



Patung Bertema Nikel

Patung ini terdiri dari 3 "C" dan 3 "inti", 3 "C" terdiri dari 3 sel silinder, yang merepresentasikan konsensus, kerja sama, dan situasi yang saling menguntungkan. Ketiga "inti" adalah struktur terner nikel-berlian-aluminium dengan nikel sebagai intinya, yang mengindikasikan pengembangan bahan terner NCM/NCA nikel tinggi yang berpusat di Pulau K Besar Indonesia, yang mendorong dunia menuju era energi baru. Patung ini mengambil angka "3" sebagai angka inti, yang diambil dari ide filosofis "tiga melahirkan segala sesuatu" dalam "Tao Te Ching" dari Tiongkok, yang mewujudkan konsep pembangunan hijau siklus dan hukum alam.

Laporan Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola Perusahaan (ESG) 2022



Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia



DAFTAR ISI PANDANGAN

Tentang Laporan Ini	03
Pesan Ketua Umum	07
Sorotan tahunan	09

01

Maju terus melawan kesulitan	13
------------------------------	----

02

Memerintah sesuai dengan aturan etika	21
---------------------------------------	----

03

Teknologi hijau sebagai pendorong inovasi	27
---	----

04

Kemajuan hijau untuk lingkungan rendah karbon	41
---	----

05

Memprioritaskan keselamatan dalam pengembangan kualitas	51
---	----

06

Kerja sama dan saling menguntungkan untuk pembangunan berkelanjutan	57
---	----

07

Berorientasi pada Orang untuk kebaikan bersama	61
--	----

08

Mendalami pasar Indonesia dengan penuh tanggung jawab	67
---	----

Pandangan	71
-----------	----

Lampiran	73
----------	----



Tentang Laporan Ini

Ini adalah Laporan Tata Kelola Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola Perusahaan (ESG) PT. NEW ENERGY MATERIALS Tahun 2022 oleh PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS yang pertama. Tujuan dari laporan ini adalah untuk memberikan cerminan yang obyektif dan adil atas kinerja Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola Perusahaan (ESG) perusahaan pada tahun 2022.

Kesatu: Ruang lingkup laporan

Ruang Lingkup Organisasi Laporan: Laporan ini mencakup PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS Untuk memudahkan penyajian dan pembacaan, "QMB NEW ENERGY MATERIALS" disebut sebagai "Qing Mei Bang", "Perusahaan" atau "Kami" dalam laporan ini.

Kedua: Rangka waktu

Jangka waktu laporan ini mencakup periode 1 Januari 2022 hingga 6 Mei 2023, dengan beberapa konten informasi yang diperluas ke depan dan ke belakang dalam pengungkapan sebagaimana mestinya, mengingat kesinambungan dan keterbandingan informasi yang diungkapkan.

Ketiga: Pelaporan dan dasar persiapan

Laporan ini disusun dengan mengacu pada peraturan dan standar yang relevan seperti Standar GRI dari Global Reporting Initiative dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Perserikatan Bangsa-Bangsa (United Nations Sustainable Development Goals/UN SDGS)

Keempat: Prinsip-prinsip pelaporan

Signifikansi

Perseroan mengidentifikasi isu-isu substantif yang terkait dengan kegiatan operasional Perseroan dan yang menjadi perhatian para pemangku kepentingan, serta melakukan penelitian terhadap hal-hal terkait ESG yang memiliki dampak signifikan terhadap para pemangku kepentingan, dan proses analisis isu-isu tersebut serta hasil analisisnya dapat dilihat pada bagian laporan ini yang berjudul "Isu-isu substantif."

Kuantitatif

Laporan ini mengungkapkan indikator kinerja ESG kuantitatif untuk Selama periode pelaporan dan, jika memungkinkan, data historis yang sesuai. Statistik dan pengungkapan indikator yang sama konsisten selama periode pelaporan dalam laporan ini.

Konsistensi

Apabila terdapat perubahan dalam statistik dan pengungkapan dalam laporan ini, maka akan dijelaskan secara lengkap dalam catatan atas laporan tersebut.

Keseimbangan

Laporan ini secara obyektif mengungkapkan informasi positif dan negatif untuk memastikan bahwa isinya menyajikan pandangan yang tidak bias atas kinerja ESG perusahaan selama periode pelaporan.

Kelima: Isi laporan dan definisi isu-isu

Dengan mengacu pada peraturan dan standar luar negeri yang relevan, perusahaan mengikuti prinsip partisipasi pemangku kepentingan, berpegang pada konsep tanggung jawab sosial dan konsep pembangunan berkelanjutan global "daur ulang berteknologi tinggi, dari daur ulang menjadi ekonomi, dan mewujudkan kesatuan tanggung jawab sosial dan keuntungan perusahaan", menjelaskan tentang lingkungan hidup selama periode pelaporan, Pengurangan karbon, tanggung jawab sosial dan Tata Kelola Perusahaan yang spesifik dan hasil-hasilnya selama periode pelaporan, setelah dilakukan penelaahan oleh manajemen Perusahaan dan penilaian pemangku kepentingan sehingga menjadi isu-isu penting yang diungkapkan dalam laporan ini.

Keenam: Deskripsi data yang dilaporkan

Data yang dikutip dalam laporan ini sebagian besar diperoleh berdasarkan analisis statistik atas informasi yang relevan seperti "Laporan Tahunan 2022 GEM CO, LTD".

Ketujuh: Sarana kontak

Kami menghargai pendapat para pemangku kepentingan dan mempersilakan para pembaca untuk menghubungi kami melalui cara-cara berikut ini.

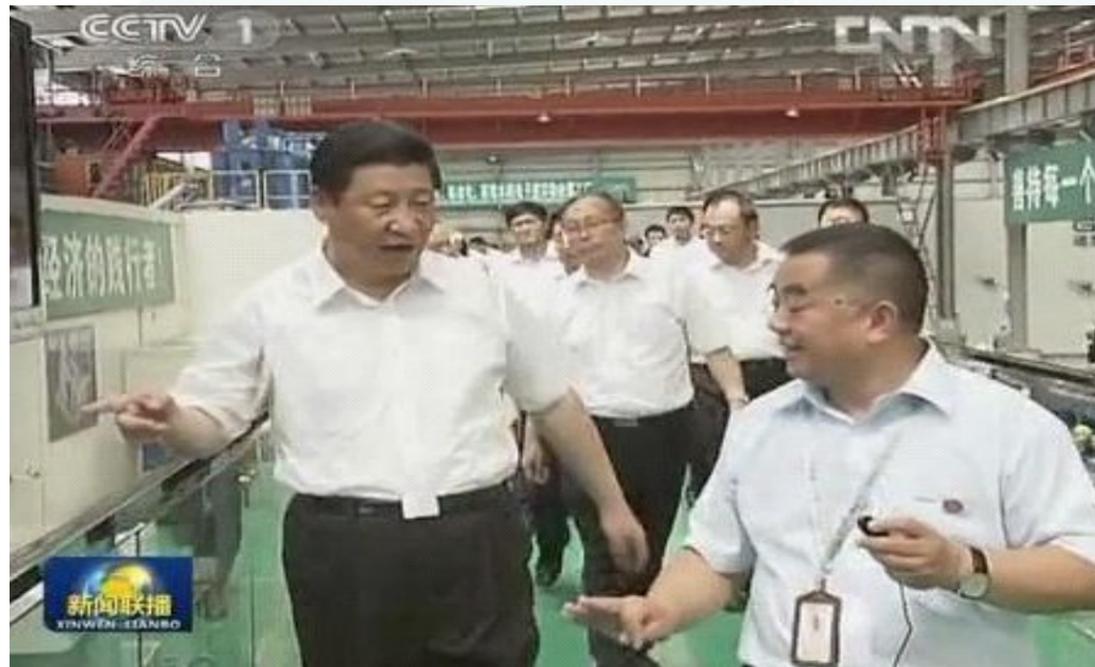
Kedelapan: Akses ke laporan

Saat ini, laporan ini tersedia dalam lima versi: Bahasa Mandarin, Inggris, Jepang, Korea, dan Indonesia, termasuk versi kertas dan file elektronik PDF, yang dapat diunduh dari situs web resmi GEM (situs web bahasa Inggris Qing Mei Bang <http://en.gemindonesia.com/>, Qing Mei Bang situs web bahasa Indonesia <http://gemindonesia.com/>).



Tiongkok yang Indah, Qing Mei Bang Beraksi

Green for a Better World
QIVB 青美邦
 青山绿水 美丽世界



Presiden Tiongkok Xi Jinping sangat memuji GEM karena "mengambil sampah Mendaur ulang dan secara ajaib mengubahnya menjadi sumber daya!"

Pada pagi hari tanggal 22 Juli 2013, Presiden Tiongkok Xi Jinping meninjau lokakarya pengolahan limbah elektronik ramah lingkungan di kampus GEM di Wuhan. Sekretaris Jenderal Xi sangat mendukung GEM dan menginstruksikan di bawah ini:

"Mengubah sampah menjadi harta karun dan mendaur ulang adalah industri yang sedang naik daun. Sampah adalah sumber daya yang salah tempat, mengubah sampah menjadi sesuatu yang ajaib, merupakan ilmu pengetahuan dan seni, kalian harus terus bekerja dengan baik!"



Pemerintah Indonesia sangat mementingkan perusahaan-perusahaan Tiongkok yang berinvestasi di Indonesia

Selama KTT G20 tahun 2022, Presiden Indonesia Joko Widodo bertemu dengan perwakilan pengusaha Tiongkok yang berpartisipasi dalam G20, berjabat tangan dengan Profesor Xu Kaihua, ketua Grup GEM, dan sangat memuji investasi GEM dalam teknologi dan budaya di Indonesia.

Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia

Pada 2022, "Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia" adalah kata-kata tema Qing Mei Bang.

Pada KTT G20, pemerintah Indonesia memulai visi bersama untuk pemulihan global dengan "Pulih Bersama, Pulih Lebih Kuat"! Selama KTT G20, Presiden Indonesia Joko Widodo bertemu dengan saya dan para pengusaha Tiongkok lainnya terlepas dari kesibukannya untuk memberikan dorongan bagi investasi dan pengembangan pengusaha Tiongkok di Indonesia!

Penyelesaian dan commissioning proyek Qing Mei Bang merupakan tanggapan positif dan pemenuhan pernyataan yang dibuat oleh Presiden Xi Jinping dan Presiden Joko Widodo pada pertemuan mereka pada tanggal 26 Juli 2022 di Beijing untuk memperdalam inisiatif kerja sama berkualitas tinggi dari "Sabuk dan Jalan" dan "Poros Maritim Dunia" serta menciptakan proyek-proyek penting untuk implementasi inisiatif pembangunan global di tingkat bilateral dan regional.

Setelah 3 tahun pandemi, kami dengan gigih melakukan terobosan dalam mengembangkan peralatan utama, dan tahap pertama bijih nikel laterit untuk memproduksi lini produksi bahan baku nikel, kobalt, dan mangan energi baru (30.000 ton emas nikel/tahun) telah berhasil berproduksi pada tanggal 26 September 2022 dengan dihadiri oleh pemerintah Indonesia. Hal ini menandai keberhasilan pengoperasian teknologi pelindian bertekanan tinggi pertama di dunia yang dirancang dan dioperasikan secara independen untuk bijih nikel laterit untuk membuat lini produksi bahan baku nikel, kobalt, dan mangan bagi hampir 2.000 lapangan kerja baru di daerah setempat, yang merupakan upaya sukses dari teknologi China di luar negeri. Pada periode yang sama, perusahaan juga membangun museum industri sumber daya nikel pertama di Indonesia, pusat penelitian teknologi hidrometalurgi dan teknologi rekayasa bahan energi baru kelas dunia pertama di Indonesia, membuka program magister teknik pertambangan dan metalurgi internasional "Pemerintah Indonesia-GEM-Central South University", angkatan pertama dari 22 master teknik berhasil lulus, menulis babak baru dalam pertukaran ilmiah dan budaya antara Tiongkok dan Indonesia, pencapaian ini dalam pertemuan KTT G20 antara kepala negara Tiongkok dan Indonesia untuk ditampilkan, sebagai salah satu sorotan dari proyek kerja sama antara Tiongkok dan Indonesia. Sebagai perwakilan pengusaha Tiongkok yang diundang ke KTT G20, saya menyaksikan laju kerja sama global, inovasi, dan penghijauan!

Selama gempa bumi di Cianjur, Jawa Barat, Indonesia, kami menjadi yang pertama

mengirimkan 5.000 selimut, 1.000 kasur, 770 kotak air mineral, 1.400 kotak roti, 250 kotak susu, dan pasokan bantuan darurat lainnya dengan total sekitar US \$ 150.000 dalam semalam ke daerah bencana untuk membantu mereka melawan gempa dan meringankan bencana. Pada tanggal 20 Maret 2023, pemerintah Indonesia mengadakan Upacara Pengakuan Kontribusi Pencegahan Pandemi COVID-19 dan GEM, perusahaan induk Qing Mei Bang, dianugerahi Penghargaan Kontribusi Pencegahan Pandemi Indonesia (PPKM) 2023. Kami sangat bersyukur dapat terhubung dengan dunia dan melakukan sesuatu yang berarti!

Qing Mei Bang dan Indonesia saling memperhatikan satu sama lain, memperhatikan rantai industri global, melakukan integrasi budaya global, dan memikul tanggung jawab sosial ESG global. Qing Mei Bang akan menaiki kereta api berkecepatan tinggi dunia untuk pengembangan energi baru menuju masa depan hijau yang cerah bersama dengan masyarakat Indonesia!

Hijau untuk Dunia yang Lebih Baik!

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada hulu dan hilir rantai industri global atas kerja sama dan dukungan mereka kepada Qing Mei Bang! Terima kasih kepada semua investor, pemegang saham, dan direktur Qing Mei Bang atas dukungan mereka terhadap tata letak global industri hijau Qing Mei Bang! Terima kasih kepada semua staf di Qing Mei Bang atas kerja keras dan dedikasi mereka!

Profesor Xu Kaihua, Pendiri GEM

Instruktur Pascadoktoral, Metalurgi, Ilmu Material
Pemenang Penghargaan Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Negara Tiongkok (2010, 2018)
Anggota ahli Komite Penasihat Ahli Sirkulasi Ekonomi Nasional
Direktur Komite Akademik Pusat Penelitian Teknik dan Teknologi Daur Ulang Limbah Elektronik Nasional Tiongkok
Profesor paruh waktu, Central South University
Profesor paruh waktu, Institut Teknologi Bandung, Indonesia



Sorotan tahunan

Sorotan 1 Memberi kembali kepada masyarakat Indonesia dengan membangun proyek sumber daya nikel berkelas dunia

Indonesia yang indah adalah "ibu kota nikel" dunia, lebih dari 50 juta ton sumber daya bijih nikel laterit untuk menarik industri energi baru hulu dan hilir berkumpul di sini, menjadi peluang pengembangan energi baru dunia. Sejak dimulai di Indonesia pada tahun 2019, GEM telah secara aktif menanggapi inisiatif "Belt and Road", secara aktif memanfaatkan keunggulan ramah lingkungannya, dan menciptakan model industri yang menggunakan bijih nikel laterit untuk secara langsung memproduksi bahan inti untuk baterai energi baru, yang telah membantu Indonesia memasuki era energi baru. Pada tanggal 26 September 2022, jalur produksi untuk Proyek Tahap 1 (30.000 ton/tahun) produksi hidrometalurgi

bahan baku energi bijih nikel laterit di QMB Indonesia telah dibuka; pada bulan Januari 2023, 1.200 ton nikel hidroksida kobalt (MHP) dengan logam nikel dimuat ke dalam kapal untuk pertama kalinya untuk pengapalan, yang menandai bahwa teknologi hidrometalurgi bijih nikel kadar rendah yang dirancang secara independen oleh perusahaan telah memasuki tahap baru dalam produksi massal, dan membuka jalan menuju proses aliran penuh dari proyek dari bijih nikel laterit ke bahan energi baru, bijih nikel ke bahan energi baru, dan mendirikan sebuah monumen kelas dunia untuk proyek sumber daya nikel di Sulawesi.



Upacara pembukaan jalur produksi untuk Proyek Tahap 1 (30000 ton/tahun) pembuatan hidrometalurgi bahan baku energy bijih nikel laterit di QMB Indonesia

Proyek sumber daya nikel Indonesia dengan berani mengadopsi peralatan lokal, secara komprehensif menyaksikan peralatan Cina ke bidang peleburan kimia sumber daya nikel global. Proyek diselesaikan oleh desain independen perusahaan, pengembangan independen, komisioning dan operasi independen, dan berhasil dimasukkan ke dalam produksi dan operasi rautan emas metalurgi bijih nikel laterit, kualitas teknik dan instalasi memenuhi standar internasional, desain pekerjaan berada di tingkat mahir di dunia, mewakili penguasaan komprehensif perusahaan atas penggunaan teknologi metalurgi pembasahan bijih nikel laterit kadar rendah yang efisien, menerobos kesulitan industri,

membuka jalan bagi pengembangan industri metalurgi basah. Proyek sumber daya nikel Indonesia adalah praktik nyata dari GEM dan mitranya yang secara aktif menanggapi inisiatif kepala negara China dan Indonesia untuk memperdalam kerja sama berkualitas tinggi dalam membangun "Sabuk dan Jalan" dan "Poros Maritim Global", dan pernyataan untuk membangun proyek yang cemerlang untuk implementasi Inisiatif Pembangunan Global (GDI) di tingkat bilateral dan regional. Ini merupakan babak baru dalam sejarah kerja sama ilmu pengetahuan dan teknologi antara kedua negara, dan akan memberikan dampak yang luas bagi lokalisasi teknologi teknik metalurgi di Indonesia.

Sorotan 2 Mewujudkan pembangunan bersama dan membantu Indonesia dalam mengembangkan bakat-bakat teknik metalurgi

Pada tahun 2019, di bawah ikatan ilmiah dan budaya yang mendalam dengan Central South University dan inisiatif "Belt and Road", GEM, Central South University dan Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi (selanjutnya disebut sebagai "Kemenkomarves") secara kreatif mengajukan model baru kerja sama antara industri, akademis, dan penelitian, dan ketiga pihak ini memanfaatkan kekuatan masing-masing, bekerja sama untuk membina mahasiswa tingkat magister Indonesia di bidang teknik metalurgi dengan spesialisasi dalam bidang material dan industri kimia. Pada tanggal 14 Oktober 2019, kelas Master Teknik Metalurgi Internasional pertama dimulai di Central South University, dengan 22 mahasiswa Indonesia yang diseleksi secara ketat untuk mengikuti program Master. Pada bulan Juni 2022, Magister Teknik Metalurgi pertama yang dibina bersama lulus dengan sukses, dan dipekerjakan oleh GEM, pemerintah Indonesia, dan perusahaan lokal berkualitas tinggi di Indonesia, dan

menjadi talenta tulang punggung berbagai industri. Pada tanggal 12 November 2022, pukul 09.00 pagi, untuk lebih memperkuat kerja sama dan pertukaran antara China dan Indonesia, GEM, Central South University dan Kemenkomarves menandatangani "Perjanjian Kerja Sama Pembinaan Mahasiswa Internasional Berkewarganegaraan Indonesia (Sesi Kedua)", dan Sesi Kedua Pembinaan Bersama Program Magister Teknik Metalurgi Indonesia dimulai sesuai jadwal. Program Pendidikan Bersama Magister Teknik Metalurgi Indonesia telah dimulai sesuai jadwal, dan 31 mahasiswa baru dari Indonesia telah terdaftar. Pelatihan bersama ini sejalan dengan tren historis China dan Indonesia untuk bersama-sama mempromosikan energi baru dan pembangunan hijau, dan akan melatih bakat teknik senior di bidang teknik metalurgi dan bahan energi baru untuk Indonesia, yang akan menjadi proyek sorotan internasional kerja sama antara China dan Indonesia!



Sesi Kedua Program Magister Teknik Metalurgi Indonesia Resmi Dimulai

Sorotan 2 Mewujudkan pembangunan bersama dan membantu Indonesia dalam mengembangkan bakat-bakat teknik metalurgi



Li Jiancheng, Presiden Central South University dan Akademisi Akademi Teknik Tiongkok (ketujuh dari kanan), dan Xu Kaihua, Ketua GEM Group (ketujuh dari kiri), dan 31 mahasiswa baru Program Pelatihan Bersama Indonesia berfoto bersama

Pada tanggal 6 Februari 2023, pemerintah Indonesia mengirimkan surat yang sangat mengapresiasi pelatihan bersama antara Central South University dan GEM dalam program pascasarjana teknik metalurgi internasional, dan berterima kasih kepada Central South University dan GEM Co, Ltd. yang telah memberikan pelatihan teknik metalurgi senior dan material energi baru bagi bangsa Indonesia dalam jumlah besar.



Menteri Luhut Binsar Pandjaitan (kelima dari kanan) dan program Magister Teknik Metalurgi bersama Pemerintah Indonesia-GEM-Central South University dalam sebuah foto bersama



Surat penghargaan dari Pemerintah Indonesia

Sorotan 3 Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia

Xi Di: Perusahaan selalu menghormati dan menjadi bagian dari budaya kami

Xi Di dari Departemen Integrasi Tenaga Kerja Qing Mei Bang, adalah salah satu karyawan Indonesia pertama di Qing Mei Bang. "Dalam dua tahun terakhir, saya telah memperoleh banyak hal dalam hal gaya kerja dan kemampuan manajemen, dan saya bahkan lebih bangga lagi menyaksikan lompatan perusahaan dari sebidang tanah datar menjadi sekumpulan pabrik dan bangunan yang menjulang tinggi."

Xi Di percaya bahwa Qing Mei Bang tidak hanya membangun pabrik di Indonesia, tetapi juga peduli terhadap perlindungan lingkungan setempat dan memprioritaskan pembangunan hijau, "Jika Anda datang ke taman, Anda akan melihat bahwa bangunan perusahaan berwarna hijau dan ramah lingkungan, yang sangat tidak biasa menurut saya." Xi Di sangat tertarik dengan berbagai struktur unik dan bangunan atmosfer yang indah di Qing Mei Bang, terutama Museum Nikel. "Dia membuat semua orang tahu dan memahami arti sebenarnya dari nikel, menarik para pemimpin pemerintah Indonesia di semua tingkatan dan orang-orang dari semua lapisan masyarakat untuk berkunjung dan bertukar pikiran."

"Penyelesaian dan produksi Qing Mei Bang tidak hanya menghasilkan pendapatan pajak bagi pemerintah daerah, tetapi juga memberikan kami banyak kesempatan kerja dan mempromosikan daerah Morowali sebagai salah satu kawasan industri utama di Indonesia." Untuk meningkatkan tingkat komunikasi antar karyawan dan untuk mewujudkan tujuan "Integrasi budaya dan pertumbuhan dengan Indonesia", perusahaan telah membuat kursus pelatihan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Mandarin, dan mendorong karyawan untuk berpartisipasi aktif di dalamnya.

Dalam menghadapi perbedaan budaya antara Tiongkok dan Indonesia, perusahaan sepenuhnya menghormati adat istiadat lokal Indonesia, membangun ruang ibadah, membuka kantin halal, dan merayakan Idul Fitri bersama, yang membuat karyawan Indonesia sangat tersentuh. Sebagai seorang Muslim, Xi Di percaya bahwa "budaya setiap negara tidak persis sama, dalam menghadapi perbedaan budaya, perusahaan selalu memperhatikan untuk memenuhi kebutuhan kita, memahami kebiasaan kita dan menemukan cara untuk menyelesaikan perbedaan, saya pikir pemahaman dan integrasi hanya masalah waktu."

Sally: Perusahaan Tiongkok Meningkatkan Mata Pencaharian Masyarakat dan Mengembangkan Ekonomi Indonesia

Sally adalah Wakil Direktur Hubungan Masyarakat di kantor Qing Mei Bang di Jakarta. Menghadapi budaya perusahaan yang berbeda dengan budaya Indonesia, pada awalnya ia tidak begitu terbiasa, "Saya harus mengatasi kendala bahasa, dan terkadang saya berdebat karena perbedaan ide dan pendapat. Kemudian saya mulai beradaptasi secara perlahan dan belajar bagaimana berkomunikasi dan bernegosiasi dengan pemasok, bagaimana menyelesaikan masalah dalam keadaan darurat, dan keterampilan pribadi saya pun meningkat pesat." Seiring dengan bertambahnya pengalaman kerja, posisi dan pendapatan Sally meningkat, sehingga memperbaiki situasi keuangan keluarganya. "Qing Mei Bang berkontribusi banyak pada ekonomi lokal Indonesia, terutama dalam pengembangan perdagangan impor dan ekspor di masa depan. Keluarga saya juga sangat optimis dengan masa depan perusahaan-perusahaan Tiongkok dan mendukung saya untuk bekerja di Qing Mei Bang karena sangat baik dari segi pendapatan, keamanan, dan kesejahteraan."

Dalam beberapa tahun terakhir, Sally melihat semakin banyak perusahaan Tiongkok yang berinvestasi di Indonesia, dengan cakupan bisnis yang lebih luas, membantu Indonesia untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat dan mengembangkan ekonominya. "Termasuk kereta cepat pertama kita, Kereta Cepat Jakarta-Bandung, yang juga dibuat di Tiongkok."

Pada November 2022, bencana gempa bumi yang cukup serius terjadi di Cianjur, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Dengan mandat dari ketua dewan, Prof. Xu Kaihua, Sally, bersama dengan rekan-rekannya, pergi ke daerah bencana dan menyumbangkan bahan bantuan darurat senilai sekitar 150.000 dolar AS kepada pemerintah setempat untuk membantu orang-orang di daerah bencana mengatasi kesulitan dan merevitalisasi rumah mereka. "Terima kasih kepada Qing Mei Bang atas keramahan dan cinta kasihnya yang luar biasa serta dedikasinya yang tanpa pamrih kepada masyarakat Indonesia, dan semoga persahabatan antara Indonesia dan Tiongkok akan terus terjalin selamanya."

"Ada banyak perusahaan Tiongkok di Indonesia saat ini, dan pemerintah Indonesia sangat mendukung perusahaan-perusahaan Tiongkok." Sally bangga dengan fakta bahwa pada tanggal 26 September 2022, Menteri Luhut Binsar Pandjaitan dari Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi mengunjungi Qing Mei Bang Park untuk berpartisipasi dalam upacara pembukaan lini produksi, dan memberikan penilaian yang sangat tinggi kepada perusahaan tersebut. Selama KTT G20 pada bulan November, Presiden Joko Widodo secara pribadi menerima pengusaha Tiongkok seperti ketua perusahaan, Profesor Xu Kaihua, yang membuat teman-teman Indonesia seperti dia yang bekerja di Qing Mei Bang dan di perusahaan-perusahaan Tiongkok merasa percaya diri dan bersemangat.

Taja: Saya berharap dapat mewujudkan impian saya untuk menjadi seorang ahli di Qing Mei Bang

Taja, yang baru saja berusia 25 tahun, memulai hubungannya dengan GEM sejak empat tahun yang lalu. Pada tahun 2019, GEM secara resmi membuka pelatihan bersama program Magister Teknik Metalurgi Indonesia dengan Central South University dan Kemenkomarves, di mana Taja merasa terhormat untuk menjadi bagian darinya. Pada bulan Desember di tahun yang sama, ia dan 21 mahasiswa lainnya dari program pelatihan bersama tersebut datang untuk mengunjungi GEM Taman Industri Jingmen di bawah organisasi terpadu universitas. Seluruh proses rantai industri daur ulang hijau dari ujung limbah hingga akhir produksi membuat Taja kagum, "Saat mengunjungi taman, saya sangat tertarik dengan daur ulang limbah elektronik dan teknologi pengolahan ramah lingkungan GEM."

Jika "kejutan" adalah kesan pertama Taja terhadap GEM, pengalaman magang selama satu tahun di Pusat Laboratorium Teknik Qing Mei Bang selama kelas kultivasi bersama adalah "konfirmasi" bahwa ia memilih GEM dan Qing Mei Bang. "Kesan pertama Tadjia terhadap GEM adalah pengalaman magang selama satu tahun di Pusat Laboratorium Teknik Qing Mei Bang. Pada bulan Agustus tahun ini, Taja secara resmi menjadi peneliti di Pusat Penelitian Teknik dan Teknologi Qing Mei Bang.

Ketika pertama kali mulai bekerja di pusat penelitian, Tadjia ditugaskan untuk melakukan analisis kimia di laboratorium dan juga memiliki tugas penting untuk memberikan pelatihan prajabatan bagi para analis Indonesia yang baru. Sebagai jembatan transfer pengetahuan antara analis Tiongkok dan Indonesia, ini merupakan tantangan baru bagi Taja, "Rekan-rekan kerja dari Tiongkok sangat baik kepada saya dan selalu mendorong saya untuk belajar sesuatu yang baru." Melalui pembelajaran yang terus menerus, masalah yang pernah mengganggu Taja perlahan-lahan terpecahkan. Sekarang, Taja adalah personel riset di Engineering Technology Center, yang terutama terlibat dalam penelitian dan pengembangan prekursor material katoda komposit terner nikel tinggi generasi baru.

Pengalaman Taja melambangkan bagaimana perusahaan-perusahaan Tiongkok berinvestasi di Indonesia. Sumber daya yang saling melengkapi mencapai keuntungan bersama dan situasi yang saling menguntungkan, GEM membawa pengalaman manajemen yang sangat baik dan teknologi metalurgi yang canggih ke Indonesia, berakar di daerah setempat, berkembang dalam jangka panjang, dan membuahkan hasil di "Belt and Road".

01

Maju terus melawan
kesulitan



Apa itu Qing Mei Bang



Peta Lokasi Taman Qing Mei Bang



Foto udara masterplan kampus Qing Mei Bang

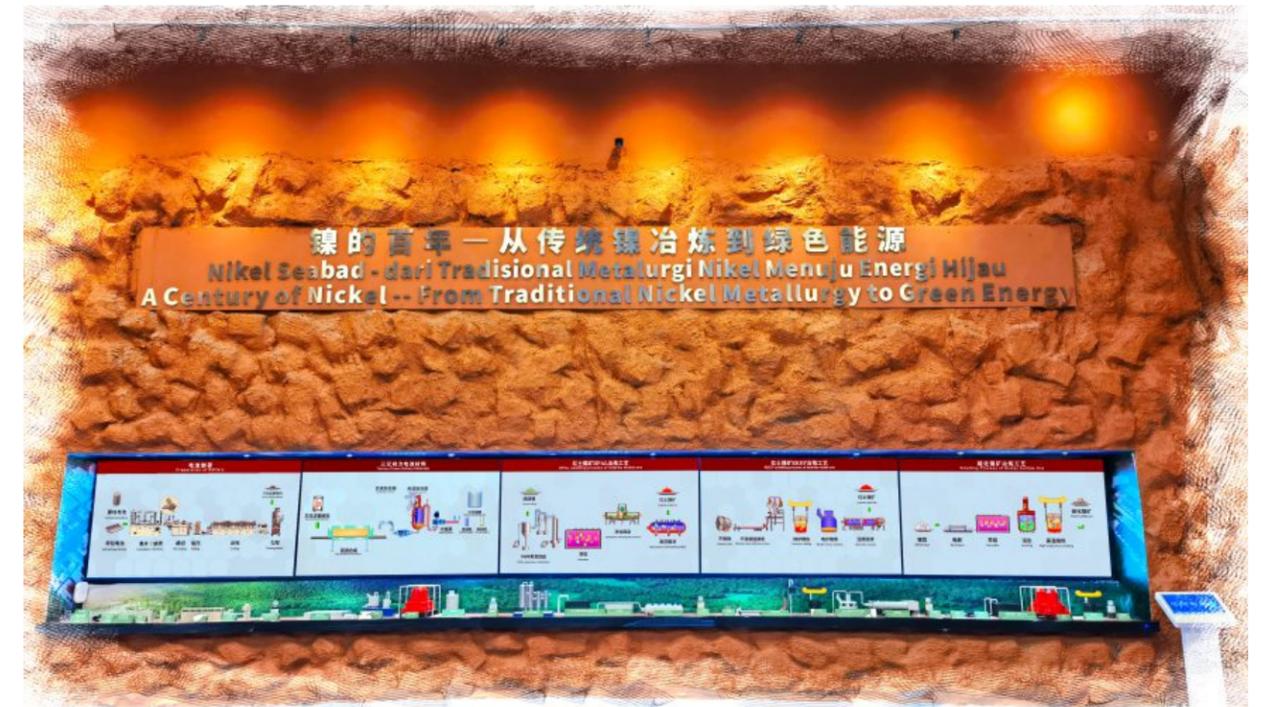
Pengantar ke Qing Mei Bang

Nama Perusahaan: PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS
Didirikan pada: 8 Januari 2019
Ruang Lingkup Bisnis: Memproduksi, mengimpor dan mengekspor bahan kimia nikel kelas baterai, bahan energi baru dan produk tambahan
Alamat: IMIP, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah, Indonesia

PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS disingkat menjadi "Qing Mei Bang", yang berarti pegunungan hijau dan dunia yang indah. Didirikan bersama oleh perusahaan Cina GEM (63% kepemilikan saham), Qingshan (10% kepemilikan saham), Bangpu (anggota CATL, 10% kepemilikan saham), ECOPRO Korea Selatan (9% kepemilikan saham) dan Sakazu Jepang (8% kepemilikan saham), sebagai perusahaan yang berorientasi pada produksi bahan kimia nikel dan bahan energi baru yang berorientasi pada produksi dan manufaktur yang dipegang oleh GEM, perusahaan ini berkomitmen untuk berinvestasi di tambang nikel laterit, penyulingan bahan tersier, dan pembuatan baterai. Perusahaan ini mempekerjakan 1.500 orang, mencakup area seluas 70 hektar, dan berencana untuk menginvestasikan total 1,6 miliar dolar AS untuk membangun total kapasitas produksi lebih dari 100.000 ton pabrik hidrometalurgi "iptek+bijaksana+hijau", dan untuk mempromosikan sumber daya nikel Indonesia menuju era energi baru yang ramah lingkungan dan rendah karbon.

Keunggulan Utama Qing Mei Bang

- Logam kobalt-nikel-mangan diekstraksi dengan teknologi metalurgi basah bijih nikel laterit, yang menghemat sumber daya nikel-kobalt-mangan dengan memanfaatkan sepenuhnya bahan baku nikel-kobalt-mangan pada bijih nikel laterit berkadar rendah, dan memiliki fitur hijau dan rendah karbon yaitu emisi karbon yang rendah dibandingkan dengan proses termal.
- Dengan penerapan proses manufaktur cerdas, lini produksi sepenuhnya otomatis, terinformasi, dan cerdas, dan kapasitas produksi dapat dilepaskan sepenuhnya.
- Gunakan penelitian independen, desain dan produksi peralatan independen, dan 95% peralatan yang dibuat oleh China, untuk memastikan bahwa peralatan utama tidak tunduk pada blokade internasional.
- Mendirikan Pusat Inovasi Teknologi dan Rekayasa Material Metalurgi dan Energi Baru yang dilengkapi dengan peralatan ilmiah kelas dunia, menjamin inovasi yang berkesinambungan di bidang Manufaktur Material Energi Baru.



Seabed Nikel Qing Mei Bang - Dari Peleburan Nikel Tradisional hingga Energi Hijau

Sejarah usaha

Pada awal tahun 2018, pimpinan TSINGSHAN Industry, GEM dan Brup Recycling Tiongkok melakukan beberapa kunjungan ke Pulau Big K, yang dengan tegas menetapkan implementasi proyek bahan baku energi baru untuk pembuatan bahan baku energi baru melalui hidrometalurgi di tambang nikel laterit Qing Mei Bang di Indonesia.

Pada tanggal 28 September 2018, TSINGSHAN Industry, GEM, Brup Recycling (CATL Holdings), IMIP Indonesia, dan Sakaiwa Kogyo Jepang menandatangani Perjanjian Usaha Patungan tentang Pembangunan Proyek Produksi Bahan Kimia Nikel Kelas Baterai (Nikel Sulfat Kristal) (50.000 Ton Nikel/Tahun) dari Tambang Nikel Laterit Indonesia (50.000 Ton Nikel/Tahun) di TSINGSHAN Park, Kota Ningde, Tiongkok.



Upacara Penandatanganan Proyek Sumber Daya Setara Nikel 50.000 Ton di Sulawesi, Indonesia

Pada tanggal 17 November 2022, selama G20, Kawasan Industri Proyek Sumber Daya Nikel Indonesia, Pusat Rekayasa dan Teknologi Hidrometalurgi, dan Museum Sumber Daya Nikel dapat ditampilkan di lokasi pertemuan antara kepala negara China dan Indonesia, bersama dengan Kereta Api Berkecepatan Tinggi Jakarta-Bandung, sebagai sorotan kerja sama China-Indonesia kepada para kepala negara kedua negara.



Presiden Indonesia Joko Widodo (ketiga dari kanan) bertemu dengan Ketua Xu Kaihua (ketiga dari kiri)

Tahap 2: Raksasa bergabung untuk mendorong industri nikel bersama-sama

Tahap 5: Perhatian global

Tahap 1: Menanam benih sumber daya nikel

Tahap 3: Pembukaan

Tahap 4: Menangkan "pertempuran yang komprehensif, ofensif, dan menentukan" untuk konstruksi

Pada tanggal 19 Desember 2017, Chairman Xu Kaihua memimpin sekelompok eksekutif senior Grup untuk melakukan perjalanan ribuan mil untuk mengunjungi Pulau K Besar di Provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia, untuk meletakkan fondasi pengembangan sumber daya nikel. Qing Mei Bang mendarat di Indonesia, berawal dari fondasi kerja sama yang dibangun atas undangan Bapak Joko Widodo, Presiden Republik Indonesia, dan Bapak Luhut Binsar Pandjaitan, Menteri Kemkomarves, untuk melakukan tos di Singapura pada tahun 2018. Di bawah promosi pribadi Bpk. Xiang Guangda, Ketua IMIP Group, Profesor Xu Kaihua, Ketua Dewan Direksi GEM Group, anyaman, pada bulan Desember 2017, dengan pengusaha pertama industri energi baru China yang mengunjungi Pulau Big K, penandatanganan visioner proyek pembuatan langsung bahan baku energi baru dari bijih nikel laterit, dan peletakan batu pertama yang disaksikan oleh negara Indonesia pada tanggal 11 Januari 2019, menjadi yang pertama menyuarakan suara Indonesia terhadap energi dan elektrifikasi baru!

Pada tanggal 11 Januari 2019, peletakan batu pertama proyek bahan baku energi baru untuk produksi hidrometalurgi bijih nikel laterit di Qing Mei Bang, Indonesia, secara seremonial dilakukan dengan disaksikan oleh Menteri Luhut Binsar Pandjaitan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, yang menandai dimulainya pembangunan.



Upacara Peletakan Batu Pertama Perusahaan Material Energi Baru Qing Mei Bang

Pada tanggal 19 Maret 2022, upacara pemberangkatan komando laut proyek Sumber Daya Nikel Qing Mei Bang Indonesia diadakan.



Pada tanggal 19 Maret 2022, upacara pemberangkatan komando laut proyek Sumber Daya Nikel Qing Mei Bang Indonesia diadakan.

Pada tanggal 13 Oktober 2022, tahap kedua dari proyek ini diluncurkan, yang bertujuan untuk membangun proyek ini menjadi pabrik mercusuar global "teknologi + kebijakan + hijau" berkelas dunia untuk hidrometalurgi nikel laterit.

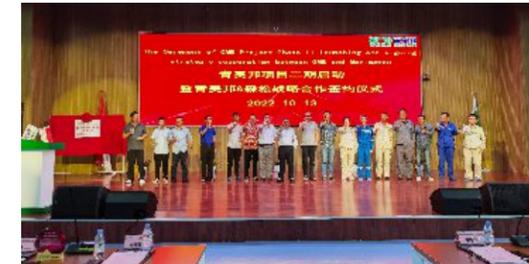


Foto bersama upacara penandatanganan kerja sama strategis antara Qing Mei Bang dan Morimatsu

Pada tanggal 26 September 2022, upacara peresmian tahap pertama lini produksi (30.000 ton nikel/tahun) proyek metalurgi basah nikel laterit untuk pembuatan bahan baku energi baru di Qing Mei Bang, Indonesia, diselenggarakan bersamaan dengan peresmian "Museum Industri Nikel" berkelas dunia dan "Pusat Penelitian Rekayasa dan Teknologi Nikel Laterit dan Bahan Energi Baru" berkelas dunia yang pertama kali ada di Indonesia. Pusat Penelitian Teknik dan Teknologi Metalurgi Basah dan Material Energi Baru", yang merupakan yang pertama di Indonesia.



Bapak Luhut Binsar Pandjaitan, Sekretaris Jenderal Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Pemerintah Indonesia (pertama dari kiri) dan Profesor Xu Kaihua, Direktur GEM (pertama dari kanan), meresmikan pusat penelitian



Upacara pembukaan jalur produksi untuk pembuatan hidrometalurgi bahan baku energi baru bijih nikel laterit di QMB Indonesia



Profesor Xu Kaihua, Ketua GEM, memimpin para eksekutif Grup untuk melakukan perjalanan melalui pegunungan untuk survei lapangan

Menuju Masa Depan Hijau yang Cerdas

Perusahaan mengedepankan konsep investasi "integrasi industri, ilmu pengetahuan dan teknologi dan budaya, serta pertumbuhan bersama dengan Indonesia", menciptakan kawasan industri berteknologi tinggi "ilmu pengetahuan dan teknologi + kebijaksanaan + hijau", dan menciptakan model industri pembuatan bahan inti untuk baterai energi baru langsung dari bijih nikel laterit untuk membantu Indonesia memasuki era energi baru. Kami telah menciptakan model industri pembuatan bahan inti untuk baterai energi baru langsung dari bijih nikel laterit, membantu Indonesia memasuki era energi baru dan mewujudkan pengembangan perusahaan yang berkelanjutan melalui proses manufaktur ramah lingkungan dan pengurangan emisi karbon.



Lokasi Pusat Kontrol Pusat Qing Mei Bang

Di masa depan, Qing Mei Bang akan fokus pada ilmu pengetahuan dan teknologi, industri dan budaya, dan akan menjadi salah satu dari lima "kelas dunia":



Rantai industri keseluruhan bahan energi baru bijih nikel laterit kelas dunia (bijih nikel laterit kelas rendah - peleburan basah - pembuatan bahan baku energi baru - pembuatan prekursor baterai daya ternary - pembuatan bahan baterai daya ternary) Demonstration Park

Pabrik mercusuar "teknologi + kebijaksanaan + hijau" kelas dunia

Pusat penelitian teknik dan teknologi kelas dunia untuk hidrometalurgi nikel laterit dan bahan energi baru

Pusat percontohan kelas dunia untuk pengembangan bakat-bakat senior dan pertukaran ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya antara Tiongkok dan Indonesia

Pabrik percontohan ESG kelas dunia



Lokasi pemuatan MHP di proyek nikel Qing Mei Bang sumber daya nikel



Proyek sumber daya Nikel Qing Mei Bang Indonesia

02

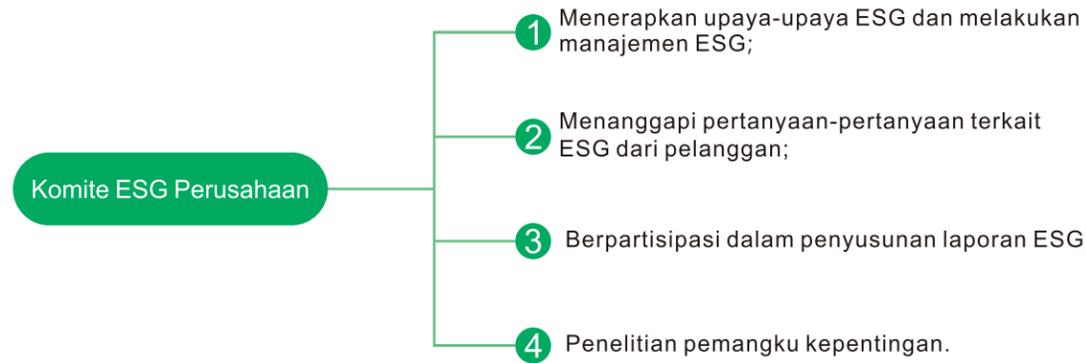
**Memerintah sesuai
dengan aturan etika**



TATA KELOLA ESG

KOMITE ESG telah dibentuk untuk melaksanakan tugas-tugas ESG dan manajemen ESG telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari sistem manajemen perusahaan.

Tanggung jawab Komite ESG Perusahaan



Komunikasi pemangku kepentingan

Kami percaya bahwa memperkuat komunikasi dengan para pemangku kepentingan merupakan salah satu inisiatif penting untuk mewujudkan tanggung jawab operasi yang transparan. Dengan membangun platform komunikasi internal dan eksternal yang baik serta membangun mekanisme komunikasi yang lancar dan transparan dengan para pemangku kepentingan, kami memastikan dan mengikutsertakan pandangan mereka ke dalam keputusan-keputusan perusahaan. Perusahaan telah menjalin hubungan yang erat dengan para pemangku kepentingan melalui berbagai saluran, secara proaktif memahami dan secara aktif menanggapi harapan dan kebutuhan setiap pemangku kepentingan.

Selama periode pelaporan, Perseroan melakukan kuesioner pemangku kepentingan kepada tujuh pemangku kepentingan utama internal dan eksternal, yaitu pelanggan, pemerintah dan departemen pengawasan, investor, karyawan, pemasok, masyarakat dan komunitas, serta media. Kuesioner kepentingan secara online maupun offline untuk mendapatkan penilaian mereka terhadap tingkat kepentingan ISU-ISU ESG. Sebanyak 686 kuesioner yang valid berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini. Melalui statistik klasifikasi dan analisis kuantitatif terhadap kuesioner yang valid dari para pemangku kepentingan, perusahaan memperoleh ISU-ISU ESG yang paling dikhawatirkan oleh setiap pemangku kepentingan, dan menggunakannya sebagai referensi penting untuk penilaian dan pemeringkatan tingkat kepentingan.

Komunikasi pemangku kepentingan

Pemangku kepentingan penting	Peringkat kepentingan masalah berdasarkan kelompok	Metode komunikasi
Pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> •Pengelolaan Limbah •Manajemen Sumber Daya Air •Menanggapi perubahan iklim •Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> •Platform web, email, konferensi telepon/video, kunjungan situs, survei
Pemerintah dan Departemen pengawasan	<ul style="list-style-type: none"> •Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi yang ekonomis •Pengelolaan Limbah •Menanggapi perubahan iklim •Manajemen Energi 	<ul style="list-style-type: none"> • E-mail, telepon/konferensi video, dokumentasi, pertemuan di tempat
Investor	<ul style="list-style-type: none"> •Pengelolaan Limbah •Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi ekonomi •Menanggapi perubahan iklim •Manajemen Sumber Daya Air 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapat Umum Pemegang Saham, laporan keuangan, laporan kinerja, roadshow, dll

Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> •Pengelolaan Limbah •Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi ekonomi •Manajemen Sumber Daya Air •Menanggapi perubahan iklim 	<ul style="list-style-type: none"> • Papan buletin, platform internal, platform berbasis web, pelatihan pembangunan berkelanjutan reguler
Pemasok	<ul style="list-style-type: none"> •Pengelolaan Limbah •Manajemen Sumber Daya Air •Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi ekonomi •Manajemen Energi 	<ul style="list-style-type: none"> • Platform web, email, konferensi telepon/video, kunjungan/audit di tempat
Masyarakat dan Komunitas	<ul style="list-style-type: none"> •Pengelolaan Limbah •Manajemen Sumber Daya Air •Manajemen Energi •Menanggapi perubahan iklim 	<ul style="list-style-type: none"> • Kunjungan lapangan, kuesioner, konferensi telepon/video
Media	<ul style="list-style-type: none"> •Pengelolaan Limbah •Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi ekonomi •Menanggapi perubahan iklim •Keanekaragaman hayati 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengadakan acara open house untuk media • Mempublikasikan materi promosi dan mengundang kunjungan media

Identifikasi dan analisis isu-isu substantif

Kami mengintegrasikan ESG ke dalam kegiatan operasional sehari-hari dengan mengidentifikasi isu-isu materialitas ESG dan mengintegrasikan pemangku kepentingan dan kepedulian mereka ke dalam kegiatan operasional dan proses pengambilan keputusan. Selama periode pelaporan, perusahaan menugaskan organisasi pihak ketiga untuk mengidentifikasi ISU-ISU ESG perusahaan dan melakukan penilaian materialitas dari ISU-ISU tersebut sebagai berikut:

Langkah 1 Pembentukan pustaka kritis tentang isu-isu

- Mengidentifikasi dan memilah isu-isu penting Qing Mei Bang dalam lima aspek: kebijakan nasional, pengembangan perusahaan, standar pengungkapan laporan, indeks peringkat pasar modal, dan tolok ukur rekan sejawat, dan membangun basis data isu-isu penting.

Langkah 2 Penelitian pemangku kepentingan

- Berdasarkan dimensi analisis di atas, 6 isu lingkungan, 10 isu sosial, dan 2 isu tata kelola telah diidentifikasi, dengan total 18 isu yang memiliki dampak substansial terhadap Qing Mei Bang.
- Melalui kuesioner online, kami mengundang para pemangku kepentingan internal dan eksternal untuk menilai pentingnya berbagai isu keberlanjutan dari sudut pandang mereka, serta memberikan komentar terhadap strategi dan kinerja keberlanjutan perusahaan saat ini.

Langkah 3 Menganalisis dan meninjau isu-isu penting

- Skor masalah dianalisis secara statistik dan bobot masalah diberikan sesuai dengan tingkat risiko masalah, dan matriks kepentingan dibentuk dengan menggabungkan dua dimensi yaitu "Pentingnya bagi pemangku kepentingan" dan "Pentingnya bagi pengembangan bisnis". Hasil penyaringan dan analisis ditinjau kembali.

Langkah 4 Tanggapan dan pengungkapan terhadap isu-isu penting

- Mengembangkan dan mengimplementasikan rencana aksi untuk isu-isu penting yang substantif.

Peringkat Pentingnya ISU-ISU ESG Qing Mei Bang tahun 2022

Tingkat kepentingan	Peringkat	Isu-isu
Sangat penting	1	Pengelolaan Limbah
	2	Produk ramah lingkungan dengan sirkulasi ekonomi
	3	Pelatihan dan pengembangan staf
	4	kesehatan dan keamanan kerja
Kepentingan sedang	5	Hak dan Kepentingan Karyawan
	6	Menanggapi perubahan iklim
	7	Manajemen Sumber Daya Air
	8	Keamanan informasi dan perlindungan privasi
	9	Layanan dan Kepuasan Pelanggan
	10	Kualitas dan keamanan produk
	11	Manajemen Energi
	12	Tata Kelola Perusahaan
	13	Etika Bisnis
	14	Rantai pasokan yang berkelanjutan
	15	Keragaman Hayati
Kepentingan rata-rata	16	Inovasi Litbang dengan Hak Milik Intelektual
	17	Keragaman dan Inklusi
	18	Masukan dari masyarakat

Isu-isu lingkungan Isu-isu sosial Isu-isu tata kelola



Matriks Analisis Pentingnya ISU-ISU Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola Qing Mei Bang tahun 2022



Pemeriksaan intensif terhadap manajemen pengadaan dan manajemen teknik Grup

Tata Kelola Perusahaan

Perseroan sangat mematuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia, terus meningkatkan struktur Tata Kelola Perusahaan, menyempurnakan sistem manajemen dan pengendalian internal, mengatur perilaku perusahaan, melindungi hak dan kepentingan pemegang saham secara global, serta menciptakan nilai dan imbal hasil bagi para investor. Pada akhir periode pelaporan, kondisi aktual Tata Kelola Perusahaan telah sesuai dengan persyaratan dokumen normatif setempat, dan tidak ada dokumen yang relevan yang diterima untuk tindakan administratif dan peraturan yang diambil oleh departemen pengawasan.

Manajemen kepatuhan

Qing Mei Bang berkomitmen untuk meminimalkan dampak risiko terhadap bisnis Perusahaan dan secara ketat mematuhi persyaratan peraturan di Indonesia. Melalui pembentukan proses manajemen risiko yang lebih komprehensif secara bertahap, Perusahaan telah mampu mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko dengan lebih baik, sehingga meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnisnya.

Etika Bisnis

Perusahaan berpegang pada semangat kontrak global dan pembangunan budaya integritas, mematuhi aturan bisnis global, merumuskan Etika Bisnis dan Pedoman untuk mematuhi kontrak, menentang persaingan yang tidak semestinya, mengakhiri penyuaian komersial dan korupsi, dan mengambil inisiatif untuk membangun hubungan yang "bersih" dan "tidak korup" antara politik dan bisnis serta hubungan rantai pasokan komersial yang murni dan ramah lingkungan. Perusahaan terus menerapkan sistem manajemen kepatuhan anti-korupsi yang menyeluruh untuk pencegahan, pengendalian, dan manajemen, serta berupaya membangun budaya perusahaan yang bersih. Perusahaan sangat mementingkan publisitas sistem dan prosedur anti-korupsi, dan melakukan promosi konsep integritas baik untuk karyawan internal maupun mitra eksternal, dengan cakupan 100% untuk pelatihan anti-korupsi bagi karyawan dan Cakupan 100% pada sistem dan prosedur anti-korupsi untuk mitra eksternal.

03

Teknologi hijau
sebagai pendorong
inovasi



Qing Mei Bang, dengan konsep investasi "integrasi industri, teknologi dan budaya", telah mengintegrasikan konsep hijau dan rendah karbon ke dalam pembangunan jalur produksi, mengembangkan proses hidrometalurgi hijau dan rendah karbon, dan membuka seluruh proses dari bijih nikel laterit hingga produksi bahan baterai energi baru. Perusahaan menggunakan teknologi ramah lingkungan untuk mendukung strategi nasional Indonesia dan telah membangun proyek-proyek sumber daya nikel kelas dunia, yang berkontribusi terhadap kemakmuran ekonomi dan sosial nasional Indonesia serta mendorong masuknya Indonesia ke dalam era energi baru.

Sejak didirikan, perusahaan ini terus berinvestasi dalam pendanaan R&D untuk meningkatkan infrastruktur talenta R&D dan platform R&D perusahaan, serta meningkatkan tingkat inovasi ilmiah dan teknologi. Pada tahun 2022, perusahaan telah menginvestasikan dana penelitian hampir ¥500 juta yuan. Perusahaan ini sekarang memiliki 84 personel riset, terhitung sekitar 5,6% dari total jumlah karyawan, menyoroti upaya berkelanjutan perusahaan untuk mempromosikan inovasi, dan menjadi perusahaan di industri yang berani berinvestasi besar-besaran dalam pendanaan inovasi.

Membangun platform R&D independen kelas dunia

Perusahaan mewarisi dan mengedepankan sikap inovasi "inovasi itu mulia, inovasi itu hebat, inovasi itu bermartabat", mematuhi rencana kepemimpinan inovasi, membentuk tim talenta kelas dunia, membangun Pusat Penelitian Rekayasa dan Teknologi untuk Metalurgi Basah Penambangan Nikel Laterit dan Bahan Energi Baru (selanjutnya disebut "Pusat Penelitian Rekayasa dan Teknologi"), dan membangun industri metalurgi basah global, platform akademis dan penelitian untuk memimpin pengembangan industri energi baru di Indonesia.

Memiliki tim yang terdiri dari talenta-talenta inovatif dan mekanisme inovasi kelas dunia

Bakat Riset inovatif kelas dunia



Profesor Kaihua Xu
Pendiri, Ketua GEM

Pakar terkenal dalam daur ulang sumber daya dan pengelolaan limbah

Profesor Tamu Central South University, pakar ekonomi sirkular yang terkenal, pakar konsultasi nasional di bidang ekonomi sirkular (salah satu dari 50); Pakar konsultasi industri Bursa Efek Shenzhen; Pemenang Penghargaan Kemajuan Sains dan Teknologi Nasional; Direktur Pusat Penelitian Teknologi Rekayasa Daur Ulang Limbah Elektronik Nasional, Wakil Presiden Asosiasi Ekonomi Sirkular Tiongkok, "Pendiri Tenaga Nol Karbon Terbanyak di tahun 2021".



Profesor Xueliang Sun

Pakar terkemuka dalam penelitian bahan baterai lithium padat di dunia

Kepala Ilmuwan Seumur Hidup GEM Canada Research Chair dalam Pengembangan Nanomaterial Energi Bersih, Anggota Royal Society of Canada dan Anggota Akademi Teknik Kanada, Anggota Asing Akademi Teknik Tiongkok



Profesor Xueyi Guo

Pakar terkenal dalam metalurgi non-besi dan daur ulang sumber daya

Wakil Presiden, Profesor dan Supervisor Doktoral Central South University, Profesor Terhormat "Cendekiawan Changjiang" dari Kementerian Pendidikan, penerima tunjangan pemerintah khusus dari Dewan Negara, anggota Kelompok Peninjau Disiplin Dewan Negara, dan kandidat "Proyek Ratusan Ribu Bakat" Nasional



Dr. Yuping Zhang

Pakar daur ulang baterai daya bekas

Pemimpin dalam teknologi pemanfaatan komprehensif baterai tenaga limbah dan pengembangan mineral perkotaan. Beliau telah berfokus pada riset pasar tentang teknologi industri, peralatan dan kebijakan untuk daur ulang sumber daya tambang perkotaan selama lebih dari 10 tahun.



Dr. Kun Zhang

Pakar bahan terner dalam baterai lithium

Pemimpin di bidang penelitian prekursor terner nikel tinggi. Beliau telah terlibat dalam penelitian material energi baru selama lebih dari 10 tahun, dan mengembangkan serta mempromosikan produksi massal pertama berbagai material baterai lithium di Tiongkok



Dr. Pengyun Xu

Ahli pengolahan mineral nikel laterit

Pemimpin di bidang penelitian pengolahan mineral nikel laterit. Beliau telah menerbitkan lebih dari 10 makalah dan didukung oleh National Postdoctoral Science Foundation untuk melakukan penelitian manfaat

Talenta-talenta terkemuka



Yaguang Peng

Personel yang inovatif untuk bahan baku yang kompleks dan sulit

Seorang ahli dalam sistem bahan baku terner, mengadopsi strategi rekayasa ulang proses, rekayasa ulang proses, dan rekayasa ulang peralatan untuk sepenuhnya melepaskan kapasitas lini produksi, Secara signifikan meningkatkan efisiensi lini produksi bahan baku nikel-kobalt-mangan



Guoquan Jin

Bakat terdepan dalam industrialisasi pengolahan bijih nikel laterit secara hidrometalurgi

Pakar hidrometalurgi nikel - kobalt - tembaga
Bakat terdepan dalam industrialisasi hidrometalurgi pengolahan bijih nikel laterit
Ahli hidrometalurgi nikel - kobalt - tembaga
Beliau telah berfokus pada penelitian pirometalurgi nikel-kobalt kompleks dan hidrometalurgi selama beberapa dekade



Wenzhe Liu

Personel terkemuka di bidang daya kobalt ultrafine dan oksida kobalt partikel besar

Direktur Pusat Teknologi Rekayasa Berpegang teguh pada garis depan teknologi sintesis selama 13 tahun, secara berturut-turut menerobos teknologi rekayasa dan industrialisasi bubuk kobalt ultra-halus, bubuk nikel ultra-halus, dan oksida kobalt bertegangan tinggi dengan ukuran partikel besar untuk baterai ponsel



Guangyuan Wu

Pakar praktik yang sangat baik dari sistem bahan baku kimia nikel kobalt

Supervisor grup perusahaan Secara aktif mempromosikan peningkatan dan transformasi proses produksi hijau dari sistem kimia Memimpin desain dan pengoperasian kristal nikel sulfat, kobalt sulfat, kristal mangan sulfat, dan indikator kualitas kimia lainnya yang berada di tingkat terdepan dalam industri



Jinjin Cai

Bakat terdepan dalam bidang teknologi dan manajemen mutu yang berkualitas

Wakil Manajer Umum QMB Peningkatan dari sistem ISO9001 ke sistem manajemen mutu IATF16949, meletakkan dasar yang kuat untuk jaminan kualitas bahan energi baru baterai daya perusahaan



Yi Wang

Personel inovasi dalam industrialisasi pengolahan hidrometalurgi bijih nikel laterit

Direktur bengkel pencucian asam bertekanan tinggi
Dia mengatasi kesulitan teknis, mengoptimalkan proses pelepasan tangki flash bertekanan rendah, dan berhasil menyelesaikan komisioning HPAL dari proyek QMB

Tim Doktor dan Talenta Senior



Dr. Jian Yang

Rekan pascadoktoral dari Grup GEM

Doktor di bidang Metalurgi Nonferrous, Central South University
Terlibat dalam penelitian di bidang hidrometalurgi, daur ulang limbah elektronik, dll.
Menerbitkan lebih dari 10 makalah SCI/EI dan mengajukan lebih dari 20 paten.



Dr. Wenjie Zhang

Rekan pascadoktoral GEM Group

Doktor dalam bidang Hidrometalurgi
Pemimpin dalam sistem evaluasi bijih mentah nikel laterit
Menerbitkan lebih dari 30 makalah, melakukan penelitian mendalam tentang hidrometalurgi bijih nikel laterit, dan membangun sistem evaluasi bahan baku bijih nikel laterit.



Dr. Wei Liu

Doktor Teknik, Universitas Hunan

Doktor dalam bidang Ilmu dan Teknik Material
Menerbitkan 5 makalah SCI
Terlibat dalam penelitian di bidang hidrometalurgi bijih nikel laterit, pemanfaatan sumber daya tailing, dan bahan katoda untuk baterai natrium-ion.



Dr. Yanning Wang

Doktor Teknik, Universitas Tsinghua

Doktor di bidang Teknik dan Teknologi Kimia
Terutama terlibat dalam penelitian di bidang pengembangan katalis logam dan sintesis prekursor terner
Menerbitkan lebih dari 9 makalah SCI dan mengajukan lebih dari 10 paten.



Dr. Hanchen Ye

Rekan pascadoktoral GEM Group

Doktor di bidang Kimia Terapan Terlibat dalam penelitian dan pengembangan prekursor bahan katoda, berkomitmen pada daur ulang bijih nikel laterit secara menyeluruh dan peningkatan teknologi lini produksi Menerbitkan 5 makalah SCI dan lebih dari 10 paten.



Dr. Pengyun Xu

Pakar praktik proses bijih nikel laterit

Pemimpin dalam bidang penelitian pengolahan mineral nikel laterit
Beliau telah menerbitkan lebih dari 10 makalah dan didukung oleh National Postdoctoral Science Foundation untuk melakukan penelitian pengolahan mineral

Tim Peneliti Magister Teknik Indonesia

Tegar Mukti Aji,
M.Eng.

Asisten Insinyur Riset Bahan Prekursor Terner

Melakukan penelitian tentang kristalisasi nikel sulfat dari bijih nikel laterit. Saat ini terlibat dalam proyek penelitian yang mengkhususkan diri dalam sintesis bahan prekursor tersier dan berpartisipasi dalam program pembelajaran pabrik percontohan R01 HPAL. Secara aktif terlibat dalam pengajaran program pelatihan keselamatan laboratorium untuk karyawan Indonesia.

Michael Chandra,
M.Eng.

Asisten Insinyur Riset Pemanfaatan Tailing Nikel Laterit

Melakukan penelitian tentang pemanggangan reduksi dan pemisahan magnetik bijih nikel limonit. Saat ini berpartisipasi dalam proyek penelitian tentang valorisasi tailing nikel laterit dengan pelindian asam bertekanan tinggi (HPAL). Juga berpartisipasi dalam program pembelajaran pabrik percontohan HPAL R01.

Ardi Alam Jabir,
M.Eng.

Asisten Insinyur Riset Hidrometalurgi Bijih Nikel Laterit

Melakukan penelitian tentang optimasi sifat pengendapan endapan Fe/Al. Saat ini berpartisipasi dalam penelitian tentang ekstraksi Sc dari endapan Fe/Al, dan daur ulang katoda baterai Li bekas. Aktif dalam pengajaran personel pengoperasian peralatan laboratorium.

Shanty Vicario Agnes
Nababan, M.Eng.

Analisis Kimia

Berpengalaman dalam analisis kimia dan instrumen laboratorium termasuk Atomic Absorption Spectrometer (AAS), Inductively Coupled Plasma (ICP), X-Ray Diffraction (XRD), dan Particle Size Analyzer (PSA).

Piyan Rahmadi,
M.Eng.

Asisten Insinyur Riset Hidrometalurgi Bijih Nikel Laterit

Melakukan penelitian tentang penghilangan besi dan aluminium dari larutan pelindian nikel. Saat ini berpartisipasi dalam penelitian pemulihan aluminium dari residu tahap penghilangan besi dan aluminium, serta mengajar tentang penelitian dan penerapan "6S" kepada karyawan Indonesia di grup R&D.

Rizky Wanaldi,
M.Eng.

Asisten Insinyur Riset Hidrometalurgi Bijih Nikel Laterit

Melakukan penelitian tentang pengendapan Produk Hidroksida Campuran (MHP) dari bijih nikel laterit. Terlibat aktif dalam tim manajemen rantai pasokan bahan energi baru.

Kami selalu mengambil inovasi teknologi sebagai kekuatan pendorong, berani menggerogoti tulang yang keras, berani menerobos ke tanah tak bertuan, berdiri di dunia dengan teknologi hardcore, dan secara aktif melakukan pengembangan produk baru, optimalisasi proses produksi, dan proyek lainnya. Perusahaan menyiapkan pemilahan manfaat dan pemanfaatan komprehensif, teknologi pencucian bertekanan tinggi, teknologi pemurnian dan pemisahan, prekursor terner nikel tinggi, teknologi analisis dan pengujian serta pengembangan metode lima kelompok penelitian, masing-masing kelompok penelitian oleh talenta terkemuka, yang dipimpin

oleh seorang PhD, yang dikonfigurasi dengan 5-7 inovator Cina dan Indonesia, berkomitmen untuk memecahkan masalah praktis dalam produksi, untuk teknologi Dorongan Inovasi pengembangan berkelanjutan perusahaan. Grup PR Inovatif telah menerapkan pembentukan talenta tingkat ABC untuk mengembangkan sejumlah talenta teknologi energi baru lokal Indonesia dan melayani pengembangan talenta metalurgi Indonesia. Perusahaan secara aktif melakukan penelitian dan pengembangan, terobosan inovasi di bidang-bidang yang penting dan sulit, dengan Hak Milik Intelektual yang sepenuhnya independen.



Personil pusat penelitian hidrometalurgi bijih nikel laterit dan rekayasa bahan energi baru di Qing Mei Bang (Indonesia)

Paten Hidrometalurgi

No. Paten	Nama Paten
CN202111188226.5	Semacam perangkat alokasi bijih untuk bijih nikel laterit
CN201911191428.8	Semacam proses penghilangan kromium gabungan magnetik bijih nikel laterit kasar dan halus bergradasi berat
CN201910187876.4	Metode pelindian bijih nikel laterit
CN201911389889.6	Metode pengolahan terpadu untuk limbah cair yang mengandung amonium natrium yang diaplikasikan pada bijih nikel laterit
CN201911415874.2	Metode pengolahan tailing pemurnian basah nikel berdasarkan tekanan oksigen suhu tinggi
CN201910187879.8	Metode mengekstraksi ion cairan mineral
CN201811063511.2	Metode pembuatan kristal nikel sulfat berbutir besar
CN202010398880.8	Sistem peningkatan kualitas untuk larutan nikel sulfat dari berbagai sumber proses
CN202010448924.3	Metode dan perangkat untuk memproduksi larutan nikel sulfat
CN201911066197.8	Proses persiapan larutan kobalt sulfat tingkat baterai
CN201921560687.9	Semacam perangkat persiapan mangan sulfat kelas baterai
CN202011165667.9	Metode pemurnian skandium oksida mentah
CN202011143998.2	Metode pemurnian dan pemurnian skandium oksida dengan kemurnian tinggi dari produk antara skandium hidroksida

Pendirian pusat penelitian teknologi rekayasa terkemuka di dunia

Pada tahun 2022, perusahaan akan membangun pusat penelitian teknik dan teknologi kelas dunia pertama di Indonesia, yang dilengkapi dengan lebih dari 100 set instrumen ilmiah terbaik dari Jepang, Swedia, Jerman dan Amerika Serikat, termasuk Atomic Absorption Spectrometer (AAS), Inductively Coupled Plasma Spectrometer (ICP), Scanning Electron Microscope (SEM), X-Ray Diffraction (XRD), Electron Probe X-Ray Microanalysis (EPMA), X-Ray Fluorescence Spectrometer (XRF), serta instrumen canggih lainnya. Spektrometer fluoresensi sinar-X (XRF) dan instrumen mutakhir lainnya untuk menjaga kualitas dunia dengan mata yang presisi.

Pusat Penelitian Teknologi Rekayasa telah menyiapkan jalur percontohan yang terdigitalisasi dan cerdas untuk penelitian pemanfaatan bijih nikel laterit dan sumber energi baru, dan

membangun sistem uji inovasi rekayasa tiga tingkat "percontohan kecil, percontohan, dan skala industri", yang telah membuka seluruh proses mulai dari peleburan basah bijih nikel laterit hingga persiapan sistem prekursor terner dan pembuatan bahan katoda terner, dan saat ini merupakan proses tercanggih di dunia. Jalur percontohan ini dapat melaksanakan lebih dari 20 proyek secara bersamaan, untuk mengembangkan teknologi pemanfaatan yang komprehensif dari berbagai bijih nikel laterit kadar rendah yang kompleks dan teknologi rekayasa bahan energi baru, mengembangkan bahan baku dan bahan baku nikel dan kobalt yang rendah karbon dan ramah lingkungan, serta mempromosikan teknik metalurgi Indonesia dan teknologi inovasi bahan energi baru ke tingkat mahir di dunia, dan untuk melayani pengembangan industri energi baru di Indonesia dan dunia.



Bapak Luhut Binsar Pandjaitan, Sekretaris Jenderal Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Pemerintah Indonesia (pertama dari kiri) dan Profesor Xu Kaihua, Direktur GEM (pertama dari kanan), meresmikan pusat penelitian



Tampilan interior hidrometalurgi bijih nikel laterit dan pusat penelitian teknologi rekayasa material energi baru di Qing Mei Bang (Indonesia)



Jalur eksperimental hidrometalurgi bijih nikel laterit dan pusat penelitian teknologi rekayasa material energi baru di Qing Mei Bang (Indonesia)



Instrumen dan Peralatan Eksperimental Pusat Penelitian Teknik Qing Mei Bang

Platform R&D global bersama

GEM dan YAYASAN UPAYA INDONESIA DAMAI (selanjutnya disebut sebagai "UID") bersama-sama menandatangani Nota Kesepahaman di Bali, Indonesia pada tahun 2022. Kedua belah pihak berencana untuk memanfaatkan sumber daya dan fasilitas yang ada untuk bersama-sama mendirikan sebuah lembaga untuk melakukan penelitian strategis di bidang teknologi Pengurangan karbon hijau, bahan energi baru, dan jejak karbon, untuk memfasilitasi penciptaan taman percontohan ESG global di Indonesia, dan untuk melindungi bisnis utama melalui pengembangan bakat rekayasa teknologi hijau tingkat tinggi di Indonesia, sambil mempromosikan kerja sama dalam rantai nilai ESG global.



Foto Duta Besar Tantowi, Ketua UID (pertama dari kanan) bersama Profesor Xu Kaihua, Direktur GEM (pertama dari kiri)

Perusahaan membangun mode kerja sama industri, akademis dan penelitian dengan Central South University of China, Universitas Teknologi Indonesia Bandung, YAYASAN UPAYA INDONESIA DAMAI dan lembaga eksternal lainnya, dengan mengandalkan fondasi platform seperti GEM (China) National Engineering and Technology Center, Central South University of China, dan platform lainnya, untuk melakukan penelitian teknis bersama di bidang peleburan basah bijih nikel laterit dan bahan energi baru nikel tinggi, untuk memecahkan masalah teknis utama dalam pengembangan industri.



Pertemuan Pertukaran Bakat Teknologi Teknik Metalurgi dan Upacara Pengangkatan Bersama Guru Besar Universitas Selatan Tengah -Institut Teknologi Bandung, yang diselenggarakan bersama oleh GEM, Universitas Selatan Tengah, dan Kemenkomarves

Bahan energi baru yang ramah lingkungan dan rendah karbon

Perusahaan memproduksi bahan energi baru dari bijih nikel laterit kadar rendah melalui teknologi metalurgi basah. Proses ini tidak hanya memaksimalkan pencucian selektif nikel, kobalt, dan logam berharga lainnya, tetapi juga memiliki keunggulan emisi karbon yang rendah dibandingkan dengan proses termal, yang memenuhi kebutuhan masa depan rantai industri global akan bahan baku yang ramah lingkungan dan rendah karbon.

Terdapat empat langkah dari bijih nikel laterit menjadi bahan katoda energi baru melalui proses metalurgi basah:



Hasil inovatif:

Perusahaan ini sangat terlibat dalam penelitian dan pengembangan proses hidrometalurgi bijih nikel laterit, memecahkan masalah teknologi proses hidrometalurgi, mengandalkan platform inovasi dan penelitian yang cerdas, dan mempromosikan pengembangan dan kemajuan industri.

Hasil inovatif perusahaan

Nama	Isi
Kristal nikel kobalt sulfat tingkat baterai yang dibuat dengan proses nikel es rendah	Pembuatan kristal nikel kobalt sulfat tingkat baterai dari nikel es rendah tidak hanya mempersingkat proses pembuatan nikel es, tetapi juga memfasilitasi pemulihan nikel dan kobalt. Tim R&D telah melakukan terobosan dan inovasi untuk mengetahui proses pelindian yang optimal untuk mewujudkan pelindian selektif untuk memulihkan nikel dan kobalt, mengurangi jumlah besar besi yang terlarut dan menghindari pengaruh pengotor
Proses kontrol kadar air MHP	MHP digunakan sebagai produk pengolahan basah bijih nikel laterit, dan kadar air secara langsung mempengaruhi kualitas produk akhir. Tim inovasi mengoptimalkan parameter proses sesuai dengan peralatan proses di tempat untuk mengurangi kadar air cake filter MHP

Museum industri sumber daya nikel pertama di Indonesia yang berkelas dunia

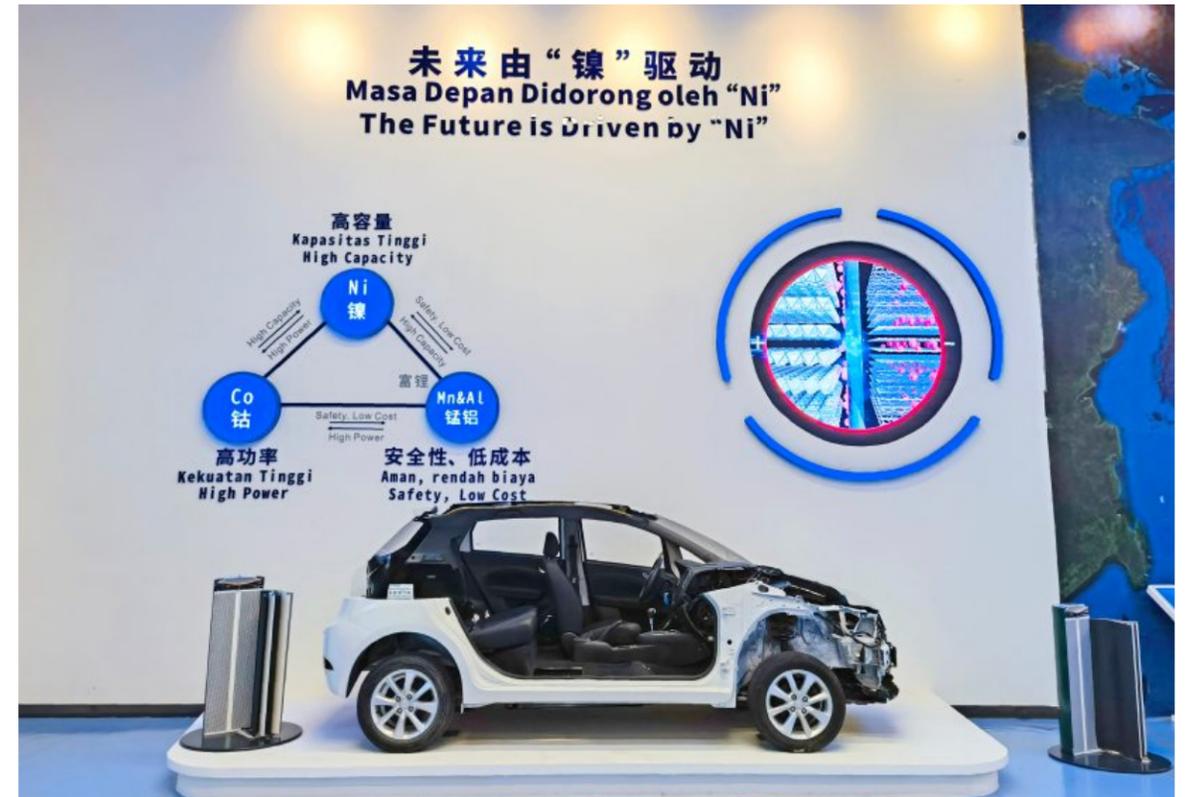
Sumber daya nikel membuat Indonesia Indah berdiri di tengah angin era energi baru dan membantu perkembangan industri energi baru global. Pada tahun 2022, kami mendirikan museum industri sumber daya nikel kelas dunia pertama di Indonesia, yang melintasi rentang waktu seabad penggunaan sumber daya nikel, perubahan cadangan sumber daya nikel selama seabad, sejarah seratus tahun pasar nikel yang penuh gejolak, dan perkembangan teknologi nikel selama seabad, serta menciptakan kembali elemen ke-28 dari tabel periodik. Nikel dari peradaban nikel kuno hingga seratus tahun yang membawa nikel sebagai pionir, dalam era energi baru, menunjukkan elektrifikasi Indonesia dan mempromosikan pengembangan energi baru dalam tren global..



Bapak Luhut Binsar Pandjaitan, Direktur Jenderal Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi Pemerintah Indonesia (pertama dari kiri), dan Profesor Xu Kaihua, Direktur GEM (pertama dari kanan), meresmikan Museum Industri Nikel



Museum Industri Nikel



Di dalam Museum Industri Nikel

04

**Kemajuan hijau
untuk lingkungan
rendah karbon**



Untuk mengatasi masalah iklim yang semakin serius, Qing Mei Bang telah secara aktif menanggapi tujuan "karbon ganda" nasional dan terus mengeksplorasi model bisnis yang berkelanjutan. Pada tanggal 5 Juni 2020, GEM merilis "Deklarasi Hijau", yang secara komprehensif menjelaskan pedoman hijau GEM dalam tiga tingkatan: "Etika Hijau", "Manajemen Hijau", dan "Perjuangan Hijau" dengan total 10 artikel. Pedoman ini secara komprehensif menjelaskan prinsip-prinsip ramah lingkungan yang harus diikuti oleh GEM dalam etika, manajemen, produksi, inovasi, dan kegiatan budayanya. Qing Mei Bang, sebagai anak perusahaan GEM, mewarisi budaya Grup, secara aktif menanggapi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Perserikatan Bangsa-Bangsa, mengikuti konsep "memprioritaskan ekologis, pembangunan hijau", dan berkontribusi pada pembangunan komunitas manusia yang memiliki masa depan bersama dengan mendesain proses produksi yang menggunakan sumber daya kobalt sepenuhnya dan mengurangi Emisi Gas Rumah Kaca melalui penghematan energi dan pengurangan emisi.



Gambar Deklarasi Hijau GEM



Perusahaan mengandalkan keunggulan teknologi metalurgi basah, penerapan desain hijau 360 derajat dan produksi bersih, dan melakukan manajemen digital, penghematan energi dan pengurangan emisi, pengurangan polusi dan efisiensi, penghijauan dan serangkaian pekerjaan lainnya, untuk membangun kawasan industri berteknologi tinggi "teknologi + kebijakan + hijau" sumber daya nikel bahan baku energi baru di Indonesia. Di masa depan, kami akan meningkatkan sistem manajemen karbon ganda dan melakukan jejak karbon produk kami untuk mempromosikan penghematan energi dan pengurangan emisi dalam desain produk, manufaktur, pengemasan, dan logistik siklus hidup lengkap dan membantu rantai industri hilir Pengurangan karbon.

Hidrometalurgi mendorong pengurangan karbon dalam industri

Sebagai perusahaan global yang mendaur ulang sumber daya, kami telah secara aktif mengeksplorasi cara-cara pembangunan yang rendah karbon, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Dengan memanfaatkan teknologi hidrometalurgi yang dimiliki, Perusahaan telah mengembangkan teknologi HPAL untuk mengolah bijih nikel laterit kadar rendah (mengandung 0,8-1,4% nikel) yang tidak digunakan dalam proses pirometalurgi (Rotary Kiln Mineral Heat Furnace (RKEF) dan High Ice Nickel Process). Dalam proses "pemanasan awal tiga tahap - pelindian asam bertekanan tinggi - pengukusan kilat tiga tahap", nikel, kobalt dan logam berharga lainnya dilindian semaksimal mungkin, dengan memanfaatkan sumber daya nikel laterit yang ada di Indonesia. Teknologi metalurgi basah dibandingkan dengan proses kebakaran dapat mengurangi emisi karbon proses produksi, setiap ton logam nikel dapat mengurangi emisi karbon dioksida lebih dari 60%, bagi industri energi baru global pengurangan karbon memberikan kontribusi positif.

Penghematan energi dan pengurangan emisi

Manajemen Energi merupakan inti dari realisasi operasional Pengurangan karbon perusahaan, sebuah pegangan untuk pembangunan hijau. Perusahaan melaksanakan pembangunan Sistem Manajemen Energi - Persyaratan dan Pedoman Penggunaan dengan mengacu pada ISO 50001, dan mengembangkan Sistem Manajemen Energi". Selama periode pelaporan, perusahaan mengeluarkan "Pemberitahuan Penghematan Energi dan Pengurangan Konsumsi di Taman Qing Mei Bang Indonesia" untuk melakukan pekerjaan penghematan energi dan pengurangan emisi dan mempromosikan tujuan penghematan energi dan pengurangan karbon dengan prinsip manajemen "siapa yang bertanggung jawab, siapa yang mengelola". Sumber energi langsung yang dikonsumsi oleh perusahaan adalah lignit, LPG, bensin, dan solar, dan sumber energi tidak langsung adalah listrik yang dibeli. Upaya penghematan energi dan pengurangan emisi berfokus pada operasi perusahaan sendiri yang menyumbang emisi karbon dengan proporsi yang tinggi, yaitu listrik dan lignit, dari yang mudah ke yang sulit untuk secara bertahap menyelesaikan pengurangan karbon. Perusahaan mengaitkan penghematan energi dan pengurangan konsumsi dengan kinerja karyawan untuk memotivasi karyawan agar berkontribusi terhadap penghematan energi dan pengurangan konsumsi. Selama periode pelaporan, perusahaan telah melaksanakan sejumlah proyek penghematan energi dan pengurangan konsumsi, termasuk pembangunan sistem digital smart Manajemen Energi, perbaikan peralatan dan peningkatan serta penyempurnaan proses. Konsumsi energi komprehensif perusahaan diukur sebesar 6700 ton batubara standar. Sumber energi langsung yang dikonsumsi oleh perusahaan adalah lignit, LPG, bensin, dan solar, dan sumber energi tidak langsung adalah listrik yang dibeli. Konsumsi lignit terutama bersumber dari pembuatan produk; LPG terutama bersumber dari kantin; bensin terutama bersumber dari kendaraan internal perusahaan; konsumsi diesel terutama bersumber dari kendaraan transfer internal dan generator diesel; dan listrik yang dibeli terutama bersumber dari listrik yang digunakan untuk produksi produk, kantor, dan tempat tinggal. Konsumsi energi komprehensif perusahaan diukur sebesar 6700 ton batubara standar.

Kasus Penghematan energi Pengurangan karbon

Bentuk	Langkah-langkah perbaikan
Manufaktur, penghematan energi dan pengurangan emisi	<ul style="list-style-type: none"> Dalam proses pembuatan larutan kobalt-nikel sulfat dengan pelindian asam bertekanan tinggi, manfaatkan sepenuhnya sisa panas yang dilepaskan oleh flashing, dan tingkatkan tingkat pemanfaatan energi Penghematan daya sekitar 10 persen dicapai dengan menggunakan motor frekuensi variabel daripada motor konvensional, dengan perkiraan penghematan 2.200 ton CO₂/tahun Menyesuaikan cara pemuatan batu bara di dalam boiler, dengan mencampurkan abu atau pasir pada lignit untuk masuk ke dalam tungku untuk pembakaran, meningkatkan sirkulasi material di dalam ruang boiler, meningkatkan efisiensi termal, dan meningkatkan produksi uap per ton batu bara dari 5 ton menjadi 6 ton, sehingga menghemat 6.300 ton CO₂/tahun

Aksi rendah karbon

Untuk lebih memperkuat kemampuan dalam mengatasi perubahan iklim, kami membangun tim manajemen emisi karbon, terus mengoptimalkan proses produksi, mengurangi konsumsi energi dan emisi, dan melakukan pekerjaan yang baik dalam mengamankan pasokan untuk industri energi baru global, dan menyuntikkan momentum baru ke dalam pengembangan perusahaan yang berkelanjutan.

Desain hijau + ekologis

Perusahaan ini menganut konsep ekologi hijau untuk pengelolaan sumber, daur ulang, dan pembuangan yang aman, sehingga perlindungan ekologi dan lingkungan, teknologi tinggi dan baru diwujudkan dengan sempurna dalam seluruh teknologi proses proyek. Kami secara aktif mengeksplorasi solusi konstruksi taman hijau rendah karbon, memilih teknologi hijau yang sejalan dengan tren zaman; membangun platform cloud untuk visualisasi dan kontrol seluruh proses limbah, menjamin 100% pembuangan limbah yang aman, dan membangun seluruh rantai industri hijau Tidak Berbahaya.

Menanam pohon-pohon hijau untuk pengurangan karbon

Perusahaan memenuhi misi ramah lingkungannya dengan meningkatkan rencana penghijauan taman dan menganjurkan tindakan penghijauan, yang mengurangi kerusakan tanah dan kehilangan lahan, menjaga keseimbangan ekologi, dan menciptakan pabrik bergaya taman dengan menanam pohon dan memelihara lereng. Proyek ini juga akan membantu mengurangi emisi karbon, mempromosikan pembangunan taman rendah karbon dan membantu mewujudkan tujuan "persyaratan emisi karbon ganda".



Pemeliharaan Lereng Penanaman Pohon;



Penanaman Pohon;



Foto Bersama Kegiatan Penanaman Pohon

Kantor hijau

Dalam rangka membuat proses perkantoran untuk memaksimalkan konservasi sumber daya, mengurangi konsumsi, mengurangi emisi karbon dioksida, perusahaan sepenuhnya menjalankan kebijakan kantor tanpa kertas dan kantor hijau. Dengan berselancar di dunia maya dengan sistem OA yang baru, perusahaan telah merealisasikan proses bisnis tanpa kertas seperti proses persetujuan, manajemen file dokumen dan manajemen kontrak.

Pemeriksaan emisi karbon

Kami telah membentuk tim manajemen karbon ganda yang dipimpin oleh departemen lingkungan, dengan masing-masing departemen emisi karbon sebagai tingkat eksekutif. Pada tahun 2022, untuk memahami status emisi karbon kami saat ini secara lebih akurat, kami melakukan inventarisasi karbon sesuai dengan persyaratan sistem ISO 14064, yang mencakup Emisi Gas Rumah Kaca di Ruang Lingkup I, Ruang Lingkup II, dan sebagian Ruang Lingkup III. Selama periode pelaporan, total emisi karbon untuk perusahaan di lingkup I dan lingkup II adalah 37.200 ton.

Indikator Volume Emisi Gas Rumah Kaca 2022	Satuan	2022
Langsung (Lingkup 1) Emisi Gas Rumah Kaca	Sepuluh ribu ton karbon dioksida setara	2.40
Perantara (Lingkup 2) Emisi Gas Rumah Kaca	Sepuluh ribu ton karbon dioksida setara	1.32

1. Mengacu pada ISO 14064-1:2018 "Gas Rumah Kaca - Bagian 1 Spesifikasi untuk Kuantifikasi dan Pelaporan Emisi Gas Rumah Kaca dan Penghapusan di Tingkat Organisasi" persyaratan standar yang relevan, sumber faktor emisi adalah "Panduan IPCC 2006 untuk Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional 2019 Revisi" yang diterbitkan oleh Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) Perserikatan Bangsa-Bangsa (IPCC) pada tahun 2019, Buku Tahunan Statistik Energi Tiongkok 2021, dan referensi otoritatif lainnya

2. Operasi produksi untuk periode pelaporan dimulai pada bulan September 2022 dan produksi penuh belum tercapai pada tahun 2022

Perlindungan Lingkungan

Perusahaan menetapkan konsep perlindungan lingkungan "tidak ramah lingkungan tidak berproduksi", menekankan bahwa perlindungan lingkungan adalah garis merah pengembangan perusahaan, membentuk tim Manajemen Ramah Lingkungan yang profesional, merumuskan sistem Manajemen Ramah Lingkungan yang sempurna, dan membangun fasilitas perlindungan lingkungan yang dapat diandalkan. Fasilitas, secara efektif mewujudkan tidak ada polusi dari pabrik dan melindungi lingkungan.

Manajemen Ramah Lingkungan

• Pembangunan sistem

Qing Mei Bang mengikuti Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan undang-undang dan peraturan lain yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup pemerintah Indonesia, dan telah menetapkan peraturan seperti Kompilasi Sistem Manajemen Lingkungan di tingkat perusahaan. Perusahaan telah membentuk Departemen Perlindungan Lingkungan, yang bertanggung jawab atas Manajemen Ramah Lingkungan di bidang kebijakan dan penetapan target lingkungan, pengoperasian fasilitas perlindungan lingkungan, kepatuhan terhadap lingkungan, dan penilaian lingkungan. Selama periode pelaporan, perusahaan memiliki total 14 manajemen lingkungan penuh waktu untuk mencapai komando dan kontrol terpadu atas pengelolaan lingkungan.

• Pemantauan lingkungan

Perusahaan telah mencapai cakupan penuh Manajemen Ramah Lingkungan di taman nasional dengan melakukan audit lingkungan di lokasi. Departemen perlindungan lingkungan perusahaan melakukan inspeksi lokasi harian dan inspeksi khusus perlindungan lingkungan mingguan, dengan total 42 inspeksi khusus perlindungan lingkungan, 65 bahaya perlindungan lingkungan yang ditemukan, dan tingkat perbaikan bahaya adalah 98%. Perusahaan mengidentifikasi dan menuntut satu pelanggaran aturan lingkungan perusahaan, yang secara signifikan mengurangi risiko lingkungan perusahaan. Pada saat yang sama, perusahaan secara aktif bekerja sama dengan pelanggan untuk melakukan audit lingkungan untuk memastikan bahwa manajemen lingkungan memenuhi persyaratan pelanggan.

• **Investasi dalam ramah lingkungan**

Perusahaan sangat mementingkan perlindungan lingkungan. Selama periode pelaporan, perusahaan telah menginvestasikan total hampir 500 juta yuan untuk secara aktif mempromosikan peningkatan fasilitas perlindungan lingkungan dan inovasi teknologi manajemen lingkungan. Perusahaan membangun platform informasi manajemen lingkungan digital, Platform Cloud Anhuan (Keamanan Lingkungan) milik Qing Mei Bang, mengintegrasikan pemantauan air limbah, limbah gas, limbah padat dan kebisingan di taman, manajemen bahaya tersembunyi, manajemen personalia dan pemantauan lokasi serta fungsi-fungsi lainnya, yang berperan sebagai pengawas dan pengatur dalam manajemen polutan dan Manajemen Ramah Lingkungan di taman tersebut, dan sangat meningkatkan efisiensi pengawasan lingkungan perusahaan serta mengurangi risiko manajemen lingkungan secara signifikan.



Gambar Platform Cloud Anhuan (Keamanan Lingkungan) milik Qing Mei Bang

• **Peningkatan Kesadaran Lingkungan**

Perusahaan berfokus pada kesiapsiagaan karyawan dalam menghadapi keadaan darurat lingkungan dan kemampuan tanggap darurat, serta melakukan latihan darurat untuk pembuangan air limbah akibat kecelakaan, tumpahan bahan kimia, tumpahan limbah berbahaya, dan kejadian lingkungan terkaitnya. Selama periode pelaporan, perusahaan telah menyelenggarakan dan melaksanakan 4 kali latihan tanggap darurat, dengan total 143 peserta, untuk meningkatkan kemampuan tanggap darurat karyawan dan mengurangi potensi bahaya keadaan darurat lingkungan. Perusahaan memperkuat pendidikan dan pelatihan perlindungan lingkungan bagi personel di semua tingkatan, melaksanakan 2 pelatihan komprehensif tentang perlindungan lingkungan, dengan partisipasi 120 orang, termasuk direktur bengkel dan di atasnya; 5 pelatihan khusus tentang perlindungan lingkungan, dengan partisipasi 430 orang, sambil melatih karyawan lokal untuk menerima konsep klasifikasi limbah. Kegiatan pelatihan ini telah meningkatkan kesadaran dan pengetahuan lingkungan dari semua karyawan dan meletakkan dasar yang kuat untuk membangun taman hijau.

Latihan Lingkungan



Qing Mei Bang mengorganisir departemen perlindungan lingkungan dan lokakarya pembalut bijih untuk melakukan pratinjau kebocoran darurat untuk mengaktifkan dan menguji sistem pemulihan material



Mengatur departemen perlindungan lingkungan dan personel bengkel di area bertekanan tinggi untuk latihan darurat

Pelatihan lingkungan



Foto-foto lokasi pelatihan lingkungan hidup

Manajemen Sumber Daya Air

Kami menganggap konservasi air sebagai tugas penting untuk pengembangan perusahaan, dan mengurangi konsumsi air serta meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber daya air terpadu dengan menerapkan langkah-langkah konservasi air yang ditargetkan dan penggunaan kembali air dalam proses produksi dan operasi. Pada tahun 2022, sumber air Perseroan sebagian besar berasal dari air permukaan, dengan total pengambilan air sebesar 786.000 ton. Selama periode pelaporan, Perseroan tidak memiliki risiko yang signifikan terkait akses air.

Manfaat penghematan air pada tahun 2022

Proyek konservasi air	Manfaat konservasi air
Pemulihan dan daur ulang air segel peralatan	Volume daur ulang sekitar 4000m ³ / bulan
Mengoptimalkan proses produksi untuk meningkatkan konsentrasi bubur	Konsumsi air produk per unit menurun sebesar 25%, dari 600m ³ /t pada saat uji coba menjadi 450m ³ /ts

Manajemen kontaminan

Perseroan secara ketat menerapkan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan perlindungan lingkungan hidup dari Pemerintah Indonesia seperti Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak dari Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan, Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, dan menetapkan sistem seperti "Sistem Manajemen Operasi Fasilitas Pengolahan Air Limbah", "Pengelolaan Limbah berbahaya", dan "Peraturan tentang Standardisasi Pengelolaan Outfall Air Limbah". Pemantauan dan pengendalian yang ketat terhadap air limbah, gas limbah, residu limbah, dan kebisingan yang dihasilkan selama proses produksi dan operasi dilakukan untuk memastikan bahwa air limbah, gas limbah, dan kebisingan memenuhi standar, pembuangan limbah padat yang sesuai, dan untuk mengurangi dampak berbagai polutan terhadap lingkungan dan manusia.

Perusahaan memiliki izin persetujuan Penilaian Lingkungan dan izin persetujuan teknis yang sesuai dengan persyaratan peraturan di Indonesia, serta memenuhi persyaratan hukum dan peraturan setempat mengenai target emisi. Perusahaan telah memasang fasilitas pemantauan online untuk air limbah dan gas buang, yang terhubung dengan modul manajemen lingkungan di pusat kontrol untuk melacak pembuangan polutan secara real-time, sehingga memudahkan penerapan Manajemen Ramah Lingkungan dan penegakan administratif. Selama periode pelaporan, perusahaan telah mencapai 100% kepatuhan terhadap hasil pemantauan ketiga limbah dan tidak mengalami insiden pencemaran lingkungan.

• Manajemen gas buang

Polutan limbah gas selama masa konstruksi perusahaan terutama adalah debu jalan. Kami membeli alat penyiram untuk memercikkan air di jalan setiap jam untuk mengurangi debu, dan dilengkapi dengan penutup konstruksi, jaring anti debu, dan semprotan untuk mengurangi konsentrasi bahan partikulat di udara. Gas buang produksi perusahaan terutama berasal dari gas buang bahan bakar batu bara di ruang ketel. Kami menggunakan proses gabungan penghilang debu kantong dan desulfurisasi gas buang untuk memastikan bahwa gas buang dibuang sesuai standar.

• Pengelolaan air limbah

Perusahaan membangun sistem pengolahan air limbah yang sesuai dengan produksinya dan menghilangkan logam berat dari air limbah melalui pengendapan oksidatif. Perusahaan melakukan pengurangan polusi secara mendalam untuk mengurangi jumlah total polutan dalam air limbah, data pembuangan air limbah tidak hanya memenuhi standar indikator drainase lokal Indonesia, tetapi juga dapat memenuhi standar Uni Eropa. Perusahaan memimpin dalam membangun sistem pemantauan kualitas air secara online, yang dapat memantau aliran air limbah secara real-time, pH, COD, NH3-N, Ni, Co, Mn, Cu, Zn, dan indikator polutan lainnya untuk memandu kontrol proses produksi dan memastikan bahwa kualitas air drainase sesuai dengan standar pembuangan. Pada saat yang sama, perusahaan memaksimalkan daur ulang logam berharga dan mengurangi emisi logam berat melalui proses daur ulang terak pengendapan air limbah logam berat, mewujudkan situasi yang saling menguntungkan dalam hal manfaat ekonomi dan lingkungan.



Gambar Instalasi pengolahan air limbah Qing Mei Bang

• Pengelolaan Limbah

Perusahaan secara ketat mematuhi undang-undang dan peraturan yang terkait dengan limbah di Indonesia dan mengklasifikasikan limbah padat. Limbah berbahaya dipercayakan kepada perusahaan lokal yang memenuhi syarat di Indonesia untuk pembuangan terpusat, dan untuk limbah padat umum, digunakan timbunan kering dan dipusatkan di tempat penimbunan tailing yang baru dibangun yang memenuhi standar teknis pemerintah Indonesia. Kami melakukan pemeriksaan toksisitas pelindian pada setiap batch tailing yang meninggalkan pabrik untuk memastikan bahwa tailing tersebut memenuhi standar sebelum meninggalkan pabrik untuk dibuang, dan melalui sistem kontrol awan perlindungan lingkungan, kami mewujudkan visualisasi dan kontrol seluruh proses limbah untuk menjamin pembuangan limbah yang 100% aman.

• Manajemen kebisingan

Sumber utama kebisingan bagi perusahaan adalah kebisingan mekanis dari pengoperasian pompa, kami mengoptimalkan desain lokasi pemasangan peralatan yang menghasilkan kebisingan untuk mengurangi dampak kebisingan dari sumbernya. Kami mengurangi desibel sumber kebisingan dengan memilih peralatan dengan kebisingan rendah dan getaran kecil, memasang peredam getaran pada fondasi peralatan, dll.; kami mengontrol perambatan kebisingan dengan membangun ruang kontrol kedap suara dan ruang pompa serta mengontrol jalur perambatan kebisingan; dan kami membagikan penyumbat telinga untuk karyawan kami untuk memberikan perlindungan bagi mereka yang terpapar suara untuk menghindari kerusakan akibat kebisingan pada karyawan kami. Saat ini, tingkat kebisingan perusahaan dikendalikan pada 70dB pada siang hari dan 65dB pada malam hari, yang sejalan dengan standar emisi kebisingan lokal di Indonesia.

Perlindungan tanah dan air tanah

Perusahaan sangat mementingkan dampak operasi produksi dan faktor lingkungan terkait terhadap lingkungan tanah dan air tanah. Perusahaan secara rutin melakukan pemantauan tanah dan air tanah serta investigasi bahaya, dan segera menindaklanjuti perbaikan terhadap bahaya yang ada hingga semua masalah teratasi. Selama periode pelaporan, perusahaan tidak mengalami insiden lingkungan yang berdampak signifikan terhadap tanah dan air tanah.

Keragaman Hayati

Perusahaan terus memperhatikan dampak kegiatan operasionalnya terhadap organisme di dalam tanah, udara, dan air, dan secara ketat mengontrol pembuangan polutan untuk mewujudkan polusi tanpa meninggalkan pabrik. Kami meningkatkan kualitas lingkungan ekologi perusahaan melalui penanaman pohon dan penghijauan, serta berkomitmen untuk menciptakan taman pabrik dengan pertumbuhan tanaman yang subur di area pabrik. Selama periode pelaporan, Perusahaan tidak memiliki lokasi produksi yang terletak di cagar alam atau di kawasan kaya Keragaman Hayati di luar kawasan lindung, dan tidak ada kegiatan produksi yang memiliki dampak signifikan terhadap Keragaman Hayati.



Menciptakan pabrik bergaya taman



Bunga terompet bermekaran di pabrik

05

**Memprioritaskan
keselamatan dalam
pengembangan
yang berkualitas**



Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Pekerjaan

Perusahaan berpegang pada konsep keselamatan "hidup di atas segalanya, tidak aman, tidak berproduksi", secara ketat menegakkan persyaratan peraturan Indonesia, terus memperhatikan kesehatan kerja karyawan, sangat mementingkan manajemen keselamatan produksi, dan menekan sistem tanggung jawab keselamatan produksi di semua tingkatan untuk mencapai target tahunan terkait kesehatan kerja dan keselamatan produksi

Sasaran tahunan kesehatan kerja dan keselamatan produksi

Pelatihan pendidikan keselamatan	Tingkat pendidikan dan pelatihan keselamatan kerja karyawan 100%
Pengendalian Kecelakaan	0 insiden yang signifikan
Penyakit akibat kerja	Tingkat kejadian penyakit akibat kerja adalah 0
Perbaikan Bahaya Kecelakaan Besar	Tingkat perbaikan kecelakaan besar yang tersembunyi sebesar 100%
Pengendalian sumber bahaya utama	Tingkat identifikasi dan pemantauan sumber-sumber bahaya utama 100%

Kesehatan kerja

- Pemantauan kesehatan kerja**
 Perusahaan sangat mementingkan pengelolaan kesehatan kerja karyawan, selama periode pelaporan tingkat cakupan pemeriksaan kesehatan karyawan mencapai 100%, dan pada saat yang sama bagi karyawan untuk membuat "Berkas Perwalian Kesehatan Kerja Pribadi Buruh", tingkat pengarsipan 100%.
- Produk Perlindungan Tenaga Kerja**
 Perusahaan menetapkan dan meningkatkan sistem manajemen dan standar penerbitan alat pelindung tenaga kerja, dan mengeluarkan alat pelindung tenaga kerja kepada karyawan secara ilmiah dan terarah secara teratur, dengan mempertimbangkan jenis pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan di posisi mereka, jenis kecelakaan utama yang disebabkan oleh mereka, dan pemilihan alat pelindung tenaga kerja yang berlaku untuk mereka. Dan melalui berbagai kegiatan pemeriksaan, karyawan dihimbau untuk memakai dan menggunakan alat pelindung kerja dengan benar
- Informasi Faktor Bahaya Kesehatan Kerja**
 Perusahaan secara ketat menerapkan persyaratan yang berkaitan dengan pendidikan dan pelatihan kesehatan kerja untuk karyawan Tiongkok dan Indonesia, menginformasikan kepada karyawan di posisi mereka tentang pencegahan bahaya kesehatan kerja dan langkah-langkah untuk tanggap darurat, dll., dan mendesak karyawan untuk mematuhi ketentuan kesehatan kerja perusahaan yang relevan melalui berbagai kegiatan inspeksi. Cakupan Pendidikan dan Pelatihan adalah 100%.
- Pemeriksaan Faktor bahaya kesehatan kerja**
 Selama periode pelaporan dilakukan inspeksi dan pemantauan berkala terhadap faktor bahaya kesehatan kerja seperti debu, kebisingan, dan debu di lokasi produksi dan konstruksi sesuai dengan persyaratan yang relevan dari norma-norma manajemen K3 kesehatan kerja Indonesia, dan tingkat kelulusan pemantauan adalah 100%.

Konstruksi sistem manajemen keselamatan

Perusahaan berpegang pada konsep sistem Manajemen Keselamatan terlebih dahulu, mengikuti sistem manajemen standar perusahaan kimia berbahaya dalam negeri untuk produksi keselamatan, dan secara sinkron terhubung dengan sistem manajemen K3 kesehatan kerja Indonesia, dan terus meningkatkan sistem Manajemen Keselamatan. Dalam proses produksi dan konstruksi, sistem Manajemen Keselamatan terus ditingkatkan untuk memastikan penerapan dan penegakan hukumnya, dan integrasi sistem Manajemen Keselamatan sepenuhnya terwujud. Pusat/departemen perusahaan membentuk mekanisme kompetisi Manajemen Keselamatan, yang dipimpin oleh departemen Manajemen Keselamatan, untuk membentuk buku besar penilaian kinerja keselamatan kesehatan kerja tingkat perusahaan setiap bulannya, dan menerapkan tanggung jawab manajemen teritorial secara penuh. Selama periode pelaporan telah merevisi dan menyempurnakan sebanyak 76 dokumen seperti "Sistem Pendidikan dan Pelatihan Keselamatan Kesehatan Kerja", "Sistem Penilaian Kinerja Manajemen Keselamatan Kerja", "Sistem Manajemen Penilaian dan Pengendalian Risiko Keselamatan Kesehatan Kerja", "Sistem Manajemen Bahan Kimia Berbahaya", dan sistem lainnya. berhasil menyelesaikan transisi dari masa konstruksi ke masa produksi.

Sorotan pengembangan sistem Manajemen Keselamatan:

1

Perusahaan menggunakan "Kode Keselamatan untuk Operasi Khusus Perusahaan Kimia Berbahaya" (GB30871-2022) sebagai standar referensi, dan secara komprehensif merevisi dan meningkatkan sistem Manajemen Keselamatan operasi khusus perusahaan dan Sistem Manajemen Rencana Merah. Lokasi produksi dan konstruksi secara ketat menerapkan proses peninjauan dan persetujuan operasi khusus, proses peninjauan langkah-langkah keselamatan operasi khusus, proses pengarahan teknologi keselamatan operasi khusus, dan sistem penjaga keselamatan rencana lengan merah, dan telah membentuk tim pemantau keselamatan rencana lengan merah yang beranggotakan 300 orang. Mengontrol risiko keselamatan operasi khusus secara komprehensif dan menghilangkan terjadinya kecelakaan keselamatan produksi.

2

Bertujuan untuk lebih memperkuat konsep pengembangan keselamatan, terus mempromosikan klasifikasi dan pengendalian risiko perusahaan serta investigasi dan manajemen bahaya tersembunyi, meningkatkan kesadaran akan keselamatan produksi, untuk memastikan bahwa situasi keselamatan produksi perusahaan stabil dalam jangka panjang. Sesuai dengan situasi aktual pembangunan proyek, Perusahaan telah menerapkan klasifikasi dan pengendalian risiko serta investigasi dan manajemen bahaya tersembunyi dengan cara yang ditargetkan dalam bentuk identifikasi bahaya pekerjaan, penyusunan daftar klasifikasi dan pengendalian risiko untuk kegiatan operasi pekerjaan, penyusunan daftar klasifikasi dan pengendalian risiko untuk peralatan dan fasilitas pekerjaan, investigasi bahaya tersembunyi setiap hari, dan inspeksi keselamatan khusus, dll., Untuk memastikan bahwa keseluruhan pekerjaan Manajemen Keselamatan Perusahaan dapat dikendalikan.

Pelatihan kesehatan kerja dan keamanan

Kesehatan kerja dengan pendidikan dan pelatihan keselamatan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kesadaran karyawan, perusahaan menggunakan berbagai pelatihan kesadaran dan pendidikan keselamatan, berkomitmen untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan baik. Perusahaan melakukan pelatihan keselamatan kerja tiga tingkat untuk semua karyawan baru (tidak ada pengaturan jika tidak ada karyawan baru); pelatihan keselamatan kerja untuk karyawan yang sedang bekerja dua kali dalam setahun; pelatihan keselamatan kerja untuk operator operasi khusus dan peralatan khusus dua kali dalam setahun; pelatihan khusus bahan kimia berbahaya (karyawan yang terpapar bahan kimia berbahaya) dua kali dalam setahun; dan pelatihan pengetahuan keselamatan kebakaran atau penggunaan peralatan pemadam kebakaran satu kali dalam seminggu.



Pelatihan Kursus Keselamatan Mekanik Qing Mei Bang



Pelatihan bulanan keselamatan kesehatan kerja

BULAN K3 NASIONAL 2023
12 Januari - 12 Februari

"Terwujudnya Pekerjaan Layak yang Berbudaya K3 Guna Mendukung Keberlangsungan Usaha di Setiap Tempat Kerja"

Green for a better World
QIVIB 青美邦
青山绿水 美丽世界

Hidup ada diatas segalanya,
Tidak aman tidak beroperasi.
青美邦安全观：生命高于一切，
不安全，不作业！

Poster bulanan keselamatan kesehatan kerja

Manajemen keselamatan kebakaran dan penyelamatan darurat

Perusahaan secara ketat menerapkan kebijakan pencegahan kebakaran "pencegahan pertama, menggabungkan pencegahan dan penghapusan", secara komprehensif mendorong pembangunan jaringan pipa kebakaran, sistem alarm kebakaran otomatis dan empat tingkat peralatan dan fasilitas pemadam kebakaran, membentuk tim pemadam kebakaran profesional, melengkapi truk pemadam kebakaran dan melakukan sistem patroli pemadam kebakaran 24 jam dalam sistem shift, dan menerapkan mekanisme hubungan pemadaman kebakaran multi-level "pemadaman kebakaran profesional + pemadaman kebakaran amatir + latihan nasional" untuk lebih meningkatkan kemampuan tanggap darurat kebakaran dari semua staf garis depan untuk mencegah kecelakaan kebakaran dan memastikan keselamatan orang dan properti, dan untuk mempromosikan pembangunan berkelanjutan perusahaan.

 青美邦新能源材料有限公司 PT.QMB New Energy Materials		马上行动 不讲借口 不找理由 只看结果	
通知			
受文单位	各中心/车间	发文单位	应急管理部消防队
协办单位		发文编号	[yj]202303005
文本抄送	彭亚光总、殷勤华总	发文日期	2023年03月31日
主题	青美邦新能源材料有限公司2023年度消防应急预案演练计划		

青美邦新能源材料有限公司2023年度消防应急预案演练计划

一、总则
 根据相关法律法规的要求,为适应生产安全突发火灾事故应急救援的需要,进一步提升公司消防应急救援机构与各中心、车间协同配合能力,提高应对突发火灾事故的指挥、快速响应及处置能力,营造安全稳定的氛围,特制定公司2023年度消防应急预案演练计划。

二、演练目的

1. 检验预案。应急预案由车间或部门结合本单位重点防火部位、易燃易爆品使用及储存实际情况编制,并与公司消防应急救援队伍形成联动机制。通过开展应急预案演练,查找应急预案中存在的问题,进而完善应急预案,提高应急预案的可用性和可操作性。
2. 完善准备。通过开展应急预案演练,检查对突发事件所需应急队伍、物资、装备、技术等方面的准备情况,发现不足及时予以调整补充,做好应急准备工作。
3. 锻炼队伍。通过开展应急预案演练,增强演练组织单位、参与单位和人员对应急预案的熟悉程度,提高其应急处置能力。

三、演练原则

1. 结合实际,合理定位。紧密结合应急管理实际,明确演练目的,根据资源条件确定演练方式和规模。
2. 着眼实战,讲求实效。以提高应急指挥人员的指挥协调能力、应急队伍的实战能力为着力点,重视对演练效果及组织工作的评估,总结推广好经验,及时整改存在的问题。
3. 精心组织,确保安全。围绕演练目的,精心策划演练内容,周密组织演练活动,严格遵守相关安全措施,确保演练参与人员及演练装备设施的安全。
4. 统筹规划,厉行节约。统筹规划应急预案演练活动,充分利用现有资源,努力提高应急演练效益。

四、应急预案演练要求

1. 在开展演练准备工作以前应先制定演练计划。包括演练的目的、方式、时间、地点、日期安排、演练策划领导小组构成、经费预算和保障措施等。
2. 演练准备阶段的主要任务是根据演练计划成立演练组织机构,设计演练总体方案,并根据需要针对演练方案进行培训,为演练实施奠定基础。
3. 演练实施是对演练方案付诸行动的过程,是整个演练程序中核心环节。演练实施当天演练组织机构的相关人员应在演练前提前到达现场,对演练设备进行检查,确保正常工作,确认无误后按时启动演练。

Program Latihan Kesiapsiagaan Darurat Kebakaran Qing Mei Bang



Pelatihan Darurat Kebakaran Qing Mei Bang



Pelatihan Darurat Kebakaran Qing Mei Bang

Perusahaan dengan tegas menetapkan Berorientasi pada Orang, konsep penyelamatan darurat yang mengutamakan nyawa, dikombinasikan dengan situasi aktual perusahaan untuk mengatur persiapan rencana tanggap darurat kecelakaan keselamatan produksi perusahaan, laporan penilaian kapasitas darurat, daftar survei informasi darurat, dan dengan pembentukan Taman TSINGSHAN dan perusahaan tetangga untuk membentuk mekanisme keterkaitan. Perusahaan juga secara aktif mengatur dan melaksanakan latihan rencana tanggap darurat, secara komprehensif meningkatkan kemampuan dan tingkat tanggap darurat semua staf, lebih meningkatkan tanggap darurat dan pekerjaan penyelamatan, dan memperkuat fondasi akar, sehingga dapat dengan penuh semangat mengurangi korban dan kerugian harta benda yang disebabkan oleh kecelakaan keselamatan produksi, dan secara efektif mengurangi bahaya dan tingkat kecelakaan



Latihan darurat kebakaran Qing Mei Bang



Latihan darurat kebakaran Qing Mei Bang

Manajemen Kualitas

Kualitas produk adalah inti dari pengembangan perusahaan yang berkelanjutan, perusahaan secara ketat mengontrol kualitas penelitian dan pengembangan, kualitas produksi, kualitas pasokan, dan kualitas layanan. Selama periode pelaporan, perusahaan menggunakan standar internasional untuk secara aktif mengimpor sistem pembangunan ISO 9001: 2015, untuk memastikan bahwa siklus hidup produk sesuai dengan persyaratan kualitas.

06

Kerja sama dan saling menguntungkan untuk pembangunan berkelanjutan



Rantai pasokan yang bertanggung jawab

Qing Mei Bang berkomitmen untuk mengadopsi Panduan Uji Tuntas Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan (OECD) Edisi Ketiga tentang Manajemen Rantai Pasokan yang Bertanggung Jawab untuk Bijih dari Daerah yang Terkena Dampak Konflik dan Berisiko Tinggi (selanjutnya disebut sebagai Panduan OECD), yang dikeluarkan oleh OECD. Kami telah mengembangkan Kebijakan Manajemen Uji Tuntas Rantai Pasokan Global yang Bertanggung Jawab dari Qing Mei Bang, yang mengakui adanya risiko dampak negatif yang signifikan dari penambangan, perdagangan, pengolahan, dan ekspor mineral di daerah berisiko tinggi, dan mencakup logam seperti: kobalt (Co), litium (Li), nikel (Ni), mangan (Mn), tantalum (Ta), timah (Sn), tungsten (W), emas (Au), dan produk rantai pasokan (mineral, produk yang diperdagangkan, produk antara peleburan, dan lain-lain.) dari logam lainnya. Tungsten (W), emas (Au), dan produk rantai pasokan (mineral, produk yang diperdagangkan, produk antara peleburan, dan lain-lain) dari logam lainnya. Dalam rantai pasokan global Qing Mei Bang, kami akan menyebarluaskan kebijakan ini secara luas dan memasukkannya ke dalam kontrak atau perjanjian untuk pengadaan yang bertanggung jawab oleh pemasok dari area berisiko tinggi.

Kami fokus pada penilaian spesifikasi tambang saat memilih pemasok, berkomitmen untuk menggunakan bahan baku tambang yang ramah lingkungan, dan bermitra dengan pemasok mineral yang ramah lingkungan.

Mempromosikan kemakmuran industri bersama

Kemakmuran bersama ekologi bisnis dalam industri

Perusahaan menandatangani "Nota Kesepahaman Proyek Promosi" tentang bahan baku dan bahan utama untuk baterai lithium dan Nota Kesepahaman proyek metalurgi basah untuk pembangunan 30.000 ton sumber daya nikel di pulau Daikan, Indonesia, bekerja sama dengan perusahaan Korea Selatan, berhasil terhubung dengan pasar AS dengan model "sumber daya Indonesia - bahan kimia peleburan Korea Selatan - bahan manufaktur Korea Selatan - baterai manufaktur Korea Selatan - pasar AS". Kami telah berhasil terhubung dengan pasar AS melalui model "sumber daya Indonesia - bahan kimia peleburan Korea - bahan buatan Korea - baterai buatan Korea - pasar AS".

Perusahaan menandatangani perjanjian dengan SK ON dan Ecopro untuk membangun pabrik sumber daya nikel di Indonesia dan pabrik prekursor di Korea Selatan, yang membuka model rantai industri energi baru "sumber daya nikel di Indonesia - manufaktur material dan manufaktur baterai di Korea Selatan - untuk pasar global".

Perseroan menandatangani perjanjian pasokan 1,5 juta ton logam nikel selama 20 tahun untuk pasokan bijih nikel laterit dengan PT Hengjaya Mineralindo, anak perusahaan pengendali Nickel Industries Limited Mining Company (tercatat di Bursa Efek Australia, kode saham: NIC), guna mengamankan kebutuhan industri di masa depan akan kebutuhan strategis Sumber Daya Nikel.

格林美股份有限公司

证券代码:002340 证券简称:格林美 公告编号:2022-117

格林美股份有限公司
关于与韩国ECOPRO公司和SK ON公司签署在印尼
投资镍资源HPAL合资公司备忘录的公告



格林美股份有限公司

证券代码:002340 证券简称:格林美 公告编号:2022-117

格林美股份有限公司
关于下属公司签署红土镍矿资源供应与选矿厂建设
战略合作协议的公告



PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS

Address: Sopo Del Office Tower Lantai 22, Unit A, Jalan Mega Kuningan Barat III Lot 10.1-6 Kawasan Mega Kuningan, Kota Adm. Jakarta Selatan, Provinsi DKI Jakarta 12950
Tel: (62-21)50806594

Versi: A/0
Mulai berlaku: 28 Maret 2023

Kebijakan Uji Tuntas QMB untuk Rantai Pasokan Global yang Bertanggung Jawab

Menyadari bahwa risiko dampak negatif yang signifikan yang mungkin terkait dengan penggalian, perdagangan, penanganan, dan ekspor mineral dari daerah berisiko tinggi, dan menyadari bahwa kami memiliki tanggung jawab untuk menghormati hak asasi manusia dan tidak berkontribusi terhadap dampak negatif terhadap masyarakat, QMB berkomitmen untuk mengadopsi Pedoman Uji Tuntas OECD untuk Rantai Pasokan yang Bertanggung Jawab atas Mineral dari Daerah yang Terkena Dampak Konflik dan Berisiko Tinggi, Edisi 3 yang diterbitkan oleh OECD (Pedoman OECD). Logam yang tercakup dalam kebijakan ini meliputi: kobalt (Co), litium (Li), nikel (Ni), mangan (Mn), tantalum (Ta), timah (Sn), tungsten (W) emas (Au), dan produk rantai pasokan logam lainnya (mineral, produk perdagangan, zat antara peleburan, dan lain-lain). Dalam rantai pasokan global yang bertanggung jawab dari QMB, kami akan menyebarluaskan dan memasukkan kebijakan berikut ini ke dalam kontrak dan/atau perjanjian dengan pemasok mengenai pengadaan mineral yang bertanggung jawab dari daerah berisiko tinggi.

1. Mengenai pelanggaran serius yang terkait dengan ekstraksi, pengangkutan, atau perdagangan mineral:

Ketika mengambil sumber daya dari, atau beroperasi di area berisiko tinggi, kami tidak akan menoleransi atau dengan cara apa pun mengambil keuntungan dari, berkontribusi pada, membantu, atau memfasilitasi komisi oleh pihak mana pun.

I. Bentuk-bentuk pekerjaan terburuk untuk anak (Pekerjaan berbahaya merupakan salah satu bentuk pekerjaan terburuk untuk anak);

ii. segala bentuk penyiksaan, perlakuan kejam, tidak manusiawi dan merendahkan martabat;

07

**Berorientasi pada
Orang untuk kebaikan
bersama**



Keragaman dan Inklusi

Kami percaya bahwa karyawan adalah fondasi perusahaan dan talenta adalah kunci keberhasilannya. Kami telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan dan menerapkan kebijakan talenta dan berkomitmen untuk membangun tim yang beragam, kohesif, dan unggul. Perusahaan menyediakan lapangan kerja bagi lebih dari 2.000 karyawan perusahaan dari berbagai negara dan agama, di mana lebih dari 60% di antaranya adalah warga negara Indonesia, dan telah membangun ruang ibadah kelas satu untuk karyawan Indonesia, dengan sepenuhnya memahami dan menghormati budaya dan kepercayaan masyarakat Indonesia.



Karyawan Tiongkok-Indonesia Qing Mei Bang Rayakan Gala Tahun Baru Imlek 2023



Upacara Pembukaan Pelatihan Bahasa Qing Mei Bang



Ruang Ibadah Kelas Satu Qing Mei Bang



Slogan Qing Mei Bang yaitu Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia

Perseroan menghargai dan mengembangkan karyawannya dengan mempertimbangkan berbagai faktor, termasuk namun tidak terbatas pada jenis kelamin, usia, latar belakang budaya dan pendidikan, pengalaman profesional, keterampilan, pengetahuan, dan masa kerja.

Komposisi Karyawan

Komposisi usia	Jumlah total karyawan berusia 30 tahun ke bawah	Orang	831
	Jumlah total karyawan berusia 30-50 tahun	Orang	656
	Jumlah total karyawan yang berusia di atas 50 tahun	Orang	13
Komposisi jenis kelamin	Jumlah total karyawan perempuan	Orang	105
	Jumlah total karyawan laki-laki	Orang	1395
Komposisi tingkat pendidikan	Jumlah total karyawan dengan gelar doktor	Orang	4
	Jumlah total karyawan dengan gelar master	Orang	28
	Jumlah total karyawan dengan gelar sarjana	Orang	219
	Jumlah total karyawan dengan kualifikasi lain	Orang	1249

Kesejahteraan dan Kepedulian

Perusahaan secara ketat menerapkan sistem cuti berbayar bagi karyawan; menghormati keyakinan staf, pembangunan ruang sholat kelas satu, pembangunan kantin halal untuk menghormati kebiasaan makan karyawan Indonesia; berkomitmen untuk menciptakan lingkungan hidup yang harmonis dan nyaman bagi karyawan, dan terus meningkatkan kondisi kehidupan staf, rekreasi, dan memberikan pelayanan yang baik kepada staf; mengadakan pelatihan bahasa dua kali seminggu, mengadakan pesta ulang tahun secara rutin untuk staf, kegiatan hadiah di Festival Musim Semi, Hari Tahun Baru, Idul Fitri dan festival lainnya. Mengadakan festival penting; membantu dan menghibur karyawan yang mengalami kesulitan.

Taman ini menyelenggarakan pesta ulang tahun bersama pada bulan November, dan pemegang saham Qing Mei Bang, Presiden ECOPRO, Li Dongcai, Ketua GEM Group, Profesor Xu Kaihua, Ketua Perlindungan Lingkungan Weiming, Xiang Guangming, dan para tamu serta pemimpin lainnya mengirimkan ucapan selamat ulang tahun kepada karyawan Tiongkok dan Indonesia yang berulang tahun, untuk mempromosikan integrasi budaya dan tumbuh bersama dengan Indonesia!



Bapak Li Dongcai, Pemegang Saham Qing Mei Bang, Ketua ECOPRO, Xu Kaihua, Ketua GEM Group Profesor, Bapak Xiang Guangming, Ketua Perlindungan Lingkungan Weiming dan para tamu lainnya menyampaikan ucapan selamat ulang tahun kepada karyawan Tiongkok dan Indonesia yang merayakan ulang tahun mereka



Dukungan Qing Mei Bang untuk Karyawan yang Mengalami Kesulitan Keuangan



"Aktivitas Hadiah Keren" Qing Mei Bang sebagai Program Kepedulian Karyawan



Qing Mei Bang Membagikan Bonus dan Hadiah untuk Keluarga Karyawan



Lapangan Atletik Qing Mei Bang

Hak Dan Kepentingan Karyawan

• Promosi yang wajar

Dalam rangka mencapai tujuan "Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia", Perusahaan menyelenggarakan penyusunan daftar kandidat untuk Seribu Pengrajin Bakat Eselon Warga Negara Indonesia Qing Mei Bang pada tahun 2022 (gelombang pertama) dan membuat pengumuman publik. Setelah evaluasi komprehensif dan pemilihan kandidat terbaik, perusahaan mengidentifikasi 27 karyawan Indonesia sebagai kandidat untuk 1.000 Pengrajin Talenta. Pada saat yang sama, perusahaan memberikan penghargaan kepada karyawan yang berprestasi untuk meningkatkan motivasi mereka.

Untuk mencapai tujuan "Perpaduan budaya dan tumbuh bersama Indonesia", perusahaan meluncurkan Program 1.000 Pengrajin Bakat Luar Negeri pada tahun 2022, dan memilih dan membina 27 pengrajin Indonesia angkatan pertama dari 1.500 karyawan luar negeri, dan pada saat yang sama, mengambil pelatihan kecakapan bahasa sebagai titik awal untuk menerapkan pelatihan khusus untuk bakat pengrajin dalam keterampilan kejuruan, keselamatan dan manajemen lingkungan, dan integrasi budaya. Pada saat yang sama, perusahaan secara bertahap menerapkan pelatihan khusus untuk bakat pengrajin dalam keterampilan kejuruan, keselamatan dan manajemen lingkungan, integrasi budaya, dll. Dengan pelatihan peningkatan kemampuan bahasa, dan 3.000 karyawan Indonesia telah berpartisipasi di dalamnya. Perusahaan akan merumuskan rencana khusus untuk pelatihan, sesuai dengan pengaturan prioritas individu dalam petugas yang komprehensif, penjadwalan co-manager, mekanik industri dan posisi manajemen dan keterampilan lainnya untuk berolahraga, rencana pengembangan karir masa depan yang jelas untuk karyawan Indonesia, untuk pembangunan sumber daya nikel bahan energi baru kelas dunia, taman industri hijau dan rendah karbon untuk memberikan kontribusi positif.

Karyawan dilatih:

Total jam pelatihan staf	Jam	12680
Jumlah rata-rata jam pelatihan staf	Jam/orang	8.5
Rata-rata lama pelatihan untuk karyawan pria	Jam/orang	8.5
Rata-rata lama pelatihan untuk karyawan perempuan	Jam/orang	8.5
Total jam pelatihan untuk manajemen senior	jam	129
Total jam pelatihan untuk manajemen menengah	jam	1392
Total jam pelatihan untuk staf umum	jam	4999

• Larangan mempekerjakan anak di bawah umur

Perusahaan telah lulus audit RMI dan masuk ke dalam daftar putih RMI. Dalam melakukan pembelian atau melakukan kegiatan bisnis, Perusahaan tidak akan mempekerjakan anak-anak di bawah usia kerja minimum sebagaimana ditetapkan oleh hukum atau peraturan negara setempat, dan juga tidak akan mengambil keuntungan dari, membantu, atau memfasilitasi pekerjaan anak-anak di bawah usia kerja minimum sebagaimana ditetapkan oleh hukum atau peraturan negara setempat, dan juga tidak akan membeli dari atau terkait dengan pihak mana pun dalam situasi tersebut. Jika tidak ada hukum atau peraturan yang relevan di perusahaan Indonesia, usia kerja minimum adalah 16 tahun.

• Larangan kerja paksa

Perusahaan dengan jelas menyatakan bahwa perusahaan tidak menoleransi segala bentuk kerja paksa, kerja untuk melunasi hutang, kontrak, atau kerja paksa di penjara, sementara kerja paksa sangat dilarang. Selama proses perekrutan, perusahaan akan secara ketat mematuhi hukum dan peraturan yang relevan di negara atau wilayah tempat perusahaan berada, dan memastikan bahwa persyaratan kontrak kerja dinyatakan dengan jelas dan ditandatangani dalam bahasa yang dimengerti oleh karyawan.

08

Mendalami pasar
Indonesia dengan
penuh tanggung
jawab



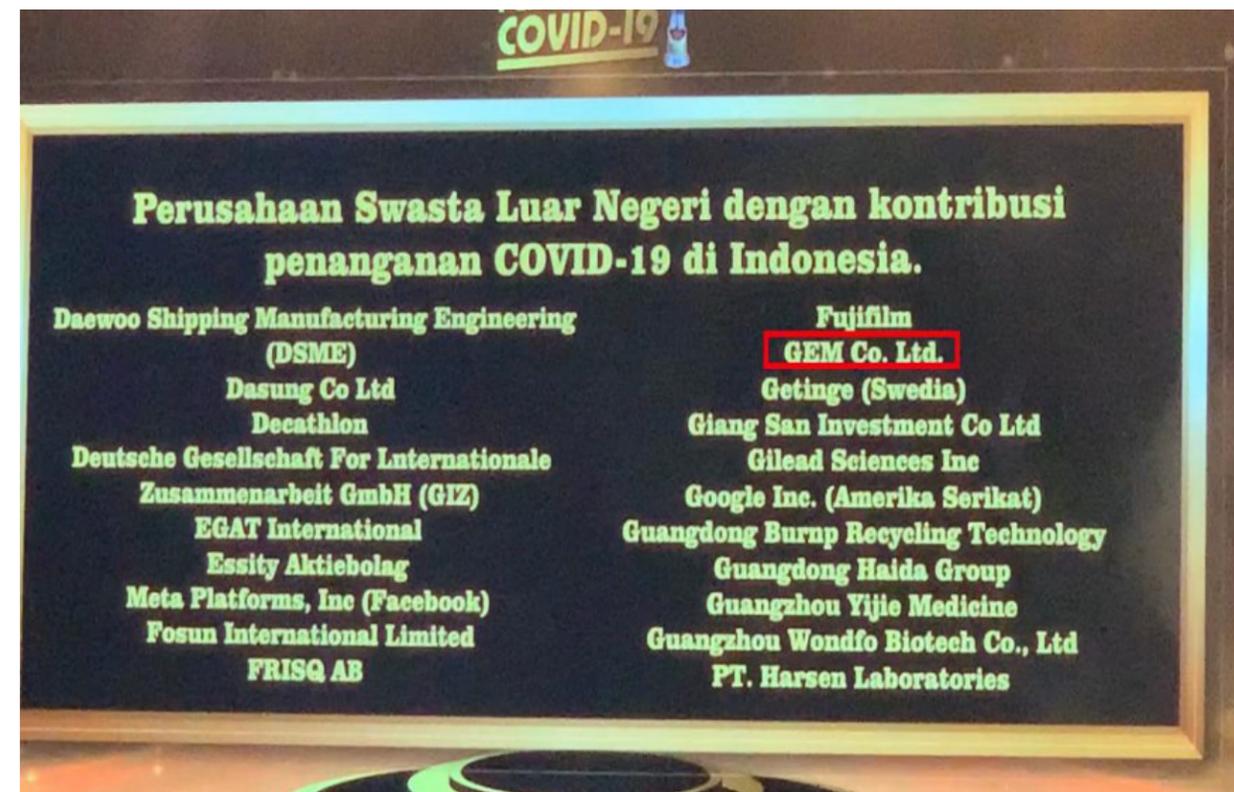
Melawan Pandemi Bersama-sama

Dalam menghadapi Pandemi COVID yang meluas secara global, kami dan Kemenkomarves Indonesia saling memperhatikan dan memerangi Pandemi bersama-sama untuk melindungi kehidupan, kesehatan, dan keselamatan karyawan kami, dan pekerjaan yang relevan telah sangat ditegaskan oleh Kemenkomarves.

Sebagai pengakuan atas filosofi dan perbuatan baik perusahaan dalam memenuhi tanggung jawab sosialnya, memberikan kembali kepada masyarakat Indonesia, dan mencapai pembangunan bersama, pemerintah Indonesia menganugerahi perusahaan dengan Penghargaan Kontribusi Pencegahan Epidem Indonesia (PPKM) 2023.



Penghargaan Kontribusi Pencegahan Epidem Indonesia (PPKM) 2023



Daftar Penerima GEM dalam Upacara Pengakuan atas Kontribusi dalam Pencegahan Pandemi COVID yang Diselenggarakan oleh Pemerintah Indonesia

Melawan gempa bumi dan menanggulangi bencana

Kami berkeinginan membantu daerah yang dilanda gempa bumi di Cianjur Indonesia dan berbagi nasib yang sama dengan rakyat Indonesia. Pada tanggal 21 November 2022, gempa bumi berkekuatan 5,6 skala Richter melanda wilayah Cianjur, Jawa Barat, Indonesia. Situasi di daerah bencana selalu menyentuh hati para karyawan Qing Mei Bang Indonesia. Didasari oleh rasa kemanusiaan internasional dan tujuan untuk tumbuh bersama dengan masyarakat Indonesia, Qing Mei Bang menyumbangkan 5.000 selimut, 1.000 kasur, 770 kotak air mineral, 1.400 kotak roti, 250 kotak susu, dan perlengkapan bantuan darurat lainnya dengan nilai total sekitar 150.000 USD ke wilayah yang dilanda bencana gempa bumi di Cianjur, Indonesia, yang akan berperan positif dalam membantu masyarakat Cianjur mengatasi bencana dan merevitalisasi tempat tinggal mereka.



Perwakilan dari pemerintah daerah di Indonesia menerima barang bantuan dari Qing Mei Bang



GEM Melawan Pandemi Bersama Indonesia

Pandangan

Pada tahun 2023, penyelesaian tahap kedua dari 43.000 ton/tahun sumber daya nikel di Indonesia, dan perencanaan bahan baku nikel sulfat dan basis manufaktur prekursor di Indonesia; manajemen, perusahaan secara aktif melakukan integrasi budaya dan industri, menjalankan program pelatihan magister "Indonesia-GEM-Universitas Selatan Tengah" dan memperluas gelar doktor teknik dan menyelesaikan program 1.000 teknisi Indonesia dan 100 Pelatihan karyawan inti muda Indonesia untuk menyediakan basis bakat yang dapat diandalkan untuk pengembangan perusahaan.

Target tahun 2026 untuk proyek Sumber Daya Nikel: 150.000 ton nikel/tahun (12.000 ton kobalt/tahun).

Kami berharap dapat membangun Qing Mei Bang menjadi Pabrik Penghijauan yang modern dan cerdas dalam waktu dekat, yang akan menjadi model tata letak ESG GEM di Indonesia, memberikan manfaat bagi dunia, dan berkontribusi positif terhadap pengembangan tujuan ESG global.

Kami bersedia bekerja sama dengan rekan-rekan kami di dunia yang peduli terhadap perlindungan lingkungan dan berkomitmen terhadap pengembangan pembangunan hijau, dan terus mempromosikan pengembangan ESG Qing Mei Bang.

Kepada semua pihak yang peduli dengan pengembangan tujuan ESG Qing Mei Bang, kami menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya!



Pabrik Mercusuar Kelas Dunia Qing Mei Bang dengan "Teknologi + Kecerdasan + Hijau"

Tabel Kinerja Utama

Kinerja Tata Kelola Perusahaan

Parameter	Satuan	2022
Persentase karyawan yang berpartisipasi dalam pelatihan antikorupsi	%	100

Kinerja lingkungan

Parameter	Satuan	2022
Penggunaan energi		
Total konsumsi energi terintegrasi	megawatt-jam	54690.81
energi langsung	megawatt-jam	31956.76
energi tidak langsung	megawatt-jam	22734.05
total konsumsi energi	sepuluh ribu ton batubara standar	0.67
lignit	ton	9148.70
listrik	megawatt-jam	22733.20
gas minyak bumi cair	meter kubik	63.46
bensin	kiloliter	0.08
minyak diesel	kiloliter	4.10
Emisi gas rumah kaca		
Emisi	sepuluh ribu ton CO2-eq	3.72
Emisi langsung (Cakupan 1)	sepuluh ribu ton CO2-eq	2.40
Emisi langsung (Cakupan 2)	sepuluh ribu ton CO2-eq	1.32
penggunaan air		
Total pengambilan air	sepuluh ribu ton	78.60
Produksi dan pembuangan limbah		
Total produksi limbah padat	ton	145508.15
Limbah berbahaya	ton	18.15
Limbah padat umum	ton	145490
Total pembuangan limbah padat	ton	145508.15

Kinerja sosial

Parameter	Satuan	2022
Penelitian dan Inovasi		
Investasi penelitian	Seratus juta yuan	5
Jumlah personel riset	orang	84
kesehatan dan keamanan kerja		
Cakupan pelatihan kesehatan dan keamanan kerja	%	100
Cakupan pemeriksaan kesehatan kerja	%	100
Perekrutan karyawan		
Jumlah total karyawan	orang	1500
Berdasarkan jenis kelamin		
Perempuan	%	7.00
Laki-laki	%	93.00
Berdasarkan usia		
Di bawah 30 tahun	%	55.40
30 hingga 50 tahun	%	43.73
Lebih dari 50 tahun	%	0.87
Berdasarkan tingkat pendidikan		
PhD	%	0.27
Magister	%	1.87
Sarjana	%	14.60
Di bawah Gelar Sarjana	%	83.27
Pelatihan Staf		
Rata-rata jam pelatihan yang diterima oleh karyawan	Jam	8.5
Berdasarkan jenis kelamin		
Perempuan	Jam	8.5
Laki-laki	Jam	8.5

Tabel Indeks Referensi

Indeks Konten GRI

Pernyataan Penggunaan	PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS mengembangkan laporan kompilasi yang sesuai dengan GRI dari 1 Januari 2022 hingga 6 Mei 2023		
GRI 1 yang digunakan	GRI 1: Fondasi 2021		
Standar GRI	Item yang diungkapkan	Posisi Perihal	Alasan kelalaian
GRI 2: Pengungkapan Umum 2021	2-1 Rincian organisasi	Apa itu Qing Mei Bang	
	2-2 Entitas yang termasuk dalam laporan pembangunan berkelanjutan organisasi	Tentang Laporan Ini	
	Selama periode pelaporan, frekuensi pelaporan dan kontak	Tentang Laporan Ini	
	2-4 Penyajian Kembali Informasi	Tabel kinerja utama	
	2-5 Otentikasi eksternal	Dihilangkan	Tidak diautentikasi dan dinyatakan
	2-6 Kegiatan, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya	Apa itu Qing Mei Bang	
	2-7 Staff	Kinerja sosial Keragaman dan Inklusi	
	2-8 Pekerja selain karyawan	Dihilangkan	
	2-9 Struktur dan komposisi tata kelola	Tata kelola sesuai dengan aturan etika dan kebenaran	
	2-10 Nominasi dan pemilihan badan tata kelola tertinggi	Tata kelola sesuai dengan aturan etika dan kebenaran	
	2-11 Ketua badan tata kelola tertinggi	Sejarah usaha	
	2-12 Peran pengawasan badan tata kelola tertinggi dalam hal pengaruh manajerial	Tata Kelola Perusahaan Tata Kelola ESG	
	2-13 Pendelegasian Tanggung Jawab untuk Mengelola Dampak	Tata Kelola Perusahaan	
	2-14 Peran badan tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan	Tata Kelola ESG	
	2-15 Konflik Kepentingan	Tata Kelola Perusahaan	
	2-16 Komunikasi tentang Isu-isu Kritis	Identifikasi dan analisis Tata Kelola Keberlanjutan, isu-isu substantif	
	2-17 Pengetahuan umum tentang badan tata kelola tertinggi	Pandangan	
	2-18 Penilaian kinerja badan tata kelola tertinggi	Dihilangkan	Bersifat rahasia
	2-19 Kebijakan remunerasi	Kesejahteraan dan Kepedulian	
	2-20 Prosedur penentuan remunerasi	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
	2-21 Rasio total remunerasi tahunan	Dihilangkan	Bersifat rahasia
	2-22 Pernyataan tentang strategi pembangunan berkelanjutan	Pesan, Pandangan Ketua Umum	
	2-23 Komitmen Kebijakan	Bagian-bagian dari laporan	
	2-24 Komitmen Kebijakan Integrasi	Apa itu Qing Mei Bang	
	2-25 Prosedur untuk Memperbaiki Dampak Negatif	Kerja sama dan saling menguntungkan untuk pembangunan berkelanjutan	
	2-26 Mekanisme untuk Meminta Saran dan Menyampaikan Kekhawatiran	Tentang Laporan Ini, Etika Bisnis, Formulir Umpan Balik	

Standar GRI	Item yang diungkapkan	Posisi Perihal	Alasan kelalaian
GRI 2: Pengungkapan Umum 2021	2-27 Kepatuhan terhadap Hukum dan Peraturan	Bagian-bagian dari laporan	
	2-28 Keanggotaan Asosiasi	Bagian-bagian dari laporan	
	2-29 Metode Pelibatan Pemangku Kepentingan	Komunikasi pemangku kepentingan	
	2-30 Perjanjian negosiasi kolektif	Dihilangkan	Bersifat rahasia
GRI 3: Isu-isu substantif 2021	3-1 Proses penentuan isu-isu substantif	Komunikasi pemangku kepentingan	
	3-2 Daftar isu-isu substantif	Komunikasi pemangku kepentingan	
	3-3 Pengelolaan isu-isu substantif	identifikasi dan analisis isu-isu substantif	
GRI 201: Manfaat Ekonomi 2016	201-1 Nilai ekonomi yang dihasilkan dan didistribusikan secara langsung	Apa itu Qing Mei Bang	
	201-2 Dampak Keuangan dari Perubahan Iklim serta Risiko dan Peluang Lainnya	Kemajuan hijau untuk lingkungan rendah karbon	
	201-3 Kewajiban program imbalan pasti dan program pensiun lainnya	Hak dan kewajiban karyawan	
	201-4 Subsidi keuangan yang diberikan oleh pemerintah	Dihilangkan	
GRI 202: Kinerja Pasar 2016	202-1 Rasio upah standar tingkat awal terhadap upah minimum setempat berdasarkan jenis kelamin	Dihilangkan	Bersifat rahasia
	202-2 Proporsi eksekutif yang dipekerjakan dari masyarakat setempat	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 203: Dampak Ekonomi Tidak Langsung 2016	203-1 Investasi infrastruktur dan layanan pendukung	Bagian-bagian dari laporan	
	203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan	Mendalami pasar Indonesia dengan penuh tanggung jawab	
GRI 204: Praktik Pengadaan 2016	204-1 Proporsi pengeluaran untuk pembelian dari pemasok lokal	Dihilangkan	Bersifat rahasia
GRI 205: Antikorupsi 2016	205-1 Lokasi operasional di mana penilaian risiko korupsi telah dilakukan	etika bisnis	
	205-2 Komunikasi dan pelatihan mengenai kebijakan dan prosedur antikorupsi	etika bisnis	
	205-3 Insiden Korupsi yang Terkonfirmasi dan Tindakan yang Diambil	etika bisnis	
GRI 206: Antipersaingan Usaha 2016	206-1 Proses Hukum Terhadap Perilaku Anti-persaingan, Praktik Antimonopoli dan Antimonopoli	Tata Kelola Perusahaan	
GRI 207: Perpajakan 2019	207-1 Kebijakan Pajak	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
	207-2 Tata Kelola Pajak, Pengendalian dan Manajemen Risiko	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
	207-3 Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Manajemen Masalah Pajak	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
	207-4 Pelaporan Negara	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
GRI 301: Material 2016	301-1 Berat atau Volume Bahan yang Digunakan	Dihilangkan	Belum diakumulasi
	301-2 Bahan Pakan Daur Ulang yang Digunakan	Dihilangkan	Belum diakumulasi
	301-3 Produk Daur Ulang dan Bahan Kemasannya	Dihilangkan	Belum diakumulasi

Standar GRI	Item yang diungkapkan	Posisi Perihal	Alasan kelalaian
GRI 302: Energi 2016	302-1 Konsumsi energi di dalam organisasi	Penghematan energi dan pengurangan emisi	
	302-2 Konsumsi Energi di Luar Organisasi	Dihilangkan	Belum diakumulasi
	302-3 Intensitas Energi	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
	302-4 Mengurangi Konsumsi Energi	Penghematan energi dan pengurangan emisi	
	302-5 Mengurangi Permintaan Energi untuk Produk dan Jasa	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 303: Sumber Daya Air dan Air Limbah 2018	303-1 Interaksi Organisasi dengan Air sebagai Sumber Daya Bersama	Manajemen Sumber Daya Air, Manajemen Polutan	
	303-2 Mengelola Dampak Terkait Drainase	Manajemen Polutan	
	303-3 Abstraksi Air	Manajemen Sumber Daya Air, Kinerja Lingkungan	
	303-4 Drainase	Dihilangkan	Kurangnya informasi
	303-5 Konsumsi Air	Dihilangkan Perusahaan tidak terlibat dalam dampak sumber daya air secara langsung maupun tidak langsung akibat perubahan konsumsi air	Tidak terkait
GRI 304: Keanekaragaman Hayati 2016	304-1 Operasi yang dimiliki, disewa, dikelola oleh organisasi di kawasan kaya keanekaragaman hayati yang terletak di dalam atau berdekatan dengan kawasan lindung dan di luar kawasan lindung	Dihilangkan Perusahaan tidak memiliki, menyewa, atau mengelola lokasi operasi yang berada di dalam atau berdekatan dengan kawasan lindung dan kawasan kaya keanekaragaman hayati di luar kawasan lindung	Tidak terkait
	304-2 Dampak signifikan dari kegiatan, produk, dan jasa terhadap keanekaragaman hayati	Keragaman Hayati	
	304-3 Habitat yang Dilindungi atau Dipulihkan	Dihilangkan	Tidak terkait
	304-4 Spesies yang terdaftar dalam Daftar Merah IUCN dan daftar konservasi nasional di habitat yang terkena dampak operasi	Dihilangkan Operasi perusahaan tidak memiliki dampak terhadap spesies yang terdaftar dalam Daftar Merah IUCN dan daftar konservasi nasional.	Tidak terkait
GRI 305: Emisi 2020	305-1 Emisi Gas Rumah Kaca Langsung (Lingkup 1)	pemeriksaan emisi karbon, Kinerja Lingkungan	
	305-2 Emisi Gas Rumah Kaca Tidak Langsung (Lingkup 2) Energi	pemeriksaan emisi karbon, Kinerja Lingkungan	
	305-3 Emisi Gas Rumah Kaca Tidak Langsung Lainnya (Lingkup 3)	Dihilangkan	Kurangnya informasi
	305-4 Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
	305-5 Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca	Material baru yang ramah lingkungan dan hemat energi dengan fungsi pengurangan emisi	
	305-6 Bahan Perusak Ozon	Dihilangkan	Belum diakumulasi
	305-7 Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (SOx), dan Emisi Udara Signifikan Lainnya	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 306: Limbah 2020	306-1 Timbulan Limbah dan Dampak Signifikan yang Berkaitan dengan Limbah	Manajemen polutan	
	306-2 Pengelolaan Dampak Signifikan yang Terkait dengan Limbah	Manajemen polutan	
	306-3 Limbah yang Dihasilkan	Kinerja Lingkungan	

Standar GRI	Item yang diungkapkan	Posisi Perihal	Alasan kelalaian
GRI 306: Limbah 2020	306-4 Limbah yang Dipindahkan dari Pembuangan	Dihilangkan	Belum diakumulasi
	306-5 Limbah yang Masuk ke Pembuangan	Kinerja Lingkungan	
GRI 308: Penilaian Lingkungan Pemasok 2016	308-1 Pemasok Baru yang Disaring Menggunakan Dimensi Evaluasi Lingkungan	Kerja sama dan saling menguntungkan untuk pembangunan berkelanjutan	
	308-2 Dampak Lingkungan Negatif dari Rantai Pasokan dan Tindakan yang Diambil	Kerja sama dan saling menguntungkan untuk pembangunan berkelanjutan	
GRI 401: Ketenagakerjaan 2016	401-1 Tingkat Perekrutan Karyawan Baru dan Tingkat Pergantian Karyawan	Dihilangkan	Bersifat rahasia
	401-2 Tunjangan yang Diberikan kepada Karyawan Penuh Waktu (Tidak Termasuk Karyawan Sementara atau Paruh Waktu)	Kesejahteraan dan Kepedulian, Hak dan Tunjangan Karyawan	
	401-3 Cuti Orang Tua	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 402: Hubungan Industrial 2016	402-1 Periode Pemberitahuan Minimum untuk Perubahan Operasional	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
GRI 403: Kesehatan dan Keselamatan Kerja 2018	403-1 Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-2 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Investigasi Kecelakaan	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-3 Layanan Kesehatan Kerja	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-4 Masalah Kesehatan dan Keselamatan Kerja: Partisipasi, Konsultasi, dan Komunikasi Pekerja	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-5 Pelatihan Kesehatan dan Keselamatan Kerja untuk Pekerja	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Kinerja sosial	
	403-6 Promosi Kesehatan Pekerja	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-7 Pencegahan dan mitigasi dampak pekerjaan, kesehatan, dan keselamatan yang terkait langsung dengan hubungan bisnis	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-8 Pekerja yang tercakup dalam sistem manajemen pekerjaan, kesehatan dan keselamatan	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-9 Kecelakaan kerja	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
	403-10 Masalah kesehatan yang berhubungan dengan pekerjaan	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
GRI 404: Pelatihan dan Pendidikan 2016	404-1 Jumlah rata-rata jam pelatihan per karyawan per tahun	Hak dan kepentingan karyawan, kinerja sosial	
	404-2 Program Peningkatan Keterampilan Karyawan dan Program Bantuan Transisi	Hak dan kepentingan karyawan	
	404-3 Persentase Karyawan yang Menerima Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karier Secara Berkala	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 405: Keberagaman dan Kesetaraan Kesempatan 2016	405-1 Keragaman badan tata kelola dan karyawan	Keragaman dan Inklusi	
	405-2 Rasio upah dasar dan kompensasi antara laki-laki dan perempuan	Dihilangkan	Bersifat rahasia

Standar GRI	Item yang diungkapkan	Posisi Perihal	Alasan kelalaian
GRI 406: Anti-Diskriminasi 2016	406-1 Insiden Diskriminasi dan Tindakan Perbaikan yang Diambil	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
GRI 407: Kebebasan Berserikat dan Perundingan Bersama 2016	407-1 Lokasi operasi dan pemasok di mana kebebasan berserikat dan hak berunding bersama mungkin berisiko	Dihilangkan	Tidak diungkapkan
GRI 408: Pekerja Anak 2016	408-1 Lokasi operasi dan pemasok yang berisiko mengalami insiden pekerja anak yang signifikan	Hak dan kepentingan karyawan	
GRI 409: Kerja Paksa atau Kerja Wajib 2016	409-1 Lokasi operasi dan pemasok dengan risiko signifikan terjadinya insiden kerja paksa atau kerja wajib	Hak dan kepentingan karyawan	
GRI 410: Praktik Keamanan 2016	410-1 Personel keamanan yang terlatih dalam kebijakan atau prosedur hak asasi manusia	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 411: Hak-hak Penduduk Asli 2016	411-1 Insiden yang melibatkan pelanggaran hak-hak penduduk asli	Dihilangkan	Belum diakumulasi
GRI 413: Masyarakat Setempat 2016	413-1 Operasi dengan pelibatan masyarakat setempat, penilaian dampak, dan rencana pengembangan	Dihilangkan	Kurangnya informasi
	413-2 Lokasi operasi dengan dampak negatif yang nyata atau potensial terhadap masyarakat setempat	Dihilangkan Perusahaan tidak memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap masyarakat setempat	Tidak terkait
GRI 414: Penilaian Sosial Pemasok 2016	414-1 Pemasok baru yang disaring menggunakan dimensi evaluasi sosial	Rantai pasokan yang bertanggung jawab	
	414-2 Dampak Sosial Negatif dari Rantai Pasokan dan Tindakan yang Diambil	Rantai pasokan yang bertanggung jawab	
GRI 415: Kebijakan Publik 2016	415-1 Bantuan Politik	Mendalami pasar Indonesia dengan penuh tanggung jawab	
GRI 416: Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan 2016	416-1 Menilai Dampak Kesehatan dan Keselamatan dari Kategori Produk dan Jasa	Manajemen mutu	
	416-2 Pelanggaran yang Melibatkan Dampak Kesehatan dan Keselamatan dari Produk dan Jasa	Dihilangkan	Bersifat rahasia
GRI 417: Pemasaran dan Pelabelan 2016	417-1 Persyaratan untuk Informasi dan Pelabelan Produk dan Jasa	Dihilangkan	Kurangnya informasi
	417-2 Pelanggaran yang Melibatkan Informasi dan Pelabelan Produk dan Jasa	Dihilangkan	Bersifat rahasia
	417-3 Pelanggaran yang Melibatkan Komunikasi Pemasaran	Dihilangkan	Bersifat rahasia
GRI 418: Privasi	418-1 Keluhan yang Dibuktikan yang Melibatkan Pelanggaran Privasi Pelanggan dan Hilangnya Data Pelanggan	Dihilangkan	Bersifat rahasia

Formulir Umpan Balik Pembaca

Pembaca yang terhormat:

Halo!

Terima kasih telah meluangkan waktu untuk membaca "Laporan Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola Perusahaan (ESG) PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS", jika Anda memiliki ide dan saran mengenai laporan ini, silakan isi formulir umpan balik di bawah ini dan kirimkan umpan balik Anda melalui surat, fax atau email. Atas komentar Anda yang berharga, kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya!

Nama: _____

Telepon: _____

Email: _____

1. Menurut Anda, bagian mana yang memberikan informasi penting bagi Anda?

- Bab 1 Bab 2 Bab 3 Bab 4
 Bab 5 Bab 6 Bab 7 Bab 8

2. Bagaimana Anda menilai laporan ini?

- Keterbacaan: sangat baik lebih baik rata-rata buruk sangat buruk
 Kelengkapan: sangat baik lebih baik rata-rata buruk sangat buruk
 Ketepatan: sangat baik lebih baik rata-rata lebih buruk sangat buruk
 Jenis huruf: sangat baik baik rata-rata buruk sangat buruk
 Kesan keseluruhan: sangat baik lebih baik rata-rata buruk sangat buruk
 Kualitas informasi yang diungkapkan: sangat tinggi tinggi rata-rata rendah sangat rendah

3. Apa komentar dan saran Anda yang berharga tentang laporan ini?

Hubungi Kami:

PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS

Alamat: IMIP, Kabupaten Morowali, Sulawesi Tengah, Indonesia

Telepon: +62-2150809594



Pindai Kode QR WeChat untuk umpan balik online