

INFORME DEL DESARROLLO SOSTENIBLE 2024

INFORME DEL DESARROLLO SOSTENIBLE 2024



TIANQI LITHIUM

Corporación de Tianqi Lithium

Calle Hongliang Oeste 1 No. 166, Distrito Nuevo de Tianfu, Ciudad de Chengdu, Provincia Sichuan, China, 610299

Tel: +86 28 8515 1231



WeChat

TIANQI LITHIUM



Índice



Introducción	01
Acerca de Tianqi Lithium	01
Aspectos Destacados en 2024	05
Comunicación con las Partes Interesadas y Evaluación de Materialidad	09
Gobernanza como Base	15
Gobernanza para el desarrollo sostenible	21
Gestión de Riesgos y Control Interno	33
Ética Empresarial y Cumplimiento	37
Construcción y Garantía de la Informatización	45
Historias de responsabilidad	51
Lucha contra el Cambio Climático	55
Gestión del Cambio Climático	57
Gestión de la energía y las emisiones del carbono	73
Compromiso Ambiental	81
Sistema de gestión ambiental	83
Gestión de los Recursos Naturales	89
Prácticas de economía circular	105
Historias de responsabilidad	107
Centrado en las Personas	111
Salud y seguridad de los empleados	113
Diversidad, equidad e inclusión	131
Garantía de los derechos e intereses de los empleados	139
Realización del valor de los empleados	145
Historias de responsabilidad	151
Cooperación y beneficio mutuo	155
Garantía de responsabilidad del producto	157
Empoderamiento a través de I+D+I	169
Cadena de suministro responsable	179
Integración y contribución social	191
Historias de responsabilidad	201
Desempeño Integral	205
Declaración de verificación independiente	213
Índice de contenidos	217

Acerca del Informe

Visión General

Éste es el octavo Informe de Desarrollo Sostenible ("el Informe") publicado por Tianqi Lithium Corporation (código de acciones A: 002466.SZ, código de acciones H: 9696.HK). El Informe ilustrará sistemáticamente el concepto, la práctica y el desempeño del desarrollo sostenible de Tianqi Lithium con respecto a los aspectos ambiental, social y de gobernanza (ASG o "ESG" en su sigla del inglés) en 2024. Esperamos fortalecer aún más la comunicación y la conexión con las partes interesadas a través de la publicación del Informe de Desarrollo Sostenible para lograr el consenso sobre el desarrollo sostenible.

Periodo del Informe

El Informe cubre el período del 1 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2024 (En adelante "Período del Informe" o "este año"). Para mejorar la continuidad y comparabilidad del Informe, algunos contenidos van más allá del tiempo mencionado.

Ámbito de las entidades presentadas

Este Informe cubre la sede central y todas las sucursales y subsidiarias de Tianqi Lithium Co., Ltd., lo cual es consistente con el alcance de los estados financieros consolidados. A menos que se especifique lo contrario, los datos e informaciones divulgados en este Informe son las operaciones comerciales de Tianqi Lithium Co., Ltd. en China continental, las regiones de Hong Kong, Macao y Taiwán, y en el extranjero.

Para la conveniencia de la narrativa y la lectura, las denominaciones de este Informe se refieren a lo siguiente:

Tianqi Lithium, la Compañía, la empresa o nosotros	se refieren a	Tianqi Lithium Co., Ltd.
La Base de Producción de Shehong	se refiere a	Tianqi Lithium (Shehong) Co., Ltd.
La Base de Producción de Zhangjiagang	se refiere a	Tianqi Lithium (Jiangsu) Co., Ltd.
La Base de Producción de Tongliang	se refiere a	Chongqing Tianqi Lithium Co., Ltd.
La Base de Producción de Anju	se refiere a	Suining Tianqi Lithium Co., Ltd.
La Base de Producción de Yanting	se refiere a	Yanting New Lithium Co., Ltd.
Shenghe Lithium	se refiere a	Shenghe Lithium Co., Ltd.
Las Bases Nacionales de Producción	incluyen	La Base de Producción de Shehong, la Base de Producción de Zhangjiagang, la Base de Producción de Tongliang, la Base de Producción de Anju y la Base de Producción de Yanting
TLEA	se refiere a	Tianqi Lithium Energy Australia Pty Ltd.
TLK	se refiere a	Tianqi Lithium Kwinana Pty Ltd.
Windfield	se refiere a	Windfield Holdings Pty Ltd.
Talison	se refiere a	Talison Lithium Pty Ltd.

La definición del ámbito de información anterior sirve para reflejar con precisión la eficacia y los resultados de la introducción y aplicación de las políticas ESG por parte de la Compañía, sus sucursales y filiales, y debe leerse junto con los capítulos como Reporte de Gobernanza Corporativa del Informe Anual 2023 de la Compañía de modo que permita a los lectores obtener un conocimiento más completo de nuestro desempeño en sostenibilidad y hacer comparaciones y comprensiones significativas entre los resultados ESG y los resultados financieros.

Fundamentos de redacción

El Informe es preparado de acuerdo con la Guía de Informes Ambientales, Sociales y de Gobernanza ("Guía de Informes ESG") bajo el Anexo C2 de las Normas de Cotización emitidas por la Bolsa de Valores de Hong Kong Limited (la "HKEX"), y las Directrices de la Bolsa de Valores de Shenzhen sobre las Normas de Autorregulación No. 17 para Empresas Cotizadas – Informe sobre el Desarrollo Sostenible (Provisional). La elaboración del Informe también toma parcialmente como referencia a las Directrices de la Bolsa de Valores de Shenzhen sobre las Normas de Autorregulación No. 1 para Empresas Cotizadas - Operación Estándar de Empresas Cotizadas en el Mercado Principal, las Normas de Informes de Desarrollo Sostenible emitidas por la Iniciativa Global de Reportes ("GRI"), las normas del Consejo de Normas de Contabilidad de Sostenibilidad ("SASB") (sector químico), las recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima ("TCFD"), los Requisitos Generales de Divulgación de Información Financiera Relacionada con la Sostenibilidad de IFRS S1, las Divulgaciones Relacionadas con el Clima de IFRS S2 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS o "SDGs" en inglés).

El Informe se basa en los principios de presentación de materialidad, cuantificación, equilibrio y consistencia, y continuaremos ajustando y optimizando los indicadores de divulgación en futuros informes. La aplicación de los principios de presentación en el Informe es la siguiente:

Materialidad:

La Compañía llevó a cabo una evaluación de materialidad para identificar los temas importantes para la Compañía y las partes interesadas durante el Período del Informe. Los temas materiales identificados fueron revisados por el Consejo de Administración de la Compañía y sus Directores y se convirtieron en focos de información en el Informe;

Cuantificación:

La Compañía proporcionó información sobre los estándares, métodos, supuestos y herramientas de cálculo utilizadas para calcular los datos relevantes en el Informe;

Equilibrio:

El Informe reportó de manera objetiva el desempeño de la Compañía durante el Período del Informe, y evita selecciones, omisiones o formatos de presentación que puedan influir inapropiadamente en la decisión o juicio de los lectores del Informe;

Coherencia:

La Compañía utilizó los métodos estadísticos de datos coherentes con el pasado y proporcionó explicaciones necesarias para cualquier cambio en estos métodos.

Proceso de Preparación del Informe

La redacción del presente Informe siguió los siguientes pasos:

- Inicio del proyecto: determinación del plan de trabajo y el alcance del Informe;

- Identificación y confirmación de los temas materiales: análisis de las nuevas tendencias ESG nacionales y extranjeras, nuevos estándares y focos de atención de las partes interesadas para confirmar los temas materiales;

- Recolección de datos: preparación y mejora del sistema de recolección de indicadores, elaboración de los casos destacados, y recopilación de los datos e información textual con las subsidiarias, sucursales y departamentos funcionales;

- Redacción del Informe: redacción del marco del Informe y preparación del borrador del Informe;

- Mejora del Informe: el Comité de ESG y Desarrollo Sostenible, los departamentos funcionales de la sede central y otras entidades revisan el borrador del Informe, revisan y mejoran el Informe sobre la base de las opiniones de la revisión;

- Traducción del Informe: traducción del Informe a múltiples idiomas para divulgarlo con mayor eficacia y responder mejor a las demandas de las partes interesadas;

- Diseño del Informe: diseño del formato del Informe considerando integralmente la estética, legibilidad, innovación, etc.;

- Publicación del Informe: divulgación pública del Informe de Desarrollo Sostenible para transmitir el concepto y el desempeño ESG de la Compañía a todas las partes interesadas;

- Resumen y Mejora: resumen y análisis de las deficiencias en el proceso de preparación del Informe y formulación de planes de mejora.

Fuentes de la Información

La información cualitativa y cuantitativa utilizada en el Informe se deriva de información pública, documentos internos y datos estadísticos relecionados de Tianqi Lithium. A menos que se especifique lo contrario, los datos financieros en el Informe están en Renminbi "RMB" o "Yuan". Si hay discrepancia entre los datos financieros en el Informe y los datos en el Informe Anual 2024 de la Compañía, prevalecerán los datos del Informe Anual 2024.

Publicación del Informe

El Informe se publica en chino simplificado, chino clásico, inglés y español. Si hay discrepancia entre las versiones, prevalecerá la versión en chino simplificado. Puede encontrar y descargar el Informe desde el sitio web de CNINFO (www.cninfo.com.cn), el sitio web de la SEHK (www.hkexnews.hk) y el sitio web oficial de Tianqi Lithium (www.tianqilithium.com).

Verificación del Informe

El Informe ha sido verificado por la Oficina de Shanghai de TÜV SÜD (China), una agencia de auditoría independiente de terceros, de acuerdo con la Norma Internacional sobre Encargos de Aseguramiento, NIA 3000 (Revisada): Compromisos de Aseguramiento Distintos de Auditorías o Revisiones de Información Financiera Histórica, y se ha emitido una declaración de aseguramiento. Para obtener más detalles sobre el aseguramiento, consulte la "Declaración de Aseguramiento Independiente" en el Informe.

Confirmación y Aprobación

Revisado por el Consejo de Administración, se da a conocer el presente Informe.

Contáctenos

Si tiene alguna duda, sugerencia u opinión sobre nuestra gestión de sostenibilidad y el Informe, por favor contacte al:

Departamento de ESG y Sostenibilidad, Corporación de Tianqi Lithium

Dirección: Calle Hongliang Oeste 1 No. 166, Distrito Nuevo de Tianfu, Ciudad de Chengdu, Provincia Sichuan, China

Tel: +86 28 8515 1231

Fax: +86 28 8515 9451

Email: esg@tianqilithium.com

Mensaje de la Presidenta

Para Tianqi Lithium, el 2024 fue un año lleno de retos, de acumulación de fuerzas y también de exploración de un mejor desarrollo. En este año, la industria global de litio enfrentó desafíos como las fluctuaciones del precio de litio y el aumento de la competencia del mercado, pero Tianqi Lithium siempre se ha adherido al concepto de responsabilidad de "Cambiar el Mundo con el Litio", haciendo las innovaciones en la herencia y manteniendo la consistencia en los cambios, tomando la gobernanza ESG como ancla para afianzar las bases del desarrollo sostenible.

—Mejorar el sistema de gobernanza, reforzar la base del desarrollo empresarial

Un mecanismo de gobernanza ESG sólido es clave para el desarrollo sostenible de una empresa. Tianqi Lithium se compromete a construir un sistema de gobernanza que sea conforme y eficiente con características propias de la empresa, integrando profundamente el concepto de ESG en las decisiones estratégicas y prácticas operativas, profundizando la vinculación de la remuneración de los ejecutivos con los indicadores ESG. Promovemos la integridad comercial a través de una serie de acciones de "Integridad en Tianqi", cultivando la cultura organizacional limpia y transparente, y ganando reconocimiento de todas las partes con un modelo de gobernanza altamente transparente. En 2024, todos los empleados de la Compañía firmaron el "Compromiso de Probidad e Integridad", y la tasa de firma del "Acuerdo de Compra Transparente" por los proveedores alcanzó el 100%. Al mismo tiempo, continuamos mejorando el nivel de cumplimiento y control de riesgos, gestionando efectivamente los riesgos potenciales. Además, fortalecemos la capacidad de gobernanza digital e inteligente, aplicando ampliamente sistemas de gestión digital en áreas clave como la producción y operación, la compra y el suministro, y la gestión del talento, utilizando tecnologías digitales avanzadas para empoderar ampliamente la gestión empresarial y proporcionar un fuerte soporte para las operaciones globales.

—Cumplir con la responsabilidad medioambiental y empoderar un futuro verde y bajo en carbono

Tianqi Lithium persevera en la simbiosis armoniosa entre el ser humano y la naturaleza, se adhiere al concepto de responsabilidad, eleva continuamente la capacidad de gestión ambiental y empodera la transformación baja en carbono de la cadena de producción. Optimizamos constantemente la gobernanza climática, incorporando la lucha contra el cambio climático en la estrategia a largo plazo de la gestión empresarial, y reforzamos la gestión de energía y emisiones de carbono, mejorando en mayor medida la eficiencia en el uso de la energía. En 2024, la empresa inició por primera vez el inventario de carbono del Ámbito 3, identificando con precisión los puntos clave de emisión en la cadena de valor y proporcionando datos de emisiones confiables, lo que promovió de manera efectiva el desarrollo verde y bajo en carbono de nuestros socios. En cuanto a la gestión de recursos naturales, seguimos fortaleciendo la gestión del agua, la gestión de los "Tres Desechos" (residuos sólidos, aguas residuales y gases residuales) y la protección ecológica, implementando prácticas de ahorro y reutilización del agua, asegurando el uso eficiente de los residuos y su tratamiento seguro. En 2024, la tasa de reutilización del agua de la empresa alcanzó al 97,55%, y las bases de producción de Shehong, Tongliang y Anju lograron cero emisiones de aguas residuales en la producción. Además, profundizamos la práctica de la economía circular, poniendo énfasis en construir una "Corporación sin desechos" y promoviendo especialmente la revalorización y reutilización de las escorias de litio. Mediante la innovación tecnológica, fomentamos una gestión de ciclo de vida consistente en la reducción en la fuente, revalorización de recursos durante el proceso y tratamiento inocuo en la etapa final, proporcionando soluciones innovadoras para la reducción conjunta de carbono en la cadena de la industria de sales de litio y el sector de nuevos materiales.

—Practicar la filosofía centrada en las personas, activar la dinámica de desarrollo organizacional

El talento es el recurso más valioso de una empresa. En 2024, Tianqi Lithium lanzó oficialmente la "Declaración sobre Políticas de Derechos Humanos de Tianqi Lithium" (Ver el Gráfico) y construyó un sistema integral de protección de los derechos humanos, mejorando efectivamente el nivel

de protección de los DDHH de la empresa y su cadena de suministro. Al mismo tiempo, se fomenta un ecosistema laboral diversificado e inclusivo, optimizando aún más la experiencia de los empleados. Este año, la proporción de las empleadas aumentó al 27%. También concedemos mucha importancia a la formación de talentos, brindando a todos los empleados oportunidades de aprendizaje y desarrollo equitativas y completas, apoyándoles a crecer junto con la empresa y realizar su valor conjuntamente. En el ámbito de salud y seguridad laborales, promovemos activamente la integración profunda de tecnologías informáticas de nueva generación, como el Internet industrial y la inteligencia artificial, con la gestión de seguridad, considerando el desarrollo tecnológico como un medio importante para mejorar el nivel de seguridad en la producción y reducir los riesgos de seguridad en los procesos operativos de los empleados. En 2024, se reportó cero accidentes laborales graves y la tasa de enfermedades ocupacionales fue también cero. La Compañía estableció una sólida línea de defensa de seguridad para todos los empleados.

—Colaborar con los socios para ganar juntos y construir un sistema ecológico de valor

Como una empresa con visión global, Tianqi Lithium se compromete a asumir responsabilidades sociales y colaborar con todos los socios para construir una sociedad mejor. En términos de responsabilidad del producto e I+D e innovación, defendemos rigurosamente los estándares de calidad, garantizando de manera integral la salud y seguridad de los clientes durante el proceso de uso. Modelamos la buena imagen de la marca a través de un marketing responsable. Promovemos el desarrollo eficiente y el uso integral de los recursos de litio a nivel mundial mediante la innovación científica y la actualización tecnológica. En el área de gestión de los proveedores, nos esforzamos por mejorar el nivel de gestión ESG de los proveedores, perfeccionando gradualmente el sistema de trazabilidad de la cadena de suministro. Hicimos una actualización digital de la gestión de riesgos de la cadena de suministro aprovechando el sistema de gestión de proveedores (SRM). En 2024, tanto la tasa de firma del compromiso de los proveedores de cumplir con el "Código de

Conducta Comercial Internacional de Tianqi Lithium" como el porcentaje de certificación del sistema de proveedores estratégicos alcanzaron el 100%. En términos de contribución social, nos enfocamos continuamente en tres temas de servicio voluntario: "medio ambiente, educación y comunidad", utilizando la "Plataforma Global de Beneficencia de Tianqi" para construir juntos una comunidad de "Sueño del Litio". En el proceso de expansión de negocios a nivel mundial, nos integramos activamente en la cultura local, prestando atención a las necesidades de desarrollo de los países y regiones donde operamos, y mejorando el bienestar comunitario a través del intercambio intercultural, logrando una integración y progreso conjunto entre la empresa y la comunidad.

Mirando hacia el futuro, Tianqi Lithium implementará continuamente la estrategia de desarrollo a largo plazo de "fortalecer el upstream, consolidar el midstream y penetrar en el downstream", explorará activamente los campos de vanguardia como los materiales para baterías de próxima generación, con el firme propósito de convertirse en un "impulsor del cambio energético centrado en el litio con influencia global". Al mismo tiempo, estamos muy convencidos de que, sólo enlazando el desarrollo empresarial con el futuro sostenible de la humanidad podremos escribir un capítulo de valor más amplio en las olas de nuestro tiempo. Para ello, fortaleceremos las bases de gobernanza, nos mantendremos como una empresa amiga del medio ambiente y practicaremos la responsabilidad. Desde el nuevo punto de partida donde coexisten oportunidades y desafíos, Tianqi Lithium desea unir sus manos con todas las partes para ¡Cambiar el Mundo con el Litio y avanzar juntos hacia un futuro mejor!



Jiang Anqi

Presidenta de Tianqi Lithium Corporation



Introducción

Acerca de Tianqi Lithium

Perfil de la Compañía >>

Tianqi Lithium es una empresa dedicada a materiales de nueva energía con el litio como núcleo. Se cotiza en la Bolsa de Valores de Shenzhen (002466.SZ) y en la SEHK (9696.HK). Con más de 30 años de trabajo arraigado en la industria del litio, Tianqi Lithium se ha convertido en una de las principales empresas mundiales de materiales de nueva energía a base de litio, y ha conseguido poco a poco 10 ventajas competitivas fundamentales: posesión de recursos de litio de alta calidad en el curso de aguas arriba, aumento constante de la capacidad de producción de litio, ventaja de bajo coste integrada verticalmente, doble impulso de investigación y desarrollo e incubación de innovación para construir la marca de la economía circular de la cadena de la industria del litio, excelente tecnología para liderar el desarrollo de alta calidad de la industria, recursos de clientes de alta calidad y relaciones estables con los clientes, excelente liderazgo y equipo de gestión, gobierno corporativo y desarrollo sostenible, reconocimiento del mercado de capitales e imagen de marca, y construcción de un sistema digital para proteger el cumplimiento de la empresa.

La Compañía se compromete a implementar los valores de apertura y cooperación en las dimensiones de la filosofía corporativa, el equipo directivo, la investigación y el desarrollo tecnológicos, la calidad de los productos, la financiación corporativa, la cultura corporativa, la ESG y el desarrollo sostenible, realizar la asignación global de recursos, llevar a cabo las operaciones adhiriéndose a los estándares y las normas internacionales, y avanzar decididamente hacia adelante para convertirse en un promotor influyente a nivel mundial del cambio energético.

Generalidades del Negocio >>

Segmentos del Negocio

Tianqi Lithium ha establecido hasta ahora diversos esquemas de negocios principales que cubren etapas clave de la cadena industrial del litio, incluyendo el desarrollo de recursos minerales de litio de roca dura, el procesamiento y la venta de concentrado de litio, así como la producción y venta de productos químicos de litio. Actualmente, tenemos dos principales tipos de productos: (i) concentrado de litio y (ii) compuestos de litio y derivados. Los productos de concentrado de litio incluyen concentrado de litio de grado químico y de grado tecnológico, mientras que los productos de compuestos de litio y derivados incluyen carbonato de litio, hidróxido de litio, cloruro de litio y litio metálico. Nuestros productos son ampliamente utilizados en varios mercados finales, principalmente para productos 3C, vehículos eléctricos, bicicletas eléctricas, herramientas eléctricas y suministro de energía almacenada en estación base, y también sirven como materias primas básicas de la industria nuclear, el vidrio especial entre otros productos.

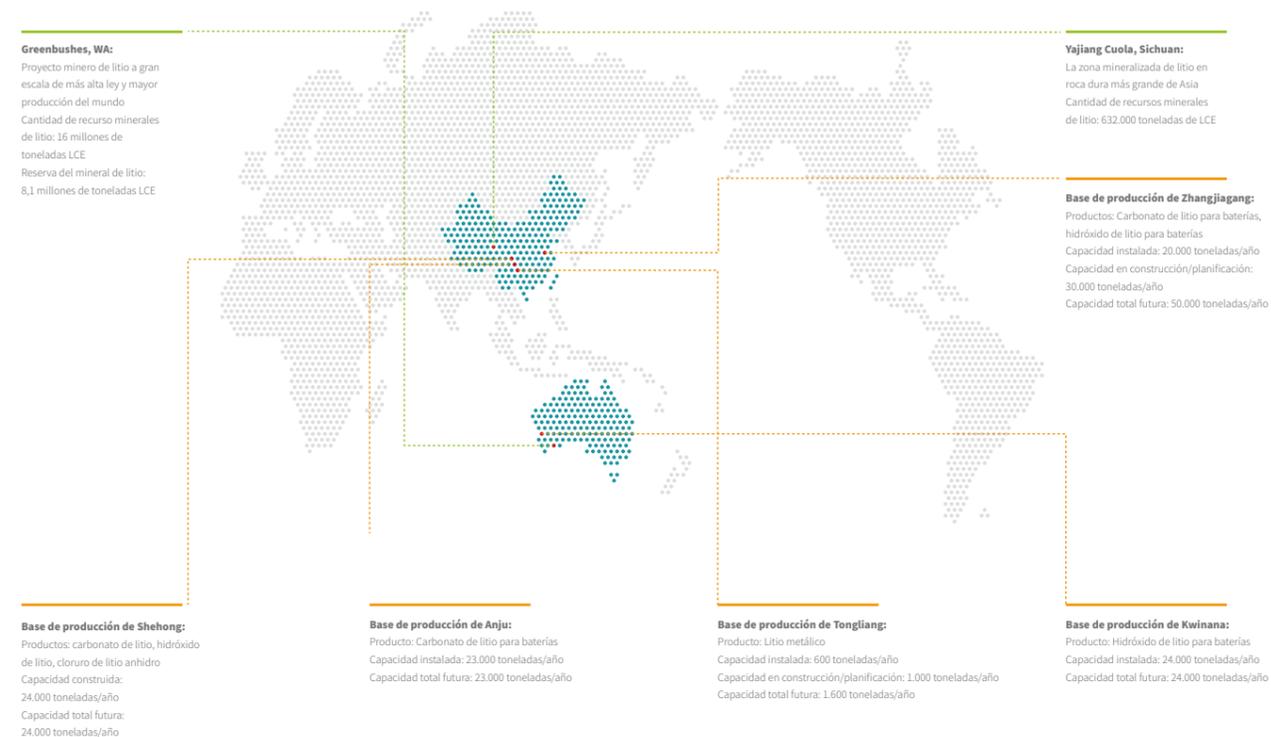
Al mismo tiempo, Tianqi Lithium mantiene una atención constante sobre las oportunidades de inversión propicias para mejorar el valor de la empresa. Mediante la recopilación y el análisis de información del mercado mundial, la realización de investigaciones en profundidad y el juicio de la situación de desarrollo de la industria, Tianqi Lithium busca activamente las oportunidades de inversión upstream y downstream de la cadena de la industria, con el fin de promover el crecimiento sostenible y estable del negocio de la empresa, liderar el desarrollo saludable de la industria de los nuevos materiales energéticos y contribuir a la transformación de las nuevas fuentes de energía.



Distribución de Negocios y Recursos

Tianqi Lithium tiene la mina de Greenbushes en Australia como base de recursos, mientras la otra importante es la mina de litio Cuola en Yajiang, Sichuan, China, juntas, aseguran un suministro estable de materias primas de litio de alta calidad. En términos de producción, Tianqi Lithium cuenta con bases de producción a gran escala y tecnológicamente avanzadas en China y Australia. La Compañía optimiza continuamente los procesos de producción para mejorar la eficiencia operativa, estabilidad y flexibilidad de la fabricación de productos de litio. Aprovechando una distribución industrial que abarca varios nodos clave a lo largo de la cadena de suministro junto con una ventaja global, Tianqi Lithium establece activamente asociaciones con clientes globales para promover conjuntamente el desarrollo sostenible a largo plazo de la industria de nueva energía.

Bases de recurso lítico/Bases de producción



Aspectos Destacados en 2024



Gobernanza

- La Compañía ha sido incluida en múltiples índices de la serie ESG de S&P Global y ha sido seleccionada por primera vez para el "Anuario de Sostenibilidad (Edición China) 2024" de S&P Global;
- Se ha fortalecido la integración de los indicadores ESG en la gestión y operación de la producción de la empresa, con un total de 67 indicadores ESG a corto, medio y largo plazo incorporados en los indicadores de rendimiento de los altos ejecutivos para 2024, alcanzando el **100%** de cumplimiento en los indicadores a corto plazo hasta finales de 2024;
- Se ha cumplido el objetivo de sostenibilidad a tres años del primer préstamo vinculado a la sostenibilidad en la industria del litio de China;
- Participó en la revisión del Informe de las Naciones Unidas sobre "Recursos para la Transición Energética" como única representante de las empresas chinas, y unas recomendaciones nuestras fueron adoptadas;
- Se ha perfeccionado en mayor medida el sistema de inversión responsable, logrando integrar completamente la filosofía de inversión responsable en la selección previa a la inversión, la diligencia debida durante la inversión y la gestión posterior a la inversión.



Medio Ambiente

- Ha venido implementando el objetivo de cero emisiones netas. En 2024, redujo las emisiones totales de Ámbitos 1 y 2 de la Compañía en un **8,58%** y el nivel de emisión bajó un **17,11%** en comparación con el año base;
- Como la primera empresa de la industria nacional de sal de litio en llevar a cabo sistemáticamente siete categorías de inventario y divulgación de carbono de Ámbito 3, realizó por primera vez un inventario de carbono de Ámbito 2 dos metodologías basadas en el mercado y la región;
- Fue la primera empresa de la industria nacional de sal de litio en publicar el análisis de evaluación del impacto financiero de los riesgos climáticos según la norma de divulgación IFRS S2;
- Participó como uno de los editores en jefe en la compilación y publicación en esfera mundial de la primera "Guía de Huella de Carbono para Productos de Litio" del mundo editada por la Asociación Internacional de Litio (IliA);
- Como unidad de redacción, completó la publicación e implementación de los primeros estándares locales del país para la evaluación de la huella de carbono del carbonato de litio y el hidróxido de litio de grado de batería;
- Mejoró continuamente la gestión de los recursos hídricos. En 2024, la tasa de reciclaje del agua alcanzó al **97,55%** y la intensidad del consumo de agua se redujo en un **24,4%** interanual, manteniendo una disminución durante tres años consecutivos;
- Completó la utilización de alto valor de la escoria de litio con la demostración y aplicación de los productos en la industria de la fibra de vidrio y la preparación de fórmulas, practicando la economía circular y ayudando a reducir el carbono en la cadena industrial.



Social

- La proporción de hombres y mujeres en el Consejo de Administración siguió siendo de **1:1**, y la proporción de empleadas se elevó al **27%**;
- Publicó la primera "Declaración sobre Políticas de Derechos Humanos de Tianqi Lithium" a nivel de empresa (Ver el Gráfico), aclarando nuestro entendimiento sobre los derechos humanos, nuestro compromiso específico con la responsabilidad corporativa de respetar los DDHH y los procedimientos y normativas establecidos y mantenidos para implementar efectivamente estos compromisos;
- Se registró más de **40** auditorías ESG de respuesta **100%** a los clientes downstream de la cadena de suministro reforzando el mecanismo de coordinación del grupo de trabajo de gestión de la cadena de suministro sostenible;
- En la etapa de admisión de proveedores, el porcentaje de proveedores auditados por la empresa con estándares ambientales y sociales fue del **100%**;
- Desarrolló el proyecto de Capacitación de Guías Voluntarios (TOT) del Museo de Ciencia del Litio con una reserva de más de **30** empleados como voluntarios para reforzar el servicio voluntario de la comunidad;
- Se invirtió un total de **3.368.900** yuanes en la comunidad, **1.374** horas de servicio voluntario con participación de **257** empleados en servicios voluntarios;
- Con un total de **257** visitas y más de **3.200** visitantes, el Museo de Ciencia del Litio se ha convertido en una importante plataforma para la educación popular científica, la cooperación empresarial y los intercambios internacionales.

Honores y Premios de ESG y Desarrollo Sostenible Obtenidos por Tianqi Lithium en 2024 (Parcial)

Honores y Premios

Organismos Otorgantes

Incluido en el primer lote de Socios Corporativos de la Base de Incubación para Proyectos de Servicio Voluntario a Nivel Nacional

Oficina Encargada de la Construcción de la Civilización Espiritual de la Municipalidad de Chengdu, Departamento del Trabajo Social del Comité Municipal de Chengdu

Empresa Líder en Práctica Medioambiental en ESG 2024

Guangdong Times Media Group Co., Ltd.

TOP15 en Desarrollo Sostenible de Premios For Good / Xiangguang 2024

Premios For Good / Xiangguang

Pionero Anual en Energía Limpia e Innovación Tecnológica en ESG

Phoenix TV (Beijing)

"Empresa con Corazón Social" otorgada en el Mes de Promoción de Casos de Trabajo Caritativo 2023 organizado por China Charity Federation

China Charity Federation

Premio a la Empresa Cumplidora en la Lista de "Modelos de Marcas Sostenibles" 2024

Huxiu

Caso de Mejor Práctica del Consejo de Administración de las Empresas Cotizadas 2024

Asociación de Empresas Cotizadas de China

Mejor Consejo de Administración del Premio IX Mesa Redonda Dorada

Revista Directors & Boards

Top 15 en Nueva Energía calificado por XI 100 Mejores Empresas Cotizadas en la Bolsa de Hong Kong

Centro de Estudios de Top 100 de la Bolsa de Hong Kong

Premio de Valor Bursátil Yinhu a Empresas Chinas en la Bolsa de Hong Kong 2024

China Fund News

26° Premio Golden Bull a Empresa Cotizada con Divulgación Dorada

China Securities Journal

18° Premio Crystal Ball a la Mejor Empresa Cotizada del Año en Gestión de Relaciones con Inversores

Capital Week

Premio Lista Xueqiu (Bola de Nieve) Dorada 2024 a la Gestión de Relaciones con los Inversores

Xueqiu (Bola de Nieve)

Premio a Mejor Relación con Inversores de las Empresas Cotizadas en Bolsas de Hong Kong y EEUU en la Lista de Top300 Empresas Cotizadas de Tonghuashun 2024

Tonghuashun

Premio a las Empresas Cotizadas Más Populares en la Lista de Top300 Empresas Cotizadas de Tonghuashun 2024

Tonghuashun

Premio a Creación de Mejor Valor del 8° Excellent IR China

Roadshow China & Excellent IR

Premio a Mejor Empresa Cotizada 2024 de Poder del Capital de Stockstar

Stockstar

Premio a Empresa Cotizada con Mayor Valor de Inversión 2024 en la VII Conferencia Anual de Inversión organizada por Cailian Press

Cailianshe

Ministerio del Comercio de la República Popular China (RPC)

Caso de Mejores Prácticas de Fabricación Ecológica



Departamento de Asuntos Civiles de la Provincia Sichuan

Empresa Donante más Solidaria del "Premio de Caridad de Sichuan" (Cuarta Edición)



Oficina de Supervisión y Administración del Mercado de la Provincia Sichuan

Seleccionada en la "Lista de Empresas Líderes para la Construcción de una Provincia de Alta Calidad"



Sociedad de Supervisión y Administración del Mercado de la Provincia Sichuan

El carbonato de litio de grado de batería fue autorizado para el uso del logotipo de "Tianfu Most Reputable Products"



S&P Global

Seleccionado en el Anuario de Sostenibilidad Global 2024 (Edición China) por S&P Global



Asociación de Empresas Cotizadas de China

Caso de Mejor Práctica del Consejo de Administración de las Empresas Cotizadas 2024



Hong Kong ESG Reporting Award (HERA)

Premio Outstanding ESG Improvement Award de Hong Kong ESG Reporting Awards (HERA) 2024



Fortune

Seleccionado en la Lista de Influencia ESG de China por Fortune



Ta Kung Pao, Hong Kong

Premio a Empresa Cotizada Destacada en Desarrollo de Alta Calidad otorgado por Bauhinia Dorada de Ta Kung Pao



Comunicación con las Partes Interesadas y Evaluación de Materialidad



Comunicación con las Partes Interesadas >>

Tianqi Lithium ha formado un mecanismo de comunicación a largo plazo con todas las partes interesadas a través del "Modelo de Derechos y Beneficios de las Partes Interesadas", ampliando y aclarando activamente los canales de comunicación con las partes interesadas en todos los aspectos de la operación y los servicios diarios, conociendo y respondiendo a las expectativas y demandas de todas las partes interesadas de manera oportuna mediante encuestas en línea, visitas en el lugar, etc., e incorporando las demandas razonables de los clientes e inversores en su operación y proceso de toma de decisiones.

Al mismo tiempo, sobre la base del apoyo continuo al desarrollo de la capacidad de las partes interesadas locales, como el público en la comunidad, y ayudándoles a expresar sus expectativas y demandas a la empresa de manera más eficiente, llevamos a cabo periódicamente encuestas sobre las opiniones de las partes interesadas locales sobre la estrategia de participación actual con el fin de optimizar continuamente nuestra estrategia de comunicación con las partes interesadas y fortalecer el seguimiento de la información sobre quejas o insatisfacción de diversas partes, identificar rápidamente los problemas o demandas emergentes, para lograr eficazmente nuestro objetivo de comunicación con las partes interesadas locales. Durante el Periodo del Informe, hemos aplicado **100%** nuestros programas de compromiso con las partes interesadas en todas las sedes operativas nuestras.

Realizamos evaluaciones anuales del impacto en las partes interesadas y la comunidad para determinar el alcance del impacto de nuestras operaciones en las distintas partes y ayudarnos a satisfacer mejor sus expectativas y establecer buenas relaciones. A lo largo del año, identificamos las siguientes nueve categorías de partes interesadas relevantes, conocimos y analizamos sus principales motivos de preocupación, y registramos, medimos y revisamos periódicamente nuestras comunicaciones con las partes interesadas para garantizar una comunicación y colaboración eficaces con ellas.

En la producción y operación diarias, la empresa concede gran importancia a la plena integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), construye un mecanismo y una plataforma de consultas de la industria en el marco de los ODS de las Naciones Unidas y trabaja junto con las partes interesadas internas y externas para buscar solución basada en creación conjunta.

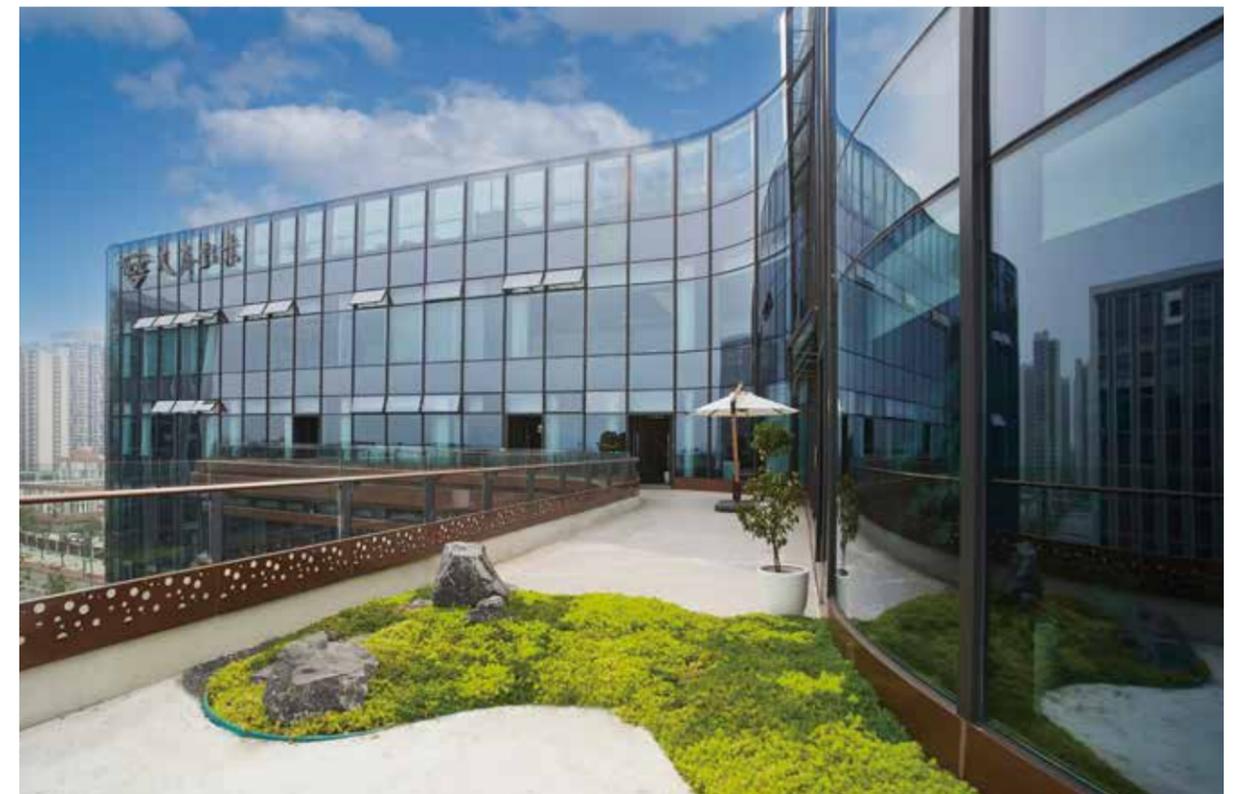


Categoría de las Partes Interesadas	Temas de Interés	Respuestas de Tianqi Lithium	Frecuencia
Clientes	Responsabilidad del producto	Reforzar el control de calidad del producto	Esporádigo
	Investigación y Desarrollo (I+D) e Investigación	Aumentar la inversión en I+D e Investigación	Anual
	Oportunidades en tecnología limpia	Acelerar la investigación de las tecnologías limpias	Anual
Empleados de la Compañía	Contratación y gestión laboral	Implementar las normativas de contratación	Anual
	Diversidad, igualdad e inclusión	Defender los derechos e intereses de los empleados	Esporádigo
	Desarrollo profesional y capacitación de empleados	Mejorar las capacidades técnicas de los empleados	Esporádigo
	Salud y seguridad ocupacional	Completar el sistema de salud y seguridad profesional	Anual
	Responsabilidad en los derechos humanos	Considerar y respetar plenamente los derechos de la gente local y los empleados	Esporádigo
Accionistas e inversores	Gobernanza corporativa	Completar la estructura de gobernanza corporativa y el sistema de gestión operacional	Esporádigo
	Cumplimiento y gestión de riesgos	Optimizar los sistemas de asuntos legales y control de riesgos	Anual
	Ética empresarial y transparencia	Implementar los mecanismos de denuncia y supervisión	Esporádigo
	Desempeño económico y responsabilidad financiera	Publicar los informes anual, semestral y trimestral y pagar los impuestos de acuerdo con la ley	Anual, semestre y trimestre
Autoridades gubernamentales y reguladoras	Gestión de gases de efecto invernadero	Acelerar los proyectos de gestión de carbono	Mensual
	Resiliencia ante el cambio climático	Identificar los riesgos y oportunidades del cambio climático, definir e implementar las estrategias de gestión	Semestral
	Gestión de la energía	Implementar las medidas de ahorro de energía y reducción de emisiones, construir un sistema de gestión digitalizada de energía	Trimestral
	Gestión de recursos hídricos	Promover el reciclaje del agua, explorar las tecnologías de uso eficiente del agua	Semestral
	Gestión de la calidad del aire	Implementar las medidas de gestión de los contaminantes de aire	Esporádigo
	Gestión de los materiales, desechos sólidos y escorias	Completar la gestión de los desechos abandonados	Esporádigo
	Protección de la diversidad biológica	Reforzar la construcción de minas verdes	Anual
	Seguridad de los productos químicos	Definir los procesos de gestión y planes de emergencia	Esporádigo
	Desempeño económico y responsabilidad financiera	Publicar los informes anuales, semestrales y trimestrales, pagar impuestos según la ley	Anual, semestral y trimestral
	Socios del sector	Investigación, innovación y desarrollo	Aumentar la inversión en I+D e innovación
Público y Comunidad	Inclusión social y contribuciones	Aumentar la comunicación con las comunidades y la inversión en las comunidades, activar varios programas de beneficio público y servicio voluntario	Trimestral
Proveedores	Cadena de suministro responsable	Establecer modelos de compra equitativos y transparentes, promover la cadena de suministro responsable	Trimestral
		Realizar formación y apoyo a los proveedores	Anual
Instituciones profesionales o estudiosos	Oportunidades de tecnología limpia	Acelerar la I+D de tecnología limpia	Anual
	Investigación, innovación y desarrollo	Aumentar la inversión en I+D e innovación	Anual
Medios de comunicación	Gestión corporativa	Completar la estructura de gobernanza corporativa y el sistema de gestión operacional	Esporádigo
	Ética empresarial y transparencia	Implementar los mecanismos de denuncia y supervisión	Esporádigo
	Desempeño económico y responsabilidad financiera	Publicar los informes anuales, semestrales y trimestrales, pagar impuestos según la ley	Anual, semestral, trimestral

Evaluación de Materialidad >>

Con el fin de identificar con precisión y comprender científicamente las oportunidades estratégicas y los desafíos de riesgo provocados por los cambios de los factores internos y externos, y tomando como referencia los requisitos de las Directrices de la Bolsa de Valores de Shenzhen sobre las Normas de Autorregulación No. 17 para Empresas Cotizadas – Informe sobre el Desarrollo Sostenible (Provisional), la Guía de Informes Ambientales, Sociales y de Gobernanza ("Guía de Informes ESG") bajo el Anexo C2 de las Normas de Cotización emitidas por la Bolsa de Valores de Hong Kong Limited (la "HKEX") y las Normas de Informes de Desarrollo Sostenible emitidas por la Iniciativa Global de Reportes ("GRI") etc., Tianqi Lithium sigue el principio de doble materialidad para evaluar exhaustivamente si la actuación de la empresa en los temas correspondientes tendrá un impacto significativo en la economía, la sociedad y el medio ambiente (por materialidad de impacto) y si los temas correspondientes tendrán un impacto significativo en las finanzas de la empresa (por materialidad financiera).

Mediante la evaluación de la materialidad, la empresa pretende medir eficazmente los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad e incorporarlos al proceso de gestión del riesgo empresarial (ERM), que sirve de referencia importante para responder a las expectativas y demandas de las distintas partes interesadas y mejorar continuamente su nivel de gestión ESG.



Procedimiento de Análisis de la Materialidad de los Temas

Identificación de las partes interesadas participantes en la encuesta

Identificar a las partes interesadas participantes en la encuesta del año en curso desde dos dimensiones: "Grado de ser influenciada por Tianqi Lithium" y "Grado de influenciar a Tianqi Lithium".

Establecimiento de la Lista de Temas ESG de este año

Tomando como referencia a los estándares nacionales e internacionales de divulgación de la sostenibilidad de las Bolsas de Shenzhen y Hong Kong, y en conjunción con la tendencia de desarrollo de la industria y la estrategia de desarrollo de la propia empresa, hemos establecido la Lista de temas ESG para el año en curso. En el proceso de formulación de la Lista, hemos excluido el tema de "Ética de la ciencia y la tecnología" de las "Directrices de autorregulación N.º 17 para empresas cotizadas de la Bolsa de Shenzhen - Informe de sostenibilidad (Provisional)", que es de escasa relevancia para el negocio y las operaciones de la empresa, y hemos añadido otros temas de importancia para la empresa, como el de "Igualdad de trato de las pequeñas y medianas empresas" en "Cadena de suministro responsable" y el de "Revitalización del campo rural" en "Inclusión social y contribución".

Personalización y distribución de cuestionarios

Hemos definido el cuestionario de doble materialidad de este año en función de los temas de materialidad potencial seleccionados. En el proceso de personalización del cuestionario, hicimos referencia a los requisitos de las directrices de las Bolsas sobre "factores para evaluar la materialidad de las cuestiones, establecimiento de umbrales para determinar la materialidad y formación de conclusiones sobre la evaluación de la materialidad", aclaramos los factores que se espera que los encuestados tengan en cuenta, e invitamos proactivamente a las partes interesadas y expertos internos y externos a evaluar la materialidad de las cuestiones mediante un cuestionario en línea, y recogimos sugerencias sobre la gestión ESG. Invitamos activamente a partes interesadas y expertos internos y externos a evaluar la importancia de las cuestiones mediante cuestionarios en línea y recogemos sugerencias sobre la gestión ESG.

Análisis de los resultados de la encuesta y determinación de los temas de importancia

De acuerdo con el principio de la doble materialidad, elaboramos una matriz de temas importantes haciendo análisis en dos dimensiones de "importancia para las finanzas de la empresa" e "importancia para las repercusiones económicas, sociales y ambientales" a partir de los resultados de la determinación de temas y las encuestas a las partes interesadas, filtrando los asuntos de mayor importancia, y la empresa, junto con expertos internos y externos, llevó a cabo una revisión preliminar y una confirmación de los temas importantes.

Revisión y confirmación de los resultados de la evaluación de los temas de importancia

El Consejo de Administración de la empresa revisa y confirma los resultados de la evaluación de los temas de importancia, y proporciona orientación y recomendaciones sobre las principales revelaciones de este Informe, así como sobre la posterior gestión de los temas.

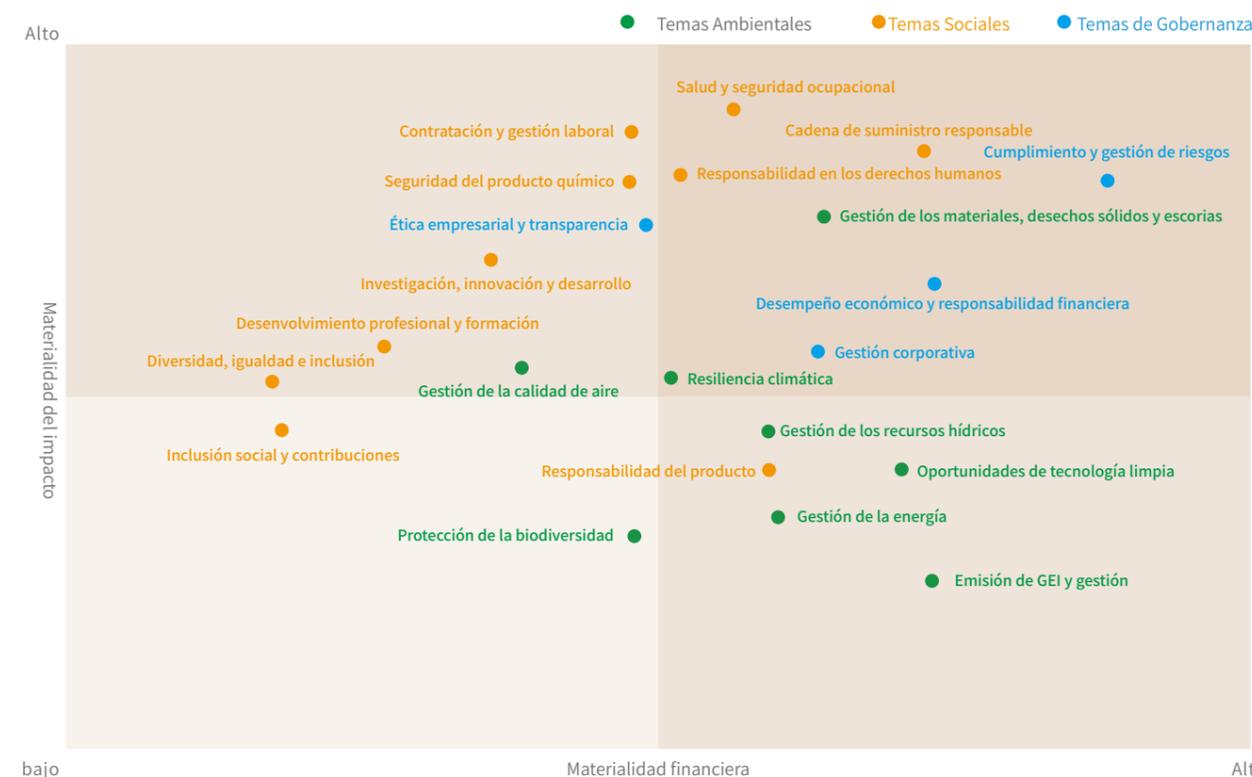
Matriz de Temas de Materialidad >>

Este año, la Compañía definió como temas de doble importancia de ESG que obtuvieron la mitad para arriba de la puntuación en cada una de las dos dimensiones de "Importancia para las finanzas de Tianqi Lithium" e "Importancia para las repercusiones económicas, sociales y ambientales". De los 22 temas identificados, 8 fueron considerados como temas de doble importancia, incluyendo 2 temas ambientales, 3 sociales y 3 de gobernanza.

Temario de ESG de Tianqi Lithium 2024

Temas Ambientales		Temas Sociales		Temas de Gobernanza
Emisión de GEI y gestión	Gestión de la calidad de aire	Responsabilidad del producto	Seguridad del producto químico	Gestión corporativa
Resiliencia climática	Gestión de los materiales, desechos sólidos y escorias	Investigación, innovación y desarrollo	Responsabilidad en los derechos humanos	Cumplimiento y gestión de riesgos
Gestión de la energía	Oportunidades de tecnología limpia	Cadena de suministro responsable	Diversidad, igualdad e inclusión	Ética empresarial y transparencia
Gestión de los recursos hídricos	Protección de la biodiversidad	Contratación y gestión laboral	Desenvolvimiento profesional y formación	Desempeño económico y responsabilidad financiera
		Salud y seguridad ocupacional	Inclusión social y contribuciones	

Matriz de los temas materiales 2024 de Tianqi Lithium



El resultado de análisis orienta la divulgación y la práctica >>

El Consejo de Administración de la Compañía revisó y confirmó la matriz de temas de materialidad para el año. Para los temas de gran importancia financiera, recopilamos exhaustivamente el alcance de su impacto, el impacto previsto en las operaciones empresariales y la cadena de valor, la duración del impacto y los correspondientes ODS, además divulgamos específicamente las acciones de gestión y prácticas pertinentes en este Informe para ayudar a nuestras partes interesadas a conocer y revisar más exhaustivamente la situación de la gobernanza ESG de la empresa.



Temas	Alcance del impacto	Impacto expectativo en las operaciones de la empresa y las cadenas de valor	Duración del impacto	ODS correspondientes ¹	Capítulo y Sección donde se ubican
Cumplimiento y gestión de riesgos	Operaciones y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> >Las regulaciones de cumplimiento cada vez más estrictas aumentarán los costos de cumplimiento y los riesgos operativos para la empresa >Una mala gestión de riesgos reducirá la capacidad general de respuesta al riesgo de la empresa, lo que dará lugar a impactos negativos como pérdidas financieras, problemas legales y riesgos para la reputación <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> >Mantener un alto nivel de cumplimiento reducirá los riesgos legales y financieros, y un sistema sólido de gestión de riesgos mitigará el impacto de diversos riesgos y mejorará la eficiencia de la operación y la gestión 	Largo plazo		Gestión de riesgos y control interno
Responsabilidad del producto	Operación propia	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> >La calidad inestable del producto o el incumplimiento de las normas pertinentes pueden dar lugar a un aumento de las reclamaciones de los clientes, una disminución de la cuota de mercado, afectar a la fidelidad de los clientes y causar disputas legales y daños a la reputación <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> >Al fortalecer la gobernanza del producto y la calidad del servicio al cliente, la empresa mejorará la reputación de la marca y la competitividad en el mercado >Establecer un eficaz mecanismo de retroalimentación de los clientes ayudará a la empresa a mantenerse al tanto de las necesidades de los clientes y la dinámica del mercado, así optimizará constantemente los productos y servicios 	Largo plazo		Garantía de responsabilidad del producto
Emisiones de gases de efecto invernadero y gestión	Operaciones propias y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> >Las regulaciones ambientales y los estándares de emisiones de carbono más estrictas aumentarán los costos de cumplimiento y los gastos operativos, lo que hará que la empresa enfrente desafíos verdes tanto en el mercado nacional como en el internacional >Enfrentar más políticas comerciales relacionadas con el desempeño de las emisiones de carbono de la nueva cadena de valor del metal energético, exponiendo a la empresa a riesgos comerciales en los mercados nacionales y extranjeros <p>Oportunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> >La gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero requiere la exploración y aplicación continuas de nuevas tecnologías y métodos, que impulsarán la innovación tecnológica y la expansión empresarial de la empresa >Al gestionar activamente las emisiones de gases de efecto invernadero, se reducirá de manera efectiva la huella de carbono de los productos, así satisfacer mejor las necesidades del mercado por los productos ecológicos 	Mediano y largo plazo		Gestión de energías y emisiones del carbono
Oportunidades de tecnologías limpias	Operaciones propias y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> >La investigación y el desarrollo y la adopción de tecnologías limpias requieren gran inversión de la empresa en la actualización de equipos, investigación y desarrollo tecnológico y mejora de procesos. >Con la aceleración de la transición a la energía limpia y la electrificación del transporte, la tecnología de baterías de litio de aguas abajo itera rápidamente y aumenta la incertidumbre de la demanda de diferentes tipos de materiales de litio <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> >El rápido crecimiento de la demanda de tecnologías de energía limpia, como los vehículos eléctricos y los mercados de almacenamiento de energía, brindará más oportunidades de mercado para los productos de compuestos de litio de grado de batería >El desarrollo y la aplicación de tecnologías limpias ayudarán a la empresa a explorar nuevos mercados y áreas de negocio >La aplicación de tecnologías limpias mejorará el desempeño ambiental de la empresa, fortalecerá la reputación de la marca y mejorará la competitividad en el mercado 	Mediano y largo plazo	 	Gestión de energías y emisiones del carbono Empoderamiento con Investigación + Desarrollo e innovación

¹ Tianqi Lithium concede gran importancia a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y se convierte activamente en un participante y contribuyente importante en el campo del desarrollo sostenible mundial. En este Informe, los ODS relacionados con cada tema de materialidad se enumeran en la primera página del capítulo correspondiente.

Temas	Alcance del impacto	Impacto expectativo en las operaciones de la empresa y las cadenas de valor	Duración del impacto	ODS correspondientes	Capítulo y Sección donde se ubican
Cadena de suministro responsable	Cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Los proveedores que no cumplan con los requisitos ESG de la Compañía afectarán la disponibilidad de materias primas, lo que a su vez afectará los planes de producción y la participación en el mercado > Los estándares más altos de gestión responsable aumentarán los costos de cumplimiento para la empresa, especialmente en términos de abastecimiento de materias primas, auditorías de proveedores y transparencia de la cadena de suministro <p>Oportunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> > La gestión responsable de la cadena de suministro ayuda a la empresa a establecer una cooperación estable y a largo plazo con los proveedores, y promueve la estabilidad duradera y el desarrollo sostenible de la cadena de suministro > La empresa puede aprovechar para mejorar su reputación de marca y competitividad en el mercado 	Mediano y largo plazo	 	Cadena de suministro responsable
Gestión de los materiales, desechos sólidos y escorias minerales	Operaciones propias	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > El incumplimiento de las estrictas regulaciones ambientales y los requisitos reglamentarios puede resultar en costosas multas y acciones legales > El manejo inadecuado de los residuos sólidos y relaves puede provocar accidentes ambientales y afectar la estabilidad de la producción y las operaciones <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Al invertir y aplicar tecnologías limpias para desarrollar materiales y soluciones de gestión de residuos más respetuosos con el medio ambiente y eficientes, la empresa puede explorar eficazmente nuevas áreas de negocio al tiempo que reduce el impacto ambiental 	Mediano y largo plazo		Gestión de recursos naturales Práctica de la economía circular
Gestión de recursos hídricos	Operaciones propias y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > La escasez de agua puede provocar limitaciones en la producción, lo que afectará a la eficiencia operativa y a la capacidad productiva > Las estrictas normativas medioambientales exigen que la empresa gestione adecuadamente los recursos hídricos, y su incumplimiento puede dar lugar a fuertes multas y daños al prestigio <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Al adoptar tecnologías avanzadas de gestión del agua, como los sistemas de reciclaje y reutilización de aguas residuales, la empresa mejorará la utilización del agua y reducirá los costos operativos > Una gestión eficaz del agua ayuda a reducir el impacto negativo en el medio ambiente y a mejorar la imagen ambiental de la empresa 	Mediano y largo plazo		Gestión de recursos naturales
Gestión de energías	Operaciones propias y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > La volatilidad de los precios mundiales de la energía y el aumento de la incertidumbre en el suministro de energía pueden exponer a la Compañía al riesgo de un aumento de los costos energéticos <p>Oportunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Mediante la aplicación de tecnologías vanguardistas en gestión de la energía, la empresa mejorará la eficiencia energética, reducirá el consumo de energía y los costos > Mediante la implementación de medidas de gestión de la energía, la empresa reducirá las emisiones de carbono y la huella de carbono de sus productos, satisfaciendo así mejor la demanda del mercado 	Mediano y largo plazo		Gestión de energías y emisiones del carbono
Rendimiento económico y responsabilidad financiera	Operaciones propias	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Los malos resultados económicos o la falta de cumplimiento adecuado de las responsabilidades financieras pueden dar lugar a una falta de confianza de los mercados de capitales y los inversores <p>Oportunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Al mejorar el rendimiento económico de la empresa y seguir cumpliendo con sus responsabilidades financieras, ayudará a aumentar el atractivo de la empresa en el mercado de capitales y a optimizar aún más el entorno financiero y la estructura de costes de la empresa 	Largo plazo		Gestión del desarrollo sostenible

Temas	Alcance del impacto	Impacto expectativo en las operaciones de la empresa y las cadenas de valor	Duración del impacto	ODS correspondientes	Capítulo y Sección donde se ubican
Gobernanza corporativa	Operaciones propias	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Las estructuras de gobierno corporativo inadecuadas o la falta de aplicación efectiva de las regulaciones pertinentes pueden dar lugar a sanciones regulatorias, acciones legales y daños a la reputación > Un mal gobierno corporativo puede provocar un caos en la gestión interna y afectar a la eficiencia de la toma de decisiones y a la eficacia operativa <p>Oportunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Al establecer una estructura de gobierno corporativo sólida, la empresa optimizará el proceso de toma de decisiones y mejorará el científicismo y la eficacia de las planificaciones estratégicas > Un buen gobierno corporativo puede ayudar a la empresa a identificar, evaluar y gestionar mejor los riesgos pertinentes, y a mejorar su resiliencia a los riesgos 	Largo plazo		Gestión del desarrollo sostenible
Salud y seguridad ocupacional	Operaciones propias	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Una mala gestión de la salud y la seguridad en el trabajo puede dar lugar a frecuentes accidentes de seguridad, o provocar directamente la interrupción de la producción y afectar al funcionamiento normal de la empresa > La falta de una gestión eficaz de las cuestiones de salud y seguridad en el trabajo puede dar lugar a acciones legales y sanciones reglamentarias, así como a daños a la reputación de la empresa y a la confianza en el mercado <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Un buen sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo puede reducir la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales, proteger la salud de los empleados, mejorar la eficiencia de la producción y la estabilidad del funcionamiento de los equipos > El fortalecimiento de la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo puede ayudar a mejorar la imagen social y la reputación de la empresa, así como a aumentar la confianza de las partes interesadas externas 	Mediano y largo plazo	 	La salud y seguridad de los empleados
Responsabilidad en los derechos humanos	Operaciones propias y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > La violación de las normativas de derechos humanos plantea riesgos de cumplimiento que pueden dar lugar a sanciones, litigios y daños a la reputación > La protección inadecuada de los DDHH puede conducir a una disminución de la confianza de los empleados y socios en la empresa, y el deterioro de las asociaciones comerciales conducirá a la pérdida de oportunidades de cooperación <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Al respetar y proteger los DDHH de los empleados, la empresa mejorará la lealtad y la productividad de los empleados, y mantendrá relaciones estables a largo plazo con los empleados > Reducir los riesgos de DDHH relacionados con la cadena de suministro y construir una imagen corporativa responsable 	Largo plazo	  	Diversidad, igualdad e inclusión
Resiliencia para el cambio climático	Operaciones propias y cadena de suministro	<p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Los fenómenos meteorológicos extremos pueden dañar las instalaciones de producción, hacer que los proveedores no puedan entregar a tiempo debido a problemas climáticos, lo que afectará a la producción y aumentará el riesgo de interrupción operativa > El público y los inversores pueden tener una opinión negativa de la empresa por no responder eficazmente al cambio climático <p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Promover la innovación tecnológica y desarrollar productos y servicios con bajas emisiones de carbono para satisfacer la creciente demanda del mercado > Mejorar el valor de la marca y atraer a más inversores y consumidores 	Mediano y largo plazo		Gestión del cambio climático

Gobernanza como Base

La Empresa se compromete a construir un sistema de gobierno corporativo de cumplimiento y eficiencia con características propias. Integra en profundidad el concepto de desarrollo sostenible con su gestión empresarial y planificación estratégica de la empresa, optimiza continuamente su estructura de gobierno corporativo, refuerza de manera permanente la gestión de riesgos y el control interno, cumple proactivamente los principios de inversión responsable, refuerza plenamente la formación de la cultura de integridad empresarial e implementa altos estándares de ética comercial. Al mismo tiempo, promueve activamente la construcción de la capacidad de inteligencia digital para mejorar la eficiencia de la gestión, y se esfuerza por garantizar la seguridad de la información y la protección de la privacidad, proporcionando un soporte técnico fiable y una sólida protección de la información para el buen funcionamiento de la Compañía.

ODS a que responde este capítulo:



Este capítulo responde a los siguientes temas de materialidad:

- Gobernanza corporativa
- Cumplimiento y gestión de riesgos
- Ética empresarial y transparencia
- Eficiencia económica y responsabilidad financiera



Gobernanza para el desarrollo sostenible

Tianqi Lithium, adhiriéndose siempre al concepto de responsabilidad de "Cambiar el Mundo con el Litio", optimiza continuamente su estructura de gobierno corporativo, mejora efectivamente el nivel de gobernanza ESG, practica profundamente el concepto de desarrollo sostenible y promueve el gobierno corporativo marche a un nivel superior y de mayor calidad a través del establecimiento de un mecanismo de gobernanza y una estrategia de gestión más completos, a fin de proporcionar una garantía sólida para el desempeño global y el desarrollo sostenible de la empresa con una sólida base de gobernanza.



Estructura de Gobernanza >>

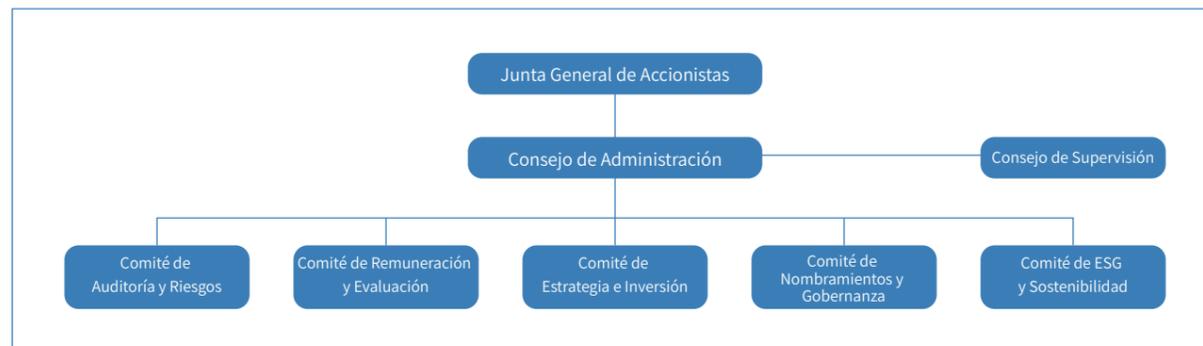
En estricto cumplimiento con la Ley de Sociedades de la República Popular China, la Ley de Valores de la República Popular China, el Código de Gobierno Corporativo para Compañías Cotizadas, las Normas de Cotización de Acciones de la Bolsa de Valores de Shenzhen, las Directrices de la Bolsa de Valores de Shenzhen sobre las Normas de Autorregulación No. 1 para Empresas Cotizadas - Operación Estándar de Empresas Cotizadas en el Mercado Principal, las Normas de Cotización del Mercado Principal de la Bolsa de Valores de Hong Kong, y los requisitos de leyes, regulaciones y documentos regulatorios relevantes de la Comisión Reguladora de Valores de China, Tianqi Lithium ha formulado una serie de sistemas internos de gobernanza como los Estatutos Sociales, y ha establecido una estructura de gobernanza corporativa moderna que comprende la Asamblea General de Accionistas, el Consejo de Administración, el Consejo de Supervisores y la Gerencia, a fin de formar un mecanismo de gobernanza corporativa que es ordenado, científico y eficiente.

La Junta General de Accionistas es la máxima autoridad de la empresa, que goza de los derechos legales establecidos en las leyes y reglamentos y en los estatutos sociales de la empresa, y ejerce el derecho a decidir sobre asuntos importantes como la política operacional de la empresa, la financiación, la inversión y la distribución de beneficios de acuerdo con la ley. La Compañía convoca y celebra las reuniones de la Junta General de Accionistas en estricta conformidad con las disposiciones y requisitos de los Estatutos Sociales y el Reglamento de la Junta General de Accionistas, y garantiza que todos los accionistas, especialmente los pequeños y medianos, puedan disfrutar de los mismos derechos y ejercer plenamente sus derechos de voto.

El Consejo de Administración de la Sociedad es responsable ante la Junta General de Accionistas, se encarga de la gobernanza general y el desarrollo empresarial de la

Compañía, implementa las resoluciones de la Junta General de Accionistas y cuenta con cinco comités especiales: Comité de Auditoría y Riesgos, Comité de Remuneración y Valoración, Comité de Estrategia e Inversiones, Comité de Nominación y Gobernanza, y Comité de ESG y Desarrollo Sostenible. Los comités especiales de la Sociedad están compuestos completamente por los directores, cuyo convocador tiene que ser director independiente no ejecutivo. Además, el Comité de Auditoría y Riesgos está compuesto íntegramente por los directores independientes no ejecutivos y es convocado por expertos en el ámbito financiero. El porcentaje de los directores independientes no ejecutivos en los Comités de Nominación y Gobernanza, y Remuneración y Valoración tiene que alcanzar a dos tercios, para que las opiniones y referencias elevadas al Consejo de Administración para la toma de decisiones científicas sean objetivas y profesionales. Cada comité especial ejercerá sus funciones y atribuciones de acuerdo con lo dispuesto en los Estatutos Sociales y en los reglamentos de trabajo, y los asuntos relacionados con el ámbito profesional se someterán a la deliberación de los comités especiales antes de ser elevados al Consejo de Administración. Al mismo tiempo, la empresa debe cumplir con los procedimientos de aprobación correspondientes y las obligaciones de divulgación de información de acuerdo con los resultados de la deliberación para garantizar que los accionistas de la empresa y otras partes interesadas estén informados a tiempo de las decisiones importantes de manera oportuna.

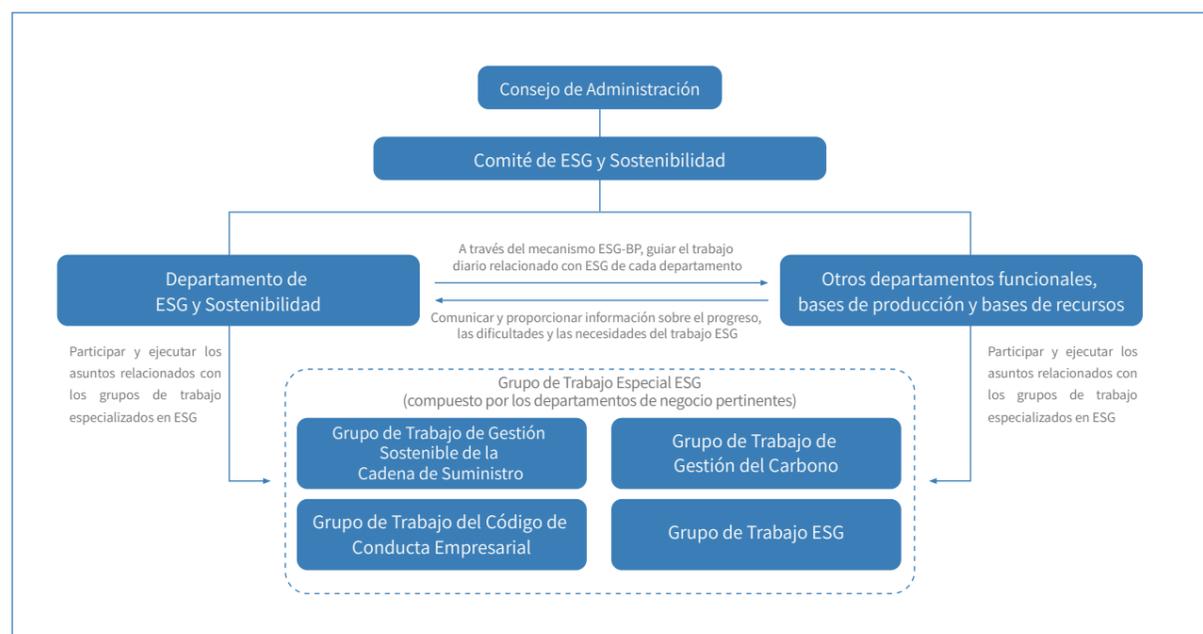
El Consejo de Supervisión es responsable ante la Junta General de Accionistas, vigila las finanzas de la Compañía y la legalidad del desempeño de los directores del Consejo de Administración, gerentes de alto nivel y responsables de finanzas y defiende los derechos e intereses legítimos de los accionistas de la Compañía.



Tianqi Lithium considera el concepto de desarrollo sostenible como una parte indispensable de la gobernanza, operación y gestión corporativas, y ha establecido una estructura de gobernanza ESG con competencias y responsabilidades completas y una clara división del trabajo. El Consejo de Administración es el máximo órgano responsable de la gobernanza ESG de la empresa. Debajo del Consejo de Administración está el Comité de ESG y Desarrollo Sostenible para formular las visiones, objetivos y estrategias ESG y de desarrollo sostenible, y revisar la implementación de las

mismas. La empresa ha creado un Departamento de ESG y Desarrollo Sostenible a tiempo completo, un mecanismo "ESG-BP" (Socio de Negocio de ESG) que conecta todos los departamentos funcionales con las bases de producción en el país y en el extranjero, y junto con los grupos de trabajo específicos interdepartamentales como la gestión de la cadena de suministro sostenible, la gestión del carbono y la conducta empresarial (COC), para implementar los asuntos concretos relacionados con los temas importantes de ESG.

Estructura de Desarrollo Sostenible y Gobernanza ESG



Independencia y Diversidad del Consejo de Administración

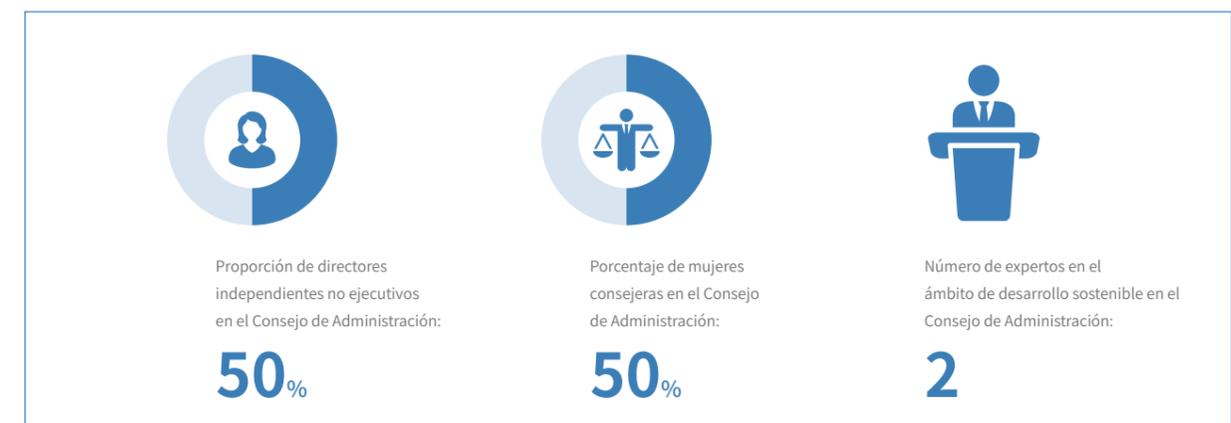
Tianqi Lithium nombra a los miembros del Consejo de Administración de acuerdo con la Ley de Sociedades de la República Popular China, las Medidas Administrativas de Directores Independientes de las Empresas Cotizadas y otras leyes y regulaciones, los requisitos de las bolsas y las normativas de la Compañía dando garantía de cumplimiento y legitimidad de la composición de la Junta Directiva. Al final del Período del Informe, el Consejo de Administración está compuesto por 8 directores, entre los cuales, 4 son independientes no ejecutivos.

también alienta a los miembros del Consejo a solicitar las opiniones de otros miembros, empleados, inversores y otras partes interesadas a través de canales públicos, como los canales de relaciones con inversores, cuando corresponda, para garantizar que las diferentes perspectivas se evalúen y se tengan en cuenta en el proceso de toma de decisiones. Hasta la fecha de publicación de este Informe, el Consejo de Administración ha hecho públicas las "Opiniones Especiales del Consejo de Administración sobre la Evaluación de la Independencia de los Directores Independientes".

En cuanto a la independencia del Consejo de Administración, los directores independientes no ejecutivos de la Compañía son invitados a formar parte de los Comités de Auditoría y Riesgos, Remuneración y Evaluación, Nominación y Gobernanza, Estrategia e Inversiones y ESG y Desarrollo Sostenible, y ser convocadores de los mismos, mientras el convocador del Comité de Auditoría y Riesgos es experto en el ámbito financiero para garantizar que el Comité de Auditoría y Riesgos pueda supervisar de forma más eficaz las actividades financieras de la empresa.

En cuanto a la diversidad de los miembros del Consejo de Administración, la Compañía estipula en el Reglamento de Trabajo del Comité de Nominación y Gobernanza que la diversidad de la Junta Directiva se debe tomar en consideración una serie de aspectos, incluidos (pero no se limita a) el género, la edad, los antecedentes culturales y educativos, la etnia, la experiencia profesional, las habilidades, el conocimiento y la antigüedad del servicio. Los miembros del Consejo de Administración de la empresa cuentan con una amplia gama de experiencia profesional y antecedentes en el sector, entre ellos, la Sra. Wu Changhua y la Sra. Huang Wei son expertas en ESG y desarrollo sostenible, con una rica experiencia y conocimientos profesionales en los campos de ESG, desarrollo sostenible y nuevas energías. Además, el Consejo de Administración de la Sociedad cuenta con una directora ejecutiva y tres directoras independientes no ejecutivas, que abarcan una amplia gama de edades. Puede conocer la biografía de los miembros del Consejo de Administración en la sección "Sección 4. Gobernanza Corporativa" del Informe Anual 2024 de la Compañía.

Para garantizar que el Consejo de Administración tenga acceso a los puntos de vista y opiniones independientes, la Compañía ha puesto en marcha un mecanismo mediante el cual cada director tiene derecho a solicitar asesoramiento profesional independiente sobre cualquier asunto relacionado con el desempeño de sus funciones. Al mismo tiempo, el Comité de Auditoría y Riesgos de la Compañía tiene el derecho a vincularse y discutir anualmente con los auditores externos de la Compañía en su ejercicio de las funciones. La Compañía



Rendimiento de Directores, Supervisores y Altos Ejecutivos y Gestión de Remuneración

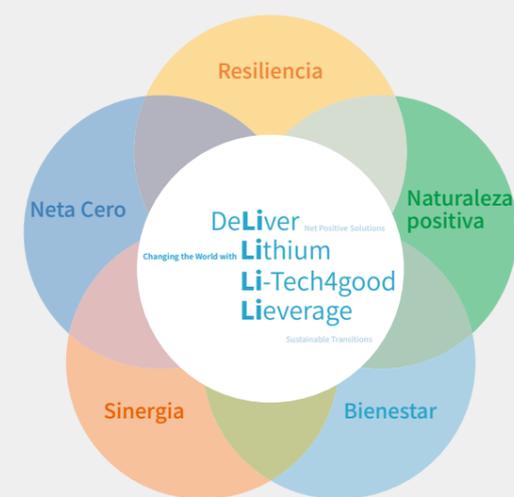
Tianqi Lithium ha establecido e implementado el "Sistema de Gestión de Remuneración para Directores y Supervisores" perfeccionando aún más el mecanismo interno de incentivación y restricción. El Comité de Remuneración y Evaluación del Consejo de Administración es responsable de investigar y supervisar el establecimiento e implementación del mecanismo de evaluación, incentivación y recompensación para la alta dirección de la empresa, y la remuneración de los altos ejecutivos es revisada y aprobada por el Comité de Remuneración cada año y presentada al Consejo de Administración para su revisión e implementación.

En octubre de 2024, la Compañía hizo público el Plan de Incentivación con Acciones Limitativas de Acciones A 2024 (Borrador) con un total de 469.766 acciones limitativas, cuyo primer lote de 459.766 acciones se otorgó a 26 personas, incluidos directores, gerentes senior y personal de puestos clave de gestión, tecnología y negocios. Al mismo tiempo, la Compañía también lanzó el Plan de Acciones Limitativas (OPI) de Acciones H, que se otorgaría menos de 350.000 acciones H, para reconocer las contribuciones de los participantes cualificados y atraer el talento adecuado a fin de apoyar el desarrollo sostenible de la Compañía. Al final del Período del Informe, los dos planes mencionados fueron aprobados formalmente por los accionistas en la junta general extraordinaria.

Política de Vinculación entre la Remuneración y el Rendimiento Sostenible

Durante el Período del Informe, la Compañía estableció los correspondientes indicadores cualitativos y cuantitativos de evaluación del desempeño ESG de acuerdo con la función y competencias de los altos ejecutivos en diferentes departamentos, que cubren tres dimensiones: ambiental, social y de gobernanza, que involucran 22 temas (para más detalles, consulte la "Base de Datos de Temas ESG de Tianqi Lithium 2024" en la sección "Evaluación de Materialidad" de este Informe), con un total de 62 indicadores. Entre ellos, los indicadores ESG del Director General encabezan todos los indicadores de los altos ejecutivos de la Compañía, cubriendo la intensidad de carbono a nivel de la empresa, la tasa de reciclaje de agua, la cobertura del 100% de la formación en COC/ética empresarial, así como los indicadores específicos de salud y seguridad, etc., por ende, es el máximo responsable a cargo de los indicadores ESG de la empresa. A través de este mecanismo, la vinculación de la remuneración de los ejecutivos con los indicadores ESG llegó a ser el 100%, y los indicadores de desempeño ESG eran monitoreados continuamente de manera dinámica, con el fin de promover la implementación y profundización de los conceptos ESG en el mecanismo de incentivos. Al final del Período del Informe, todos los altos ejecutivos de la Compañía han alcanzado el 100% de los indicadores de desempeño ESG para el año 2024.

Estrategia de Desarrollo Sostenible



Estrategia de Desarrollo Sostenible centrado en "Cambiar el Mundo con el Litio"

A partir del propósito de la empresa de Cambiar el Mundo con el Litio, Tianqi Lithium toma "Li-Tech4Good" como el posicionamiento central de la estrategia de desarrollo sostenible, y toma la cadena de valor global de la industria del litio como eslabón para cumplir dos misiones:

- "DeLiVer Net Positive Solutions": Construir la cadena de valor de litio de "Ganancia Neta" y ciclo completo para proporcionar soluciones al desarrollo sostenible global;
- "Lieverage Sustainable Solutions": Arrancar la innovación tecnológica sostenible y su beneficio universal a nivel mundial, y apoyar la transición justa y el desarrollo inclusivo de los socios de la cadena de valor;

Bajo la guía estratégica de "Li-Tech4Good", la empresa coordina y arraiga su valor a largo plazo en los "Cinco Objetivos de Desarrollo Sostenible", a saber, "Neta Cero", "Naturaleza Positiva", "Resiliencia", "Bienestar" y "Sinergia":

Neta Cero	<ul style="list-style-type: none"> >Gestión y emisiones de gases de efecto invernadero >Resiliencia al cambio climático >Gestión de la energía 	Una transición energética limpia, acelerada e impulsada por la innovación, en apoyo de un objetivo mundial de emisiones netas de carbono cero para 2050.	<p>Mejorar la eficiencia de los recursos y los ratios de reciclado, desde la utilización de alto valor de los residuos de litio hasta el reciclado y la recuperación de baterías.</p> <p>Impulsar una transición energética sin emisiones de carbono: conseguir una mayor huella de carbono con una menor huella de carbono".</p> <p><small>Note: La huella de carbono se refiere a evitar posibles emisiones de carbono a través de efectos de sustitución o ayudando a reducir la huella de carbono de la cadena de valor de un cliente mediante la creación de soluciones eficaces de baja o nula emisión de carbono más allá de la cadena de valor.</small></p>
Naturaleza Positiva	<ul style="list-style-type: none"> >Gestión de los recursos hídricos >Eliminación de materiales, residuos sólidos y estériles >Conservación de la biodiversidad >Gestión de la calidad del aire 	La tecnología potencia la práctica del concepto de civilización ecológica y promueve el objetivo de lograr una ganancia neta global en ecología natural para 2050.	<p>Mejora y actualización continuas del sistema de gestión de medio ambiente, salud y seguridad.</p> <p>Apoyar el desarrollo de la tecnología de extracción de litio con ganancia natural (DLE+desalinización, tecnología de extracción de litio impulsada por energías renovables, etc.).</p> <p>Ganancia natural y ecológica de ciclo completo: desde la selección del emplazamiento, la planificación, la construcción y la operación, para lograr una menor perturbación en general y una ganancia ecológica neta de ciclo completo (aumentar el capital natural y la contribución económica por unidad de superficie).</p>
Resiliencia	<ul style="list-style-type: none"> >Responsabilidad por los productos >Cadena de suministro responsable >Gobernanza corporativa >Cumplimiento y gestión de riesgos >Ética y transparencia empresarial >Seguridad química 	Integrar lo digital y las realidades para construir una cadena de valor de «nuevos metales energéticos» resiliente y transparente que apoye el crecimiento económico inclusivo.	<p>Tecnología de inteligencia digital: Abrir activamente escenarios, impulsar la aplicación de la tecnología de inteligencia digital (IA, IoT, big data, etc.) en la nueva cadena de valor de los metales energéticos, mejorar la adaptación al cambio climático, la prevención de desastres y la capacidad de mitigación, y apoyar la construcción de estándares de productos y el intercambio de capacidades, incluidos los pasaportes digitales para productos.</p> <p>Crear una cadena de valor del litio que fluya en ambos sentidos (permitiendo que los materiales de litio sirvan a más regiones y que la tecnología global capacite a todos los participantes en la cadena de valor), y mejorar la resiliencia global de la cadena de valor del litio (múltiples fuentes de litio, estructura de red, tecnología de resiliencia climática).</p> <p>Trabajo decente para un desarrollo humano sostenible</p>
Bienestar	<ul style="list-style-type: none"> >Empleo y Gestión Laboral >Desarrollo Profesional y Formación >Seguridad y Salud Laboral >Responsabilidades en materia de Derechos Humanos >Diversidad, Igualdad e Inclusión 	Orientado a las Personas, practicar la Iniciativa del Desarrollo Global y compartir los dividendos del desarrollo sostenible con los "empleados, la comunidad y la sociedad".	<p>Compartir los dividendos del desarrollo, servir a la comunidad y conducir a una mejor gobernanza de base cultural.</p> <p>Contribuir a la protección y promoción del patrimonio cultural y fomentar el aprecio mutuo de la diversidad cultural.</p>
Sinergia	<ul style="list-style-type: none"> >Oportunidades en tecnologías limpias >Investigación, innovación y desarrollo >Inclusión y contribución social >Beneficios económicos y responsabilidad financiera 	Con apertura y beneficio mutuo entre todos, promueve la construcción de un sistema de cooperación internacional para alcanzar el objetivo de una transformación justa bajo el concepto de una Comunidad de Futuro Compartido de la Humanidad.	<p>Promover la colaboración internacional intersectorial para ampliar el suministro de bienes públicos (incluyendo la creación de normas, el desarrollo de capacidades, etc.)</p> <p>Promover el acceso universal a tecnologías energéticas limpias, especialmente tecnologías de energías renovables móviles + distribuidas, para proporcionar energía limpia asequible y accesible.</p>

Garantía de los derechos e intereses de los accionistas >>

Tianqi Lithium concede gran importancia a los intereses de todos los accionistas y protege sus derechos e intereses a través de un trabajo multidimensional, que incluye la comunicación con los accionistas, el mantenimiento de las relaciones, la optimización del servicio y la protección de los intereses. La compañía brinda facilidades y buen servicio a los accionistas en su participación en las reuniones de la junta general de accionistas, asignando a personal para atenderlos y prestar servicios exclusivos. Durante las reuniones de la junta general de accionistas y las actividades de investigación de inversores, el Consejo de Administración y la dirección de la empresa responden activamente a las preguntas de los inversores con comunicación abierta. Al mismo tiempo, la compañía protege estrictamente los derechos e intereses de los pequeños y medianos accionistas, y lleva a cabo un conteo de votos por separado y la divulgación pública oportuna de los resultados de las propuestas que involucran los intereses de los pequeños y medianos inversores de acuerdo con las regulaciones pertinentes, a fin de mejorar el grado de su participación en la toma de decisiones de la compañía y salvaguardar sus intereses. Además, la empresa escucha las opiniones y sugerencias de los pequeños y medianos inversores a través de múltiples canales, recopila a tiempo, registra completamente y analiza de manera oportuna, y adopta e implementa el contenido razonable.

Inversión responsable >>

Tianqi Lithium se adhiere al principio de inversión responsable y mantiene interacciones activas con las empresas receptoras para garantizar que la sostenibilidad esté profundamente integrada en su gobernanza y operaciones. En línea con los Principios de Inversión Responsable (PRI) de las Naciones Unidas, nos centramos en las cuestiones ESG a través de la comunicación directa con los accionistas, los consejos de administración y la dirección de las empresas de nuestra cartera (especialmente a través de los directores designados por la junta directiva), las cartas específicas y los diálogos estratégicos, con especial énfasis en cuestiones clave como el cambio climático, los derechos e intereses indígenas, la administración del agua y la ética empresarial, alentándoles a adherirse a los estándares globales de sostenibilidad e implementar las mejores prácticas en estas áreas para impulsar la creación de valor sostenible.

La Compañía también revisa periódicamente los informes de sostenibilidad y el desempeño de las calificaciones de las empresas de su cartera para monitorear el avance y garantizar la transparencia. Por ejemplo, una de las empresas en las que invertimos recibió una alta calificación en las puntuaciones MSCI ESG y S&P Global ESG, lo que refleja su fuerte compromiso con las prácticas responsables. A través de esta participación e interacción activas, apoyamos e impulsamos el rendimiento ESG de nuestra cartera, al tiempo que contribuimos eficazmente al crecimiento sostenible a largo plazo del proyecto de inversión.

Adicionalmente, la Compañía formuló e implementó estrictamente documentos regulatorios de procedimientos, como los Procedimientos de Gestión de Inversiones, aclarando las especificaciones de implementación para la revisión previa a la inversión, el seguimiento de la inversión y la gestión posterior a la inversión. En el proceso de toma de decisiones de inversión y gestión de proyectos, identificó y evaluó proactivamente los riesgos ESG y su impacto y propuso medidas de mejora. Entre los criterios de selección preliminar para proyectos de inversión, los requisitos ESG fueron claramente exigidos enfocándose en cuestiones como los minerales de conflicto, los derechos laborales y humanos, los riesgos medioambientales y la conservación de la biodiversidad, eliminando los proyectos que no cumplen los requisitos ESG. Durante la fase de inversión, el Departamento de Desarrollo Estratégico y el Departamento de ESG llevaron a cabo conjuntamente la debida diligencia y evaluación de ESG, centrándose en cuestiones como emisiones de carbono, y contrataron a un tercero para que llevara a cabo la debida diligencia ESG con el fin de evaluar exhaustivamente los riesgos y oportunidades ESG del proyecto objetivo. En la etapa posterior a la inversión, la compañía continuó estandarizando los requisitos de gestión, implementó la gestión conjunta interdepartamental y continuó rastreando los riesgos ESG de las empresas posteriores a la inversión a través de consultas periódicas o reuniones especiales, con el fin de ayudar a las empresas de la cartera a mejorar la gestión ESG.

Durante el Período del Informe, la Compañía continuó mejorando su sistema de gestión de inversiones, siguió de cerca la tendencia global de inversión verde, actualizó de manera integral y profunda los Procedimientos de Gestión de Inversiones y se centró en refinar la clasificación y las reglas generales de los proyectos de gestión posteriores a la inversión, a fin de garantizar que toda la gestión del proceso de inversión estratégica sea más científica y eficiente, y mejorar la eficiencia de la inversión y las capacidades de gestión y control de riesgos ESG.

Procedimiento de Gestión Responsable de Tianqi Lithium

Gestión previa a la inversión	Gestión durante la inversión	Gestión posterior a la inversión
<ul style="list-style-type: none"> > Los requisitos ESG se han integrado en los procedimientos de gestión de inversiones y en el sistema de gestión de inversiones de la empresa, y se eliminarán los proyectos que no cumplan los requisitos ESG. 	<ul style="list-style-type: none"> > Lleva a cabo la evaluación ESG y contrata a un tercero para realizar la diligencia debida ESG. > Los factores relacionados con ESG han sido integrados en la toma de decisiones de inversión, que inciden en la votación con veto. 	<ul style="list-style-type: none"> > Implantación de una gestión conjunta interdepartamental posterior a la inversión cuando se trata de grandes proyectos. > Para los proyectos de inversión de capital minoritario, abogamos por y ejercemos influencia activamente en el comportamiento de las empresas participadas mediante la promoción de la importancia de los factores ESG, y les ayudamos a mejorar su gestión ESG.

En términos de gestión de capital en el extranjero, Tianqi Lithium ha establecido inicialmente un sistema de gestión de capital relativamente completo para las filiales de cartera en el extranjero, con la gobernanza corporativa como núcleo y la producción y operación como punto de partida, para lograr la compartición profunda de recursos, talentos y tecnología profesional, y más aún el efecto sinérgico de estrategias entre las filiales de cartera en el extranjero y otros segmentos comerciales. Como plataforma central de inversión de la Compañía en Australia e importante subsidiaria de holding en el extranjero, TLEA cubre dos activos en el exterior: Winfield y TLK. Durante el Período del Informe, los directores asignados a TLEA y Winfield desempeñaron activamente sus funciones a nivel de filiales de cartera y continuaron fortaleciendo la gobernanza y el control de la empresa de los activos clave en el extranjero.

En el caso de la base de recursos Talison de Winfield, la gobernanza corporativa eficaz es el factor clave para el éxito a largo plazo de Talison, que ha contribuido significativamente al desarrollo económico del país anfitrión a través de inversiones locales en las comunidades en las que opera, así como el pago de impuestos y regalías a los gobiernos estatales y federales. Al mismo tiempo, Talison promueve activamente la toma de decisiones ética y responsable, implementando documentos orientativos como el Código de Conducta Empresarial, la Política Antisoborno y Corrupción, la Declaración de Política Ética, la Declaración de Esclavitud Moderna 2023, y adhiriéndose a las políticas de gestión como la Política de Derechos Humanos, la Política de Denuncia de Irregularidades, la Política Ambiental, la Política de Diversidad e Inclusión, la Declaración sobre la Brecha Salarial entre Géneros, las Pautas de Quejas de las Partes Interesadas Externas, la Política de Gases de Efecto Invernadero, la Declaración de Política de Adquisiciones, etc., para asegurar el funcionamiento sostenible del negocio y el impacto positivo en la sociedad.

En cuanto a la Sociedad Química y Minera de Chile (SQM), como una importante empresa participada, si bien no somos el controlador operativo real de la sociedad, siempre hemos prestado mucha atención a su desempeño operativo y en sostenibilidad. A través de la comunicación a nivel de la junta directiva, mantenemos continuamente la orientación a nuestra empresa participada para que implemente plenamente el concepto de desarrollo sostenible y ejercemos los derechos de accionista de acuerdo con la ley para promover sus operaciones responsables. Las partes interesadas pueden obtener información más detallada consultando el Informe de Desarrollo Sostenible o el Informe Anual del controlador operativo real de SQM.



Mejora del control de la gobernanza

Organización de encuentros empresariales directos entre los departamentos pertinentes y la dirección de Teresian, filial al 100% de Wenfield, al tiempo que se discute la estrategia de desarrollo de Teresian con otros accionistas en el marco de la plataforma de empresa conjunta;

Con respecto a una serie de áreas clave de interés para los accionistas, los representantes de los expertos técnicos de los accionistas y la dirección de Teresian formaron conjuntamente un grupo de trabajo especial para discutir en profundidad los detalles de la cooperación y las soluciones a los problemas;

Para los proyectos individuales de control clave, los accionistas envían directamente representantes a participar en la gestión, para garantizar que desde la gobernanza hasta la gestión de la profundización continua;

La empresa ha establecido un mecanismo de información periódica sobre asuntos importantes relacionados con Wenfield, con el fin de identificar, intervenir y resolver posibles problemas en la producción y el funcionamiento de manera oportuna, y para mantener una comunicación fluida y la cooperación con otros accionistas de la plataforma de la empresa conjunta;

El Departamento de ESG y Sostenibilidad de la empresa ha revisado y proporcionado comentarios sobre los materiales temáticos del Consejo de Administración de TLEA, incluido el plan estratégico de ESG y el informe sobre la lucha contra la esclavitud moderna, para garantizar que las cuestiones pertinentes se debatan plenamente y se optimicen a nivel de gobernanza.



Apoyar el aumento de la capacidad

Además de desplegar expertos técnicos de las bases de producción nacionales de la empresa en Australia para apoyar la producción y el funcionamiento locales, la empresa también ha profundizado en la gestión y el control empresarial interno de sus filiales a través de diversas vías, incluida la contratación directa de expertos técnicos de la zona local y la reorganización de la estructura de gestión interna de las filiales, con el fin de proporcionar un mayor apoyo a la planta de Kwinana en Australia (Fase I del proyecto de hidróxido de litio para baterías) para acelerar el progreso del aumento de capacidad;

La sede central de la empresa ha organizado varias visitas de la dirección de TLEA y el equipo técnico de TLK a las bases de producción en China para compartir la experiencia madura y avanzada del sistema de gestión de operaciones y la tecnología de producción en China.

Influencia del Desarrollo Sostenible >>

Tianqi Lithium es muy consciente de la importancia de la comunicación sobre el desarrollo sostenible y la promoción conjunta de la transformación económica y social, y siempre se ha comprometido a transmitir el concepto ESG positivo y responsable, construyendo de manera efectiva canales de comunicación de desarrollo sostenible, intercambiando experiencias prácticas con socios externos y mejorando de manera integral la influencia del desarrollo sostenible de la Compañía.

Tianqi lithium fue invitado a asistir a la reunión del Comisión de Energía y Minería de Chile

El 18 de diciembre de 2024, la delegación de la Compañía fue invitada oficialmente por la Comisión de Energía y Minería de la Cámara de Diputados de Chile a asistir a la reunión celebrada en el Congreso chileno, la cual fue transmitida en vivo. Esta fue la primera vez que Tianqi pronunció en el Congreso sobre el acuerdo entre la Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco) y SQM sobre la explotación minera del Salar de Atacama.



Diplomáticos de varios países acreditados en China asistieron a la "Noche del Litio" y participaron en la entrevista de "Celebridades en Tianqi"

Durante la Conferencia Internacional del Litio de China 2024, los diplomáticos de las Embajadas y Consulados Generales de Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, República Democrática del Congo (RDC), Francia, Perú y Zimbabue en China fueron invitados a asistir al cóctel "Noche del Litio" patrocinado exclusivamente por Tianqi Lithium para discutir el desarrollo futuro de la industria del litio.

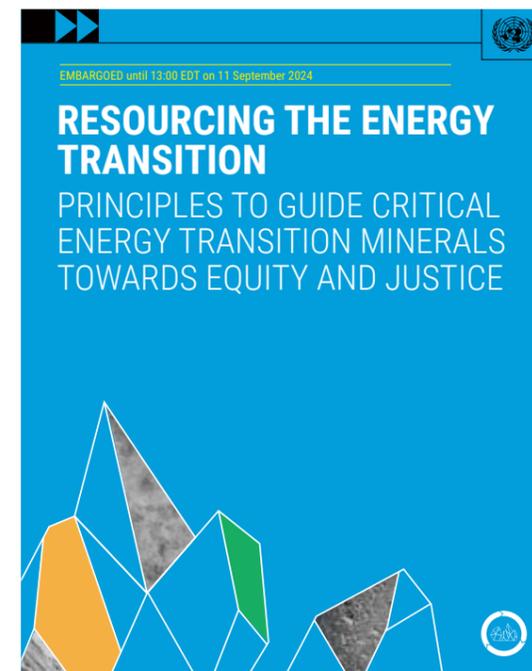
Durante la conferencia, la Compañía planificó y organizó una serie de entrevistas virtuales temáticas de "Celebridades en Tianqi", a las cuales 6 sénior diplomáticos y el Presidente de la Asociación Internacional del Litio fueron invitados a participar en los conversatorios. En el futuro, Tianqi Lithium continuará desempeñando un papel de liderazgo para explorar nuevas oportunidades de desarrollo con socios internacionales y compartir los recursos y el beneficio mutuo.



Tianqi Lithium, como única representante de las empresas chinas, participó en la revisión del Informe de las Naciones Unidas "Recursos para la Transición Energética", y algunas de sus recomendaciones fueron adoptadas

El 11 de septiembre de 2024, la Organización de las Naciones Unidas publicó oficialmente el Informe "Recursos para la Transición Energética" en esfera mundial, y Tianqi Lithium participó en la revisión del Informe como única representante de las empresas chinas. La publicación del Informe marcó un hito clave en el establecimiento del Panel de Minerales Críticos para la Transición Energética (CETM) de la ONU desde abril de ese año. Como dijo el Secretario General de la ONU, António Guterres, "el Informe proporciona una guía de acción para garantizar que la transición energética mundial pueda proceder de manera justa, equitativa y sostenible".

Tianqi Lithium estuvo profundamente involucrada en la revisión del Informe "Recursos para la Transición Energética". En julio de 2024, Tianqi Lithium asistió por primera vez al "Simposio de Beijing del Grupo CETM de las Naciones Unidas". Luego en agosto, Tianqi Lithium participó en la "Reunión Consultiva de la Industria del Grupo CETM de la ONU" y en la posterior revisión formal del Informe "Recursos para la Transición Energética" como la única representante de las empresas chinas. Participó en las dos deliberaciones finales más importantes, y en base al resumen de las opiniones de las diversas líneas de negocio de la empresa, clasificó 60 recomendaciones que fueron transmitidas por la única representante china del Grupo de CETM. En septiembre del mismo año, la ONU publicó oficialmente el Informe "Recursos para la Transición Energética" en su sitio web oficial con la adopción de una parte de las recomendaciones de la Compañía.



La II Conferencia de Innovación Coordinada por el Carbono Cero se celebró con éxito en Tianqi Lithium

En septiembre de 2024, Tianqi Lithium organizó con éxito la II Conferencia de Innovación Coordinada por el Carbono Cero dentro del marco de "Ciencia y Juventud Unidas, Plan de Asociación por la Ecología de Innovación Científica". La Sra. Xiong Wanyu, Vice Gerente General Sénior de la Compañía, pronunció un discurso en la reunión, enfatizando que Tianqi Lithium, como participante firme en la industria de energía verde mundial, a través de la innovación científico-tecnológica continua y la cooperación transectorial, ha tomado la iniciativa de establecer la Asociación de Promoción de la Innovación Coordinada por el Carbono Cero de Chengdu junto con las principales universidades, academias e institutos de investigación científica, empresas e instituciones públicas del país, y promueve activamente la construcción de la comunidad de carbono casi cero. En la actualidad, la Compañía ha ayudado al Barrio Qiyang de Shuangliu a completar la construcción de una comunidad con emisiones de carbono casi nulas, que ha sido seleccionada como una de las primeras unidades de la zona piloto de emisiones de carbono casi nulas de Chengdu, convirtiéndose en el caso típico y práctico de implementación del trabajo de carbono cero.

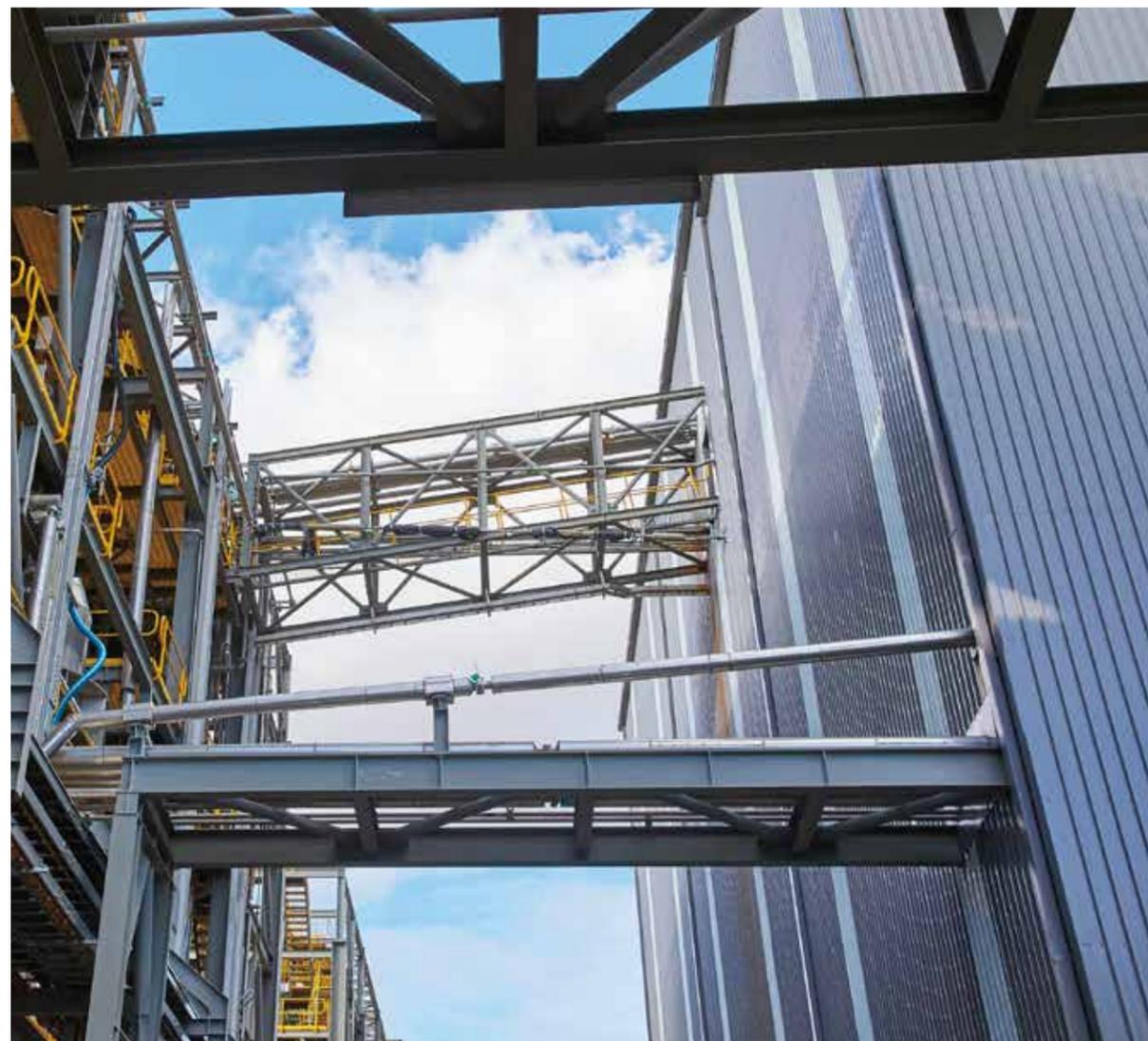


Tianqi Lithium organizó el intercambio temático sobre ESG para inversores

Con el fin de demostrar en mayor medida las prácticas y los logros de la empresa en ESG al mercado de capitales y promover el conocimiento y el reconocimiento de la empresa por parte de los inversores, en agosto de 2024, la oficina del Consejo de Administración de la empresa y el Departamento de ESG y Desarrollo Sostenible organizaron una reunión de intercambio sobre ESG para los inversores, que atrajo la participación de un total de 15 importantes instituciones de inversión nacionales y extranjeras. Durante la reunión, la Compañía desarrolló una comunicación y un debate en profundidad sobre muchos temas clave de ESG que preocupan a los inversores, tales como la vinculación entre la remuneración de los altos ejecutivos de la empresa con los indicadores ESG, los objetivos de uso del agua, la encuesta de oficio de la cadena de suministro de los clientes de aguas abajo, la prima ESG del mercado, la divulgación avanzada de emisiones de carbono de alcance 3 de la empresa y las ventajas comparativas de la empresa en el campo de ESG dentro de la industria.

Gestión de Riesgos y Control Interno

La gestión del cumplimiento es la base del desarrollo constante y a largo plazo de la empresa, también el principio básico al que Tianqi Lithium se ha adherido durante mucho tiempo. La Compañía integra los factores ESG en el sistema de auditoría de control interno y gestión de riesgos, y se compromete a optimizar continuamente el proceso de gestión de riesgos y a mejorar de manera integral el nivel de gestión de riesgos a través del desarrollo y la aplicación de sistemas de información. Al mismo tiempo, la Compañía continúa promoviendo la construcción de una cultura de cumplimiento y control de riesgos, y divulga y promueve profundamente el concepto de cumplimiento y control de riesgos, a fin de mejorar las capacidades de identificación y prevención de riesgos de los empleados y garantizar el funcionamiento estable y el desarrollo de alta calidad de la empresa.



Gestión de Riesgos >>

Estructura Organizativa de Gestión de Riesgos

Tianqi Lithium ha establecido un "Sistema de Gestión Integral de Riesgos", que se ha ajustado dinámicamente de acuerdo con las necesidades comerciales para fortalecer continuamente las garantías institucionales. De acuerdo con las regulaciones pertinentes, el Departamento de Asuntos Legales y Control de Riesgos es responsable de formular y mejorar el sistema de gestión de riesgos de la empresa, realizar seguimiento de los últimos cambios en las leyes, regulaciones y políticas regulatorias, y llevar a cabo la identificación y evaluación de riesgos de las diversas actividades comerciales para garantizar las operaciones de cumplimiento de la empresa¹.

Proceso de Gestión de Riesgos

Tianqi Lithium ha establecido un sistema de gestión de riesgos con tres líneas de defensa como garantía de gestión, gestión y control centralizados de riesgos internos, y monitoreo continuo de riesgos externos como núcleo de gestión, y gestión clasificada de riesgos relacionados, centrándose en riesgos estratégicos, de mercado, operativos, financieros y de cumplimiento legal. Además, la Compañía ha incorporado los riesgos relacionados con ESG en su sistema de gestión de riesgos, ha aclarado la responsabilidad del Departamento de ESG y Desarrollo Sostenible en la primera línea de defensa de los riesgos ESG y ha llevado a cabo una identificación, evaluación, respuesta y seguimiento especializado de los riesgos. El Departamento Legal y de Control de Riesgos es responsable de llevar a cabo más investigaciones profesionales para controlar eficazmente los riesgos potenciales.

Las Tres Líneas de Defensa de la gestión de riesgos de Tianqi Lithium

	<p>Departamentos funcionales</p> <p>Implementan procesos básicos de gestión de riesgos, identifican, evalúan, responden y mejoran la gestión de riesgos en sus áreas de competencia, y supervisan el control de riesgos en sus áreas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Riesgos estratégicos Riesgos de mercado
	<p>Departamento de Asuntos Legales y Control de Riesgos</p> <p>Establece un sistema de gestión de riesgos para identificar y evaluar oportunamente los riesgos a los que se enfrenta la empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Riesgos operativos Riesgos financieros
	<p>Departamento de Supervisión y Auditoría</p> <p>Refuerza la prevención de riesgos e identifica posibles deficiencias de control.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de cumplimiento legal Otros riesgos

¹ A la fecha de publicación del presente Informe, el Departamento de Asuntos Legales y Control de Riesgos pasó a denominarse como Departamento de Asuntos Legales, Control de Riesgos y Cumplimiento.



Construcción de la Cultura de Cumplimiento y Control de Riesgos

Tianqi Lithium concede gran importancia a la construcción de la cultura de cumplimiento y control de riesgos, y envía documentos como "Control de Riesgos Legales (mensual)" y "Cumplimiento (mensual)" a los altos ejecutivos de la empresa todos los meses para presentar los últimos desarrollos regulatorios y casos de castigo. En 2024, la Compañía llevó a cabo una capacitación sobre los requisitos teóricos de la "Implementación de la Gestión Integral de Riesgos" para directores, supervisores y altos ejecutivos, e invitó a expertos de la industria a realizar capacitaciones sobre el tema de "Teoría y Práctica de la Construcción de Cumplimiento" para directores, supervisores, altos ejecutivos y todos los empleados de la Compañía durante el "Segundo Mes de Divulgación de la Cultura de Control de Riesgos Legales", con el fin de profundizar la comprensión de los empleados de las visiones de vanguardia y los casos prácticos relacionados con el cumplimiento a través de la participación en línea y fuera de línea, y mejorar de manera integral la conciencia de cumplimiento y control de riesgos de todos los empleados.

Garantía de Información para la Gestión de Riesgos

Durante el Período del Informe, Tianqi Lithium comenzó a establecer un conjunto de sistemas de gestión de la información para la identificación oportuna, alerta temprana, seguimiento y eliminación de riesgos en cinco principales áreas de gestión y control de riesgos, combinados con el proceso real de operación y gestión de la empresa, a fin de garantizar la sincronización de la informatización del control de riesgos y el cumplimiento con la informatización de la operación y gestión empresarial, a fin de mejorar la eficiencia general de la gestión integral de riesgos.

Control Interno >>

Sistema de Gestión del Control Interno

Tianqi Lithium ha establecido una estructura de gestión de control interno estandarizada y completa. La Junta de Supervisores de la empresa supervisa el establecimiento y la implementación del control interno por parte del Consejo de Administración. Debajo del Consejo de Administración está el Comité de Auditoría y Riesgos, que se encarga de la comunicación, supervisión y verificación de las auditorías internas y externas de la Sociedad. El Departamento de Supervisión y Auditoría de la Compañía se encarga de los trabajos concretos de auditoría, realizando anualmente autoevaluaciones de control interno para evaluar la eficacia del control interno.

La Compañía cumple estrictamente con los requisitos de las leyes y reglamentos, como la Ley de Sociedades de la República Popular China y la Ley de Auditoría de la República Popular China, establece y mejora las normativas de gestión de control interno, auditoría de control interno y sistemas de supervisión, tales como las Reglas de Trabajo del Comité de Auditoría y Riesgos del Consejo de Administración, el Sistema de Gestión de Auditoría Interna, el Sistema Básico de Control Interno, el Sistema de Responsabilidad Interna, los Estándares para Identificar Deficiencias del Control Interno, el Sistema de Trabajo de Supervisión, el Sistema de Quejas e Denuncias, y las Normas de Gestión de Regalos y Dinero de Obsequio y Aceptación de Hospitalidad, perfecciona continuamente el marco de control interno y fortalece sin pausa la gestión de control interno.

Evaluación del Control Interno y Seguimiento de las Mejoras

Tianqi Lithium lleva a cabo la autoevaluación de la efectividad del control interno dos veces al año de acuerdo con los requisitos del sistema estandarizado de control interno de la Compañía, los Estándares Básicos para el Control Interno de las Empresas, las Directrices para la Aplicación del Control Interno de las Empresas, las Directrices para la Evaluación del Control Interno de las Empresas emitidas por los cinco departamentos ministeriales y las Reglas No. 21 para la Preparación de la Divulgación de Información de las Empresas que Emiten Valores al Público - Disposiciones Generales sobre los Informes Anuales de Evaluación del Control Interno emitidas por la Comisión Reguladora de Valores de China. Basada en la precisión y autenticidad de los resultados de la autoevaluación, el Departamento de Supervisión y Auditoría de la empresa formula de manera integral el plan de inspección, lleva a cabo la evaluación y, sobre la base de estos trabajos, resume y emite el Informe de Autoevaluación del Control Interno de la empresa. Al mismo tiempo, la Compañía contrata a una empresa de contabilidad externa para realizar una auditoría del control interno una vez al año, y la evaluación de la auditoría interna y externa de la Compañía abarca todas las unidades operativas, como la sede central y las bases de producción, cubriendo temas relacionadas con ESG como el medio ambiente, la salud y la seguridad, el cumplimiento y la ética empresarial. Cualquier deficiencia de control interno encontrada en la auditoría será objeto de rectificación y mejora del Departamento de Supervisión y Auditoría que, al mismo tiempo, realizará un seguimiento regular de la puntualidad y la eficacia de la rectificación para formar una gestión de circuito cerrado. Durante el Período del Informe, las auditorías internas y externas de la Compañía no encontraron deficiencias materiales de control interno.

Ética Empresarial y Cumplimiento

Tianqi Lithium es muy consciente de que sólo manteniendo firmemente la línea de fondo de integridad se garantizará el desarrollo a largo plazo de la empresa. La Compañía siempre se adhiere a la integridad de la gestión, sigue estrictamente todas las leyes y regulaciones aplicables y las pautas de ética empresarial en el lugar de operación, construye una sólida línea de defensa por la integridad con altos estándares de ética empresarial y prácticas diversificadas, y promueve conjuntamente una cultura corporativa limpia, transparente, equitativa mediante la mejora continua del sistema de gestión de ética empresarial y cumplimiento y la construcción de una cultura de integridad para garantizar la operación de cumplimiento de la empresa.



Sistema de Gestión de Ética Empresarial y Cumplimiento >>

Estructura Organizativa de Ética Empresarial y Gestión del Cumplimiento

El Departamento de Supervisión y Auditoría de Tianqi Lithium es un órgano de supervisión interno de la Compañía. Lleva a cabo de forma independiente, bajo el liderazgo del Consejo de Administración y con la orientación del Comité de Auditoría y Riesgo del Consejo de Administración, el trabajo de supervisión interna de acuerdo con las leyes y regulaciones y el Sistema de Trabajo de Supervisión, ejerce el poder de supervisión de manera independiente. Es responsable ante el Consejo de Administración, pero no está sujeto a la interferencia e influencia de ningún otro departamento y personal.

Sistema de Gestión de Ética Empresarial

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la Ley de Sociedades de la República Popular China, la Ley Antimonopolio de la República Popular China, la Ley Anti-Competencia Desleal de la República Popular China, las Disposiciones Provisionales sobre la Prohibición del Soborno Comercial y otras leyes y regulaciones del lugar donde opera, y continúa profundizando la construcción y mejora del sistema de integridad. Durante el Período del Informe, la Compañía estipuló el "Sistema de Trabajo de Supervisión", el "Sistema de Quejas y Denuncias", las "Especificaciones de Gestión de Obsequios, Dinero de Regalo y Hospitalidad" entre otras normativas, así como el "Compromiso de Probidad e Integridad" y el "Acuerdo de Compra Transparente" entre otros acuerdos y compromisos, que abarcan la lucha contra la corrupción y el soborno, la antidiscriminación, la seguridad de la información, la lucha contra los conflictos de intereses, la lucha contra el monopolio y la competencia, la lucha contra el blanqueo de capitales y la compraventa basada del uso de información privilegiada, los canales de denuncia de irregularidades y otros temas y contenidos. Se establece claramente que los empleados y socios como proveedores deben actuar de acuerdo con la ley, ser honestos y autodisciplinados en las actividades comerciales, y no deben tener ningún tipo de acto que implique soborno comercial, perjuicio a los intereses de la empresa o violación de la ley, y estandarizar el comportamiento de los empleados, proveedores y otros socios con requisitos normativos más estrictos y completos.

Además, la empresa ha integrado los citados contenidos del Código de Conducta, el cumplimiento y la ética empresarial establecidos en el Compromiso de Probidad e Integridad en el sistema de evaluación del desempeño de los empleados, vinculando los temas de ética empresarial con la remuneración de los altos ejecutivos.

Auditoría de Tercera Parte y Autoexamen de la Ética Empresarial

Tianqi Lithium ha incorporado los requisitos de auditoría interna y externa de ética empresarial en los documentos normativos relacionados con el sistema interno de la empresa para garantizar la promoción efectiva de este trabajo. La Compañía lleva a cabo dos veces al año la autoinspección y auditoría que abarcan todos los sitios operativos con la inclusión de los temas centrales de ética empresarial como la lucha contra la corrupción y el soborno. Al mismo tiempo, la Compañía contrata cada año a una institución externa independiente para inspeccionar la eficacia del sistema de gestión de cumplimiento de la ética empresarial de la empresa y emitir un informe anual. Los problemas encontrados en la auditoría serán corregidos de manera integral para garantizar el funcionamiento eficiente y honesto del sistema de gestión de ética empresarial.

Rendimiento Clave:

En 2024, el número de incidentes negativos relacionados con la corrupción, el soborno, el blanqueo de capitales, la competencia desleal, la fuga de información privilegiada, los conflictos de interés, las transacciones con partes vinculadas, etc., que violen los principios de ética empresarial fue **0**.

Al final del Período del Informe, la tasa de firma del "Compromiso de Probidad" de la Compañía alcanzó el **100%**, y la tasa de firma del "Acuerdo de Adquisición Transparente" entre la Compañía y los proveedores alcanzó el **100%**.

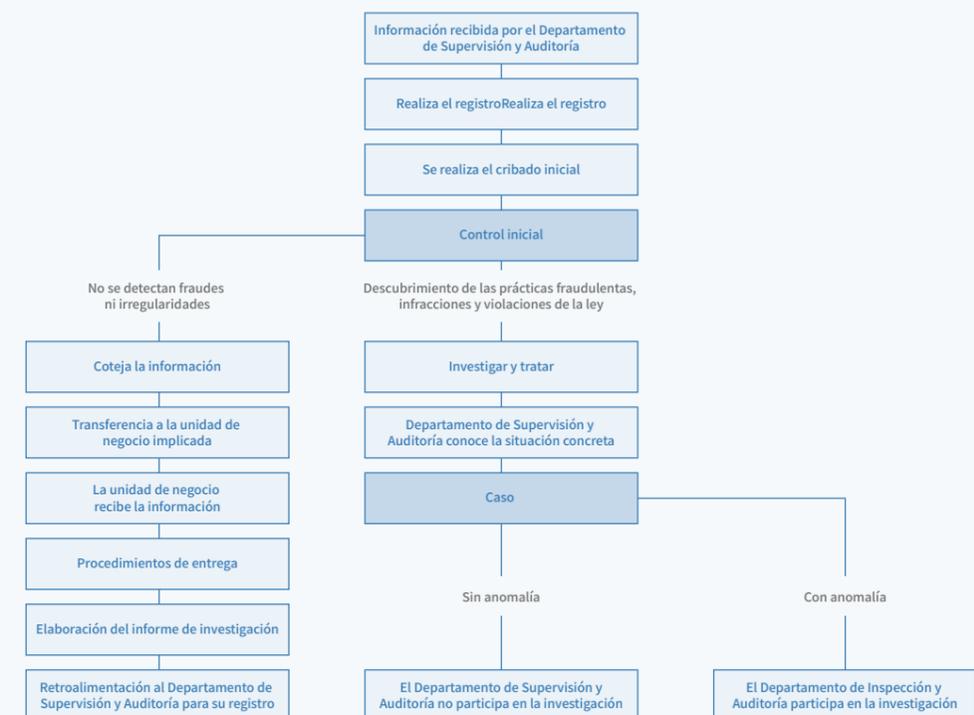
Al final del Período del Informe, la Compañía realizó **2** auditorías internas de ética empresarial y **1** auditoría externa de tercera parte, cubriendo el **100%** de las operaciones de la Compañía.

Durante el Período del Informe, el número de demandas por corrupción presentadas y concluidas contra empresas y sus empleados fue **0**.

Mecanismo de Quejas y Denuncias >>

Tianqi Lithium alienta a las partes interesadas internas y externas a denunciar de forma anónima o a nombre real las conductas indebidas que violen la ética empresarial. Con el fin de promover que los empleados y los socios comerciales, como proveedores y clientes, así como todas las partes interesadas de la Compañía puedan presentar quejas y denuncias de manera activa y veraz sobre los fraudes y las infracciones de las leyes y regulaciones, la Compañía estableció en 2024 el "Sistema de Quejas y Denuncias", definió los departamentos responsables de las quejas e informes, realizó gestión de clasificación y jerarquización de las quejas y denuncias, estandarizó aún más los procedimientos de aceptación y tratamiento de las quejas y denuncias, y se esforzó por mantener el alto nivel de transparencia, integridad y responsabilidad de la Compañía en la gestión de cuestiones de ética empresarial.

Proceso de clasificación de quejas y denuncias



Proceso de resolución de quejas y denuncias

Tramitación de reclamaciones	
Departamento de Supervisión y Auditoría:	Responsable de orientar y supervisar el proceso de tramitación y los resultados de la información sobre reclamaciones remitida por los departamentos pertinentes.
Sucursales, filiales y funciones de la sede central:	Disposiciones razonables para la recepción de la información sobre quejas remitida por el Departamento de Supervisión y Auditoría, organizar al personal para que se encargue de la tramitación y proporcionar información oportuna sobre los resultados.
Tramitación de denuncias	
Consejo de Administración:	Órgano rector de la labor de aceptación de informes de la empresa, responsable de autorizar, orientar y supervisar continuamente la labor de tramitación de informes de la empresa.
Departamento de Supervisión y Auditoría:	Autoridad competente de la empresa para recibir informes, responsable de coordinar y gestionar el trabajo específico de recepción de informes.
Las sucursales, filiales y funciones de la sede:	Si recibe la información del informe, debe ser inmediatamente transferida al Departamento de Supervisión y Auditoría de la empresa, y hacer un buen trabajo de confidencialidad.

Gestión de Jerarquización de los Contenidos Denunciados

La empresa lleva a cabo una gestión jerarquizada del contenido denunciado de la ética empresarial. Después de recibir la denuncia, el Departamento de Supervisión y Auditoría de la empresa (o la Oficina de la Junta Directiva) primero registrará la información de la denuncia y realizará una investigación según la prioridad. Las prioridades de tratamiento de las pistas remitidas son las siguientes:

- >Las denuncias a nombre real con pruebas o con impacto significativo en la empresa, son de máxima prioridad;
- >Las denuncias anónimas con pruebas, a nombre real sin pruebas específicas pero con pistas claras, son de segunda prioridad;
- >Las denuncias sin pruebas, ni pistas, solo rumores son consideradas como información inválida y no son aceptadas de momento.

Métodos y canales de presentación de denuncias

La empresa ha establecido una línea directa de denuncias, una cuenta pública de WeChat de "Integridad en Tianqi", un buzón de denuncias y un buzón de denuncias como canales públicos de denuncia. Si la denuncia se realiza por correo postal, el denunciante debe enviarla en una carta sellada con una indicación clara de que "Las cartas privadas y confidenciales sólo serán abiertas por su destinatario" para garantizar la confidencialidad. El Departamento de Supervisión y Auditoría es responsable de la operación y mantenimiento de los canales de denuncia, identificación de la información denunciada si está dentro del alcance de la aceptación, registración y clasificación de la información denunciada. Además, la empresa definió más detalladamente la descripción de los objetos de fraude y corrupción a denunciar y los departamentos encargados de las denuncias para garantizar que todas las denuncias sean tratadas eficazmente.

Objetos de la denuncia	Empleados de todos los niveles, socios comerciales	Supervisores y auditores
Dptos. encargados	Dpto. de Supervisión y Auditoría	Oficina del Consejo de Administración
Correo para la denuncia	shenji@tianqilithium.com	ir@tianqilithium.com
Tfno para la denuncia	028-85146615-8950	028-85183501
Dirección postal	Dirección: Calle Hongliang Oeste 1 No. 166, Distrito Nuevo de Tianfu, Chengdu Destinatario: Departamento de Supervisión y Auditoría	Dirección: Calle Hongliang Oeste 1 No. 166, Distrito Nuevo de Tianfu, Chengdu Destinatario: Oficina del Consejo de Administración

Whistleblower Protection

La Compañía siempre se dedica a proteger los derechos e intereses legítimos de los denunciantes, y se compromete a implementar estrictas medidas de confidencialidad para la información de los denunciantes para protegerlos de represalias. Exigimos que los departamentos encargados de las denuncias comprendan plenamente la importancia de la confidencialidad y mantengan la información del denunciante, el estado de la denuncia y la información relacionada con el denunciante en estrictamente confidenciales en el trabajo diario, y que cumplan con la obligación de proteger al denunciante. No revelaremos la identidad del denunciante sin consentimiento previo. Además, cuando ocurran casos de incumplimiento de la obligación de confidencialidad: 1) filtración de la información del denunciante o del caso, 2) fuga de datos y documentos de la empresa relacionados con el caso denunciado, 3) obstrucción de la investigación o infracción de los intereses legítimos del informante, 4) la investigación de denuncias no puede llevarse a cabo felizmente debido al incumplimiento de la responsabilidad de confidencialidad, la Compañía exigirá la responsabilidad del personal pertinente de acuerdo con las disposiciones de las normas y reglamentos.

Formación e Intercambios >>

Tianqi Lithium promueve de manera permanente la construcción de la cultura de ética empresarial y lleva a cabo una capacitación diversificada al respecto para los ejecutivos y todos los empleados de la empresa, en modalidades como comunicación sobre la implementación de las normativas como el "Sistema de Trabajo de Revisión y Supervisión de los Directores", el "Sistema de Revisión de Quejas y Denuncias", el "Compromiso de Probidad e Integridad", los "Estándares de Gestión de Declaraciones de Obsequios, Dinero de Obsequio y Hospitalidad", conferencias de integridad de la Semana de Cultura de Transparencia, y actividades para el Día Internacional contra la Corrupción, a fin de fortalecer continuamente la comprensión de los empleados sobre la ética empresarial. Para conocer los casos de capacitación e intercambio en ética empresarial del año en curso, consulte la sección de este Informe "Historias de Responsabilidad: Serie de publicidad informativa 'Integridad en Tianqi', la cultura de integridad está profundamente arraigada en los corazones de las personas".

Rendimiento Clave:

En 2024, la Compañía continuó realizando capacitaciones de ética empresarial de COC para los directores, con una duración de hasta **40** horas, y el número de directores que participaron en la capacitación de COC fue **8**, con una tasa de participación del **100%**.

En 2024, la Compañía continuó realizando capacitaciones de ética empresarial COC para los empleados, con una duración de **2.670** horas y una tasa de participación del **100%**.

Cumplimiento Tributario >>

Tianqi Lithium, con alto sentido de responsabilidad y profesionalismo de siempre, toma el cumplimiento tributario como el principio fundamental de la gestión tributaria corporativa. Cumplimos estrictamente con las leyes y regulaciones fiscales de los países y regiones donde operamos, como la Ley del Impuesto sobre la Renta de las Empresas de la República Popular China, y pagamos impuestos de acuerdo con la ley, sin evasión fiscal, resistencia fiscal u otras violaciones de las leyes y regulaciones tributarias.

Hemos establecido normas de gestión tributaria completas y detalladas, que cubren todos los aspectos del cumplimiento tributario y la adherencia al pago de impuestos, y ha sentado una base sólida para la internacionalización de la empresa a través de estrategias fiscales consistentes. Además, hemos sido proactivos en la comunicación y colaboración con las autoridades fiscales para garantizar el cumplimiento y la transparencia en el tratamiento fiscal a través de medidas como la celebración de acuerdos de recaudación de impuestos y la realización de negociaciones anticipadas de fijación de precios.



Construcción y Garantía de la Informatización

Al compás del rápido desarrollo de la digitalización de los negocios, Tianqi Lithium siempre se ha adherido a un alto grado de profesionalismo y responsabilidad en la protección de la privacidad de los datos, y se compromete a construir un mecanismo de gestión de datos riguroso y eficiente para garantizar la seguridad y el cumplimiento de los datos confidenciales centrales de la empresa.



Gestión de Seguridad de la Información >>

Tianqi Lithium concede gran importancia a la seguridad del internet, la información y los datos y a la protección de la privacidad, y cumple estrictamente con la Ley de Ciberseguridad de la República Popular China, la Ley de Seguridad de Datos de la República Popular China, la Ley de Protección de Información Personal de la República Popular China y otras leyes, regulaciones y normas de la industria. Ha establecido una serie de políticas como los Reglamentos de Gestión de Seguridad de la Información, concretando las exigencias sobre la recolección, almacenamiento, uso, transmisión y protección de los datos. Garantizamos efectivamente la seguridad de la información y la privacidad de todas las partes interesadas mediante el establecimiento del sistema de gestión de seguridad de la información, la implementación de tecnologías de protección de datos, el fortalecimiento de la respuesta a emergencias y la gestión de vulnerabilidades, la mejora de la capacitación de los empleados y la conciencia de seguridad, la firma del Acuerdo de Confidencialidad por escrito con todos los empleados y la realización de auditorías periódicas e inspecciones de cumplimiento.



Objetivos de seguridad de la información:

Proteger la confidencialidad, salvaguardar la integridad de los datos, la disponibilidad de la información, reforzar la gestión de riesgos, garantizar el cumplimiento.



Objetivos de protección de la privacidad:

Adherirse al principio de uso seguro de los datos, garantizar la transparencia en el tratamiento de datos, adoptar tecnología de encriptación de datos, conceder el derecho a la privacidad de los datos personales y garantizar la legalidad y conformidad de todas las actividades de tratamiento de datos.

Estructura de Gobernanza de Seguridad de la Información

Bajo la dirección del Consejo de Administración, hemos establecido el Comité de Estrategia Digital, que planifica y supervisa el proceso de construcción digital de la empresa y asume el liderazgo en la gestión de la seguridad de la información. Su estructura consta de tres niveles: el nivel de toma de decisiones está compuesto por altos directivos como los CEO, que se encargan de controlar la dirección general de la estrategia digital; el nivel de planificación está dirigido por el Departamento de Gestión de Información, que es responsable de la planificación y coordinación de la asignación de recursos; y el nivel ejecución reúne la columna vertebral del negocio de cada departamento y se compromete a promover la implementación precisa de la estrategia digital.

Jerarquía	Miembros	Funciones
Comité de Estrategia Digital	Gerente General, Director de Operaciones, Director Financiero, Vice Gerente General Senior a cargo de la gestión de la información, Director de Auditoría	Toma de decisiones, control
Departamento de Gestión de la Información	Personal del departamento de gestión de la información	Planificación, coordinación
Cada jefe de proyecto de digitalización	Empleados del grupo directivo o superior de cada departamento empresarial	Ejecución, gestión

Iniciativas de Gestión de la Seguridad de la Información

La construcción de la seguridad de la información es un soporte importante para mantener la seguridad operativa de la empresa y defender los derechos e intereses de las partes interesadas. Con este fin, la empresa se adhiere a un alto sentido de responsabilidad y adopta una serie de medios técnicos y medidas de gestión integrales, como cifrado de datos, control de acceso, firewall y tecnologías de detección de intrusos, pruebas de estrés, planes de emergencia, construcción cultural y otras medidas para construir de manera efectiva una barrera de seguridad y garantizar la seguridad de los datos en el proceso de transmisión, almacenamiento y uso desde todos los posicionamientos y múltiples ángulos.

Rendimiento Clave:

Durante el Período del Informe, el número de incidentes de fuga de privacidad e información fue **0**, y el número de quejas de clientes causadas por violación de la privacidad y pérdida de datos fue **0**.

Puntos destacados de la protección de seguridad informática de cada parte interesada



Protección de la privacidad de los empleados

Garantizamos que la recopilación, el almacenamiento, el procesamiento y la transmisión de la información personal de los empleados (por ejemplo, datos laborales, datos de comportamiento, datos salariales, datos de evaluación del rendimiento y las competencias, etc.) estén protegidos contra la filtración malintencionada de datos de los empleados mediante la adopción de un estricto control de acceso y otros medios técnicos.



Protección de la información de los clientes

Reforzamos la protección de la información de los clientes a través de medios de tecnología de la información, como la implementación de la encriptación de datos y el seguimiento de las políticas de privacidad, para garantizar que no se accede, utiliza o filtra ilegalmente la información de los clientes.



Seguridad de los datos de proceso

Damos importancia a la seguridad de los datos de nuestra producción y operaciones, y garantizamos que no se vulnere nuestra información técnica básica. Adoptamos tecnología de encriptación de datos para evitar eficazmente el acceso no autorizado o la filtración de datos confidenciales básicos durante su almacenamiento, transmisión y uso. Al mismo tiempo, impartimos a nuestros empleados formación sobre seguridad para concienciarlos sobre la protección de datos.

Evaluación de riesgos

Evaluar periódicamente los riesgos para la seguridad de la información, identificar las amenazas y vulnerabilidades y formular contramedidas; reforzar la gestión de riesgos y el cumplimiento para reducir los riesgos legales y financieros causados por incidentes de seguridad de la información.

Implantación de un control de visitas

Establecer los derechos de acceso en función de los cargos de los empleados, restringir el acceso a la información sensible, gestionar la autenticación mediante la tecnología de control de dominios AD y aislar las redes de visitantes.

Cifrado de datos

Cifrado de datos locales del personal central para evitar fugas de datos por pérdida de equipos; cifrado de datos sensibles para garantizar la seguridad de transmisión y almacenamiento.

Almacenamiento de datos y copias de seguridad

Almacenar los datos importantes y realizar copias de seguridad mediante una unidad privada en la nube, hacer copias de seguridad diarias de los sistemas centrales y establecer un centro de copias de seguridad externo en la base de producción de Tongliang.

Auditoría y supervisión de la seguridad

Cooperación con terceros profesionales para realizar inspecciones periódicas, auditorías y detección de problemas de instalaciones de tecnología y sistemas informáticos importantes.

Equipos y tecnología de seguridad

Aplicación de firewall, VPN, detección de intrusiones, software antivirus y otras tecnologías para mejorar la seguridad del sistema.

Pruebas de estrés y ejercicios de seguridad informática

Un equipo de terceros simula ataques a la red y los sistemas de la empresa, analiza las vulnerabilidades y emite un informe especial.

Plan de contingencia de seguridad informática

La empresa formula y publica planes de contingencia que cubren salas de servidores, virus, ataques a la red, fallos operativos, etc., y aclara el proceso de eliminación de emergencias.

Gestión del Plan de Continuidad de Negocio (BCP/BCM)

>Duplicación de datos en caso de desastre y redundancia de red para garantizar la rápida recuperación de capacidad en caso de emergencia; hiperconvergencia e implantación de alta disponibilidad para garantizar el funcionamiento estable de los sistemas operativos;
>Para tiempos de inactividad imprevistos y otras emergencias, se utilizan fuentes de alimentación UPS y sala de servidores de telecomunicaciones de clase 4A para albergar el núcleo del negocio y garantizar el funcionamiento normal de la empresa durante las emergencias.

Informar de situaciones sospechosas de seguridad informática

Dejar claro a todos los empleados que, si detectan situaciones sospechosas, pueden enviar correos electrónicos al buzón específico de soporte informático o ponerse en contacto directamente con los ingenieros.

Construcción de la cultura de seguridad informática

>La empresa garantiza que el sistema relacionado con la seguridad informática es conocido y estrictamente observado por los empleados mediante la emisión de normas formales y divulgación periódica y otros medios;
>El Departamento de Gestión de la Información formula planes especiales de capacitación y organiza cursos de seguridad de redes y de seguridad informática presenciales y en línea;
>El Manual del Empleado establece claramente las sanciones correspondientes por violación del sistema de gestión de la seguridad informática, que está vinculado a la evaluación del rendimiento de los empleados.

Desarrollo de la Inteligencia Digital >>

Tianqi Lithium siempre se ha dedicado a empoderar plenamente las operaciones y gestión modernas de la empresa con la tecnología digital de vanguardia, promoviendo continuamente el apoyo científico y tecnológico y la actualización de la fabricación inteligente, acelerando la profunda integración de 4IR (Tecnología Industrial 4.0) y la industria química del litio, e impulsando la fabricación excelente y las nuevas fuezas productivas de calidad con innovación tecnológica digital e inteligente.

La Compañía asume la misión de construir la "plataforma de transformación y actualización con la integración de la industria y las finanzas como línea principal y fábricas y minas inteligentes como puntos de partida importantes", y construye continuamente un sistema de producción y operación con coordinación horizontal, control vertical, adaptación flexible y soporte integral a través del empoderamiento de la inteligencia digital, a fin de servir de modelo y líder en la marcha hacia una industria baja en carbono, verde, inteligente y de alta gama.



Fabricación inteligente

La Compañía persigue incansablemente la excelencia en la fabricación, a través de la integración continua de tecnologías 4IR como el Internet de las Cosas (IoT), la inteligencia artificial, los sistemas expertos y las plataformas industriales de Internet, para crear las ventajas competitivas centrales de la producción y operación empresarial, fortalecer la recopilación y el análisis de la producción, el proceso, la calidad, los materiales, el equipo, la energía, el medio ambiente y otros datos, asignar de manera efectiva los recursos de producción, continuar mejorando las capacidades de predicción, aprovechar al máximo los beneficios de la fabricación a gran escala y realizar la transformación de la fabricación de productos químicos de litio hacia una dirección de eficiencia, inteligencia y baja en carbono.

Control de calidad refinado

Aplicando los estándares de CNAS la Compañía ha construido un conjunto de plataformas de gestión digital de calidad con negocios altamente automatizados y procesos totalmente estandarizados para garantizar la precisión de los datos experimentales y la integración en tiempo real del control de producción.¹ A través de la asignación óptima de recursos de laboratorio, se ha realizado la gestión digital de todo el proceso de los factores de hombre, máquina, material, método, entorno y pruebas, lo que garantiza la trazabilidad y la transparencia de todo el proceso de inspección de materias primas, trabajos en curso y productos terminados, mejora la eficiencia de las pruebas y el nivel de gestión de calidad, y promueve continuamente el desarrollo de la investigación científica, las capacidades de producción y procesos y la innovación tecnológica.

Producción ecológica y segura -- sistema de gestión de EHS

En respuesta a los requisitos de la política nacional del "Plan de Construcción Piloto del Internet Industrial + Producción Segura de Químicos Peligrosos", la Compañía promueve activamente la integración profunda de la tecnología informática de nueva generación, como el Internet industrial y la inteligencia artificial, con la gestión de seguridad en las bases de producción, y promueve de manera integral la mejora del sistema de gobernanza de medio ambiente, salud y seguridad (EHS) y las capacidades de gobernanza de la empresa. A través de la construcción del sistema de gestión de EHS y en estricta conformidad con los requisitos de la gestión de emergencias, implementa los estándares de gestión de EHS de las minas y fábricas y estandariza el posicionamiento de roles y las responsabilidades de seguridad de todo el sistema de gestión de EHS, a fin de promover la transformación del modo de gestión del sistema de EHS de la empresa unidireccional al de participación completa.

Estandarización de la gestión de la fabricación -- Sistema MES

La Compañía se centra en la construcción de un Sistema de Ejecución Manufacturera (MES en su sigla del inglés), que puso en funcionamiento en su base de producción de Zhangjiagang durante el Período del Informe, como se detalla en la Sección "Gestión de Energía y Emisiones del Carbono" de este Informe.

Modo de inspección preciso -- Sistema WMS

Durante el Período del Informe, se puso en funcionamiento en línea con éxito la segunda fase del Sistema de Gestión de Almacenes (WMS en su sigla del inglés) de la empresa, lo que mejoró en gran medida la eficiencia de las operaciones de almacenamiento, como se detalla en la Sección "Gestión de Energía y Emisiones del Carbono" de este Informe.

Actualización de la gestión de recursos humanos -- sistema EHR

La Compañía siempre se ha adherido al concepto de desarrollo orientado a las personas y ha mejorado constantemente el sistema de gestión de recursos humanos. Durante el Período del Informe, actualizamos nuestro sistema de gestión de recursos humanos y lanzamos oficialmente el sistema digital de gestión de recursos humanos (EHR) en octubre de 2024, como se detalla en la Sección "Beneficios para los Empleados" de este Informe.

Ayudando a Adquisición Transparente -- Sistema de Gestión de la Cadena de Suministro SRM

Durante el Período del Informe, la Compañía puso en funcionamiento el sistema de gestión de la cadena de suministro, que proporcionó apoyo a la gestión de la información para construir una cadena de suministro responsable limpia y transparente, como se detalla en la Sección "Sistema de Gestión de la Cadena de Suministro" de este Informe.

¹ Los estándares de CNAS son una serie de normas de gestión de calidad y certificación formuladas por el Servicio Nacional de Acreditación de China para la Evaluación de la Conformidad (CNAS), con el objetivo de mejorar el nivel de gestión y la calidad de los productos de las empresas y mejorar su competitividad internacional.

Historias de responsabilidad:

Actividades Informativas sobre "Integridad en Tianqi", la cultura ética se arraiga en el corazón

En los últimos años, Tianqi Lithium ha venido estableciendo y perfeccionando el sistema de gestión y control de riesgos y ética comercial, culminando la creación de las funciones de auditoría y supervisión. Desde que el "Departamento de Auditoría" pasó a denominarse "Departamento de Supervisión y Auditoría", la empresa ha seguido complementando los regímenes y normativas, reforzando la supervisión interna y construcción de la cultura ética, mejorando efectivamente la capacidad de prevención de riesgos para garantizar la integridad y el cumplimiento de todas las actividades comerciales de la empresa.



Asentar la base con las normativas: el sistema de integridad de Tianqi empodera la práctica a largo plazo

En 2024, la Compañía profundizó la construcción del sistema de integridad y realizó la actualización sistemática de su sistema de integridad. En el marco del "Código Internacional de Conducta Empresarial" y la "Política de Antisoborno Comercial", estableció la matriz del sistema "1+2+N" (1 principio rector, 2 normativas fundamentales, 3 normas de gestión y reglamento de implementación), definió especialmente el "Régimen de Trabajo de Supervisión" y el "Régimen de Quejas y Denuncias" entre otros documentos, incorporando el control de integridad en múltiples escenarios comerciales clave, con la tasa de cobertura del sistema considerablemente ampliada en comparación con el año anterior. Innovó el sistema de información e implementación, creó una nueva matriz de medios de comunicación de "Integridad en Tianqi", editó columnas como "Canal de Integridad" y "Información e Implementación del Sistema" a través de la cuenta pública de WeChat, con más de 20 publicaciones de contenido de propia creación al año y 5,000+ lecturas. Con métodos educativos inteligentes y divertidos como "Concurso de conocimientos de integridad" y "MG Animation Video" realizaba el objetivo de la capacitación en integridad de los empleados. Construyó una supervisión de circuito cerrado. Con la "Cuenta de Integridad", la compensación por integridad de los socios comerciales, los obsequios y dinero de regalo que los empleados no pueden negarse, etc., pueden ser tratados internamente a través de la "declaración-registro-entrega-tratamiento" sometiéndose a la gestión de circuito cerrado.

La brisa limpia sopla tanto el interior como el exterior: campaña de cocreación del ecosistema ético de Tianqi

En 2024, la Compañía construyó un ecosistema limpio que cubre a todos los empleados, toda la cadena y toda la región en China a través del modelo de gobernanza de "Cultivo de genes de integridad en el país - Expansión de la sinergia hacia el exterior", y las medidas y resultados clave son los siguientes:

Los ejecutivos encabezan el Proyecto

Se llevó a cabo la campaña "Liderazgo en Integridad" en que los ejecutivos demostraban su responsabilidad en integridad con la asistencia del 100% de la presidenta y los ejecutivos a la firma de la "Compromiso de Probidad e Integridad", la celebración de actividades como Semana de la Cultura de Integridad, capacitación especial de "Limpieza de la Fuente y Promoción de la Pureza" y el establecimiento del sistema de responsabilidad de "Compromiso de Probidad e Integridad de los Ejecutivos - Código de Conducta de Todos los Empleados". Durante el Período del Informe, la tasa de firma del "Compromiso de Probidad e Integridad" por los altos ejecutivos y empleados de la empresa alcanzó el 100%.



Día Internacional contra la Corrupción se actualizará especialmente

En 2024, la Compañía aprovechó la ocasión del 21º Día Internacional contra la Corrupción para reforzar la gobernanza en circuito cerrado de "Escenarios de Educación y Advertencia - Prevención y Control" y mejorar sistemáticamente la eficiencia de la gestión de integridad y cumplimiento.

Además, la empresa llevó a cabo la actividad inmersiva de educación y advertencia "La integridad y la autodisciplina favorecen la ética, la transparencia y la honestidad fomentan el ideal de Cambiar el Mundo con el Litio", con la organización de la visita a una cárcel por parte de los empleados en puestos clave para que aprendieran in situ las experiencias contadas por los presos y adquirieran la cognición directa de "comportamiento-riesgo-consecuencias". En concordancia con el tema central de "Crear un mañana limpio" del 21º Día Internacional contra la Corrupción, se celebró un evento especial, invitando a más de 300 empleados de la sede central para ver el video promocional del Día Internacional contra la Corrupción, e invitando a los oficiales policiales de seguridad pública a dar conferencias sobre la lucha contra el fraude, con la restauración de varias escenas delictivas típicas relacionadas con el trabajo, para aumentar la conciencia de los empleados sobre la integridad.



Programa Cadena de Suministro Transparente

La compañía se compromete a establecer una comunidad de integridad de cadena de suministro con sus socios comerciales, e implementará gradualmente el mecanismo de acceso limpio de los proveedores en el futuro cumpliendo "tres obligaciones" (deberá firmar el acuerdo / completar la capacitación / aprobar la evaluación). En 2024, logramos una cobertura del 100% de la firma del Acuerdo de Compra Transparente y creando un entorno empresarial saludable y sostenible.

Mecanismo de defensa conjunta entre el gobierno y la empresa

En 2024, la base de producción de la compañía en Shehong y la Oficina Municipal de Seguridad Pública de Shehong establecieron oficialmente la primera "Unidad de Construcción Conjunta Policía/Empresa" y la "Estación de Trabajo de Servicio de Investigación Económica", creando un canal de verificación de pistas relacionadas con la corrupción, un sistema colaborativo para la educación en integridad y un mecanismo conjunto de prevención y control de riesgos de integridad, marcando un nuevo capítulo de cooperación entre las dos partes en la construcción de una relación estrecha pero transparente entre el gobierno y la empresa.



Tianqi Lithium, al construir un sistema de gobernanza de integridad "basado en las normativas con sinergia ecológica" integrando profundamente el concepto central de gobernanza de integridad en la cadena de valor empresarial, fue galardonada con el "Premio a la Excelencia en la Construcción de Integridad 2024 de la Alianza Antifraude Empresarial". En el futuro, Tianqi Lithium continuará fortaleciendo la causa de integridad y anticorrupción, mejorará de manera integral la conciencia ética y autodisciplina de todos los empleados, creará un entorno cultural de integridad y autodisciplina, profundizará e implementará efectivamente el concepto de ética empresarial y se esforzará por convertirse en una empresa de referencia para la construcción de la cultura de integridad en la industria.

Lucha contra el Cambio Climático

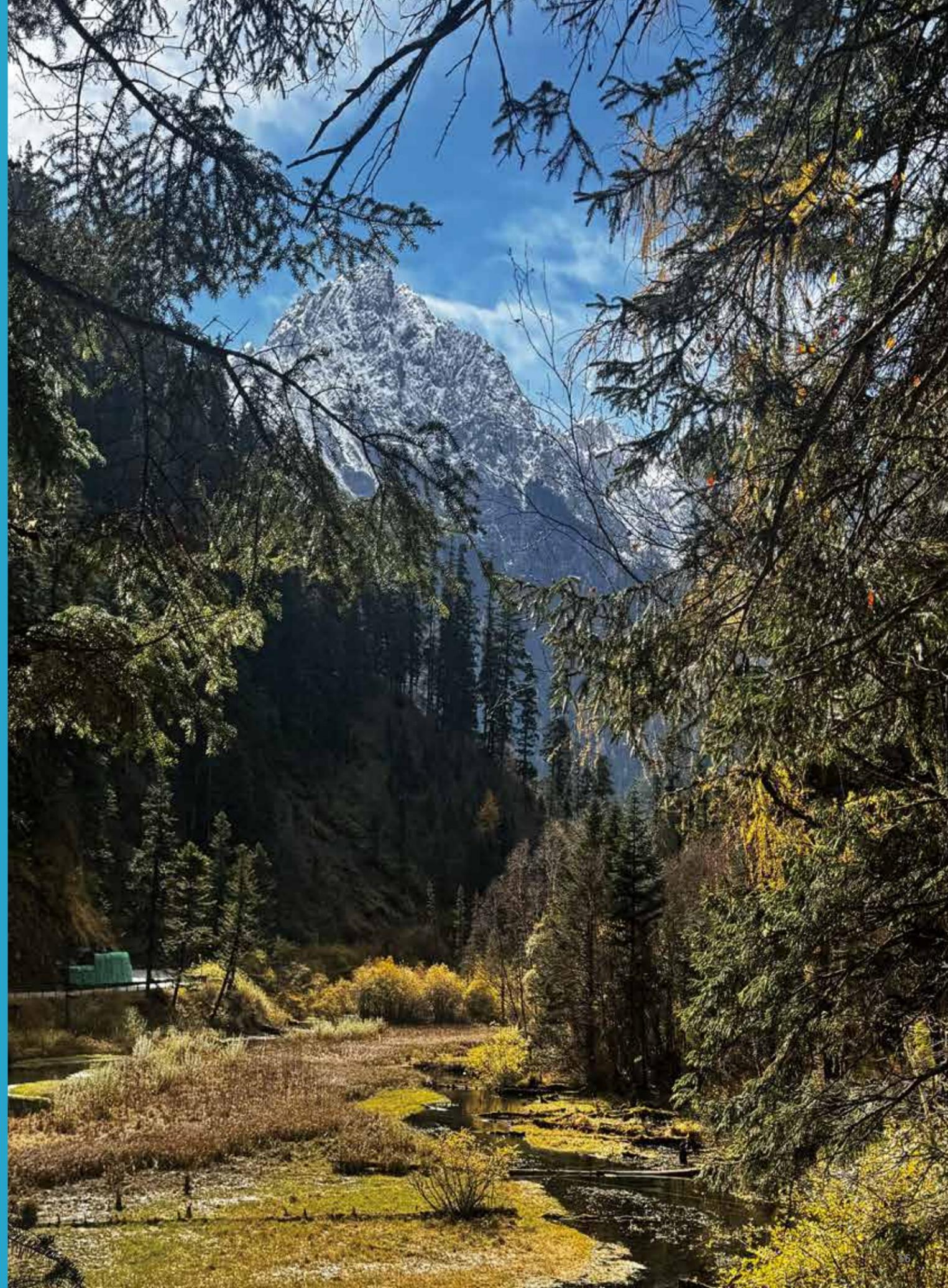
En un momento en que el desafío climático global es cada vez más severo, enfrentarse al cambio climático se ha convertido en la única forma de que la empresa logre el desarrollo sostenible. Tianqi Lithium se adhiere a un alto sentido de misión, se dedica de lleno a las acciones para abordar el cambio climático, responde a políticas climáticas como el Acuerdo de París, el Plan de Acción de China para el Pico de Carbono antes de 2030 y la Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2035, completa las responsabilidades del Consejo de Administración y la alta gerencia en la acción climática, incorpora la respuesta al cambio climático en la estrategia a largo plazo de la gestión corporativa, promueve activamente la participación de los socios de la cadena industrial en el desarrollo verde y bajo en carbono, y contribuye con la fuerza de Tianqi a la acción global de neutralidad de carbono de manera integral y multinivel.

Los ODS abordados en esta Sección:



Las cuestiones de materialidad que se abordan en esta Sección:

- Emisiones de gases de efecto invernadero y su gestión
- Resiliencia al cambio climático
- Gestión de la energía
- Oportunidades de tecnologías limpias



Gestión del Cambio Climático

Durante el Período del Informe, tomamos como referencia al marco de divulgación recomendado por la Norma de Divulgación de Sostenibilidad 2 de las NIIF - Divulgaciones relacionadas con el Clima (NIIF/IFRS S2) para profundizar en el trabajo de gestión relacionado con el cambio climático de la Compañía desde las cuatro dimensiones de "gobernanza", "estrategia", "gestión de riesgos" e "indicadores y objetivos", lo que demuestra la responsabilidad y el compromiso de Tianqi Lithium para abordar el desafío del cambio climático.

Rendimiento Clave:

En 2024, el cuestionario de cambio climático de CDP y el cuestionario de seguridad hídrica de Tianqi Lithium se mantenían en el nivel **B**.



Gobernanza Climática >>

Supervisión del Consejo de Administración

Tianqi Lithium ha establecido una estructura de gobernanza climática con el Consejo de Administración como el máximo órgano de gobernanza y toma de decisiones, que es principalmente responsable de:

- >Supervisar y revisar el trabajo relacionado con el cambio climático
- >Escuchar el informe del Comité de ESG y Desarrollo Sostenible sobre el trabajo en materia del cambio climático y hacer sugerencias

Debajo del Consejo de Administración se instala el Comité de ESG y Desarrollo Sostenible para encargarse de la gestión del cambio climático, es principalmente responsable de:

- >Formular y revisar la visión, los objetivos, las estrategias y los sistemas de gestión de la Compañía para abordar el cambio climático, y proporcionar recomendaciones a la Junta Directiva sobre el trabajo relacionado
- >Realizar seguimiento de la implementación de los esfuerzos de la empresa en materia de cambio climático y hacer recomendaciones sobre las acciones necesarias para mejorar el rendimiento
- >Revisar las tendencias clave en la lucha contra el cambio climático y los riesgos y oportunidades asociados para garantizar que la posición y el rendimiento de la empresa estén en consonancia con los requisitos y normas pertinentes

Además, un Departamento dedicado a ESG y Sostenibilidad es responsable de implementar temas específicos para abordar el cambio climático, que incluyen:

- >Realizar investigación sobre las tendencias de las políticas relacionadas con el cambio climático y los cambios en la industria, y evaluación comparativa del rendimiento de las empresas homólogas en respuesta al cambio climático
- >Promover la gestión sistemática de las emisiones de carbono, la gestión de activos de carbono y el análisis e investigación de la huella ambiental del ciclo de vida completo de la empresa
- >Asistir al Comité de ESG y Desarrollo Sostenible para promover el trabajo de varios departamentos para responder al cambio climático
- >Identificar y evaluar los riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático
- >Ayudar en la creación de capacidad y la sensibilización sobre el cambio climático, y organizar o participar en foros e iniciativas relacionados con el cambio climático
- >Comunicar regularmente con las partes interesadas para conocer sus expectativas y recomendaciones sobre cuestiones relacionadas con el cambio climático

Durante el Período del Informe, hemos organizado capacitación para el Comité de Desarrollo Sostenible sobre el tema del cambio climático, cuyo contenido abarcó la construcción de un sistema de gestión de la huella de carbono y la interpretación de las políticas y reglamentos internacionales de gestión del carbono. Invitamos a expertos externos a compartir la experiencia práctica de las empresas en la construcción de un sistema de gestión del carbono, ordenar y analizar sistemáticamente las políticas y regulaciones internacionales de gestión del carbono.

Responsabilidad del Equipo Directivo

En cuanto a la alta dirección de gestión, el Consejo de Administración de Tianqi Lithium ha nombrado al Gerente General como responsable de la estrategia climática de la empresa, teniendo en consideración de manera integral los factores de riesgo climático en las decisiones comerciales de la empresa. El Director Financiero (CFO) es responsable de supervisar el impacto del riesgo climático en los activos en riesgo de la empresa. El Director de Operaciones (COO) es responsable de alinear los eslabones cada operación y la operación de cada base de producción con los objetivos climáticos, y de explorar y promover la adquisición de energía verde. La Vice Gerente General Sénior (VP) es responsable de la gestión sistemática del carbono y los trabajos concretos como la promoción de la vinculación del desempeño de la alta dirección con los indicadores ESG, la realización de evaluaciones de impacto de los riesgos climáticos en el desempeño financiero, el establecimiento de objetivos de desarrollo bajo en carbono en toda la empresa, la realización de evaluaciones y análisis de LCA de las huellas de carbono de los productos y la promoción de la divulgación de información sobre la huella de carbono.

Remuneración de los altos ejecutivos vinculada a la acción contra el cambio climático

La evaluación del desempeño del Gerente General, el Director Financiero (CFO), el Director de Operaciones y la Vice Gerente General Senior de la empresa incluye específicamente indicadores relacionados con el clima, es decir, la intensidad de las emisiones de carbono de la empresa, para promover eficazmente la implementación de las medidas para el cambio climático, como la mejora de los objetivos de emisiones de carbono, la inversión y la I+D en tecnologías limpias, la contabilidad y divulgación de la huella de carbono y la construcción de sistemas de gestión de carbono.

Indicadores de Gestión Climática Vinculados con Evaluación del Desempeño de Ejecutivos

Nombre	Cargo	Indicadores de gestión climática
Frank HA	Director, Gerente General	Responsable de la consecución de los objetivos anuales de reducción de carbono de la empresa y otros objetivos relacionados con ESG
Zou Jun	Director, Vice Gerente General Ejecutivo, CFO	Apoyar la gobernanza del cambio climático y supervisar el análisis del impacto de los riesgos climáticos en el valor de los activos en riesgo de la Compañía
Guo Wei	Vice Gerente General Ejecutivo, COO	Llevar a cabo los trabajos de conservación de energía y reducción del carbono en producción y operación, y lograr el objetivo de reducir la intensidad anual de las emisiones de carbono en un 3,3%
Xiong Wanyu	Vice Gerente General Senior	Responsable de la evaluación y análisis de la huella de carbono de los principales productos, y la promoción de la realización del análisis del impacto de los riesgos climáticos sobre el valor de los activos en riesgo de la empresa

Estrategia Climática >>

Tianqi Lithium ha actualizado su estrategia de desarrollo sostenible y ha adoptado "Li-Tech4Good" como el posicionamiento central de la estrategia de sostenibilidad de la empresa. En respuesta al cambio climático, la compañía no solo tiene como objetivo construir una cadena de valor de emisiones "Neta Cero – Resiliente - Transparente", sino que también aprovechará al máximo el dividendo de "Costo Negativo en Reducción del Carbono" de la tecnología limpia, y trabajará con los socios de la alianza industrial de Neta Cero para amplificar la "huella del carbono positiva" de los productos de litio a través de un plan de inversión de capital continuo y efectivo alineado con la trayectoria de 1.5 °C, para apoyar el logro del objetivo global de emisiones netas cero de carbono antes de 2050 y mejorar el valor a largo plazo de la Compañía. [Para obtener más información, consulte la Sección "Estrategia de sostenibilidad"](#)

Durante el Período del Informe, Tianqi Lithium identificó posibles riesgos y oportunidades relacionados con el clima para el negocio principal de la compañía con referencia a las recomendaciones de divulgación de la NIIF S2. En el análisis de riesgos climáticos, tomando como referencia los escenarios climáticos enumerados por las principales organizaciones internacionales (consulte la tabla abajo para más detalles) y teniendo en cuenta las opiniones de varias partes interesadas, identificamos completamente los tipos de riesgos climáticos en las operaciones comerciales de la empresa, el mecanismo de transmisión y el grado de impacto del riesgo, y los describimos desde los aspectos de los riesgos físicos y los riesgos de transición. En la identificación de oportunidades climáticas, también exploramos las oportunidades climáticas de la empresa basadas en casos de práctica convencionales. La estrategia climática de la Compañía ha reflejado plenamente el impacto potencial de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en el negocio de la Compañía en diferentes escenarios.



	Escenario Marrón	Escenario Turquesa
Escenarios de riesgos físicos IPCC CMIP6	SSP5-RCP8.5 y otros escenarios aplicables: Generalmente visto como una trayectoria futura más pesimista, refleja los desafíos del cambio climático que se pueden enfrentar en el futuro si continúan las tendencias actuales en las emisiones de gases de efecto invernadero. <ul style="list-style-type: none"> SSP5: Representa una trayectoria de desarrollo de alta velocidad dominada por los combustibles fósiles, que supone que el desarrollo socioeconómico futuro seguirá dependiendo de los combustibles fósiles, lo que dará lugar a un alto forzamiento radiativo. RCP8.5: Se refiere a la ruta de concentración a un nivel de forzamiento radiativo de aproximadamente 8.5 vatios por metro cuadrado. Se trata de un escenario de altas emisiones que supone que las emisiones de gases de efecto invernadero seguirán creciendo en el futuro sin medidas de mitigación efectivas para controlarlas. 	SSP1-RCP2.6 y otros escenarios aplicables: A menudo visto como un camino futuro más optimista, requerirá la cooperación global y un fuerte apoyo político, y exige una acción global rápida para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para cumplir el objetivo de limitar el aumento de la temperatura media mundial a no más de 2 °C por encima de los niveles preindustriales. <ul style="list-style-type: none"> SSP1: Representa una ruta de desarrollo socioeconómico sostenible. Es un escenario de bajo estrés que incorpora un énfasis en el respeto al medio ambiente y la sostenibilidad. RCP2.6: Se refiere a la trayectoria de concentración que alcanza un nivel de forzamiento radiativo de aproximadamente 2,6 vatios por metro cuadrado. Este es un escenario de emisiones de gases de efecto invernadero relativamente bajas.
Escenarios de transformación Modelo GEC de la AIE 2023	STEPS: Escenario de Políticas Establecidas (Stated Policies Scenario) Un escenario que refleja la configuración actual de las políticas, basado en un análisis de las políticas relacionadas con la energía que se han implementado hasta finales de agosto de 2024 (evaluadas sectorialmente por país y por sector) y de las políticas que se están desarrollando. En este escenario, las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero procedentes de las actividades energéticas podrían alcanzar unos 36.000 millones de toneladas de CO ₂ e en 2030 y reducirse a unos 29.000 millones de toneladas de CO ₂ e en 2050, con un aumento de la temperatura de 2,4 °C para finales de siglo.	Escenario APS: Escenario de Promesas Anunciadas (Announced Pledges Scenario) Se trata de un escenario en el que todos los compromisos climáticos anunciados por los gobiernos y las empresas se cumplan completamente a tiempo, incluidas las contribuciones determinadas a nivel nacional y los objetivos de cero emisiones netas a más largo plazo. En este escenario, las emisiones mundiales de dióxido de carbono se reducirán a unos 32.000 millones de toneladas en 2030 y a 12.000 millones de toneladas en 2050, con un calentamiento global de unos 1,7 °C para finales de siglo. Escenario NZE: Escenario de Cero Emisiones Netas Este es el escenario para que el sector energético mundial logre cero emisiones netas de CO ₂ relacionadas con la energía para 2050. Este escenario no depende de medidas de reducción de emisiones fuera del sector energético para alcanzar el objetivo. En este escenario, las emisiones mundiales de dióxido de carbono se reducirán en un 33% para 2030 a unos 25.000 millones de toneladas, y las emisiones netas globales se alcanzarán en 2050, con un calentamiento global de no más de 1,5 °C para finales de siglo. Tanto el escenario APS como el NZE se actualizan con los últimos datos disponibles para 2024.
	Nota: Los datos de los escenarios STEPS, APS y NZE se basan en la Actualización de las Perspectivas Energéticas Mundiales de la Agencia Internacional de la Energía (AIE) (IEA WEO 2024. Ver la imagen)	
Definición de largo, mediano y corto plazo	Corto plazo: 2024-2025; Medio plazo: 2026-2030; Largo plazo: 2031-2050	

Identificación y respuesta a riesgos físicos

Llevamos a cabo una investigación cuantitativa sobre el riesgo de desastres causado por eventos climáticos extremos típicos y cambios a largo plazo en los patrones climáticos, y analizamos el impacto potencial de los eventos de riesgo con exposición a alto riesgo, como inundaciones, altas temperaturas y frío extremo, bajo los dos escenarios, e implementamos contramedidas.

Categoría de riesgo	Tipo de riesgo	Escenario Marrón (SSP5-RCP8.5 y otros escenarios aplicables)	Escenario Turquesa (SSP1-RCP2.6 y otros escenarios aplicables)	Posible impacto financiero	Contramedidas
Riesgo agudo	Fenómenos meteorológicos extremos	Impacto medio <ul style="list-style-type: none"> Fenómenos meteorológicos extremos y sus riesgos secundarios. Utilizamos modelos climáticos para analizar las características de exposición al riesgo de las bases de producción en China, en las que el aumento de la frecuencia de desastres como inundaciones, altas temperaturas y olas de calor, y el frío extremo continuo causado por fuertes lluvias traerá pérdidas directas de activos y pérdidas indirectas debido a suspensiones de producción y operación, y los tres tipos de eventos anteriores son los tipos de riesgos que tienen el mayor impacto en el valor en línea del escenario 	Impacto bajo <ul style="list-style-type: none"> Un ligero aumento en la gravedad y frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos. 	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar las capacidades de alerta temprana, establecer planes de respuesta de emergencia ante inundaciones, altas temperaturas y frío extremo, y utilizar los servicios de datos meteorológicos para reducir la exposición al riesgo de las instalaciones de producción y las cadenas de suministro Incorporar condiciones climáticas extremas en la evaluación de futuros proyectos de nueva construcción, mejorar la preparación para desastres por adelantado y fortalecer la resiliencia climática de las instalaciones técnicas en las bases de producción Apoyar la investigación y el desarrollo de tecnologías diversificadas de extracción de litio resilientes al clima, ampliar la diversidad de los recursos minerales en sentidos de geografía y variedad, y mejorar la resiliencia climática de la cadena de valor
Riesgo crónico	Cambios a largo plazo en los patrones climáticos	Impacto bajo <ul style="list-style-type: none"> Las altas temperaturas y las olas de calor han provocado un aumento de la demanda de refrigeración en oficinas y bases de producción, un aumento en el consumo de energía de aire acondicionado y un aumento en los costos de electricidad El aumento del nivel del mar puede afectar la estabilidad de los depósitos de litio de fuentes de lagos salados Mayor probabilidad de que algunas operaciones corran el riesgo de escasez de agua 	Impacto bajo <ul style="list-style-type: none"> El riesgo de cambios en los patrones climáticos es relativamente bajo 	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Adoptar instalaciones de aire acondicionado y refrigeración más eficientes para mejorar la capacidad de gestión de la energía Reducir la dependencia de los modos específicos de transporte mediante la diversificación de las fuentes de mineral de litio y la optimización de la capacidad de producción y la distribución del mineral Mejorar la gestión de los recursos hídricos, como la reducción de la dependencia de las aguas subterráneas y superficiales mediante la recolección de agua de lluvia, el reciclaje de aguas residuales y las tecnologías de reutilización

Nota: Este análisis se realiza únicamente con fines de evaluación interna de la empresa y no constituye recomendación para la inversión.

¹ Para el análisis de riesgos físicos, este escenario puede evaluar de manera más completa la exposición al riesgo en casos extremos.

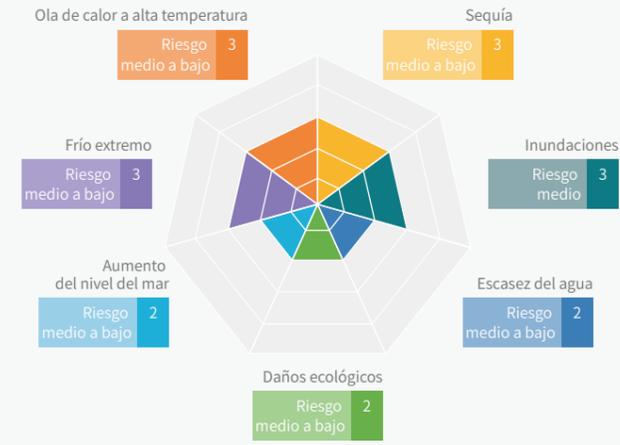
Tema especial: Análisis cuantitativo del riesgo climático basado en la ubicación geográfica

Desde 2023, hemos trabajado con instituciones profesionales para construir modelos de escenarios climáticos que estén en línea con las características de nuestro negocio, con el objetivo de conocer mejor nuestra exposición a riesgos físicos y de transición, conocer y obtener información sobre los riesgos climáticos en una etapa temprana, lo que nos ayudará a desarrollar estrategias de respuesta más proactivas y desarrollar planes de resiliencia para reducir los riesgos de nuestras operaciones físicas.

Los principales retos climáticos a los que se enfrenta la compañía se concentran en las zonas de inundaciones, olas de calor y frío extremo. A medida que el calentamiento global continúe, el riesgo de estos desafíos aumentará aún más.

En la actualidad, los riesgos físicos de niveles de riesgo muy altos o altos a los que nos enfrentamos están dentro de nuestras expectativas razonables, y hemos puesto en marcha una serie de medidas integrales de gestión y salvaguarda.

Calificación del riesgo ponderado de la cartera de activos por categoría de catástrofe

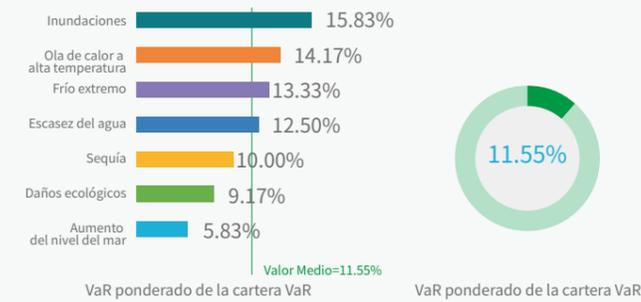


El análisis de escenarios muestra que el riesgo de clima extremo en el caso del "Escenario Marrón" es mucho mayor que en el del "Escenario Turquesa". A finales del siglo, los impactos de estos cambios climáticos estarán mucho más allá de 2030 y 2050. En el peor de los casos, el valor online ponderado por riesgo del VaR* llegará al 11,55%.

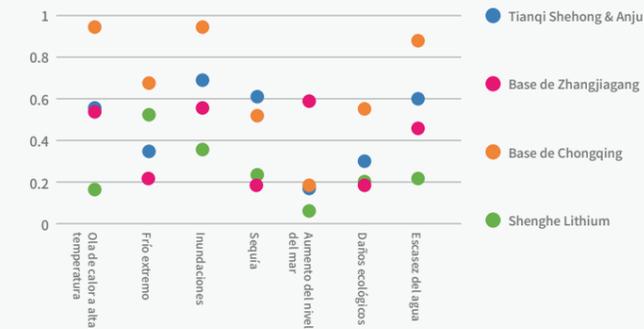
Nota: Este análisis se realiza únicamente con fines de evaluación interna de la empresa y no constituye asesoramiento en materia de inversión.

*VaR es una abreviatura de Value-at-Risk, que en chino significa Valor en Riesgo, que es un indicador de medición de riesgos relacionados con el clima que se utiliza para estimar el porcentaje de pérdidas y ganancias causadas por factores climáticos en una cartera de activos con respecto a su valor total de activos.

Valor en riesgo ponderado de la cartera (VaR)



Puntuaciones de riesgo previstas por tipo de evento (RCP 8,5, 2100)



Altas temperaturas: Los aumentos extremos de la alta temperatura pueden provocar un aumento de la demanda de refrigeración, una mayor presión sobre recursos hídricos o interrupciones de la producción debido a anomalías del equipo y escasez de agua.

Frío extremo: El frío extremo puede provocar riesgos para la salud y la seguridad del personal, por ende reduce la eficiencia operativa. El clima de hielo y nieve puede provocar riesgos de un funcionamiento anormal de las infraestructuras de energía y transporte, o interrupciones en la producción.

Inundación: Inundaciones debidas a lluvias extremas pueden causar roturas de las infraestructuras, daños a los activos fijos y pérdida de activos e ingresos debido a la interrupción de la producción.

Identificación y manejo de los riesgos de transición

Nos centramos en los riesgos y oportunidades de políticas, leyes y normativas, tecnología, mercado y reputación, y evaluamos el posible impacto financiero de cada factor de riesgo y oportunidad en la empresa en ambos escenarios. Como parte importante de la integración de la estrategia climática y la estrategia corporativa, siempre damos importancia a la evaluación de los riesgos y oportunidades de la transición, y continuamos rastreando el progreso de las tendencias en diferentes escenarios. En 2024, continuamos aplicando una amplia gama de medidas de respuesta para aumentar la exposición de la Compañía a las oportunidades de transformación y, al mismo tiempo, limitar su exposición al riesgo.

Categoría de riesgos	Factores de riesgo/opportunidad	Escenario marrón (Escenario STEPS de la AIE)	Escenario Turquesa (Escenario NZE de la IEA)	Posible impacto financiero	Medidas de Respuesta
Riesgos/Oportunidades Legales y de Políticas	<p>Riesgos</p> <p>Se han fortalecido las leyes, los reglamentos y las políticas destinadas a mitigar el impacto del cambio climático, y las limitaciones y exigencias relacionadas con las emisiones de carbono afectan cada día más a la empresa.</p> <p>Oportunidades</p> <p>Se ha intensificado el pulso de las políticas para promover la transición energética, se ha acelerado la popularización de las tecnologías limpias por parte de la sociedad y las empresas, por ende han aumentado las oportunidades de mercado para las cadenas de valor y los propietarios de cadenas con características verdes transparentes y bajas en carbono.</p>	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> Menos requisitos obligatorios de eficiencia/consumo de energía para las instalaciones de producción/productos y menos restricciones en el uso de combustibles fósiles. Las emisiones mundiales de carbono están poco limitadas, los mecanismos de fijación de precios del carbono son menos amplios y los precios son más bajos (hasta 160 dólares en 2050). La AIE prevé que el precio del carbono del RCCE en 2050 en este escenario será cercano a los 160 dólares por tonelada de CO₂. <p>Impacto bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Con el apoyo de las políticas establecidas, la demanda de transición energética es moderada, y la demanda del litio relacionada con la energía nueva está creciendo rápidamente, la compañía mantiene sus ventajas actuales en la distribución de las minas de litio y la tecnología de extracción de litio en el curso medio continuarán. La AIE pronostica que la ventaja de escala de China en las fases iniciales y medias de los metales de nueva energía continuará en el escenario STEPS. Esto impulsará la difusión de las tecnologías avanzadas en las fases anteriores y posteriores y el desarrollo a gran escala de la cadena industrial nacional pertinente. 	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> Se enfrenta a más políticas comerciales relacionadas con el rendimiento de las emisiones de carbono de la nueva cadena de valor de metales energéticos, incluidas las políticas de acceso al mercado para los productos de baterías de litio relacionadas con la huella de carbono y las leyes de diligencia debida para las cadenas de suministro, lo que puede afectar la estabilidad de la red de la cadena de valor de las minas de litio y los productos químicos. A nivel mundial, se incrementa la legislación relacionada con la nueva cadena de valor de los metales energéticos en el campo del cambio climático, incluida la Ley de Materias Primas Críticas y la Ley de la Industria Neta Cero de la Unión Europea, la Ley de Reducción de la Inflación de los Estados Unidos, la Estrategia de Minerales Críticos de Australia y la Estrategia de Minerales Críticos de Canadá. Es probable que las instalaciones de producción estén sujetas a algún tipo de restricción de carbono o mecanismo de fijación de precios del carbono, o que se enfrenten a mayores impactos en la fijación de precios del carbono (hasta 250 dólares en 2050). La AIE prevé que el mecanismo de precios del carbono de las economías avanzadas podría alcanzar los 250 dólares/tm de CO₂ en 2050 en el escenario NZE, y el mecanismo de precios del carbono de las economías emergentes como China podría alcanzar los 200 dólares/tm de CO₂. <p>Impacto alto</p> <ul style="list-style-type: none"> Los escenarios APS y NZE implican no solo una mayor demanda de compuestos de litio, sino también una tendencia hacia la diversificación geográfica de la cadena de valor del litio, lo que conlleva oportunidades de desarrollo distribuido para la minería de litio, la producción de compuestos de litio y las instalaciones de producción de material de electrodos de curso posterior. Los reguladores del mercado en varios países han aumentado sus requisitos para la transparencia y la gestión del rendimiento del carbono para los contratos de productos básicos de compuestos de litio y la cadena de suministro de los productos de baterías de curso posterior, lo que impulsará la integración de tecnologías de inteligencia digital como los pasaportes de productos digitales (DPP) con el valor del litio, brindando ventajas de mercado a los productores con menores huellas de carbono y mejor transparencia. 	Medio	<ul style="list-style-type: none"> Seguir de cerca las políticas nacionales de conservación de energía y reducción de emisiones, y mantenerse al tanto y cumplir con las leyes y reglamentos regulatorios relevantes. Promover constantemente el inventario de carbono y la verificación de la huella de carbono de los productos de cada base de producción. Establecer un presupuesto exclusivo dedicado a la eficiencia energética para llevar a cabo proyectos variados de eficiencia energética en diferentes bases de producción cuyo avance está vinculado con el rendimiento de cada base. Diversificar las inversiones regionales para evitar los riesgos comerciales causados por las políticas de cambio climático, prestar atención y realizar seguimiento del progreso de las políticas del comercio internacional e inversión de cada país relacionadas con las minas de litio y los productos de sal de litio, y establecer activamente iniciativas de cadena de suministro de litio sostenible de más alto nivel. Promover activamente el perfeccionamiento de los estándares de la industria, encabezar la compilación de estándares de emisiones de carbono, como "Huella de carbono de productos de gases de efecto invernadero: requisitos cuantitativos y pausas para productos de sal de litio" y "Especificaciones técnicas para la evaluación de la huella de carbono de productos: carbonato de litio e hidróxido de litio de grado de batería".
Riesgos/Oportunidades de Reputación	<p>Riesgos</p> <p>Los cambios en el consenso internacional sobre la lucha contra el cambio climático pueden afectar a la percepción de la empresa por parte del mercado y los inversores.</p> <p>Oportunidades</p> <p>Participar activamente y apoyar la gobernanza y la cooperación climática global puede tener un impacto positivo en el mercado y los inversores de la empresa.</p>	<p>Impacto bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajo el escenario STEPS, las principales partes interesadas han comenzado a prestar atención a las iniciativas de reducción de carbono y al desempeño de la empresa. La divulgación insuficiente o la información falsa tendrá un impacto negativo en el prestigio de la empresa. <p>Impacto bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajo el escenario STEPS, la transición energética es más lenta de lo requerido por el Acuerdo de París, el reconocimiento público y gubernamental de la acción climática positiva por parte de las empresas será limitado. 	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajo los escenarios APS o NZE, cuando los objetivos de carbono y las iniciativas de reducción de carbono de la empresa no satisfacen las expectativas del público y del gobierno, dará lugar a una pérdida de prestigio o a la pérdida de oportunidades de crecimiento, y la falta de acción o la divulgación insuficiente de información pueden dar lugar a la retirada de la inversión por parte de la institución inversionista. <p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajo el escenario NZE, la cadena de valor de metal de nueva energía impulsará al sector del transporte a evitar un aumento duplicado de las emisiones, y el reconocimiento del rendimiento del carbono y la contribución a la descarbonización de la empresa por parte de los clientes y los gobiernos traerá un efecto de marca obvio, lo que conduce a una mayor concentración de la industria. 	Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Reforzar el enfoque en los requisitos de divulgación relacionados con la sostenibilidad y el cambio climático, optimizar los canales de comunicación al exterior sobre la influencia en el desarrollo sostenible al tiempo que se garantiza el cumplimiento, y mejorar la transparencia de la divulgación sobre el desempeño. Continuar prestando atención y participando en actividades internacionales y nacionales de protección del medio ambiente con alto reconocimiento o apicalidad, resaltar plenamente los atributos verdes y de bajo carbono de la industria del litio y construir una marca verde. Como miembro principal del Subcomité de Litio Sostenible de la Asociación Internacional del Litio (IAL), la compañía se involucra profundamente en la formulación de las normas de clasificación de la huella ambiental del producto y apoyó a la IAL para emitir la primera guía de huella de carbono del producto para la industria mundial del litio. Fomentó las acciones bajo los objetivos de cero emisiones netas de la empresa, logró el rendimiento previsto de los préstamos vinculados a objetivos de carbono. Se unió al Consejo de China de la Iniciativa de Mercados Sostenibles (SMI) y promovió el establecimiento del Grupo de Trabajo de la Cadena de Suministro de Baterías Sostenibles.
Riesgos/Oportunidades tecnológicas	<p>Riesgos</p> <p>Fluctuaciones de rendimiento y riesgos de varamiento de activos: La aparición acelerada de tecnologías energéticas y procesos de baja emisión de carbono, la extracción de litio aguas arriba, la producción de compuestos de litio aguas arriba y la rápida iteración de la tecnología de materiales de electrodos de litio aguas abajo no solo afectarán los precios de la energía y las materias primas, lo que resultará en fluctuaciones en el nivel de ganancias a corto plazo de la empresa, sino que también causarán riesgos técnicos de "varamiento de activos" para la capacidad de producción con mayor consumo de energía y emisiones de carbono.</p> <p>Oportunidades</p> <p>Oportunidades para la "reducción de costos negativos": Con la inversión social continua en energía limpia y tecnología de producción, las ventajas de costos de la tecnología baja en carbono y la tecnología de energía limpia son cada vez más obvias. Al mejorar los procesos de manera oportuna, reemplazar con equipos energéticamente eficientes, adoptar tecnologías bajas en carbono, utilizar energía renovable y otras medidas de reducción de carbono, podemos reducir nuestra propia huella de carbono al tiempo que mejoramos la eficiencia de la producción y reducimos los costos.</p>	<p>Impacto bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> El ritmo de actualización iterativa de los procesos y tecnología bajos en carbono es moderado, y el riesgo de sustitución de la tecnología de minería de recursos de litio aguas arriba y la tecnología de extracción de litio de curso medio es controlable a corto plazo. La AIE considera que, en el escenario STEPS, la nueva capacidad de refinación de litio de China representa el 50%, se mantendrá a la escala de cursos arriba y abajo y las ventajas tecnológicas. <p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> El desarrollo de tecnologías bajas en carbono es lento, y las oportunidades para la reducción de costos negativos y la reducción de carbono son limitadas, y las oportunidades de beneficios marginales aportados por la reducción de carbono son limitadas (según los estudios realizados por la compañía, una reducción del 1% en el nivel de carbono pre-carbono de las operaciones industriales puede conducir a una reducción del 2.8% en los costos, consulte el tema "Investigación del mecanismo de fijación de precios del carbono" para obtener más detalles). Los procesos de extracción de litio existentes se basan en el suministro a gran escala de energía renovable, generación de energía y combustibles derivados del hidrógeno y tecnologías CCUS. Según el análisis de la AIE, la descarbonización de los procesos industriales de alta temperatura en el escenario STEPS depende en gran medida de los combustibles de biomasa, y la inversión en combustibles alternativos con mayor potencial de coste a escala, como los combustibles derivados del hidrógeno, es insuficiente, y la capacidad de las instalaciones de CCUS es muy inferior a la escala requerida de NZE. 	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> La tendencia de la electrificación del transporte se está acelerando, la iteración de la configuración de la batería de litio es más rápida y la tendencia de crecimiento de la demanda y la incertidumbre de sustitución de materiales de electrodos como el carbonato de litio, el hidróxido de litio y el litio metálico están aumentando, y existe el riesgo de desajuste entre la planificación de la capacidad y los cambios en el mercado. Por ejemplo, los beneficios de un rendimiento mejorado y una huella de carbono reducida de las baterías LFP serán más notables, y la demanda de carbonato de litio aumentará más que la del hidróxido de litio. En el futuro, el desarrollo de la tecnología de baterías de estado sólido acelerará el crecimiento de la demanda de materiales de electrodos de litio metálico, sulfuro y óxido. <p>Impacto alto</p> <ul style="list-style-type: none"> Con el rápido desarrollo de tecnologías bajas en carbono y la aparición de un gran número de tecnologías de alta eficiencia y bajas emisiones de carbono y energía limpia, la reducción negativa de costos se ha convertido en la corriente principal, y el costo de las empresas que dependen de vías de altas emisiones será significativamente más alto que el de sus pares, al tiempo que impulsa el costo de producción de compuestos de litio para acelerar el declive. En el escenario NZE, la capacidad de producción de hidrógeno bajo en carbono en 2030 se duplicará en comparación con el nivel actual, incluida la capacidad de suministro de hidrógeno verde y CO₂ a metano o gas natural de biomasa es 1.5 veces mayor que la de STEPS, y la escala de aplicación de la tecnología CCUS en 2030 será 14 veces mayor que el nivel actual, la disponibilidad de las tecnologías necesarias para las emisiones netas cero de la empresa mejorará significativamente y el riesgo del proceso de descarbonización se reducirá significativamente. La AIE pronostica que, en el escenario APS, la huella de carbono del ciclo de vida de las baterías se reducirá en un 35% debido a la actualización de la tecnología de las baterías, la aceleración de la descarbonización de la energía y el reciclaje de los materiales activos del ánodo. 	Medio	<ul style="list-style-type: none"> Instalar paneles fotovoltaicos distribuidos y comprar energía verde rentable para aumentar la proporción de energía renovable. Desarrollar continuamente proyectos de reducción de carbono y mejora de la eficiencia, como la recuperación de calor residual y gases de escape, la transformación de ahorro de energía y el reemplazo de equipos de alto consumo de energía. La base de producción de Zhangjiagang en la provincia de Jiangsu llevó a cabo varios trabajos de transformación técnica, y la calidad del producto, la eficiencia de producción y la eficiencia energética se han mejorado significativamente. Aumentar la investigación y desarrollo de tecnologías y procesos bajos en carbono, como la extracción directa de litio (DLE). Creó el Instituto de Innovación Experimental de Tianqi Lithium. Enfocado en la investigación de materiales clave para las baterías de litio de alto rendimiento de próxima generación, ha conseguido una serie de logros, incluida la tecnología de preparación de sulfuro de litio, materia prima clave para los electrolitos sólidos sulfurosos, de primera invención del mundo, y nuevos materiales de ánodo como cintas de litio ultrafinas. Fortalecer la colaboración de la industria, promover alianzas de transformación Neta Cero e impulsar a las empresas de curso superior a adoptar tecnologías de reducción de carbono de costo negativo. Promover a los socios de curso abajo a acelerar la transición a cero emisiones de carbono. Centramos en las tecnologías necesarias para la descarbonización de nuestros propios procesos industriales, como la energía de hidrógeno, la captura y almacenamiento de carbono, el gas natural de biomasa, etc., y cooperar con las empresas e instituciones de investigación científica pertinentes. Establecer un sistema interno de fijación de precios del carbono basado en los conceptos de "reducción de costos negativos" y "costo de oportunidad" (consulte el tema "Investigación sobre el mecanismo de fijación de precios del carbono" para obtener más detalles).
Riesgos/Oportunidades de mercado	<p>Riesgos</p> <p>En diferentes escenarios de transición, los factores cíclicos del mercado en el proceso de transición energética pueden provocar fluctuaciones inesperadas en las materias primas y los productos, lo que da lugar a un rendimiento operativo anormal y a un gasto de capital necesario insuficiente para el desarrollo.</p> <p>Oportunidades</p> <p>Oportunidad de "crecimiento positivo con cero emisiones de carbono": La gestión de la dirección de los gastos de capital en línea con la tendencia de la transición energética no solo fortalecerá la ventaja de la cuota de mercado de la empresa, sino que también el gasto de capital en línea con la trayectoria de cero emisiones netas (CAPEX) puede aportar un mayor poder de fijación de precios de mercado y una ventaja de participación a largo plazo, mejorando así el valor de la empresa a largo plazo.</p>	<p>Impacto medio</p> <ul style="list-style-type: none"> En el escenario STEPS, la tendencia de electrificación del transporte en algunos mercados y el aumento de inversión en las redes y almacenamiento de energía no cumplen la expectativa, lo que pueden frenar el crecimiento de la demanda y afectar a los ingresos de la empresa. El análisis de la AIE muestra que la tecnología de baterías ha reducido en 6 veces los costos en los últimos 10 años a través de la economía de escala y optimización de la tecnología. El costo de los materiales catódicos se mantuvo relativamente estable, por lo que la proporción de los costos de las baterías continuó aumentando hasta un 30%, lo que resultó en un impacto cada vez más notable en el precio de los compuestos de litio debido al ritmo de crecimiento esperado del mercado de equipos terminales. Con los requisitos de reciclaje de las baterías retiradas adoptados en varios países, la escala de producción de materiales de electrodos reciclados crecerá rápidamente en el escenario STEPS, lo que puede ejercer cierta presión sobre el mercado primario de compuestos de litio, pero el impacto será limitado. <p>Impacto Medio</p> <ul style="list-style-type: none"> En el escenario STEPS, la demanda de baterías en 2030 y 2035 aumentará 4.5 veces y casi 7 veces en comparación con 2023. En 2035, todavía habrá una gran brecha de suministro en la demanda de litio y el mercado será próspero. La AIE estima que los vehículos eléctricos de pasajeros bajo STEPS son el principal impulsor del crecimiento de la demanda de baterías de litio y materias primas. Además, la demanda de tipos como los vehículos comerciales también aumentará 8 veces y 15 veces para 2030 y 2035. Con el rápido crecimiento de la demanda de capacidad de regulación del sistema eléctrico, la demanda de baterías de litio para el almacenamiento de energía industrial y comercial también aumentará 8 veces a 400 GWh en 2030, y la inversión global en almacenamiento de energía en baterías alcanzará los 120 mil millones de dólares. Bajo este escenario, hay una brecha de 300.000-370.000 toneladas de capacidad de suministro de litio en 2035. En este escenario, la tasa de crecimiento del mercado limita el nivel de beneficio bruto de la empresa, lo que puede arrastrar a la baja el gasto en investigación y desarrollo y otros gastos de capital y las oportunidades de retorno de la inversión en tecnologías clave para la transformación sin emisiones de carbono y nuevos materiales de litio en la cadena de valor: el CVAR de la empresa bajo la estrategia comercial existente es del 25%. 	<p>Impacto alto</p> <ul style="list-style-type: none"> En los escenarios APS y NZE, la demanda de los materiales de compuestos de litio en el almacenamiento de energía industrial y comercial, los vehículos comerciales y los campos de economía de baja altitud puede liberarse rápidamente, lo que puede provocar grandes fluctuaciones en los precios de las materias primas y los productos de litio aguas arriba, y afectar la estabilidad del rendimiento de la empresa. Bajo la expectativa de una mayor demanda de materiales de litio, los países aumentarán la capacidad de procesamiento de reciclaje y regeneración de baterías, y la capacidad de suministro de materiales de electrodos secundarios reciclados crecerá rápidamente e reemplazará la demanda de materias primas primarias de litio en algunos mercados, lo que afectará los precios de venta de los productos (más significativo que el escenario STEPS). A pesar de la previsión de la AIE, la capacidad de reciclaje de baterías en el escenario APS será tres veces mayor que la capacidad proyectada ahora conocida para 2030, o más de 4.500 GW. <p>Impacto alto</p> <ul style="list-style-type: none"> En los escenarios APS y NZE, la demanda de baterías en 2030 aumentará 5 veces y 7 veces en comparación con 2023. En 2035, la demanda de suministro en la demanda de litio y el mercado será próspero. La AIE estima que el retorno de la inversión de la compañía aumentará. La AIE estima que la demanda de baterías de los turistas bajo el APS aumentará 10 veces y 20 veces para 2030 y 2035, lo que representa el 75% de la demanda de baterías. La flexibilidad a corto plazo del sistema eléctrico en el marco de APS dependerá más del almacenamiento de energía en baterías, con una escala de almacenamiento de energía fija que alcanzará los 500 GWh en 2030, y la tendencia continuará: se espera que la escala de inversión en la red eléctrica y el almacenamiento de energía que respalda la nueva energía siga siendo el 60% de la escala de la inversión en nueva energía para 2040 (es decir, la inversión de 1 dólar en nueva energía será de otros 0,6 dólares en instalaciones de red y almacenamiento de energía). En este escenario, el rápido crecimiento del mercado de productos de litio apoyará a la compañía y a sus socios de la cadena de valor para invertir en tecnologías de energía limpia, creando una "huella de mano de carbono" al tiempo que se obtienen rendimientos de inversión excesivos, mejorando así el valor de la empresa: el CVAR de la empresa es del 38% según la estrategia comercial actual. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la capacidad de gestión del inventario, mejorar el mecanismo de fijación de precios de los minerales en curso superior y mantener la ventaja en costos. Adoptar el modelo de "Acuerdo a largo plazo + futuros + pedidos individuales" para bloquear los principales clientes y utilizar los futuros para contrarrestar las fluctuaciones de los precios. Disfrazar con prudencia y centras las estrategias de capacidad productiva con diversificación de los recursos de litio, responder de manera flexible a la iteración de la tecnología, los riesgos comerciales y otros factores de riesgo. Aprovechar al máximo de las ventajas de la distribución global para garantizar el suministro estable de materias primas y ventajas de costos. Ajustar de manera flexible la estructura del producto ajustándose a la demanda de productos en diferentes regiones. Llevar a cabo investigaciones científicas sobre la utilización integral de los recursos minerales, la nueva tecnología de extracción de litio y el reciclaje de baterías, cooperar con empresas de curso abajo para llevar a cabo investigaciones pertinentes y el diseño de recursos para la recuperación y extracción de litio a partir de materiales de pólvora negra de batería de litio, y formular estándares de la industria para el reciclaje de pólvora negra.
				Alto	<ul style="list-style-type: none"> Seguir prestando atención al mercado de automóviles de pasajeros y mayor atención a las oportunidades en el mercado de baterías de almacenamiento de energía industrial y comercial de baterías de energía comercial, especialmente el mercado de cola larga de almacenamiento de energía fotovoltaica distribuida, penetrar con precisión en el mercado y centrarse en las estrategias de capacidad productiva y satisfacer la demanda de materias primas de litio de alta calidad en el mercado incremental. Aumentar la investigación y el desarrollo de tecnologías de vanguardia de bajas emisiones de carbono o negativas en carbono, incluida la tecnología de extracción de litio de alta eficiencia, el desarrollo diversificado de recursos de litio, el aprovechamiento integral de las escorias de litio, los materiales de baterías de litio de próxima generación e el reciclaje de baterías, etc. Continuar expandiendo la capacidad de producción de bajas emisiones de carbono e invertir en la construcción de fábricas con cero emisiones de carbono. Ampliar aún más la aplicación de compuestos de litio en el campo de la energía limpia aguas abajo, centrarse en el desarrollo de productos de grado de batería y materiales de batería de litio, y ayudar a la transición energética. Establecer un sistema interno de fijación de precios del carbono con una "huella positiva de carbono" para promover la inversión en proyectos que ayuden a otras industrias o entidades a evitar el potencial de emisiones. (Para más detalles, véase el tema especial "Investigación sobre los mecanismos de fijación de precios del carbono")

Nota: Este análisis se realiza únicamente con fines de evaluación interna de la empresa y no constituye recomendación para la inversión.

Tema especial: Fijación de precios del carbono 1.0 a 3.0: Hallazgos empíricos sobre los mecanismos corporativos de fijación de precios del carbono

En la actualidad, la empresa no se ve directamente afectada por el mercado de carbono o el impuesto al carbono, mientras presta mucha atención a las nuevas características del desarrollo actual de la industria de la tecnología de energía limpia, es decir, la continua disminución del costo unitario de la nueva tecnología energética en los últimos 10 años, la mejora continua del rendimiento y el rápido desarrollo de la escala de nuevas industrias. Inspirado por esto, la compañía y los expertos crearon un grupo de investigación sobre el mecanismo de fijación de precios del carbono para completar la investigación empírica sobre el mecanismo interno de fijación de precios del carbono de la industria metalúrgica de la nueva energía.

Los estudios indican que, cuando se cumplen las siguientes tres condiciones:

- Divulgación completa de información sobre las emisiones de carbono y la acción climática (por ejemplo, Informes ESG)
- Las principales partes interesadas del mercado coinciden en la necesidad de un objetivo de cero emisiones netas para 2050
- El gobierno y varios actores del mercado continúan invirtiendo en las áreas necesarias para el objetivo de cero emisiones netas

En el mercado, una disminución en la intensidad de carbono de las operaciones de una empresa va acompañada de una disminución en la relación costo-gasto (es decir, el fenómeno de la "reducción de costos negativa"), al mismo tiempo, el gasto de capital efectivo de la empresa en el camino hacia el cero neta conducirá a un aumento en el valor de la empresa en el futuro (es decir, la posibilidad de que la "huella de carbono positiva genere rendimientos excedentes").

Definimos el mecanismo tradicional de fijación de precios externos del carbono como el mecanismo de "Fijación de precios del carbono 1.0", y también proponemos dos nuevos modelos internos de fijación de precios del carbono, "Fijación de carbono 2.0 y 3.0":

- Fijación del precio del carbono 1.0: impacto de los mecanismos de fijación del precio del carbono basados en políticas (incluido el mercado del carbono o el impuesto al carbono, etc.)
- Fijación del precio del carbono 2.0: Fijación de precios sombra del costo de oportunidad de las tecnologías de reducción de costos negativos
- Fijación del precio del carbono 3.0: Fijación de precios sombra de las oportunidades de rendimientos excesivos a partir de un gasto de capital eficaz

Fijación del Precio del carbono 1.0

Centrarse sólo en los costes de reducción y en los riesgos de la transición climática para considerar la compensación de reducción y los beneficios financieros

Fijación del Precio del carbono 2.0

Oportunidades de reducir el carbono a coste negativo, incentivos para que las empresas reduzcan su huella de carbono y costes de oportunidad de renunciar la reducción de emisiones

Fijación del Precio del carbono 3.0

El rendimiento de la inversión efectiva en carbono cero y la creación de la huella del carbono positiva explica la lógica del rendimiento empresarial de la inversión en I+D en tecnología del carbono

Tema especial: La aplicación del mecanismo de fijación del precio del carbono 1.0-2.0-3.0 en el análisis cuantitativo de los riesgos y oportunidades de la transición corporativa

Al combinar los mecanismos de fijación de precios del carbono con el análisis de escenarios de transición, la Compañía puede realizar análisis cuantitativos del impacto financiero de los riesgos de transición (Fijación de Precio de Carbon 1.0), las oportunidades de costos de la transición (Fijación de Precio de Carbon 2.0) y las oportunidades de crecimiento de los ingresos (Fijación de Precio de Carbon 3.0), y optimizar las decisiones operativas y de inversión a largo plazo:

- Fijación de Precio del Carbono 1.0 utilizada para el análisis de riesgos de transición: Precio externo del carbono: Utilizamos los precios del mercado de carbono a mediano y largo plazo proyectados por la AIE bajo los escenarios STEPS, APS y NZE como métrica de prueba de presión para tener en cuenta el impacto de costos del cumplimiento del carbono.

- Fijación de Precios del Carbono 2.0 utilizada para evaluación de oportunidades de la Transición (Costo): Un estudio empírico de la relación costo-gasto de la intensidad de carbono de la industria del litio muestra que la tasa anual de cambio de la intensidad de carbono está correlacionada positivamente con la tasa anual de cambio de los costos operativos por unidad de producto: una reducción del 1% en la intensidad de carbono corresponde a una disminución en los costos operativos de aproximadamente el 2,8%. Por lo tanto, en los escenarios APS y NZE, creemos que el impacto de alcanzar el objetivo de cero emisiones netas de la cadena de valor es financieramente neutro o incluso positivo, mientras que un retraso en el progreso de la descarbonización puede correr el riesgo de perder competitividad de costes.

- Fijación del Precio del Carbono 3.0 utilizada para evaluar las oportunidades de transición (beneficio): el modelo cree que para aprovechar las oportunidades de mercado de la energía limpia, las empresas deben seguir alineándose con las necesidades de la ruta de 1,5 °C, llevar a cabo una investigación y desarrollo tecnológico eficaz y una inversión en activos fijos, proporcionar suficientes "soluciones de reducción de carbono de costo negativo" para el mercado, evitar significativamente las emisiones de carbono en el escenario base (las emisiones evitadas debidas a sus propios productos o servicios se denominan "huellas de carbono"), obtener ventajas de participación de mercado y poder de fijación de precios, y lograr rendimientos excesivos a través de oportunidades de transformación. El modelo se utiliza para cuantificar la oportunidad de transformación, y el CVaR del valor de la oportunidad de transformación de la empresa es del 25% y el 38% en el escenario STEPS y el escenario NZE, respectivamente.

- Nota 1: De acuerdo con el Global Critical Minerals Outlook 2024 de la AIE, tenemos diferentes demandas de compuestos de litio para la transición energética global bajo los escenarios STEPS y NZE (1.041 millones de toneladas de litio equivalente bajo el STEPS en 2050 y 1.573 millones de toneladas de litio equivalente bajo el NZE).

- Nota 2: El Valor en Riesgo (CVaR) es un indicador de medición de los riesgos y oportunidades de la transición climática, utilizado para evaluar el porcentaje de pérdidas o ganancias de activos de una empresa afectadas por los riesgos y oportunidades de transición, en relación con el valor total de sus activos. Un valor positivo de CVaR indica una ganancia neta (las oportunidades superan a los riesgos), mientras que un valor negativo representa una pérdida neta (los riesgos superan a las oportunidades).

- Nota 3: Este análisis es solo para fines de evaluación interna y no constituye asesoramiento de inversión.

Gestión del riesgo climático >>

Analizamos el riesgo climático de la compañía a mediano y largo plazo, cuantificamos la probabilidad y el impacto del riesgo climático a través del análisis de escenarios y el modelo de valor en riesgo (VaR), y clasificamos los riesgos según el valor del VaR. Los resultados muestran que el impacto financiero de los riesgos de transición al cambio climático aumentará con la agresividad de las intervenciones, mientras los riesgos físicos resultarán lo contrario. Al mismo tiempo, los riesgos físicos, que tienen un impacto relativamente pequeño, plantearán mayores desafíos para las operaciones de la Compañía después de 2050 a medida que se intensifique el calentamiento global. Con el fin de promover la gestión de circuito cerrado de los riesgos climáticos, hemos incorporado los riesgos relevantes en el sistema de gestión y control de riesgos de la empresa, reducimos efectivamente el impacto negativo de los riesgos climáticos en la empresa, e identificaremos y aprovecharemos las oportunidades climáticas de manera oportuna para mejorar continuamente la capacidad de responder y adaptarse a los riesgos del cambio climático.

El proceso de gestión de riesgos climáticos de Tianqi Lithium es un sistema integral que opera a través de dos mecanismos: de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba:

- Gestión de riesgos de arriba hacia abajo: El Comité de ESG y Desarrollo Sostenible dispone de personal dedicado a formular estrategias de respuesta a riesgos a medio y largo plazo tomando como referencia a las principales exposiciones al riesgo de la empresa identificadas por la herramienta del modelo de escenarios climáticos, e integrarlas plenamente en las principales decisiones de la empresa en materia de inversión y actividades empresariales.
- Gestión de riesgos de abajo hacia arriba: Tianqi Lithium ha establecido un departamento/equipo designado para ser responsable de la gestión del carbono, y realizar regularmente seguimiento y evaluación de riesgos de abajo hacia arriba, centrándose en el progreso de las políticas y regulaciones clave en respuesta a desastres meteorológicos extremos, y rendir informes a la Oficina Ejecutiva trimestralmente después de la integración de las unidades de negocio.

Consulte el Capítulo "Gestión de Riesgos"

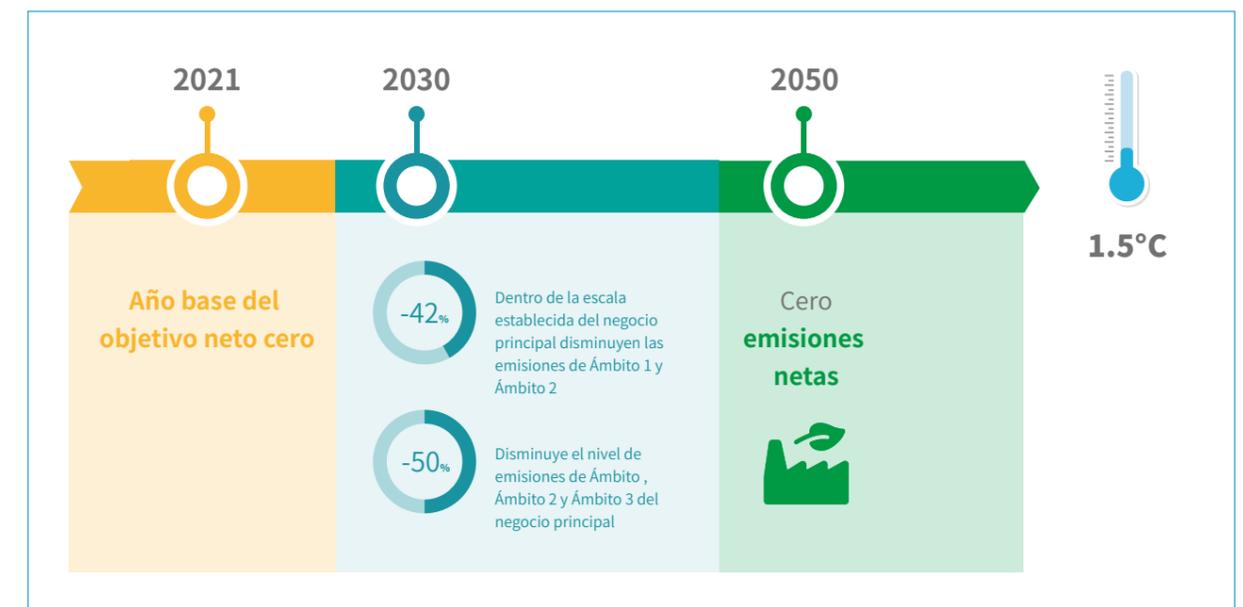
Indicadores y objetivos climáticos >>

Frente a la visión global de cero emisiones netas para 2050, como empresa líder mundial en materiales de nueva energía centrada en el litio, creemos que tenemos la escala y la influencia para promover este proceso y mantener la responsabilidad de implementar la acción climática. Es por eso nos comprometemos a trabajar para reducir nuestro impacto climático, y hemos establecido los siguientes objetivos en línea con las Directrices ISO Neta Cero:

>Tianqi Lithium continuará reduciendo las emisiones de Ámbito 1 y Ámbito 2 dentro de la escala existente de su negocio principal, y reducirá sus emisiones en más del 42% para 2030 en comparación con el año base. Mientras tanto, la escala del negocio principal de nuevo incremento dará prioridad a la aplicación de tecnologías bajas en carbono y promoverá activamente a los proveedores principales para que establezcan objetivos de reducción de emisiones equivalentes o más altos, reduzcan las emisiones en los procesos de la compra de materias primas y servicios y el transporte upstream del negocio principal, y se esfuercen por lograr una reducción del 50% de las emisiones de Ámbito 1, Ámbito 2 y Ámbito 3 del negocio principal para 2030 en relación con el año base, y lograr cero emisiones netas para 2050.¹

>El Comité ESG y Desarrollo Sostenible revisa anualmente los objetivos y el progreso de las emisiones de gases de efecto invernadero y evalúa la necesidad de revisiones.

>Tianqi planea llevar a cabo la certificación Net Zero Pathway de acuerdo con las Directrices ISO IWA 42: 2022 Net Zero Emission Guidelines, y verificar el progreso de la implementación del objetivo a través de la revisión anual cada año para garantizar que la trayectoria de reducción de emisiones sea coherente con el objetivo de temperatura de 1,5 °C del Acuerdo de París, dando garantía fiable para el establecimiento de objetivos climáticos y el progreso de la reducción de emisiones de la empresa.



¹ Año base: 2021. Negocio principal: desarrollo de recursos de mineral de litio de roca dura, procesamiento y venta de concentrado de litio así como producción y venta de productos químicos de litio. Escala del negocio existente: se refiere al alcance de las actividades comerciales de la empresa que ha alcanzado la producción en el año base. Escala de nuevos negocios: se refiere al alcance de las actividades comerciales de la empresa que alcanza la producción después del año base; Emisiones: Los resultados de la contabilidad de gases de efecto invernadero (valor absoluto) de las empresas completada de acuerdo con el Protocolo de GEI, ISO 14064 y otras especificaciones; Nivel de emisión: es decir, la emisión (valor de intensidad) por unidad de producción (indicadores económicos o físicos, como el carbonato de litio equivalente tLCE por unidad de producto) de la actividad empresarial; Cero emisiones netas: De acuerdo con la definición y los requisitos de las Directrices ISO Net Zero (IWA 42:2022), las emisiones restantes en el año objetivo deben cumplir con el grado de reducción de emisiones requerido por el objetivo de 1,5 °C.

Indicadores de progreso en la reducción de carbono de la empresa

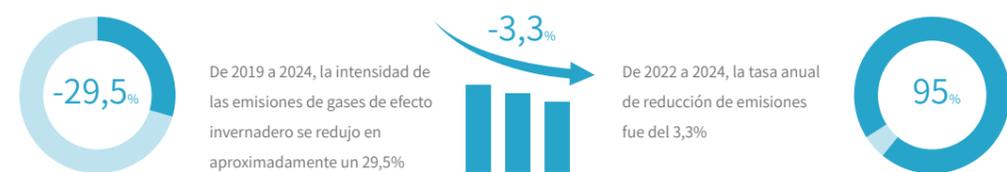
Durante el Período del Informe, Tianqi Lithium logró un progreso constante en la reducción de emisiones, con reducciones significativas en las emisiones de Ámbito 1 y Ámbito 2 y la intensidad de las emisiones dentro de la escala existente de su negocio principal en comparación con el año base, lo que demuestra la efectividad de las medidas de reducción de carbono de Tianqi y su determinación de alcanzar gradualmente sus objetivos climáticos.



Nota: La intensidad de carbono por unidad de producto se calcula de acuerdo con la escala existente del negocio principal en 2021.

Los objetivos de sostenibilidad del primer préstamo vinculado a la sostenibilidad de Tianqi Lithium¹

La Compañía alcanzó el objetivo de sostenibilidad a tres años del primer préstamo vinculado a la sostenibilidad en la industria del litio de China.



¹ Incluida la intensidad de las emisiones de GEI de Ámbitos 1 y 2, medida en CO₂ equivalente (toneladas) / carbonato de litio equivalente (LCE) (toneladas).

Indicadores Financieros Relacionados con el Clima de la Empresa

Factores influyentes/ Indicadores intersectoriales	Monto (Yuanes)	Porcentaje	Indicadores financieros	Nota
Activos o negocios vulnerables a los riesgos de transición relacionados con el clima	-	-	-	El negocio general de la empresa puede verse afectado por los riesgos de transición, como las políticas, las tecnologías y los mercados, y es difícil dividir razonablemente los negocios o activos que son susceptibles a los riesgos de transición.
Activos o negocios susceptibles a los riesgos físicos relacionados con el clima	350.562.182,20	0,51%	Activos totales	De acuerdo con los resultados del análisis de escenarios de riesgos físicos climáticos, el valor del riesgo físico en riesgo (PvAR) de la base de Tongliang es relativamente más alto, por lo que los activos de la empresa, que son susceptibles a los riesgos físicos relacionados con el clima, son el valor contable total de los activos de la base de Tongliang en el período actual.
Actividades comerciales afectadas por las oportunidades relacionadas con el clima ²	8.074.564.724,38	61,81%	Ingresos operativos	Ingresos operativos de productos de litio y derivados.
Acciones para aprovechar las oportunidades relacionadas con el clima	1.893.741.743,58		Gastos de capital/inversión	Para responder activamente a las oportunidades que surgen de la transición a la energía limpia y el rápido crecimiento del mercado de baterías de litio downstream, Tianqi ha invertido continuamente en recursos de litio y capacidad de producción de compuestos de litio de grado de batería para garantizar el suministro estable de materias primas clave para las baterías de litio (Consulte el Informe Anual 2024 de Tianqi Lithium para obtener detalles sobre las principales inversiones no accionarias).



² Con base en las operaciones de la compañía, se analiza con base en la NIIF S2, utilizando datos del Informe Anual 2024 de acciones A.

Gestión de la energía y las emisiones del carbono

Tianqi Lithium siempre ha prestado atención a la gestión de las emisiones del carbono en los procesos de operación y producción, con estricto cumplimiento de las leyes y regulaciones pertinentes del lugar donde opera, como la Ley de Ahorro de Energía de la República Popular China, y ha formulado documentos internos como las Especificaciones de Gestión de Ahorro de Energía y Reducción de Emisiones, a fin de proporcionar una base institucional efectiva para promover el ahorro de energía en las áreas de producción y oficinas de la empresa. Además, continuamos promoviendo la gestión in situ abreviada en "6S"¹, promoviendo activamente el concepto de ahorro de energía y consumo estandarizado de electricidad, y prestando atención a la optimización del diseño de ahorro de energía, la asignación racional de recursos y el monitoreo en tiempo real del consumo de energía, a fin de maximizar la eficiencia energética.



¹ La gestión in situ de "6S" es un método de gestión destinado a mejorar la calidad general del trabajo de la empresa, que incluye seis elementos de control como Clasificación (SEIRI), Orden (SEITON), Limpieza (SEISO), Estandarización (SEIKETSU), Disciplina (SHITSUKE) y Seguridad (SAFETY)."

Gestión de energía >>

Objetivos de ahorro de la energía

La empresa tiene como objetivo central promover la reducción continua del consumo energético integral por unidad de producto, impulsando la transformación de la estructura de consumo energético, comprometiéndose a profundizar constantemente en acciones de ahorro energético y reducir gradualmente el nivel de consumo. Cada base de producción establece objetivos de ahorro energético según sus realidades propias, esforzándose activamente por el uso de energía verde para garantizar la optimización continua de la eficiencia energética.



Rendimiento del año:

En 2024, la proporción de energía eléctrica² renovable utilizada fue del 43,22%.

Ampliar el uso de energías renovables y optimizar la estructura energética

Base de producción de Zhangjiagang

Medidas para el proyecto	Se agregaron instalaciones fotovoltaicas sobre el techo del almacén de espodumena y compraba electricidad verde
Avances y resultados	Durante el Período del Informe, el sistema fotovoltaico generó un total de 806.160 kWh, se compró 11.909.127 kWh de electricidad renovable y la proporción de uso de energía renovable alcanzó el 22,96%

Base de producción de Anju³

Medidas para el proyecto	Consiguió el suministro de la energía renovable a través de comunicaciones y coordinaciones proactivas con la compañía eléctrica
Avances y resultados	Durante el Período del Informe, adquirió alrededor de 47.314.900 kWh de energía hidroeléctrica, y la proporción del uso de electricidad renovable alcanzó el 56,58%

Base de producción de Shehong⁴

Medidas para el proyecto	Consiguió el suministro de la energía renovable a través de comunicaciones y coordinaciones proactivas con la compañía eléctrica. Se prevé un ascenso de la proporción de la compra de energía renovable
Avances y resultados	Durante el Período del Informe, el suministro de la energía hidroeléctrica fue de 57.052.800 kWh, y la proporción del uso de electricidad renovable fue del 55,61%

Base de producción de Quinana (TLK), WA

Medidas para el proyecto	Alcanzó acuerdo con la compañía eléctrica, que tiene previsto cerrar todas las generadoras de carbón y usar el gas natural desde 2030
--------------------------	---

² Alcance de la estadística de energía eléctrica renovable: Las bases de producción de Shehong, Tongjiang, Zhangjiagang, Anju, Yanting y el edificio central del Lago Xinglong en el territorio nacional.

³ De acuerdo con el "Plan General de Operaciones del Mercado Eléctrico Provincial de Sichuan para 2024", los usuarios de electricidad que participan en las transacciones directas regulares deben adquirir una proporción de energía no hidroeléctrica (incluyendo energía de carbón, gas, energía renovable prioritaria dentro de la provincia y energía comprada de otras provincias) según los periodos de agua abundante, normal y escasa, en 30%, 40% y 60% respectivamente. Por lo tanto, la energía comprada por las bases productivas de Anju y Shehong no proviene 100% de fuentes hidroeléctricas.

⁴ Igual que la nota anterior.

Situación de Uso de Energía de Tianqi Lithium

Indicador	Unidad	Valor
Consumo total de energía no renovable	MWh	987.056,35
Consumo de energía renovable	MWh	118.694,93
Alcance estadístico del valor	%	100

Proyecto innovador de investigación y desarrollo para reducir el consumo de energía

En 2024, la base de producción de Zhangjiagang comenzó a construir el Sistema de Ejecución Manufacturera (MES en su sigla de inglés), formando una red de monitoreo y medición de energía integral y multinivel con cobertura total del sistema de medición de energía de tres niveles¹. El sistema MES rompe la isla de la información, realiza el intercambio de datos y la sinergia entre distintos negocios, y apoya la auditoría de seguimiento posterior del consumo de energía. A través de la exploración en profundidad de los datos energéticos recopilados, la base de producción de Zhangjiagang, a través del análisis de la relación entre la producción, el consumo de energía y el consumo de materiales, localizó con precisión los enlaces y el equipo de desperdicio de energía e identificó el margen para la mejora del consumo de energía, a fin de ayudar a formular medidas específicas de ahorro de energía.

Sistema de Ejecución Manufacturera (MES) de la planta de Zhangjiagang



¹ Sistema de Medición Energética de Tres Niveles: Comprende la medición mediante el contador energético general de toda la planta, seguido de la medición secundaria en cada taller y culminando con la medición terciaria de equipos clave.

Gestión de emisiones de carbono >>

Gestión de reducción del carbono

1) **Inventario de emisiones de carbono:** En 2020, la empresa arrancó plenamente la gestión sistemática del carbono y ha venido mejorando gradualmente el sistema de gestión del carbono. En la actualidad, sobre la base de las Directrices del Protocolo de GEI y las Directrices para los Métodos de Contabilidad de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero y la Presentación de Informes de las Empresas de Producción Química de China (Provisional), la Compañía ha llevado a cabo de forma regular un inventario de carbono de Ámbito 1 y Ámbito 2 que cubre todas las bases de producción y edificios de oficinas del Lago Xinglong, y ha introducido una agencia de aseguramiento de terceros para la verificación garantizando la precisión y confiabilidad de los datos de emisiones de gases de efecto invernadero. Gracias al inventario de carbono, la empresa ha identificado con precisión los puntos de alta emisión de carbono en sus propias operaciones, proporcionando una base de datos para el diseño de estrategias específicas de reducción.

Las emisiones de la cadena de suministro son un enfoque crucial de la gestión de carbono de la empresa. Se ha detectado que más de la mitad de la huella de carbono de nuestros productos proviene de la obtención de materiales primarios y auxiliares, especialmente productos químicos inorgánicos como carbonato de sodio, hidróxido de sodio y ácido sulfúrico concentrado. Con el fin de identificar y gestionar con precisión las emisiones de la cadena de suministro, la empresa llevó a cabo por primera vez durante el Período del Informe el inventario de carbono del Ámbito 3, que abarca siete categorías: compra de mercancías y servicios, bienes de capital, actividades relacionadas con combustibles y energía, transporte y distribución upstream, residuos generados en las operaciones, viajes comerciales y los traslados de empleados².

Este inventario de Ámbito 3 ha ayudado a la empresa a localizar los puntos clave de emisión en su cadena de valor y a obtener datos de emisión precisos. Planeamos utilizar plenamente los datos del inventario de Ámbito 3 para fortalecer la comunicación con los proveedores y aumentar su compromiso con la reducción de carbono dentro de los mecanismos de colaboración existentes, y a implementar la ruta de reducción científica junto con nuestros socios.

En 2024, las emisiones del Ámbito 1 dentro del control físico de la empresa fueron de 193.043,70 toneladas de equivalente CO₂, las del Ámbito 2 (basado en el mercado) fueron de 128.497,66 toneladas de equivalente CO₂, mientras que las del Ámbito 3³ fueron de 535.991,04 toneladas de equivalente CO₂. La cantidad total de emisiones de gases de efecto invernadero (Ámbitos 1, 2 y 3, basado en el mercado) fue de 857.532,40 toneladas de equivalente CO₂.

² The Company makes statistics and discloses Scope 3 carbon emissions according to the requirements of Greenhouse Gas Accounting System: Enterprise Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (2011).

³ Las emisiones de carbono del Ámbito 3 divulgadas en el presente año incluyen las siguientes siete categorías: mercancías y servicios comprados, bienes de capital, actividades relacionadas con combustibles y energía, transporte y distribución upstream, residuos generados en operaciones, viajes comerciales y traslados de los empleados.

Emisiones de GEI de Tianqi Lithium en 2024

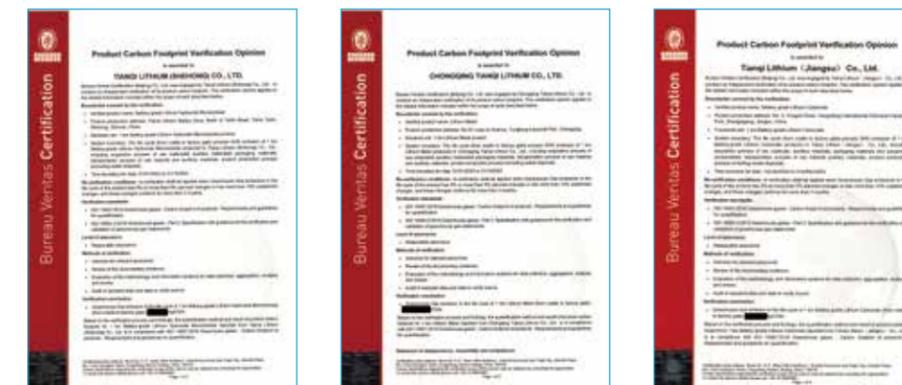
Valor (Unidad: 10.000 tons CO₂e)



2)Huella de Carbono de Productos: Como miembro del Subcomité de Sustentabilidad del Litio de la Asociación Internacional de la Industria del Litio (ILiA), la empresa participó de forma integral en el diseño de la Guía de Contabilidad de Huella de Carbono de Productos de Litio para cuantificar con precisión la huella de carbono de los productos de litio junto con los colegas de la industria. El 13 de marzo de 2024, la ILiA publicó la primera Guía de Huella de Carbono de Productos de la industria del litio global, la cual proporciona métodos estandarizados para calcular la huella de carbono en el proceso de producción de carbonato de litio, hidróxido de litio y otros productos de litio, convirtiéndose en el principal documento de referencia para la industria. Tianqi Lithium fue invitada a participar en la redacción y revisión de la Guía. Después de más de un año de esfuerzos, la empresa no solo afianzó las bases de la contabilidad y metodología de la huella de carbono en la industria del litio, sino que también apoyó a las empresas de las cadenas de suministro upstream y midstream de la industria del litio en la gestión de emisiones de carbono, impulsando la transformación verde y baja en carbono de la cadena productiva.



La empresa cumple con rigurosidad y año tras año las normas internacionales ISO 14067 e ISO 14064, realizando el cálculo de huella de carbono para sus principales productos: carbonato de litio para baterías, hidróxido de litio para baterías y litio metálico. Durante el Período de Informe, con la incorporación de la recién publicada primera Guía de Huella de Carbono de Productos de la industria lítica internacional, la empresa realizó un cálculo sistemático de la huella de carbono de los tres productos claves, complementado con una certificación independiente por parte de terceros. Al identificar los puntos críticos de emisión en el ciclo de vida de los productos, se diseñaron estrategias de mitigación específicas para fomentar la reducción colaborativa de emisiones en toda la cadena de valor, impulsando así la consecución de los objetivos de neta cero.



¹ Uso de Metodologías Basadas en Mercado.

² Basado en el "Marco de Contabilidad de Gases de Efecto Invernadero: Norma de Contabilidad y Reporte para la Cadena de Valor Empresarial (Ámbito 3)", el recuento y divulgación de las emisiones del presente año incluyen Alcances 1-7.



Reducción de Carbono y Ahorro Energético en la Producción

Base de producción de Zhangjiagang

Medidas para el proyecto	Se reemplazaron 23 motores cuyo consumo de energía fue del nivel 4 y el actual, del nivel 1. El proyecto de hidróxido de litio de 30.000 toneladas sigue el concepto de ahorro de energía durante todo el proceso de construcción, y todos los motores (frecuencia de potencia) cuentan con la eficiencia energética de primera clase, y el calor residual generado en el proceso de fabricación se recupera y se reutiliza en el sistema de refrigeración a través de la tecnología de refrigeración por calor residual. El sistema de recuperación de calor residual del horno de acidificación y el horno de secado de carbonato de litio también reduce eficazmente el consumo de energía.
--------------------------	--

Base de producción de Tongliang

Medidas para el proyecto	Se arrancó el proyecto de renovación inteligente y a gran escala de ahorro de energía del electrolizador, cuyo trabajo de diseño se ha completado, y tiene previsto ponerse en marcha en 2025, y será dedicado primero como apoyo al proyecto de 1.000 toneladas de litio metálico y materias primas de la base
--------------------------	---

Avances y resultados	Se espera una mejora de la eficiencia energética del 30%-40%
----------------------	--

Base de producción de Shehong

Medidas para el proyecto	Se firmó un acuerdo de tres años para eliminar 100% los equipos antiguos de la Lista de Eliminación
--------------------------	---

Avances y resultados	Durante el Período del Informe, se ha completado el 30% del progreso de eliminación y, hasta octubre de 2024, se han completado alrededor de 900,000 yuanes en proyectos de transformación de equipos. Gracias a la sustitución y renovación de los equipos antiguos, el consumo total de energía de la base este año disminuyó aproximadamente un 1,4% en comparación con el año anterior
----------------------	--

Descarbonización en el extremo de la logística y el transporte

1) Lanzamiento de la fase II del sistema de gestión de almacenes WMS: El sistema apoya la entrada y salida rápida de mercancías, el posicionamiento preciso y el almacenamiento eficiente de mercancías a través de funciones inteligentes de gestión de almacenes, mejora la eficiencia de las operaciones de almacenamiento, reduce el kilometraje de los vehículos y el tiempo de funcionamiento del equipo en las operaciones de almacenamiento, y reduce el consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero.

2) Uso de carretillas elevadoras eléctricas para las operaciones de carga y descarga: El uso de carretillas elevadoras eléctricas en cada base de producción reduce las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por las carretillas elevadoras de combustible tradicionales.

3) Logística verde: Durante el Período del Informe, los proveedores de logística utilizaron por primera vez camiones pesados eléctricos para transportar materias primas y auxiliares, lo que ayudó a construir una cadena de suministro verde.

Desarrollo de capacidades de reducción de carbono

1) Publicación e implementación oficial de los estándares locales: Junto con el Departamento de Comercio de la Provincia de Sichuan, como principal unidad de redacción, dirigió la redacción de las "Especificaciones técnicas para la evaluación de la huella de carbono del producto, carbonato de litio de grado de batería e hidróxido de litio". El documento fue publicado oficialmente el 29 de diciembre de 2024 para la implementación.

2) Capacitación en reducción de carbono: Durante el Período del Informe, con el fin de fortalecer la conciencia de los empleados sobre la gestión de las emisiones de carbono, la empresa llevó a cabo un total de 7 sesiones de capacitación sobre las tendencias de la regulación verde de la UE y la gestión del carbono, cubriendo la sede central y todas las bases nacionales.

Compromiso Ambiental

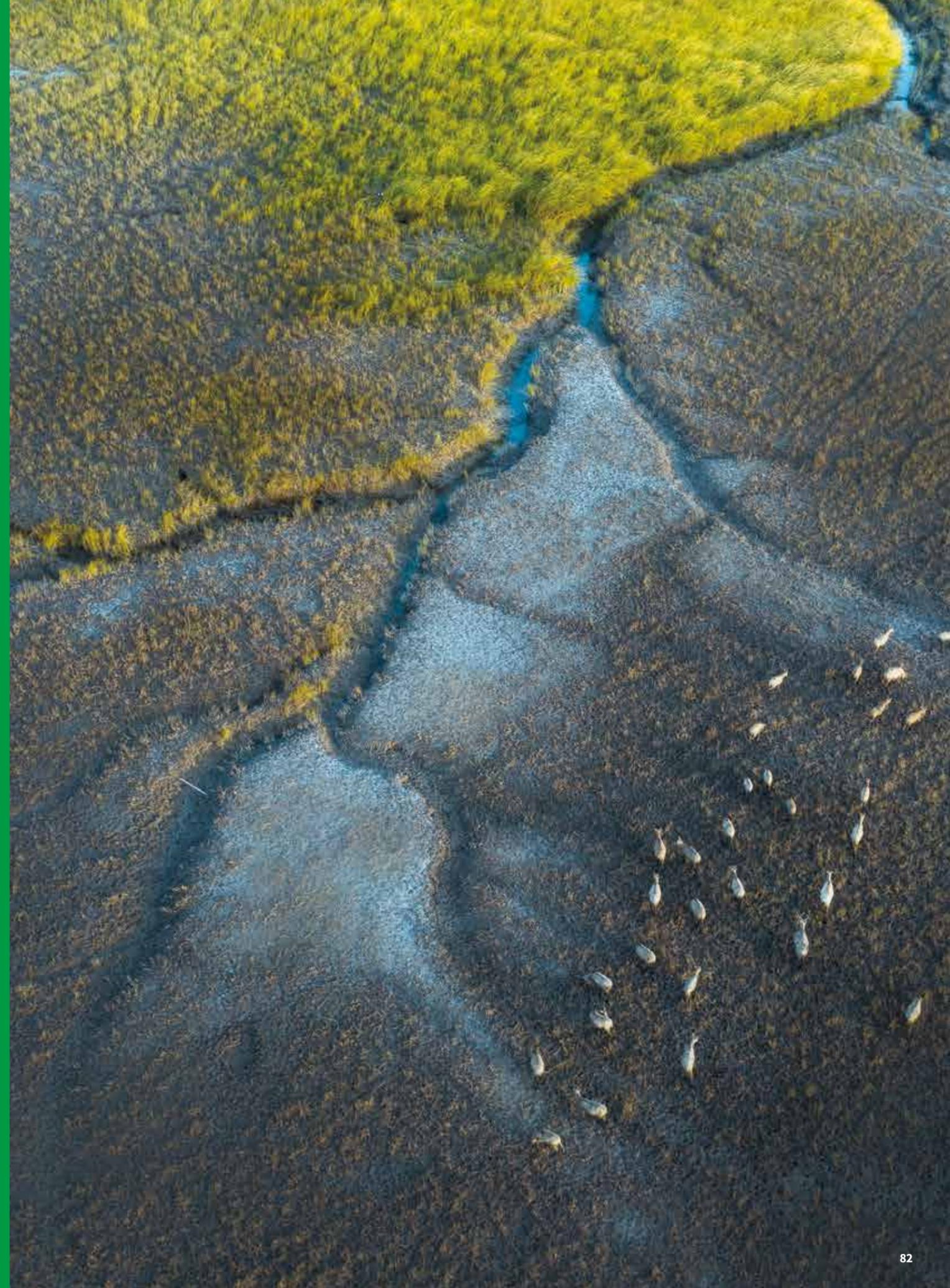
Tianqi Lithium abraza el concepto de armonía entre el ser humano y la naturaleza. Orientada por el pensamiento de cadena de valor, mejora continuamente su capacidad de gestión ambiental mediante un sistema de gestión ambiental sólido para optimizar el uso de recursos naturales. Asimismo, la empresa presta especial atención a la gestión de ciclo de vida completo en la inversión, extracción y procesamiento de minerales de litio, profundizando en la práctica de la economía circular.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) abordados en este capítulo:



Temas de importancia abordados en este capítulo:

- Gestión de recursos hídricos
- Gestión de calidad del aire
- Gestión de materiales, residuos sólidos y escorias
- Conservación de la biodiversidad
- Investigación, Innovación y Desarrollo



Sistema de gestión ambiental

Tianqi Lithium cumple estrictamente con las leyes y regulaciones ambientales en los lugares donde opera, mejora continuamente su sistema de gestión ambiental y se compromete a mejorar continuamente su desempeño ambiental y lograr el desarrollo coordinado entre las operaciones productivas y la protección ambiental a través de una serie de medidas como mejorar el mecanismo de gestión ambiental, reforzar la gestión de riesgos ambientales y mejorar la conciencia ambiental de los empleados al mismo tiempo de garantizar la normatividad y la eficacia de su gestión ambiental.

Rendimiento clave:

Durante el Período de Informe, la tasa de emisión de contaminantes en conformidad con las normativas vigentes fue **100%**, los casos de emisiones excedentes o sanciones por infracciones ambientales fueron **0**;

Durante el Período de Informe, los accidentes ambientales repentinos o graves fueron **0**, los casos de sanciones por infracciones ambientales fueron **0**.



Sistema de gestión medioambiental >>

La empresa ha establecido una sólida estructura de gestión medioambiental. El Comité de Seguridad en la Producción de Tianqi Lithium (en adelante, el "Comité de Seguridad"), como órgano colegiado de dirección y toma de decisiones en materias de medio ambiente, salud y seguridad, es responsable de la organización, coordinación, supervisión, inspección, orientación, evaluación y liderazgo integral de las siguientes áreas críticas: seguridad en la producción, seguridad contra incendios, salud ocupacional, protección laboral, rescate de emergencia y protección del medio ambiente, y supervisa la implementación de los objetivos ambientales y la mejora del desempeño ambiental de la empresa. El Comité de Seguridad está compuesto por el Gerente General, el Vice Gerente General Ejecutivo (Director de Operaciones), los Vice Gerentes

Generales Ejecutivos/Vice Gerente General Sénior/Vice Gerentes Generales de distintas líneas de negocios, los jefes de las bases de producción, los responsables de los principales departamentos funcionales de la Sociedad Anónima, los representantes de los sindicatos y empleados, y otro personal relevante. La oficina del Comité de Seguridad de la empresa, instalada en el Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad, realiza los trabajos diarios del Comité de Seguridad. Con la elevación de la gestión ambiental y de seguridad desde las bases hasta el nivel de la sede central, significa que se ha construido una estructura de gestión ambiental que conecta los niveles superior e inferior y proporciona una sólida garantía organizativa para la gestión ambiental de la empresa.

Sistema de gestión y cumplimiento ambiental >>

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la Ley de Protección Ambiental de la República Popular China, la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de la República Popular China, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación del Aire de la República Popular China, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación del Agua de la República Popular China, la Ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental por Residuos Sólidos de la República Popular China, la Ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación del Suelo de la República Popular China, la Ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación Acústica de la República Popular China y otras leyes y regulaciones de protección ambiental aplicables en el lugar donde opera. Durante el Período del Informe, se alcanzaron todos los objetivos de gestión de cumplimiento ambiental de la empresa, y el tratamiento y emisión de los "tres residuos" cumplen 100% con las leyes y normativas.

Hemos construido gradualmente un sistema normativo de gestión ambiental interrelacionado entre la sede central y las bases para asegurar la cientificidad y eficacia del trabajo de gestión ambiental. A nivel de la sede central, hemos formulado el "Manual de Gestión Ambiental, de Salud y Seguridad", y el "Procedimiento de Gestión Ambiental" entre otros documentos de nivel I y II como guía de acción, aclarando los principios de protección ambiental de la empresa y los requisitos generales

de los trabajos de gestión ambiental, y proporcionando orientación y normas para diversos trabajos de gestión ambiental. La empresa ha definido las "Medidas de Gestión de Tratamiento de Emisiones de Gases Residuales", "Medidas de Gestión de Tratamiento de Descargas de Aguas Residuales", "Medidas de Gestión de Tratamiento de Residuos Sólidos", "Medidas de Gestión de Eliminación de Residuos Peligrosos" y "Procedimiento de Gestión de Prevención y Control de la Contaminación del Suelo y las Aguas Subterráneas" entre otros documentos de Nivel III y IV como normativas de implementación de la empresa. De acuerdo con sus propias condiciones reales, cada base también ha diseñado los correspondientes manuales de gestión ambiental y documentos de procedimiento para mejorar sus capacidades internas de gestión ambiental.

Además, basada en la experiencia en gestión ambiental de cada base de producción, durante el Período del Informe, el Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la empresa completó la construcción y actualización de 13 sistemas relacionados con la gestión ambiental, mejoró el marco general de gestión y fortaleció aún más el carácter sistemático y coordinador de la gestión ambiental de la empresa.

Nombre de las bases	Normas de gestión ambiental (escogidas)
Cede central	Maneal de Gestión EHS, Procedimientos de Gestión de Protección Ambiental
Base de producción de Tongliang	Manual de Gestión Ambiental, Salud Ocupacional y Seguridad, Normativas de Gestión de Tratamiento de los Residuos Generales, Normativas de Gestión de Tratamiento de los Residuos Peligrosos
Base de producción de Zhangjiagang	Procedimiento de Identificación y Evaluación de los Factores Ambientales, Normas de Gestión de Residuos Generales, Normas de Gestión de Residuos Peligrosos, Normas de Gestión de Aguas Residuales, Normas de Gestión de Emisiones de Gases Residuales, Normas de Gestión de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero
Base de producción de Anju	Normas de Gestión de Emisiones de los "Tres Residuos" y Contaminación Acústica, Normas de Gestión de Prevención y Control de la Contaminación del Suelo y las Aguas Subterráneas, Normas de Gestión de las Instalaciones de Monitoreo Automático de Fuentes de Contaminación
Base de producción de Shehong	Normas de Gestión y Tratamiento de Emisiones de Gases Residuales, Normas de Gestión y Tratamiento de Aguas Residuales, Normas de Gestión y Tratamiento de Residuos Sólidos, Normas de Gestión y Tratamiento de Residuos Peligrosos

Certificación del sistema de gestión ambiental >>

Al final del Período del Informe, las cuatro principales bases de producción de Tianqi Lithium lograron la certificación de sus sistemas de gestión ambiental. Las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang y Tongliang y la TLEA de Australia (que cubre todos los puntos de operación de la empresa en Australia) han obtenido 100% la certificación del sistema de gestión ambiental ISO 14001. Se espera que la base de producción de Anju, que acababa de alcanzar la capacidad de producción diseñada en 2024, desarrollará el trabajo de certificación del sistema de gestión ISO 14001 en 2025. Además, la Compañía continúa promoviendo la certificación de fábricas verdes en cada base para mejorar de manera integral el nivel de desarrollo de la fabricación verde. Al final del Período del Informe, las bases de producción de Shehong y Tongliang han sido certificadas como fábricas verdes provinciales, y la base de producción de Zhangjiagang ha sido certificada como fábrica verde de la municipalidad de Suzhou en 2024.

Nombre de las bases	Certificación del sistema de gestión ambiental	Certificación de la Fábrica Verde
Base de producción de Shehong	ISO 14001	Fábrica Verde a nivel provincial
Base de producción de Zhangjiagang	ISO 14001	Fábrica Verde a nivel municipal
Base de producción de Tongliang	ISO 14001	Fábrica Verde a nivel provincial
TLEA	ISO 14001	-

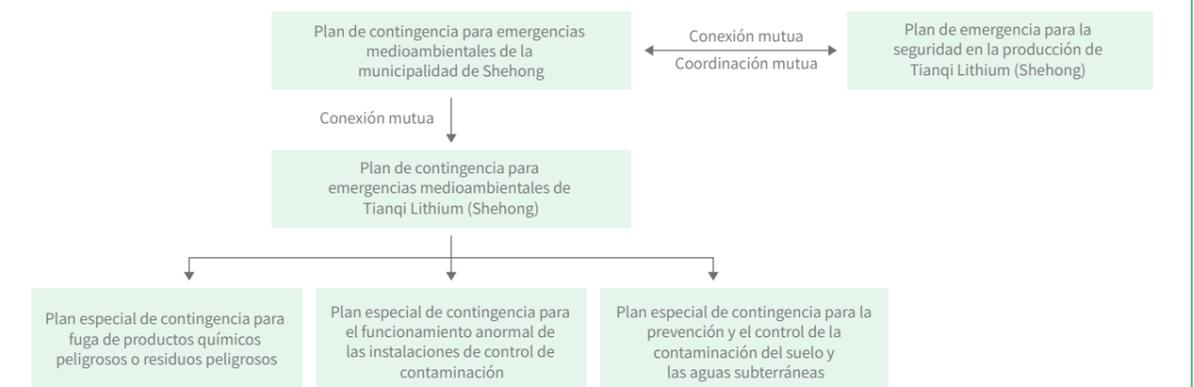
Gestión de riesgos ambientales >>

Gestión de riesgos ambientales y plan de contingencia

Cada una de las bases de producción de la Compañía ha elaborado un plan de contingencia para emergencias ambientales, que abarca el análisis de las fuentes de riesgo, la estructura organizativa y división de responsabilidades y los mecanismos de prevención y alerta temprana, así como las medidas de respuesta a emergencias y los procesos de reporte según el grado del accidente. La Compañía también ha diseñado planes especiales para eventos de diferentes características estandarizando los procesos operativos.

Sistema de contingencia para emergencias de la base de producción de Shehong

El plan de contingencia para emergencias ambientales de la base de producción de Shehong incluye planes específicos para la fuga de productos químicos peligrosos o desechos peligrosos, anomalía de las instalaciones de control de contaminación y contaminación del suelo y las aguas subterráneas. El plan de contingencia de la base, que parte de las necesidades y realidades propias de la seguridad en la producción, también está efectivamente conectado con el plan de contingencia de las autoridades reguladoras locales. Gracias a la coordinación y colaboración entre varios mecanismos de contingencia, se mejora la eficiencia y la eficacia de la respuesta a las emergencias ambientales de una localidad con mayor garantía a la seguridad ambiental.



Auditoría Ambiental y Mejora

Con el fin de garantizar que las medidas de gestión ambiental cumplan y sean efectivas, cada base de producción realiza anualmente auditorías ambientales internas y externas. Cada año, llevamos a cabo una evaluación integral del sistema de gestión ambiental de las bases de producción por canales paralelos de auditoría internos y externos, a través de entrevistas, inspecciones de registros y auditorías in situ, centrándonos en la gestión de los procedimientos de gestión de protección ambiental, los procedimientos de gestión de cumplimiento de EHS y los procedimientos de gestión de capacitación de EHS, y supervisamos la rectificación de cada base de acuerdo con los resultados de la auditoría.

Estado de la auditoría de la gestión ambiental

Nombre de las bases	Auditoría de la gestión ambiental
Base de producción de Shehong	✓
Base de producción de Zhangjiagang	✓
Base de producción de Tongliang	✓
Base de producción de Yanting	✓
Base de producción de Anju	✓
TLEA	✓

Auditoría de la gestión ambiental de las bases de producción de Zhangjiagang y Tongliang

La base de producción de Zhangjiagang continúa adoptando servicios de administrador ambiental para mejorar el rendimiento de la protección ambiental a nivel de base a través de inspecciones diarias, inspecciones ambientales simuladas, inspecciones sorpresa y monitoreo en línea.

Durante el Período del Informe, la sede central de la empresa llevó a cabo la revisión de los documentos de "Procedimiento de gestión de la protección ambiental" de las bases nacionales. En noviembre de 2024, hizo revisión de la implementación del "Procedimiento de gestión de la protección ambiental" de las bases de producción de Tongliang, Zhangjiagang, Anju, Shehong y Yanting. Al mismo tiempo, las bases llevaron a cabo activamente actividades de inspección cruzada, observación y aprendizaje mutuo en materia de medio ambiente y seguridad. Por ejemplo, en julio de 2024, el equipo de la base de producción de Tongliang fue a la base de Shehong para practicar la auditoría y el aprendizaje de EHS. En noviembre del mismo año, el equipo de la base de producción de Zhangjiagang fue a la base de Tongliang para realizar una auditoría cruzada del sistema de gestión ambiental ISO 14001. En el caso de las deficiencias identificadas en la auditoría cruzada, las bases concernientes desarrollarán un plan de acción correctivo detallado y habrá un seguimiento de su materialización.

Se aumenta la conciencia del entorno interno y externo

La empresa ha formulado procedimientos de gestión de la capacitación, requiriendo con claridad que todas las bases lleven a cabo formación medioambiental de forma regular para garantizar que todos los empleados conozcan las leyes y reglamentos de protección medioambiental, las normas y reglamentos de protección medioambiental de la empresa y los procedimientos para contingencia medioambiental. Excepto circunstancias especiales, cada base realiza simulacros de emergencia todos los meses para probar eficazmente su velocidad y capacidad de hacer frente a las emergencias. Todos los empleados nuevos de la empresa deben completar el curso de capacitación de tres niveles una vez ingresados en la empresa, y los empleados activos deben participar periódicamente en la formación organizada por la empresa y la respectiva base. Al mismo tiempo, en respuesta a los requisitos de algunos puestos de trabajo, la empresa implementa estrictamente la capacitación pertinente para garantizar que el 100% de los empleados estén certificados.

Durante el Período del Informe, la sede central formuló 23 planes de capacitación en materia de medio ambiente, salud y seguridad, para personal que incluye miembros del Comité de Seguridad, cuadros dirigentes de nivel medio y de base y todos los empleados, creando un buen ambiente para que todos los empleados dieran importancia a la mejora de la conciencia ambiental. Cabe mencionar la serie de actividades de capacitación en medio ambiente y seguridad durante el Período del Informe organizadas por la base de producción de Tongliang: En marzo, la base llevó a cabo sucesivamente la capacitación en "Procedimiento de control de operaciones de medio ambiente, salud y seguridad ocupacional" y "Manual del sistema de gestión de medio ambiente, salud ocupacional y seguridad"; En junio, con motivo del Día Mundial del Medio Ambiente, organizó la capacitación en medio ambiente, centrada en el fomento de la conciencia ambiental de los empleados y la promoción del concepto de desarrollo verde.

Mientras tanto, ejercemos influencia activamente en la cadena de suministro con nuestras propias acciones promoviendo la conciencia ambiental de nuestros socios, quienes han firmado el Código Internacional de Conducta Empresarial de Tianqi Lithium, documento en que establecemos nuestros requisitos y expectativas medioambientales para los proveedores. En el proceso de acceso, examinamos estrictamente el desempeño ambiental de nuestros proveedores, con el fin de mejorar continuamente la conciencia ambiental de los socios y guiarlos para que practiquen conceptos ecológicos en su producción y operaciones.

Gestión de los Recursos Naturales

Frente al doble desafío en la explotación de los recursos y la protección ecológica a nivel mundial, la gestión de los recursos naturales se ha convertido en una de las cuestiones fundamentales para el desarrollo sostenible de la empresa. Tianqi Lithium es muy consciente de la importancia de encontrar el equilibrio entre la operación productiva y la protección ecológica, y continúa promoviendo la gestión de los recursos hídricos, el tratamiento de los "tres desechos" y la protección ecológica. Al mismo tiempo de explotar los recursos, se compromete a minimizar el impacto en el medio ambiente a fin de lograr la doble ganancia de rendimiento económico y beneficio ecológico.



Gestión de los recursos hídricos >>

Plenamente consciente de la importancia de la gestión de los recursos hídricos para el desarrollo sostenible, la Compañía cumple estrictamente con la Ley de Protección Ambiental de la República Popular China, la Ley del Agua de la República Popular China, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación del Agua de la República Popular China y otras leyes y reglamentos nacionales, y también las leyes y regulaciones de los países y regiones donde opera, así como los principios, normas y prácticas internacionales universalmente aplicables. Durante el Período del Informe, la empresa no tuvo ningún incidente de seguridad en el uso del agua.

Durante el año, la Compañía continuó monitoreando el uso de los recursos hídricos y mejoró efectivamente la tasa de reciclaje de agua, redujo aún más la extracción del agua y las descargas de aguas residuales a través de la implementación de medidas como la reutilización de aguas residuales de producción, la recuperación del agua de lluvia y la transformación de la red de aguas subterráneas, y promovió de manera efectiva el uso eficiente y la gestión sostenible de los recursos hídricos.

Estructura y sistema de gestión de los recursos hídricos

El Gerente General de la Compañía supervisa el progreso general de la gestión del agua en toda la empresa, y el Director de Operaciones (COO) supervisa los trabajos relacionados con el establecimiento de objetivos de recursos hídricos y la coordinación de recursos. El Departamento de ESG y Desarrollo Sostenible, dependiente del Comité de ESG y Desarrollo Sostenible de la Compañía, trabaja con los departamentos funcionales y las bases de producción para promover conjuntamente la implementación de la gestión especializada de los recursos hídricos.

Objetivos de ahorro de recursos hídricos

La Compañía ha establecido los objetivos de ahorro de agua en toda la empresa, esforzándose por lograr una tasa de reciclaje de agua superior al 95% y vinculándolo a la evaluación del rendimiento del Director de Operaciones. Al utilizar los objetivos de ahorro del agua como fundamento para la evaluación periódica y la optimización de las estrategias de gestión, la empresa promueve continuamente la mejora de la eficiencia en el uso del agua.



Esforzarse por alcanzar una tasa de reciclado de agua del:

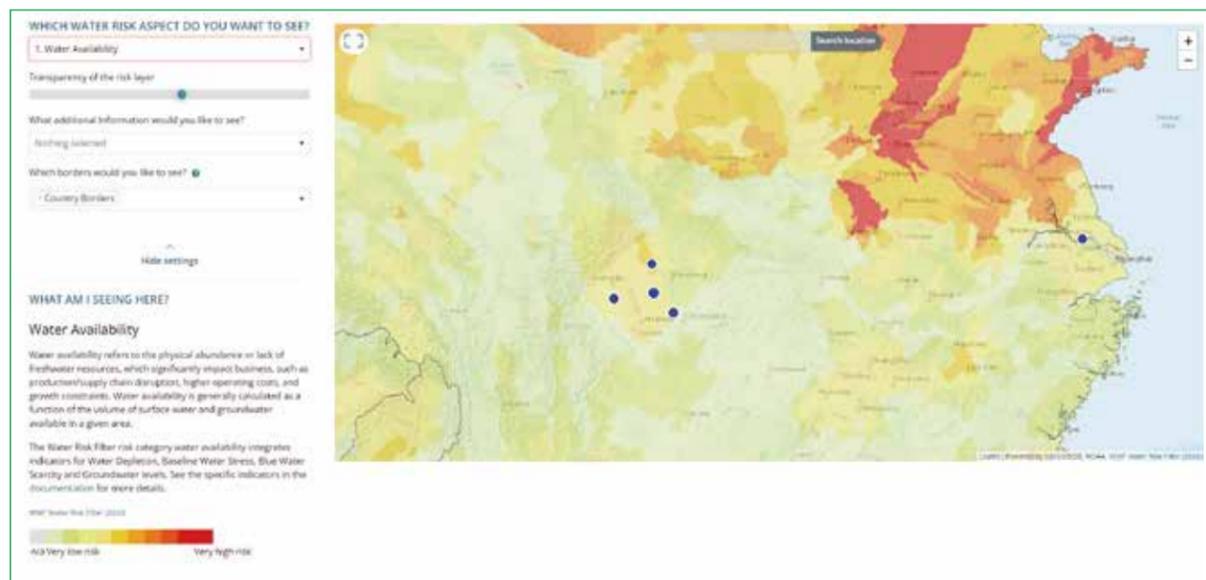
95% para arriba

Evaluación del riesgo hídrico

Plenamente consciente del papel crítico del agua en las operaciones comerciales y con un alto sentido de responsabilidad en el uso del agua, la Compañía ha integrado la evaluación de riesgos e impactos relacionados con el consumo de los recursos hídricos en su trabajo diario de gestión del agua. En 2023, la Compañía utilizó las herramientas de riesgo hídrico del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, en su sigla del inglés) y del Instituto Mundial de Recursos (WRI, en su sigla del inglés) para identificar los riesgos en las extracciones de agua.

Durante el Período del Informe, los resultados de la herramienta de detección de riesgos hídricos de WWF mostraron que la empresa se enfrentaba a un bajo nivel de riesgo de disponibilidad de agua, y que el riesgo físico del agua y el riesgo de reputación del agua a los que se enfrentaban las cuatro bases de producción nacionales de la empresa se encontraban en el rango de riesgo medio. A partir de los resultados anuales, la puntuación de escasez de agua de las bases de producción nacionales de la empresa aumentó ligeramente en comparación con los resultados de 2023, lo que significa que la disponibilidad de los recursos de agua dulce de la empresa ha disminuido ligeramente. Además, la Compañía no opera directamente en Chile, una zona con alto riesgo de carga hídrica, y todas las fuentes de materias primas y auxiliares no están involucradas en esta región. En el futuro, la Compañía continuará siguiendo la tendencia cambiante de los riesgos de los recursos hídricos y llevará a cabo evaluaciones de riesgos de los recursos hídricos de forma regular. Formulará y aplicará de manera específica las medidas de ahorro del agua de acuerdo con las características de las diferencias regionales, para hacer frente eficazmente a los riesgos de los recursos hídricos.

Evaluación de los riesgos de la disponibilidad del agua según WWF



Prácticas de ahorro de los recursos hídricos y reciclaje del agua

Con el fin de responder y gestionar en mayor medida los riesgos hídricos identificados y reducir el impacto del uso del agua en la sociedad y el medio ambiente locales, las bases de producción de la Compañía optimizan activamente las estrategias de uso del agua y adoptan medidas de extracción y utilización de agua concordantes con las condiciones locales, incluida la reutilización de aguas residuales y el uso de agua alternativa, y toman múltiples medidas para reducir el consumo de agua.

Base de producción de Shehong

Durante el Período del Informe, implementó el proyecto de tratamiento de aguas residuales y mejoró la tasa de reciclaje de agua en las líneas de producción; reformó el sistema de agua de enfriamiento de los equipos incorporándolo al sistema de reciclaje; y optimizó el proceso de reciclaje de aguas residuales reduciendo las emisiones y mejorando la eficiencia del uso del agua al mismo tiempo.

Base de producción de Zhangjiagang

Durante el Período del Informe, a fin de aprovechar en mayor medida el agua alternativa, la base logró la utilización de los recursos pluviales mediante la adición de un tanque de recogida de agua de lluvia inicial y los equipos de transporte y filtración conexos, lo que redujo en gran medida el consumo unitario de agua del sistema después de su puesta en uso. En 2024, la base aprovechó 44.882 m³ de agua pluvial, lo que supuso el 11,99% de la extracción total de agua.

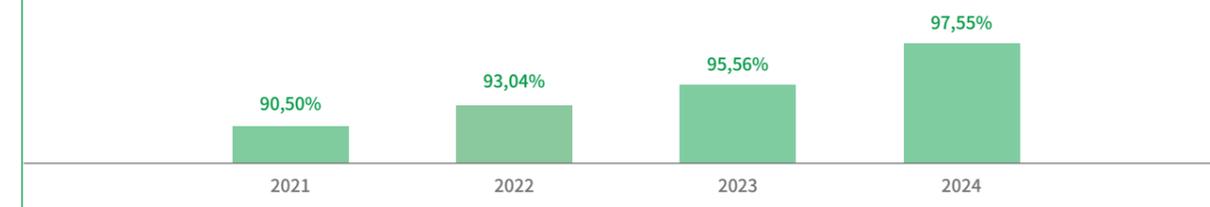
Base de producción de Tongliang

Durante el Período del Informe, la base aprobó e implementó el proyecto de renovación de la red de tuberías de agua subterránea, mejoró integralmente toda la red de tuberías subterráneas de la planta eliminando el impacto de las fugas de la tubería. Al mismo tiempo, se agregó un nuevo equipo de filtración de placas y marcos a la piscina de estado, cuya agua es reutilizada al ser filtrada y purificada.

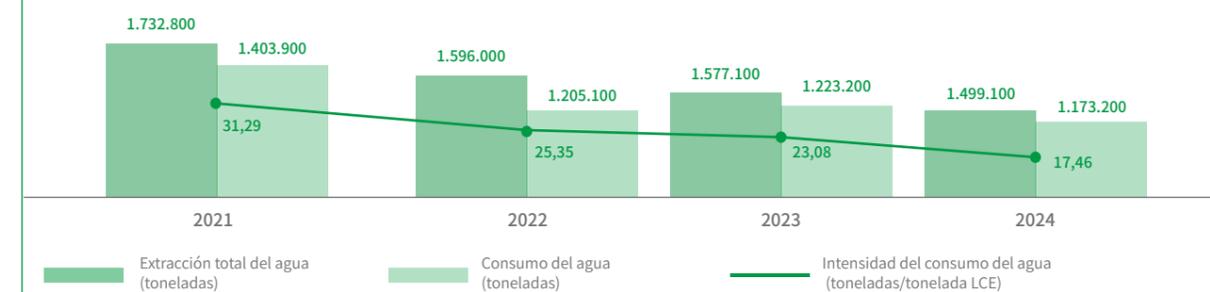
Base de producción de Anju

Durante el Período del Informe, la base instaló un sistema de tratamiento de aguas residuales para aumentar la proporción de agua alternativa y reducir el consumo de agua municipal. Al reciclar las aguas residuales y las aguas pluviales, y con la máxima capacidad de tratamiento diseñada que alcanza a los 25 m³/h, las aguas residuales tratadas pueden servir como agua para la producción.

El nivel de uso del agua reciclable de Tianqi Lithium (% de las aguas recicladas y reutilizadas sobre el monto total del consumo del agua)



La situación del consumo del agua de Tianqi Lithium

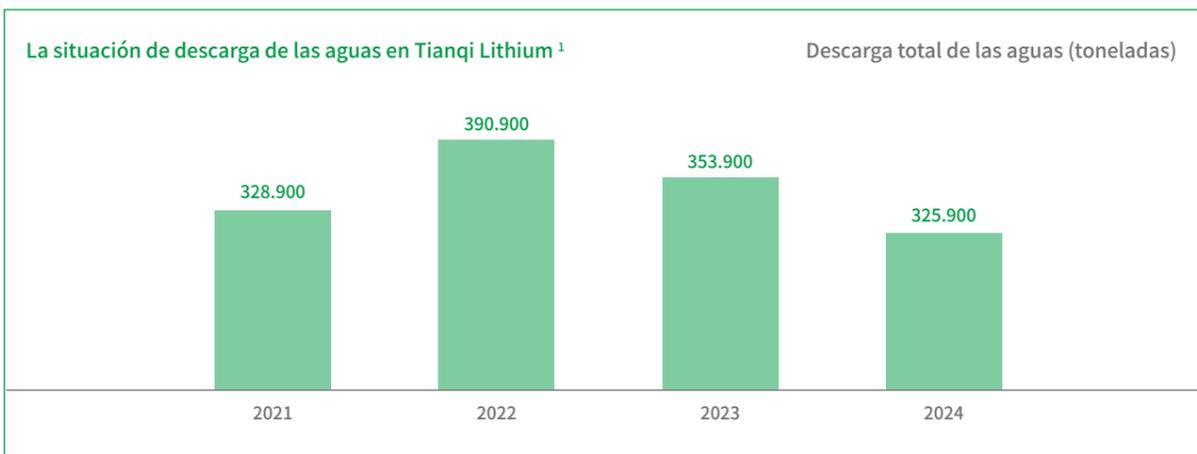


Capacitación sobre el uso de los recursos hídricos

La empresa lleva a cabo regularmente capacitaciones sobre el uso de los recursos hídricos para mejorar la conciencia sobre el ahorro del agua y la capacidad profesional de gestión de los recursos hídricos de todos los empleados. Durante el Período del Informe, la base de producción de Tongliang llevó a cabo dos cursos de capacitación especializados en el análisis de fuentes de peligros / riesgos ambientales y las medidas y requisitos de gestión de "Ocho Normas del Agua" que cubrieron a todos los empleados.

Gestión de aguas residuales

La empresa concede gran importancia a la gestión de la descarga de aguas residuales y ha establecido disposiciones concernientes sobre la descarga de aguas residuales en el "Procedimiento de gestión de la protección ambiental", que abarca el sistema de gestión de prevención y control de la contaminación del agua, el tratamiento de aguas residuales, la separación de aguas pluviales y residuales, la operación estandarizada de las estaciones de tratamiento de aguas residuales y el monitoreo del funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de la contaminación del agua, etc., a fin de garantizar la reducción de las aguas residuales, su tratamiento estandarizado, reciclaje y reutilización. La base de producción de Zhangjiagang redujo eficazmente las aguas residuales generadas por la regeneración de la columna de intercambio al extender el ciclo de vida de la columna de intercambio iónico y se prevé reducir en mayor medida la descarga de las aguas residuales en el área de la planta en 2025. Durante el Período del Informe, las bases de producción de Shehong, Tongliang y Anju lograron una descarga cero de aguas residuales de la producción.



¹ Descarga total = descarga total de aguas residuales.

Gestión de gases de escape >>

Sistema de gestión de gases de escape

Otorgamos siempre gran importancia al tratamiento de gases residuales y la reducción de las emisiones, cumpliendo estrictamente con la Ley de Protección Ambiental de la República Popular China, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación del Aire de la República Popular China y otras leyes y reglamentos. Hemos establecido el sistema de trabajo para el control de contaminantes atmosféricos y la reducción de emisiones tanto en la sede central como en todas las bases. La sede de la empresa ha formulado directrices y requisitos completos para el tratamiento de gases residuales para tratar y reducir las emisiones gaseosas en distintos puntos y eslabones como la fuente, la operación y el tratamiento. A nivel de las bases, citando el ejemplo de la base de producción de Zhangjiagang, el "Sistema de gestión de emisiones de gases residuales" formulado por la citada base detalló todos los requisitos de gestión de las emisiones gaseosas para todos los departamentos, con disposiciones específicas sobre la identificación y el monitoreo de los distintos tipos de gases residuales, la gestión de gases residuales en los proyectos nuevos y los estándares de emisión contaminante de los vehículos motorizados en uso, etc.

Tratamiento de gases residuales y medidas de reducción de emisiones

Sobre la base del estricto cumplimiento de las leyes y regulaciones pertinentes, y partiendo de la situación real, adoptamos una actitud prudente para seleccionar la mejor tecnología disponible para garantizar que los gases de escape sean tratados con precisión, se minimicen las emisiones gaseosas y se reduzca el impacto de la operación en la comunidad circundante y el medio ambiente. Cada base lleva a cabo la gestión de contaminantes atmosféricos siguiendo el procedimiento principal de "control de fuentes - manejo de procesos - tratamiento final - monitoreo". Adopta las instalaciones de tratamiento adecuadas mediante la determinación del punto de generación de gases de escape y de acuerdo con los resultados de identificación de los tipos de contaminantes atmosféricos en los gases de escape, e integra la inspección del funcionamiento de las instalaciones y el monitoreo del nivel de emisiones en el trabajo diario de la gestión de emisiones gaseosas.

La base de producción de Zhangjiagang toma múltiples medidas para mejorar las capacidades de tratamiento de gases residuales y reducción de emisiones

En términos de tratamiento de gases residuales y reducción de emisiones, la base de producción de Zhangjiagang determina primero los puntos de emisión de gases residuales organizados de acuerdo con los pasos principales de la gestión de contaminantes del aire: escape del horno de tostado, escape del horno de acidificación, escape del horno de secado de carbonato de litio, escape del horno de secado de sulfato de sodio, salida de gases de escape del laboratorio, puerto de escape del molino de bolas y salida de gases de escape secos de carbonato de litio. Para los gases de escape del horno de tostado que contienen partículas, dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, la base reduce la emisión de contaminantes atmosféricos a través de filtros de mangas, desnitrificación con ozono a baja temperatura, eliminadores de niebla de placas, pulverización de dos etapas y desempañamiento electrostático. Una vez tratados y cumplen el estándar, los gases de escape se descargan a gran altitud a través del cilindro de escape. Además, con el fin de tratar de manera más efectiva los gases de escape de la sección del horno de tostado, la base de producción de Zhangjiagang invirtió 1,5 millones de yuanes durante el Período del Informe para agregar instalaciones nuevas de eliminación de niebla electrostática en la citada sección para mejorar la eficiencia de la desulfuración, desnitrificación, eliminación de polvo, tratamiento de COV y otros enlaces, y reducir aún más el nivel de emisión de contaminantes atmosféricos en la base.

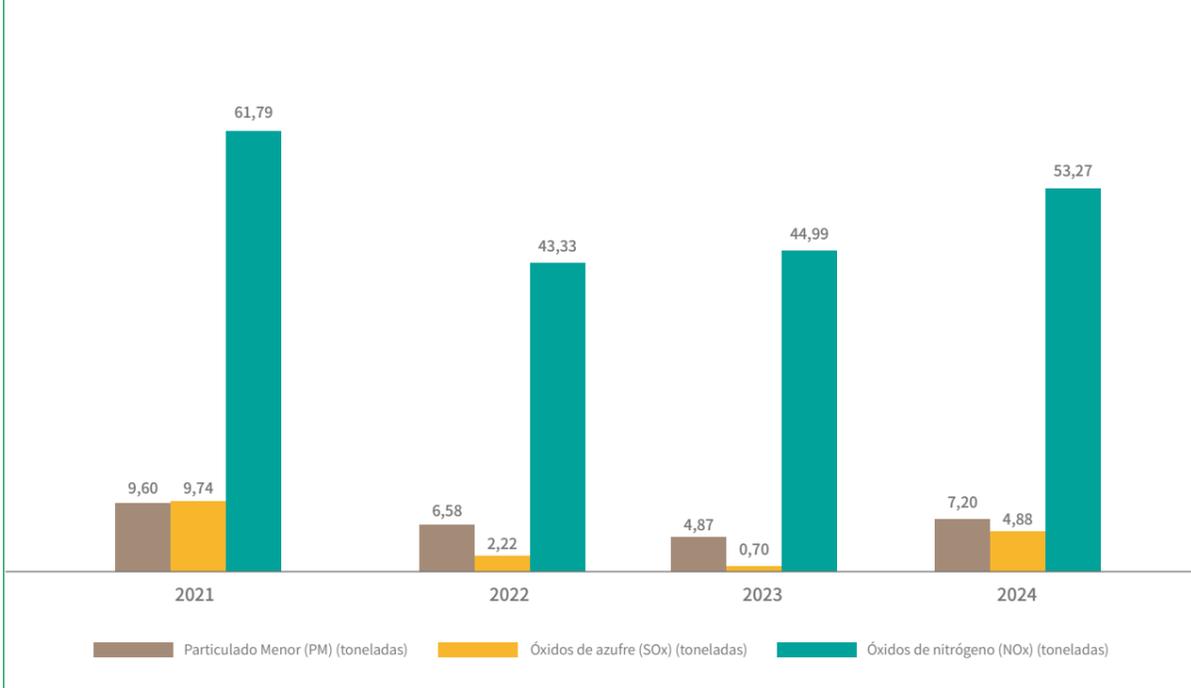
Además, la base estableció requisitos para el uso de vehículos: los vehículos de transporte pesado que se operan en la base deben cumplir por lo mínimo con el estándar nacional de escape V, y para controlar el aleteo de polvo causado por los vehículos, la fábrica estipuló una estricta limitación de velocidad.

Objetivos de reducción de las emisiones gaseosas

La Compañía estableció el objetivo anual de cumplimiento 100% en emisiones de escape y persigue niveles de emisiones aún más bajos en función de esto. La base de producción de Zhangjiagang estableció el objetivo de reducir las emisiones anuales totales de gases de escape en un 10%, lo cual fue logrado al final del Período del Informe. El objetivo de emisión de cloro establecido por la base de producción de Tongliang es inferior a 5 mg/m³, muy por debajo del límite estándar nacional de 65 mg/m³.

Mediante la implementación de estrictos procesos de gestión de gases de escape y la optimización continua de los procesos de tratamiento de gases residuales, no solo garantizamos que las emisiones de gases cumplan plenamente con los estándares ambientales, sino que además avanzamos hacia objetivos de emisiones más altos. Durante el Período del Informe, los principales contaminantes atmosféricos de la Compañía han logrado un tratamiento y emisiones 100% conformes con las normas.

Situación de emisión de principales contaminantes atmosféricos de Tianqi Lithium



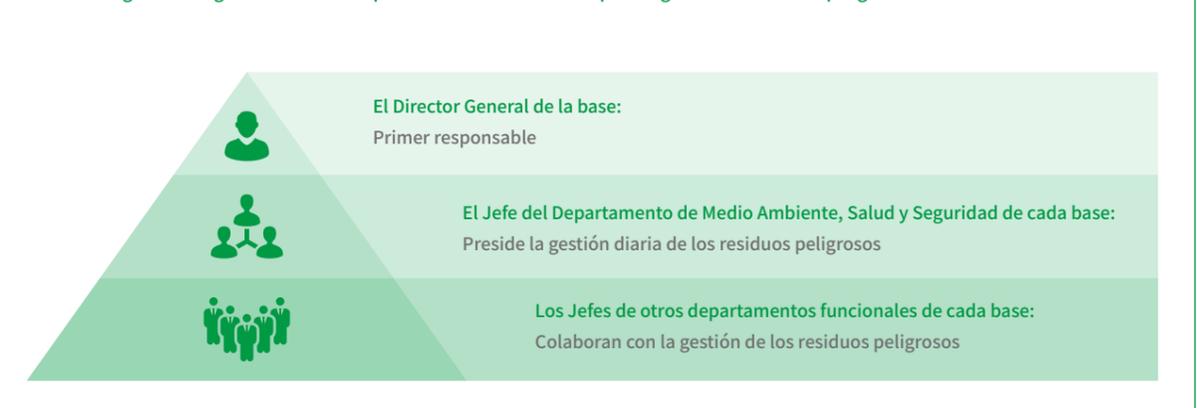
Gestión de residuos >>

Estructura y sistema de gestión de residuos

La empresa concede gran importancia a la gestión de residuos, cumple estrictamente con la Ley de Protección Ambiental de la República Popular China, la Ley sobre la Prevención y el Control de la Contaminación Ambiental por Residuos Sólidos de la República Popular China, la Norma de Control de Contaminación para el Almacenamiento y Relleno de Residuos Sólidos Industriales Generales, la Norma de Control de Contaminación para el Almacenamiento de Residuos Peligrosos y otras leyes y reglamentos, acata las leyes y reglamentos de los países y regiones donde opera, así como los principios, normas y prácticas internacionales pertinentes, y se adhiere al Concepto de Inocuidad y 3R (Reducir, Reutilizar, Reciclar).

La sede de la empresa estandarizó los requisitos de gestión de residuos no peligrosos, exigiendo a cada base estableciera un sistema de responsabilidad para todo el proceso de generación, recolección, almacenamiento, transporte, utilización y tratamiento de residuos. Para la gestión de residuos peligrosos, la empresa estableció un estricto sistema de responsabilidad de todo el proceso, y cada base ha establecido un sistema de responsabilidad de tres niveles en que el gerente general de la base es la primera persona a cargo, el jefe del Departamento de EHS de cada base preside la gestión diaria de los residuos peligrosos y el responsable de otros departamentos funcionales de la base colabora con la gestión de residuos peligrosos.

Sistema de garantía organizacional de responsabilidad a tres niveles para la gestión de residuos peligrosos



Tratamiento de residuos y medidas de reducción de descargas

En cuanto a la gestión de residuos no peligrosos, evaluamos exhaustivamente si tienen el valor de reutilización dentro de la empresa. Cuando ya no tienen valor de aprovechamiento, la empresa los transferirá a una unidad de tratamiento de terceros, con previa y rigurosa verificación de las calificaciones de la misma, especialmente la información relacionada con la protección del medio ambiente, incluido el informe de evaluación de impacto ambiental del proyecto de construcción de esta unidad de terceros, la aprobación del informe de evaluación, el informe de aprobación ambiental y las opiniones de aceptación de la finalización del proyecto, las medidas de prevención y control de la contaminación en el proceso de transferencia y el plan de emergencia para accidentes, etc. Cuando los desechos tengan valor residual, la empresa los transferirá a otros departamentos para su uso de acuerdo con las normas del procedimiento. Para los desechos que no puedan utilizarse temporalmente, construiremos instalaciones de almacenamiento y los conservamos clasificados de acuerdo con la ley. En cuanto a la gestión de residuos peligrosos, la empresa confía directamente los residuos peligrosos a unidades de tratamiento calificadas para tal rubro, mientras tanto explora activamente las oportunidades de utilización interna bajo la premisa de garantizar el cumplimiento normativo, por ejemplo, los bidones en desuso son aprovechados para guardar el aceite mineral residual, reduciendo así la generación de residuos peligrosos. Al mismo tiempo, tomamos medidas efectivas en todas las etapas de nuestra producción y operación para minimizar los posibles riesgos ambientales y de salud. El proceso de nuestra gestión de residuos peligrosos abarca aspectos clave como la identificación y recogida de residuos, la gestión de entrada y salida, la selección de unidades de tratamiento cualificadas y el diseño de planes especiales de emergencia.

Norma de gestión de los residuos peligrosos de las bases de producción

Recogida y almacenamiento conformes a las normativas

Según la clasificación de los residuos peligrosos, utilizar estrictamente contenedores de recogida que cumplan con los requisitos de anti-filtración, anti-fugas y anti-reacción durante el proceso de recolección y almacenamiento, y coloque etiquetas indicativas de residuos peligrosos

Optimización de los lugares de almacenamiento

Asegurarse de que los lugares de almacenamiento cumplan los requisitos de ser a prueba de lluvia, fugas y polvo, y estén equipados con los equipos de emergencia necesarios, y realizar inspecciones periódicas para garantizar que no haya fugas ni pérdidas

Aseguramiento del traslado conforme a la normativa

Cuando el inventario alcance una cierta cantidad, contactarse a tiempo con las unidades de tratamiento cualificadas para el traslado oportuno, aplicando estrictamente las normas de transferencia conjunta de residuos peligrosos, con la garantía de que cada lote de transferencia tenga el registro detallado y autorización.

Realización de simulacros y capacitación

Formular un detallado plan de contingencia de residuos peligrosos y organizar simulacros de emergencia periódicos para garantizar una respuesta rápida y eficaz en caso de accidente; al mismo tiempo, impartir formación anual al personal de gestión de residuos peligrosos y otros empleados, cuyo contenido abarca el sistema de gestión de residuos peligrosos, el plan de emergencia, etc., para mejorar su concienciación medioambiental y capacidad de respuesta en caso de emergencia

Formación en gestión de residuos

La empresa organiza periódicamente cursos de formación en materia de gestión de residuos para mejorar la normalización de la clasificación, tratamiento y reciclaje de residuos. Durante el Período del Informe, la base de producción de Anju impartió capacitación en "Gestión de desechos peligrosos" a los empleados de los departamentos de producción, equipamiento, logística y procesos a fin de fortalecer aún más su capacidad profesional de gestión de desechos peligrosos.

Objetivos de reducción de residuos

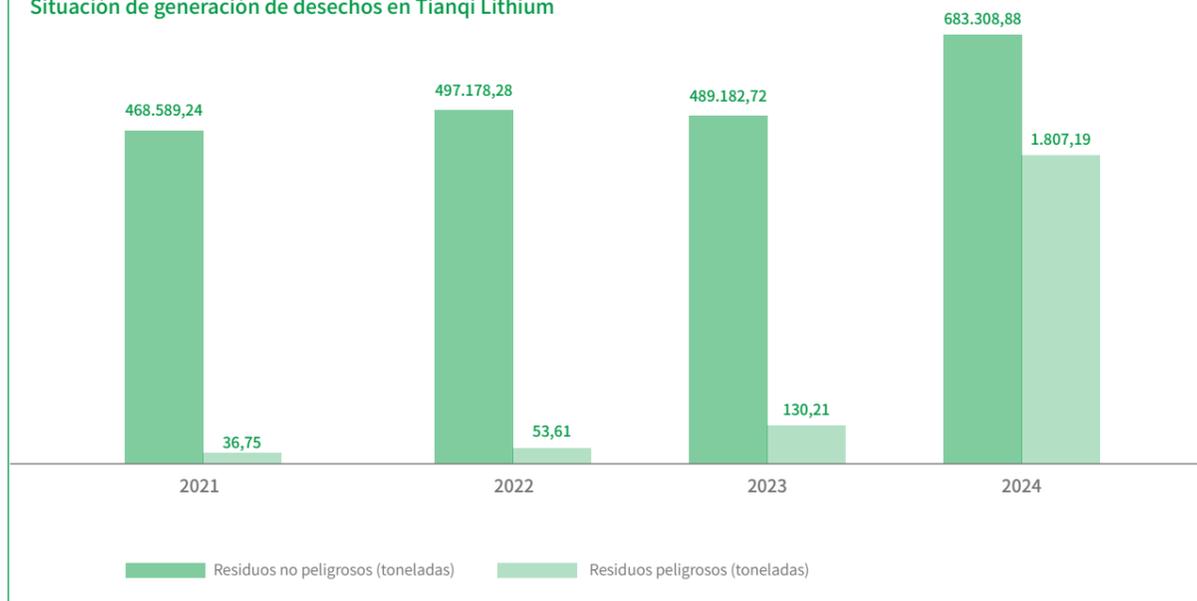
La empresa ha establecido el objetivo anual de la gestión de residuos de tratamiento 100% conforme con la normativa y se esfuerza por lograr estándares más altos de reducción de descargas y utilización de recursos. Hemos implementado un estricto proceso de gestión de clasificación de desechos, optimizando el mecanismo de reciclaje y reutilización de residuos inocuos, además hemos reducido la contaminación de los desechos nocivos desde la fuente para garantizar su eliminación segura y conforme con la normativa.



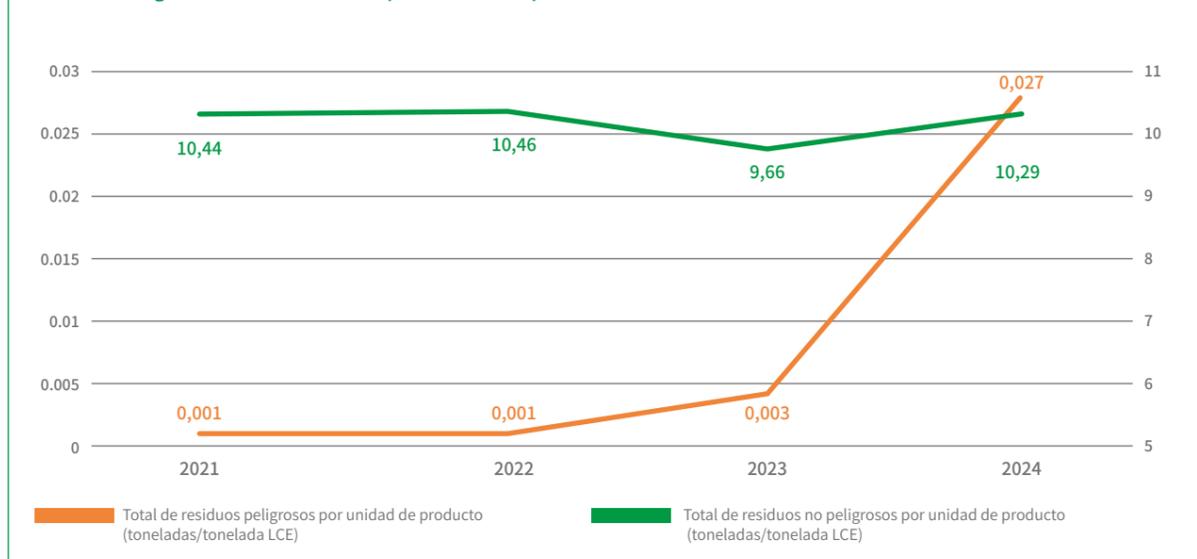
Cumplimiento normativo del tratamiento de desechos

A través de la estricta implementación de medidas de tratamiento y reducción de descarga de los desechos, tanto el tratamiento como la descarga de residuos inocuos y nocivos de la empresa están en línea con los estándares nacionales y locales de protección ambiental. Durante el Período del Informe, el tratamiento de los residuos inocuos y peligrosos de la empresa cumple 100% con las leyes y normativas.

Situación de generación de desechos en Tianqi Lithium



Situación de generación de desechos por unidad del producto



Gestión de relaves

La compañía implementa minuciosamente el "Dictamen sobre la aceleración de la construcción de minas verdes", adopta métodos y tecnologías científicos de minería para minimizar la generación y el almacenamiento de desechos sólidos mineros como relaves y roca estéril. Para los residuos de relaves, confiamos en el equipo de investigación de aprovechamiento integral de los recursos minerales y la plataforma experimental para promover la utilización integral efectiva de los recursos de residuos sólidos y esforzarnos por lograr la "mayor utilidad" de los residuos sólidos. Una vez que la instalación de almacenamiento de residuos sólidos deja de usarse, cerramos el local cumpliendo estrictamente las regulaciones nacionales para minimizar el daño ambiental y el impacto social que pueda causar una posible mala gestión. Además, cooperamos activamente con las comunidades circundantes para explorar un modelo de desarrollo minero verde, promover el desarrollo armonioso y diversificado de las tierras mineras y realizar el desarrollo coordinado de las civilizaciones ecológica y minera.

Durante el Período del Informe, la Compañía promovió activamente los trabajos relacionados con la aprobación clave y la construcción del proyecto de extracción y procesamiento de espodumena en Yajiang Cuola. En enero de 2024, Tianqi Shenghe presentó la inscripción del proyecto de depósito de relaves de espodumena en Tebaigou de Cuola ante el Buró de Desarrollo y Reforma del Distrito de Yajiang. En agosto del mismo año, Tianqi Shenghe obtuvo el dictamen del Buró de Recursos Naturales y Planificación del Distrito de Yajiang sobre la pre-aprobación del uso de terreno y la selección del sitio para la construcción del proyecto de depósito de relaves de espodumena en Tebaigou de Cuola, sentando las bases para la planificación y construcción del citado depósito en Tebaigou.



Conservación de la biodiversidad >>

Visión para la conservación de la biodiversidad

Tianqi Lithium aplica firmemente el principio de "evitar, reducir, restaurar y compensar", integrando la conservación de la biodiversidad en todos los proyectos de nueva construcción, reforma y ampliación. Cumplimos estrictamente con la Ley de Protección Ambiental de la República Popular China, la Ley de Evaluación del Impacto Ambiental de la República Popular China y otras leyes y reglamentos, acatamos el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, las leyes, reglamentos y normas y reglamentos nacionales y locales de conservación de la biodiversidad, exploramos medidas de conservación de la biodiversidad, realizamos evaluaciones exhaustivas del impacto de la operación del proyecto en la biodiversidad en todas las etapas, desde la fase de ante-proyecto, construcción, operación hasta desmantelamiento del mismo, y tomamos las medidas necesarias para minimizar la perturbación a las especies locales, sus hábitats y el entorno ecológico circundante.

Marco de evaluación de riesgos para la biodiversidad

La empresa se prepara activamente para el establecimiento de un marco de evaluación de riesgos para la biodiversidad y proporciona orientación específica para el posterior trabajo de protección ecológica. En el futuro, planeamos evaluar continuamente el impacto potencial de nuestras operaciones comerciales en el ecosistema y medir el grado de dependencia de la empresa de los recursos ecológicos.

En cuanto a la cobertura de la evaluación de riesgos, la Compañía planea comenzar con sus sitios de operación principales como punto de partida para realizar un análisis en profundidad de su impacto en el entorno ecológico circundante, y extender gradualmente el alcance de la evaluación a áreas clave adyacentes a los sitios de operación. En el futuro, la Compañía continuará promoviendo la construcción y mejora del marco de evaluación de riesgos de biodiversidad, y promoverá la evaluación de riesgos de biodiversidad de manera ordenada en estricto cumplimiento del marco establecido. Al mismo tiempo, mantendrá el principio de transparencia y apertura, y divulgará los pasos del trabajo de evaluación de riesgos de manera oportuna y precisa. A través de las medidas anteriormente mencionadas, nos aseguramos de que los riesgos de biodiversidad permanezcan siempre controlados bajo supervisión interna y externa, contribuyendo a la sinergia entre la protección ecológica y el desarrollo de la empresa.

Conservación de la biodiversidad del proyecto de la mina de espodumena Tianqi Shenghe Cuola

La construcción del proyecto minero de espodumena Yajiang Cuola es de gran importancia para mejorar la capacidad de garantía de recursos de la Compañía y estabilizar la cadena de suministro de materias primas de producción, mientras el ecosistema circundante juega un papel clave en el equilibrio ecológico regional. Con el fin de garantizar el desarrollo coordinado del desarrollo minero y la protección ecológica, Tianqi Shenghe se unió con el grupo de trabajo de ESG para llevar a cabo de manera continua y exhaustiva investigaciones sobre la fauna y flora silvestre circundante.

Acciones de beneficio público para la conservación de la biodiversidad

Como miembro de la Federación de Caridad de Sichuan, Tianqi Lithium promueve activamente el desarrollo de la causa de beneficencia pública ambiental. En 2024, junto con la Asociación de Promoción de la Innovación Colaborativa de Carbono Cero, la Compañía lanzó la iniciativa de crear conjuntamente el Comité Profesional de Protección Ambiental Ecológica y Desarrollo Sostenible, construyendo una plataforma de cooperación intersectorial entre el gobierno, las organizaciones benéficas y las fuerzas sociales para ayudar a la empresa a desarrollar servicios caritativo y voluntario de protección ecológica. En octubre de 2024, la Federación de Caridad de Sichuan aprobó oficialmente el establecimiento del Comité Profesional de Protección Ambiental Ecológica y Desarrollo Sostenible, y el "Plan Vida y Hábitat" se convirtió en el primer proyecto de bienestar público después del establecimiento del Comité Profesional. Para obtener más información, consulte la sección "Beneficencia Pública".

Al mismo tiempo de realizar trabajos de evaluación y conservación de la biodiversidad en cada una de nuestras bases de operación nacionales, también prestamos continuamente la atención a las prácticas de conservación de la biodiversidad de nuestras bases en el extranjero e implementamos activamente medidas concernientes para proteger el entorno ecológico y la biodiversidad alrededor de nuestros sitios operativos. En este Informe, nos centraremos en las acciones de conservación de la biodiversidad de la base de recursos Talison, Australia, para divulgar el trabajo práctico y los logros de las bases de la compañía en el extranjero en el campo de la conservación de la biodiversidad.



Tema Especial: Práctica de conservación de la biodiversidad de la base de recursos de Talison, Australia

La mina Greenbushes, donde se encuentra la base de recursos Talison de Tianqi Lithium en Australia, es la más antigua de Australia Occidental (data de alrededor de 1888). A medida que se acelera la transición global hacia una economía baja en carbono, la demanda de mineral de litio no deja de incrementar, haciendo que la histórica mina Greenbushes se enfrente a mayores desafíos en la conservación de la biodiversidad y las especies raras.

Como proveedor líder mundial de mineral de litio, Talison es muy consciente de su responsabilidad y misión en la conservación de la biodiversidad. Sus acciones de conservación de la biodiversidad no solo son importantes para el medio ambiente y las comunidades locales, sino que también sirven de punto de referencia para la protección ecológica de toda la industria minera. En agosto de 2024, Talison anunció que su mina de litio en Greenbushes estaría sujeta a una evaluación independiente de terceros, lo que la convirtió en la primera mina en Australia en someterse a la evaluación independiente de terceros bajo los estándares de minería responsable de la Iniciativa para Aseguramiento de la Minería Responsable (IRMA).

Estructura organizativa para la gestión de animales protegidos importantes

Roles	Competencias
Jefe de aprobaciones y partes interesadas	Elaborar planes e indicadores de rendimiento, definir objetivos y orientar el método de ejecución de los compromisos correspondientes.
Equipo de medio ambiente	Proporcionar apoyo técnico y asesoramiento al personal en el lugar.
Jefe de medio ambiente y comunidad	Implementar la supervisión y el seguimiento de los animales, revisar si las actividades relacionadas cumplen los requisitos, mantener los registros de las investigaciones del lugar, organizar el trapeo y el seguimiento de los animales según sea necesario, y registrar las observaciones de las especies amenazadas.
Gerente de seguridad, medio ambiente, comunidad y formación	Definir las funciones y responsabilidades de los empleados, proporcionar herramientas y recursos pertinentes al personal en el lugar y garantizar la ejecución del programa de conservación ecológica y la gestión de los riesgos relacionados.
Director de construcción / Director de operaciones	Garantizar que el trabajo en el lugar cumpla con los compromisos de Talison y las políticas.
Director General de operaciones	Proporcionar recursos para apoyar la gestión de los riesgos identificados y garantizar que el trabajo relacionado se realice según lo estipulado.
Empleados, contratistas y visitantes	Reducir los impactos sobre los animales debidos a la construcción y operación del proyecto, reportar los avistamientos de animales protegidos, las colisiones de vehículos contra animales protegidos y otros incidentes.

Evaluar el impacto de la extracción y operación mineras sobre la protección de los animales

Talison ha identificado varias especies protegidas de importancia confirmada y potencial dentro del área de desarrollo de la mina, incluyendo el loro de Carnaby, la cacatúa de Baudin, la cacatúa de cola roja, el mustelidio occidental, el mustelidio de cola cepillada, la zarigüeya de cola anillada occidental y el ornotorrinco de bolsa entre otros. Las numerosas revisiones exhaustivas de documentos históricos y bases de datos, estudios específicos de animales, estudios e investigaciones sobre la evaluación del hábitat completados por Talison proporcionan una base de información suficiente para las medidas de conservación animal posteriores. Las principales fuentes de riesgo para la fauna terrestre dentro del área de desarrollo minero son las extracciones diarias y actividades mineras, de limpieza y construcción, y el tráfico vial.



Implementar medidas diversificadas para proteger los animales importantes

Talison ha implementado una serie de medidas para proteger animales importantes, reducir activamente el impacto de sus operaciones y producción en el entorno ecológico y promover la coexistencia armoniosa del desarrollo empresarial y el entorno natural, tales como:

Reducir el riesgo potencial de lesiones o muerte de los animales protegidos por la remoción de minas:

- >Hacer todo lo posible para ubicar las infraestructuras en áreas que hayan sido perturbadas;
- >Requerir el permiso de remoción para limpiar la mina, de manera gradual, y hacerlo durante el día;
- >Realizar capacitación del empleado (por ejemplo, identificar las especies, el estado de conservación de las especies, límites de velocidad, informar a las autoridades ambientales, etc.).

Reducir la contaminación lumínica y acústica:

- >Dirigir las luces en la dirección de las operaciones de la planta, minimizar la interferencia de la luz dispersa;
- >Cumplir con las normas australianas sobre el ruido de los equipos.

Evitar incendios causados por actividades comerciales:

- >Hacer mantenimiento de las barreras cortafuegos;
- >Implementar procedimientos de gestión de incendios y planes de respuesta a emergencias;
- >Dotar de equipos de extinción de incendios en el sitio, las maquinarias y los vehículos, y prever la instalación de dispositivos antirrayos en el diseño del proyecto cuando sea necesario;
- >Capacitar a todo el personal, proporcionándoles información sobre la prevención y el manejo de incendios. Los socorristas reciben capacitación especializada en extinción y respuesta a incendios.

Prácticas de economía circular

En el contexto de la creciente escasez de recursos naturales y la continua intensificación de la presión ambiental, la economía circular se ha convertido en un camino importante para el desarrollo sostenible mundial. A diferencia del modelo lineal tradicional de "extracción-producción-abandono", la economía circular logra una situación de ganar-ganar para la economía y el medio ambiente a través del principio de "reducción, reutilización y reciclaje". Tianqi Lithium practica activamente el concepto de economía circular y promueve la utilización eficiente y la gestión del ciclo de vida completo de los recursos de litio. Mejora la sostenibilidad y la resiliencia de la cadena de suministro mediante la innovación de tecnologías de reciclaje, la optimización de los procesos de producción, la reducción de las descargas de residuos y la reducción de la dependencia de los recursos.



Aprovechamiento integral de alto valor de la escoria de litio

La escoria de litio es uno de los principales residuos sólidos generados por la empresa en el proceso de producción, que contiene tantalio, niobio, hierro, aluminio, silicio y otros elementos metálicos e inorgánicos. Para lograr una mayor eficiencia de recursos, la empresa ha dominado la tecnología clave para recuperar tantalio y niobio de las escorias de litio. Al mismo tiempo, se centra en promover la utilización integral de alto valor de la escoria de litio, promueve la gestión del ciclo de vida completo de "la reducción en la fuente, el reciclaje en los procesos y la inocuidad en la fase final" a través de la innovación tecnológica, la convierte en productos de alto valor agregado como el polvo silicato-alumino modificado con litio y promueve la sustitución gradual de los recursos minerales primarios con productos de recursos de residuos sólidos, proporcionando soluciones innovadoras para la reducción colaborativa de carbono de la cadena de la industria de la sal de litio y la industria de nuevos materiales.

Basándose en las ventajas de materia prima de la mina de espodumena de alta ley en Greenbush, Australia Occidental, la compañía ha desarrollado procesos de purificación de escoria de litio de "Una etapa" y "Dos etapas" para producir polvo silicato-alumino modificado con litio con una composición estable. En 2024, la Compañía se unió con instituciones autorizadas de la industria de la fibra de vidrio para llevar a cabo pruebas de aplicación a gran escala para reemplazar el mineral primario de pirofilita, y los resultados dan relieve a:

Ahorro de energía y reducción del consumo

La temperatura de fusión del vidrio y la temperatura de reblandecimiento de la fórmula de polvo silicato-alumino modificado con litio son más bajas que las de las fórmulas tradicionales, lo que puede reducir el consumo de combustible de oxígeno puro y mejorar la eficiencia del horno

Rendimiento equivalente

No hay diferencias significativas en indicadores clave como la densidad del vidrio, la temperatura de cristalización y la resistencia a la tracción entre las dos formulaciones

Cumplimiento con la seguridad

El contenido de sustancias tóxicas y nocivas (plomo, cadmio, mercurio, etc.) está en línea con las normas nacionales

Al final del Período del Informe, la producción anual de la empresa de polvo silicato-alumino modificado con litio superó las 20.000 toneladas/año. La compañía está diseñando un proyecto de tratamiento de escoria de litio de 200.000 toneladas/año en la base de producción de Zhangjiagang, con la previsión de producir 100.000 toneladas/año de polvo silicato-alumino modificado de litio.

Innovación tecnológica en la economía circular

A través de la continua I+D e innovación, la Compañía se ha convertido en una fuente de energía para el desarrollo de la economía circular dentro de la industria. Enfocada en superar las dificultades tecnológicas de reciclaje de materias primas electrolíticas y aplicación de alto valor, la empresa ha completado la investigación exploratoria sobre la tecnología clave relacionada con la eliminación de impurezas de las materias primas, brindando apoyo técnico para el ahorro de energía, la reducción del consumo y la descarga cero de residuos en el proceso de preparación del litio metálico. Además, la tecnología de recuperación húmeda de cuarta generación desarrollada de forma independiente por la Compañía ha logrado la extracción y recuperación eficientes y precisas de recursos centrales como el litio, el hierro y el fósforo en baterías de fosfato de hierro y litio, y la tasa de recuperación ha alcanzado el nivel líder en la industria, y los productos de carbonato de litio y fosfato de hierro recuperados cumplen con los estándares de grado de batería.

Construir una "Corporación sin Residuos"

Durante el Período del Informe, la Compañía se centró en construir una "Corporación sin Residuos", promover el reciclaje de residuos, mejorar la eficiencia de la utilización de recursos, reducir el desperdicio y promover con pasos firmes el desarrollo de la economía circular a través de la colaboración eficiente y la integración de recursos entre las bases. Al final del Período del Informe, el plan de la base de producción de Anju para llevar a cabo la utilización direccional "punto a punto" de los residuos de evaporación de aguas residuales con alto contenido de cloro en la base de producción de Shehong fue presentado a los departamentos pertinentes de la provincia Sichuan, y en febrero de 2025 ya logró parcialmente la aprobación del plan.

Historias de responsabilidad:

Nuevo ejemplo de doble ganancia, en calidad de productos y protección ambiental bajo la guía de ESG

Con una inversión total de 1.480 millones de yuanes, que ocupa un área de 400 mu y con aproximadamente 225 empleados, la base de producción Anju de Tianqi es la más nueva y altamente automatizada de la Compañía que produce carbonato de litio de grado de batería, y también es la base que aplica el concepto de desarrollo sostenible en todo el proceso de construcción y operación.



La base de producción de Anju tiene una capacidad diseñada de 20.000 toneladas, produjo con éxito la primera bolsa de productos calificados de carbonato para baterías en diciembre de 2023. En 2024, la tasa de aprobación de primera pasada de carbonato de litio de grado de batería se elevó gradualmente del 35% al 100%, y la tasa acumulada de primera pasada superó el 95% durante todo el año. La base de Anju ha cumplido con éxito el doble estándar de producción y calidad en un corto tiempo, manteniendo el funcionamiento estable de la línea de producción con carga completa y alta calidad, y realizando al mismo tiempo el compromiso solemne de "minimizar el impacto negativo en el medio ambiente".

Durante la etapa de diseño del proyecto, la base de producción de Anju ya tomó la iniciativa de incorporar el concepto de ESG y desarrollo sostenible en la planificación y el diseño generales:

Gestión del ciclo del agua: En la planificación y el diseño, está previsto las ataguías en el área delimitada, el tanque de recolección de agua de lluvia inicial y el sistema de reciclaje de aguas residuales, para que las aguas pluvial y residual tratadas sean reutilizadas en el proceso de producción. Complementado con un sistema de monitoreo de aguas residuales, el valor de pH de la descarga general se monitorea en tiempo real y el agua de lluvia se bombea a tiempo al sistema de aguas residuales. A través de toda esta serie de diseños, se garantiza la descarga cero de agua de lluvia y aguas residuales en la producción.

Reducción de la contaminación acústica: Sobre la experiencia de las bases de producción de Shehong y Zhangjiagang, la base de Anju tomó la iniciativa de optimizar el diseño de la línea de producción desde el principio, e instaló el molino de bolas bajo la tierra y utilizó los medios para bloquear y absorber los ruidos, reduciendo efectivamente el impacto acústico en el entorno circundante, las molestias al personal de la fábrica, los residentes circundantes y también las lesiones por fatiga repetitiva.

Gestión sistemática de la energía: Está diseñado por adelantado el equipamiento de un conjunto completo de sistemas de gestión de la energía para monitorear en tiempo real los equipos de consumo de energía en el sitio, recopilación ininterrumpida y en tiempo real de datos de consumo de electricidad y análisis de big data, sentando una buena base para la profundización y el refinamiento de la conservación de energía y la reducción de carbono.

En la intensa etapa de escalada de producción y calidad, la base de Anju concede gran importancia al trabajo de "escalada de beneficios ambientales". Con el apoyo de diseño y hardware avanzados, basados en datos, comenzando desde el procedimiento, persigue beneficios a través de la mejora ajustada. No solo presta atención al control general, sino que no deja de lado ningún detalle y realiza de manera efectiva la reutilización completa de las aguas residuales de producción.

Recursos hídricos

Gestión sistemática del uso anormal del agua: En 2024, la base de Anju llevó a cabo múltiples revisiones del balance hídrico del consumo de agua de toda la planta, elaboró un detallado diagrama de flujo del proceso de balance hídrico, realizó un monitoreo digital de los nodos de uso del agua, localizó con éxito los puntos de fuga de las tuberías de válvulas y reparó tres puntos anormales durante todo el año. En vista del problema de la descarga directa de agua de enfriamiento desde el sello de la máquina del conjunto de bombas, se diseñó de manera innovadora un sistema de circulación de agua de sellado de máquina de múltiples etapas y se agregó un nuevo tanque de agua de sellado para reciclar el agua de enfriamiento y reducir la generación de aguas residuales.

Avance tecnológico en la reducción de emisiones de la fuente de proceso: En el proceso de producción, la base se centra en reducir la generación de aguas residuales desde la fuente. Sobre la base de garantizar el efecto de la operación de eliminación de calcio, después de repetidas pruebas y verificaciones, se optimizó el proceso de regeneración de la columna de intercambio iónico, se redujo la cantidad de ácido, álcali y condensado, y la cantidad de aguas residuales que contienen cloro y litio se redujo fundamentalmente, disminuyendo aproximadamente 19.000 m³ de aguas residuales al año.

Innovación en la utilización de circuito cerrado del agua de proceso: Para el agua de proceso irreductible, la base se centró en la exploración de la reutilización y construyó una cadena de reciclaje y reutilización de tres niveles de filtrado de residuos de purificación - agua de filtración y lavado de tuberías - agua de mezcla de lodos, reduciendo así la cantidad de agua dulce requerida en el proceso de mezcla de lodos. Además, el condensado a baja temperatura que originalmente debía descargarse ahora se reduce al aumentar la vía de reutilización, lo cual reduce la necesidad de reposición de agua de producción.

Otros residuos

En cuanto a la gestión de otros residuos, la base de producción de Anju también ha logrado resultados notables. Tomando como ejemplo las emisiones de gases de los hornos rotatorios, el límite de emisión de dióxido de azufre es de 100 mg/m³, mientras que el valor medio de las emisiones anuales de la base de Anju en 2024 es de unos 12 mg/m³. El límite de óxidos de nitrógeno es de 100 mg/m³ y el valor de emisión anual promedio de la base es de aproximadamente 20 mg/m³. El límite de material particulado es de 10 mg/m³ y el valor de emisión de Anju es de aproximadamente 2 mg/m³. El equipo de operaciones ha logrado este excelente rendimiento de emisiones gracias a los esfuerzos sinérgicos entre todos a través de la optimización continua del proceso, la implementación de una gestión ajustada, la inspección estricta in situ por parte del personal de producción, la inspección y el mantenimiento planificados y el mantenimiento periódico realizados por el personal encargado de equipos. Además, una serie de medidas ha permitido que el consumo unitario real de ácido clorhídrico, hidróxido de sodio y tierra de diatomeas sea inferior al objetivo del presupuesto de consumo unitario, reduciendo efectivamente la generación de residuos sólidos.

Ahorro de energía y reducción de carbono

Los trabajos de ahorro de energía y reducción de carbono de la base de Anju se centran en las principales direcciones de funcionamiento estable, mejora de la tasa de utilización del equipo y reducción de la pérdida innecesaria de energía.

En términos de consumo de electricidad, la base reduce el consumo unitario de electricidad a través de la optimización de las tuberías y los equipos, mejora de la carga y la eficiencia de los equipos, disminución de la proporción de uso de equipos de reserva. Mejora la eficiencia de la circulación de material, reduce la frecuencia de bloqueo de tuberías, minimiza el tiempo de operación ineficaz del equipo y contribuye a la mejora de la tasa de utilización del equipo (tasa de utilización del equipo = tiempo real de operación del equipo / tiempo de operación teórico).

En términos de gas natural, la base de producción de Anju adopta las siguientes medidas:

(1) Inspección y mantenimiento planificados: inspección y mantenimiento preventivos del equipo de producción para evitar de antemano posibles problemas y mejorar la tasa de utilización del equipo del sistema de horno rotatorio y el sistema de caldera; (2) Inactividad planificada: organización razonable del tiempo de inactividad, reducción del tiempo de inactividad innecesario para mejorar la estabilidad y continuidad del proceso; (3) Control y optimización del proceso: ajuste oportuno de los parámetros operativos del sistema de horno rotatorio de acuerdo con las condiciones del proceso, para reducir efectivamente el desperdicio de gas natural; (4) Mejora aún más de las medidas de aislamiento de los equipos e instalaciones in situ para reducir el desperdicio de energía. En 2024, el consumo unitario real anual acumulado de gas natural se reducirá en un 15% en comparación con lo presupuestado.

Esta serie de trabajos ha permitido que la línea de producción funcione sin problemas y logre una producción a gran escala, reduciendo así el consumo de energía por tonelada de producto y mejorando rápidamente los atributos económicos y de bajas emisiones de carbono de la fábrica.

Construcción en colaboración

Durante el periodo de escalada de la producción en prueba, bajo la dirección de la gerencia de la empresa, los cuatro principales departamentos operativos, EHS, producción, equipos y tecnología de procesos, de la base de producción de Anju, en ejercicio de sus respectivas funciones y sumergidos activamente en el lugar de producción, controlaron completamente los eslabones clave como la seguridad del sitio, la operación productiva, el mantenimiento del equipo y la optimización de los índices. A través del modo paralelo de la comunicación en tiempo real en el sitio y la discusión centralizada en la sala de conferencias, los departamentos respondían y atendían rápidamente las necesidades en el sitio, implementaban eficientemente el mecanismo de coordinación interdepartamental, diseñaban e implementaban rápidamente los planes de solución y superaron con éxito muchos problemas clave que dificultaban la producción, como de la ranura de flujo inferior del espesador, el tubo de líquido madre de la centrífuga y el secador. Este tipo de operación colaborativa no solo demuestra la fuerte sinergia del equipo, sino que también es el apoyo clave para la base de producción de Anju en el proceso de lograr objetivos económicos y ecológicos.

Centrado en las Personas

Tianqi Lithium siempre se ha adherido al concepto central de "Centrado en las personas", mejorando continuamente el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, optimizando el sistema de gestión de recursos humanos, remuneración y beneficios, creando canales de comunicación eficientes con los empleados, personalizando trayectorias de desarrollo profesional para los empleados y dedicándose a crear un entorno de trabajo justo y equitativo, diversificado e inclusivo, seguro y saludable para todos los empleados.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) abordados en este capítulo:



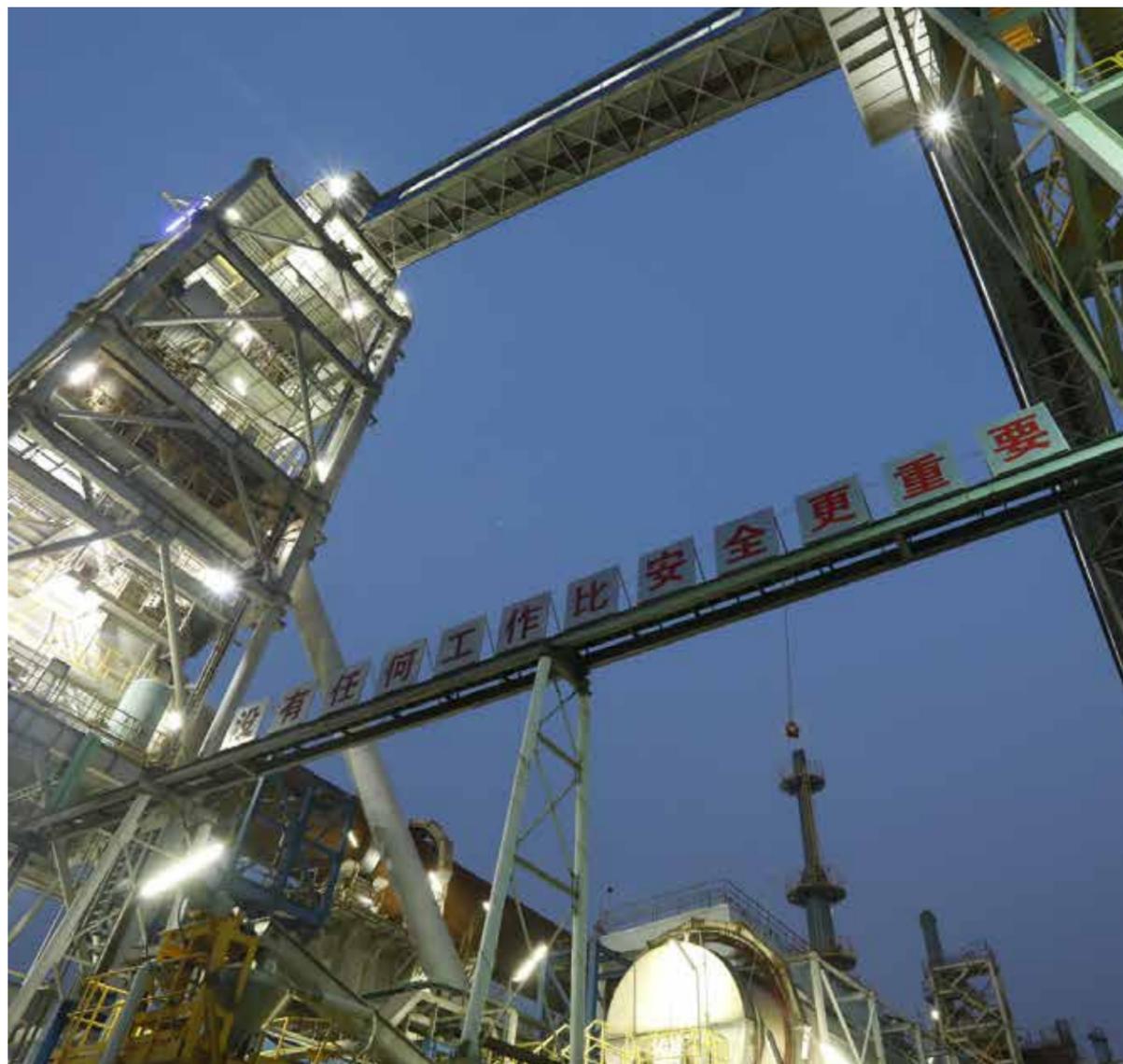
Temas de materialidad abordados en este capítulo:

Salud y seguridad ocupacionales
Seguridad de los productos químicos
Diversidad, igualdad e inclusión
Gestión de la contratación y el empleo
Responsabilidad en los derechos humanos
Desarrollo profesional y formación



Salud y seguridad de los empleados

Tianqi Lithium siempre ha considerado la salud y la seguridad de los empleados como la piedra angular de su desarrollo y crecimiento, adhiriéndose al concepto de "los intereses económicos nunca están por encima de la seguridad, el medio ambiente y la salud", integrando profundamente la gestión de la salud y la seguridad ocupacional en la estrategia de desarrollo de la empresa y en la operación y gestión diarias, y se compromete a construir una cultura de seguridad líder en la industria para garantizar el firme compromiso con el bienestar y la responsabilidad social de todos los empleados.



Salud y seguridad ocupacional >>

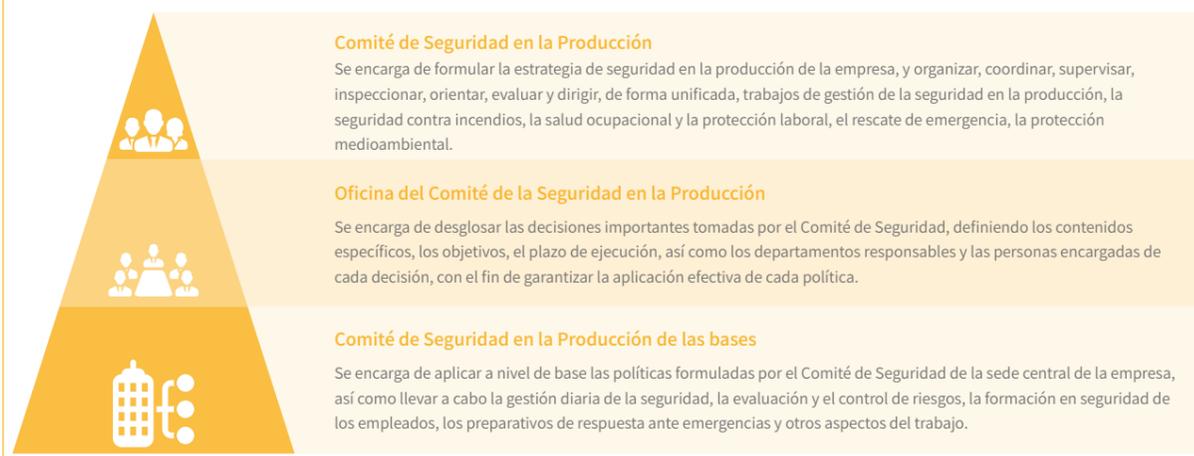
Tianqi Lithium concede gran importancia a la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, y ha establecido una estructura de gestión del medio ambiente, la salud y la seguridad (EHS) integral, madura y completa que cubre la sede central y todas las bases de producción de la empresa, y una serie de políticas de gestión de salud y seguridad en el trabajo para garantizar que los empleados de la sede central y todas las bases trabajen en un entorno seguro y saludable. Al final del Período del Informe, las cuatro principales bases de la empresa han obtenido la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang, Tongliang y TLEA de Australia han obtenido el 100% de la certificación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional ISO 45001. Se espera que la base de Anju, que solo alcanzó la capacidad productiva en 2024, desarrollará trabajos relacionados con la certificación del sistema de gestión ISO 45001 en 2025.

Estructura de gobernanza de la salud y la seguridad ocupacionales

Tianqi Lithium ha establecido una estructura de gobernanza de EHS científica y completa para garantizar la implementación efectiva de la salud y la seguridad ocupacionales. La empresa ha establecido al Comité de Seguridad en la Producción como máximo órgano colectivo de dirección y toma de decisiones en materia de salud y seguridad en el trabajo, compuesto por administradores de todos los niveles, incluido el Gerente General, los representantes de los sindicatos y empleados y otros personales relevantes, para que sea responsable de la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo de la empresa. Entre los representantes del Comité, el Gerente General, como máximo responsable del trabajo de salud y seguridad ocupacionales de la empresa, dirige plenamente el trabajo del Comité, coordina los asuntos de salud y seguridad ocupacionales y garantiza el desarrollo ordenado de los diversos trabajos de gestión. Se ha establecido una oficina en el Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la sede central como órgano ejecutivo del Comité de Seguridad en la Producción para implementar las decisiones del Comité y los trabajos diarios de salud y seguridad ocupacionales. Mientras cada base ha establecido un Comité de Seguridad dirigido por el máximo responsable de la misma para garantizar que el trabajo específico de salud y seguridad en el trabajo se implemente de manera efectiva.

Además, la empresa ha creado un Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad en la sede central, que es responsable de la gestión del cumplimiento de EHS, la gestión del sistema EHS, la formación de EHS, el control de EHS y otras responsabilidades para promover la implementación de la gestión general de la seguridad y la seguridad en la producción de cada base.

Estructura de gobernanza en materia de salud y seguridad en el trabajo



Sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional

A través del establecimiento de exhaustivas normas y regulaciones de seguridad en la producción, la formulación de objetivos científicos y razonables de salud ocupacional y seguridad, la implementación del mecanismo de control jerarquizado de riesgos y gestión de eliminación de peligros ocultos, la construcción del sistema de gestión multinivel de capacitación de EHS y la creación de la cultura de responsabilidad de seguridad con plena participación, la empresa ha formado una estrategia de gestión de seguridad que combina la supervisión de la gestión y la participación plena, que no solo realiza la gestión sistemática, estandarizada y normalizada de la seguridad en la producción, sino que también establece una base sólida para el desarrollo de alta calidad de la empresa.

Gestión del cumplimiento de EHS

Promover la construcción del cumplimiento de los reglamentos y normas sobre medio ambiente, salud y seguridad de la empresa y de cada base

Organizar formación relacionada con el cumplimiento para la empresa y cada base

Construir una base de datos de reglamentos y normas sobre medio ambiente, salud y seguridad

Gestión de la formación en EHS

Desarrollar el sistema de gestión de la formación sobre medio ambiente, salud y seguridad de la empresa, formular y aplicar planes de formación sobre medio ambiente, salud y seguridad, y establecer una base de datos de normas de formación sobre medio ambiente, salud y seguridad

Organizar las actividades de la empresa relacionadas con EHS

Crear un equipo de instructores de formación en medio ambiente, salud y seguridad y promover la construcción de una plataforma de formación en esta materia

Gestión del sistema de EHS

Mejorar la estructura y las normas y reglamentos del sistema de medio ambiente, salud y seguridad de la empresa, y supervisar la aplicación de las normas y reglamentos de medio ambiente, salud y seguridad

Formular los objetivos de rendimiento de medio ambiente, salud y seguridad de la empresa y promover la aplicación del plan de trabajo de medio ambiente, salud y seguridad

Organizar y coordinar las auditorías internas y externas sobre medio ambiente, salud y seguridad, y supervisar la aplicación efectiva de las medidas de mejora

Gestión del control de EHS

Establecer y mejorar la clasificación y el control de riesgos y el sistema de investigación y gestión de peligros ocultos, y establecer el mecanismo de gestión estándar para el funcionamiento seguro y la respuesta de emergencia en caso de accidente

Supervisar/guía la aplicación de los procedimientos de medio ambiente, salud y seguridad in situ para garantizar el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo y de protección del medio ambiente

Participar en el análisis de las causas de los accidentes/incidentes de medio ambiente, salud y seguridad, y formular y aplicar medidas de mejora

En términos del sistema de gestión, cumplimos estrictamente con las leyes y regulaciones pertinentes del país y el lugar donde operamos, como la Ley sobre Seguridad en el Trabajo de la República Popular China, la Ley sobre la Prevención y el Control de Enfermedades Ocupacionales de la República Popular China, y las Medidas para la Gestión de Planes de Emergencia para Accidentes Laborales en la Producción, y hemos formulado una serie de reglas y regulaciones de gestión de seguridad, como el Sistema de Responsabilidad por la Seguridad en la Producción, los Procedimientos de Gestión de Salud Ocupacional, los Procedimientos de Gestión de Seguridad de Productos Químicos Peligrosos, los Procedimientos de Gestión de Control Jerarquizado de Riesgos de Seguridad, los Procedimientos de Supervisión de Seguridad y Gestión de Eliminación de Peligros Ocultos, y los Procedimientos de Gestión de Permisos en Seguridad, garantizando una gestión de la seguridad en la producción bajo normas y estándares.

De acuerdo con el "Sistema de Responsabilidad por la Seguridad en la Producción", realizamos un análisis cuantitativo de los objetivos anuales de EHS, formulamos el plan de trabajo anual de seguridad en la producción y compilamos los objetivos cuantitativos y el plan de trabajo de seguridad en la producción en la "Carta de Responsabilidad y Objetivos de Seguridad". La empresa emitió la citada Carta de Responsabilidad a todos los departamentos para su firma, lo que mejoró en gran medida la conciencia de responsabilidad por la seguridad de todos los empleados y promovió el desarrollo en profundidad de la gestión de la salud y seguridad ocupacional de la empresa. Además, la empresa también ha llevado a cabo una serie de actividades divulgativas y educativas de seguridad para garantizar que todos los empleados tengan un conocimiento profundo de los sistemas de seguridad de la empresa.

Gestión de riesgos en materia de salud y seguridad ocupacional

La empresa ha formulado una serie de documentos de normas y procedimientos sobre el control y gestión de riesgos internos y peligros ocultos, como los Procedimientos de Gestión de Control Jerarquizado de Riesgos de Seguridad, los Procedimientos de Supervisión de Seguridad y Gestión de Eliminación de Peligros Ocultos, que definen claramente las responsabilidades y competencias en materias de salud ocupacional y seguridad, las definiciones y los requisitos de gestión entre otros aspectos. Tomando la gestión de riesgos como base y la gestión de eliminación de peligros ocultos como punto de partida, la empresa lleva a cabo los trabajos de identificación de los riesgos y eliminación de peligros ocultos para dar garantía a la seguridad, la vida y la salud de los empleados de la empresa.

La empresa identificó y analizó cada punto de riesgo de seguridad, y clasificó los riesgos naturales de las operaciones mineras a gran altitud y los de seguridad de las operaciones de soldadura en áreas mineras como riesgos altos. Para hacer frente a estos riesgos, la empresa ha formulado especialmente un plan de riesgos detallado, con el objetivo de aumentar la conciencia de seguridad de los empleados y mejorar sus capacidades de respuesta a emergencias.

Adicionalmente, la empresa cumple estrictamente con las leyes y regulaciones pertinentes del país y del lugar de operación, como la Ley de Respuesta a Emergencias de la República Popular China y las Medidas para la Gestión de Planes de Emergencia para Accidentes de Seguridad en la Producción, formuló el propio Plan de Emergencia para Accidentes de Seguridad en la Producción, estableciendo un sistema de respuesta a emergencias integral y jerárquico basado en la situación operativa real. Este sistema incluye los eslabones como reporte de información, alerta temprana, y respuesta de emergencias. La empresa ha implementado los estándares de gestión de EHS en las minas y plantas de acuerdo con los requisitos de gestión de emergencias, ha posicionado los roles y las responsabilidades de seguridad de todo el sistema de gestión de EHS, garantizando la toma de medidas de respuesta rápida y eficaz a todas las emergencias y promoviendo un cambio del modelo de gestión del sistema de EHS impulsado unidireccionalmente hacia el de participación de todos los empleados.



Procedimiento de gestión de emergencia para accidentes laborales



La base de producción de Tongliang toma múltiples medidas para garantizar la seguridad laboral de los empleados

La base de Tongliang actualizó los procedimientos operativos estándar (SOP) existentes para los lugares de producción, refinando aún más el proceso de operación de seguridad y definiendo los puntos de riesgo en cada procedimiento operativo así como las medidas de respuesta y manejo correspondientes, incluidas las especificaciones operativas estándar, la periodicidad de detección de riesgos y los medios de control, etc., para garantizar con todos los esfuerzos la seguridad en la producción de los empleados.

Además, con la transformación técnica de la guantera, la base de producción realizó el transporte y el control cerrados y de todo el proceso del tramo de destilación, evitando eficazmente el riesgo asociado con la transporte manual. Al mismo tiempo, la base utilizó guanteras para realizar los trabajos de vertido, aislando en gran medida el contacto directo entre los trabajadores y el litio metálico, mejorando significativamente la seguridad en las operaciones de los empleados. Se prevé que esto se ha reducido aproximadamente un 60%-70% de los riesgos de seguridad.

Indicadores y objetivos de salud y seguridad ocupacionales

En 2024, centrada estrechamente en la estrategia de desarrollo, la operación y la producción y basada en el sistema de responsabilidad de seguridad en la producción, la empresa estableció un sistema de indicadores de objetivos anuales que abarca desde la gerencia hasta los empleados de primera línea. Sobre la base de los objetivos de seguridad en la producción del año anterior, mejoró aún más los estándares de seguridad para 2024, definiendo los indicadores y objetivos relacionados con la seguridad en la producción, tales como el número de víctimas mortales y heridos en accidentes, el número de enfermedades ocupacionales, la tasa de accidentes por millón de horas laborales y la tasa de cumplimiento del plan de trabajo anual de EHS, y los dividió en indicadores de evaluación del desempeño de EHS para cada base y departamento con definición de las responsabilidades de seguridad en la producción de los gerentes de todos los niveles y los empleados. Entre los indicadores y objetivos pertinentes figuran los siguientes:

Objetivos generales y desempeño de seguridad en la producción de Tianqi Lithium

Indicadores de Seguridad en la Producción	Interpretación de los Indicadores	Objetivos de Seguridad de 2024	Cumplimiento de los Objetivos de 2024
Número de víctimas mortales y heridos en accidentes	El número de víctimas mortales y heridos en accidentes que ocurren en las actividades de producción y operación de la empresa y otras actividades relacionadas con la producción y operación	El número de víctimas mortales y heridos en los accidentes es 0	El número de víctimas mortales y heridos en los accidentes en los accidentes fue 0
Número de enfermedades ocupacionales	Situación de enfermedades ocupacionales en las actividades de producción y operación de la empresa y otras actividades relacionadas con la producción y la operación	El número de empleados con enfermedades ocupacionales es 0	El número de empleados con enfermedades ocupacionales fue 0
Tasa de accidentes por millón de horas laborales	Situación de accidentes relacionados con las actividades de producción y operación de la empresa y otras actividades relacionadas con la producción y la operación	La tasa de accidentes por millón de horas de laborales es de 2,28	La tasa de accidentes por millón de horas laborales fue de 0,54
Tasa anual de cumplimientos del plan de trabajo de EHS	De acuerdo con los elementos de la gestión del proceso de seguridad, debe establecer un plan de trabajo anual que incluye la educación y la capacitación, el control jerarquizado de riesgos, la detección de peligros ocultos, la respuesta a emergencias y simulacros, la cultura de seguridad, etc., y seguimiento mensual para determinar la gestión de implementación del trabajo de seguridad y salud ocupacional	Tasa de cumplimientos del plan anual de trabajo de EHS es del 100%	En el ámbito operativo, el promedio ponderado de la tasa de cumplimiento de los planes anuales de EHS de los departamentos funcionales y todas las bases de la empresa alcanzó el 99,69 %

La empresa estableció el "Procedimiento de Gestión de Accidentes e Incidentes" para realizar la supervisión y el control de todo proceso sobre los accidentes e incidentes, con un sistema instalado para registrar y resolverlos. La empresa incorpora el número de víctimas mortales y heridos de accidentes, el número de enfermos ocupacionales y la tasa de finalización del plan de trabajo anual de EHS en los indicadores de evaluación del desempeño del Gerente General, el Vice Gerente General Ejecutivo (Director de Operaciones) y los Vice Gerentes Generales Ejecutivos de las líneas de negocios/Vice Gerente General Sénior/Vice Gerentes Generales, con el fin de lograr una supervisión y gestión integrales del trabajo de EHS.

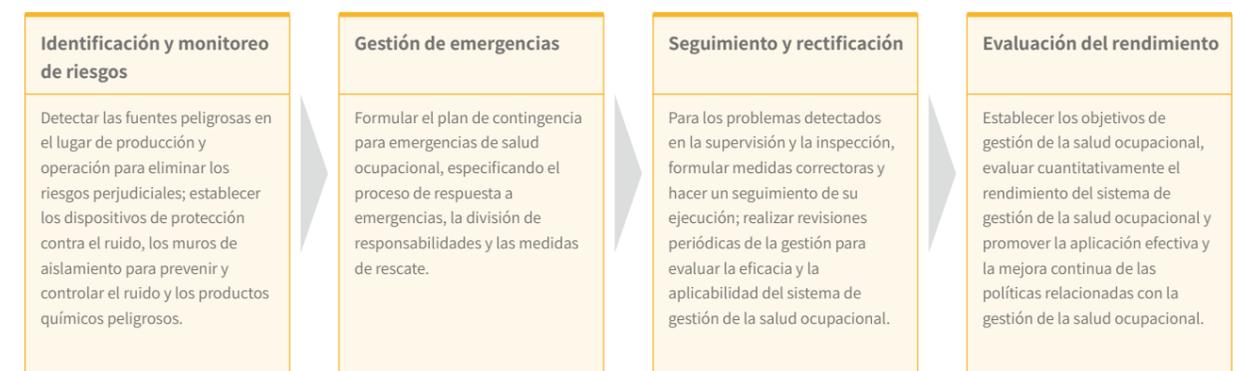
La empresa toma una serie de medidas para moldear una cultura de seguridad centrada en la prevención con participación de todo el personal, crear de manera integral un entorno de trabajo seguro y saludable, y proteger eficazmente la salud y la seguridad de todos mediante la optimización continua del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, la jerarquización de las responsabilidades de seguridad en la producción, el fortalecimiento del control de proceso de riesgos, la implementación integral de la capacitación en seguridad para todos los empleados, la construcción de una plataforma de intercambio de información eficiente y la innovación en la gestión de la información de EHS.



Gestión de la salud ocupacional

La empresa cumple estrictamente con las leyes y regulaciones del país y del lugar donde opera, como la Ley sobre la Prevención y el Control de Enfermedades Ocupacionales de la República Popular China, las Regulaciones sobre la Administración de la Salud Ocupacional en el Trabajo y la Normativa sobre la Gestión de Archivos de la Salud Ocupacional. Formuló los sistemas de gestión internos, tales como el Sistema del Examen Médico de la Salud Ocupacional y Gestión de los Archivos de Tutela, el Manual de Gestión de Medio Ambiente, Salud Ocupacional y Seguridad, el Procedimiento de Gestión de la Salud Ocupacional y el Sistema de Gestión para la Prevención y el Control de Riesgos Laborales entre otros. Estableció los procesos de gestión de salud ocupacional desde la identificación y el monitoreo de riesgos, la gestión de emergencias, el seguimiento y rectificación hasta la evaluación del desempeño. A través de una serie de medidas prácticas y efectivas, garantiza integralmente la salud y la seguridad de los empleados. La empresa tiene que informar a los empleados de los riesgos de enfermedades ocupacionales involucrados en el entorno de trabajo según los requisitos internos, establecer un archivo completo de salud ocupacional personal para todos los empleados expuestos a riesgos de enfermedades ocupacionales, organizar periódicamente exámenes de salud ocupacional a los empleados y llevar a cabo regularmente capacitación en prevención y control de enfermedades ocupacionales para ayudarles a aprender en profundidad conocimientos relacionados con la salud ocupacional.

Procedimiento de gestión de salud ocupacional



Identificación y monitoreo de riesgos

Detectar las fuentes peligrosas en el lugar de producción y operación para eliminar los riesgos perjudiciales; establecer los dispositivos de protección contra el ruido, los muros de aislamiento para prevenir y controlar el ruido y los productos químicos peligrosos.

Gestión de emergencias

Formular el plan de contingencia para emergencias de salud ocupacional, especificando el proceso de respuesta a emergencias, la división de responsabilidades y las medidas de rescate.

Seguimiento y rectificación

Para los problemas detectados en la supervisión y la inspección, formular medidas correctoras y hacer un seguimiento de su ejecución; realizar revisiones periódicas de la gestión para evaluar la eficacia y la aplicabilidad del sistema de gestión de la salud ocupacional.

Evaluación del rendimiento

Establecer los objetivos de gestión de la salud ocupacional, evaluar cuantitativamente el rendimiento del sistema de gestión de la salud ocupacional y promover la aplicación efectiva y la mejora continua de las políticas relacionadas con la gestión de la salud ocupacional.

Tianqi Lithium desarrolló una serie de actividades durante la Semana de Divulgación de la Ley de Prevención y Control de Enfermedades Ocupacionales

En abril de 2024, la sede de la empresa se unió con todas sus bases de producción y proyectos nacionales para popularizar los conocimientos de prevención de enfermedades ocupacionales a través de divulgación, capacitación, concursos de conocimientos entre otras formas con el fin de crear un entorno de trabajo saludable y seguro para los empleados.

Capacitación práctica en salud y primeros auxilios

La sede de la empresa invitó a los expertos en salud ocupacional de la provincia Sichuan para realizar capacitación práctica en primeros auxilios, incluida la prevención de enfermedades, tratamiento de traumatismos, primeros auxilios para la obstrucción de las vías respiratorias por cuerpos extraños y reanimación cardiopulmonar, etc.

Capacitación en prevención y control de enfermedades ocupacionales

La base de producción de Anju organizó a todos los empleados para realizar capacitaciones en prevención y control de enfermedades ocupacionales y concursos de conocimientos de salud ocupacional para profundizar la comprensión profunda de los empleados sobre los riesgos ocupacionales en el lugar.

Colaboración gobierno/empresa para la prevención y el control de enfermedades profesionales

La Oficina Municipal de Salud de Shehong, la Oficina de Recursos Humanos y Seguridad Social, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades y el sindicato, celebraron conjuntamente la Semana de Divulgación de Shehong de la Ley de Prevención y Control de Enfermedades Ocupacionales en la base de producción de Shehong, e invitaron a profesionales a dar conferencias especiales sobre el importante papel de los equipos de protección laboral en la prevención de enfermedades ocupacionales.

Fortalecer la gestión de la salud física y mental de los empleados

La base de producción de Zhangjiagang llevó a cabo capacitación en salud ocupacional para los empleados con el fin de mejorar la conciencia de salud ocupacional de los empleados a través de publicidad, capacitación profesional y concursos de conocimientos en línea.

Acciones de prevención de la salud ocupacional

Las bases de producción de Tongliang, Zhangjiagang, Yanting, Tianqi Shenghe y los equipos de proyectos organizaron actividades de divulgación, capacitación e inspecciones especiales relacionadas con el conocimiento de la salud ocupacional, para garantizar que todos los empleados dominen las medidas preventivas de manera efectiva.



Formación en seguridad y salud ocupacional

Tianqi Lithium está profundamente comprometida con la mejora de la conciencia de los empleados sobre la salud y la seguridad ocupacionales, y ha formulado documentos del sistema relevantes, como los "Procedimiento de gestión de capacitación en EHS", organiza regularmente capacitación en seguridad en la producción y realiza una serie de actividades, como el mes de seguridad en la producción y la iniciativa temática de EHS, etc. Además, también ha establecido un bono especial de EHS para premiar a los empleados por su destacado desempeño en la gestión diaria de EHS a través de incentivos de bonificación.

Cada año, la sede de la empresa organiza la formulación de planes de capacitación en seguridad y salud ocupacional para cada base de producción, que es implementada por cada base misma. Cada base lleva a cabo más de 20 capacitaciones de seguridad ambiental cada año, y lleva a cabo una serie de capacitaciones, incluida la educación y capacitación en seguridad para nuevos empleados, la capacitación en seguridad para empleados a nivel de empresa y la capacitación en seguridad a nivel base. Además, la empresa también invita a expertos externos para que impartan formación en el trabajo en equipo o impartan seminarios y conferencias para mejorar la concienciación y las habilidades de seguridad de todos los empleados. Durante el Período del Informe, la empresa llevó a cabo un total de 4 capacitaciones en el trabajo en equipo de EHS.



Rendimiento clave:

En los últimos tres años, el número de muertes en el trabajo en cada año fue **0**;

Durante el Período del Informe, la tasa de accidentes por millón de horas laborales fue de **0,54** y la tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales fue **0**% (el alcance estadístico abarcó todas las operaciones nacionales y extranjeras de la empresa);

Durante el Período del Informe, se invirtieron **37.835.300** yuanes en salud ocupacional.

Tianqi Lithium celebró con éxito un evento de mejora de la capacidad del equipo en EHS

En agosto de 2024, el Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la sede de la empresa llevó a cabo con éxito una actividad de mejora de la capacidad del equipo en EHS, con la participación activa de miembros del equipo de EHS de diversas bases y proyectos. Esta serie de actividades incluye capacitación de formadores internos, seminarios trimestrales etc., con el objetivo de mejorar el nivel profesional del equipo de EHS y fortalecer la comprensión y aplicación de los conocimientos de EHS.

El Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad invitó a profesores sénior de la industria para que dieran explicaciones y orientación en profundidad sobre temas como "la autoconciencia, el análisis de necesidades, el diseño curricular y las habilidades docentes". Los gerentes de EHS de varias bases y proyectos participaron activamente en el evento y compartieron su rica experiencia acumulada en las prácticas de gestión de la seguridad. El Departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad de la sede compartió el proceso de notificación de accidentes de EHS y los métodos de investigación de accidentes de EHS, respectivamente, y reforzó la normalización del funcionamiento práctico del proceso de notificación de accidentes.



Tianqi Lithium llevó a cabo con éxito la actividad "Mes de Campaña contra Incendios" para mejorar la conciencia sobre la seguridad contra incendios

En diciembre de 2024, la sede, las bases y los proyectos de Tianqi Lithium llevaron a cabo diversas actividades con el tema "Todos contra el Incendio, la Vida Primero", organizando una serie de capacitaciones especiales de extinción de incendios, con un total de más de 1.500 personas capacitadas.



Las bases de producción llevaron a cabo una serie de actividades para el Mes de Seguridad en la Producción para mejorar la conciencia de seguridad de los empleados

Durante el Período del Informe, coincidiendo con el Mes de Seguridad en la Producción, todas las bases de producción organizaron activamente actividades como divulgación, capacitación de expertos, concursos de conocimientos de seguridad, simulacros de emergencia, etc., para mejorar continuamente la capacidad de respuesta a emergencias y la conciencia de seguridad de los empleados.



La base de Shehong organizó un total de 5 simulacros de emergencia, incluidos simulacro especial de incendio, lesiones por elevación, fugas de alcalino líquido, etc.



El responsable de la base de Zhangjiagang dirigió a los jefes de varios departamentos a organizar varias actividades como divulgación, capacitación de expertos, simulacros de evacuación, concursos de conocimientos de seguridad y concursos prácticos de SCBA.



La base de Tongliang formula plane de capacitación en salud y seguridad ocupacional cada año y organizó una serie de capacitaciones sobre temas de seguridad, incluida la capacitación en el sistema de gestión de seguridad ambiental y salud ocupacional, interpretación de la Ley de Prevención y Control de Enfermedades Ocupacionales, conocimientos de primeros auxilios de la Cruz Roja, seguridad para el trabajo en altas temperaturas, reanimación cardiopulmonar, etc.



En junio, la base de Anju llevó a cabo actividades variadas de divulgación y educación de seguridad en la producción, incluida la publicidad y educación temáticas, inspección de seguridad que cubre toda la planta, simulacros integrales para accidentes de seguridad de producción, capacitación en seguridad y concursos de conocimientos.



La base de Yanting llevó a cabo una capacitación integral en seguridad y un simulacro de emergencia de accidente de montacargas para practicar las medidas de respuesta reales en una emergencia.



Rendimiento clave:

Durante el Período del Informe, la duración total de la capacitación en salud y seguridad ocupacional de la Compañía fue de **56.593,5** horas, cubriendo un total de **20.974** personas, con un promedio de **31,44** horas por persona (el alcance estadístico incluye las bases de producción de Shehong, Anju, Tongliang, Yanting y Zhangjiagang).

Gestión digital de EHS

La Compañía promueve activamente en varias bases de producción, la integración profunda de la tecnología informática de nueva generación, como el Internet industrial y la inteligencia artificial, con la gestión de la seguridad, acelerando la integración de la tecnología de la industria 4.0 con la industria química del litio, y promoviendo de manera integral la mejora del sistema de gestión de EHS y la capacidad de gobernanza de la empresa. La Compañía tomó la iniciativa de lanzar y arrancar el "Sistema de plataforma digital de EHS de Tianqi Lithium Shehong" en la base de producción de Shehong, y promoverá gradualmente la construcción de la plataforma digital de EHS en otras bases de producción. Además, la Compañía también considera el desarrollo de la ciencia y la tecnología como un medio importante para mejorar el nivel de producción segura, y reemplazará gradualmente los eslabones de producción con mayores riesgos con procesos de operación inteligentes y automatizados para reducir efectivamente los riesgos de seguridad de los empleados.

La base de Anju adopta el modelo de "Inteligencia Artificial + Industria 4.0" para reducir los riesgos de seguridad de los empleados en los procesos de operación

Durante el Período del Informe, la base de Anju continuó diseñando y seleccionando equipos de producción desde la perspectiva de la seguridad en la producción. Se ha introducido el modelo "Inteligencia Artificial + Industria 4.0" en algunas instalaciones de producción, que reemplaza la operación manual con la automatización mecánica y realiza el control remoto automático con la ayuda del sistema DCS, lo que reduce significativamente el riesgo de seguridad de los empleados durante la operación. Además, se planea que la base esté conectada en red con la plataforma de monitoreo inteligente del parque industrial para facilitar el reporte del avance de trabajo y el intercambio de la información.

Gestión de la seguridad química >>

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la Ley de Seguridad Laboral de la República Popular China, las Regulaciones sobre la Gestión de Seguridad de Productos Químicos Peligrosos y otras leyes y regulaciones relevantes. La sede central formuló el "Procedimiento de Gestión de Seguridad de Productos Químicos Peligrosos" para regular la gestión de seguridad de productos químicos peligrosos durante todo el ciclo de vida y prevenir estrictamente accidentes de seguridad de productos químicos peligrosos. Cada base ha formulado documentos como el "Sistema de Gestión de Productos Químicos" y el "Procedimiento para el Uso y el Almacenamiento Seguros de Precursores Químicos y Explosivos", y ha establecido la "Lista de Productos Químicos Peligrosos" para una gestión refinada.

Sistema de gestión de productos químicos

La empresa estableció una estructura de gestión de dos niveles de "Sede Central - Bases de Producción", que consiste en que, la sede central supervisa la gestión química de cada base, mientras cada base es responsable del control diario de los productos químicos en el proceso de producción de su propia unidad para garantizar que la gestión de la seguridad química se implemente de manera efectiva. Al mismo tiempo, en términos del mecanismo de gestión, hemos establecido un sistema sólido de gestión de productos químicos, que cubre todo el proceso del ciclo de vida de los productos químicos, fortaleciendo la supervisión a través de la autoinspección y la inspección aleatoria para garantizar el control de seguridad de los productos químicos.

Proceso general de gestión de productos químicos

La empresa formuló el "Procedimiento de gestión de la seguridad de los productos químicos peligrosos" estableciendo un proceso de gestión de la seguridad que abarca la adquisición, el transporte, la producción y el almacenamiento, el uso y la eliminación de los productos químicos, la respuesta a emergencia y otros eslabones para garantizar la producción segura y prevenir la ocurrencia de todo tipo de accidentes.

Proceso de gestión de todo el ciclo de vida de los productos químicos

Adquisición de productos químicos



- >La compra de productos químicos está sujeta a una evaluación rigurosa. Para la compra inicial, el departamento solicitante debe presentar información detallada sobre el uso y datos relacionados, para que los departamentos de EHS y relacionados evalúen el impacto medioambiental, la seguridad y la operabilidad entre otros aspectos;
- >Tras la evaluación y aprobación, el departamento de compras debe investigar los peligros de los productos químicos y adquirirlos a proveedores cualificados, obteniendo las fichas de seguridad de sustancias precisas;
- >Los productos químicos precursores de drogas y explosivos y altamente tóxicos requieren procedimientos adicionales de cumplimiento y ser notificados ante las autoridades de seguridad pública después de la compra.

Transporte, carga y descarga de productos químicos



- >Las unidades de transporte deben estar plenamente cualificadas, y los vehículos deben cumplir las normas de seguridad y ser inspeccionados periódicamente;
- >Deben tomarse medidas de protección durante el transporte, con equipos de protección y equipos de rescate de emergencia;
- >El personal de transporte y carga y descarga de la planta deberá recibir capacitación en materia de seguridad y llevar equipos de protección adecuados.

Producción y almacenamiento de productos químicos



- >El departamento de medio ambiente, salud y seguridad de las bases de producción debe encargar a una organización cualificada la evaluación del estado de seguridad cada 3 años;
- >Prepara instrucciones técnicas y etiquetas de seguridad química de acuerdo con las normas nacionales;
- >Los lugares de producción y almacenamiento deben estar equipados con instalaciones y equipos de seguridad adecuados, y recibir un mantenimiento periódico;
- >Debe establecer un sistema de inspección y registro de entrada y salida para el almacenamiento de los productos químicos;
- >Los empleados deben tener conocimientos profesionales pertinentes sobre seguridad y capacidad de gestión.

Uso de productos químicos



- >El personal que utilice productos químicos debe tener los conocimientos profesionales, las aptitudes de seguridad y la capacidad de respuesta ante emergencias necesarios;
- >El lugar de utilización debe mejorar las medidas de seguridad en función de las características de los materiales.

Eliminación de residuos químicos



- >Los residuos químicos deben recogerse y clasificarse de forma centralizada para su almacenamiento, y no deben desecharse al azar;
- >La eliminación de productos químicos altamente tóxicos y otros residuos peligrosos especiales requiere adoptar medidas anticontaminación y ser tratados de forma inocua por unidades cualificadas.

Respuesta a emergencia de productos químicos



- >Las bases preparan planes de emergencia para accidentes químicos y realizan ejercicios regularmente;
- >Cuando se produzca una emergencia, se aplicará inmediatamente el plan de emergencia para accidentes químicos e informe a tiempo al departamento de medio ambiente, salud y seguridad;
- >Equipar los materiales de emergencia en los lugares de producción y almacenamiento.

Gestión del registro de productos químicos y evaluación de peligrosidad

Tianqi Lithium cumple rigurosamente con los requisitos de las leyes y regulaciones de China, como el Catálogo de Productos Químicos Peligrosos (Edición 2015, Ajustado en 2022), la Lista del Primer Lote de Productos Químicos Peligrosos bajo Supervisión Clave, el Catálogo de Clasificación y Variedades de Productos Químicos Precursores (2018), el Catálogo de Productos Químicos Peligrosos Propensos a Explosivos (Edición 2017) y el Catálogo de Sustancias Altamente Tóxicas, y registra todas las materias primas y auxiliares de los productos químicos utilizados. Teniendo en cuenta que los productos terminados de cada base de producción son diferentes, las bases identifican y establecen activamente la lista clasificada de todos los productos químicos involucrados en el negocio, y registran el CAS químico¹, categoría de peligrosidad, uso, etc.; Y todas las materias primas químicas involucradas en el proceso de producción, a través de la producción de "matriz de reacción química de taller" para una gestión integral de la seguridad del proceso.

En cuanto a la evaluación de la peligrosidad de los productos químicos, la empresa sigue estrictamente las regulaciones pertinentes para garantizar que la cobertura de la Ficha Técnica de Seguridad de Materiales Químicos (FTSMQ, o Chemical Material Safety Data Sheets, MSDS en inglés) de todos los productos sea 100%, y lleva a cabo una matriz de reactividad química y una evaluación de peligrosidad, para lograr un monitoreo y una gestión completos y dinámicos de los productos químicos.

Al mismo tiempo, cuando la empresa introduce nuevas materias primas químicas, requiere un equipo de revisión compuesto por los departamentos internos pertinentes realice una revisión rigurosa de la demanda de productos químicos, cubriendo los requisitos de las leyes y reglamentos, el impacto en el medio ambiente, la salud y la seguridad, y una evaluación de peligrosidad. Solo después de que el departamento de EHS haya aprobado la revisión de la demanda, el departamento de adquisiciones puede realizar la operación de compra y solicitar la MSDS al proveedor durante el proceso de adquisición y archivarla para referencia futura.

Rendimiento clave:

Período del Informe, la empresa tenía una cobertura del **100%** de la identificación y supervisión de los productos químicos utilizados.

Gestión del uso y almacenamiento de productos químicos

En el proceso de gestión de productos químicos peligrosos, la empresa requiere que todas las bases de producción monitoreen continuamente la exposición de los productos químicos según la lista de clasificación, y se comprometan a seleccionar productos químicos seguros e inofensivos para evitar el uso de compuestos orgánicos persistentes. Para las áreas de almacenamiento de los principales productos químicos peligrosos como el ácido sulfúrico, la sosa cáustica y el ácido clorhídrico, cada base de producción está equipada con tanques de almacenamiento especiales para el almacenamiento independiente en el área del tanque, e instala instrumentos y medidores de nivel de líquido, detección de gas y cámaras entre otros para monitorear la situación en el área del tanque en tiempo real. Además, en lo que respecta al almacenamiento de otros productos químicos peligrosos, cada base de producción tiene establecido un libro de almacenamiento de productos químicos peligrosos y lo almacena de manera ordenada según su categoría, lleva a cabo inspecciones rigurosas de los productos químicos que entran en el mercado y tiene establecido un sistema de inspección y registro de entrada y salida para garantizar plenamente la seguridad del uso y el almacenamiento de todos los productos químicos.

¹ La abreviatura CAS es el número de registro único de productos químicos por el Chemical Abstracts Service de los Estados Unidos, y es el número más utilizado para buscar información sobre sustancias químicas.

La sede de la empresa y todas las bases detectan y eliminan regularmente los peligros ocultos en las áreas de tanques de almacenamiento de productos químicos peligrosos y los almacenes de productos químicos peligrosos, supervisan y realizan un seguimiento continuo de la rectificación de los problemas correspondientes, establecen y mejoran un mecanismo a largo plazo para la gestión de peligros ocultos y mejoran continuamente el nivel de gestión.

La base de Tongliang lleva a cabo una gestión integral de productos químicos peligrosos

La base de producción de Tongliang identificó y analizó exhaustivamente los riesgos del uso de productos químicos peligrosos y formuló las medidas de control correspondientes. Cada año, la base organiza regularmente simulacros de emergencia relacionados con productos químicos peligrosos como quemaduras químicas, fugas de soluciones líquidas de álcali/sodio, fugas de cloro, etc. En vista de las características inflamables y explosivas del litio metálico cuando se expone al agua, la base formuló una serie de procedimientos de gestión como "8 Reglas sobre la Gestión de del Agua" y "Normativa de gestión de operaciones especiales de agua" para reducir eficazmente el riesgo del encuentro del litio metálico con el agua.

Además, los productos químicos utilizados en el proceso de producción de la base de Tongliang han sido registrados, y los enlaces de uso y almacenamiento están estrictamente regulados. Se ha instalado un sistema de videovigilancia en el almacén de productos químicos peligrosos de la base para lograr una cobertura total de vigilancia. Estas medidas trabajan sinérgicamente para garantizar la seguridad y la estabilidad de la gestión de los productos químicos peligrosos.

Respuesta a emergencia química

A fin de responder eficazmente a las emergencias relacionadas con los productos químicos, cada base ha establecido una estructura organizativa y un plan de contingencia para las emergencias relacionadas con los productos químicos peligrosos, ha normalizado los procedimientos de emergencia en relación con los productos químicos peligrosos, se ha equipado con suficientes materiales para emergencias y ha realizado periódicamente simulacros y capacitación en gestión conexa para garantizar que los empleados de todos los niveles sean competentes en el proceso de respuesta a emergencia de productos químicos peligrosos.

Promover las alternativas disponibles a los productos químicos preocupantes

La empresa cumple estrictamente con las Regulaciones sobre la Gestión de Seguridad de Productos Químicos Peligrosos y las leyes y regulaciones relacionadas, e identifica y clasifica los productos químicos, cubriendo los productos químicos generales y los productos químicos de interés, estos últimos incluidos los productos químicos peligrosos generales, los productos químicos precursores/productos químicos explosivos, los productos químicos altamente tóxicos y los explosivos civiles. Para mitigar los riesgos asociados, la compañía está explorando activamente alternativas adecuadas para eliminar o reducir sistemáticamente el uso de productos químicos preocupantes. Entre ellos, para productos químicos peligrosos dentro del alcance de las leyes y regulaciones de China, la compañía es responsable de optimizar el proceso de la sección de químicos ácidos y la sección de purificación en todas las bases de producción de carbonato de litio e hidróxido de litio en China, y reducir sistemáticamente el uso de productos químicos peligrosos por unidad de producto. En 2024, el consumo unitario de ácido clorhídrico disminuirá en un 47,13%, el consumo unitario de hidróxido de sodio disminuirá en un 17,41% y el consumo unitario de ácido sulfúrico disminuirá en un 0,20%. Durante el período de que se informa, ninguno de los productos químicos utilizados por la empresa se incluyó en las listas de sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) y SIN (sustancias que requieren reemplazo inmediato).

La compañía continuará cumpliendo estrictamente con las leyes y regulaciones de gestión de productos químicos de los países y regiones en los que opera, prestará mucha atención a los últimos requisitos regulatorios internacionales, como el Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Productos Químicos (REACH) de la Unión Europea, y continuará rastreando el uso y la gestión de los productos químicos de interés. Al mismo tiempo, mediante la mejora de la tecnología de procesos y la investigación y el desarrollo innovadores, se introducirán gradualmente alternativas disponibles a los productos químicos de interés.

El Laboratorio I+D de Shehong del Centro de Investigación y Desarrollo e Innovación innovó el actual proceso de recuperación de polvo negro de fosfato de hierro y litio

El Centro de Investigación y Desarrollo e Innovación de Tianqi Lithium busca activamente reemplazar los productos químicos peligrosos y reducir el uso de productos químicos peligrosos en los procesos tecnológicos existentes a través de la investigación y desarrollo de nuevos procesos y tecnologías.

En la práctica de producción actual de la industria de reciclaje de polvo negro de fosfato de hierro y litio de desecho, el método convencional es usar generalmente ácido sulfúrico para disolver el polvo negro de fosfato de hierro y litio y luego precipita el fosfato de hierro agregando excipientes (método de amoníaco o método de sodio). Este proceso tiene defectos significativos:



Alto consumo de recursos:

Es necesario consumir una gran cantidad de reactivos alcalinos y ácidos excipientes, lo que da como resultado aguas residuales con alto contenido de sal, y el costo del tratamiento siguiente es muy alto;



Riesgo de contaminación ambiental:

Hay una cierta cantidad de gases residuales en el proceso de producción, y los elementos metálicos, fosfatos y residuos químicos en las aguas residuales contaminan fácilmente el agua y el suelo;



Dificultades de controlar impurezas:

Las impurezas como los colectores de corriente y los aditivos del material del cátodo y el ánodo en las baterías de fosfato de hierro y litio de desecho son fáciles de precipitar con fosfato de hierro, lo que afecta la pureza del producto.

En respuesta a los problemas anteriores, el Laboratorio I+D de Shehong del Centro de Investigación y Desarrollo e Innovación ha desarrollado un nuevo proceso de recuperación sin álcalis y ni sal, que realiza el resultado de no consumir excipientes químicos peligrosos en el proceso de síntesis de fosfato de hierro. Sus principales innovaciones incluyen:



Se utiliza un nuevo método para reemplazar la precipitación homogénea tradicional de productos de fosfato de hierro de grado de batería, y no hay consumo de productos químicos y excipientes peligrosos durante el proceso de precipitación;



A través del diseño de ciclo cerrado, se cumple el requerimiento de "cero consumo de excipientes químicos peligrosos, sin generación de subproductos y satisface los requisitos para materiales de grado de batería" en la preparación de fosfato de hierro;



Efecto de la implementación de un nuevo proceso: No hay consumo de materiales químicos peligrosos auxiliares en el proceso de síntesis de fosfato de hierro, ni subproductos y cero descarga de agua en el proceso de producción.

Diversidad, equidad e inclusión

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la Ley Laboral de la República Popular China, la Ley de Promoción del Empleo de la República Popular China, la Ley sobre la Protección de Menores de la República Popular China, las Regulaciones sobre la Prohibición del Trabajo Infantil y otras leyes y regulaciones relevantes, lleva a cabo prácticas de acuerdo con las normas laborales internacionales y de los países y regiones donde opera, garantiza el empleo justo de los empleados, prohíbe resueltamente prácticas ilegales como el trabajo infantil y el trabajo forzoso, asume plenamente las responsabilidades en los derechos humanos y se esfuerza por construir relaciones laborales igualitarias, inclusivas y armoniosas.



Empleo diversificado >>

Tianqi Lithium se adhiere al principio de contratación de "emparejamiento persona-puesto, enfoque en la estrategia y el futuro, garantía de la calidad, prioridad en la integridad y competencia en igualdad de condiciones", establece y mejora un sistema de contratación justo y diversificado, formula una serie de sistemas de gestión interna como "Medidas de gestión de contratación" y "Manual del Empleado", e implementa la equidad interna y externa en la práctica, y se esfuerza por crear un entorno laboral igualitario, inclusivo, diverso y simbiótico para los empleados. Durante el Período del Informe, TLK Australia estableció oficialmente el Comité de Diversidad e Inclusión de los Empleados, que se encarga principalmente de formular las políticas y los sistemas de diversificación de los empleados y los planes de diversidad de los empleados. El Comité ha desarrollado con éxito los Estándares de Diversidad e Inclusión de los Empleados y ha redactado la Declaración de Diversidad e Inclusión de los Empleados. La declaración se encuentra actualmente en la etapa de borrador y el proceso de aprobación.

Tianqi Lithium siempre ha considerado la diversidad de los empleados como uno de los valores fundamentales del desarrollo corporativo, con un enfoque particular en la protección de los derechos e intereses de las empleadas, los empleados con discapacidades, las minorías étnicas y los empleados extranjeros. También damos gran importancia a la retención del talento, y hemos formulado una política integral de introducción y retención de talento, que incluye capacitación de empleados, promoción y planes de incentivos, etc., para brindar un apoyo integral al desarrollo del talento.

Sistema de gestión de la diversificación de los empleados

Gestión de la plantilla femenina	Gestión de los empleados discapacitados	Gestión de los empleados de minorías étnicas
Comprometida con la promoción de la igualdad de género, la empresa brinda oportunidades de desarrollo profesional de igualdad para las empleadas. Al final del Período del Informe, la proporción de empleadas en la empresa alcanzó al 27%.	Promovemos el empleo de discapacitados y otros grupos vulnerables mediante la instalación de facilidades sin barreras, la implantación de formación y otras medidas para ayudarles a realizar su desarrollo profesional.	Contratamos activamente a empleados locales, especialmente de grupos étnicos minoritarios, respetando plenamente sus costumbres, creencias religiosas, derechos e intereses vacacionales, etc., e integrando eficazmente las iniciativas pertinentes en el sistema de gestión de la empresa.

Promovemos activamente la construcción de una plataforma de contratación diversificada, atraemos talentos de diferentes orígenes a través de diversos canales, como la contratación en los campus universitarios y la contratación social, y formulamos criterios de selección y procesos de contratación claros para garantizar la equidad e imparcialidad de todo el proceso de contratación. La Compañía ha establecido estrechos vínculos con la Universidad del Suroeste, la Universidad Politécnica de Chongqing, la Universidad de Ciencia y Tecnología de Chongqing, la Universidad de Sichuan, y la Universidad Politécnica de Chengdu etc., y ha llevado a cabo el reclutamiento en el campus a través de reuniones de doble selección y ferias de empleo especiales para brindar oportunidades de empleo a los graduados universitarios. Además, hemos lanzado el programa "Campamento de Crecimiento de Soñadores del Litio" para brindar capacitación sistemática y apoyo integral a los nuevos graduados. Adicionalmente, hemos llevado a cabo actividades de reclutamiento específicas de manera unificada, hemos introducido con precisión talentos de gestión de alto nivel para optimizar la estructura de talento, y hemos prestado especial atención a la reserva de talento en la dirección de I+D, hemos atraído e introducido con éxito un grupo de destacados talentos de I+D, y hemos sentado una base de talento para la innovación tecnológica y el desarrollo a largo plazo de la empresa.



La Base de Producción de Shehong firmó un acuerdo de cooperación con la Universidad de Petróleo del Suroeste para promover conjuntamente la capacitación de talentos y la cooperación en investigación científica

Tianqi Lithium lleva a cabo activamente una cooperación profunda con las principales universidades e instituciones de investigación, y se esfuerza por construir un sistema integral de introducción y capacitación de talento. Durante el Período del Informe, la base de producción de Shehong firmó un acuerdo de cooperación con la Universidad del Petróleo del Suroeste para capacitar conjuntamente a talentos tecnológicos en la industria de baterías de litio para la empresa.

El programa "Campamento de Crecimiento de Soñadores del Litio" de Tianqi Lithium ayuda a los graduados a adaptarse rápidamente a sus nuevos roles en el lugar de trabajo

En 2024, Tianqi Lithium continuó promoviendo el proyecto "Campamento de Crecimiento de Soñadores del Litio" y ayudó a los nuevos graduados a integrarse más rápido en la empresa a través de programas de capacitación sistemáticos y realizar la transformación de la identidad de "graduado universitario" a "empleado de Tianqi". El programa cubre módulos como integración cultural, capacitación general personalizada, desarrollo de cualidades, programa de mentores uno a uno, tareas fuera de la escuela y tutoría personalizada. Además, la empresa no solo brinda oportunidades para que los "soñadores del litio" mejoren sus habilidades profesionales, sino que también mejoren las cualidades integrales y el profesionalismo con la orientación de los mentores y la colaboración en equipo.



La empresa siempre se ha comprometido a crear beneficios de alta calidad, vías de superación personal y un amplio espacio de desarrollo profesional para todos los empleados, especialmente para las empleadas. No solo preparamos regalos para las empleadas durante las fiestas, sino que también organizamos una variedad de actividades de team building para mejorar la cohesión del equipo y el sentido de pertenencia de los empleados. Además, la Compañía ha adquirido un seguro de protección especial para las empleadas, lo que demuestra plenamente los esfuerzos positivos y los notables logros de la Compañía en la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres.

Tianqi Lithium fue invitada a participar en el evento "Tocando la campana por la igualdad de género" de la Bolsa de Valores de Shenzhen

En vísperas del Día Internacional de la Mujer de 2024, la Bolsa de Valores de Shenzhen celebró un evento llamado "Tocando la campana por la igualdad de género" en la mañana del 7 de marzo. Tianqi Lithium fue invitada a participar en dicho evento, El Sr. Zhang Wenyu, Secretario de la Junta Directiva, Vice Gerente General y Secretario de la empresa conjunta de Hong Kong, asistió al evento y participó en el toque de campanas.

La Compañía ha abogado durante mucho tiempo por una cultura de diversidad e inclusión, ha promovido firmemente la igualdad de género y se ha centrado en proporcionar orientación al desarrollo profesional y la capacitación en habilidades profesionales para las empleadas desde hace muchos años, ofreciendo a las empleadas igualdad de oportunidades de crecimiento, además está comprometida a trabajar con todas las partes pertinentes para construir un futuro más equitativo y sostenible.



La responsable del equipo I+D de TLEA participó como oradora destacada en el Desayuno Networking de Mujeres

Durante el Período del Informe, Hazel Lim, Jefa del Equipo de Investigación y Desarrollo de TLEA, participó como una de las oradoras en el Desayuno de Redes de Mujeres organizado por el Consejo de Industrias de Kwinana (KIC). Hazel compartió su recorrido de convertirse en una líder femenina en un campo tradicionalmente dominado por hombres, brindando una valiosa inspiración y referencia para ayudar a las mujeres en el lugar de trabajo a superar los desafíos y aprovechar el "Poder de Ella".



Tianqi Lithium siempre ha apoyado el empleo de los grupos especiales como los discapacitados, dándoles plena garantía a sus derechos e intereses legítimos y asegurando la aplicación de los principios de equidad y justicia en la contratación, la promoción, la gestión salarial, la evaluación del desempeño, etc. Asigna los puestos y tareas apropiados de acuerdo con su estado de salud, les proporciona un entorno de trabajo amigable y presta atención permanente a la repercusión de las tareas laborales en su estado de salud.

Al final del Período del Informe, Tianqi Lithium tenía un total de **3.151** empleados. Durante el Período del Informe, la tasa de rotación de empleados fue del **10,82%**.

Responsabilidad en materia de derechos humanos >>

Tianqi Lithium reconoce la dignidad humana, la igualdad y los derechos inalienables de todas las partes interesadas, y se compromete a cumplir con su responsabilidad de respetar los derechos humanos. Durante el Período del Informe, Tianqi Lithium reconoció y practicó los principios y normas de derechos humanos en los documentos, convenios, normas, iniciativas y estándares internacionales como la Carta Internacional de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos, los Diez Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, los Principios para el Empoderamiento de la Mujer y las Directrices para la Gestión Responsable de la Cadena de Suministro de Minerales de China emitidas por la Cámara de Comercio de Importadores y Exportadores de Metales, Metales y Productos Químicos de China. Formuló y emitió la "Declaración de Política de Derechos Humanos Corporativos de Tianqi Lithium" (Ver la imagen para entender).

La Política aclaró la percepción de la empresa sobre los derechos humanos, incluidos los derechos laborales, sus compromisos específicos con la responsabilidad corporativa de respetar los DDHH, y los procedimientos y sistemas establecidos y mantenidos para garantizar la aplicación efectiva de estos compromisos. Esta Política se aplica a todos los empleados (incluidos los empleados contratados y temporales) de Tianqi Lithium y sus subsidiarias matriz, terceros que brindan servicios y socios comerciales (como proveedores, contratistas, agentes o distribuidores).

La Compañía ha identificado ocho temas clave de derechos humanos y adopta un enfoque de tolerancia cero ante cualquier violación de los DDHH. Continuaremos optimizando las políticas y medidas pertinentes para garantizar que la protección de los derechos humanos permea todos los aspectos de nuestras operaciones comerciales, promoviendo activamente el desarrollo sostenible para crear valor a largo plazo para las partes interesadas.



Cuestiones clave de derechos humanos	Declaración de política corporativa de derechos humanos de Tianqi Lithium	Contramedidas clave
No discriminación	Afirmar y garantizar la igualdad de todas las personas en sus derechos y dignidad, independientemente de su sexo, etnia, raza, nacionalidad, estado civil o familiar, discapacidad, edad, opinión política, origen social, creencia religiosa, orientación sexual o cualquier otro factor protegido por la ley. Promover la diversidad en el lugar de trabajo y en el entorno del mercado.	>Formular el "Manual del Empleado" y las "Medidas de Gestión de la Contratación", y no adoptar nunca ninguna forma de discriminación por motivos de raza, color, edad, sexo, religión, nacionalidad, creencia o cualquier otra categoría legalmente protegida en todos los aspectos de la gestión de los recursos humanos (incluida la contratación, la formación, la promoción, la remuneración y los beneficios, las condiciones de trabajo, la organización y la afiliación a sindicatos, la jubilación, el despido, la renovación de los contratos de trabajo, etc.); >Se prohíbe prácticas como la discriminación, la exclusión o el trato preferencial injusto en ámbitos como la comercialización y la promoción.
Prohibición del trabajo forzoso y la esclavitud moderna	Oponernos a cualquier forma de esclavitud moderna, incluido el trabajo forzoso, la trata de personas, el trabajo penitenciario o el trabajo en condiciones de servidumbre, y asegurarnos de que no haya tales prácticas en nuestros lugares de trabajo y cadenas de suministro, incluido el no obligar u obligar a los empleados a trabajar o cumplir con los sistemas de gestión mediante violencia, amenazas, pagos de deudas, contratos, tráfico, restricciones ilegales a la libertad personal, retención de salarios o beneficios legales, etc., no aceptar dinero o exigir garantías en el momento de la contratación, y no retener, ocultar o negar a los empleados el acceso a sus documentos de identificación.	>Formular el "Manual del Empleado" y las "Medidas de Gestión de la Contratación" para prohibir tajantemente el uso de cualquier forma de trabajo forzoso o esclavitud moderna, así como cualquier forma de trata de personas en el negocio de la empresa y negocios asociados. Una vez encontrado, se resolverá en estricta conformidad con las leyes y regulaciones pertinentes y las normas de gestión de la empresa.
Prohibición del trabajo infantil y respeto de los derechos de los niños	Oponernos a todas las formas de trabajo infantil y garantizar su eliminación, y garantizar que no se contrate ni se apoye a los menores que no hayan alcanzado la edad mínima local para trabajar. A una edad en la que la ley local permite que los menores trabajen, los menores no son colocados en un entorno que pueda dañar su salud, seguridad o moral. Respetar y apoyar los derechos de los niños en nuestro negocio y cadenas de suministro, en línea con los Derechos del Niño y los Principios Empresariales.	>Formular las "Medidas de Gestión de la Contratación" y "Sistema de Prohibición del Trabajo Infantil y Rescate de los Trabajadores Infantiles", y prohibir el empleo de mano de obra infantil en cualquier trabajo en el proceso de selección de personal; >En el proceso de reclutamiento, se revisa rigurosamente la información de identidad de los candidatos y se elimina el fenómeno del trabajo infantil; >Si se descubre el uso indebido del trabajo infantil, la empresa tomará medidas correctivas inmediatas y lo resolverá en estricta conformidad con las leyes y reglamentos pertinentes y las prácticas de gestión de la empresa.
Libertad sindical y negociación o consulta colectiva	Respetar la libertad sindical y el derecho de los trabajadores a fundar sindicatos y afiliarse a ellos de manera libre, voluntaria y democrática, a elegir representantes, a participar en la negociación colectiva y a no participar en tales actividades, de conformidad con las leyes de los países en los que estén establecidos.	>Respetar y proteger los derechos de los empleados a la libre asociación y a la negociación colectiva, y alentar a los empleados a expresar sus demandas y participar en la gestión de la empresa a través de canales legales y conformes.
Salud y seguridad de los empleados y de la comunidad	Evaluar eficazmente y adoptar medidas necesarias para prevenir y eliminar los riesgos para la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, incluidos los riesgos para la salud mental y psicológica, y garantizar la creación de un entorno de trabajo y de vida saludable y seguro.	>Formular sistemas de gestión internos como el "Sistema de Examen de Salud Ocupacional y Gestión de Expedientes de Tutela", "Manual de Gestión del Medio Ambiente, Salud Ocupacional y Seguridad", "Procedimientos de Gestión de la Salud en el Trabajo", "Sistema de Gestión de Prevención y Control de Riesgos Laborales", y establecer y mejorar el proceso de gestión de la salud en el trabajo; >Establecer registros personales de salud para los empleados que puedan estar expuestos a riesgos de enfermedades ocupacionales; >Realizar chequeos médicos periódicos y capacitación sobre la prevención y el tratamiento de enfermedades profesionales.
Condiciones de trabajo justas y óptimas	Establecer y mejorar continuamente las políticas y los sistemas para prevenir el acoso y el abuso, y no tolerar el castigo corporal, las amenazas de violencia, el acoso físico, psicológico o verbal, la coerción o el abuso en el lugar de trabajo, incluido el acoso sexual. Todos los empleados, incluidos los de la cadena de suministro, tienen derecho a que se les pague lo suficiente para satisfacer sus necesidades y a trabajar de conformidad con las leyes, normas y convenios colectivos nacionales. Todos los empleados también deben tener acceso a incentivos, capacitación y otras oportunidades para apoyar su desarrollo físico y mental.	>Formular un "Manual del Empleado" para prohibir estrictamente el acoso y el abuso en el lugar de trabajo; >Adherirse al principio de equidad y justicia, a través del mecanismo de incentivos vinculado al rendimiento, para proporcionar a los empleados salarios y beneficios competitivos en el mercado, y compartir siempre los frutos del desarrollo con los empleados; >Proporcionar capacitación diversificada y oportunidades de desarrollo para ayudar a los empleados a mejorar sus habilidades vocacionales y su cualidades integrales.
Derechos de los pueblos o comunidades indígenas	Respetar los derechos de las comunidades locales y los pueblos indígenas, incluidos sus derechos a usar y preservar sus tierras, recursos, culturas, idiomas y tradiciones, así como su derecho al desarrollo de acuerdo con sus propias condiciones y aspiraciones, y garantizar su consentimiento libre, previo e informado, como lo exige la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Al encargar o utilizar servicios de seguridad privados o públicos, asegurarnos de que no perjudiquen los derechos de los pueblos indígenas o los residentes de las comunidades.	>Respetar las costumbres tradicionales y las creencias religiosas de las comunidades locales, desarrollar diversas actividades de intercambio cultural e incorporar elementos relevantes en la gestión y operación de la empresa.
Derechos ambientales y transiciones justas	A través de una gestión ambiental integral y sistemática, prevenir y controlar la contaminación ambiental, ahorrar los recursos y mantener la diversidad ecológica, y garantizar que los empleados, los residentes de las comunidades en las que operamos y todas las personas de la cadena de suministro tengan derecho a un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible. A través de los productos, servicios y tecnologías de Tianqi, apoyar a las partes interesadas en la transición climática y energética sin que sus derechos humanos se vean perjudicados.	>Adoptar medidas eficaces para proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación ambiental, a fin de garantizar un medio ambiente limpio y saludable para las partes interesadas en los lugares de operación y la cadena de suministro; >Con los productos y servicios de Tianqi Lithium, ayudar a proteger los derechos humanos en la lucha contra el cambio climático y la transición energética.

Diligencia debida

Tianqi Lithium sigue los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos, integra los riesgos de derechos humanos en un sistema integral de evaluación de riesgos de sostenibilidad y evalúa el impacto de la empresa en los derechos humanos de forma regular o antes de tomar decisiones comerciales importantes o cambios comerciales.

Al mismo tiempo, negociamos activamente con los empleados para mejorar el mecanismo de protección de derechos e intereses a través de canales de comunicación como la asamblea de los empleados. Además, incorporamos el cumplimiento de la mano de obra y el empleo en el sistema de evaluación del desempeño de los responsables de recursos humanos de todas las bases de producción, a fin de fortalecer la estandarización de la gestión laboral y reducir efectivamente el riesgo de violaciones laborales y de empleo.

Supervisión y Reclamo

La empresa adopta una postura de tolerancia cero frente a cualquier conducta que viole los derechos humanos, y establece canales de denuncia abiertos como correo electrónico público, correo postal y teléfono directo, para garantizar que la información sea respondida y procesada en tiempo oportuno. Además, la empresa ha puesto en marcha un sistema de protección de denunciantes, oponiéndose resueltamente a cualquier forma de represalia, agresión o intimidación derivada de una denuncia o reclamo.

Canales de denuncia:

Correo electrónico: COC@tianqilithium.com

Dirección Postal: Dirección: Calle Hongliang Oeste 1 No. 166, Distrito Nuevo de Tianfu, Ciudad de Chengdu, Provincia Sichuan, China. Código

Postal: 610299

Teléfono directo: +86 28 8514 6615

Mecanismos correctivos

La Compañía ha desarrollado una serie de medidas y procedimientos de gestión destinados a prevenir, mitigar y eliminar los riesgos de derechos humanos, proporcionar mecanismos efectivos de reparación de derechos humanos y realizar un seguimiento y monitoreo continuos del desempeño de los derechos humanos y la efectividad de las medidas de gestión. Al mismo tiempo, promueve activamente la participación de las partes interesadas y se compromete a mejorar el desarrollo de capacidades y la transparencia de la información para optimizar continuamente nuestro desempeño en materia de responsabilidad en los derechos humanos.

Rendimiento clave:

Durante el Período del Informe, La tasa de firma de contratos laborales de los empleados de la empresa alcanzó el **100%**; El número de incidentes de trabajo infantil y trabajo forzoso en la empresa fue **0**; El número de incidentes de discriminación, intimidación y acoso en los lugares de trabajo y otras violaciones de los derechos e intereses de los empleados en la empresa fue **0**.

Garantía de los derechos e intereses de los empleados

Tianqi Lithium respeta y protege los derechos e intereses legítimos de los empleados, cumple estrictamente con las leyes y reglamentos sobre la protección de los derechos e intereses laborales de todos los países del mundo, protege eficazmente los derechos e intereses legítimos de los empleados mediante la mejora continua del sistema de gestión de recursos humanos y el sistema de salarios y bienestar, y hace que los empleados sientan realmente la calidez y el apoyo de la empresa a través de canales de comunicación fluidos con los empleados y medidas de cuidado de formas variadas, a fin de compartir los progresos y la prosperidad común entre los empleados y la empresa.



Derechos e intereses de los empleados >>

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la Ley Laboral de la República Popular China, la Ley de Contratación Laboral de la República Popular de China, la Ley de Sindicatos de la República Popular de China y otras leyes y regulaciones relevantes del país y del lugar donde opera, y ha formulado una serie de sistemas de gestión internos, como las Medidas de Gestión de Contratación, las Medidas de Gestión de Recursos Humanos, las Especificaciones de Gestión de Contratos Laborales y el Manual del Empleado para garantizar la estandarización y normalización de la gestión de contratación en los eslabones de reclutamiento, promoción, recompensa, salario, beneficios, capacitación, seguridad social y terminación del empleo.

A través de la formulación de normativas y reglamentos internos, como el Manual del Empleado, protegemos de manera integral los derechos e intereses legítimos de todos los empleados en términos de remuneración laboral, contratación y despido, horas de trabajo, descanso y vacaciones, formación profesional, promoción, bienestar de los empleados, comunicación y quejas, libertad de asociación y negociación colectiva, etc., y aseguramos la implementación efectiva de los derechos e intereses pertinentes a través de medidas de garantía diversificadas. El Manual del Empleado estipula claramente que las horas de trabajo de los empleados no deben exceder el estándar legalmente establecido y que el pago de horas extras se hará en estricta conformidad con la ley; el arreglo de vacaciones debe seguir estrictamente las regulaciones nacionales pertinentes para que los derechos e intereses laborales de los empleados estén completamente protegidos. Al mismo tiempo, respetamos y protegemos los derechos de los empleados a la libre asociación y las consultas colectivas, y alentamos a los empleados a expresar sus demandas y participar en la gestión de la empresa a través de canales legales. En cuanto a la comunicación y las quejas, hemos establecido un mecanismo fluido de quejas y denuncias, que incluye línea directa de denuncias, correo electrónico y buzón postal, y además, un mecanismo de manejo para la escalación de los problemas a fin de garantizar que los empleados puedan expresar sus demandas a través de los canales legales. Al mismo tiempo, hemos formulado una política de protección de los denunciantes para que los derechos e intereses básicos de los denunciantes no sean infringidos.

Además, apoyada con un sólido sistema de gestión de recursos humanos, la empresa logró ulterior estandarización y normalización de la protección de los derechos e intereses de los empleados, mejorando la eficiencia y eficacia de la gestión de recursos humanos. Durante el Período del Informe, lanzamos oficialmente un sistema digital de gestión de recursos humanos totalmente nuevo que integró los tres terminales de usuarios de empleados, gerentes y recursos humanos, por el cual se puede realizar las operaciones básicas en línea como consulta de información, solicitud de licencias y visualización de las actividades culturales, lo que no solo mejora significativamente la eficiencia del trabajo, sino que también resuelve de manera efectiva los problemas de dispersión de datos. Además, los empleados pueden completar fácilmente operaciones como la asistencia y los procesos de solicitud a través del sistema, y disfrutar de servicios humanizados como felicitaciones de cumpleaños, lo que mejora en gran medida la experiencia del usuario.

Rendimiento clave:

Durante el Período del Informe, la cantidad de denuncias sobre perjudicación de los derechos e intereses de los empleados recibidas por la empresa fue **0**.

Gestión de la remuneración >>

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la Ley de Contrato Laboral de la República Popular China, las Regulaciones del Salario Mínimo de la República Popular China y otras leyes y regulaciones relevantes. Estableció sistemas de gestión internos como el Manual del Empleado. Siguiendo los principios de especialización, diferenciación y unificación, y teniendo en consideración de manera integral varios factores como puestos, niveles y rendimiento de los empleados y el nivel salarial del mercado, formula y optimiza continuamente el sistema de gestión salarial y construye de manera efectiva un sistema salarial que coincide con la estrategia de desarrollo, cuida la eficiencia y la equidad, y sigue el ritmo de los tiempos.

Proporcionamos a los empleados una remuneración integral compuesta por salario fijo, incentivos a corto plazo, incentivos a largo plazo y beneficios laborales. De acuerdo con el Principio SMART¹, establecemos los indicadores de rendimiento de la remuneración de los empleados y los mecanismos correspondientes de distribución de rendimiento y de reclamo para garantizar la legalidad y el cumplimiento de todo el proceso. En el proceso de formulación de salarios, actualizamos los valores en función de factores como el nivel salarial del mercado, el nivel de inflación local, las diferencias del nivel de desarrollo económico regional, la situación laboral y el funcionamiento real de la empresa, y también teniendo en cuenta el costo de vida en el lugar de trabajo de los empleados, para proporcionar a los empleados un salario y beneficios competitivos en el mercado, y compartir siempre los resultados de desarrollo con los empleados. Al mismo tiempo, introducimos los indicadores especiales de evaluación ESG en el sistema de evaluación del desempeño de los altos ejecutivos de la compañía, para promover el buen desarrollo de la empresa en desarrollo sostenible, manejo de riesgos, mejora de la reputación y retorno sobre la inversión entre otros aspectos. Además, durante el Período del Informe, la Compañía lanzó el Plan de Incentivos con Acciones Restringidas para el Mercado A y el Plan de Acciones Restringidas (nuevas acciones) para el Mercado H de 2024, que cubren a directores, alta gerencia y personal clave de gestión, tecnología y negocios y otros puestos claves, con el objetivo de reconocer las contribuciones de los beneficiarios de incentivos y atraer talentos adecuados para apoyar el desarrollo sostenible de la compañía.

Remuneración de los empleados

La empresa ha establecido un mecanismo de incentivos en función del rendimiento para ofrecer a los empleados un sistema de remuneración y prestaciones competitivo en el mercado, compuesto por el salario fijo, incentivos a corto y largo plazo y prestaciones para los empleados.

Remuneración de los altos directivos

El Comité de Remuneración y Evaluación de la empresa se encarga de estudiar y supervisar el establecimiento y la aplicación de mecanismos de evaluación, incentivos y recompensas para la alta dirección. La estructura de remuneración de los altos directivos se centra en la remuneración incitativa, teniendo en cuenta al mismo tiempo la estabilidad y la seguridad de la remuneración.

Beneficios para los empleados >>

Tianqi Lithium se compromete a ofrecer a los empleados beneficios con calidez humana, a fin de aplicar continuamente e implementar efectivamente el concepto de desarrollo compartido entre la empresa y los empleados. Nos esforzamos por crear un sistema de bienestar integral para los empleados, que incluye cinco seguros sociales y un fondo de ahorro para la vivienda, seguro comercial, examen físico anual, comedor para el personal, beneficios de fiestas, regalos para cumpleaños y variadas actividades de formación de equipos, etc., para dar garantía al trabajo y la vida de los empleados de manera integral. En cuanto a la garantía de las licencias, proporcionamos a los empleados vacaciones legales, como las vacaciones anuales, la licencia por enfermedad, la licencia por accidentes laborales, la licencia por casamiento, la licencia parental, entre otras. Prestamos especial atención a los derechos e intereses de las empleadas, ofreciéndoles la licencia de maternidad y la licencia de lactancia, y para los empleados varones la licencia de paternidad, a fin de garantizar que los empleados obtengan un descanso y apoyo suficientes en diferentes etapas de la vida.



Rendimiento clave:

Al final del Período del Informe, la tasa de cobertura de la seguridad social y el Fondo de Ahorro para la Vivienda de los empleados de la empresa alcanzó el **100%**.

¹ El Principio SMART (S = Específico, M = Medible, A = Alcanzable, R = Relevante, T = Temporizado) tiene como objetivo ayudar a los empleados a desarrollar sus trabajos de manera más clara y eficiente, y al mismo tiempo proporciona a los administradores objetivos y estándares de evaluación del desempeño, para que la evaluación sea más científica y estandarizada con mejor garantía de la equidad, la imparcialidad y la transparencia.

Comunicación con los empleados >>

Tianqi Lithium concede gran importancia a la comunicación con los empleados, se dedica a construir un mecanismo de comunicación abierto, transparente y eficiente, y amplía activamente los canales de comunicación multinivel y multiforme para garantizar que los empleados puedan expresar sus opiniones y demandas de diversas maneras. Alentamos a los empleados a participar activamente en la discusión y la toma de decisiones sobre los asuntos de la empresa a través de varios canales de comunicación, como asambleas de los empleados, conversatorios de los empleados y plataformas de sugerencias para la racionalización de los empleados, para dar pleno juego a la conciencia de la gestión democrática. Además, proporcionamos a los empleados una variedad de métodos de comunicación por teléfono, WeChat, correo electrónico, entre otras vías, para garantizar que los empleados puedan expresar sus demandas de manera oportuna y recibir respuestas efectivas. También hemos establecido un sistema de premiación de puntaje acumulado para recompensar a los empleados que presentan sugerencias razonables y adoptadas, alentando a los empleados a participar activamente en la gestión y construcción de la empresa. Durante el Período del Informe, la tasa de afiliación en el sindicato de los empleados de la empresa alcanzó el 100%. Al mismo tiempo, la empresa consultó ampliamente a los empleados a través del sindicato, revisó las "Medidas de gestión salarial", mejoró aún más el sistema de gestión de remuneración de los empleados asegurando que la remuneración de los empleados pudiera adaptarse a los cambios en el mercado y al costo de vida.



La empresa optimiza continuamente el mecanismo de comunicación con los empleados y mejora ininterrumpidamente los canales y métodos de comunicación a través de encuestas periódicas y retroalimentación para garantizar la eficacia y adaptabilidad del mecanismo de comunicación. Durante el Período del Informe, realizamos una encuesta sobre la satisfacción de los empleados a gran escala distribuyendo más de 1.800 cuestionarios a los empleados a través de un sistema de encuestas anónimas de terceros para conocer de manera integral la experiencia y los comentarios de los empleados desde cuatro dimensiones: satisfacción laboral, reconocimiento de los objetivos laborales, felicidad de los empleados y estrés laboral. Sobre la base de los comentarios de los empleados, desarrollamos un plan de acción específico para abordar las principales preocupaciones de los empleados y comunicamos públicamente los resultados de la encuesta de este año a todos los empleados.

Rendimiento clave:

Durante el Período del Informe, la puntuación de la encuesta de satisfacción de los empleados de la sede central de la empresa fue de **79,8** puntos (sobre 100 puntos) y la tasa de participación de los empleados fue del **88,78%**.

Atención al empleado >>

Tianqi Lithium siempre se ha adherido al principio de orientación a las personas y ha creado un ambiente de trabajo cálido y armonioso para los empleados a través de un mecanismo de atención multidimensional para los empleados. La empresa lleva a cabo regularmente actividades de team building, tertulias de té, juegos deportivos divertidos y otras actividades para mejorar el sentido de participación y pertenencia de los empleados. Al mismo tiempo, el sindicato organiza activamente actividades solidarias para los empleados en dificultades, asistencia estudiantil de otoño dorado, etc., para proporcionar apoyo y ayuda integrales a los empleados. Además, el sindicato también protege eficazmente la salud física y mental de los empleados a través de conferencias de salud de medicina tradicional china y conferencias de salud mental.

La base de Shehong celebró juegos deportivos de diversión de los empleados

En diciembre de 2024, la base de producción de Shehong celebró unos juegos deportivos de diversión para empleados, que combinó juegos divertidos con conferencias sobre salud mental para brindar a los empleados oportunidades para relajarse y mejorar el espíritu de colaboración del equipo.



La base de Anju celebró una jornada de puertas abiertas para los familiares de los empleados

En diciembre de 2024, la base de producción de Anju celebró una jornada de puertas abiertas para los familiares de los empleados, lo que les permitió conocer de cerca el entorno de trabajo diario y experimentar la cultura corporativa. Los familiares de los empleados visitaron la sala de exposiciones, el área de oficinas, la sala de control central de DCS y el área de producción de la base, logrando un conocimiento profundo de la historia de desarrollo de la empresa y una comprensión más intuitiva del nivel de automatización y el concepto de desarrollo sostenible de la empresa.

La celebración de la jornada de puertas abiertas para los familiares de los empleados ha construido un puente de comunicación eficaz entre las familias de los empleados y la empresa, y ha promovido la armonía y la integración del desarrollo de la empresa y la felicidad de los empleados.



Realización del valor de los empleados

Tianqi Lithium siempre concede gran importancia a la formación de talentos con el establecimiento de un proceso de contratación y un sistema de gestión justos y equitativos, mejora continuamente los mecanismos de promoción y desarrollo y de formación y educación de talentos, proporciona a los empleados oportunidades de desarrollo profesional diversificadas y vías de desenvolvimiento individual, y empodera a cada empleado para que alcance sus objetivos profesionales y valores personales.



Contratación del talento >>

Tianqi Lithium ha establecido las "Medidas de gestión de la contratación", que estipulan claramente que se debe seguir el principio de competencia igualitaria en el proceso de contratación, haciendo hincapié en los criterios centrales de que la contratación se basa en los requisitos del trabajo, el desempeño del puesto de trabajo a completar y la aceptación y adaptabilidad de la cultura corporativa de Tianqi, rechazando las prácticas discriminatorias por factores del género, el color, la nacionalidad, la edad, la creencia religiosa, la etnia, la raza y el lugar de origen de los solicitantes, a fin de garantizar que todos los solicitantes disfruten de las mismas oportunidades de empleo.

Al mejorar el módulo de reclutamiento e incorporación del sistema EHR, la empresa mejora continuamente la experiencia de los candidatos en los procesos de solicitud, entrevista, incorporación, período de prueba y otros enlaces. La Compañía también lanzó la actividad de marca empleadora "Perseverancia" para explorar en profundidad la experiencia laboral y las historias conmovedoras de los empleados veteranos en Tianqi, y continuar mejorando la imagen de la marca empleadora. Al mismo tiempo, la Compañía construye activamente un sistema de reclutamiento diversificado, establece una cooperación profunda con las universidades objetivo y los colegios y universidades locales, y brinda un sólido apoyo al talento para el desarrollo a largo plazo de la empresa mediante la realización de proyectos de reclutamiento en el campus y de capacitación de talentos de la escuela y la empresa.

Los principios de contratación de empleados

Principio de emparejamiento persona/puesto

De acuerdo con las diferencias en cualidades de los distintos individuos, asignamos con precisión a los empleados los puestos más adecuados para aprovechar al máximo sus fortalezas y potencialidad profesionales.

Principio de centrarse en la estrategia y el futuro

Siguiendo el principio de "primero la habilidad de aprendizaje y lo fundamental es la capacidad", nos centramos en la cualidades integrales y la potencial de desarrollo de los candidatos para llevar a cabo una evaluación exhaustiva.

Principio de garantía de calidad

Damos preferencia en seleccionar a los talentos para garantizar que el personal contratado posee excelentes capacidades y cualidades integrales.

Principio de primero la integridad

Exigimos que los candidatos cumplan rigurosamente las leyes y reglamentos nacionales, respetar el orden público, tener buenas costumbres, e identificarse con la cultura y los valores corporativos de la empresa y practicarlos activamente.

Principio de competencia en igualdad

Contratamos a los candidatos en función de si cumplan los requisitos del puesto, logren el rendimiento del puesto y el grado de aceptación y adaptación a la cultura corporativa de Tianqi.

Principio de abstención de parentesco

Para evitar el impacto negativo en el funcionamiento de la empresa debido a las relaciones familiares, no alentamos la presencia de relaciones familiares en la contratación y utilización de talentos.

Desarrollo de los empleados >>

Tianqi Lithium ha establecido un sistema de promoción laboral equitativo, transparente y competitivo, que proporciona un amplio espacio de promoción profesional para todos los empleados. A través de un sólido mecanismo de evaluación del desempeño, cursos de capacitación diversificados y canales de promoción claros, satisface las necesidades individuales de desarrollo profesional de los diferentes empleados. En términos de evaluación del desempeño y comunicación, la empresa ha establecido un mecanismo de gestión científico y completo para garantizar la objetividad y equidad de la evaluación. La empresa también cuenta con un mecanismo de comunicación para garantizar que los empleados puedan comunicarse plenamente con sus superiores o departamentos pertinentes. Cuando el desempeño de los empleados no cumple con los estándares, la empresa trabajará con los empleados y los departamentos concernientes para desarrollar planes de mejora del rendimiento y ayudarles a mejorar su rendimiento laboral.

Mecanismo de gestión del desarrollo de los empleados

Análisis del rendimiento	Puntuación del potencial del talento
>Basado en los resultados de la evaluación del rendimiento del año anterior >Referencia del resultado de evaluación del rendimiento mensual y trimestral	>Lenguaje mental >Inteligencia emocional interpersonal >Cambio e innovación >Foco a resultados
Identificación del talento	Plan de formación en adecuación
>Construcción del Sistema de Evaluación "Cuadro de Talento en Nueve Celdas" basado en el potencial de desarrollo y el desempeño laboral, para medir holísticamente el nivel de capacidades de los empleados	>En función de la posición del empleado en la tabla de Nueve Celdas, elaboramos planes de formación y desarrollo a medida para el empleado.

Ruta de promoción de los empleados

Niveles	Serie de gestión	Serie de profesión
L17	Gerente General	N/A
L16	Gerente General Ejecutivo	
L15	Vice Gerente General Sénior	
L14	Vice Gerente General	
L13		
L12	Director Sénior	
L11	Director	
L10		
L9	Subdirector	
L6-L8	Gerente	
L4-L5	Jefe	Técnico Especializado/Ingeniero Sénior
L2-L3	Empleado	Especialista/Ingeniero
L1		Asistente/Técnico

Formación del talento >>

Tianqi Lithium brinda oportunidades de aprendizaje y desenvolvimiento iguales e integrales para todos los empleados, incluidos los empleados a tiempo parcial, los trabajadores contratados y temporales, mediante la construcción de un sistema integral de capacitación de talentos. Partiendo de la estrategia de la empresa, el desarrollo comercial y los resultados de la revisión de talento del año anterior, formulamos científicamente el plan de capacitación anual y llevamos a cabo un empoderamiento específico de acuerdo con la estructura de rango y escalón de los empleados. También optimizamos nuestra estrategia de formación para pasar de un modelo tradicional de clases abiertas a una formación más específica y personalizada. Antes de diseñar el plan de capacitación, los empleados deben aclarar ante sus superiores los objetivos de capacitación y la aplicación de los conocimientos de capacitación, para mejorar aún más el efecto de la capacitación y hacer que los resultados de la capacitación sirvan mejor al crecimiento personal de los empleados y al desarrollo comercial de la empresa.

Durante el Período del Informe, la Compañía llevó a cabo el programa de capacitación "Campamento de Crecimiento de Soñadores del Lito" para nuevos empleados y el "Proyecto personalizado de desarrollo del talento" para grandes equipos de operaciones, sentando una buena base para la capacitación de nuevos empleados y la construcción de un escalón de liderazgo de equipo.

Proceso de gestión de la formación de los empleados



Investigación y análisis de las necesidades de formación

La empresa lleva a cabo con regularidad una investigación de las necesidades de formación a nivel de empresa, departamento y empleado, analizando exhaustivamente la estrategia de desarrollo de la empresa, los objetivos anuales, las necesidades de la competencia en el mercado, las necesidades de formación de la capacidad competitiva central, los problemas comunes o las necesidades comunes de formación en la evaluación del rendimiento de los empleados.

Formulación de los planes de formación

Sobre la base de los resultados de la investigación y el análisis, de acuerdo con la estrategia de desarrollo de la empresa y las necesidades de desarrollo personal de los empleados, formula planes anuales de formación.

Aplicación de los planes de formación y evaluación de los resultados

El Departamento de Recursos Humanos y los departamentos funcionales llevan a cabo actividades de formación de acuerdo con el plan de formación anual, y los empleados que participan en las actividades de formación deben presentar el "Formulario de evaluación del efecto de la formación" al Departamento de Recursos Humanos para su archivo.

En términos de mecanismos de formación de empleados, hemos creado programas de capacitación que incluyen la incorporación de nuevos empleados, las series de gestión, profesión y generalidad, etc., y nos enfocamos en cultivar talentos compuestos. En el caso de los nuevos empleados, hacemos un seguimiento y evaluación durante medio año. Para los empleados de distintos puestos de trabajo, también hacemos un seguimiento del plan de capacitación con atención puesta a su desarrollo profesional y mejora de habilidades. Para el desarrollo del liderazgo, organizamos una formación sistemática en liderazgo para los mandos medios y superiores con el fin de mejorar su capacidad de gestión y liderazgo de equipos.

La Compañía también brinda apoyo integral a las habilidades de los empleados, con capacitación en tecnología digital, investigación y desarrollo de tecnologías limpias, proceso de producción limpia, comunicación y gestión intercultural, cumplimiento y estándares internacionales, y mejora del dominio de los idiomas, para ayudar a los empleados a adaptarse a los cambios de la industria y mejorar la paropia competitividad. Además, la Compañía también coopera con organizaciones profesionales externas para brindar a los empleados oportunidades de capacitación diversificadas, por ejemplo, la base de producción de Tongliang junto con organizaciones de tercera parte abrió cursos de capacitación como "Aplicación del método de prevención de errores en PFMEA" y "Gestión de seguridad de los equipos especiales". Al mismo tiempo, continuamos mejorando la política de apoyo para la mejora de las calificaciones académicas de los empleados, alentamos a los empleados a continuar sus estudios y creamos oportunidades de aprendizaje variadas y diversas para ellos.

Programas de formación diversificados para los empleados

<p>Formación para nuevos empleados</p>	<p>Formación de directivos</p>
<p>El Departamento de Recursos Humanos imparte formación de incorporación, que abarca recursos humanos, asuntos jurídicos, ESG, EHS, gestión de la información, finanzas, cumplimiento, etc.; los nuevos empleados también pueden conectarse a la plataforma de aprendizaje en línea para aprender por su cuenta.</p>	<p>Llevamos a cabo el "Proyecto de Desarrollo del Talento en Grandes Operaciones" para seguir mejorando el liderazgo del equipo de grandes operaciones a través de los contenidos de formación personalizados, sentando una buena base para la construcción del escalón de liderazgo.</p>
<p>Formación profesional</p>	<p>Formación general</p>
<p>Proporcionar a los empleados recursos de formación profesional. Los empleados pueden elegir los cursos de formación profesional adecuados según sus necesidades laborales, y pueden participar en la formación tras completar la solicitud correspondiente de acuerdo con las "Medidas de gestión de la formación".</p>	<p>Los cursos de formación se planifican por grados para lograr una formación de tipo escalafonario y de capacitación. A lo largo del año se impartieron un total de 22 cursos de capacitación general, entre los que se incluyen "Gestión colaborativa y mejora de la eficacia del equipo, gestión de conflictos" para empleados de nivel directivo, "Avance del liderazgo, mejora del sistema" para empleados de nivel directivo, y "Superación personal y ejecución eficiente" para empleados de alto potencial.</p>

Todas las bases de producción organizan y desarrollan programas de formación diversificados

Durante el Período del Informe, todas las bases de producción de la empresa llevaron a cabo programas diversificados de capacitación para los empleados de acuerdo con las "Medidas de gestión de la capacitación", que abarcaron el desarrollo de liderazgo, desarrollo profesional, habilidades vocacionales generales y otros campos. Entre las divesas formaciones, se citan las de las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang y Tongliang:

La base de producción de Shehong llevó a cabo una serie de programas de capacitación en temas como desarrollo de liderazgo, desarrollo profesional y mejora de habilidades vocacionales generales para ayudar a los empleados a desarrollarse de manera integral.

La base de producción de Zhangjiagang, enfocándose en la mejora de la capacidad de los gerentes y empleados de puestos relevantes, llevó a cabo capacitaciones sobre temas como gestión de conflictos, pensamiento financiero y optimización de procesos, y organizó una serie de capacitaciones externas como seguridad eléctrica y tecnología inteligente digital.

La base de producción de Tongliang celebró una reunión de aprendizaje e intercambio de formadores internos y del Programa Lúcipher, con el objetivo de mejorar el conocimiento profesional y las habilidades de gestión de los empleados.

Datos de la formación de los empleados 2024



Historias de responsabilidad:

El ingenio ayuda a realizar sueños en Tianqi

Como parte importante del equipo de talento de la empresa, las empleadas están activas en distintos puestos, como investigación y desarrollo, producción y gestión, haciendo importantes contribuciones al desarrollo de la empresa con su sólida capacidad profesional y excelente profesionalismo. Entrevistamos a una empleada que nos contó sobre su trayectoria profesional en Tianqi Lithium y cómo la empresa ha ayudado a los empleados a mejorar sus habilidades profesionales y lograr el crecimiento profesional a través de la construcción de un sistema de capacitación.



"Mi nombre es Xie Rongxiu, tengo 47 años. Soy inspectora analítica del Departamento de Tecnología de Procesos de la base de producción de Tianqi Lithium en Tongliang. En 2017, mi empresa original fue adquirida por Tianqi Lithium. Con una actitud responsable con los empleados, Tianqi Lithium acogió a todo el personal de mi fábrica. Así que me incorporé en Tianqi Lithium con el equipo de trabajo y seguía con los trabajos de análisis y pruebas. Esta fusión empresarial no solo me permitió hacer una transición laboral sin problemas, sino que también me permitió comenzar mi carrera en Tianqi Lithium.



Una vez finalizada la adquisición, Tianqi Lithium llevó a cabo una serie de actualizaciones en la fábrica original, con el aumento de la inversión en el campo de la seguridad y la optimización del entorno de trabajo entre otras áreas. La gerencia de la empresa visitó varias veces la línea de producción para conocer en profundidad el trabajo real de los empleados. La empresa siempre se ha adherido a los valores fundamentales de la cultura corporativa de "buscar la verdad y aplicar el pragmatismo" y "tratar a las partes interesadas con sinceridad", lo que no solo me hizo sentir el cuidado de la empresa, sino que también me dio un plan y una expectativa más claros para el desarrollo de mi carrera.

Con el apoyo de las filosofías de la empresa orientada a las personas y cuidado por el crecimiento de los empleados, he obtenido varias oportunidades de formación y aprendizaje. Frente a los desafíos en el trabajo, el apoyo y el aliento de la empresa también me impulsaron a pensar en cómo puedo completar mis tareas laborales de manera más eficiente. A través del aprendizaje sistemático y la investigación técnica, resumí con éxito un conjunto de fórmulas de muestra adecuadas para los productos de la empresa y compartí mi experiencia con los miembros del equipo. Además, tuve el honor de representar a la empresa para asistir a la Conferencia Nacional sobre Estándares del Litio Metálico ICP y al Experimento de Muestra de Estándar Nacional del Litio Metálico ICP, que no solo amplió mis horizontes profesionales, sino que también promovió el desarrollo de mis habilidades profesionales.

En el sector manufacturero tradicionalmente dominado por los hombres, Tianqi Lithium proporciona una plataforma de desarrollo igualitaria para las empleadas. La empresa aplica estrictamente el sistema de igual remuneración por igual trabajo, y ofrece beneficios de garantía como licencia de maternidad con sueldo, horario laboral flexible durante el periodo de lactancia, etc. Al mismo tiempo, la empresa organiza regularmente actividades como el club de lectura "Aroma de Rosa del Libro" para proporcionar una plataforma de intercambio de conocimientos para las empleadas. Este método de gestión, que combina la garantía institucional y la atención humanista, proporciona un mecanismo de apoyo a las empleadas para equilibrar el desarrollo profesional y la vida personal.



Durante la época veraniega de alta temperatura en Chongqing, la empresa llevó a cabo actividades de "envío del frescor". Dirigidas por la gerencia, los administradores se acercaron a la línea de producción para distribuir bebidas refrescantes y materiales de prevención de golpes de calor. Esto no solo garantizó las condiciones de trabajo de los empleados, sino que también promovió el entendimiento y la colaboración interdepartamentales. A través de esta "experiencia de transposición", la colaboración entre los puestos de gestión, técnica y producción se hizo más cohesionada, y el valor de cada puesto se hizo notar plenamente en la cooperación mutua.



Tianqi Lithium también ha establecido un sistema de atención al empleado que cubre tanto a los activos como a los jubilados. En la ceremonia de jubilación celebrada por la empresa en 2024 se revisó vívidamente la carrera de los empleados con fragmentos audiovisuales retroactivos, lo que refleja el gran respeto y reconocimiento de la empresa por cada empleado. Estas medidas de cuidado de los empleados no solo demuestran el concepto humanista de la empresa en la gestión del talento, sino que también dan relieve a la herencia y el desarrollo de la cultura corporativa.

En los últimos siete años, Tianqi Lithium ha mejorado la eficiencia de producción y la calidad del equipo de talento en virtud de su completo sistema de gestión y mecanismo para el desarrollo de empleados. La empresa proporciona una plataforma de desarrollo profesional para los empleados en todos los puestos y mejora el sentido de pertenencia de los empleados a través de un mecanismo de incentivos razonable. En un entorno de trabajo así, pude elevar continuamente mi capacidad profesional en el campo del análisis y las pruebas, y hacer realidad el propio valor profesional.

Cooperación y beneficio mutuo

Tianqi Lithium mantiene su compromiso y responsabilidad social, trabajando junto con sus socios para construir una sociedad mejor. Como empresa líder mundial de materiales para nuevas energías centrada en el litio, la compañía continúa mejorando la calidad de sus productos y servicios, adhiriéndose a una estrategia de desarrollo impulsada por la innovación y explorando constantemente tecnologías de vanguardia. Ubicados en los segmentos intermedios y superiores de la cadena industrial, nos dedicamos a construir una cadena de suministro responsable que apoye el avance estable de la industria del litio. Como ciudadano corporativo responsable, la empresa siempre retribuye a la sociedad a través de su propio desarrollo. En nuestro proceso de globalización, integramos activamente los conceptos ESG en todos los aspectos de la innovación de productos y el desarrollo comercial, impulsando a la industria hacia una nueva etapa de desarrollo de alta calidad que sea verde, eficiente y armoniosa.

ODS abordados en esta sección:



Temas materiales abordados en esta sección:

- Responsabilidad del producto
- Investigación, innovación y desarrollo
- Cadena de suministro responsable
- Integración y contribución comunitaria



Garantía de responsabilidad del producto

Tianqi Lithium mantiene siempre el concepto central de crear valor único y buscar la excelencia y eficiencia, enfocándose en proporcionar productos y servicios seguros, de alta calidad y responsables a sus clientes. La empresa continúa fortaleciendo su sistema de gestión de calidad, controlando estrictamente la calidad del producto y construyendo una imagen de marca positiva a través de prácticas de marketing responsable; escucha activamente las necesidades de los clientes y responde oportunamente a sus comentarios. Además, prestamos gran atención a la seguridad química y el cumplimiento normativo de los productos, evaluamos y controlamos rigurosamente los impactos potenciales de las materias primas y productos finales en la salud humana y el medio ambiente, garantizando integralmente la salud y seguridad de los clientes durante su uso.



Visión general de la gestión de responsabilidad de los productos de empresa

Sistema de gestión de calidad	Mejora de la calidad del producto
<ul style="list-style-type: none"> Estructura de gestión de calidad Sistema de gestión de calidad Certificación del sistema de gestión de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de riesgos de calidad del producto Garantía de calidad y seguridad del producto Gestión de trazabilidad del producto Manejo de anomalías de calidad Seguridad química del producto Registro y uso de sustancias reguladas
Protección de los derechos del cliente	Marketing responsable
<ul style="list-style-type: none"> Comunicación y gestión de quejas de clientes Gestión de satisfacción del cliente Protección de la privacidad del cliente Garantía de salud y seguridad del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Marketing y publicidad responsable Información y etiquetado del producto Identificación de componentes químicos

Sistema de gestión de calidad >>

Sistema de gestión de calidad

Tianqi Lithium ha establecido una estructura de gestión de calidad que abarca todo el ciclo de vida del producto. El Departamento de Tecnología de Procesos coordina el trabajo de gestión de calidad de la sede y todas las bases de producción, supervisa y promueve el cumplimiento de los objetivos de calidad y las mejoras de proceso en cada base de producción, controlando estrictamente los niveles de calidad en todos los aspectos de la producción. La empresa cumple estrictamente con la "Ley de Calidad del Producto de la República Popular China" y otras leyes y regulaciones relacionadas, implementando además documentos normativos como "Procedimientos de Control de Gestión de Calidad", "Normas de Gestión de Control de Procesos" y "Normas de Gestión de Costos de Calidad". Se aplican medidas estandarizadas y sistemáticas de gestión de calidad en todas las bases de producción, cubriendo múltiples dimensiones como establecimiento de objetivos de calidad, implementación de estándares de calidad, control de costos de calidad, monitoreo de indicadores clave de desempeño, optimización del control de procesos y gestión de calidad de proveedores. Al mismo tiempo, seguimos de cerca las tendencias de desarrollo y demandas del mercado de la industria del litio tanto nacional como internacionalmente, optimizamos continuamente los procesos de gestión de calidad, e inspeccionamos y controlamos regularmente las materias primas, los procesos de producción y los productos finales para asegurar que nuestros productos y servicios cumplan con altos estándares que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes nacionales e internacionales.

Certificación del sistema de gestión de calidad

La empresa lleva a cabo de manera ordenada la certificación y renovación del sistema de gestión de calidad ISO 9001, y ha introducido la certificación del sistema de gestión de calidad automotriz IATF 16949. Al final del período del informe, las principales bases de la empresa han obtenido la certificación ISO 9001 - las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang y Tongliang han obtenido la certificación IATF 16949 (cumpliendo con la norma ISO 9001); las bases de producción de Shehong y Tongliang así como las bases de recursos de TLK (Australia) y Talison han obtenido la certificación ISO 9001.

Situación de certificación del sistema de gestión de calidad

Nombre de la base	Certificaciones obtenidas
Base de producción de Shehong	ISO 9001、IATF 16949
Base de producción de Zhangjiagang	IATF 16949
Base de producción de Tongliang	ISO 9001、IATF 16949
Bases de recursos de TLK (Australia) y Talison	ISO 9001

Mejora de la calidad del producto >>

La empresa se esfuerza por construir procedimientos completos de gestión de riesgos de calidad del producto, optimiza continuamente los procesos de producción, fortalece las medidas de prueba y mejora de la calidad del producto, y analiza en profundidad el cumplimiento de los indicadores de calidad en cada base de producción para asegurar que la gestión de calidad se implemente en cada aspecto de la producción. Al mismo tiempo, la empresa controla estrictamente la calidad del producto durante todo el proceso de producción, asegurando que los productos entregados cumplan con altos estándares de calidad y buscando identificar y eliminar potenciales problemas de calidad en las etapas iniciales de la cadena de productos. Después de completar los procedimientos de gestión de calidad en todo el proceso, para cualquier anomalía de calidad del producto que aún exista, respondemos oportunamente y adoptamos medidas efectivas de solución, manejando adecuadamente según procedimientos estandarizados para eliminar cualquier riesgo potencial que los defectos del producto puedan causar a los clientes.

La empresa continúa practicando la innovación en gestión de calidad, introduciendo herramientas y conceptos de gestión Six Sigma para promover la innovación en gestión y pensamiento¹. Para mejorar aún más el nivel de calidad de los indicadores clave del producto, los proyectos de mejora de gestión Six Sigma promovidos por el Departamento de Tecnología de Procesos en 2024 se completaron con éxito, alcanzando básicamente los objetivos de diseño del proyecto y promoviendo la mejora de la calidad del producto y la optimización de los costos de calidad.

Ruta de gestión de calidad del enlace completo en Tianqi Lithium

Gestión de materias primas <p>Realizar inspecciones detalladas de calidad de las materias primas compradas, asegurando que cumplan con las normas y especificaciones establecidas</p>	Salida de productos terminados <p>Realizar inspecciones completas de calidad del producto final, y resolver oportunamente problemas de calidad durante la inspección, asegurando que los productos cumplan completamente con los estándares de calidad y requisitos del cliente antes del envío</p>
Producción y fabricación <p>Monitorear y registrar en tiempo real cada paso de producción, asegurando que cada paso siga las normas y procesos de la empresa</p> <p>Identificar cualquier desviación o anomalía en la producción y tomar oportunamente medidas correctivas</p> <p>Eliminar al máximo los riesgos de calidad en la etapa de producción para evitar retiros de productos</p>	Manejo de anomalías de calidad <p>Asegurar que los productos de salida pasen inspecciones estrictas de calidad y cumplan con las normas de envío</p> <p>Registrar información de salida, incluyendo lote, cantidad y destino</p> <p>Rastrear lotes con problemas, notificar a los clientes y tomar medidas correctivas para evitar que productos problemáticos lleguen al mercado</p>

¹ Six Sigma: es un método de gestión de calidad centrado en las necesidades del cliente que busca minimizar los posibles errores mediante el diseño y monitoreo de procesos, logrando así reducción de costos, mejora de la eficiencia y aumento de la calidad.

Procedimientos de gestión de riesgos de calidad del producto

La empresa lleva a cabo trabajo de gestión de calidad basado en métodos de proceso y pensamiento de riesgo, utilizando herramientas de riesgo de proceso (PFMEA¹) para identificar y prevenir completamente los riesgos de calidad, planifica documentos de plan de control y realiza revisiones periódicas para asegurar la efectividad de las medidas. Al mismo tiempo, utilizamos herramientas de calidad como el Control Estadístico de Procesos (SPC²) para monitorear dinámicamente la estabilidad de la producción, detectando y corrigiendo desviaciones oportunamente. Por otro lado, mediante el mecanismo de gestión cíclica P-D-C-A (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), optimizamos y mejoramos continuamente la calidad del producto, asegurando que cumpla estrictamente con todos los estándares de la empresa y los clientes.

Con requisitos cada vez más estrictos de los clientes downstream respecto al contenido de partículas magnéticas y metálicas en los productos, el Departamento de Tecnología de Procesos responde activamente a estas demandas, llevando a cabo la actividad "Marcha de Calidad de Diez Mil Millas", alineándose estrictamente con los métodos de prueba de los clientes y realizando mejoras específicas en cuestiones de partículas magnéticas. Durante este período de informe, hemos revisado y perfeccionado documentos procedimentales como el "Procedimiento de Control de Partículas Metálicas", optimizado el mapa de partículas metálicas en todo el proceso, investigado exhaustivamente los puntos de riesgo de salida y puntos de control de procesos críticos, rastreado oportunamente las causas de anomalías y establecido medidas de mejora, logrando una tendencia decreciente año tras año en el nivel de partículas magnéticas en los productos.

Acciones relacionadas con aseguramiento de calidad y seguridad del producto

La empresa mejora continuamente su capacidad de producción, promoviendo la optimización de procesos en todas las bases de producción, garantizando mejoras en la calidad y eficiencia de producción mientras reduce el uso y consumo de productos químicos, evitando impactos en la salud y seguridad del personal de producción y los clientes.

Medidas de optimización del proceso en cada base de producción

Base de producción de Shehong	>Reducción del uso de productos químicos de interés mediante el reemplazo del método original de precipitación por eliminación de sulfatos por el método de filtración con membranas de nanofiltración
Base de producción de Zhangjiagang	>Reducción del consumo de ácido sulfúrico concentrado, un producto químico de interés, mediante mejoras en el proceso de acidificación >Realización de investigación de proyectos Six Sigma, explorando vías de mejora técnica para reducir el contenido de sustancias magnéticas en los productos
Base de producción de Tongliang	>Reemplazo de unidades de deshumidificación en la línea de destilación y adición de instalaciones de cajas de guantes, creando un ambiente ultrapuro libre de agua, oxígeno y polvo, garantizando el suministro de litio metálico de alta calidad y proporcionando un entorno de producción más seguro para los trabajadores de línea, evitando accidentes con productos químicos peligrosos >Mejoramiento y modernización de la línea de producción de grado batería para lograr objetivos como aumento de capacidad y calidad del litio metálico de grado batería y reducción de riesgos del proceso >Optimización de las celdas electrolíticas para extender su ciclo de uso y reducir el consumo de energía en la producción
Base de producción de Anju	>Instalación de un sistema de enclavamiento automatizado para la entrada de productos químicos peligrosos, monitoreando estrictamente la cantidad de entrada, detectando y manejando oportunamente anomalías durante el proceso de entrada para prevenir accidentes y garantizar la seguridad del equipo de producción y el personal

¹ PFMEA (Process Failure Modes and Effects Analysis): Análisis de modos y efectos de fallo del proceso, una técnica analítica utilizada por ingenieros/equipos de fabricación para asegurar que se consideren y documenten al máximo posible los modos de fallo potenciales y sus causas/mecanismos asociados.

² SPC (Statistical Process Control): Control estadístico de procesos, una herramienta de control de procesos que utiliza métodos estadísticos matemáticos. Se utiliza para analizar y evaluar el proceso de producción, detectar oportunamente signos de factores sistemáticos según la información de retroalimentación y tomar medidas para eliminar su influencia, manteniendo el proceso en un estado controlado que solo está afectado por factores aleatorios, con el fin de controlar la calidad.

Siguiendo las iniciativas nacionales e industriales de transformación digital, el sistema LIMS y el sistema de gestión de calidad introducidos por la empresa se implementaron en 2024 en las bases de producción de Zhangjiagang, Shehong y Anju, logrando la conexión con otros sistemas digitales funcionales y mejorando efectivamente la eficiencia y precisión de la gestión.

A la vez, damos gran importancia a la mejora de la conciencia de calidad entre todo el personal, organizando regularmente actividades diversificadas de capacitación en calidad en todas las bases de producción, permitiendo que los empleados comprendan profundamente los conceptos y políticas de gestión de calidad característicos de Tianqi.

Actividades del "Mes de la Calidad" de Tianqi Lithium

De septiembre a noviembre de 2024, Tianqi Lithium organizó una serie de actividades anuales del "Mes de la Calidad" en torno al tema "Fortalecer el apoyo a la calidad, construir juntos una nación fuerte en calidad" establecido por la Administración Estatal de Regulación del Mercado, adaptándolas a las condiciones específicas de cada base. Durante este período, la empresa organizó capacitación sobre conciencia de calidad para todos los empleados, difundiendo las políticas de calidad a través de manuales y otros medios, comunicando los puntos de atención de los clientes, áreas de mejora y cambios en la información externa a los empleados de cada base, interpretando en profundidad los requisitos clave de los clientes para establecer una base sólida en la producción de productos de alta calidad que satisfagan a los clientes.

Mientras tanto, la base de producción de Shehong organizó la actividad "Hablemos de gestión de calidad", alentando a los empleados a proponer sugerencias razonables sobre gestión de calidad y otorgando "Premios a la participación activa en sugerencias razonables" a los empleados destacados.

En la base de producción de Zhangjiagang, la empresa organizó una competencia de conocimientos sobre calidad, incorporando políticas nacionales de desarrollo de calidad, sistemas legales de calidad y cultura de calidad, con el objetivo de mejorar el conocimiento y las habilidades profesionales de los empleados y fortalecer la capacidad de innovación del equipo.



Además, la base de producción de Tongliang organizó una competencia de habilidades bajo el tema "Forjando el espíritu artesanal, creando juntos el sueño del litio", combinando evaluaciones teóricas y prácticas para promover el aprendizaje y el desarrollo, formando un equipo de producción profesional con dominio empresarial y operativo.



Gestión de trazabilidad del producto

La empresa está desarrollando gradualmente un sistema de trazabilidad de productos, estableciendo procesos de trabajo estandarizados para el rastreo de productos en la sede central y todas las bases de producción, mejorando el nivel de gestión de calidad durante todo el ciclo de vida del producto. Nos enfocamos en la cadena de suministro de minerales de litio, cubriendo completamente el rastreo de productos desde la compra de materias primas, fabricación, empaque, logística hasta el cliente final, y utilizando tecnología digital para registrar detalladamente el origen de las materias primas y datos de producción clave, logrando la trazabilidad transparente del flujo de materiales, logística y fondos desde el producto terminado hasta las materias primas.

Al mismo tiempo, la empresa participa en proyectos piloto con clientes aguas abajo, referenciando el Reglamento de Baterías de la UE y las normas del Pasaporte de Baterías de la Alianza Global para Baterías (GBA), explorando más a fondo la integración de requisitos de desarrollo sostenible en el mecanismo de trazabilidad de productos para enfrentar los desafíos de trazabilidad en la cadena de suministro aguas abajo.

Manejo de anomalías de calidad del producto

La empresa se esfuerza por garantizar que sus productos vendidos cumplan con altos estándares de calidad, protegiendo efectivamente los derechos de los clientes y la reputación de la marca. Durante la operación, una vez que se detecta un posible riesgo de calidad y seguridad en el producto, activamos rápidamente las medidas de gestión de impactos negativos y los procedimientos de manejo de anomalías de calidad. Adoptamos diferentes mecanismos de respuesta según la gravedad de la anomalía, analizamos oportunamente las causas, formulamos e implementamos medidas correctivas, y una vez que el problema de calidad se ha mejorado efectivamente, el personal responsable informa los resultados del manejo a la dirección.

Para los problemas potenciales del producto, la empresa primero realiza una investigación preliminar, determina e implementa medidas temporales o de contención para controlar el alcance del impacto del problema; posteriormente, analizamos en profundidad las causas del problema, formulamos y ejecutamos medidas correctivas, y actualizamos simultáneamente los documentos de gestión relevantes para prevenir la recurrencia de problemas similares. Las medidas temporales o de contención específicas implementadas incluyen, pero no se limitan a:

- >Control efectivo de productos en posesión del cliente, en inventario, en tránsito y en proceso de producción, con su identificación, aislamiento y disposición correspondiente;
- >Implementación oportuna de medidas correctivas cuando los problemas del producto afectan la producción del cliente;
- >Ejecución de medidas de inspección temporales antes de completar las medidas correctivas;
- >Notificación a clientes afectados por problemas similares y recuperación de productos con anomalías graves.

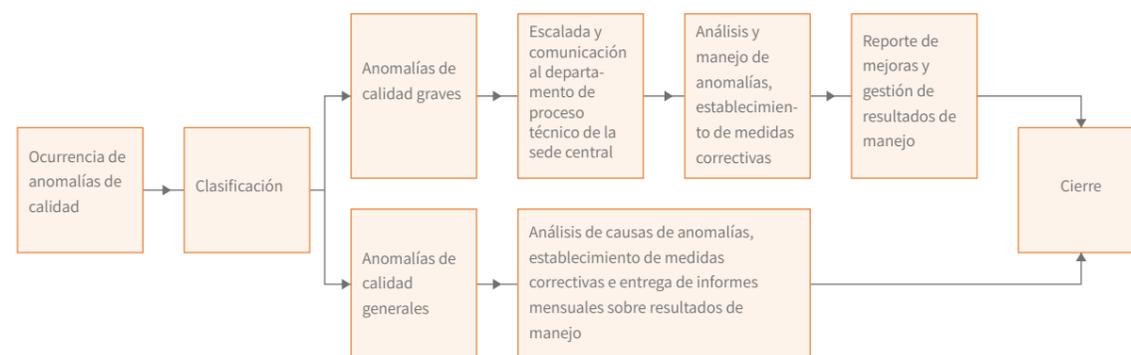
Desempeño clave:

Como fabricante de compuestos de litio y derivados, los productos de Tianqi Lithium no tienen contacto directo con consumidores finales, por lo tanto, no hay casos de recuperación de productos dirigidos a consumidores, ni se han producido casos de recuperación de productos de clientes downstream por razones de seguridad y salud.

Durante este período de informe, la empresa registra **cero** incidentes graves de responsabilidad en calidad y seguridad del producto;

Por tres años consecutivos, la tasa de aprobación de primera vez de productos en todas las bases ha superado el **95%**.

Diagrama de flujo del manejo de anomalías de calidad en Tianqi Lithium



Gestión de seguridad del producto

La empresa da gran importancia a la seguridad química de los productos y continúa aumentando la transparencia en el registro y uso de sustancias controladas. En la fase de compra de materias primas, realizamos conscientemente la eliminación de productos químicos, identificando y reduciendo los riesgos de uso de sustancias controladas, con el objetivo de lograr gradualmente la sustitución, eliminación o reducción del uso de productos químicos controlados. Durante I+D y producción del producto, nos enfocamos en normas ambientales y de salud en la fase de diseño, optimizamos continuamente los procesos de producción, evitamos el uso de sustancias controladas cuando es posible, y realizamos evaluaciones estrictas de riesgos de componentes y pruebas toxicológicas para asegurar que nuestros productos cumplan con los más altos estándares de seguridad y conformidad.

Adicionalmente, la empresa presta gran atención a la salud y seguridad de clientes y usuarios finales, realizando identificación rigurosa de riesgos químicos y evaluación de peligros antes de la venta, asegurando que los productos cumplan con los últimos requisitos de sustancias peligrosas de regulaciones ambientales como la la directiva de la UE sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS), garantizando que los componentes del producto no contengan sustancias nocivas como plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados, evitando impactos negativos en el ambiente y la salud de los clientes por exposición prolongada. Durante el proceso de venta, fortalecemos las relaciones con los clientes respondiendo a consultas relacionadas con la seguridad y conformidad del producto, y aumentamos su conocimiento sobre los componentes químicos de nuestros productos, asegurando una gestión efectiva de la seguridad química.

Para más detalles sobre nuestra gestión de seguridad química, consulte la sección "[Gestión de Productos Químicos](#)" de este informe.

Desempeño clave:

Durante este período de informe, el porcentaje de productos con certificación RoHS fue del **90%**.

Protección de los derechos del cliente >>

Tianqi Lithium siempre pone las necesidades del cliente en primer lugar, manteniendo comunicación a través de múltiples canales y escuchando activamente sus opiniones. Para asegurar que la retroalimentación del cliente reciba una respuesta oportuna y un manejo apropiado, la empresa ha establecido procedimientos de gestión como "Procedimiento de Control de Requisitos del Cliente", "Procedimiento de Control de Satisfacción del Cliente", "Procedimiento de Gestión de Quejas del Cliente" y "Proceso de Manejo de Devoluciones", logrando una gestión estandarizada de todo el proceso desde la gestión de satisfacción del cliente, recepción de quejas del cliente, investigación, análisis y manejo de problemas, hasta la retroalimentación.



Comunicación con el cliente y gestión de satisfacción

En la fase previa a la venta, el departamento de ventas recopila y analiza sistemáticamente las necesidades del cliente a través de diversos canales de comunicación, incluyendo correos electrónicos, notificaciones verbales y acuerdos documentales relevantes, coordinando con departamentos funcionales para realizar revisiones profesionales y confirmación de requisitos del cliente. Para problemas potenciales identificados durante la revisión, la empresa proactivamente realiza consultas profundas con los clientes para asegurar consenso en puntos clave.

Durante la fase de venta, la empresa transmite con precisión los requisitos específicos del cliente a cada base de producción a través de procesos estandarizados, y los equipos técnicos de proceso de cada base son responsables de identificar y responder a estos requisitos. Al mismo tiempo, la empresa ha establecido un mecanismo completo de seguimiento logístico, monitoreando en tiempo real el progreso de entrega del producto para garantizar entregas puntuales. Si surgen anomalías en la producción que dificultan el cumplimiento de pedidos, las bases de producción deben informar inmediatamente al departamento de ventas, quien luego negocia con los clientes para desarrollar soluciones viables, asegurando que se satisfagan las necesidades core del cliente.

En la fase posterior a la venta, la empresa monitorea continuamente la satisfacción del cliente a través de múltiples fuentes de información, incluyendo cuestionarios, indicadores de desempeño externos y evaluaciones de desempeño internas. El departamento de ventas integra datos internos y externos para generar informes detallados de análisis de satisfacción del cliente. Para productos y servicios que no alcanzan los objetivos de satisfacción del cliente o reciben quejas, el departamento de ventas se comunica activamente con los clientes, maneja las situaciones con flexibilidad según las circunstancias reales, esforzándose por alcanzar soluciones satisfactorias para ambas partes.

Además, el personal de ventas visita regularmente a los clientes, recopilando y analizando exhaustivamente sus requisitos en aspectos técnicos, producción, entrega y desarrollo sostenible. Al mismo tiempo, la empresa recopila activamente opiniones de clientes, evaluando integralmente la satisfacción del cliente a nivel de cada base de producción mediante la distribución de cuestionarios de satisfacción y análisis estadístico de datos de retroalimentación, luego comunica los resultados del análisis de satisfacción a cada base, supervisando la implementación de medidas de mejora de calidad de productos y servicios. Durante este período de informe, la empresa continuó promoviendo encuestas anuales de satisfacción del cliente en las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang y Tongliang, y realizó análisis de causas y mejoras para productos o servicios con satisfacción relativamente baja.

Desempeño clave:

Durante este período de informe: 5 incidentes de quejas por productos y servicios, con una tasa de resolución del **100%**; **Cero** casos legales relacionados con seguridad y salud de productos y servicios por tres años consecutivos; Satisfacción de clientes core superior al **95%** por tres años consecutivos.

Protección de datos de privacidad del cliente

Tianqi Lithium cumple estrictamente con la "Ley de Protección de Información Personal de la República Popular China" y otras leyes y regulaciones, identificando y controlando riesgos de fuga de datos de privacidad del cliente, implementando medidas estrictas de protección para la información personal del cliente. En nuestro "Código de Conducta Comercial Internacional" públicamente disponible, nos comprometemos a recopilar, usar, retener y divulgar información personal, incluyendo información de empleados, clientes, proveedores y otros individuos en actividades comerciales, basándonos en necesidades comerciales además de seguir principios de equidad, transparencia y seguridad. Usamos información personal bajo el principio de consentimiento informado y aseguramos medidas efectivas de protección como encriptación y desensibilización. Después de completar el propósito de uso, la empresa maneja la información confidencial estrictamente según las políticas internas de gestión de información para prevenir fugas.

Por otro lado, controlamos efectivamente los permisos de acceso a datos de privacidad del cliente, permitiendo solo a empleados autorizados acceder a información del cliente, y mantenemos registros detallados y monitoreo de todas las operaciones de acceso para facilitar el rastreo en caso de incidentes de fuga de privacidad.

Marketing responsable >>

La empresa cumple estrictamente con la "Ley de Publicidad" y la "Ley de Marcas" de la República Popular China, entre otras leyes y regulaciones, estableciendo normativas internas como las "Normas de Gestión de Ventas" para asegurar que las actividades de venta sean conformes y que la información de marketing sea veraz y precisa. La empresa realiza regularmente capacitaciones específicas sobre marketing responsable para el equipo de ventas, establece normas y líneas rojas para el discurso de marketing, interpreta y comunica las políticas de marketing conforme, prohibiendo estrictamente contenido exagerado o falso.

Durante este período de informe, la empresa se ha centrado en revisar la veracidad, integridad y estandarización del contenido de las etiquetas de productos, cumpliendo estrictamente con las "Disposiciones sobre Etiquetado de Productos" nacionales y normas industriales relevantes, asegurando que todos los componentes del producto estén claramente etiquetados según los requisitos (incluyendo estándares de ejecución, contenido principal y número de lote), y marcando información de advertencia de seguridad necesaria en lugares prominentes del empaque. Al mismo tiempo, hemos establecido un proceso de revisión del contenido del empaque, con departamentos relevantes como el Centro de I+D+i, Departamentos de Tecnología de Proceso y Relaciones Públicas de cada base realizando revisiones conjuntas del contenido del diseño del empaque, asegurando que la terminología técnica y las descripciones sean precisas. Basándose en leyes, regulaciones y estándares industriales nacionales, la empresa realiza verificaciones de conformidad del contenido del empaque, evitando declaraciones exageradas o engañosas, y contrata instituciones terceras calificadas para auditorías externas, fortaleciendo aún más la credibilidad y transparencia de la información promocional del producto. Adicionalmente, presentamos claramente los componentes químicos en las etiquetas del producto, asegurando que los clientes puedan obtener información precisa, completa y transparente del producto, evitando impactos potenciales en el ambiente y la salud humana durante su uso.



Empoderamiento a través de I+D+i

Tianqi Lithium se guía por las tendencias de desarrollo tecnológico de la industria, adhiriéndose al concepto de priorizar las necesidades del mercado, promoviendo activamente la transformación de resultados y abordando proactivamente varios desafíos técnicos importantes. La empresa se dedica a promover el desarrollo eficiente y el uso integral de los recursos globales de litio a través de la innovación científica y la actualización tecnológica, apoyando la minería verde sostenible y los avances en tecnología de materiales de vanguardia. Al mismo tiempo, con la innovación tecnológica y las ventajas de recursos como núcleo, colaboramos con varios socios, llevando a cabo intercambios y cooperación extensos para promover conjuntamente la transformación verde y el desarrollo de alta calidad de la industria del litio.



Gestión de I+D+i >>

Tianqi Lithium ha establecido una estructura de gestión I+D+i que comprende investigación y desarrollo, incubación de innovación y gestión de propiedad intelectual, responsable de: gestión diaria de laboratorios y plataformas de I+D, establecimiento y mejora de sistemas de gestión de I+D; proyectos de desarrollo de nuevos productos y tecnologías, apoyo de I+D para tecnologías de producción; actualización y perfeccionamiento del sistema de propiedad intelectual existente, realización de solicitudes de patentes, mantenimiento y protección; investigación de direcciones de desarrollo industrial y tecnológico para apoyar el desarrollo tecnológico de la empresa; búsqueda de buenos modelos de sinergia para estrategia, I+D y cooperación externa, selección e integración ordenada de proyectos tecnológicos aplicados que se ajusten al desarrollo de la empresa, garantizando la conformidad del proceso de selección y desarrollo de proyectos. La empresa enfatiza los estudios de viabilidad previos al inicio del proyecto y la gestión del proceso posterior, estableciendo una serie de documentos procedimentales como el "Procedimiento de Gestión de Proyectos de I+D". Implementa estrategias de gestión clasificada según la naturaleza del proyecto, incluyendo categorías como experimentos exploratorios, apoyo a operaciones de producción, pruebas piloto o expandidas, cooperación externa y apoyo a I+D, cubriendo completamente la supervisión y gestión del ciclo de vida completo del proyecto desde la solicitud, aprobación, gestión de progreso, cambios, aceptación de resultados hasta la finalización. Regularmente verificamos la adaptabilidad y efectividad de los sistemas y procesos, e intensificamos la capacitación en sistemas para acelerar la implementación de varios requisitos de gestión.

En cuanto a la gestión de laboratorios de I+D, la empresa ha establecido un "Sistema de Gestión Integral de Laboratorio" siguiendo estrictamente los estándares de gestión in situ "6S"¹, investigando y corrigiendo sistemáticamente peligros potenciales de seguridad en laboratorio a través de mecanismos regulares de revisión de seguridad. Integramos la gestión de seguridad y protección ambiental en todo el proceso de operación del laboratorio, implementando varias medidas de protección de seguridad, perfeccionando mecanismos de alerta temprana y respuesta a emergencias mientras aceleramos el proceso de incubación y transformación de resultados de I+D, garantizando comprensivamente la seguridad y estabilidad de los procesos de producción y operaciones experimentales.

Principales direcciones de I+D+i de Tianqi Lithium

Utilización integral de recursos minerales

Enfoque en superar los desafíos técnicos de la explotación verde e utilización integral de recursos de litio en climas típicos de "meseta alta y frío", abordando problemas técnicos clave comunes en el desarrollo y utilización de recursos de litio en condiciones típicas de frío y baja temperatura; desarrollo de una vía de desarrollo basada en los principios de "reducción, reutilización, recuperación de recursos" para resolver problemas técnicos de utilización integral de recursos de escoria de litio, fortaleciendo el enfoque de desarrollo de línea técnica de control de proceso completo de "reducción en origen, recuperación de recursos en proceso y tratamiento final inocuo", apoyando la "economía de doble carbono"

Nueva tecnología de extracción de litio

Ante la creciente escasez global de recursos de litio, el equipo se dedica a desarrollar procesos de extracción de litio más eficientes y ecológicos para reducir los costos de producción y el impacto ambiental negativo. Mejorar la eficiencia de extracción y reducir el impacto ambiental mediante la mejora de los procesos tradicionales de extracción de litio y el desarrollo de nuevas tecnologías, combinados con tecnologías avanzadas de separación y ciencia de materiales

Nuevos materiales para baterías de próxima generación

Desarrollo y optimización de nuevos materiales para la próxima generación de baterías de iones de litio con alta densidad de energía, alta densidad de potencia, larga vida útil y alta seguridad, para satisfacer las necesidades de vehículos aéreos tripulados de baja altitud, robots humanoides, vehículos de nueva energía y sistemas de almacenamiento de energía a gran escala

Reciclaje de baterías y recursos

Desarrollo de tecnología de utilización integral de baterías de iones de litio tradicionales usadas para formar productos de grado batería de alto valor; exploración de métodos de reciclaje y utilización de materiales clave para nuevas baterías, con el fin de lograr un desarrollo sostenible de recursos, reducir el daño al medio ambiente natural, abrir nuevas vías para el suministro de recursos de litio y practicar el concepto ESG

¹ 6S se refiere a Clasificación (SEIRI), Orden (SEITON), Limpieza (SEISO), Estandarización (SEIKETSU), Disciplina (SHITSUKE) y Seguridad (SECURITY).

En 2024, el Centro de I+D+I de la empresa se centró en cuatro direcciones de investigación, construyendo activamente un equipo central de I+D e introduciendo líderes académicos, impulsando vigorosamente la construcción del proyecto del instituto de investigación de innovación, y avanzando simultáneamente en innovación tecnológica y transformación de resultados. Por otro lado, nos dedicamos a incorporar estándares ambientales y de salud en el proceso de I+D+I para reducir el impacto ambiental y sanitario de los productos y sus procesos de producción. Durante este período de informe, la inversión total en I+D de la empresa alcanzó los **43.620.700** yuanes, y toda la inversión en I+D fue calificada como inversión en I+D de tecnología limpia.

Logros destacados de I+D de Tianqi Lithium en 2024

Construcción del Instituto de Investigación Experimental e Innovación de Tianqi Lithium

La empresa promueve activamente la construcción del Instituto de Investigación Experimental e Innovación de Tianqi Lithium en el Nuevo Distrito Tianfu, Meishan, con el objetivo de crear una plataforma internacional para I+D de materiales básicos de la industria de baterías de litio. Las direcciones centrales de investigación del instituto incluyen materiales para la próxima generación de baterías de litio (incluyendo materiales de electrolito sólido, materiales de cátodo y ánodo, etc.), tecnología de reciclaje de baterías y tecnología de extracción directa de litio (DLE), entre otros. Actualmente, el proyecto está cerca de completarse y se espera que entre en funcionamiento a principios de 2025.

Desarrollo de productos de sulfuro de litio en grado micropolvo

Tianqi Lithium ha completado con éxito los preparativos para la industrialización del sulfuro de litio, un material básico clave para la próxima generación de baterías de estado sólido, y continúa llevando a cabo mejoras en la calidad del producto y optimización técnica para reducción de costos. Ha desarrollado con éxito un nuevo producto de sulfuro de litio de grado micropolvo para baterías, que muestra una uniformidad y actividad significativamente mejoradas en comparación con el producto original de sulfuro de litio de alta pureza; al mismo tiempo, el desarrollo de tecnología de purificación cíclica ha reducido sustancialmente el costo de producción del sulfuro de litio.

Tecnología de aplicación de materiales de litio metálico

Tianqi Lithium ha desarrollado un conjunto completo de soluciones tecnológicas innovadoras para la aplicación de materiales de litio metálico en baterías de nueva generación, incluyendo innovación de materiales e ingeniería de equipos inteligentes, logrando producir muestras de película de litio ultrafina por debajo de 10 micrones y alcanzando una producción estable mediante el proceso rollo a rollo (R2R).

Utilización integral de recursos minerales

Basándose en la utilización integral de alto valor de los residuos de litio, Tianqi Lithium ha ampliado los estudios de viabilidad para la preparación de productos de alto valor agregado derivados de residuos de litio, completando la preparación de muestras de lana mineral basada en residuos de litio, yeso anhidro/hemihidrato y fibra de vidrio de alto módulo.

Colaboración industria-academia-investigación del Laboratorio Provincial Clave de Recursos y Materiales de Litio de Sichuan

El "Laboratorio Provincial Clave de Recursos y Materiales de Litio de Sichuan" de Tianqi Lithium colabora estrechamente con universidades como la Universidad de Lanzhou, la Universidad de Tecnología de Beijing y la Universidad de Ciencia y Tecnología Electrónica, agregando 10 nuevos temas de investigación en las cuatro direcciones principales de investigación de la empresa, con el objetivo de promover el progreso técnico y el desarrollo sostenible de la industria de baterías de litio a través de la integración industria-academia-investigación.

Múltiples productos innovadores y tecnologías de vanguardia presentados en exposiciones de baterías de litio nacionales e internacionales

Varios productos innovadores y tecnologías de vanguardia de Tianqi Lithium se presentaron por primera vez en exposiciones internacionales de energía de baterías de litio, incluyendo CIBF 2024 16ª Conferencia de Intercambio Tecnológico de Baterías de Chongqing y la Cumbre Europea de Baterías de Litio. Los logros innovadores incluyen sulfuro de litio de alta pureza, cinta de litio ultrafina, cinta de aleación de litio, micropolvo de silicio-aluminio y concentrado de tantalio-niobio, demostrando la fortaleza técnica de la empresa en I+D y producción de materiales para baterías de litio, ganando buena reputación y oportunidades de cooperación en el mercado global.

La empresa se esfuerza por promover la construcción del equipo de I+D, proporcionando garantía de talento profesional para el desarrollo de innovación tecnológica, guiando activamente a los empleados a participar en prácticas innovadoras y enriqueciendo constantemente la reserva de propiedad intelectual de la empresa. Para estimular plenamente la vitalidad innovadora del personal de I+D, la empresa ha perfeccionado e implementado mecanismos de incentivos para la innovación tecnológica, otorgando recompensas especiales para logros de propiedad intelectual como solicitudes de patentes y publicación de artículos académicos, según las "Normas de Incentivos de Propiedad Intelectual", mejorando efectivamente la iniciativa y capacidad práctica de innovación de los empleados y formando un buen ecosistema de innovación tecnológica.

Desempeño clave:

Al final de este período de informe, el número de personal de I+D+I alcanzó **55*** personas;

Durante dicho período, la inversión total en varios fondos de incentivos a la innovación superó los **4 millones** de yuanes.

*Estos datos incluyen personal de I+D y miembros del equipo de innovación.

Lanzamiento oficial de la tercera temporada de innovación "Sabiduría Reunida en Tianqi, Avanzando hacia un Futuro Nuevo"

En agosto de 2024, Tianqi Lithium lanzó oficialmente la tercera temporada de innovación bajo el tema "Sabiduría Reunida en Tianqi, Avanzando hacia un Futuro Nuevo", centrándose en "incubación de proyectos + implementación de resultados", recolectando globalmente proyectos innovadores de vanguardia en la industria de baterías de litio. En el campo técnico, esta temporada de innovación abarcó varios aspectos, incluyendo nuevos materiales que contienen litio para la próxima generación de baterías de estado sólido, tecnología de baterías de estado sólido, otros materiales que contienen litio, tecnología de extracción directa de litio de salmuera, utilización integral de alto valor de escorias de fundición de minerales de litio y nueva tecnología de cristalización de espodumena, promoviendo integralmente la integración profunda de innovación tecnológica y actualización industrial, impulsando conjuntamente el desarrollo innovador de la industria de baterías de litio.



Protección de la propiedad intelectual >>

Tianqi Lithium otorga gran importancia a la protección de la propiedad intelectual, cumpliendo estrictamente con la "Ley de Marcas", "Ley de Derechos de Autor" y "Ley de Patentes" de la República Popular China y otras leyes y regulaciones de propiedad intelectual. De acuerdo con las "Normas de Gestión de Propiedad Intelectual Empresarial" (GB/T 29490-2013), ha construido un sistema completo y meticuloso de gestión de propiedad intelectual que cubre toda la cadena de negocio, incluyendo I+D, producción, ventas, compras y recursos humanos. Al final de este período de informe, este sistema ha sido auditado y certificado por instituciones terceras.

El Centro de I+D+I ha establecido una Oficina de Propiedad Intelectual dedicada a la gestión de asuntos de propiedad intelectual, clarificando las responsabilidades y división del trabajo específicas de cada departamento en la estructura de gestión de propiedad intelectual, garantizando que todo el trabajo de gestión cumpla estrictamente con las leyes y regulaciones, ayudando efectivamente a la empresa a prevenir y resolver riesgos potenciales de propiedad intelectual. Al mismo tiempo, la empresa se esfuerza por crear procesos estandarizados para la solicitud y gestión de patentes, marcas, derechos de autor y otra propiedad intelectual, promoviendo vigorosamente el trabajo de solicitud y protección de patentes, asegurando que los resultados core de investigación científica e innovación estén plenamente protegidos y razonablemente utilizados, promoviendo la creación continua y producción eficiente de logros de propiedad intelectual.

Para construir una cultura empresarial que respete y proteja la propiedad intelectual, la empresa realiza regularmente programas de capacitación profesional para empleados en puestos clave como personal de I+D y personal de producción de equipos de proceso, cubriendo temas como protección de propiedad intelectual en el proceso de producción, evaluación de novedad/creatividad, redacción de divulgaciones técnicas y talleres de mejora de calidad de patentes, mejorando integralmente la conciencia de protección de propiedad intelectual y las habilidades profesionales de los empleados. En 2024, la empresa realizó 5 sesiones de capacitación en propiedad intelectual, cubriendo 140 participaciones de empleados.

Desempeño clave:

Al final de este período de informe, la empresa ha obtenido un total de **266** patentes autorizadas, incluyendo **123** patentes de invención (incluyendo 6 patentes extranjeras), **140** patentes de modelo de utilidad y **3** patentes de diseño.

Cooperación y progreso industrial >>

Mientras se enfoca en I+D+I de manera independiente, Tianqi Lithium presta igual atención al cultivo de talento innovador. La empresa ha establecido relaciones de cooperación con múltiples universidades, llevando a cabo proyectos de cooperación diversificados, promoviendo la integración profunda de industria-academia-investigación y fomentando activamente el crecimiento y reserva de talento interdisciplinario compuesto. A su vez, la empresa participa activamente en cooperación e intercambio industrial, promoviendo el diálogo y la cooperación entre diferentes industrias a través del establecimiento de plataformas de intercambio horizontal, organización de foros y exposiciones industria-academia-investigación, impulsando el desarrollo económico y la innovación tecnológica.

Participación de Tianqi Lithium en la redacción de las normas internacionales ISO

En 2024, Tianqi Lithium participó en varios grupos de trabajo bajo el marco ISO/TC 309 de la Organización Internacional de Normalización, incluyendo ISO/TC 309/WG 1, WG 6, WG 9 y WG 11, participando profundamente en la formulación de cuatro normas internacionales:

ISO 37011 "Organizaciones Impulsadas por Objetivos - Guía" (WG 1): Enfocado en la definición de objetivos organizacionales, métodos de toma de decisiones, principios de conducta y estrategias de implementación.

ISO 37014 "Madurez en la Gobernanza de Organizaciones Grupales - Guía" (WG 6): Evaluación de la madurez en gobernanza organizacional y orientación para mejorar el nivel de gobernanza grupal.

ISO 37009 "Conflictos de Interés en las Organizaciones - Guía" (WG 9): Basado en los principios de confianza, integridad, transparencia y responsabilidad, orienta a las organizaciones en la identificación, evaluación, resolución y monitoreo de conflictos de interés.

ISO 37401 "Sistema de Gestión de la Diversidad - Requisitos y Guía de Uso" (WG 11): Proporciona requisitos y orientación para establecer y mejorar sistemas de gestión de la diversidad en las organizaciones.

Dichas normas son tanto universales como prospectivas, aplicables a varios escenarios organizacionales, con el objetivo de promover la mejora de capacidades de gobernanza empresarial global y proporcionar soporte estratégico para el desarrollo sostenible a largo plazo. A través de la participación en la formulación de normas internacionales, Tianqi Lithium ha fortalecido aún más su influencia profesional en el campo de la gobernanza global.

En noviembre de 2024, Tianqi Lithium copatrocinó la ceremonia de apertura de la reunión plenaria ISO/TC 309 y el seminario de expertos en gobernanza y cumplimiento organizacional.





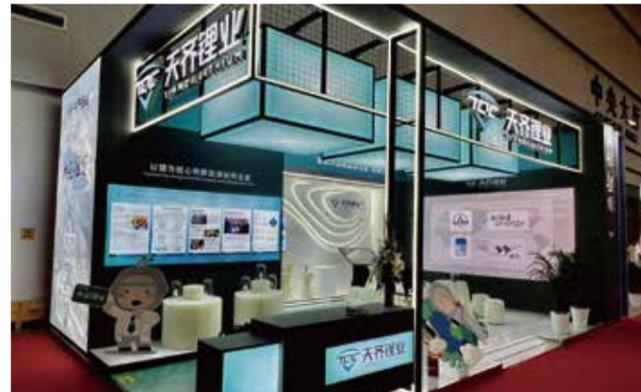
TLEA participa en la Conferencia de Materias Primas para Baterías de Asia de Fastmarkets

En la Conferencia de Materias Primas para Baterías de Asia de Fastmarkets 2024, Raj Surendran, CEO de TLEA de Tianqi Lithium, discutió con expertos de la industria del litio los requisitos necesarios para establecer una cadena de suministro de baterías estable a largo plazo en Asia.



Tianqi Lithium participa en la Conferencia Internacional de la Industria de Nuevas Energías de Baterías de Litio y actividades de conexión de cadena industrial y de suministro en la región Chengdu-Chongqing

En junio de 2024, la Conferencia Internacional de la Industria de Nuevas Energías de Baterías de Litio y actividades de conexión de cadena industrial y de suministro en la región Chengdu-Chongqing se celebró con éxito en Shehong, Suining. Tianqi Lithium, como participante importante, realizó el lanzamiento y presentación temática del sulfuro de litio, material clave para baterías de estado sólido.



Tianqi Lithium presenta nuevos productos en CIBF2024

En abril de 2024, se inauguró en Chongqing la Conferencia y Exposición Internacional de Tecnología de Baterías de China (CIBF). Tianqi Lithium presentó sus productos bajos en carbono y fue invitada a participar en el seminario técnico sobre pasaporte de baterías y desarrollo sostenible.



Expertos e investigadores latinoamericanos visitan Tianqi Lithium

En julio de 2024, Tianqi Lithium recibió a expertos e investigadores latinoamericanos de la Academia China de Ciencias Sociales, el Instituto Chino de Estudios Internacionales y varias universidades nacionales.



Reunión del Comité Académico del Laboratorio Provincial Clave de Recursos y Materiales de Litio de Sichuan celebrada en Tianqi Lithium

En septiembre de 2024, se celebró la reunión anual de trabajo del Comité Académico del Laboratorio Provincial Clave de Recursos y Materiales de Litio de Sichuan en Tianqi Lithium.



Tianqi Lithium coorganiza la primera Conferencia Internacional de la Industria del Litio de China

En noviembre de 2024, la primera Conferencia Internacional de la Industria del Litio de China se celebró exitosamente en Chengdu, organizada por la Asociación de la Industria de Metales No Ferrosos de China, con Tianqi Lithium como coorganizador especialmente invitado.



Primera aparición de Tianqi Lithium en la Cumbre Europea de Baterías de Litio

En octubre de 2024, Tianqi Lithium hizo su primera aparición en la segunda Cumbre Europea de Baterías de Litio (Li-ion Battery Europe 2024) con logros innovadores en materiales clave para baterías de próxima generación, discutiendo con los participantes temas candentes como tecnología y legislación de reciclaje de baterías de litio, innovación tecnológica de baterías de nueva generación y desarrollo sostenible de la industria de baterías de litio en el contexto de la transición energética global.

Nota: El Sr. Frank HA, Director y Gerente General de Tianqi Lithium, pronuncia un discurso temático en la segunda Cumbre Europea de Baterías de Litio



Delegación del Instituto de Gobierno de Australia y Nueva Zelanda visita Tianqi Lithium

En noviembre de 2024, Karen Burton-Wells, directora del Instituto de Gobierno de Australia y Nueva Zelanda (ANZSOG), y su equipo visitaron Tianqi Lithium.

Cadena de suministro responsable

Tianqi Lithium se dedica a crear una cadena de suministro verde, segura y responsable, construyendo un sistema sólido de gestión de compras y esforzándose por mejorar la conciencia de responsabilidad de los proveedores en producción limpia, seguridad ambiental, derechos laborales y minerales responsables, reduciendo continuamente los riesgos ambientales y sociales generales de la cadena de suministro.



Sistema de gestión de la cadena de suministro >>

Sistema de gestión de la cadena de suministro

La empresa ha construido siete sistemas principales centrados en la cadena de suministro de minerales responsable, gestión de proveedores, gestión de compras, gestión de procesamiento externo, gestión de licitaciones, gestión de compras de proyectos y gestión de emergencias de compras. Ha establecido e implementado una serie de sistemas y procesos estandarizados de gestión de proveedores, incluyendo "Normas de Gestión de Proveedores", "Normas de Gestión de Compras", "Proceso de Admisión de Proveedores", "Proceso de Evaluación Anual de Proveedores" y "Proceso de Degradación o Eliminación de Proveedores Deficientes", mejorando continuamente los estándares y requisitos de responsabilidad de los proveedores.

Basándose en las compras locales, la empresa promueve activamente la gestión diversificada de la cadena de suministro para mejorar su flexibilidad y capacidad de resistencia al riesgo. Aseguramos que cada material auxiliar individual se adquiera de al menos dos proveedores para evitar la dependencia excesiva de un único proveedor.

Desempeño clave:

Durante este período de informe, la empresa se esforzó por mejorar el nivel de gestión de proveedores, estableciendo y completando los siguientes objetivos:

- Desarrollo de **6** nuevos proveedores de materiales auxiliares y **5** proveedores MRO (no productivos);
- **100%** de proveedores evaluados con criterios ambientales en la fase de admisión;
- **100%** de proveedores evaluados con criterios sociales en la fase de admisión;
- **100%** de seguimiento y monitoreo rutinario de proveedores;
- **90%** de auditorías in situ para proveedores estratégicos en la fase de admisión.

Distribución de proveedores

La empresa se dedica a realizar actividades de compra locales y diversificadas a nivel global. Establecemos relaciones de cooperación con proveedores de numerosas regiones nacionales e internacionales, construyendo un sistema de cadena de suministro sólido y flexible. Al tomar decisiones de compra, cumplimos estrictamente con las leyes y regulaciones locales, consideramos cuidadosamente la estabilidad y seguridad regional, y seguimos el principio de compras cercanas, ayudando al desarrollo económico local mientras aseguramos el cumplimiento y la seguridad de la cadena de suministro.

En 2024, la distribución de proveedores de Tianqi Lithium en puntos operativos dentro y fuera de China se muestra en el siguiente diagrama:

Distribución de proveedores en operaciones chinas de Tianqi Lithium



Desarrollo colaborativo de proveedores

La empresa otorga gran importancia a la construcción de capacidades en la cadena de suministro, dedicándose a empoderar a los socios proveedores a través de capacitación y apoyo sistemático. La empresa ha implementado un Sistema de Gestión de Proveedores (SRM) para lograr el intercambio de información y la colaboración en procesos comerciales con proveedores, rompiendo barreras de colaboración y construyendo nuevas relaciones de compra eficientes y confiables. Al mismo tiempo, proporciona capacitación en operación del sistema SRM para personal de compras interno y proveedores, asegurando que el personal relevante esté familiarizado con los requisitos institucionales y procesos operativos del sistema, alcanzando una cobertura de capacitación del **100%**.

Por otro lado, basándose en el plan de auditoría anual de proveedores, la empresa colabora con departamentos relevantes como el Departamento de Tecnología de Proceso para proporcionar sugerencias de mejora a los proveedores en gestión de calidad, gestión ambiental y salud y seguridad ocupacional, tanto a nivel de sistemas de gestión como de implementación práctica, explorando conjuntamente rutas de optimización de desarrollo sostenible y ayudando a los proveedores a mejorar sus capacidades de gestión integral.



Gestión de riesgos de la cadena de suministro >>

Selección y evaluación de seguimiento de proveedores

En la fase de selección y admisión de proveedores, utilizamos criterios integrales que incluyen normas ambientales y sociales para seleccionar nuevos proveedores. Además del costo integral de compra, incorporamos consideraciones de salud y medio ambiente, realizando auditorías de calificación de sus sistemas de gestión ISO 14001, OHSAS 18001 y otros sistemas de gestión de nivel equivalente, promoviendo la compra de productos y servicios con menor impacto ambiental para mejorar continuamente la eficiencia y estandarización del proceso de incorporación de proveedores. Al mismo tiempo, clasificamos a los proveedores en estratégicos y regulares, y los subdividimos en proveedores de productos físicos y servicios, adoptando medidas de gestión diversas y apropiadas para diferentes categorías. A través de debida diligencia, monitoreo de cambios y auditorías in situ, evaluamos y rastreamos el desempeño ESG de los proveedores, supervisando su cumplimiento y operación sostenible.

Realizamos evaluaciones de seguimiento del desempeño de los proveedores, recopilando regularmente el "Formulario de Retroalimentación de Proveedores" anualmente para comprender completamente su desempeño en calidad de producto, puntualidad de entrega, prácticas ambientales, salud y seguridad ocupacional; llevamos a cabo monitoreo de seguimiento rutinario, prestando atención a las condiciones operativas, capacidad de producción, certificaciones de sistemas de gestión, sanciones ambientales y otras infracciones de los proveedores, para identificar riesgos potenciales y tomar medidas de respuesta oportunamente. Además, apoyándose en el sistema de gestión de la cadena de suministro de minerales responsable, la empresa fortalece aún más la gestión y supervisión de proveedores secundarios de minerales y otros materiales, evaluando periódicamente su desempeño ambiental y social, desarrollando planes de mejora conjuntos y elevando continuamente el nivel general de gestión de la cadena de suministro. Por otra parte, la empresa ha implementado el sistema SRM para almacenar centralmente datos básicos de proveedores, certificaciones de calificación, evaluaciones de calidad y otros datos, monitoreando, alertando y mitigando riesgos de proveedores en tiempo real, logrando una actualización digital de la gestión de riesgos de la cadena de suministro.

A su vez, la empresa proporciona canales de apelación efectivos para los proveedores, asegurando que puedan dar retroalimentación oportuna a los departamentos relevantes cuando tengan objeciones sobre los resultados de evaluación o el proceso de cooperación, y nos comprometemos a investigar y responder razonablemente dentro del plazo establecido.

Auditoría de proveedores

En la fase de auditoría, la empresa establece anualmente un plan de auditoría de proveedores, realizando auditorías in situ a proveedores estratégicos y regulares, incorporando requisitos de desarrollo sostenible como protección de derechos laborales, cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional en el alcance de las auditorías in situ. Durante este período de informe, realizamos auditorías in situ a 20 proveedores estratégicos y regulares, alcanzando una tasa de certificación del sistema de calidad del **100%** para proveedores estratégicos.

Evaluación de proveedores

En cuanto a la evaluación de proveedores, la empresa realiza evaluaciones y revisiones anuales continuas de los proveedores según el "Plan Anual de Evaluación de Proveedores", incluyendo su desempeño ambiental y social. Clasificamos a los proveedores en tres categorías A, B y C según los resultados de la evaluación anual e implementamos estrategias de gestión específicas; para proveedores que no califican en la evaluación anual o obtienen una puntuación integral inferior a 70, la empresa primero proporciona apoyo para mejoras, orientación profesional y soporte técnico necesario para ayudarlos a mejorar su nivel de gestión; los proveedores que aún no cumplen con los requisitos después del apoyo y mejoras son eliminados después de la revisión de la empresa.



Gestión de contratistas >>

Tianqi Lithium implementa un proceso sistemático de selección, admisión y elección, preparación previa al ingreso, gestión in situ y evaluación anual para contratistas, evaluando su desempeño en múltiples aspectos como calificaciones operativas, salud y seguridad ocupacional, prohibición del trabajo infantil y trabajo forzoso, asegurando su estricto cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes, requisitos regulatorios y normas empresariales aplicables durante la cooperación. Para la gestión de salud y seguridad ocupacional de contratistas, la empresa ha establecido documentos de gestión como el "Sistema de Gestión de EHS para Contratistas", especificando que todos los sistemas de gestión de salud y seguridad ocupacional de la empresa se aplican igualmente a los contratistas y su personal operativo in situ.

Todas las bases de producción firman "Acuerdos de EHS para Contratistas" con el 100% de los contratistas, requiriendo que estos desarrollen planes de EHS para la construcción de proyectos según las normas de gestión relevantes, y supervisando y verificando continuamente la implementación de su trabajo de EHS. Si ocurren accidentes o existen riesgos ambientales, de salud y seguridad durante la construcción, los contratistas deben informar inmediatamente a la empresa y asistir activamente en la investigación y manejo posterior.

Gestión ambiental, de salud y seguridad de contratistas

Etapas de selección preliminar de contratistas

En la fase de selección preliminar de contratistas potenciales, la empresa incluye la gestión del cumplimiento de EHS como uno de los contenidos centrales de evaluación.

Etapas de admisión y selección final de contratistas

Al firmar contratos con contratistas, la empresa firma simultáneamente "Acuerdos de EHS para Contratistas" y archiva de manera unificada la información documental relacionada como calificaciones de EHS y acuerdos.

Etapas de gestión de contratistas

La empresa supervisa continuamente la implementación de medidas de EHS por parte de los contratistas, asegurando su estricto cumplimiento de las normas de EHS de la empresa y nacionales a través de inspecciones regulares, verificaciones aleatorias y auditorías especiales.

Evaluación anual de contratistas

El Departamento de EHS realiza evaluaciones anuales del módulo de EHS para contratistas, enfocándose en evaluar su desempeño en aspectos ambientales, de salud y seguridad. Los resultados de la evaluación se incorporan a la evaluación general de contratistas por parte del departamento de compras, sirviendo como base importante para su renovación, calificación y prioridad de cooperación.

Capacitación en seguridad para contratistas

Mantiene comunicación cercana con los contratistas a través de reuniones temáticas regulares y proporciona capacitación en seguridad previa al ingreso, asegurando que todo el personal operativo in situ tenga los conocimientos de seguridad necesarios y capacidad de respuesta a emergencias. Adicionalmente, cada base de producción también supervisa que los contratistas cumplan estrictamente con las regulaciones de seguridad relevantes, usen correctamente el equipo de protección laboral y detecten y corrijan oportunamente los riesgos de seguridad, garantizando así la seguridad y estabilidad del sitio de producción.

Requerimos que los proveedores logísticos y almacenes de terceros organicen regularmente actividades de simulacro de emergencia. Los proveedores logísticos fortalecen la familiaridad del personal con los procedimientos de notificación de emergencia, métodos de manejo de emergencias de incendios y uso de equipo de protección personal (EPP) a través de simulacros, mejorando su capacidad de respuesta a emergencias in situ y autoprotección; los almacenes de terceros mejoran su nivel de rescate de emergencia a través de simulacros integrales de rescate de emergencia, garantizando efectivamente la seguridad de la vida del personal operativo y la seguridad de las mercancías.

Desempeño clave:

Durante este período de informe, El número de muertes por accidentes laborales de contratistas fue **cero**; Las horas de trabajo perdidas por lesiones laborales de contratistas fue **cero**.

Compras de minerales responsables >>

La empresa no participa en la extracción, comercialización, procesamiento y exportación de recursos minerales en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo, respeta plenamente los derechos laborales en las áreas mineras, presta atención activa a los potenciales impactos ambientales y sociales, formula medidas de mitigación correspondientes, y trabaja estrechamente con clientes y proveedores para crear conjuntamente una cadena de suministro de minerales sostenible.

La empresa ha establecido un grupo de trabajo para la cadena de suministro de minerales responsables, referenciando las "Directrices para Empresas Multinacionales sobre Conducta Empresarial Responsable" de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), dirigido por el Vicepresidente de Compras de la empresa y compuesto por departamentos funcionales como Compras, Almacenamiento y Logística, ESG y Desarrollo Sostenible, Tecnología de Procesos, Gestión de Operaciones, Finanzas, Recursos Humanos, etc. A través de una estrecha colaboración interdepartamental, se evalúa exhaustivamente el desempeño de los proveedores en aspectos de derechos humanos, ambientales y sociales. Durante el período del informe, la empresa organizó 5 sesiones de capacitación profesional, incluyendo derechos humanos en negocios e industria, abastecimiento responsable de minerales, interpretación de regulaciones relevantes de desarrollo sostenible de la UE y estándares internacionales como RBA. La tasa de cobertura de capacitación para los miembros del grupo de trabajo fue del 100%, alcanzando 236 participaciones, mejorando efectivamente las capacidades profesionales y el nivel de conocimiento del equipo en el campo de la gestión sostenible de la cadena de suministro, asegurando que la gestión de la cadena de suministro de la empresa cumpla con las normas internacionales y las mejores prácticas.

Seguimos estrictamente documentos guía relevantes como la "Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo (3ª edición)" y la "Guía China para la Gestión Responsable de la Cadena de Suministro de Minerales (2ª edición)" de la Cámara de Comercio de Importación y Exportación de Metales y Minerales de China, estableciendo e implementando sistemas internos de gestión como el "Manual de Gestión de la Cadena de Suministro de Minerales Responsables", "Procedimientos de Identificación y Control de Riesgos de Debida Diligencia de la Cadena de Suministro de Minerales Responsables" y "Código de Conducta para Proveedores de Minerales Responsables"; hemos publicado la "Declaración de Política de Derechos Humanos Empresariales de Tianqi Lithium" (Una mirada a través de imágenes), que se aplica ampliamente a los socios comerciales que establecen relaciones comerciales directas con Tianqi Lithium (incluyendo proveedores, agentes o distribuidores, etc.).



Mecanismo de gestión de riesgos de compras responsables

Tipos de riesgo	Política de gestión de compras de minerales responsables	Mecanismo de gestión de riesgos
Graves violaciones de derechos relacionadas con la extracción, transporte o comercio de minerales	Al realizar compras u operaciones en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo, no toleraremos ni obtendremos beneficios, ayudaremos, asistiremos o facilitaremos de ninguna manera que cualquier parte realice, incluyendo pero no limitado a: >Cualquier forma de tortura, trato cruel, inhumano y degradante; >Cualquier forma de trabajo forzado u obligatorio; >Las peores formas de trabajo infantil; >Otras violaciones y abusos graves de los derechos humanos; >Crímenes de guerra u otras violaciones graves del derecho internacional humanitario, crímenes contra la humanidad o genocidio.	Si tenemos motivos razonables para creer que un proveedor aguas arriba está comprando o está asociado con cualquier parte que cometa tales violaciones graves, suspendiremos o discontinuaremos inmediatamente la cooperación con dicho proveedor aguas arriba.
Salud y seguridad ocupacional	Al realizar compras o producción en áreas de alto riesgo, no obtendremos beneficios, asistiremos o facilitaremos a ninguna parte que proporcione un ambiente de salud y seguridad ocupacional que amenace la vida de sus empleados directos y/o indirectos y/o cualquier persona en sus sitios de producción, ni compraremos o nos asociaremos con dicha parte.	
Prohibición del trabajo infantil	Al realizar compras u operaciones comerciales en áreas de alto riesgo, no emplearemos, obtendremos beneficios, asistiremos o facilitaremos oportunidades de empleo para niños menores de la edad mínima de trabajo establecida por las leyes locales, ni realizaremos compras o transacciones relacionadas con ellos. Si no existen leyes o regulaciones relevantes en el lugar de operación, la empresa también establece la edad mínima de trabajo en 16 años.	
Grupos armados no estatales	No toleraremos ningún apoyo directo o indirecto a grupos armados no estatales a través de la extracción, transporte, comercialización, manejo o exportación de minerales.	
Fuerzas de seguridad públicas o privadas	La empresa se compromete a eliminar el apoyo directo o indirecto a cualquiera de las siguientes partes, incluyendo pero no limitado a: >Control ilegal de áreas mineras, rutas de transporte y partes upstream en la cadena de suministro; >Impuestos ilegales, extorsión de dinero o recursos minerales en entradas de minas, a lo largo de rutas hacia minas o en puntos de comercio de recursos minerales; >Fuerzas de seguridad públicas o privadas que imponen impuestos ilegales o extorsionan dinero a intermediarios, empresas exportadoras o comerciantes internacionales.	Si descubrimos que existe tal riesgo en cierta medida, desarrollaremos, adoptaremos e implementaremos inmediatamente planes de gestión de riesgos junto con proveedores y partes interesadas según la posición específica de la empresa en la cadena de suministro, para contener o reducir los riesgos. Si el plan de gestión de riesgos no es efectivo después de seis meses de implementación, suspendiremos o discontinuaremos la cooperación con el proveedor upstream.
Anti-soborno, anti-lavado de dinero y transparencia	La empresa se compromete a no participar en sobornos, no participar en declaraciones fraudulentas sobre el origen de los minerales, eliminar efectivamente el lavado de dinero y asegurar la transparencia de los impuestos, tarifas y regalías pagados al gobierno.	

La empresa realiza una revisión anual de la gestión de la cadena de suministro de minerales responsable, evaluando los riesgos ambientales y sociales de los proveedores de minerales, asegurando que la extracción de litio, las operaciones en el sitio y el transporte de mercancías cumplan con los principios de compras responsables, mejorando continuamente la transparencia y sostenibilidad de la cadena de suministro. De manera regular, también se realiza la identificación de riesgos CAHRAs (áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo), enfocándose en la situación de conflictos, gobernanza y riesgos de derechos humanos en el origen del litio, rutas de transporte y bases de producción.

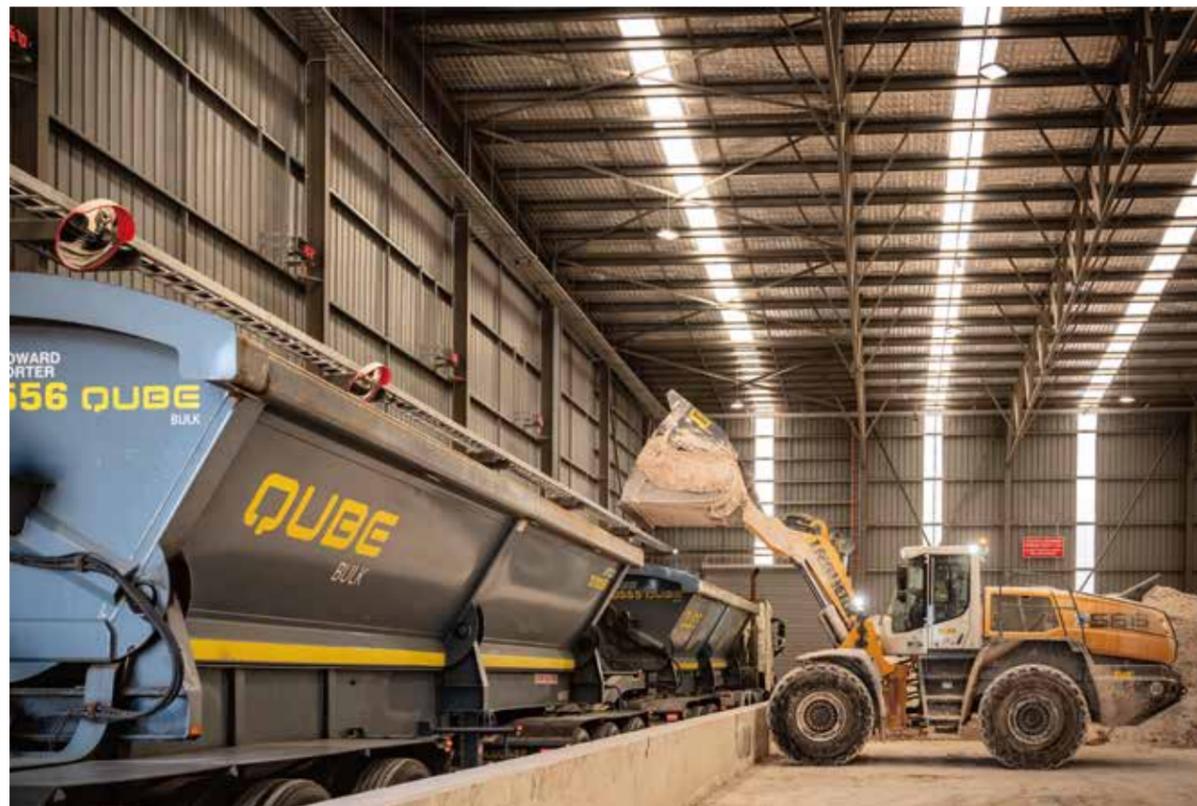
En 2024, la empresa identificó y evaluó los riesgos CAHRAs en la cadena de suministro de minerales consultando la Ley Dodd-Frank, la lista CAHRAs de la UE y los siguientes recursos. Este año, no se identificaron riesgos relevantes en el trabajo de identificación y evaluación de la cadena de suministro de minerales de Tianqi Lithium.

Riesgo de conflicto: Barómetro de Conflictos de Heidelberg (Heidelberg Conflict Barometer);

Riesgo de gobernanza: Índice de Estados Frágiles (the Fragile States Index);

Riesgo de derechos humanos: Índice de Desarrollo Humano de la ONU (the UN Human Development Index).

Durante este período de informe, la empresa mejoró gradualmente la construcción del sistema de trazabilidad de la cadena de suministro, logrando la trazabilidad completa del proceso desde la compra de materias primas, producción y manufactura, almacenamiento y logística hasta la venta. Exigimos estrictamente a los proveedores que proporcionen información detallada sobre la fuente de las materias primas minerales, incluyendo el origen y su ubicación geográfica, rutas y métodos de transporte, nombres comerciales y tipos de minerales, asegurando la transparencia y trazabilidad desde la fuente del mineral hasta el producto final.



Compras transparentes >>

La empresa se dedica a establecer una cadena de suministro transparente y abierta, incluyendo cláusulas sobre anti-soborno comercial, anti-lavado de dinero y anti-financiamiento del terrorismo en los contratos de venta firmados con clientes, cláusulas de compromiso de compras transparentes en los contratos firmados con proveedores, y requiriendo que los proveedores entiendan y se comprometan a seguir el "Código Internacional de Conducta Empresarial de Tianqi Lithium".

Durante este período de informe, la empresa continuó proporcionando capacitación sobre sistemas de compras relacionados para el personal interno de compras, cubriendo las últimas políticas, procesos y requisitos regulatorios de compras, asegurando que las actividades de compra de la empresa cumplan con las normas nacionales e internacionales y las leyes y regulaciones.

Desempeño clave:

Durante este período de informe, la tasa de firma de la política de compras transparentes por parte de los proveedores alcanzó el **100%**, y la tasa de firma de proveedores comprometiéndose a cumplir con el "Código Internacional de Conducta Empresarial de Tianqi Lithium" alcanzó el **100%**.

Integración y contribución social

Tianqi Lithium mantiene el concepto de responsabilidad de "Cambiar el Mundo con el Litio", participa activamente en trabajo caritativo y de bienestar público, promueve una cultura de servicio voluntario donde "todos pueden contribuir en todas partes", establece un sistema de garantía de servicio voluntario que cubre políticas, organización y fondos, y contribuye a las comunidades circundantes a los sitios del proyecto utilizando sus propios recursos y ventajas a través de una plataforma de servicio voluntario que cubre todos los sitios operativos globales, construyendo juntos una "comunidad de sueños de litio".



Servicio voluntario >>

La empresa continúa enfocándose en tres temas principales de servicio voluntario: "medio ambiente, educación y comunidad", y de acuerdo con el "Manual de Servicio Voluntario de Tianqi Lithium", organiza y alienta a los empleados a participar profundamente en varios proyectos de servicio voluntario local a través de la "Plataforma Global de Bienestar Público de Tianqi" y fondos especiales de garantía, ayudando al desarrollo sostenible conjunto de la empresa y la comunidad.

Desempeño clave:

Durante este período de informe, la inversión total en servicio voluntario de la empresa alcanzó **718.100** yuanes; Contribuyó con **1.374** horas de servicio voluntario; **257** empleados participaron en servicios voluntarios.

Servicio voluntario con tema ambiental

"Mapa del Agua" es un proyecto voluntario iniciado por Tianqi Lithium en 2018 con el tema de protección de la biodiversidad, destinado a promover la coexistencia armoniosa entre los humanos y la naturaleza a través de actividades de divulgación científica natural. En junio de 2024, la División Chengdu llevó a cabo observaciones de biodiversidad alrededor del Lago Xinglong en forma de servicio voluntario familiar. A través de la observación de plantas y organismos acuáticos en la comunidad local, así como la elaboración de especímenes y botellas ecológicas, se comprende profundamente la importancia de la biodiversidad, ayudando a la difusión generalizada de conceptos ambientales.



Servicio voluntario "Mapa del Agua" de la División Chengdu

En diciembre, la División Tongliang se unió a voluntarios de la Oficina de Ecología y Medio Ambiente del Distrito Tongliang de Chongqing para realizar un servicio voluntario de limpieza de montaña. También se practicaron conceptos ambientales a través de visitas a instalaciones de tratamiento de gases y aguas residuales e interacciones interesantes sobre conocimientos ambientales.



Servicio voluntario de limpieza de montaña en Monte Bayue de la División Tongliang

Servicio voluntario con tema educativo

El servicio voluntario "La Estrella Más Brillante" tiene como objetivo atender a niños con necesidades especiales y grupos de maestros, promoviendo la integración general y especial. En noviembre de 2024, los voluntarios de la División Shehong visitaron la Escuela de Educación Especial de la Ciudad de Shehong para realizar "Aula de Sueños de Litio" (edición de educación especial) a través de danza de señas y práctica interactiva de DIY de canastas de girasoles. Las obras de girasoles creadas conjuntamente por los niños y voluntarios también se enviaron simultáneamente a una subasta benéfica en Australia para venta benéfica, alentando a los grupos de niños con necesidades especiales a escribir su propia vida con esfuerzo, transmitiendo cuidado y esperanza.



Servicio voluntario "La Estrella Más Brillante" de la División Shehong

En septiembre de 2024, 60 voluntarios y familiares de la División Zhangjiagang realizaron el servicio voluntario "Aula de Sueños de Litio" en la Isla Shuangshan de Zhangjiagang, fortaleciendo la conciencia sobre la protección de la biodiversidad a través de la exploración de la naturaleza y la comprensión completa del estado ambiental de la comunidad circundante.



Servicio voluntario de exploración biológica de la División Zhangjiagang

Servicio voluntario con tema comunitario

En octubre de 2024, el equipo de voluntarios de la División Tongliang visitó el asilo de ancianos de la calle Dongcheng del Distrito Tongliang para realizar el servicio voluntario de atención "Caminata de Respeto a los Ancianos en el Festival Chongyang, Tianqi Transmite Calidez"; y en cooperación con el Centro de Control de Enfermedades del Distrito Tongliang, guiaron a los ancianos en el aprendizaje de ejercicios para fortalecer los huesos, llevando calidez y cuidado a los ancianos de la comunidad.



Servicio voluntario de visitas de atención "Caminata de Respeto a los Ancianos en el Festival Chongyang, Tianqi Transmite Calidez" de la División Tongliang

Bienestar público y caridad >>

Tianqi Lithium comprende profundamente su responsabilidad como miembro de la sociedad y responde plenamente a las necesidades sociales con acciones concretas. Llevamos a cabo ampliamente diversos proyectos de bienestar público, proporcionando asistencia y apoyo prácticos y efectivos a grupos vulnerables y personas afectadas por desastres.

Caridad con tema ambiental

Tianqi Lithium dona a la Federación Unida de Caridad de la Provincia de Sichuan para ayudar a implementar el "Plan de Hábitat"

Durante este período de informe, Tianqi Lithium y la Asociación de Promoción de Innovación Colaborativa de Carbono Cero de Chengdu establecieron conjuntamente una subdivisión - el Comité Profesional de Protección Ecológica y Desarrollo Sostenible bajo la Federación Unida de Caridad de la Provincia de Sichuan, e iniciaron el proyecto de bienestar público de protección de la biodiversidad "Plan de Hábitat". El proyecto tiene como objetivo desarrollar manuales educativos de divulgación científica y sistemas de cursos centrados en la protección del medio ambiente y la biodiversidad en el área occidental de Sichuan, complementando los recursos de divulgación científica de las comunidades y escuelas locales y difundiendo conceptos de protección de la biodiversidad a través de servicios voluntarios prácticos como encuestas de biodiversidad y estudios ecológicos.



Caridad con tema educativo

Tianqi Lithium realiza actividad de donación educativa "Aula Inteligente"

En octubre de 2024, la base de producción de Shehong donó 70.000 yuanes en fondos educativos a la Escuela Secundaria Liushu de la Ciudad de Shehong, específicamente para la compra de "pantallas LED electrónicas" para el aula multimedia de la escuela, mejorando efectivamente las condiciones educativas de la Escuela Secundaria Liushu y contribuyendo con amor a ayudar a reducir la brecha educativa entre áreas urbanas y rurales y promover el desarrollo sostenible de la educación local.

Caridad con tema comunitario

Tianqi Lithium realiza actividad de donación benéfica para la Escuela Primaria Xiaolin de Tongliang

En diciembre de 2024, el equipo de voluntarios de la base de producción de Tongliang visitó la Escuela Primaria Xiaolin local para realizar la actividad de donación benéfica "Iluminando Corazones Infantiles, Creando Sueños de Litio", y especialmente entregó saludos a 20 estudiantes pobres, 25 "Estrellas Tianqi" con desempeño sobresaliente y 35 maestros que trabajan diligentemente, mostrando su respeto y gratitud hacia ellos. Además de las donaciones, los voluntarios se adentraron en el campus, visitaron la sala de exhibición de arte con alambre de cobre y crearon obras junto con los niños, brindando una experiencia llena de alegría y creatividad para los estudiantes de la Escuela Primaria Xiaolin.



Caridad de socorro

Tianqi Lithium brinda ayuda de emergencia al incendio forestal de Yajiang, enfrentando dificultades junto con las personas afectadas

En marzo de 2024, ocurrió un incendio forestal en el Condado de Yajiang. Después de conocer la situación del desastre, Tianqi Lithium prestó gran atención a la seguridad de las personas afectadas, activó inmediatamente medidas de respuesta a desastres, y Tianqi Shenghe donó 800.000 yuanes a la localidad para apoyar la reconstrucción de hogares, el apoyo industrial y la mejora de infraestructura en las áreas afectadas, ayudando a las personas afectadas a restaurar el orden de producción y vida.

Desempeño clave:

Durante este período de informe, la inversión total de la empresa en donaciones benéficas alcanzó **2.650.800** yuanes.

Intercambio cultural >>

En el proceso de expansión global de negocios y mejora de la influencia internacional, Tianqi Lithium se integra activamente en la cultura local, respeta las tradiciones locales, y toma como su responsabilidad promover el intercambio cultural nacional e internacional, arraigando profundamente el concepto de responsabilidad de "Cambiar el Mundo con el Litio" en las comunidades locales y esforzándose por promover la integración de culturas avanzadas.

La base de recursos Talison en Australia financia el proyecto "Creando el Futuro Juntos"

La base de recursos Talison en Australia proporcionó 2.254.000 dólares australianos al gobierno del condado de Bridgetown-Greenbushes de Australia Occidental para crear conjuntamente el proyecto "Creando el Futuro Juntos". En 2024, el proyecto dio prioridad a la mejora del entorno de vida comunitario, apoyando la renovación y actualización de infraestructura local; al mismo tiempo, proporcionó equipos audiovisuales avanzados y sistemas de interpretación interactiva para el ayuntamiento, e instaló paneles solares y sistemas de almacenamiento de energía en edificios municipales para mejorar la funcionalidad y el nivel de servicio de las instalaciones gubernamentales locales.



El equipo operativo de la base de producción Kwinana de Australia visita la sede central de Tianqi Lithium para actividades de intercambio cultural

En junio de 2024, el gerente general de operaciones de la base de producción Kwinana de Australia dirigió un equipo que llegó a la sede central global de Tianqi Lithium para visitas e intercambios, y realizó tres semanas de estudio en las bases de producción de Shehong y Anju. Ambas partes compartieron experiencias y prácticas relacionadas con la cultura empresarial con el tema de integración cultural, y experimentaron una serie de culturas tradicionales chinas como hanfu, caligrafía y arte del azúcar para promover la integración y colaboración intercultural.



Equipo de Kwinana Australia visitando el Museo de Ciencia del Litio



Equipo de Kwinana Australia intercambiando sobre cultura empresarial con la sede central



Equipo de Kwinana Australia experimentando actividades culturales tradicionales chinas



Equipo de Kwinana Australia experimentando actividades culturales tradicionales chinas

TLEA organiza experiencia de arte dramático para estudiantes de la región de Kwinana

En marzo de 2024, TLEA y el Teatro Barking Gecko lanzaron conjuntamente el programa INSPIRE Kwinana, proporcionando entradas gratuitas para una representación teatral organizada por el teatro a 500 estudiantes de la región de Kwinana, brindando recursos educativos artísticos de calidad para los niños de la comunidad local y enriqueciendo la vida cultural de la región de Kwinana.



TLEA organiza campamento de experiencia de cricket para chicas junto con la Fundación de Cricket de Australia Occidental

TLEA colaboró con la Fundación de Cricket de Australia Occidental (WA Cricket Foundation) para organizar un campamento de experiencia de cricket exclusivo para niñas, con el fin de enriquecer la vida cultural y deportiva de la comunidad local y proporcionar oportunidades y plataformas para que las jóvenes de la comunidad participen en actividades deportivas, ayudándolas a desarrollar confianza, cultivar habilidades de liderazgo y lograr crecimiento personal a través del deporte.



TLEA implementa el proyecto iWOMEN, proporcionando apoyo y recursos para el desarrollo profesional de mujeres locales

TLEA, como miembro y partidario a largo plazo del Consejo Industrial de Kwinana (Kwinana Industries Council, KIC), está comprometida a inspirar a la próxima generación de talentos profesionales de la industria a través de acciones prácticas. En 2024, TLEA y KIC lanzaron conjuntamente el proyecto iWOMEN, proporcionando apoyo para el desarrollo profesional y recursos de aprendizaje diversos a 34 estudiantes mujeres de la comunidad de Kwinana, mejorando sus habilidades profesionales y liderazgo, contribuyendo al cultivo de futuras líderes femeninas en la industria.



Historia de responsabilidad:

Museo de Ciencia del Litio: Iluminando la luz del conocimiento, practicando la responsabilidad del desarrollo sostenible

Como vehículo clave para promover y apoyar el desarrollo sostenible de la cadena industrial, el Museo de Ciencia del Litio es el primer museo científico integral temático sobre el elemento litio en la industria global del litio, creado por Tianqi Lithium aprovechando su rica experiencia industrial, sólida capacidad técnica y sincera pasión por la industria, asumiendo la responsabilidad central del intercambio internacional, educación científica juvenil, cooperación universitaria y empoderamiento de voluntarios.



Fortalecimiento del intercambio y cooperación internacional, profundización del consenso sobre desarrollo sostenible

En abril de 2024, 21 periodistas de 19 países latinoamericanos visitaron el Museo de Ciencia del Litio, iniciando un viaje de exploración sobre la ciencia del litio y el desarrollo sostenible. Tianqi Lithium y la delegación de periodistas latinoamericanos revisaron juntos la historia de cooperación amistosa entre ambas partes y enfatizaron el alto consenso en términos de desarrollo sostenible. La delegación de periodistas latinoamericanos elogió altamente el sentido tecnológico e interactividad del Museo de Ciencia del Litio, y extendió una invitación de visita recíproca a la empresa, expresando su voluntad de profundizar aún más la cooperación. Este intercambio no sólo promovió la cooperación cultural y tecnológica entre China y América Latina, sino que también construyó un puente para el desarrollo sostenible de la industria global del litio.



Empoderamiento de educación científica juvenil, estimulando interés y amor por la ciencia

El Museo de Ciencia del Litio se dedica constantemente a estimular el interés y amor de los jóvenes por la ciencia a través de la educación científica. En marzo y julio de 2024, jóvenes de Chengdu y Chongqing visitaron el Museo de Ciencia del Litio, iniciando un maravilloso viaje sobre el litio. A través de experiencias inmersivas de visualización, instalaciones interactivas y prácticas benéficas del "Aula de Sueños de Litio", los estudiantes exploraron en profundidad el origen del litio, sus usos y su papel clave en el campo de las nuevas energías. A través de estas actividades, el rico conocimiento contenido en el Museo de Ciencia del Litio no solo amplió la visión científica de los jóvenes, sino que también sembró las semillas de la ciencia en sus corazones, ayudando al cultivo de futuros talentos para el desarrollo sostenible.



Proporcionar una plataforma de práctica científica y promover el intercambio diversificado de talentos universitarios

En octubre de 2024, estudiantes nacionales e internacionales de la Facultad de Química de la Universidad de Sichuan visitaron juntos el Museo de Ciencia del Litio, iniciando un viaje de experiencia profunda en ciencia y cultura. Los voluntarios de Tianqi, a través de explicaciones claras y sencillas y ricas experiencias interactivas, guiaron a los estudiantes para comprender plenamente el conocimiento científico del litio y el desarrollo de la industria de nuevas energías. Esta visita no sólo mejoró la comprensión de los estudiantes sobre la ciencia del litio, sino que también promovió el intercambio internacional y la interacción cultural en el campo de las disciplinas básicas.



Apoyar a la operación benéfica del museo de ciencias y mejorar del nivel de servicio voluntario comunitario

La empresa lanzó el proyecto de capacitación de guías voluntarios (TOT) del Museo de Ciencia del Litio, con el objetivo de crear un equipo profesional de guías de servicio voluntario para apoyar continuamente la operación benéfica del Museo de Ciencia del Litio. A través del aprendizaje teórico, operación práctica y evaluación de niveles, los voluntarios mejoraron sistemáticamente en aspectos como la divulgación del conocimiento del litio, transmisión de conceptos sostenibles, técnicas de explicación profesional, protección infantil y ética voluntaria, reservando más de 30 voluntarios profesionales de 17 departamentos de la empresa, empoderando la fuerza del servicio voluntario comunitario y demostrando la responsabilidad social de Tianqi Lithium.



Desde su apertura, el Museo de Ciencia del Litio ha recibido ampliamente a instituciones gubernamentales, instituciones de educación superior, clientes internacionales, socios, empresas amigas y periodistas de medios de todo el mundo, acumulando 304 actividades de visita, incluyendo 54 visitas internacionales, recibiendo a 4.105 visitantes. Mirando hacia el futuro, el Museo de Ciencia del Litio continuará utilizando la ciencia como puente, conectando grupos más amplios e inyectando más vitalidad al desarrollo sostenible de la sociedad.



Desempeño Integral

Datos Económicos

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Producción	Producción de concentrado de litio	Toneladas	1.410.453,70	1.522.296,86	1.348.616,46
	Producción de productos químicos de litio ¹	Toneladas	65.335,13	48.480,77	47.262,58
	Carbonato de litio equivalente (LCE)	Toneladas	66.364,93	49.660,97	47.540,12
Ingresos operativos	Ingresos operativos totales	10.000 yuanes	1.306.347,70	4.050.346,21	4.044.888,40
	Ingresos operativos en China continental	10.000 yuanes	1.190.062,65	3.433.958,31	3.389.213,34
	Ingresos operativos en el extranjero	10.000 yuanes	116.285,05	616.387,90	655.675,06
Activos	Activos totales	10.000 yuanes	6.867.787,20	7.322.846,44	7.084.649,21
Margen bruto	Margen bruto de ventas en China continental	%	46,53	85,18	85,32
	Margen bruto de concentrado de litio	%	63,71	90,44	83,95
	Margen bruto de compuestos de litio y derivados	%	35,21	73,85	85,85
Flujo neto de efectivo	Flujo neto de efectivo de actividades operativas	10.000 yuanes	555.418,94	2.268.807,37	2.029.758,32

¹ No incluye la base de producción de Kwinana.

Datos ambientales ²

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Emisiones de gases residuales	Volumen total de emisiones de gases residuales principales	Toneladas	65,56	50,66	52,35
	Volumen total de emisiones de óxidos de azufre (SOx)	Toneladas	4,88	0,70	2,22
	Volumen total de emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx)	Toneladas	53,27	44,99	43,33
	Volumen total de emisiones de neblina de ácido sulfúrico	Toneladas	0,13	0,04	0,05
	Cloro gaseoso	Toneladas	0,09	0,07	0,17
	Volumen total de emisiones de material particulado (PM)	Toneladas	7,20	4,87	6,58
	Indicadores de emisiones bioquímicas de aguas residuales	Volumen de emisiones de DQO	Toneladas	5,15	8,26
Volumen de emisiones de SS		Toneladas	2,17	2,48	3,86
Volumen de emisiones de nitrógeno amoniacal		Toneladas	0,36	0,29	0,32
Volumen de descarga de aguas residuales	Fósforo total	Toneladas	0,04	0,02	0,01
	Nitrógeno total	Toneladas	1,62	1,68	1,46
Volumen de descarga de aguas residuales	Volumen de descarga - Agua de terceros	Toneladas	312.847,05	/	/
	Volumen de descarga - Agua superficial ³	Toneladas	13.095,00	/	/
Volumen de emisiones de GEI	Volumen total de descarga de aguas residuales	Toneladas	325.942,05	353.934,63	390.910,95
Volumen de emisiones de GEI	Intensidad de emisiones de GEI ⁴	Toneladas equivalentes de CO ₂ /LCE	4,80	5,46	5,48
	Volumen total de emisiones de GEI de Alcance 2 (basadas en ubicación) ⁵	Toneladas equivalentes de CO ₂	184.115,02	146.460,74	142.606,09
	Volumen total de emisiones de GEI de Alcance 2 (basadas en mercado)	Toneladas equivalentes de CO ₂	128.497,66	/	/
	Volumen total de emisiones de GEI de Alcance 3	Toneladas equivalentes de CO ₂	535.991,04	/	/
	Volumen total de emisiones de GEI (Alcance 1 y 2) (basadas en ubicación)	Toneladas equivalentes de CO ₂	377.158,72	271.658,76	260.565,03
	Volumen total de emisiones de GEI (Alcance 1 y 2) (basadas en mercado)	Toneladas equivalentes de CO ₂	321.541,36	/	/
	Volumen total de GEI de Alcance 1 ⁶	Toneladas equivalentes de CO ₂	193.043,70	125.198,02	117.958,94

² Los datos ambientales cubren las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang, Tongliang, Anju, Yanting y el edificio de oficinas Xinglong Lake en Chengdu. Debido a las diferencias en categorías de productos, procesos de producción, características operativas y emisiones, algunos datos solo involucran ciertas bases de producción.

³ Volumen de descarga - Aguas superficiales: el agua descargada a aguas superficiales es solo agua de lluvia posterior, no involucra aguas residuales de producción de las operaciones productivas.

⁴ El cálculo de la intensidad de emisiones de GEI se realiza para las bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang y Anju.

⁵ Las emisiones indirectas de GEI (Alcance 2) provienen del uso de electricidad y vapor comprados.

⁶ Las emisiones directas de GEI (Alcance 1) provienen de la combustión de gas natural, diésel, gasolina, gas licuado de petróleo, el uso de oxígeno líquido, dióxido de carbono gaseoso y emisiones de procesos tecnológicos.

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Residuos	Aceites minerales residuales (aceites de máquina, lubricantes, etc.)	Toneladas	39,98	25,41	20,21
Residuos peligrosos	Ácidos y álcalis residuales, alcohol residual, residuos líquidos de laboratorio	Toneladas	46,13	98,26	15,43
	Residuos contaminados con reactivos químicos/resinas de intercambio iónico usadas	Toneladas	4,70	0,26	10,18
	Bidones de aceite usados	Toneladas	2,80	6,16	7,32
	Lámparas de mercurio usadas	Toneladas	0,10	0,08	N/A
	Pinturas residuales	Toneladas	0,80	0,03	0,03
	Tintas residuales	Toneladas	0,01	0,02	0,03
	Baterías de plomo-ácido usadas	Toneladas	1,17	0,00	0,4
	Residuos líquidos inorgánicos de aguas residuales	Toneladas	1.651,30	/	/
	Otros residuos peligrosos	Toneladas	60,19	/	/
	Volumen total de disposición de residuos peligrosos	Toneladas	1.797,72	130,21	53,61
	Volumen total de residuos peligrosos generados	Toneladas	1.807,19	130,21	53,61
	Volumen total de residuos peligrosos por unidad de producto ¹	Toneladas/tonelada LCE	0,027	0,003	0,001
	Residuos no peligrosos	Residuos domésticos	Toneladas	354,09	487,72
Residuos no peligrosos	Escorias de litio	Toneladas	664.885,39	470.845,21	480.010,00
	Chatarras de hierro	Toneladas	843,68	626,54	519,71
	Residuos de calcio (sulfato cálcico)	Toneladas	14.885,93	16.263,37	15.129,22
	Otros residuos no peligrosos	Toneladas	2.339,79	959,88	1.117,25
	Residuos no peligrosos reciclables	Toneladas	680.738,64	488.049,14	495.896,74
	Residuos no peligrosos no reciclables	Toneladas	2.216,15	645,86	879,44
	Volumen total de residuos no peligrosos	Toneladas	683.308,88	489.182,72	497.178,28
Volumen total de residuos no peligrosos por unidad de producto ²	Toneladas/tonelada LCE	10,29	9,66	10,46	

¹ El cálculo del volumen total de residuos peligrosos por unidad de producto se realiza para las bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang y Anju.

² En 2024, este cálculo se realizó para las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang, Tongliang y Anju.

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Consumo de energía	Electricidad comprada	MWh	27.464,92	191.028,90	177.227,79
	Proporción de electricidad de la red en la electricidad comprada	%	100,00	100,00	100,00
	Gas natural	MWh	733.511,90	557.560,05	517.749,89
	Vapor comprado	MWh	96.348,66	101.925,38	104.918,65
	Gasolina	MWh	254,11	149,42	131,04
	Diésel	MWh	984,94	950,19	1.002,37
	Gas licuado de petróleo	MWh	2,47	0,96	2,34
	Volumen de uso de energía directa	MWh	734.753,42	558.660,62	518.885,04
	Volumen de uso de energía indirecta	MWh	370.997,86	292.954,28	282.146,44
	Oxígeno	m ³	0,00	6,68	5,72
	Dióxido de carbono gaseoso	Toneladas	8.494,37	4.247,82	3.649,48
	Acetileno	m ³	327,90	839,50	963,49
	Consumo total de energía ³	MWh	1.014.667,55	848.529,93	798.461,02
	Consumo total de energía por unidad de producto ⁴	MWh/t LCE	15,12	16,63	16,80
Energía renovable	Volumen de uso de energía renovable	10.000 kWh	11.869,49	/	/
	Volumen de generación de energía renovable	10.000 kWh	80,62	/	/
	Volumen de compra de energía renovable	10.000 kWh	11.788,88	/	/
Volumen de extracción de agua	Proporción de uso de energía renovable	%	10,73	11,50	12,00
	Volumen de consumo de agua municipal/agua potable	Toneladas	835.164,13	325.730,00	310.483,00
	Volumen de consumo de agua superficial	Toneladas	452.000,00	1.011.373,00	1.023.971,00
	Volumen de consumo de agua pluvial	Toneladas	44.882,00	0,00	0,00
	Volumen de consumo de agua suministrada por otras organizaciones ⁵	Toneladas	167.107,00	240.064,00	261.522,00
	Volumen de consumo de agua dulce	Toneladas	1.332.046,13	1.337.103,00	1.334.454,00
	Volumen total de extracción de agua	Toneladas	1.499.153,13	1.577.167,00	1.595.976,00
	Volumen de extracción de agua desde áreas con estrés hídrico alto/extremadamente alto ⁶	m ³	0,00	0,00	0,00
	Volumen de consumo de agua desde áreas con estrés hídrico alto/extremadamente alto	m ³	0,00	0,00	0,00
	Número de incidentes relacionados con violaciones de permisos, normas y regulaciones de calidad del agua	Casos	0,00	0,00	0,00

³ El consumo total de energía se calcula principalmente según los "Principios generales para el cálculo del consumo total de energía" (GB/T 2589-2020) publicados por la Administración Nacional de Normalización de China, con el factor de conversión para el vapor comprado referido a los "Principios generales para el cálculo del consumo total de energía" (GB/T 2589-2008), y también se hace referencia a la "Guía de métodos de cálculo y reporte de emisiones de GEI para otras industrias (prueba)" publicada por la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma de China.

⁴ El cálculo del consumo total de energía por unidad de producto se realiza para las bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang y Anju.

⁵ La extracción de agua de otras organizaciones se refiere al agua reciclada comprada a parques industriales.

⁶ La determinación de áreas con estrés hídrico alto/extremadamente alto se basa en la herramienta de riesgo hídrico de WWF.

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Consumo de agua	Consumo de agua	Toneladas	1.173.211,08	1.223.232,37	1.205.065,05
	Intensidad del consumo de agua ¹	Toneladas/tonelada LCE	17,46	23,08	25,35
Circulación y reutilización del agua ²	Volumen de circulación de agua	Toneladas	57.100.165,00	33.604.308,00	21.337.670,40
	Volumen de reutilización de agua	Toneladas	13.200,00	1.714.780,00	N/A
	Volumen total de consumo de agua	Toneladas	58.546.433,13	35.346.716,00	22.933.646,40
	Porcentaje de reciclaje/reutilización en el volumen total de uso de recursos hídricos	%	97,55	95,56	93,04
Uso de materiales de embalaje	Plástico ³	Toneladas	2.307,74	1.498,61	1.178,87
	Papel ⁴	Toneladas	47,07	32,00	46,65
	Metal ⁵	Toneladas	513,44	523,29	229,68
	Volumen total de consumo de materiales de embalaje	Toneladas	2.868,25	2.053,90	1.455,20
	Volumen total de consumo de materiales de embalaje por unidad de producto ⁶	Toneladas/tonelada LCE	0,04	0,04	0,03
Reciclaje	Volumen total de residuos no peligrosos reciclados	Toneladas	599.355,28	/	/

¹ El cálculo de la intensidad de consumo de agua se realiza para las bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang y Anju.

² El cálculo de los datos de circulación y reutilización de agua se realiza para las bases de producción de Shehong, Zhangjiagang, Tongliang y Anju.

³ El plástico incluye varios tipos de materiales de empaque de polietileno como pallets de plástico, bolsas de tonelada, películas de cubierta, películas de fondo, películas de envolver, películas de aluminio-plástico PE, bolsas compuestas de aluminio-plástico.

⁴ El papel incluye materiales de empaque de papel como bolsas de papel kraft, etiquetas autoadhesivas, bolsas con válvula, cartón.

⁵ El metal incluye materiales de empaque metálicos como barriles de hierro y acero.

⁶ El cálculo del consumo de materiales de empaque por unidad de producto se realiza para las bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang y Anju.

Datos sociales

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Número de empleados ⁷	Número total de empleados	Personas	3.151	2.864	2.191
	Empleados a tiempo completo	Personas	3.151	2.864	2.191
	Empleados a tiempo parcial	Personas	0	0	0
	Empleados masculinos	Personas	2.313	2.106	1.612
	Empleadas femeninas	Personas	838	758	579
	Empleados en China continental	Personas	1.887	1.772	1.390
	Empleados en otras regiones	Personas	1.264	1.092	801
	Empleados de 25 años o menos	Personas	211	201	147
	Empleados de 26-35 años	Personas	1.039	957	727
	Empleados de 36-45 años	Personas	1.013	908	674
	Empleados de 46 años o más	Personas	888	798	643
	Personal de producción	Personas	1.526	1.360	1.136
	Personal técnico	Personas	956	844	572
	Personal de ventas	Personas	28	25	29
	Personal financiero	Personas	113	98	77
	Personal administrativo	Personas	528	537	377
Tasa de rotación de empleados	Tasa de rotación de empleados	%	10,82	12,69	13,78
	Tasa de rotación de empleados masculinos	%	10,35	12,37	12,47
	Tasa de rotación de empleadas femeninas	%	9,71	13,88	12,95
	Tasa de rotación de empleados en China continental	%	9,61	9,20	10,79
	Tasa de rotación de empleados en otras regiones	%	13,36	17,81	18,98
	Tasa de rotación de empleados de 25 años o menos	%	24,94	13,66	38,1
	Tasa de rotación de empleados 26-35 años	%	9,59	13,70	15,63
	Tasa de rotación de empleados 36-45 años	%	8,51	9,92	13,29
	Tasa de rotación de empleados de 46 años o más	%	12,15	14,53	19,52
	Tasa de rotación de empleados con antigüedad menor a 1 año (que han pasado el período de prueba)	%	19,74	17,34	12,47
	Tasa de rotación de empleados con antigüedad de 1-3 años	%	9,24	13,59	11,44
	Tasa de rotación de empleados con antigüedad de 3-5 años	%	6,86	10,22	14,66
	Tasa de rotación de empleados con antigüedad superior a 5 años	%	5,68	5,16	7,56

⁷ El alcance estadístico del número de empleados en 2023 y 2024 es consistente con el alcance del informe anual de Tianqi Lithium. El alcance estadístico de 2022 incluye: sede central, bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang, Anju, Tianqi Lithium Energy Australia Pty Ltd, Talison Lithium Pty Ltd, Tianqi Lithium Kwinana Pty Ltd, Inversiones TLC SpA (Chile), Tianqi Grand Vision Energy Limited.

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Desarrollo y formación de empleados ¹	Número total de personas formadas	Personas-veces	2.132	1.892	1.032
	Total de participantes en formación	Personas-veces	34.224	23.621	14.822
	Porcentaje de empleados formados	%	94,58	91,09	69,2
	Porcentaje de empleados masculinos formados	%	97,45	90,29	65,8
	Porcentaje de empleadas femeninas formadas	%	86,04	93,49	58,12
	Porcentaje de empleados ordinarios formados	%	97,2	93,38	67,79
	Porcentaje de mandos intermedios formados	%	73,28	79,81	31,82
	Porcentaje de altos directivos formados	%	97,62	45,00	22,22
	Total de horas de formación	Horas	95.797,49	62.989,50	74.940,10
	Horas de formación per cápita	Horas	44,27	30,33	50,25
	Horas de formación per cápita para hombres	Horas	43,72	30,02	33,06
	Horas de formación per cápita para mujeres	Horas	38,86	31,25	29,2
	Horas de formación per cápita para empleados ordinarios	Horas	45,29	25,86	34,06
	Horas de formación per cápita para mandos intermedios	Horas	25,61	74,24	15,99
	Horas de formación per cápita para altos directivos	Horas	11,18	6,26	11,17
	Inversión en formación	10.000 yuanes	1.774,17	1.356,66	660,68
	Salud y seguridad	Número de muertes por accidentes laborales	Personas	0	0
Tasa de mortalidad por accidentes laborales		%	0,00	0,00	0,00
Días perdidos por lesiones laborales		Días	174	221,00	242,50
Inversión en seguridad		10.000 yuanes	11.890,83	10.035,15	3.215,83
Inversión en salud ocupacional		10.000 yuanes	3.783,53	3.334,99	3.596,08
Número de accidentes graves de seguridad		Incidentes	0	0	0
Tasa de incidencia de enfermedades ocupacionales		%	0,00	0,00	0,00
Tasa de mortalidad de empleados directos		%	0,00	0,00	0,00
Tasa de mortalidad de contratistas	%	0,00	0,00	0,00	

Nombre de Indicador		Entidad	Año 2024	Año 2023	Año 2022
Proveedores (Servicio en puntos de operación en China)	Proveedores dentro de China	Empresas	1.757	1.201	1.211
	Proveedores fuera de China	Empresas	87	44	75
	Porcentaje de certificación del sistema de calidad de proveedores estratégicos	%	100	100	90
	Frecuencia de debida diligencia de proveedores estratégicos	Veces/año	2	2	2
	Número anual de proveedores eliminados	Empresas	43	210	296
	Número de proveedores por categoría	Empresas	713	721	625
	De los cuales: Categoría A	Empresas	0	3	1
	De los cuales: Categoría B	Empresas	505	550	474
	De los cuales: Categoría C	Empresas	199	162	148
	No calificados	Empresas	9	6	2
Proveedores (Servicio en puntos de operación en Australia)	Proveedores dentro de Australia	Empresas	556	/	/
	Proveedores fuera de Australia	Empresas	33	/	/
Responsabilidad del producto	Satisfacción del cliente	%	>95	>95	>95
	Número de quejas sobre productos y servicios	Casos	5	4	9
	Casos legales relacionados con la seguridad y salud de productos y servicios	Casos	0	0	0
	Tasa general de calificación de productos ²	%	99,27	/	/
	Ingresos de productos diseñados para mejorar la eficiencia de recursos durante el uso ³	10.000 yuanes	1.235,25	843,78	1.247,20
	Inversión total en I+D	10.000 yuanes	4.362,07	2.988,55	2.670,30
	Gastos anuales en I+D de tecnología limpia	10.000 yuanes	4.362,07	2.988,55	2.670,30
	Patentes de invención autorizadas en el extranjero	ítems	6	5	5
	Patentes de invención autorizadas en China	ítems	117	104	86
	Patentes de diseño	ítems	3	3	3
Propiedad intelectual	Patentes de modelo de utilidad	ítems	140	117	75
	Total de participaciones en actividades voluntarias	Personas-veces	257	334	229
	Total de horas de servicio voluntario	Horas	1.374,00	1.528,00	1.220,00
	Inversión total en servicio voluntario	10.000 yuanes	71,81	68,94	51,23
	Inversión total en donaciones benéficas	10.000 yuanes	265,08	311,84	/
	Monto invertido en medio ambiente	10.000 yuanes	77,4	5,55	31,95
	Monto invertido en educación	10.000 yuanes	15,1	214,89	25,86
Inversión comunitaria	Monto invertido en comunidad	10.000 yuanes	244,39	160,34	1.139,97

¹ El alcance estadístico de los datos de desarrollo y formación de empleados este año incluye: sede central, bases de producción de Shehong, Tongliang, Zhangjiagang, Yanting, Tianqi Lithium Chengdu Co., Ltd., Tianqi Xinlong Technology (Chengdu) Co., Ltd., Tianqi Lithium New Energy Materials (Suzhou) Co., Ltd., Tianqi Lithium New Energy Technology Research (Meishan) Co., Ltd., Tianqi Lithium Hong Kong Ltd. (TGVE), INVERSIONES TLC SPA, Tianqi Lithium Kwinana Pty Ltd, Tianqi Lithium Energy Australia Pty Ltd. Los datos de inversión en formación también incluyen Windfield Holdings Pty Ltd, mientras que el resto del alcance estadístico permanece consistente.

² Basado en la optimización de los indicadores de control interno, la tasa de calificación integral del producto se cambió a tasa de calificación general del producto. Este indicador es la tasa de calificación general del producto calculada considerando la proporción de cuota de diferentes especificaciones de productos en líneas de producción específicas, así como la diferencia entre la cantidad de productos establecida y los datos de producción real.

³ El alcance estadístico incluye los ingresos de polvo de litio-silicio-aluminio en los productos.

Declaración de verificación independiente



Declaración de Verificación Independiente

Número de Declaración: EIV2 131784 0001 Rev. 00

A la dirección y partes interesadas de Tianqi Lithium:

TUV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd. (en adelante, "TUV SÜD") fue comisionada por Tianqi Lithium Corporation (en adelante, "Tianqi Lithium" o "la Compañía") para realizar una verificación independiente de terceros de su "Informe de Sostenibilidad 2024 de Tianqi Lithium Corporation" (en adelante, "el Informe"). El equipo de verificación de TUV SÜD cumplió estrictamente con el contenido del contrato con Tianqi Lithium y ejecutó el trabajo de verificación del informe solo dentro del alcance de autoridad reconocido en el contrato y de acuerdo con los términos acordados por ambas partes.

Esta declaración de verificación independiente se basa en la información y materiales recopilados y proporcionados por Tianqi Lithium a TUV SÜD, y el alcance de la verificación se limita a este contenido. Tianqi Lithium es responsable de la autenticidad y completitud de la información proporcionada (incluyendo suposiciones, proyecciones y/o hechos históricos).

Alcance de la verificación

Periodo de tiempo de esta verificación:

- La información y datos relacionados con gobernanza, medio ambiente y sociedad divulgados por Tianqi Lithium durante el periodo del informe del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024, los métodos de gestión y medidas de acción para temas materiales, y el desempeño en sostenibilidad de la empresa durante el periodo del informe.

Alcance físico de esta verificación:

- Ubicación física del muestreo de verificación in situ:

No. 166, Primera Calle Oeste de Hongliang, Distrito Nuevo de Tianfu, Chengdu, Sichuan, China.

Alcance de datos e información de esta verificación:

- El alcance de la verificación se limita a los datos e información de Tianqi Lithium y todas las empresas bajo su control operativo cubiertos en el "Informe"
- Datos clave: incluyen GEI (Alcance 1, Alcance 2 y Alcance 3), consumo de energía, recursos hídricos, aguas residuales, emisiones atmosféricas, residuos, cantidad y ubicación geográfica de proveedores, etc.

La siguiente información y datos están fuera del alcance de esta verificación:

- Cualquier información y contenido relevante fuera del periodo del informe;
- Datos e información proporcionados directamente por proveedores, socios y otros terceros de Tianqi Lithium;
- Los datos e información financiera divulgados en este informe que han sido auditados por instituciones independientes de terceros no fueron verificados nuevamente.

Limitaciones

- Esta verificación se realizó en las ubicaciones dentro del alcance mencionado anteriormente, y durante el proceso de verificación, TUV SÜD utilizó un método de muestreo para verificar los datos e información en el informe, y solo realizó entrevistas de muestreo con partes interesadas internas de la empresa;
- Las posiciones, opiniones, declaraciones prospectivas, información predictiva y datos históricos anteriores al 1 de enero de 2024 de la empresa están fuera del alcance de este trabajo de verificación.
- Las conclusiones de verificación de TUV SÜD se basan en el análisis de los datos e información recopilados, y pueden no detectar todos los problemas y condiciones, y no constituyen una garantía del crédito o estado del objeto de verificación.

TUV SÜD Certification and Testing
(China) Co., Ltd.
No.151 Heng Tong Road,
Shanghai 200070

Page 1 of 3
Tel: +86 21-61401023
Fax: +86 21-61408600
Web: www.tuvsud.cn



Declaración de Verificación Independiente

Número de Declaración: EIV2 131784 0001 Rev. 00

Base del trabajo de verificación

Este proceso de verificación fue implementado por un equipo de expertos de TUV SÜD con experiencia en temas de gobernanza, medio ambiente y sociedad, y se llegó a conclusiones relevantes, la verificación cumple con los siguientes estándares:

- *Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento 3000 (Revisada) - Encargos de Aseguramiento distintos de la Auditoría o de la Revisión de Información Financiera Histórica ("ISAE3000Revised"), tipo de aseguramiento "garantía limitada"
- *Reglas de Implementación del Programa de Verificación/Validación de Informes de Sostenibilidad (CCB_EIV_GR_002E Rev02)* Para asegurar actividades de verificación adecuadas según el contrato y proporcionar garantía razonable para las conclusiones, el equipo de verificación realizó principalmente las siguientes actividades de verificación:
- Actividades de investigación preliminar de información relevante antes de la verificación;
- Confirmación de que los temas y desempeño de alta materialidad se presentan en el informe;
- Verificación in situ de todos los documentos de respaldo, datos y otra información proporcionada por Tianqi Lithium, realización de verificación por muestreo de información de desempeño clave;
- Entrevistas especiales con representantes de la dirección de Tianqi Lithium y entrevistas con empleados relacionados con la recopilación, organización y presentación de información;
- Otros procedimientos considerados necesarios por el equipo de verificación.

Conclusión de verificación

Tras la verificación, consideramos que los datos e información presentados en el informe de Tianqi Lithium son objetivos, veraces y fiables, sin problemas sistemáticos, y pueden ser utilizados por las partes interesadas. Asimismo, consideramos que el informe de Tianqi Lithium también cumple con los siguientes principios:

Inclusividad	Tianqi Lithium ha identificado completamente a sus grupos de interés internos y externos, como organismos gubernamentales y reguladores industriales, inversores, clientes, proveedores, empleados, comunidades, pares de la industria, medios de comunicación y público en general, y ha establecido mecanismos de comunicación con las partes interesadas para recopilar regularmente sus demandas reales.
Materialidad	Tianqi Lithium ha establecido un proceso para determinar la prioridad de los temas materiales, ha identificado temas de desarrollo sostenible altamente relevantes para la industria y ha diferenciado las prioridades de los temas, revelando la estructura de gobernanza, acciones de gestión y datos de desempeño en el proceso de gestión del desarrollo sostenible de la empresa. El contenido del informe tiene materialidad.
Capacidad de respuesta	Tianqi Lithium ha establecido un proceso para determinar la prioridad de los temas materiales, ha identificado temas de desarrollo sostenible altamente relevantes para la industria y ha diferenciado las prioridades de los temas, revelando la estructura de gobernanza, acciones de gestión y datos de desempeño en el proceso de gestión del desarrollo sostenible de la empresa. El contenido del informe tiene materialidad.
Impacto	Tianqi Lithium ha establecido el Comité de ESG y Desarrollo Sostenible para mejorar el trabajo de la empresa en aspectos ambientales, de responsabilidad social y gobierno corporativo. La empresa ha evaluado la relación entre sus operaciones y los aspectos económicos, ambientales y sociales, y ha revelado los impactos específicos.

Sugerencias de mejora continua

TUV SÜD Certification and Testing
(China) Co., Ltd.
No.151 Heng Tong Road,
Shanghai 200070

Page 2 of 3
Tel: +86 21-61401023
Fax: +86 21-61408600
Web: www.tuvsud.cn

Declaración de Verificación Independiente



Número de Declaración: EV2 131784 0001 Rev. 00

❖ El equipo de verificación ha comunicado directamente las sugerencias de mejora a la dirección de Tianqi Lithium en el sitio.

Declaración de independencia y capacidad de verificación

Como socio confiable en soluciones de seguridad, fiabilidad y desarrollo sostenible, el Grupo TÜV SÜD proporciona servicios de pruebas, certificación, auditoría y conocimiento. Desde 1866, el grupo se ha dedicado a lograr el progreso protegiendo a las personas, el medio ambiente y los activos de los riesgos tecnológicos relacionados. Con sede en Múnich, Alemania, el Grupo TÜV SÜD tiene más de 1.000 oficinas en todo el mundo y más de 26.000 empleados, agregando valor para clientes y socios a través del acceso al mercado y el control de riesgos. El Grupo TÜV SÜD participa activamente en el proceso de desarrollo tecnológico y actualización de instalaciones, inspirando confianza en los mundos real y digital para crear un futuro más seguro y sostenible.

TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd., como una de las sucursales globales del Grupo TÜV SÜD, cuenta con un equipo de expertos con antecedentes profesionales y rica experiencia en la industria.

TÜV SÜD y Tianqi Lithium son organizaciones completamente independientes entre sí, y TÜV SÜD no tiene conflictos de intereses con Tianqi Lithium y sus sucursales o partes interesadas. Todos los miembros del equipo de verificación no tienen relaciones comerciales con la empresa, y la verificación es completamente neutral. Todos los datos e información del informe son proporcionados por Tianqi Lithium, y TÜV SÜD no ha participado en el proceso de preparación y redacción del informe, excepto por realizar la verificación y emitir la declaración de verificación.

Firma:

En representación de TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd.

Zhu Wenjun

Oficial de firma autorizado de sostenibilidad de TÜV SÜD

16 de abril de 2025, Shanghai (China)

Nota: Esta declaración de verificación se basa en la versión en chino simplificado como texto autoritativo; las versiones traducidas al chino tradicional y al inglés son sólo para referencia.

ID: COBL_EIV_F_10.003CS Version: 2 Effective Date: 08 Feb 2025 Page: 3 of 3

TÜV SÜD Certification and Testing
(China) Co., Ltd.
No 151 Heng Tong Road,
Shanghai 200070

Page 3 of 3
Tel: +86 21-61410123
Fax: +86 21-61409900
Web: www.tuvsud.cn

Índice de contenidos

Índice de contenidos del Código ESG de la Bolsa de Hong Kong

Requisitos de divulgación obligatoria del Código ESG de la Bolsa de Hong Kong

Áreas principales, aspectos, divulgación general e indicadores clave de desempeño		Ubicación de divulgación o notas
Estructura de gobernanza	Declaración del consejo de administración que contiene lo siguiente: (i) Divulgación de la supervisión del consejo sobre asuntos ESG; (ii) El enfoque y estrategia de gestión ESG del consejo, incluido el proceso de evaluación, priorización y gestión de asuntos ESG importantes (incluidos los riesgos para el negocio del emisor); y (iii) Cómo el consejo revisa el progreso contra los objetivos relacionados con ESG y explica cómo se relacionan con el negocio del emisor.	Participación de las partes interesadas y evaluación de temas materiales Gobernanza de sostenibilidad, gestión de riesgos y control interno
Principios de informes	Descripción o explicación de cómo se aplican los principios de informes en la preparación del informe ESG	Base de preparación
	Materialidad: (i) El proceso para identificar factores ESG importantes y los criterios para seleccionar estos factores; (ii) Si el emisor ha realizado participación de las partes interesadas, descripción de las partes interesadas importantes identificadas y el proceso y resultados de la participación de las partes interesadas del emisor.	
	Cuantificación: Deben divulgarse las normas, metodologías, supuestos y/o herramientas de cálculo utilizados para informar sobre emisiones/consumo de energía (según corresponda), así como la fuente de los factores de conversión utilizados.	
Consistencia: El emisor debe divulgar en el informe ESG cualquier cambio en los métodos estadísticos o indicadores clave de desempeño (si los hay) o cualquier otro factor relevante que afecte una comparación significativa.		
Alcance del informe	Explicación del alcance del informe de ESG y descripción del proceso para seleccionar qué entidades o negocios se incluyen en el informe de ESG. Si el alcance del informe ha cambiado, el emisor debe explicar las diferencias y razones del cambio.	Período de tiempo del informe Alcance de entidades del informe

Disposiciones "cumplir o explicar" del Código de ESG de la Bolsa de Hong Kong

A. Medio ambiente

Áreas principales, aspectos, divulgación general e indicadores clave de desempeño		Ubicación de divulgación o notas	
A1 Emisiones	Divulgación general	Información sobre: (a) Políticas; y (b) Cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes que tienen un impacto significativo en el emisor, respecto a emisión de gases residuales y de efecto invernadero, descarga de residuos al agua y tierra, así como generación de residuos peligrosos y no peligrosos.	Gestión de recursos naturales Gestión de energía y emisiones de carbono
	A1.1	Tipos de emisiones y datos de emisiones relacionados.	Gestión de recursos naturales Desempeño Integral
	A1.2	Emisiones directas (Alcance 1) e indirectas de energía (Alcance 2) de GEI (en toneladas) y, cuando corresponda, intensidad (por unidad de producción, por instalación).	Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral
	A1.3	Cantidad total de residuos peligrosos producidos (en toneladas) y, cuando corresponda, intensidad (por unidad de producción, por instalación).	Desempeño integral de la gestión de recursos naturales
	A1.4	Cantidad total de residuos no peligrosos producidos (en toneladas) y, cuando corresponda, intensidad (por unidad de producción, por instalación).	Desempeño integral de la gestión de recursos naturales
	A1.5	Descripción de los objetivos de emisiones establecidos y los pasos tomados para alcanzar estos objetivos.	Gestión de recursos naturales
	A1.6	Descripción de los métodos para manejar residuos peligrosos y no peligrosos, y descripción de los objetivos de reducción de residuos establecidos y los pasos tomados para alcanzar estos objetivos.	Gestión de recursos naturales
A2 Uso de recursos	Divulgación general	Políticas sobre el uso eficiente de recursos (incluidos energía, agua y otros materiales).	Gestión de energía y emisiones de carbono Gestión de recursos naturales Prácticas de economía circular
	A2.1	Volumen total de consumo directo y/o indirecto de energía por tipo (electricidad, gas o petróleo) (en 1.000 de kWh) e intensidad (por volumen de producción, por cada instalación).	Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral
	A2.2	Volumen total de consumo de agua e intensidad (por volumen de producción, por cada instalación).	Gestión de recursos naturales Desempeño Integral
	A2.3	Descripción de los objetivos de eficiencia energética establecidos y los pasos tomados para alcanzar estos objetivos.	Gestión de energía y emisiones de carbono
	A2.4	Descripción de cualquier problema en la búsqueda de fuentes de agua adecuadas, así como los objetivos de eficiencia en el uso del agua establecidos y los pasos tomados para alcanzar estos objetivos.	Gestión de recursos naturales
	A2.5	Cantidad total de materiales de empaque utilizados para productos terminados (en toneladas) y, si corresponde, con referencia por unidad producida.	Desempeño Integral
A3 Medio ambiente y recursos naturales	Divulgación general	Políticas para minimizar el impacto significativo del emisor en el medio ambiente y los recursos naturales.	Gestión de recursos naturales Prácticas de economía circular
	A3.1	Descripción del impacto significativo de las actividades comerciales en el medio ambiente y los recursos naturales y las acciones tomadas para gestionar estos impactos.	Gestión de recursos naturales Prácticas de economía circular
A4 Cambio climático	Divulgación general	Políticas para identificar y abordar asuntos significativos relacionados con el clima que han afectado y pueden afectar al emisor.	Gestión del cambio climático
	A4.1	Descripción de los asuntos significativos relacionados con el clima que han afectado y pueden afectar al emisor y las acciones para abordarlos.	Gestión del cambio climático Gestión de energía y emisiones de carbono

B. Social

Áreas principales, aspectos, divulgación general e indicadores clave de desempeño			Ubicación de divulgación o notas
Empleo y prácticas laborales			
B1 Empleo	Divulgación general	Información sobre: (a) Políticas; y (b) cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes que tienen un impacto significativo en el emisor, respecto a compensación y despido, reclutamiento y promoción, horas de trabajo, períodos de descanso, igualdad de oportunidades, diversidad, anti-discriminación y otros beneficios y prestaciones.	Diversidad, igualdad e inclusión Protección de los derechos de los empleados
	B1.1	Número total de empleados por género, tipo de empleo (tiempo completo o parcial), grupo de edad y región.	Desempeño Integral
	B1.2	Tasa de rotación de empleados por género, grupo de edad y región.	Desempeño Integral
B2 Salud y Seguridad	Divulgación general	Información sobre la provisión de un ambiente de trabajo seguro y la protección de los empleados contra riesgos ocupacionales: (a) Políticas; y (b) cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes que tienen un impacto significativo en el emisor, respecto a compensación y despido, reclutamiento y promoción, horas de trabajo, períodos de descanso, igualdad de oportunidades, diversidad, anti-discriminación y otros beneficios y prestaciones.	Salud y seguridad de los empleados
	B2.1	Número y tasa de muertes relacionadas con el trabajo en cada uno de los últimos tres años (incluido el año del informe).	Desempeño Integral
	B2.2	Días de trabajo perdidos debido a lesiones laborales.	Desempeño Integral
	B2.3	Descripción de las medidas de salud y seguridad ocupacional adoptadas, y cómo se implementan y monitorean.	Salud y seguridad de los empleados
B3 Desarrollo y formación	Divulgación general	Políticas sobre la mejora del conocimiento y habilidades de los empleados para el desempeño de sus funciones laborales. Descripción de las actividades de formación.	Logros y valor de los empleados
	B3.1	Porcentaje de empleados capacitados por género y categoría de empleado (como alta dirección, mandos intermedios, etc.).	Desempeño Integral
	B3.2	Promedio de horas de formación completadas por empleado por género y categoría de empleado.	Desempeño Integral
B4 Estándares laborales	Divulgación general	Información sobre la prevención del trabajo infantil o forzoso: (a) Políticas; y (b) cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes que tienen un impacto significativo en el emisor, respecto a compensación y despido, reclutamiento y promoción, horas de trabajo, períodos de descanso, igualdad de oportunidades, diversidad, anti-discriminación y otros beneficios y prestaciones.	Diversidad, igualdad e inclusión
	B4.1	Descripción de medidas para revisar las prácticas de contratación para evitar el trabajo infantil y forzoso.	Diversidad, igualdad e inclusión
	B4.2	Descripción de los pasos tomados para eliminar tales prácticas cuando se descubren.	Diversidad, igualdad e inclusión

Áreas principales, aspectos, divulgación general e indicadores clave de desempeño			Ubicación de divulgación o notas
Prácticas operativas			
B5 Gestión de la cadena de suministro	Divulgación general	Políticas sobre la gestión de riesgos ambientales y sociales de la cadena de suministro.	Cadena de suministro responsable
	B5.1	Número de proveedores por región.	Cadena de suministro responsable
	B5.2	Descripción de las prácticas relacionadas con la contratación de proveedores, número de proveedores donde se implementan las prácticas, y cómo se implementan y monitorean estas prácticas.	Cadena de suministro responsable
	B5.3	Descripción de las prácticas para identificar riesgos ambientales y sociales en cada eslabón de la cadena de suministro, y cómo se implementan y monitorean.	Cadena de suministro responsable
B6 Responsabilidad del producto	B5.4	Descripción de las prácticas para promover el uso de productos y servicios ambientalmente responsables en la selección de proveedores, y cómo se implementan y monitorean.	Cadena de suministro responsable
	Divulgación general	Información sobre salud y seguridad, publicidad, etiquetado y privacidad de productos y servicios proporcionados y métodos de reparación: (a) Políticas; y (b) cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes que tienen un impacto significativo en el emisor, respecto a compensación y despido, reclutamiento y promoción, horas de trabajo, períodos de descanso, igualdad de oportunidades, diversidad, anti-discriminación y otros beneficios y prestaciones.	Garantía de responsabilidad del producto
	B6.1	Porcentaje de productos vendidos o enviados sujetos a recuperaciones por razones de salud y seguridad.	Garantía de responsabilidad del producto
	B6.2	Número de quejas recibidas sobre productos y servicios y cómo se abordaron.	Garantía de responsabilidad del producto
	B6.3	Descripción de las prácticas relacionadas con el mantenimiento y protección de los derechos de propiedad intelectual.	Empoderamiento a través de I+D+I
	B6.4	Descripción de los procesos de control de calidad y procedimientos de recuperación de productos.	Garantía de responsabilidad del producto
	B6.5	Descripción de las políticas de protección de datos del consumidor y privacidad, y cómo se implementan y monitorean.	Construcción y protección de información
B7 Anticorrupción	Divulgación general	Información sobre la prevención del soborno, extorsión, fraude y lavado de dinero: (a) Políticas; y (b) cumplimiento de leyes y regulaciones relevantes que tienen un impacto significativo en el emisor, respecto a compensación y despido, reclutamiento y promoción, horas de trabajo, períodos de descanso, igualdad de oportunidades, diversidad, anti-discriminación y otros beneficios y prestaciones.	Ética empresarial y transparencia
	B7.1	Número de casos legales de corrupción presentados y concluidos contra el emisor o sus empleados durante el período del informe y los resultados de los casos.	Ética empresarial y transparencia
	B7.2	Descripción de las medidas preventivas y procedimientos de denuncia, y cómo se implementan y monitorean.	Ética empresarial y transparencia
	B7.3	Descripción de la formación anticorrupción proporcionada a directores y empleados.	Historia de responsabilidad: Serie de promoción "Tianqi Soleado"; cultura de integridad profundamente arraigada

Comunidad

B8 Inversión comunitaria	Divulgación general	Políticas sobre el compromiso con la comunidad para comprender las necesidades de las comunidades donde opera y asegurar que sus actividades comerciales tienen en cuenta los intereses de las comunidades.	Integración y contribución social
	B8.1	Áreas de enfoque de contribución (como educación, asuntos ambientales, necesidades laborales, salud, cultura, deporte).	Integración y contribución social
	B8.2	Recursos utilizados (como dinero o tiempo) en las áreas de enfoque.	Integración y contribución social Desempeño Integral

D. Divulgación relacionada con el clima

Divulgación relacionada con el clima		Ubicación de divulgación o notas
Aspecto: Gobernanza		
19	<p>(a) Información sobre el órgano de gobierno (que puede incluir el consejo, comités u otros órganos de gobierno equivalentes) o individuos responsables de supervisar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima. Específicamente, el emisor debe identificar dichos órganos o individuos y divulgar la siguiente información:</p> <p>(i) Cómo determina el órgano o individuo si tiene las habilidades y competencias apropiadas para supervisar las estrategias relacionadas con los riesgos y oportunidades climáticos, ahora y en el futuro;</p> <p>(ii) Cómo y con qué frecuencia se informa al órgano o individuo sobre los riesgos y oportunidades relacionados con el clima;</p> <p>(iii) Cómo considera el órgano o individuo los riesgos y oportunidades relacionados con el clima al supervisar la estrategia, las decisiones importantes sobre transacciones y los procedimientos de gestión de riesgos y políticas relacionadas del emisor, incluido si el órgano o individuo considera las compensaciones asociadas con dichos riesgos y oportunidades climáticos;</p> <p>(iv) Cómo supervisa el órgano o individuo el establecimiento de objetivos relacionados con el clima y monitorea el progreso, incluido si y cómo se incorporan los indicadores de desempeño relacionados en las políticas de remuneración; y</p> <p>(b) El papel de la dirección en los procesos de gobernanza, medidas de control y procedimientos para monitorear, gestionar y supervisar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, incluida la siguiente información:</p> <p>(i) Si el papel ha sido delegado a personal específico de la dirección o a un comité de dirección y cómo se supervisa a dicho personal o comité; y</p> <p>(ii) Si la dirección utiliza medidas de control y procedimientos para ayudar a supervisar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima; si es así, cómo se integran estas medidas y procedimientos con otras funciones internas.</p>	Gobernanza de sostenibilidad Gestión del cambio climático (gobernanza climática)
Aspecto: Estrategia		
Riesgos y oportunidades relacionados con el clima		
20	<p>El emisor debe divulgar información que permita comprender los riesgos y oportunidades relacionados con el clima que razonablemente se espera que afecten sus flujos de efectivo, acceso a financiamiento o costo de capital a corto, mediano o largo plazo. Específicamente, el emisor debe:</p> <p>(a) Describir los riesgos y oportunidades relacionados con el clima que razonablemente se espera que afecten sus flujos de efectivo, acceso a financiamiento o costo de capital a corto, mediano o largo plazo;</p> <p>(b) Para cada riesgo climático identificado, explicar si el emisor considera que es un riesgo físico relacionado con el clima o un riesgo de transición relacionado con el clima;</p> <p>(c) Para cada riesgo y oportunidad relacionado con el clima identificado, especificar el marco temporal (corto, mediano o largo plazo) en el que razonablemente se espera que afecte al emisor; y</p> <p>(d) Explicar cómo define el emisor corto, mediano y largo plazo, y cómo estas definiciones se vinculan con su horizonte de planificación estratégica.</p>	Gestión del cambio climático (identificación y respuesta a riesgos físicos, identificación y respuesta a riesgos de transición)
Modelo de negocio y cadena de valor		
21	<p>El emisor debe divulgar información que permita comprender los impactos actuales y anticipados de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en su modelo de negocio y cadena de valor. Específicamente, el emisor debe divulgar:</p> <p>(a) Descripción de los impactos actuales y anticipados de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en el modelo de negocio y cadena de valor del emisor; y</p> <p>(b) Descripción de dónde se concentran los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en el modelo de negocio y cadena de valor del emisor (por ejemplo, regiones geográficas, instalaciones y tipos de activos).</p>	Gestión del cambio climático (identificación y respuesta a riesgos físicos, identificación y respuesta a riesgos de transición) Gestión de energía y emisiones de carbono Prácticas de economía circular Cadena de suministro responsable

Divulgación relacionada con el clima		Ubicación de divulgación o notas
Estrategia y toma de decisiones		
22	<p>El emisor debe divulgar información que permita comprender cómo los riesgos y oportunidades relacionados con el clima influyen en su estrategia y toma de decisiones. Específicamente, el emisor debe divulgar:</p> <p>(a) Información sobre cómo ha respondido y planea responder a los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en su estrategia y toma de decisiones, incluido cómo planea alcanzar cualquier objetivo relacionado con el clima que haya establecido y cualquier objetivo requerido por ley o regulación. Específicamente, el emisor debe divulgar:</p> <p>(i) Cambios actuales y anticipados en su modelo de negocio (incluida la asignación de recursos) en respuesta a los riesgos y oportunidades relacionados con el clima;</p> <p>(ii) Cualquier trabajo de adaptación o mitigación (directo o indirecto) realizado o anticipado;</p> <p>(iii) Cualquier plan de transición relacionado con el clima del emisor (incluida información sobre los supuestos clave utilizados en el desarrollo del plan y los factores de los que depende), o una declaración negativa apropiada si no existe tal plan;</p> <p>(iv) Cómo planea el emisor alcanzar cualquier objetivo relacionado con el clima (incluidos los objetivos de emisiones de GEI, si los hay); y</p> <p>(b) Información sobre cómo el emisor planea proporcionar recursos para las acciones divulgadas según el párrafo 22 (a), tanto actualmente como en el futuro.</p>	Gobernanza de sostenibilidad (estrategia de sostenibilidad) Gestión del cambio climático (identificación y respuesta a riesgos físicos, identificación y respuesta a riesgos de transición) Gestión de energía y emisiones de carbono
23	<p>El emisor debe divulgar el progreso de los planes divulgados según el párrafo 22(a) en períodos de informe anteriores.</p>	Gestión del cambio climático (indicadores y objetivos climáticos) Gestión de energía y emisiones de carbono
Situación financiera, desempeño financiero y flujos de efectivo		
24	<p>Impactos financieros actuales</p> <p>El emisor debe divulgar la siguiente información cualitativa y cuantitativa:</p> <p>(a) Cómo los riesgos y oportunidades relacionados con el clima han afectado su situación financiera, desempeño financiero y flujos de efectivo durante el período de informe; y</p> <p>(b) Cuando existe un riesgo significativo de ajustes importantes en los valores en libros de activos y pasivos en los estados financieros del próximo año de informe, información sobre los riesgos y oportunidades relacionados con el clima identificados.</p>	Gestión del cambio climático (identificación y respuesta a riesgos físicos, identificación y respuesta a riesgos de transición)
25	<p>Impactos financieros anticipados</p> <p>El emisor debe divulgar la siguiente información cualitativa y cuantitativa:</p> <p>(a) Cómo se espera que cambie el desempeño financiero del emisor a corto y largo plazo, considerando su estrategia para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, y teniendo en cuenta:</p> <p>(i) Sus planes de inversión; y</p> <p>(ii) Las fuentes de financiamiento planificadas para implementar su estrategia; y</p> <p>(b) Los cambios anticipados en su desempeño financiero y flujos de efectivo a corto, mediano y largo plazo, basados en su estrategia para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.</p>	Gestión del cambio climático (identificación y respuesta a riesgos físicos, identificación y respuesta a riesgos de transición, indicadores financieros relacionados con el clima de la empresa)
Resiliencia climática		
26	<p>El emisor debe divulgar información que permita comprender la resiliencia de su estrategia y modelo de negocio a los cambios, desarrollos o incertidumbres relacionados con el clima, considerando los riesgos y oportunidades relacionados con el clima identificados. El emisor debe utilizar análisis de escenarios relacionados con el clima para evaluar su resiliencia climática de una manera proporcional a sus circunstancias. Al proporcionar información cuantitativa, el emisor puede divulgar una cantidad única o un rango. Específicamente, el emisor debe divulgar:</p> <p>(a) La evaluación del emisor de su resiliencia climática a la fecha del informe, que ayuda a comprender:</p> <p>(i) Las implicaciones de los resultados de su análisis para su estrategia y modelo de negocio, si las hay, incluido cómo el emisor necesita responder a los impactos identificados en el análisis de escenarios climáticos;</p> <p>(ii) El rango de incertidumbres significativas consideradas en la evaluación de resiliencia climática del emisor; y</p> <p>(iii) La capacidad del emisor para ajustar su estrategia y modelo de negocio a corto, mediano y largo plazo en respuesta a los desarrollos climáticos;</p> <p>(b) Cómo y cuándo se realizó el análisis de escenarios relacionados con el clima, incluido:</p> <p>(i) Los datos de entrada utilizados, incluidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los escenarios relacionados con el clima utilizados en el análisis y sus fuentes; Si el análisis cubre diversos escenarios relacionados con el clima; Si los escenarios relacionados con el clima utilizados en el análisis están relacionados con riesgos de transición o riesgos físicos relacionados con el clima; Si el emisor utilizó escenarios consistentes con los últimos acuerdos internacionales sobre cambio climático en sus escenarios; Por qué el emisor considera que los escenarios relacionados con el clima seleccionados son relevantes para evaluar su resiliencia a los cambios, desarrollos o incertidumbres relacionados con el clima; Los horizontes temporales utilizados en el análisis; y El alcance operativo cubierto por el análisis del emisor (por ejemplo, ubicaciones operativas y unidades de negocio cubiertas); <p>(ii) Los supuestos clave realizados en el análisis; y</p> <p>(iii) El período de informe en el que se realizó el análisis de escenarios relacionados con el clima.</p>	Gestión del cambio climático (identificación y respuesta a riesgos físicos, identificación y respuesta a riesgos de transición)

Divulgación relacionada con el clima		Ubicación de divulgación o notas
Aspecto: Gestión de riesgos		
27	El emisor debe divulgar la siguiente información: (a) Los procesos y políticas que utiliza para identificar, evaluar, priorizar y monitorear los riesgos relacionados con el clima, incluida información sobre: (i) Los datos de entrada y parámetros utilizados (por ejemplo, fuentes de datos y alcance operativo cubierto por los procesos); (ii) Si y cómo el emisor utiliza análisis de escenarios climáticos para identificar riesgos relacionados con el clima; (iii) Cómo evalúa la naturaleza, probabilidad y magnitud de los impactos de los riesgos (por ejemplo, si considera factores cualitativos, umbrales cuantitativos u otros criterios utilizados); (iv) Si y cómo prioriza los riesgos climáticos en relación con otros tipos de riesgos; (v) Cómo monitorea sus riesgos climáticos; y (vi) Si y cómo ha modificado sus procesos en comparación con el período de informe anterior; (b) Los procesos que utiliza para identificar, evaluar, priorizar y monitorear las oportunidades relacionadas con el clima (incluida información sobre si y cómo utiliza análisis de escenarios climáticos para identificar oportunidades relacionadas con el clima); y (c) Cómo y en qué medida los procesos para identificar, evaluar, priorizar y monitorear los riesgos y oportunidades relacionados con el clima están integrados en los procesos generales de gestión de riesgos del emisor.	Gestión de riesgos y control interno Gestión del cambio climático (gestión de riesgos climáticos)
Aspecto: Indicadores y objetivos		
Emisiones de GEI		
28	El emisor debe divulgar las emisiones absolutas totales de GEI durante el período de informe (expresadas en toneladas métricas de equivalente de CO2), desglosadas en: (a) Emisiones de Alcance 1; (b) Emisiones de Alcance 2; y (c) Emisiones de Alcance 3.	Desempeño Integral
29	El emisor debe: (a) Medir sus emisiones de GEI de acuerdo con el "Protocolo de Gases de Efecto Invernadero: Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (2004)", a menos que la autoridad reguladora o otra bolsa donde cotice el emisor requiera lo contrario; (b) Divulgar el método utilizado para medir las emisiones de GEI, incluido: (i) Los métodos de medición, datos de entrada y supuestos utilizados; (ii) Por qué eligió ese método, datos de entrada y supuestos; y (iii) Cualquier cambio en los métodos, datos de entrada y supuestos durante el período de informe y las razones de dichos cambios; (c) Para las emisiones de Alcance 2 divulgadas según el párrafo 28(b), divulgar sus emisiones de Alcance 2 basadas en ubicación y proporcionar información sobre cualquier instrumento contractual necesario para comprender estas emisiones; y (d) Para las emisiones de Alcance 3 divulgadas según el párrafo 28(c), divulgar las categorías incluidas en su medición de emisiones de Alcance 3 según las categorías descritas en el "Protocolo de Gases de Efecto Invernadero: Estándar de Contabilidad y Reporte de la Cadena de Valor Corporativa (Alcance 3) (2011)".	Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral
Riesgos de transición relacionados con el clima		
30	El emisor debe divulgar el monto y porcentaje de activos o actividades comerciales vulnerables a riesgos de transición relacionados con el clima.	Gestión del cambio climático (indicadores financieros relacionados con el clima de la empresa)
Riesgos físicos relacionados con el clima		
31	El emisor debe divulgar el monto y porcentaje de activos o actividades comerciales vulnerables a riesgos físicos relacionados con el clima.	Gestión del cambio climático (indicadores financieros relacionados con el clima de la empresa)
Oportunidades relacionadas con el clima		
32	El emisor debe divulgar el monto y porcentaje de activos o actividades comerciales relacionadas con oportunidades climáticas.	Gestión del cambio climático (indicadores financieros relacionados con el clima de la empresa)
Uso de capital		
33	El emisor debe divulgar el monto de gastos de capital, financiamiento o inversión destinado a riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	Gestión del cambio climático (indicadores financieros relacionados con el clima de la empresa)

Divulgación relacionada con el clima		Ubicación de divulgación o notas
Precio interno del carbono		
34	El emisor debe divulgar: (a) una explicación de si y cómo aplica un precio al carbono en la toma de decisiones (por ejemplo, decisiones de inversión, precios de transferencia y análisis de escenarios); y (b) el precio por tonelada métrica de emisiones de GEI que utiliza para evaluar el costo de sus emisiones; o una declaración negativa apropiada confirmando que no aplica un precio al carbono en la toma de decisiones.	Gestión del cambio climático (tema especial: precio del carbono 1.0 a 3.0)
Remuneración		
35	El emisor debe divulgar si y cómo se incorporan las consideraciones relacionadas con el clima en las políticas de remuneración, o proporcionar una declaración negativa apropiada.	Gestión del cambio climático (gobernanza climática)
Indicadores sectoriales		
36	Se alienta a los emisores a divulgar indicadores sectoriales relacionados con uno o más modelos de negocio y actividades específicos, o relacionados con características comunes de participación en la industria. Al decidir qué indicadores sectoriales divulgar, se alienta a los emisores a consultar los indicadores sectoriales relacionados con los temas de divulgación descritos en la "Guía de Divulgación Sectorial NIIF S2" y otros requisitos de divulgación sectorial establecidos en marcos internacionales de informes ESG, y considerar su aplicabilidad.	Desempeño Integral
Objetivos relacionados con el clima		
37	El emisor debe divulgar (a) los objetivos cualitativos y cuantitativos relacionados con el clima que ha establecido para monitorear el progreso en la implementación de su estrategia; y (b) cualquier objetivo requerido por ley o regulación, incluidos los objetivos de emisiones de GEI. Para cada objetivo, el emisor debe divulgar: (a) Las métricas utilizadas para establecer el objetivo; (b) El propósito del objetivo (por ejemplo, mitigación, adaptación o iniciativas basadas en la ciencia); (c) El alcance del objetivo (por ejemplo, si se aplica a todo el grupo del emisor o solo a ciertas unidades de negocio o regiones geográficas); (d) El período de tiempo del objetivo; (e) El período base para medir el progreso; (f) Objetivos intermedios o hitos (en caso corresponda); (g) Para objetivos cuantitativos, si son absolutos o de intensidad; y (h) Cómo los últimos acuerdos internacionales sobre cambio climático (incluidos los compromisos jurisdiccionales resultantes) ayudaron al emisor a establecer el objetivo.	Gestión del cambio climático (indicadores y objetivos climáticos)
38	El emisor debe divulgar su método para establecer y revisar cada objetivo y cómo monitorea el progreso, incluido: (a) Si el objetivo en sí y el método para establecerlo han sido verificados por terceros; (b) El proceso del emisor para revisar objetivos; (c) Los indicadores utilizados para monitorear el progreso; y (d) Cualquier revisión al objetivo y las razones de las revisiones.	Gestión del cambio climático (indicadores y objetivos climáticos)
39	El emisor debe divulgar información sobre el desempeño contra cada objetivo relacionado con el clima y un análisis de las tendencias o cambios en su desempeño.	Gestión del cambio climático (indicadores y objetivos climáticos)
40	Para cada objetivo de emisiones de GEI divulgado según los párrafos 37 a 39, el emisor debe divulgar: (a) Qué GEI cubre el objetivo; (b) Si el objetivo cubre emisiones de Alcance 1, Alcance 2 o Alcance 3; (c) Si el objetivo es para emisiones brutas totales o emisiones netas de GEI. Si es para emisiones netas, el emisor debe divulgar también el objetivo de emisiones brutas totales correspondiente; (d) Si el objetivo se derivó utilizando un método de descarbonización sectorial; y (e) Si el emisor planea usar créditos de carbono para compensar las emisiones de GEI para alcanzar cualquier objetivo de emisiones netas. Sobre los planes para usar créditos de carbono, el emisor debe divulgar: (i) El grado y la forma en que depende del uso de créditos de carbono para alcanzar cualquier objetivo de emisiones netas; (ii) Qué programas de terceros verificarán o certificarán dichos créditos de carbono; (iii) El tipo de créditos de carbono, incluido si las compensaciones relacionadas se basan en la eliminación de carbono natural o tecnológica, y si las compensaciones se logran a través de la reducción de emisiones o la eliminación de carbono; y (iv) Cualquier otro factor significativo necesario para comprender la credibilidad e integridad de los créditos de carbono que el emisor planea usar (por ejemplo, supuestos sobre la efectividad de las compensaciones de carbono).	Gestión del cambio climático (indicadores y objetivos climáticos)

**Índice temático de la
Guía de Autorregulación N° 17 para Empresas Cotizadas -
Informe de Sostenibilidad (Prueba) de la Bolsa de Shenzhen**

Dimensión	No.	Tema	Ubicación de Divulgación o Notas
Medio Ambiente	1	Respuesta al cambio climático	Gestión del cambio climático Gestión de energía y emisiones de carbono
	2	Emisiones de contaminantes	Gestión de recursos naturales
	3	Tratamiento de residuos	Gestión de recursos naturales
	4	Protección de ecosistemas y biodiversidad	Gestión de recursos naturales
	5	Gestión del cumplimiento Ambiental	Sistema de gestión ambiental
	6	Uso de energía	Gestión de energía y emisiones de carbono
	7	Uso de recursos hídricos	Gestión de recursos naturales
	8	Economía circular	Prácticas de economía circular
Social	9	Revitalización rural	Integración y contribución social
	10	Contribución social	Integración y contribución social
	11	Impulso a la innovación	Empoderamiento a través de I+D+I
	12	Ética tecnológica	No aplicable
	13	Seguridad de la cadena de suministro	Cadena de suministro responsable
	14	Trato igualitario a pequeñas y medianas empresas	No divulgado en este informe, ver detalles en el Informe Anual 2024
	15	Seguridad y calidad de productos y servicios	Garantía de responsabilidad del product
	16	Seguridad de datos y protección de la privacidad del cliente	Construcción y protección de información
	17	Empleados	Salud y seguridad de los empleados Diversidad, igualdad e inclusión Protección de los derechos de los empleados Logros y valor de los empleados
Gobernanza relacionada con el desarrollo sostenible	18	Debida diligencia	Gobernanza de sostenibilidad
	19	Comunicación con grupos de interés	Participación de las partes interesadas y evaluación de temas materiales
	20	Anticorrupción y antisoborno	Ética empresarial y transparencia
	21	Competencia leal	Ética empresarial y transparencia

**Índice NIIF S2
(Norma Internacional de Información Financiera sobre
Divulgaciones Relacionadas con el Clima)**

Tema	Descripción de Tema	Requisitos de Divulgación	Ubicación de Divulgación o Notas
Gobernanza	Órganos o individuos responsables de supervisar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, y el papel de la dirección en los procesos, controles y procedimientos de gobernanza para monitorear, gestionar y supervisar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima	Cómo el órgano o individuo considera los riesgos y oportunidades relacionados con el clima al supervisar la estrategia, decisiones importantes sobre transacciones, procesos de gestión de riesgos y políticas relacionadas, incluyendo si se consideran las compensaciones de dichos riesgos y oportunidades	Gobernanza de sostenibilidad Gestión del cambio climático
		Cómo el órgano o individuo supervisa el establecimiento de objetivos relacionados con riesgos y oportunidades climáticos y monitorea el progreso hacia su consecución, incluyendo si y cómo se incorporan los indicadores de desempeño relevantes en las políticas de remuneración	Gobernanza de sostenibilidad Gestión del cambio climático
Estrategia	Estrategia adoptada para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima	Riesgos y oportunidades relacionados con el clima que razonablemente se espera que afecten las perspectivas de desarrollo de la entidad	Gestión del cambio climático
		Impactos actuales y previstos de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en su modelo de negocio y cadena de valor	Gestión del cambio climático
		Impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en la estrategia y toma de decisiones de la entidad, incluida información sobre sus planes de transición climática	Gestión del cambio climático
		Impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en la situación financiera, desempeño financiero y flujos de efectivo de la entidad durante el período de informe, y los impactos esperados a corto, mediano y largo plazo	Gestión del cambio climático
Gestión de riesgos	Procesos de la entidad para identificar, evaluar, priorizar y monitorear los riesgos relacionados con el clima	Resiliencia climática de la estrategia y modelo de negocio de la entidad frente a cambios, desarrollos e incertidumbres relacionados con el clima	Gestión del cambio climático
		Procesos y políticas de la entidad para identificar, evaluar, priorizar y monitorear los riesgos relacionados con el clima, incluidos los datos de entrada y parámetros utilizados, si y cómo se utiliza el análisis de escenarios climáticos para ayudar a identificar riesgos relacionados con el clima, cómo se evalúa la naturaleza, probabilidad y magnitud de los impactos de los riesgos, y si los procesos han cambiado en comparación con el período de informe anterior	Gestión del cambio climático
		Procesos de la entidad para identificar, evaluar, priorizar y monitorear las oportunidades relacionadas con el clima, incluido si y cómo se utiliza el análisis de escenarios climáticos para ayudar a identificar oportunidades relacionadas con el clima	Gestión del cambio climático
Indicadores y objetivos	Desempeño de la entidad en relación con los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, incluido el progreso hacia el logro de objetivos relacionados con el clima	En qué medida y cómo los procesos de la entidad para identificar, evaluar, priorizar y monitorear los riesgos y oportunidades relacionados con el clima se integran en sus procesos generales de gestión de riesgos	Gestión del cambio climático
		Indicadores intersectoriales	Gestión del cambio climático Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral
		Indicadores específicos del sector	Gestión del cambio climático Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral
		Objetivos establecidos	Gestión del cambio climático

Índice de contenidos SASB

Código de Indicador	Indicador	Entidad	Ubicación de Divulgación o Notas
Emisiones de gases de efecto invernadero			
RT-CH-110a.1	Volumen total de emisiones de Alcance 1	Toneladas	Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral
	Porcentaje de emisiones de Alcance 1 cubiertas por regulaciones de limitación de emisiones	%	La empresa actualmente no recopila estos datos, mejorará el sistema de recopilación de datos en el futuro
RT-CH-110a.2	Estrategias o planes a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de Alcance 1, explicación de los objetivos de reducción y análisis del desempeño frente a estos objetivos	/	Gestión del cambio climático Gestión de energía y emisiones de carbono
Calidad del aire			
RT-CH-120a.1	Emisiones de los siguientes contaminantes atmosféricos: · Óxidos de nitrógeno (NOx) (excluyendo N ₂ O) · Óxidos de azufre (SOx) · Compuestos orgánicos volátiles (VOC) · Contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPs)	Toneladas	Desempeño Integral Debido a la naturaleza del negocio de la empresa, no hay emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) ni contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPs)
Gestión de energía			
RT-CH-130a.1	· Volumen total de consumo de energía · Porcentaje del volumen de uso de electricidad de la red · Porcentaje de energía renovable · Volumen total de energía autogenerada	Gigajulios %	Gestión de energía y emisiones de carbono Desempeño Integral ¹
Gestión de agua			
RT-CH-140a.1	· Volumen total de extracción de agua · Volumen total de consumo de agua	m ³	Gestión de recursos naturales Desempeño Integral ²
	· Porcentaje del volumen total de extracción de agua proveniente de áreas con estrés hídrico alto/extremadamente alto · Porcentaje del volumen total de consumo de agua proveniente de áreas con estrés hídrico alto/extremadamente alto	%	Desempeño Integral
RT-CH-140a.2	Número de incidentes relacionados con violaciones de permisos, normas y regulaciones de calidad del agua	Casos	Sistema de gestión ambiental
RT-CH-140a.3	Descripción de los riesgos de gestión del agua y discusión de estrategias y prácticas para mitigar estos riesgos	/	Desempeño Integral
Gestión de residuos peligrosos			
RT-CH-150a.1	Volumen total de residuos peligrosos generados	Toneladas	Gestión de recursos naturales Desempeño Integral
	Porcentaje de residuos peligrosos reciclados	%	La empresa actualmente no recopila estos datos, mejorará el sistema de recopilación de datos en el futuro
Relaciones comunitarias			
RT-CH-210a.1	Descripción de los procesos de participación comunitaria para gestionar riesgos y oportunidades relacionados con los intereses de la comunidad	/	Participación de las partes interesadas y evaluación de temas materiales Gobernanza de sostenibilidad Gestión de recursos naturales Diversidad, igualdad e inclusión Integración y contribución social

¹ El consumo total de energía se divulga en megavatios-hora.

² El volumen total de extracción de agua y el volumen total de consumo de agua se divulgan en toneladas.

Código de Indicador	Indicador	Entidad	Ubicación de Divulgación o Notas
Salud y seguridad de los empleados			
RT-CH-320a.1	· Tasa total de incidentes registrables (TRIR)	/	Desempeño Integral
	· Tasa de mortalidad de empleados directos · Tasa de mortalidad de contratistas	%	Desempeño Integral
RT-CH-320a.2	Descripción de las prácticas de la empresa para evaluar, monitorear y reducir la exposición de empleados y contratistas a riesgos de salud a largo plazo (crónicos)	/	Salud y seguridad de los empleados
Diseño para la eficiencia en el uso del producto			
RT-CH-410a.1	Ingresos de productos diseñados para la eficiencia de recursos en la fase de uso	Moneda del informe	Desempeño Integral
Seguridad química y gestión ambiental			
RT-CH-410b.1	Porcentaje de ingresos de productos que contienen sustancias peligrosas para la salud y el medio ambiente de Categoría 1 y 2 según el Sistema Globalmente Armonizado (GHS)	%	La empresa actualmente no recopila estos datos, mejorará el sistema de recopilación de datos en el futuro
	Porcentaje de productos anteriores que han sido sometidos a evaluación de peligros	%	La empresa actualmente no recopila estos datos, mejorará el sistema de recopilación de datos en el futuro Salud y seguridad de los empleados
RT-CH-410b.2	Estrategia y enfoque de la empresa para gestionar productos químicos que pueden causar preocupación para la salud humana/ambiental	/	Salud y seguridad de los empleados
	Estrategia de la empresa para desarrollar alternativas con menor impacto humano/ambiental	/	Salud y seguridad de los empleados
Organismos genéticamente modificados			
RT-CH-410c.1	Porcentaje de ingresos de productos que contienen organismos genéticamente modificados	%	La empresa no tiene productos que contengan organismos genéticamente modificados
Gestión de entorno legal y regulatorio			
RT-CH-530a.1	Gestión de la empresa de los factores ambientales y sociales legales y regulatorios que afectan a la industria (riesgos y oportunidades relacionados)	/	Gestión del cambio climático
Seguridad operativa, preparación y respuesta ante emergencias			
RT-CH-540a.1	· Número de incidentes de seguridad de procesos (PSIC) · Tasa total de incidentes de seguridad de procesos (PSTIR) · Tasa de severidad de incidentes de seguridad de procesos (PSISR)	Casos %	La empresa actualmente no recopila estos datos, mejorará el sistema de recopilación de datos en el futuro
	Número de incidentes de transporte	Casos	La empresa actualmente no recopila estos datos, mejorará el sistema de recopilación de datos en el futuro
Categorías de productos fabricados			
RT-CH-000.A	Categorías de productos y volumen de producción	Metros cúbicos o toneladas	Desempeño Integral

