Green for a Better World

QMB 青美邦

青山绿水 美丽世界

青美邦 2025 年度

可持续发展报告





目录

前言

报告说明 01
董事长寄语 03
使命、愿景和价值观 05
2025 年亮点回顾 07

01 走进青美邦园区

1.1 园区概况与规划 13
1.2 发展历程碑 15
1.3 产业布局与绩效 17
1.4 发展战略与目标 18

02 组织治理 筑牢发展基石

2.1 公司治理 23
2.2 反不正当竞争 25
2.3 反商业贿赂及反贪污 26
2.4 风险管理与内部控制 28
2.5 ESG 议题识别与战略目标 31

03 创新引领 驱动高质量发展

3.1 研发与技术创新 37
3.2 知识产权保护与标准创新 43
3.3 产品与服务质量 44
3.4 客户关系管理 47

04 清洁低碳 护卫碧水蓝天

4.1 环境合规管理 51
4.2 水资源管理 55
4.3 废弃物与污染物管理 56
4.4 生态系统与生物多样性保护 59
4.5 应对气候变化 61
4.6 循环经济 68
4.7 能源利用 69

05 包容关爱 助力员工发展

5.1 包容多元文化 73
5.2 劳工与人权保障 76
5.3 员工权益与福利 80
5.4 人才培养与发展 88
5.5 职业健康与安全 93
5.6 信息安全与隐私保护 98

06 合作共赢 共筑美好未来

6.1 供应链尽责管理 101
6.2 政企协同与社会价值 103

附录

附录 1 青美邦园区 ESG 绩效数据统计表 111
附录 2 鉴证声明 113
附录 3 GRI 指标索引 116
读者意见反馈 122

报告说明

报告范围

本报告为青美邦园区发布的 2025 年度的可持续发展报告，报告范围包括园区内的 5 家企业：青美邦新能源材料有限公司、美明新能源材料有限公司、格林爱科镍金属有限公司和印尼青美新能源材料有限公司及 ESG 新能源材料有限公司，报告内容主要涵盖了 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间上述企业各项 ESG 管理和实践活动，为保持报告的延续性和可比性，部分内容涉及历史数据及跨年度信息。

编制依据

本报告参考《全球报告倡议组织 GRI 标准》、联合国可持续发展目标 SDGs、《TCFD 气候相关财务信息披露指引》等标准要求进行编制。

报告原则

在选取报告内容的过程中，遵循 GRI 标准的报告原则，全面、真实、公允地披露青美邦园区在公司治理、环境与社会责任领域的管理实践以及绩效表现。本报告的数据和信息收集工作按园区内企业现有工作流程进行。

指代说明

报告中青美邦园区简称为“青美邦”或“公司”或“我们”或“园区”，青美邦新能源材料有限公司简称为“青美邦新能源”，美明新能源材料有限公司简称“美明新能源”，格林爱科镍金属有限公司简称“格林爱科镍”，印尼青美新能源材料有限公司简称“青美新能源”，ESG 新能源材料有限公司简称“ESG 新能源”。本报告版权归青美邦新能源材料有限公司所有。

发布方式

报告发布周期为每年一次，报告提供多种语言版本和格式选择，包括简体中文、英文、日文、韩文和印尼文版，以及纸质版和 PDF 电子文档。PDF 电子文档可通过访问青美邦官方网站（http:// en.gemindonesia.com/）获取。

联系方式

我们真诚欢迎各方读者提出宝贵的意见和建议，可通过以下方式与我们取得联系：

联系地址：印度尼西亚共和国中苏拉威西省莫罗瓦利县中国印尼综合产业园区青山园区

联系电话：02150806594

联系邮箱：esgqmb@gem.com.cn

董事长寄语

文化融合，与印尼共成长

青美邦园区是格林美全球化战略的核心支点，更是格林美践行产业、科技、文化深度融合的 ESG 高地。在这片充满活力的土地上，我们秉承科技 + 智慧 + 绿色的发展理念，将 ESG 理念深植于园区建设与运营的每一个细节，致力于打造全球循环经济与可持续发展的典范。

以绿色制造守护生态，引领低碳转型

青美邦园区以“创建 ESG 标杆园区，服务全球新能源发展”为目标，以技术创新推动资源高效利用与绿色低碳环保协同共进。2025 年，68 公里远程矿浆管道建成投用，从源头缓解镍矿原料运输带来的环境压力；镍钴化学品与电积镍顺利投产，推动资源—材料—回收全产业链低碳化发展；余热发电项目投运以来，累计发电 1310224100 kWh，约占园区外购电量的 24.1%，累计减少二氧化碳排放约 10 万吨。2026 年，青美邦将加速建设 6.6MWp 光伏发电项目，让清洁能源成为生产主力，持续降低能耗强度，以实际行动响应全球“双碳”目标。

以文化共融扎根社区，践行社会责任

企业的可持续发展，根植于与当地社会的共生共荣。在印尼，青美邦不仅是产业建设者，更是文化融合的推动者。我们投资建设中印尼文化融合新村，完善教育、交通等民生设施；通过中印尼硕博联合培养项目培育高端人才，推动教育合作升级。未来，青美邦将继续深耕印尼本土，以更扎实的社区共建行动筑牢民生根基，以更紧密的人文交流促进民心相通，让“文化融合，与印尼共成长”的美好愿景，在互利共赢中结出丰硕果实，真正实现企业与当地社会长期稳定、协同共进的可持续发展。

以合规治理筑牢根基，打造透明运营典范

作为全球化企业，青美邦将合规运营贯穿管理全流程，严格遵守印尼法律法规及国际治理标准。2025 年 3 月，青美邦顺利通过 ISO 37301 合规管理体系认证，为合规稳健运营筑牢制度根基；同年 8 月，成功通过国际劳工组织 SCORE 项目验收，覆盖工作场所合作、职业健康与安全等四大领域，成为中资出海企业中通过 SCORE 评估模块最多的企业。此外，青美邦建立覆盖运营、伙伴及社区的人权尽职调查程序，系统开展人权尽责管理，首次发布《人权政策》与《人权尽责报告》，以高标准透明运营回应利益相关方关切，主动接受社会监督。

展望未来

青美邦园区将秉持“产业、科技与文化融合发展，与印尼共成长”的投资理念，推动镍资源的可持续开发与高效利用，为全球新能源产业提供坚实支撑，在守护生态、赋能社区、推动全球新能源可持续发展的进程中，贡献青美邦智慧与力量。我们坚信，唯有将ESG理念融入血脉，方能实现企业、社会与自然的永续共生，为中印尼绿色合作谱写更加辉煌的篇章。

许开华

格林美股份有限公司 董事长

2026 年 4 月

- 国务院政府特殊津贴专家
- 中南大学冶金学兼职教授
- 印尼万隆理工学院兼职教授
- 国家能源金属资源与新材料重点实验室学术委员会主任
- 国家电子废弃物循环利用工程技术研究中心主任
- 2024 年度何梁何利产业创新奖获得者
- 国家科技进步奖获得者（2010 年、2018 年）

董事长：



愿景、使命和理念

价值愿景：

文化融合，与印尼共成长

里程碑：

印尼第一个镍资源新能源全产业链项目

发展理念：

把红土镍矿投进去，把电池材料炼出来，把电池造出来

设计理念：

科技 + 智慧 + 绿色



2025 年亮点回顾

青美邦获得国际劳工组织企业可持续发展项目验收，系海外中企通过项目领域最多企业

2024 年 11 月，青美邦正式启动 SCORE 项目，率先在原料给料中心成立 EIT（企业改进）小组，开启管理革新试点，并逐步推广至各生产中心。目前，青美邦已建成多元化、全方位的 EIT 小组，EIT 小组汇聚中印尼两国员工，双方参与度均等，且半数来自生产一线，覆盖员工人数 5000 余人。2025 年 8 月 25 日，在为期 9 个月的 SCORE 项目中，青美邦通过了工作场所合作、生产力与清洁生产、人力资源管理、职业健康与安全四大关键领域的评估验收，是中资出海企业中通过 SCORE 评估模块最多的企业。


证书编号：SCORE-2025-0801

SCORE

企业可持续发展项目

证 书

兹证明

青美邦新能源材料有限公司

完成了国际劳工组织企业可持续发展项目
《工作场所合作》、《清洁生产》、《人力资源管理》
及《职业健康与安全》的培训与辅导
特颁此证

证书签发日期：2025 年 08 月
证书有效期至：2027 年 09 月

签发机构：


Certificate No: SCORE-2025-0801

SCORE

SUSTAINING COMPETITIVE AND RESPONSIBLE ENTERPRISES

CERTIFICATE

This is to certify that

PT.QMB NEW ENERGY MATERIALS

has completed in the SCORE Training Modules on
"Workplace Cooperation", "Productivity through Cleaner Production", "Workforce Management" and "Occupational Safety and Health" in 2025.

Issue date: August, 2025
Period of validity: September, 2027
Issuing agency:

▲ SCORE 项目证书

青美邦构建全流程人权治理体系，以尽责管理推动可持续发展

2025 年 6 月 15 日，公司正式建立覆盖自身运营、商业伙伴关系及社区影响的人权尽职调查程序，系统开展人权风险识别、优先级评估与影响管理，形成风险预防、过程管控、持续改进的闭环管理机制。报告期内，公司正式发布《人权政策》与《人权尽责报告》并在官方网站公开披露，以高标准信息透明回应利益相关方关切，主动接受社会监督。



人权尽责报告 ▶

青美邦荣获 ISO56001:2024 国际创新管理体系认证，创新管理能力获国际认可

2025 年 11 月 13 日，青美邦新能源材料有限公司正式获得国际标准化组织（ISO）颁发的 ISO56001:2024《创新管理体系》国际认证证书，认证范围明确覆盖“氢氧化镍钴生产技术开发及相关创新管理活动”。此次认证不仅标志着青美邦在新能源材料核心技术领域的创新管理体系已达到国际先进水平，也使其成为青山园区（IMIP）内首家获此殊荣的企业，为行业技术创新的规范化发展树立了新标杆。


中经认证
证书编号：04425IM0001R0M

创新管理体系认证证书

兹证明

青美邦新能源材料有限公司

注册地址：印度尼西亚雅加达省南雅加达市梅伽库宁区 14-5 号区 10 街区
梅伽库宁河西 3 路苏普德乐办公大楼 A 栋 22 楼

审核地址：印度尼西亚中苏拉威西省茨罗瓦利县巴哈多比镇发杜菲雅村 IMIP 工业园区，94974

创新管理体系符合
ISO 56001:2024 标准

该体系覆盖范围

氢氧化镍钴生产技术开发（活动）涉及的创新管理
（未纳入认证范围的多场所不得使用认证书和认证标志）

颁证日期：2025 年 11 月 13 日　　有效期至：2028 年 11 月 12 日

北京中经科环质量认证有限公司　　签发人：

公众号　证书查询


中经认证
Certificate No.: 04425IM0001R0M

INNOVATION MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION

Certificate

This is to certify the innovation management system of

PT QMB NEW ENERGY MATERIALS

REG.ADD: SOPO DEL OFFICE TOWER LANTAI 22, UNIT A, JALAN MEGA KUNINGAN BARAT III LOT 10.1-6 KAWASAN MEGA KUNINGAN, DESA/KELURAHAN KUNINGAN TIMUR, KEC. SETIABUDI, KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, PROVINSI DKI JAKARTA, INDONESIA
AUDIT ADD:IMIP INDUSTRIAL PARK, FATUFIA VILLAGE, BAHADOPI SUBDISTRICT, MOROWALI REGENCY, CNETRAL SULAWESI PROVINCE, INDONESIA, POST CODE: 94974

is in conformity with

ISO 56001:2024 standard

The certificate is valid for the following scope:

INNOVATION MANAGEMENT INVOLVED IN THE DEVELOPMENT OF NICKEL AND COBALT HYDROXIDE PRODUCTION TECHNOLOGY (ACTIVITIES)

(This multi-site and extended application symbols will not be applicable when multi-site is out of the registration scope.)

Expiry Date:Nov 12th,2028

Issued by:

WeChat　Query

▲ 创新管理证书

“巴霍多皮 - 青美邦”文化融合示范村启用，助力印尼社区可持续发展

2025 年 9 月 30 日，青美邦在印尼巴霍多皮第四国立小学举行教室、道路及桥梁建设项目竣工仪式。莫罗瓦利县县长 Iksan Baharudin Abdul Rauf 携政府及社会各界代表近百人出席。作为深耕印尼的中资新能源企业，青美邦聚焦当地教育与交通领域的实际困难，新建 6 间高标准教室并完善配套教学设施，解决了 300 余名学生“三班倒上课”的就学难题。得益于青美邦援建的校舍及完善的教学设施，该校被印尼国家教育机构 BAN-PDM 认定为 A 级，在校生规模提升至 500 余人；与此同时，公司新建 2.2 公里硬化道路及“Kinaya 桥”，不仅方便了周边居民出行，也消除了通行安全隐患。道路沿线人口与商铺日益增多，带动了区域繁荣，居民生活水平稳步提高。当地教育条件和交通环境得到显著改善。



青美邦荣获“TOP CSR 四星奖”及“CSR 承诺杰出领导人”荣誉称号，CSR 实践获印尼社会双重认可

2025 年 6 月 11 日，青美邦新能源材料有限公司在 2025 年度的 TOP CSR 大奖评选中斩获佳绩 —— 公司荣获 “TOP CSR 四星奖”。该奖项充分肯定了公司在企业社会责任（CSR）领域的高效落地，以及对周边社区产生的积极深远影响。同时，公司 ESG 负责人严小东先生凭借其前瞻性视野与变革型领导力，荣获 “CSR 承诺杰出领导人（TOP Leader on CSR Commitment）” 荣誉称号。



▲ TOP CSR 四星奖



▲ CSR 承诺杰出领导人

青美邦荣获 2025 年 ENSIA 银奖，ESG 实践获印尼政府高度认可

2025 年 9 月 16 日，青美邦新能源材料有限公司参与印度尼西亚共和国环境与林业部（KLHK）主办的 2025 年“环境可持续创新奖”（ENSIA）评选。2025 年 ENSIA 评选共吸引 178 家企业、746 项创新成果申报。青美邦凭借卓越表现斩获银奖，彰显了其在践行负责任、高效且环保的工业实践上的坚定承诺与显著成效。





环境可持续创新奖 ▶

2025 年 ESG 绩效数据

经济

销售收入同比增长 110.9% ↑

环境

污染物排放达标率为 100%

单位产品废水排放强度同比降低了 21.1% ↓

单位产品 COD 排放强度同比降低了 8.21% ↓

2025 年园区绿化面积增加 30,000 平方米

社会

研发投入 (RMB) 47,244,400 元

职业健康安全投入 (RMB) 14,185,000 元

当地员工雇佣比例为 74.5%

员工平均培训时长 89.42 小时 / 人 / 年

违反商业道德准则的事件和相关举报为零 0 件

截至 2025 年底申请技术专利 799 项

产品一次检验合格率为 100%

青美邦向 IMIP 可持续发展基金捐赠 17,205,865,000 印尼盾



走进青美邦园区 01

青美邦园区，集科技、智慧、绿色交融的镍资源高技术产业园，五家新能源生产企业在此汇聚，深耕电池级镍化学品与新能源材料的生产制造。这里不仅是制造的高地，更是科技创新的沃土，以实现“把红土镍矿投进去，把三元材料炼出来，把电池造出来”的产业理想为目标，架起中印尼科技文化交流的桥梁。

1.1 园区概况与规划

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

青美邦园区由格林美股份有限公司联合全球合作伙伴在印度尼西亚中苏拉威西省 Morowali 县 IMIP 园区打造，致力于把“红土镍矿投进去，把三元材料炼出来，把电池造出来”的产业理想，开启了印尼由低品位红土镍矿直接生产新能源材料的高科技制造模式，是全球领先的“绿色 + 科技 + 智慧”镍资源高技术产业园，为全球新能源电池行业制造绿色镍与电池材料。

该园区目前汇聚 5 家新能源生产企业，分别为格林美控股的青美邦新能源材料有限公司、美明新能源材料有限公司、印尼青美新能源材料有限公司，ECOPRO 控股的格林爱科镍金属有限公司以及 MBM 控股的 ESG 新能源材料有限公司，专注于新能源材料中间品的生产及下游产品的生产制造。



5家新能源企业集聚青美邦园区，
共筑新能源材料全产业链

青美邦园区作为一座高标准建设的现代化新能源产业基地，致力于打造世界一流绿色工厂。

4,528名 目前园区拥有职工

106公顷 占地面积

37亿/美元 总投资

40亿/美元以上 总产值超过



完整产业链体系

公司年产 15 万吨金属镍 MHP 生产线依托成熟的红土镍矿湿法冶金（HPAL）核心技术顺利建成并稳定运行，已成为行业内极具代表性的标杆项目，其投入产出效率、产品品质及经济效益均达到世界一流水平。同时，年产 3 万吨金属硫酸镍钴锰晶体、5 万吨三元前驱体材料生产线，3 万吨电积镍生产线也全部顺利投产。目前各相关产线均已建成落地，正全力向全面满产稳产目标稳步推进。

生产能力

150,000金属吨	30,000 吨	30,000 吨	50,000 吨
MHP	硫酸镍钴锰晶体	电积镍	超高镍三元前驱体



▲ 青美邦园区实景

设计理念

科技 + 智慧 + 绿色

采用湿法冶金技术（HPAL）处理火法工艺（RKEF 与侧吹技术工艺路线）无法使用的低品位红土镍矿（含镍 0.8-1.2%），生产氢氧化镍钴锰中间品（MHP）、高纯硫酸镍钴锰晶体与三元前驱体材料，完整提取低品位红土镍矿中的镍钴锰原料（镍钴锰回收率大于 95%），节约镍钴锰资源，碳排放仅为火法工艺的 50%，成为世界领先的镍资源湿法冶金（HPAL）绿色工厂。

价值愿景

文化融合，与印尼共成长

持续打造全球 ESG 标杆园区，建成世界一流的红土镍矿湿法冶金工程中心、世界级镍资源工业博物馆，致力于促进产业发展与社会价值协同提升，服务印尼电动化发展！

1.2 发展历程



2017 年

许开华董事长作为中国新能源行业首位企业家，登临印尼大 K 岛考察青美邦项目



2019 年 01 月

青美邦隆重举行青美邦镍资源项目奠基开工仪式并开工建设



2023 年 09 月

青美邦镍资源二期项目签约，规划总产能提升至 15 万吨金属镍，项目规模再上新台阶



2024 年 01 月

青美邦二期暨格林美印尼镍资源项目核心设备——1168m³ 高压釜顺利就位，标志着项目建设进入关键阶段



2024 年 08 月

格林美联合印尼万隆理工学院、中南大学投资建设“中国—印尼新能源材料与冶金工程技术联合研究实验室”，是中国企业在印尼建设的首个科研实验室，成为新能源材料与冶金工程领域的国际创新高地



2024 年 09 月

青美邦镍资源二期 HPAL 产线（1,168m³ 反应釜）开通



2024 年 11 月

格林美与淡水河谷印尼公司在印尼总统普拉博沃，中国政协副主席、中华全国工商联主席高云龙等中印尼领导见证下，签署共同建设绿色镍资源 HPAL 工厂的项目投资协议

2017　2019　2023　2024

2018　2022　2025

2018 年 11 月

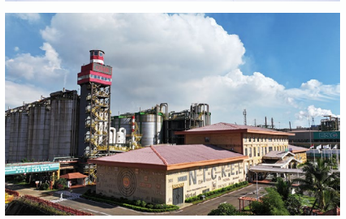


青山实业、格林美、宁德时代、印尼 IMIP、日本阪和等签署合资协议，共建印尼红土镍矿电池级镍化学品项目

2022 年 09 月







青美邦隆重举行青美邦一期产线开通仪式，标志着项目入生产运营阶段。同日，“镍工业博物馆”与“红土镍矿湿法冶金与新能源材料工程技术研究中心”揭牌成立

2025 年 01 月



格林美牵手印尼 UNU Yogyakarta 大学合作高等教育，将中国印尼科技文化交流扩展到伊斯兰民族

2025 年 09 月



青美邦年产 3 万吨电积镍产线开通



青美邦在印尼莫罗瓦利县投资建设的巴霍多皮第四国立小学教室、道路及桥梁项目竣工

1.3 产业布局与绩效

上游资源保障与合作

青美邦深度整合上游资源，通过与印尼 Hengjaya 公司签署长达 20 年的褐铁矿供应协议，锁定未来 20 年的产能需求，为长期稳定生产奠定坚实基础。同时，青美邦与 Merdeka Battery Materials（MBM）及印尼领先企业 IMIP 紧密合作，共同开发绿色镍资源园区，致力于打造符合 ESG 标准的镍资源产业集群。通过推动镍资源的可持续开发与高效利用，青美邦将为全球新能源产业提供坚实支撑，助力实现碳中和目标。

全产业链整合与协同

园区企业围绕“镍钴资源开采—动力电池回收—三元前驱体制造—三元材料制造”全产业链，通过资源整合建立了长期紧密的合作关系，实现资源共享与优势互补。青美邦以技术创新为驱动、以资源整合为依托，通过上下游协同合作，构建高效、绿色、可持续的产业链，为全球新能源产业发展提供有力支撑。

经济绩效数据

在全球镍资源与新能源材料市场的激烈竞争中，青美邦以打造一条从资源开采到材料制造的完整、高效且独具特色的产业链为核心战略，精准应对市场多元化需求。公司以技术创新为引擎，驱动产能扩张与品质跃升，持续巩固市场地位，赢得客户广泛信赖与赞誉。2025 年，园区销售收入突破 117.98 亿元，同比增长 110.9%；研发投入达 4724.44 万元，同比增长 2.0%，充分彰显公司对科技创新的高度重视，为可持续发展注入强劲技术动力。

117.98 亿元
园区销售收入突破

↑110.9%
同比大幅增长

4,724.44 万元
研发投入

↑2%
同比增长

2022-2025 年经济绩效数据

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
总资产（亿元）	45.86	76.84	162.53	240.00
年产品产量（金吨）	0.00	26463.30	51666.00	111288.9
销售收入（亿元）	0.00	30.42	55.93	117.98
运营成本（亿元）	0.00	19.94	38.81	91.67
纳税总额（亿元）	0.0048	0.02	0.16	10.64
研发投入（万元）	36258	499.36	4,630.65	4724.44
员工薪酬总额(亿元)	0.29	1.13	3.97	5.9

1.4 发展战略与目标

青美邦优势分析

青美邦以先进的红土镍矿湿法冶金技术为核心，实现低碳环保与资源高效利用，能处理低品位矿并显著减少碳排放；同时全面推行智能制造，提升产能效率；关键设备 95% 以上实现国产化，确保产业链自主可控；并成立创新研发中心持续推动技术突破。凭借绿色、智能、自主、创新的综合优势，公司在全球镍资源与新能源材料市场中占据重要地位，引领行业可持续发展。

1 低碳环保

青美邦以先进的红土镍矿湿法冶金技术为核心，高效提取钴、镍、锰等关键金属资源，充分挖掘低品位矿的潜力，实现了资源的高效利用与低碳环保的双重目标。这一技术不仅可以利用火法冶金不能使用的低品位镍矿，还显著减少了碳排放，体现了公司在绿色冶金领域的领先优势。

2 装备自主

在装备领域，青美邦坚持自主研发设计，95% 以上的关键设备采用国产化装备，不仅降低了对外部技术的依赖，还确保了产业链的自主可控，这一战略举措为公司应对全球市场竞争提供了强有力的技术支撑。

3 智能制造

在生产环节，青美邦全面引入智能制造工艺，推动生产线向全自动化、信息化、智能化方向升级。通过深度融合先进技术与生产流程，实现了产能与效率的跨越式提升，为高质量、规模化生产提供了坚实保障。

4 研发创新

公司成立了红土镍矿冶金与创新研发中心，配备全球领先的科研设备，汇聚顶尖技术人才，致力于红土镍矿湿法冶金的前沿研究与技术突破。创新研发中心是公司技术研发的核心引擎，为红土镍矿湿法冶金技术的可持续发展提供了源源不断的创新动力。



▲ 世界一流的高压酸浸设备

园区发展战略 | 科技引领，绿色赋能，与印尼共成长

青美邦秉持“产业、科技与文化融合发展，与印尼共成长”的投资理念，致力于打造“科技 + 智慧 + 绿色”的高技术产业园，开创从红土镍矿直接制造新能源电池核心材料的全新产业模式。通过绿色制造工艺与低碳技术，青美邦不仅助力印尼迈入新能源时代，更实现了企业的可持续发展。

未来青美邦将持续加大技术创新力度，全面提升镍冶炼产能。通过青美邦项目、美明项目、格林爱科项目，ESG 项目园区总产能将达到 15 万金吨镍 / 年，为全球新能源产业发展提供坚实的资源保障。

总投资 30 多亿美元，集资源开发、材料制造与循环利用于一体，成为全球新能源材料产业的标杆。

世界一流的红土镍矿新能源材料全产业链示范园区

世界一流的“科技 + 智慧 + 绿色”灯塔工厂

以智能制造与绿色工艺为核心，打造高效、低碳、智能化的现代化工厂，引领行业未来发展方向。

5 五大亮点工程

青美邦在中国—印尼合作领域规划了五大亮点工程，打造全球领先的新能源材料产业链

世界一流的 ESG 示范工厂

以环境、社会与治理（ESG）为核心，打造绿色、可持续的现代化工厂，树立行业可持续发展典范。

世界一流的红土镍矿湿法冶金与新能源材料工程技术研究中心

汇聚全球顶尖科研力量，推动红土镍矿湿法冶金与新能源材料技术的突破与创新。

中国—印尼高级人才培养与科技文化交流示范中心

搭建两国人才与文化交流的桥梁，培养高端技术人才，促进科技与文化的深度融合。

青美邦引领行业迈向更加绿色、智能的未来

以产能提升与技术创新为双轮驱动

以五大亮点工程为抓手

以卓越的技术实力与前瞻的战略布局



▲ 未来由“Ni”驱动



▲ 世界一流绿色灯塔工厂



组织治理 筑牢发展基石 02

我们始终秉持合规经营的理念，在商业活动中遵守法律法规，践行最高标准的商业道德准则。通过建立完善的内部管控体系，我们构建了廉洁、公正、透明的商业环境，持续为利益相关方创造价值，在行业中树立了诚信经营的典范。





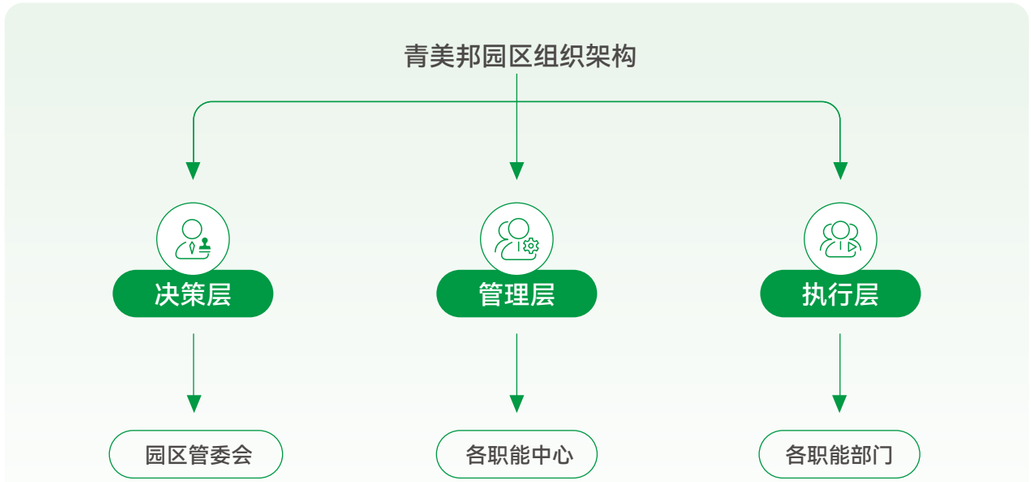
2.1 公司治理

组织治理架构

在经济日益全球化的今天，企业所面临的环境越来越复杂，不确定因素越来越多，科学决策、稳定运营的难度大大增加，企业只有建立起有效的治理架构，实施有效的企业管理，才能在变幻莫测的市场环境中实现稳健发展。

青美邦建立了层次分明、权责清晰的治理架构，涵盖决策层、管理层和执行层三个核心层级，形成了科学高效、协同联动的管理体系。

青美邦清晰的治理架构与明确的职责分工，构建了权责对等、运转顺畅、监督有效的管理机制，有效提升了企业运营管理效率与决策执行质量，为企业高质量、可持续发展筑牢了坚实的制度根基。



青美邦园区治理架构图

决策层

决策层由园区管委会担纲，作为公司运营管理的核心决策机构，肩负着引领企业长远发展的重任，负责制定公司整体发展战略、重大经营方针与核心管理制度，统筹把控发展方向，确保各项决策合规科学、契合企业长远利益。

管理层

管理层由园区各中心组成，作为承上启下的专业管理团队，负责承接决策层制定的战略部署，细化分解中长期发展目标，搭建标准化管理体系，统筹推进各项业务落地，协调跨领域资源配置，保障管理指令高效传递与落地执行。

执行层

执行层由园区各部门构成，作为战略落地的一线实施主体，严格遵循决策层战略规划与管理层工作部署，将各项管理要求转化为具体业务行动，扎实推进日常运营、生产管理、服务保障等工作，确保企业各项经营目标稳步达成。



▲ 青美邦公司管理会议

公司严格遵守印尼当地法律法规及国际通行治理准则，持续健全公司治理体系，建立覆盖财务管控、采购招标、工程建设、资产管理等全流程的内控机制，并通过常态化内部审计与第三方审计保障运营规范。公司将 ESG 治理深度融入经营管理全过程，实行管委会统筹部署、管理层专项推进、执行层贯彻落实的三级工作机制，围绕生态环保、低碳减排、职业健康、员工权益保障、本地雇佣与技能培训、社区共建及文化融合等方面系统开展工作，建立常态化利益相关方沟通机制，主动回应政府、社区、员工及合作伙伴等各方关切，切实履行企业社会责任与人权尽责义务。秉持合规守法、诚信经营的理念，公司持续强化廉洁治理，严格执行反商业贿赂、反不正当竞争、利益冲突申报及申诉处理等制度，筑牢廉洁经营防线，以规范透明、担当尽责的治理实践，实现企业与当地社会协同可持续发展。



▲ SCORE 项目培训课程结业合影

2.2 反不正当竞争

青美邦严格遵循印尼及中国合法合规经营理念，坚守公平竞争、廉洁诚信原则，坚决抵制不正当竞争与商业欺诈行为，全力构建透明规范的海外合作生态。

公司全面对接集团反不正当竞争管理体系，依托集团法务与监察管理中心，接受专业合规指导与全程监督，严格遵守印尼当地法律法规及 ISO 37301：2021 合规标准，将反商业欺诈、商业秘密保护、反垄断等要求嵌入日常运营全流程。结合海外业务特点，青美邦重点开展供应链合规与采购管理风险管控，执行集团统一的法务审批与业务合规核查机制，确保海外经营全程合规。

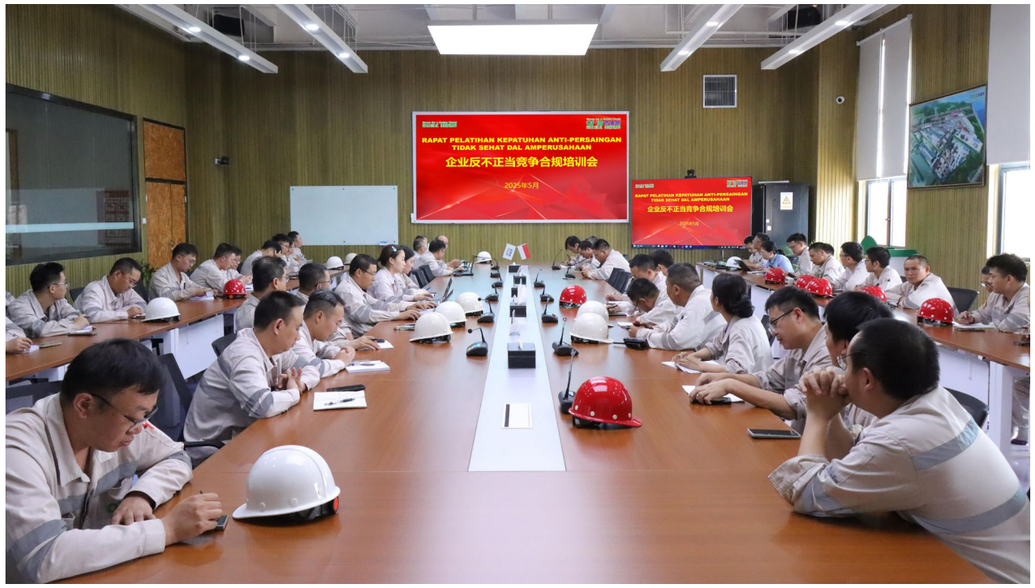
对不正当竞争行为保持“零容忍”

青美邦与所有供应商签署反不正当竞争相关协议，明确禁止商业贿赂、虚假交易等不当行为，细化责任与追责条款，从源头防范合规风险。公司建立公开举报渠道，主动接受内外部监督，对不正当竞争行为保持“零容忍”。

依托集团采购与工程管理规范性检查行动，青美邦持续优化供应商准入、采购验收、工程管理等流程，提升海外项目规范化运营水平。

报告期内

0 公司在商业欺诈、侵犯商业秘密、垄断行为等方面实现零重大违规，未发生因不正当竞争引发的法律处罚，以合规稳健运营支撑海外业务高质量发展。



▲ 反不正当竞争合规培训会

2.3 反商业贿赂及反贪污

德治法治并重 筑牢廉洁防线

2025 年任何查实的腐败事件及相关举报为零

公司始终将廉洁建设作为企业发展的重要基石，致力于构建风清气正、高效透明的营商环境。通过制度完善、教育深化与监督强化，建立起全方位的廉洁治理体系，实现对腐败行为的零容忍”。2025年，公司未发生任何经查实的腐败事件及相关举报，廉洁文化建设成效显著。

反商业贿赂及反贪污机制

01 **廉洁领导机制**

设立由集团董事长担任组长的廉洁建设领导小组，成员包括总经理及副总级以上管理人员。领导小组定期开展廉洁工作检查、指导与考核，收集并研究廉政意见，协调解决重大问题，保障廉洁工作系统推进。

02 **制度体系建设**

制定并实施《廉洁管理制度》《审计管理制度》《招标采购管理制度》等一系列规章制度，聚焦关键业务环节，明确监督与管控要求，从制度层面有效预防腐败风险。

03 **教育培训与警示**

强化源头管理，开展关键岗位人员入职审查与品德评估。组织新员工廉洁培训，并定期开展廉政专题教育及典型案例警示，持续提升全员廉洁意识与拒腐防变能力。

04 **廉洁承诺管理**

要求物资采购、工程建设、物流控制、产品销售等敏感岗位人员在任职前签署《廉洁自律承诺书》，明确廉洁从业要求，严禁利用职务之便谋取不正当利益，切实维护国家、社会、公司及他人权益。



▲ 廉洁教育培训现场

举报与问责机制：

设立廉洁举报专用邮箱（jiancha@gem.com.cn），鼓励员工积极反映腐败及其他违规违纪违法行为。对经查实的问题，视情节轻重给予警告、通报、调岗、降薪直至解除劳动合同等处理；对涉嫌违法犯罪的行为，公司将依法移送司法机关处理。

公司定期开展商业道德与反腐败专项审计，按要求实施业务内审与专项巡查，同时依据 ISO 37301 标准开展第三方合规审计，持续提升反腐败管理有效性。公司廉洁治理体系运行有效，为企业健康持续发展营造了良好环境。2025 年度，未发生任何违反商业道德与廉洁规定的案件。

从源头预防腐败行为

公司通过风险管理、商业道德宣贯培训、公开举报渠道等多重措施，从源头预防腐败行为。

常态化监督排查

依托内部审计、线索核查、第三方审查开展常态化监督排查。

2.4 风险管理与内部控制

青美邦严格遵循格林美集团整体管控要求

结合印度尼西亚当地法律法规与海外运营特点

建立健全覆盖全业务流程的风险管理与内部控制体系

保障公司经营安全、合规、高效运行

公司以 ISO 37301 合规管理体系为基础，对采购、工程、财务、供应链等关键环节开展常态化风险识别、评估与管控，将法务审核、合规审查嵌入业务审批流程，实现风险事前预防、事中管控、事后改进。同时，公司持续完善内部控制制度，强化内部审计、流程监督与责任追溯，定期开展内控有效性检查，及时补齐管理短板、优化管控流程。

在海外运营管理中，青美邦重点加强跨境业务、属地合规、资金安全、商业秘密保护等领域的风险防控，严格执行集团内控标准与监督机制，确保各项经营活动合法合规、风险可控。通过系统化的风险管理与内部控制建设，公司有效防范化解运营风险、合规风险与廉洁风险，为海外项目稳定运营与高质量发展提供坚实保障。

青美邦合规政策

青美邦秉持“诚信为本”的核心价值观，将“讲诚信、守规则、做真事、行正道”作为全员行为准则。我们恪守承诺，坚持依法合规经营，致力于塑造值得员工信赖、客户放心、合作伙伴认可的企业形象。

公司在运营中严格遵循当地及国际法律法规，坚决抵制腐败与不正当竞争，倡导公平、透明的商业环境。我们重视合同履行与信誉建设，持续提升依法治企能力，积极履行环境、社会与治理（ESG）责任，推动可持续发展。



ISO37031：2021 ▶
青美邦合规管理内审会议

合规管理举措

公司依据 ISO 37301 合规管理体系标准，建立并实施“计划—执行—检查—改进”（PDCA）闭环管理体系，于 2025 年 4 月通过 ISO 37301 国际认证。主要措施包括：

设立合规审计委员会

成立由集团董事、集团审计总监及外部法律专家组成的合规审计委员会，负责制定合规战略、审批预算、监督高风险领域合规执行情况，并按季度向董事会汇报。

构建三级管控网络

形成“总部合规管理部—区域合规中心—业务单元合规岗”三级架构，在中国、印尼等重点区域配备专职合规人员，实现业务全链条合规穿透式管理。



培育合规企业文化

每季度举办“合规领导力工作坊”，对标行业先进实践；2025 年起推行“合规学分制”，要求员工每年完成规定课程学习，营造全员参与、自觉守规的文化氛围。

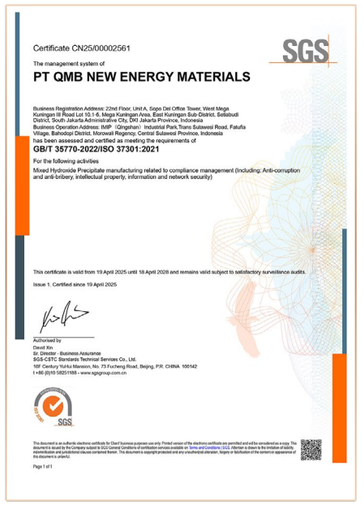
开展动态风险评估

建立并持续完善合规风险动态评估机制，借助信息化工具提升风险识别时效性与准确性。各部门按职责开展风险识别与分级分类，由合规管理部门统一审核校准，推动风险管理向数据化、精准化升级。

健全合规制度流程

发布《合规管理体系管理手册》，覆盖反腐败、数据安全、劳工权益等重点领域，配套制定供应链准入、社区利益冲突管理等细则，确保业务开展合规有序、有章可循。





ISO37031：2021 合规管理体系认证证书

案例 SCORE 赋能驱动，全员共建精益管理新格局

青美邦深度落地 SCORE 可持续发展项目，建成多元化、全方位的 EIT（企业改进）小组，汇聚中印尼两国员工，且半数来自生产一线，覆盖员工人数 5000 余人。项目推进期间，各 EIT 小组累计提出改善提案 13429 项，专项整改落地率高达 99.3%，一线员工主动参与率达 87.0%，全面达成全员共建、全员参与、全员革新的项目实施目标。

SCORE 项目开展以来，青美邦实现了生产效率、产品质量和能源效能的同步提升，并通过搭建完善的人权尽责管理体系与职业健康安全分级防护体系，使得员工满意度从项目初期的 84 分提升至 87 分，员工企业归属感显著增强。

5,000 余人	13,429 项	99.3%	87%
来自生产一线，覆盖员工人数	各 EIT 小组累计提出改善提案	专项整改落地率高达	一线员工主动参与率达



◀ SCORE 项目试点总结

2.5 ESG 议题识别与战略目标

2025 年，公司全面开展内外部利益相关方调研，面向关键利益相关方发放匿名问卷，并首次提供中文、英文、印尼文三语版本，保障不同区域、不同语言背景的利益相关方均可充分理解问卷内容，有效提升调研数据的可信度与精准度。

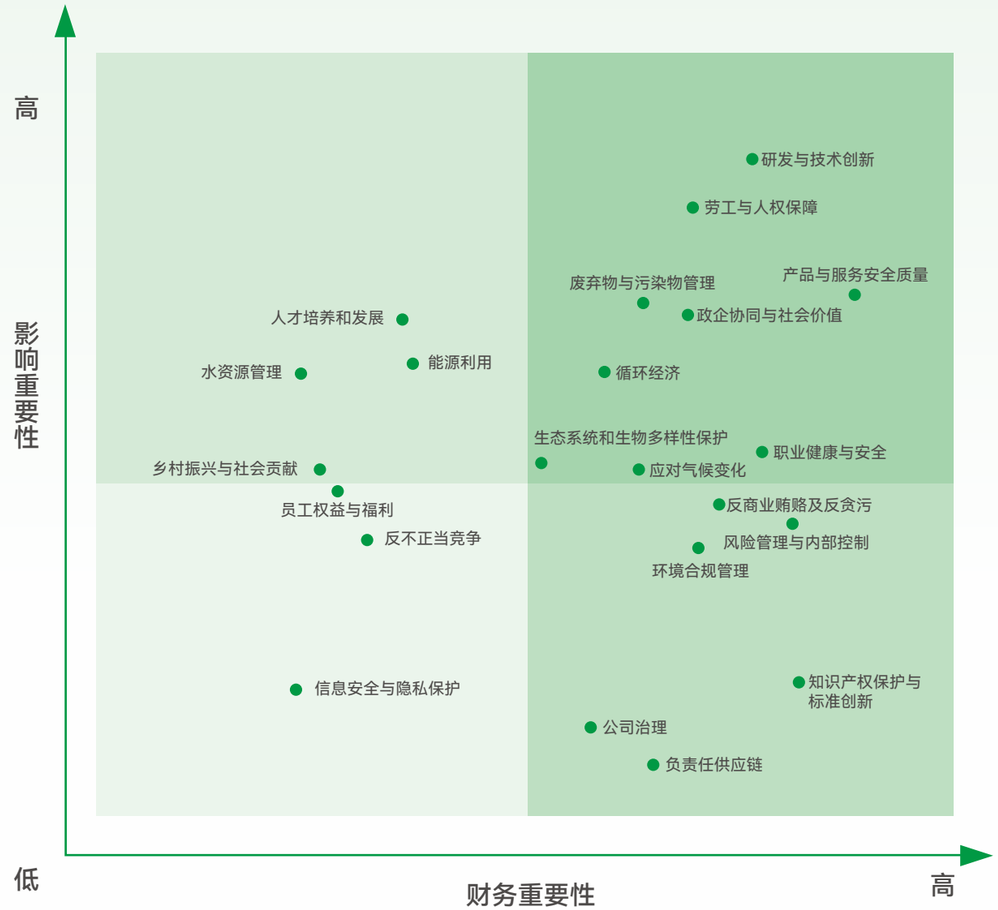
674 份
本年度共回收有效问卷

受访对象覆盖公司内外部多元利益相关方，包括集团高管、股东、客户、供应商、业务合作伙伴、政府及监管机构、社区、工会、媒体等。通过系统化、多元化的利益相关方参与机制，充分汇集多方视角与诉求，进一步提升青美邦材料公司实质性议题评估的科学性、全面性与相关性。

ESG 议题清单

议题重要性程度	序号	议题维度	议题	报告章节
双重重要性	1	社会	产品和服务安全与质量	第三章第三、四节
	2	社会	研发与技术创新	第三章第一节
	3	社会	劳工与人权保障	第五章第二节
	4	社会	政企协同与社会价值	第六章第二节
	5	环境	废弃物与污染物管理	第四章第三节
	6	环境	循环经济	第四章第六节
	7	环境	应对气候变化	第四章第五节
	8	社会	职业健康与安全	第五章第五节
	9	环境	生态系统和生物多样性保护	第四章第四节
财务重要性	10	可持续发展相关治理	风险管理与内部控制	第二章第四节
	11	可持续发展相关治理	反商业贿赂及反贪污	第二章第三节
	12	社会	知识产权保护与标准创新	第三章第二节
	13	环境	环境合规管理	第四章第一节
	14	可持续发展相关治理	公司治理	第二章第一节
	15	社会	负责任供应链	第六章第一节
影响重要性	16	社会	人才培养和发展	第五章第四节
	17	环境	能源利用	第四章第七节
	18	环境	水资源管理	第四章第二节
	19	社会	乡村振兴与社会贡献	第六章第二节
其他议题	20	社会	员工权益与福利	第五章第三节
	21	可持续发展相关治理	反不正当竞争	第二章第二节
	22	社会	信息安全与隐私保护	第五章第六节

为及时识别、响应利益相关方期望，公司严格遵循《ISO 26000:2010 社会责任指南》《GRI 可持续发展报告标准》框架要求，对 ESG 关键议题开展双重重要性评估，涵盖影响重要性（对外部环境与社会产生的影响程度）及财务重要性（对公司经营与财务绩效的影响程度）两大维度。通过持续深化利益相关方沟通与参与，公司积极回应各方关切，强化 ESG 风险管控，推动可持续发展与公司战略目标深度融合。



2025 年青美邦双重重要性议题矩阵图

战略目标

战略：创建全球 ESG 管理标杆企业

青美邦引入国际劳工组织可持续发展 SCORE 项目，推动青美邦 ESG 管理制度的完善和管理效能提升；

助力社区基础设施、教育和文化建设，实现“产业、科技与文化融合发展，与印尼共成长”的战略目标。



积极响应碳达峰、碳中和战略，建设绿色减碳、高效节能的绿色工厂；

联合国可持续发展目标 SDGs	目标与承诺	2025 年完成情况
环境保护	2030 年可再生绿电占比提升至 20% 2050 年实现碳中和目标	进行中
	到 2030 年， 单位产品综合能耗与 2024 年相比降低 10%	进行中
	到 2030 年，范围 1&2 温室气体排放量与 2024 年基准年相比降低 15%	进行中
	通过碳足迹，推动产品生命周期内环境影响持续降低	进行中
	到 2030 年，单位产品水资源消耗量与 2024 年基线相比降低 10%	进行中
社会责任	遵守国家法规和国际公约，保护员工权益，始终坚持零童工、零强迫劳动和零职业歧视	完成
	提供一个平等、公平、多元化的工作环境，到 2025 年，实现接受多样性、歧视和骚扰意识培训的员工覆盖率为 100%	完成
	为员工提供健康安全的工作环境，始终保持零死亡、零重伤、零职业病	完成
	以 2024 年为基准，2030 年员工损工事故率降低至 0.4	进行中
	为员工提供培训和职业发展的平台，以 2024 年为基准，2025 年员工培训总时长增长 10%	完成
	通过慈善公益活动促进文化融合和当地社区发展，2025 年计划投入慈善捐助 1000 万元	完成
商业道德	坚持遵纪守法、合法经营，腐败案件发生次数为零	完成
	到 2025 年员工商业道德、信息安全培训覆盖率 100%	完成
	到 2025 年员工廉洁自律承诺书签署率 100%	完成



创新引领，驱动高质量发展 03

公司以创新引擎驱动绿色制造，通过技术攻关与智能化升级，构建了高效、低碳的卓越运营体系。这一体系不仅提升核心竞争力与资源利用效率，更为全球新能源产业链的可持续发展提供坚实支撑，全面践行企业责任。



3.1 研发与技术创新

青美邦秉承“产业、科技与文化融合发展，与印尼共成长”的理念，坚持“创新光荣、创新伟大、创新有尊严”的精神，持续加大研发投入，致力于引领新能源材料行业的技术进步与绿色低碳转型。

世界级研发平台

公司建成“红土镍矿湿法冶金与新能源材料工程技术研究中心”这一世界级核心研发平台。该中心已完成智能化升级，构建起体系化的三级创新链，依托百余套国际先进的研发与检测设备，实现了从前沿科技探索到产业转化落地的高效协同。



▲ 红土镍矿高压酸浸实验设备

持续增长的研发投入

2025 年

4,724.44 万元	119 名
公司研发投入达	拥有研发人员

2023 年 -2025 年

799 项	104 项
年累计申请专利	获得授权

2023 年 -2025 年研发投入及专利情况

数据	2023	2024	2025
研发投入（万元）	499.36	4,630.65	4,724.44
授权专利数据	0	3	101

高效的研发管理体系

公司建立了覆盖“市场调研—技术预研—立项开发—中试验证—量产导入”全流程的闭环式研发管理体系。该体系通过精细化的过程管控，在研发质量、项目进度、成本控制与风险防控等核心维度实现系统治理与动态优化。公司坚持以市场为导向，持续迭代研发模式，显著提升研发效率与成果转化率，系统性构筑企业核心竞争壁垒。



在研发过程中，研发团队通过建立研发数据库，持续积累研发经验，并运用六西格玛、精益生产等先进方法，不断优化管理流程，提升研发与生产效率。通过科学的管理机制，公司实现了质量可控、进度可管、成本优化、风险可防，确保新技术与新工艺的高效开发与快速落地。

项目管理制度

每个研发项目均配备专门的项目团队，明确职责分工，确保团队协作高效顺畅，推动项目有序开展。

阶段评审机制

在项目立项、产品开发、中试生产等关键节点设置严格评审，确保研发方向始终与目标一致，避免资源浪费。

部门协同机制

研发、市场、生产、质量等部门紧密联动，确保技术可行性、市场适配性与生产可实施性三者兼顾，实现从研发到市场的无缝衔接。

风险预警管理

建立涵盖技术、市场、供应链等多维度的风险评估体系，提前识别潜在问题并制定应对策略，最大限度降低项目风险。

国际化人才培养

公司制定了创新引领计划，致力于创建世界一流的工程技术研究中心，打造世界一流的人才团队。为打造中印尼合作亮点工程，研究中心承担起两国人才培养的重要使命。在印尼海洋与投资统筹部、格林美、中南大学的联合培养下，前五届累计招生 266 人，其中包括冶金硕士 172 人，3 名博士，已有 50 名工程硕士顺利毕业，印尼人才培养工作逐步走向国际化、多元化。每名印尼留学生从入学至毕业，格林美（含青美邦）投入不低于 15 万美元，覆盖学费、科研、实习及生活支持，确保高质量人才培养闭环。为培养 266 名印尼学生，格林美（含青美邦）总投资超过 4,000 万美元，这是企业对印尼冶金工程与新能源产业发展人才培养的历史性贡献。



▲ 2025 年 11 月，第五届“印尼政府 - 格林美 - 中南大学”联合培养国际工程硕士班开班



▲ 印尼政府—格林美—中南大学联合培养国际工程硕士项目的印尼学生庆祝毕业留影

多元化研发激励机制

为充分激发研发人员的积极性与创造力，公司构建了多元化激励机制，采取短期激励与长期激励相结合、物质激励与精神激励并重的方式，打造完善的研发激励体系，全面激发创新动力，提升研发效率，增强团队稳定性。

薪酬与项目激励

提供具有市场竞争力的薪资待遇，并根据项目进展与创新成果设立专项奖励。对申请专利、实现技术突破或推动产品创新的研发人员给予额外奖金，以鼓励持续创新。

公司构建了包含薪酬激励、项目奖励、股权激励、荣誉表彰等在内的多元化研发激励机制，充分激发创新活力。

荣誉与精神激励

设立技术创新奖“优秀研发团队”“优秀创新人物”等荣誉称号，提升员工的荣誉感与成就感。同时，组织内部技术交流与外部学术会议，为研发人员提供成果展示平台，进一步激发创新潜能。

绩效考核激励

推行 KPI 考核机制，从研发进度、质量把控、成本控制及创新成果等维度进行量化评估，确保激励与贡献直接挂钩。对绩效优异者提供晋升与薪酬调整机会。

股权与长期激励

为核心研发人员提供股权激励，对长期坚守岗位、持续贡献的研发人员给予额外奖励（如专项补贴或长期贡献奖），增强员工的归属感与忠诚度。



▲ 研发团队

核心技术突破与绿色工艺革新

公司实现了从上游红土镍矿资源到下游高端三元正极材料的全产业链垂直整合与技术贯通，形成了自主可控的核心技术矩阵。通过持续的技术攻坚，我们在关键环节取得了一系列标志性成果，实现了节能降耗与资源增值的双重突破。

活性氧化镁沉镍钴工业化应用：

采用活性氧化镁替代液碱实现镍钴沉淀工业化，产出 MHP 品质领先，显著降低生产成本，实现绿色高效生产。

案例 镍钴沉淀技术创新驱动 ESG 与经济效益双提升

公司通过自主研发新型镍钴沉淀剂，在关键资源提取环节实现工艺革新。该技术突破使 MHP 产品吨沉淀成本下降 10% 以上，吨镍降本超 2100 元，同时将镍钴综合品位提升至 46% 以上，超越行业基准，形成“技术降本—品质升级—市场溢价”的良性循环。

在环境效益维度，采用氧化镁替代传统氢氧化钠工艺，2025 年液碱单耗同比下降 23.94%。通过消除强碱工艺环节，生产区域危险化学品暴露风险显著降低，从源头减少了危险化学品的使用与依赖。该实践充分体现了公司通过技术创新，将降本增效与 ESG 绩效深度融合的可持续发展理念。

↓10%	2,100元	↑46%	↓23.94%
该技术突破使 MHP 产品吨沉淀成本下降	吨镍降本超	将镍钴综合品位提升（超行业基准）	2025 年液碱单耗同比下降



▲ 行业领先的沉镍钴工序

锰资源回收：

公司成功开发出将工业锰渣转化为电池级四氧化三锰的先进工艺。该技术可实现锰回收率超过 70%，显著提升资源综合利用效率，为推动循环经济、实现废弃资源的高值化利用奠定了坚实的技术基础。



▲ 锰资源高值化回收工序

3.2 知识产权保护与标准创新

全产业链知识产权管理

公司建立健全覆盖全产业链的知识产权管理体系，将知识产权保护深度融入公司治理与合规管理全过程，明确管理职责、完善制度流程，对专利、商标、商业秘密等各类知识产权实施全生命周期管理，持续强化技术成果确权、运用与风险防控，切实保障核心技术与品牌资产安全。

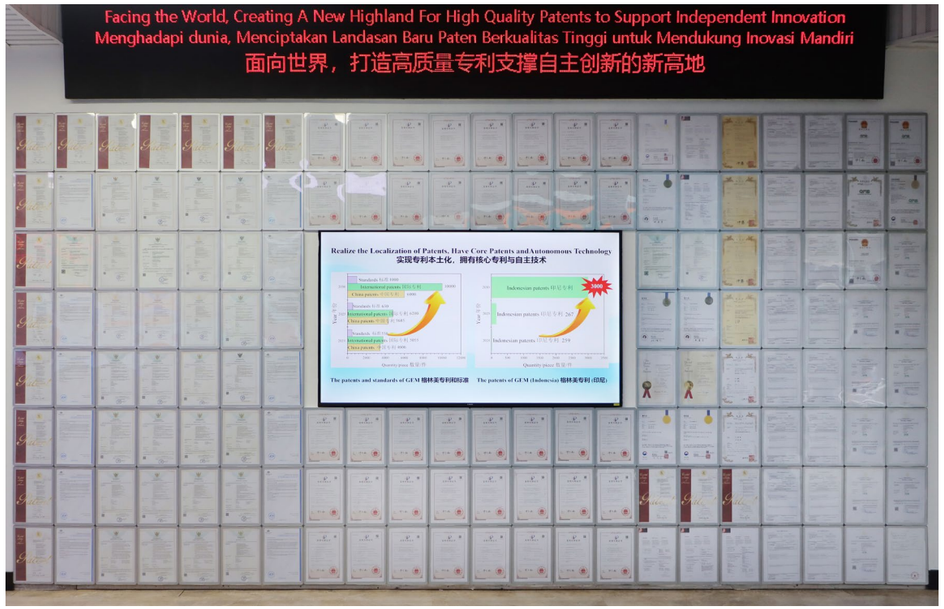
全链条风险防控

公司严格遵守中国及项目所在国知识产权相关法律法规与国际公约，构建事前预防、事中监测、事后应对的全链条风险防控机制，加强涉密人员管理、技术文档管控与信息安全保护，不断提升知识产权合规运营水平。

全球化专利布局

作为技术创新型企业，公司始终以自主知识产权筑牢绿色低碳技术壁垒，围绕红土镍矿湿法冶金、新能源材料研发、资源循环利用等关键领域开展全球化专利布局，推动创新成果高效转化与价值实现，以知识产权赋能产业高端化、智能化、绿色化发展，助力供应链安全稳定与企业长期可持续发展。

在全球能源转型浪潮中，青美邦以创新与治理为双引擎，系统构筑核心竞争力。创新体系（ISO 56001）保障技术持续突破，合规根基（ISO 37301）赢得国际信任，数字化检测（LIMS）铸就卓越品质。这标志着公司已完成从技术领先到体系领先的跨越，正以可持续商业模式引领全球绿色能源产业链的高质量发展。公司积极参与集团标准团队的战略建设，有计划、有组织地推进创新成果标准化，积极加入国际标准化组织及国内对口工作组，为国际和国内标准工作，贡献青美邦智慧。2022-2025 年，公司累计申请专利 799 项，获得授权 104 项，技术创新积淀深厚。



▲ 专利墙

3.3 产品与服务质量

为系统保障产品全生命周期的质量一致性与合规性，公司建立了覆盖研发、采购、生产、交付及服务全过程的质量管理体系，并配套实施《新产品设计开发控制程序》、《供应商控制程序》、《顾客或外部供方财产控制程序》、《客户满意度控制程序》、《客户投诉处理控制程序》、《风险和机遇控制程序》、《变更控制程序》、《标识与可追溯性控制程序》及《产品防护与交付控制程序》等核心管理文件。各程序相互衔接、协同运行，形成责任明确、有章可循、有据可查的闭环管理机制，切实保障产品质量安全、客户权益及企业合规运营。

国际认证的质量体系：

连续 3 年通过 CNAS 监督评审，4 项能力验证结果全部满意，检测体系稳定性与公信力持续巩固。

国际标准重构海外运营治理新范式：

2025 年 4 月 19 日，公司成功获得 ISO 37301 合规管理体系国际认证。这不仅是一份权威认可，更标志着公司的海外运营治理体系完成了系统性升级，在合规管理、风险防控与治理效能上已全面接轨国际最高标准，为全球化可持续发展奠定了坚实的治理基础。

国际认证引领，质量体系铸就全球竞争力：

青美邦成功取得印尼行业首个三年期镍钴负责任矿产倡议（RMI）认证，标志着公司在供应链尽责管理与可持续发展方面达到国际领先水平。同时，QMB、QM、ESG、GEN、MNN 及“绿镍”等多个业务板块均全面通过 ISO9001 质量管理体系认证，形成了一套贯穿全产业链、覆盖多业务单元的标准化品质保障体系。公司的分析测试中心已于 2024 年获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可，并已连续三年通过监督评审，四项关键能力验证结果均获“满意”评价，持续巩固了检测体系的稳定性与国际公信力。这些权威认可系统性地提升了公司的整体运营与产品质量水平，为产品在国际市场赢得了更高的可信度与综合竞争力。


中经认证
注册号：04423Q11961R0M
质量管理体系认证证书
兹证明
印尼青美邦新能源材料有限公司
注册地址：苏波塔尔写字楼 22 楼，A 单元，默加昆宁安巴拉 III 路 10.1-6 号，默加昆宁安区，雅加达南部行政市，雅加达特区
审核地址：Fatufia 村，Bahodopi 镇，莫罗瓦利县，中苏拉威西省
质量管理体系符合
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准
该体系覆盖范围
氢氧化镍钴的生产及其服务
（未纳入认证范围的多场所不得使用认证证书和认证标志）
颁证日期：2023 年 11 月 23 日 有效期至：2026 年 11 月 22 日
北京中经科环质量认证有限公司 总经理：
公众号 证书查询
中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C044-M


中经认证
No: 04423Q11961R0M
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION
Certificate
This is to certify the quality management system of
PT QMB NEW ENERGY MATERIALS
REG.ADD: 22ND FLOOR, UNIT A, SOPODEL OFFICE TOWER BUILDING, MEGA KUNNINGAN BARAT ROAD III LOT 10.1-6, MEGA KUNNINGAN DISTRICT, SOUTH JAKARTA ADMINISTRATIVE CITY, DKI JAKARTA PROVINCE
AUDIT ADD: FATUFIA VILLAGE, BAHODOPI DISTRICT, MOROWALI REGENCY, CENTRAL SULAWESI PROVINCE
is in conformity with
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 standard
The certificate is valid for the following scope:
MIXED HYDROXIDE PRECIPITATE (MHP) PRODUCTION AND SERVICES
(This certificate and certification symbols will not be applicable when multisite is out of the registration scope.)
Issue Date:Nov 23rd,2023 Expiry Date:Nov 22nd,2026
Beijing Zhongjing Quality Certification Co., Ltd. General Manager:
WeChat Query
中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C044-M

▲ 质量管理体系认证证书

公司建设了国际一流的分析测试中心，配备矿物相分析仪、扫描电子显微镜（SEM）、电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP-OES）、原子吸收分光光度计（AAS）、X 射线荧光光谱仪（XRF）及流变仪（RM）等 130 余台套尖端检测设备，具备从红土镍矿、原辅料、MHP、尾渣、硫酸镍晶体、三元前驱体到三元正极材料的全生产流程周期监测与分析能力。



▲ 矿物相分析系统（MLA）

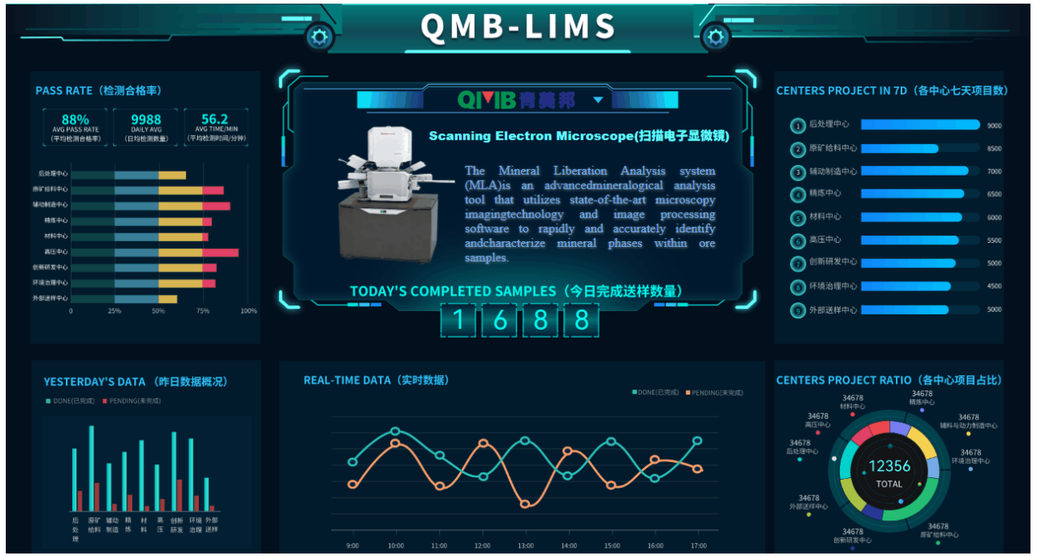
分析测试中心按照项目检验检测要求合理布局，对环境进行严格监控；同时依据国际标准建立了实验室规范的管理制度和流程，确保监测数据的准确性和可靠性。自 2024 年荣获 CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认可证书以来，中心始终保持高标准运行，并于 2025 年 1 月顺利通过了 CNAS 认证机构的年度复审，有力证明了公司在检测技术与管理水平上已达到国际先进标准，能够持续为行业提供可信赖的“青美邦数据”。



▲ 中国合格评定国家认可委员会认可决定书

全流程数字贯通：LIMS 系统赋能检测体系智能升级

公司已实现 LIMS（实验室信息管理系统）对全部生产车间的完整覆盖，标志着检测流程迈入了 100% 信息化管理的新阶段。这一系统性升级不仅大幅提升了检验效率与协同能力，更通过全链路数据闭环，实现了检测结果从生成、传递到追溯的质效飞跃，为质量决策与工艺优化提供了实时、可靠的数据基石。



▲ LIMS 系统样品数据实时监控画面

全员参与 质量为先

秉承“全员参与、质量为先”的理念，为实现中方与印尼籍员工质量意识与技能的同步提升，公司将培训与实际问题解决紧密结合，针对生产车间识别出的高频次、典型质量痛点，创新性推行“小班制”专项质量提升培训。该项目重点聚焦于质量工具与方法（如记录规范、8D 问题解决法、鱼骨图根本原因分析等）的实战应用与技能转化，将理论知识有效转化为现场改善能力。

2025 年以来，公司已成功举办 36 期专项小班培训，平均每场参训约 13 人。小规模、高互动、强针对性的教学模式，直接助力于现场质量问题的快速闭环与预防，降低了质量成本，也营造了持续学习、全员参与质量改进的文化氛围，为产品质量的长期稳定与不断提升提供了坚实的人才保障与能力支撑。



面向中印尼员工组织开展质量培训 ▶

3.4 客户关系管理

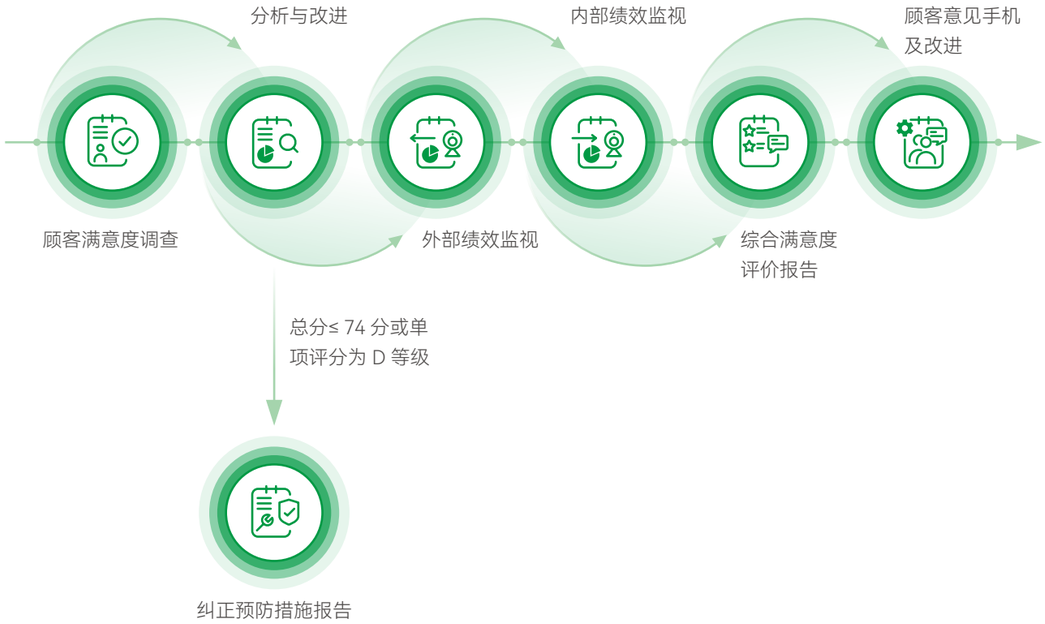
青美邦坚持以客户为中心的经营理念，高度重视客户权益保护与客户关系管理，建立了职责清晰的组织架构与分工机制，严格执行客户满意度与投诉管理相关制度，持续优化服务流程，提升服务质量，维护客户合法权益，构建长期稳定、互利共赢的合作关系。

公司建立“调研—分析—整改—反馈—跟踪”的闭环管理体系，由市场与客户服务部门牵头，联合质量、生产、技术等多部门协同联动，通过专线电话、专属对接窗口、电子邮件、定期走访等多元化渠道，保障客户诉求及时传递、高效响应。



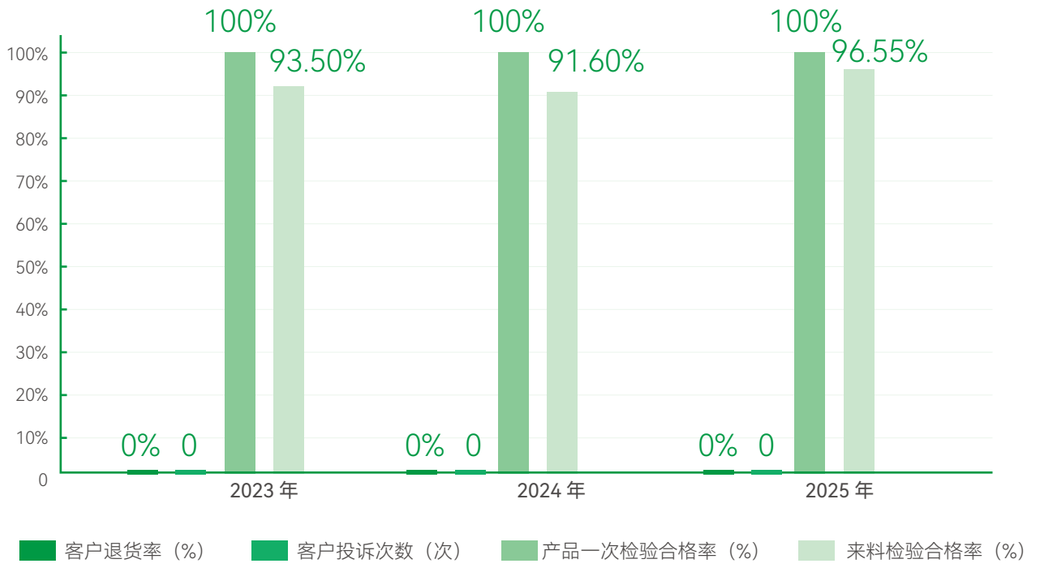
在客户投诉管理方面，公司制定了《客户投诉处理控制程序》，规范产品投诉的处理流程，全面提升市场反馈响应速度和问题解决效率。通过处理客户投诉，公司及时发现工作中的漏洞与不足，并采取纠正或预防措施，推动产品质量、销售运作、仓储物流及客户服务水平的持续提升和优化，致力于实现客户 100% 满意。报告期内，公司未发生严重客户投诉事件，所有客户反馈均得到妥善处理。公司每年常态化开展客户满意度调研，全面覆盖产品交付、技术服务、合作体验等核心维度，基于调研结果形成改进台账并跟踪落实，持续推动产品优化、工艺升级与服务提升。报告期内，公司客户满意度保持较高水平，客户体验与综合服务能力持续改善。

公司每年常态化开展客户满意度调研，全面覆盖产品交付、技术服务、合作体验等核心维度，基于调研结果形成改进台账并跟踪落实，持续推动产品优化、工艺升级与服务提升。报告期内，公司客户满意度保持较高水平，客户体验与综合服务能力持续改善。



0 2025 年客户退货和投诉率为零

公司将客户关系管理融入可持续发展治理体系，通过规范高效的服务管控，降低经营与合规风险，不断提升利益相关方满意度，以优质产品与专业服务支撑公司绿色新能源业务高质量、可持续发展。



2023-2025 年期间公司产品质量绩效统计表



清洁低碳 护卫碧水蓝天 04

公司深度践行“不环保，不生产”的环保经营理念，积极主动应对全球气候变化，以创建世界一流绿色工厂为核心目标，将生态环境保护贯穿于生产经营全流程，持续推动经济发展、生态环境与社会和谐的协同共进，以实际行动履行企业环保社会责任。



4.1 环境合规管理

青美邦始终秉持绿色发展核心理念，确立“环保优先、合规运营、持续改进”的环境管理方针，严格遵守印度尼西亚当地环保法规及行业标准，依托先进的环保技术与科学的管理手段，从源头降低生产活动对生态环境的影响，推动资源高效循环利用，实现经济效益与环境保护的协调统一。

公司坚定奉行“不环保，不生产”的环保理念，严格恪守“严禁偷排与无组织排放、达标排放、不扰民”三大环境管理准则，将环保要求融入生产全流程各环节，持续完善环境管理体系，升级改造环保设施与生产工艺，推行全园区、全流程生态治理模式，全力打造一流绿色智能制造工厂。在环保运营实践中，公司围绕七大核心方向落地实施：

合规经营

严格执行属地环境法规及行业规范，确保各项排放指标均符合法规要求，主动接受政府监管、社会监督与第三方评估，做到合法合规经营。

污染防治

坚持源头控制、过程管控、末端治理相结合，针对废水、废气、固废等各类污染物，配备先进的专业化治理设施，实现污染物全面达标排放。

资源节约

持续优化生产工艺，提升资源能源利用效率，大力推进节能降耗工作，不断减少企业生产经营对环境的负荷。

生态保护

高度重视生态平衡，在生产过程中最大限度减少对自然环境的影响，积极推进厂区及周边绿化、生态修复等工作。

全员参与

常态化开展员工环保专项培训，强化全员环保意识与专业能力，鼓励全体员工主动参与环境保护工作，构建人人有责的环保工作格局。

信息透明

主动、规范披露环境管理相关数据，全面接受社会各界监督，切实履行企业环境保护社会责任。

持续改进

建立并完善标准化环境管理体系，定期开展内部审核与绩效评估，根据评估结果持续优化环保措施，确保企业环境绩效稳步提升。

青美邦以绿色发展理念为指引，严格遵循 ISO 14001 国际环境管理标准，构建并有效运行系统化、规范化的环境管理体系，通过科学的管理方法优化运营全流程，推动绿色发展理念落地生根，持续提升企业环境绩效。公司致力于实现产品、环境与社会的和谐共生，以实际行动践行可持续发展承诺，力争成为行业绿色发展标杆，并于 2025 年顺利获得 ISO14001 环境管理体系复审认证证书，标志着公司环境管理工作达到国际先进水平。





环境管理体系认证证书



环境管理绩效证书

公司始终坚持将环境责任融入战略管理与日常运营，系统构建覆盖组织架构、风险管控、绩效激励、审核披露及社区共建等多维度的环境管理体系。通过明确管理层与执行层职责边界，强化全员环保责任意识，建立常态化风险评估与应急响应机制，确保环境管理有章可循、有据可查。同时，公司依托数字化平台实现环境数据的实时监测与主动公开，引入第三方独立评估提升信息透明度，并将环保绩效纳入全员考核体系，形成激励与约束并重的管理闭环。此外，公司深度参与属地生态修复与社区共建，持续推动企业发展与环境保护协同并进。具体管理举措为：

组织架构与职责

公司建立权责清晰、多层级的环境管理组织架构，设立专门的环境管理部门，全权负责环境管理政策制定、环保措施执行监督及环境绩效评估工作。环保工作由总经理直接领导，分管环境副总经理统筹管理，各生产部门均配备专职环保专员，具体负责污染物排放控制、环保设备日常运行维护以及突发环境事件的应急响应与处置，形成“顶层统筹、中层执行、基层落实”的全链条环保管理责任体系。

环境风险管理

公司建立系统化的环境风险管理机制，全面开展环境风险识别与分级评价，针对废水、废气、固废处理等关键环节，制定完善的风险控制措施和突发环境事件应急预案。通过定期组织实战化应急演练，不断提升员工应急处置能力和企业突发环境事件响应效率，筑牢环境安全防线，确保企业生产经营环境安全可控。

环保绩效考核

公司推行环境绩效目标考核制度，将环保工作目标与指标纳入各级管理人员及核心岗位员工的绩效考核体系，建立健全环保激励机制，对环保工作表现突出的团队和个人给予专项奖励与表彰，强化全员环保责任意识，逐步构建具有青美邦特色的绿色发展企业文化。

内外部审核评估

为确保环境管理体系的有效性和持续性，公司定期开展环境管理体系内部审核，及时发现并整改管理过程中的问题。同时，委托具备专业资质的第三方机构对企业环境管理工作进行独立监测与评估，确保环境管理数据真实、准确，环境管理工作公开、透明，提升企业环境管理的公信力。

社区生态共建

公司全面推行全过程清洁生产管理模式，通过生产工艺优化、设备运行效率提升、精细化管控强化等多项措施，从源头控制并持续削减污染物产生与排放强度。监测数据显示，2024-2025 年公司主要环境排放指标实现持续优化，单位产品废水排放强度、COD 排放强度、危险废物排放量均同比显著降低，清洁生产与污染减排工作成效显著，取得了良好的环境效益。

环境信息披露

公司建立“青美邦安环云”系统，实现全厂 100% 覆盖，对废水、废气、废渣等环保指标进行实时监测与显示。公司定期接受当地政府环保检测，同时主动、规范披露环境管理相关数据，全面接受社会各界监督，切实履行企业环境保护社会责任。



青美邦安环云平台监测系统

2024-2025 年环境管理绩效统计表

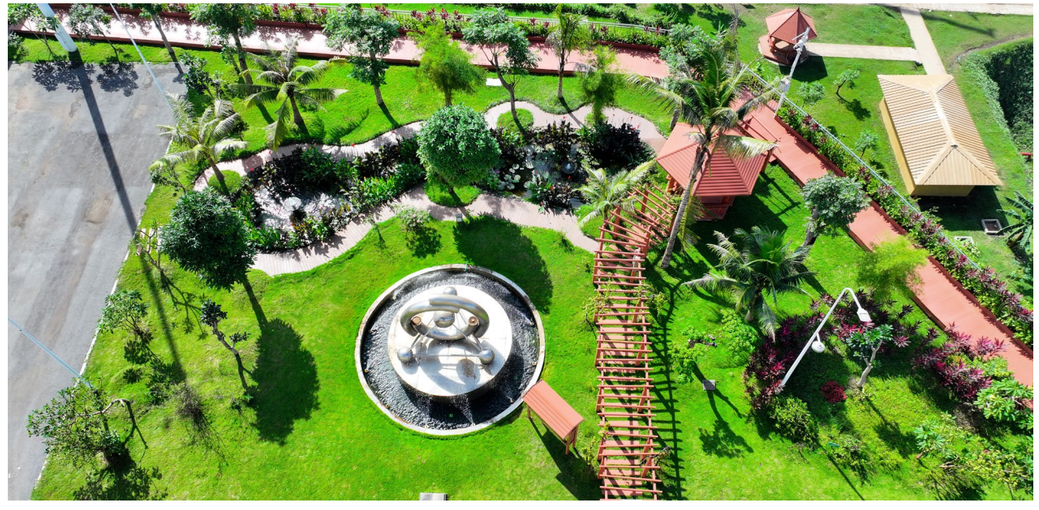
指标	2024 年	2025 年
废水排放量 (吨 / 年)	8,451,073	14,369,379
废水排放达标率 (%)	100	100
废气排放达标率 （%)	100	100
工业固体废物排放量（吨 / 年）	7,702,150	19,598,079.42
危废排放总量（吨 / 年）	116.755	213.35
氨氮排放量（吨 / 年）	36.51	62.13
COD 排放总量（吨 / 年）	172.12	462.71
单位产品废水排放量（吨 / 金吨产品）	163.57	129.12
单位产品危险废物排放量（千克 / 金吨）产品）	2.26	1.91
单位产品 COD 排放量（吨 / 万金吨产品）	45.30	41.58
单位产品氨氮 排放量（吨 / 万金吨产品）	3.32	5.58

相较于 2024 年，2025 年公司单位产品废水排放强度同比降低 21.1%、COD 排放强度同比降低 8.21%、单位产品危险废物排放强度同比降低 15.5%，污染物减排成效显著，绿色生产水平持续提升。

单位产品废水排放强度同比降低 **21.1%**

COD 排放强度同比降低 **8.21%**

单位产品危险废物排放强度同比降低 **15.5%**



青美邦 3C 广场

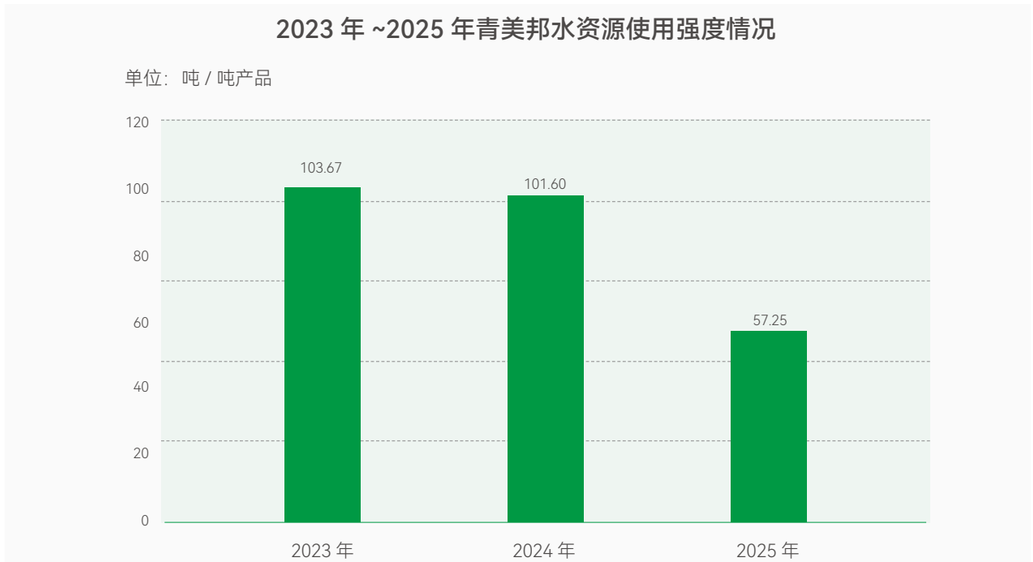
4.2 水资源管理

青美邦坚持节“水优先、循环利用、绿色管控”的水资源管理原则，建立覆盖取水、用水、处理、回用全流程的精细化管理体系，严格遵守所在国家环境法律法规与国际环保标准，将水资源节约、水生态保护全面融入生产运营全过程，通过制度建设、责任落实与常态化管控，实现水资源规范高效利用。

公司依托先进的湿法冶金工艺，持续优化生产用水流程，大力推广梯级用水、密闭循环、高效冷却等节水技术，从源头降低新鲜水消耗。同时配套建设高标准水处理及再生水回用设施，采用深度净化技术实现生产废水集中处理与循环复用，大幅提升水资源重复利用率。厂区还建有雨水收集系统，回收雨水用于生产、绿化、洗车等场景，进一步提升水资源综合利用效率。

青美邦配备专业化废水处理设施，采用稳定可靠的组合处理工艺对生产废水进行规范化处理，确保废水各项指标稳定达标排放，并建立在线监测与定期检测相结合的水质监控机制，实现全过程可追溯、可监管。公司建立完善的水环境风险防控与应急处置机制，定期开展应急演练。报告期内，公司未发生水污染事件及涉水环保违规行为，持续以高标准水资源管理推动绿色可持续发展。





4.3 废弃物与污染物管理

青美邦将生态环境保护视为企业生存和发展的生命线，坚守“不环保、不生产”的环保底线，严格遵守“三大环境管理处罚规定”，严禁未经许可排污及逸散性排污，确保各类污染物 100% 达标排放。公司持续完善环境管理体系，对废水、废气、废渣实行安全、绿色、标准化处置，大力推进资源循环利用、节能减排与全流程清洁生产，致力打造全球一流的镍资源绿色智能制造工厂，以突出的绿色发展成果彰显公司的生态责任。

水污染物管理

公司生产经营过程中产生的工业废水和生活污水实行分类收集、分类处理，依据属地相关法律法规要求，建成专业化工业废水处理站和生活污水处理设施，确保污水处置针对性、有效性。同时，公司新建环境治理控制中心，强化废水处理全流程实时监控，在废水处理站配备先进的在线监测设备，所有废水均经过企业内部自测和第三方专业监测双重检测，达标后才予以排放，2025 年公司废水实现 100% 达标排放。通过持续优化生产工艺、升级废水治理措施，公司单位产品废水排放强度和 COD 排放强度较 2024 年分别降低 21.1% 和 8.21%，在水资源高效利用和水污染物治理方面取得了良好成效。

2025 年公司废水实现
100% 达标排放

废水排放强度较 2024 年分别降低	COD 排放强度较 2024 年分别降低
21.1% ↓	8.21% ↓



环境治理控制中心

大气污染物管理

公司高投入建设高效废气治理设施，构建全方位大气污染物治理体系：针对粉尘废气配备高效布袋除尘器，实现粉尘高效收集与处理；对酸性废气采用多级喷淋塔中和处理工艺，有效去除酸性污染物，严控 SO_2、NO_x 等特征污染物排放。同时，公司在所有重点排污口安装在线监测系统，实现废气排放数据实时采集、传输、监管，做到排放情况可查、可追溯。通过源头管控、过程优化与末端治理的全方位结合，公司实现废气 100% 稳定达标排放，切实坚守绿色生产理念。



废气排放处理装置

噪声管理

公司严格遵守印尼当地噪声管控相关法规与标准，按照“源头减量、末端治理、智能监测”的原则，制定了《噪声控制管理规范》，定期开展自行监测和委托监测，确保厂界噪声达标，以有效管理噪声污染。报告期内，公司的厂界环境噪声均符合印尼当地管理要求，未产生噪声污染。



废弃物管理

基于固废“减量化、无害化、资源化”管理原则，公司严格遵循法规要求，对固废进行分类处置。危险废物委托具备专业资质的单位进行规范化处置，确保处理过程安全合规；一般固废分类收集后，优先考虑对可回收固废进行资源化利用，最大限度减少环境影响。



废物利用垃圾桶

环境风险应急管理

为有效防范物料泄漏等引发的环境污染问题，公司建立常态化环保培训与应急演练机制，严格落实泄漏处置“三不外流”原则，即物料不流出生产工序、不流出车间、不流出厂区。公司在各排放口均安装在线监控装置，实现排放状况 24 小时实时监测，做到环境风险早发现、早处置。

为有效防范物料泄漏等引发的环境污染问题，公司建立常态化环保培训与应急演练机制，严格落实泄漏处置“三不外流”原则，即物料不流出生产工序、不流出车间、不流出厂区。公司在各排放口均安装在线监控装置，实现排放状况 24 小时实时监测，做到环境风险早发现、早处置。

环保培训

公司建立系统化、常态化的员工环保培训体系，将环保培训纳入员工职业发展全周期，从新员工入职岗前培训，到在岗员工的阶段性提升培训，层层递进开展环保法规、环保知识、环保操作技能、应急处置能力等方面的专项培训，持续强化全体员工的环保意识和专业能力，推动环保理念深入人心、环保要求落到实处，构建全员参与的企业环保工作体系。



环保培训

4.4 生态系统和生物多样性保护

公司深刻认识到生物多样性对于地球生态平衡、人类福祉以及企业可持续发展的重要性。公司遵循“生态优先、绿色发展”的发展理念以及“人与自然和谐共生”的绿色道德观，严格遵守运营地所在国家生物多样性和森林资源保护相关法律法规，将生物多样性保护融入公司可持续发展战略与日常运营决策。

公司承诺严守生态红线，优先采用生态友好型技术与工艺，避免对脆弱生态系统、关键栖息地及濒危物种造成损害，并主动通过“避免、减少、恢复、补偿”等措施，应对生物多样性丧失和土地退化问题，减轻公司运营对生态环境与生物多样性的影响。同时，公司致力于在生物多样性可能受损或已丧失的区域开展生物多样性恢复和再生工作，努力达成生物多样性净积极影响（NPI）。

公司在自然相关信息披露 TNFD 框架指引下，以系统化、适应性管理为核心战略导向，聚焦自然相关风险与机遇的全周期管控，先通过重点区域评估精准识别生产运营区域、尾矿储存设施及公司活动直接影响的周边一环区域等关键场景，明确项目运营活动可能引发的生态系统扰动、植被与栖息地丧失、栖息地破碎化及野生动物迁移和种群数量下降等生物多样性影响，进而采用“优先避免、次选减缓”的适应性管理策略应对上述问题；同时，公司深度认知自身对自然生态系统的依赖性与影响，重点关注水资源供给、碳循环调节、生物多样性保护及自然灾害抵御能力等核心生态系统服务，为长期运营可持续性与业务韧性筑牢基础，且参考 TNFD 框架 LEAP（定位、评估、分析、准备）及其他相关工具，系统识别物理、转型、声誉等自然相关风险，以及资源效率提升、绿色融资、可持续业务增长等机遇，通过将可持续发展理念融入业务规划、投资环保技术、推进循环经济实践、应用热电联产与余热回收等能源创新技术，构建兼具抗风险能力与转型动力的战略体系，降低运营过程自然风险、减少自然环境负面影响，推动镍产业向低碳可持续方向稳步转型。

遵循“生态优先、绿色发展”的发展理念秉持“人与自然和谐共生”的绿色道德观

优先采用生态友好型技术与工艺避免对脆弱生态系统、关键栖息地及濒危物种造成损害



将生物多样性保护融入公司可持续发展战略与日常运营决策

通过“避免、减少、恢复、补偿”等措施减轻运营影响

生物多样性保护

公司积极开展生物多样性保护专项行动，最大限度地降低公司运营对生物多样性的影响。2025 年，青美邦共完成 45,700 株红树林幼苗种植，成功修复退化区域形成次生红树林生态系统。该系统融合陆海要素，既是野生物种重要栖息地，又能促进营养物质循环、改善周边生态，同时作为高效碳汇助力缓解气候变化。公司将红树林保护列为长期目标，重点保障红海榄、水椰等种植物种多样性，同时持续监测种植成效、开展水生生物调查，以此评估区域水质状况、维护生态系统可持续性。项目通过营造滨海湿地生境，筑牢海岸生态屏障，丰富沿海生物多样性，同时强化居民生态归属感与保护意识，在应对气候变化、保护沿海生物栖息地等方面发挥积极作用。此外，公司在松博里群岛开展海洋海岸带生态修复，2025 年成功修复 1,200 株珊瑚礁碎片，成活率达 85%，多维度助力陆海生物多样性保护。

45,700 株
红树林幼苗种植

成功修复
1,200 株
珊瑚礁碎片



开展红树林生态修复种植



开展珊瑚礁监测与生态修复



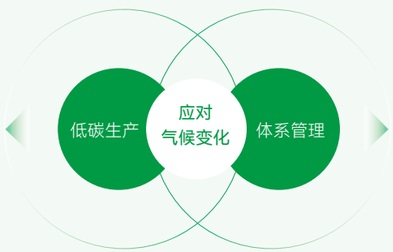
走进小学校园，带领学生共同植树

4.5 应对气候变化

联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告指出，随着热浪、强降雨等极端天气及各类灾害频发，气候变化带来的负面影响与风险日益显著，已对生态环境、社会与经济产生广泛而深刻的影响。为实现《巴黎协定》中“将全球平均气温升幅控制在 1.5℃以内”的目标，国内外优秀企业纷纷制定碳中和政策和战略，绿色低碳转型已成为全球发展的大趋势。

青美邦积极应对气候变化，以绿色低碳发展为核心战略，采用低碳冶炼技术，大幅降低生产过程碳排放与能耗。公司聚焦新能源材料产业链，推进清洁生产、资源循环利用与可再生能源应用，打造近零碳绿色园区。通过建立完善的气候治理与碳管理体系，持续提升全生命周期低碳竞争力，为全球新能源产业提供绿色镍钴原料，助力印尼工业低碳转型与全球碳中和目标实现。

采用低碳冶炼技术，降低碳排放与能耗；推进清洁生产、资源循环利用与可再生能源应用



通过建立完善的气候治理与碳管理体系，持续提升全生命周期低碳竞争力，为全球新能源产业提供绿色镍钴原料

《联合国气候变化框架公约》第 30 次缔约方大会（COP30）于 2025 年 11 月 10 日至 21 日在巴西帕拉州首府贝伦举行。当地时间 11 月 12 日上午，格林美股份有限公司作为中国循环经济领域的优秀企业代表，受邀参加由国家发展改革委国家节能中心和中国循环经济协会联合主办的“中国碳达峰碳中和之路”中国角主题边会。格林美集团 ESG 管理部总监徐晓宇在主旨演讲中系统介绍了公司柔性出海战略。



格林美在 COP30 中国角发表主旨演讲

碳中和战略和目标

2025 年公司依据国际标准，对范围 1&2&3 的碳排放量进行了盘查。公司在掌握单位产品的能耗和碳排放基准值、供应商碳排放数据的基础上，确定了未来短、中、长期的碳中和战略目标：

- 2030 年可再生绿电占比提升至 20%，2050 年实现碳中和
- 到 2030 年，范围 1&2 温室气体排放量与 2024 年基准年相比降低 15%



- 到 2030 年，单位产品综合能耗与 2024 年相比降低 10%
- 积极开展碳足迹评估，推动产品生命周期内环境影响持续降低

风险 & 机遇的识别和评价

为了充分识别公司可能面临的碳风险，公司依据 TCFD 建议和 ISO14091 标准，组织各部门进行碳风险和机遇的识别与评价，识别范围覆盖了公司的核心业务—原料供应商生产、供应商管理、自身生产运营、产品销售和运输等价值链的生命周期过程。围绕识别和评价的结果，制定了气候应对策略和行动计划。



气候变化关键风险和机遇的评价结果及应对策略

风险类别	项目类别	可能性	财务影响	风险等级	短、中、长期	公司应对策略
物理风险	台风、洪水、生物灾害等极端事件	很可能	高	一级	短 / 中	• 加固基础设施，制定应急预案，提升抗灾能力，确保快速恢复生产。 • 提高防洪标准，设置防水墙，备足应急物资，增强供应链韧性。 • 加强健康监控与预防措施，提升员工防护，强化环境监测。
物理风险	气温与降雨量的逐渐变化，海平面上升	基本确定	高	一级	中 / 长	• 优化能源和水资源使用，采用节能技术，调整生产周期和工艺，提升设备适应性。 • 建设防护设施，改进排水系统，购买财产保险，逐步迁移设施。
转型风险	欧盟电池法规对产产品碳足迹的限值和要求，提高公司及价值链的运营成本	基本确定	高	一级	短 / 中 / 长	• 开展产品碳足迹评估工作，了解不同产品碳足迹基准数据； • 根据碳足迹评估结果，开展供应商碳知识培训，提高碳风险管理意识； • 推动供应商制定碳中和战略和减碳计划，推动供应商提高清洁能源使用比例； • 定期核查和跟踪产品的碳足迹绩效，持续减低碳排放量
转型风险	欧盟电池法规对产品供应链尽职调查管理的要求，提高公司及其供应商的运营成本	基本确定	高	一级	短 / 中 / 长	• 按照欧盟电池法规要求，建立可持续采购机制和供应商尽职调查管理体系； • 开展供应商 ESG 审核和评估，开展 ESG 知识培训，提高供应商的 ESG 风险意识和管理水平；委托第三方机构进行尽职调查管理体系审核，获得符合性声明； • 定期审核和跟踪供应商的 ESG 管理绩效，确保供应商尽职调查体系持续有效。
转型风险	欧盟电池法规对产品中钴镍锂铅循环回用材料比例的要求，提高公司及价值链的运营成本	基本确定	高	一级	短 / 中 / 长	• 开展钴镍锂铅原料回用材料的数据调查和摸底，制定回用材料实施计划； • 与原料供应商开展技术交流和沟通，提高循环材料的回用比例； • 委托第三方开展循环回用材料比例的数据核查，获得符合性声明。
转型风险	政府和监管机构要求企业节能减碳和碳信息披露，如果不合规，将给公司带来违规风险	基本确定	中	一级	短 / 中	• 开展基准年企业和供应链范围 1&2&3 排放源的碳盘查工作； • 根据碳盘查结果，制定碳中和战略、目标和行动路线； • 逐年采取减碳行动推进碳中和战略目标的实现，每年通过TCFD报告进行信息披露，直至实现碳中和。
转型风险	政府要求企业单位产品碳排放强度逐年降低，如果不合规，将给公司带来违规风险	基本确定	中	一级	短 / 中	• 开展基准年企业和供应链范围 1&2&3 排放源的碳盘查工作； • 根据碳盘查结果，制定降低碳排放强度的目标和行动计划； • 制定清洁能源采购计划，增加减碳财务投资规划，确保财力资源充分。
转型风险	采用低碳技术生产，将导致公司改造成本增加、企业利润率降低	很可能	中	二级	中 / 长	• 公司投入研发资金，用于低碳产品和低碳技术的研发； • 推动高能耗供应商投入技术和财力资源，淘汰高能耗设备和生产工艺，研发低碳工艺和材料。

风险类别	项目类别	可能性	财务影响	风险等级	短、中、长期	公司应对策略
转型风险	客户和消费者行为变化，要求公司生产低碳产品，提高了公司的直接运营成本和间接运营成本	很可能	中	二级	中 / 长	• 每年购买和使用清洁能源，逐年提高清洁能源使用比例，降低运营过程碳排放； • 推动关键供应商在生产过程中使用清洁能源，降低原材料隐含的碳排放量； • 制定产品碳中和目标，定期核查和跟踪产品减 碳的绩效成果。
物理风险	气候变化导致台风、洪涝灾害等恶劣天气出现频次增加，造成公司运营阻碍和资产损失	很可能	低 / 中 / 高	二级	短 / 中 / 长	• 加强公司运营风险管理；制定恶劣天气应急预案； • 购置和配备应急物质，定期进行应急演习，提升公司的应急响应能力。
物理风险	气候变化带来持续的夏季炎热和高温，影响公司正常运营，提高了公司的运营成本	基本确定	低	一级	短 / 中 / 长	• 购置和增加高效、节能的制冷设施； • 设置专业人员对制冷设施进行定期维护保养，确保其稳定运行。
机遇	项目类别	可能性	财务影响	风险等级	短、中、长期	公司应对策略
机遇	新能源行业是全球实现碳中和的重要产品，随着新能源产品旺盛的市场需求，公司产品销售和市场需求量将大幅度提升，将提高公司的销售收入。	基本确定	高	一级	短 / 中 / 长	• 增加新产品研发投入，研发和生产出满足客户需求的电池产品； • 建立新产品销售渠道，扩大市场销售量； • 积极应对欧盟电池法规的要求，生产出满足欧盟法规、高质量的产品。

温室气体查验和认证

2025 年青美邦新能源材料有限公司依据 ISO 14064:2018-1 标准开展运营层面碳排放数据的盘查，主要碳排放源为外购电力消耗、煤炭燃烧和柴油燃烧导致的排放。根据核算结果，2025 年公司范围 1 和范围 2 碳排放量分别为 95253.16 tCO2-e/ 年 和 204464.34 tCO2-e/ 年，范围 3 排放总量为 1902970.71 tCO2-e/ 年，故 2025 年青美邦新能源温室气体排放总量（范围 1&2&3）为 2202688.21 tCO2-e/ 年，其中 2025 年单位产品范围 1&2 的碳排放强度为 4.695 tCO2-e/ 金吨产品。

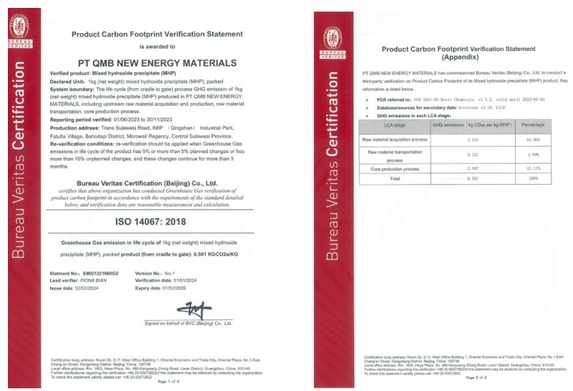
2025 年公司碳排放数据核算表

指标	类别	2025 年
范围 1 排放量（tCO2-e/ 年）	类别一	95253.16
范围 2 排放量（tCO2-e/ 年）	类别二	204464.34
范围 3 排放量（tCO2-e/ 年）	类别三	236497.98
	类别四	1666472.73
范围 1&2 温室气体排放量 (tCO2-e/ 年)	-	299717.5
温室气体排放总量（范围 1&2&3）（tCO2-e/ 年）	-	2202688.21
单位产品范围 1&2 碳排放强度（tCO2-e/ 金吨产品）	-	4.695

备注：核查气体范围包括二氧化碳（CO2）、甲烷（CH4）、一氧化二氮（N2O）、氢氟烃（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF6）、三氟化氮（NF3）七种。

产品碳足迹评估

为全面掌握产品生命周期内各环节的碳排放情况，挖掘低碳产品研发与供应链管理的减碳潜力，青美邦新能源材料有限公司于 2024 年启动了产品碳足迹评估项目。依据 ISO 14067:2018《产品和服务生命周期温室气体排放评价规范》，青美邦新能源选取氢氧化镍钴中间品（MHP）作为评估对象，系统分析其从摇篮到大门的碳足迹排放数据，为公司制定精准的减碳策略提供了科学依据，也为未来推出碳中和产品奠定了坚实的数据基础。


Bureau Veritas Certification

Product Carbon Footprint Verification Statement
is awarded to
PT QMB NEW ENERGY MATERIALS
Verified product: Mixed hydroxide precipitate (MHP)
Declared Unit: 1kg (net weight) mixed hydroxide precipitate (MHP), packed
System boundary: The life cycle (from cradle to gate) process GHG emission of 1kg (net weight) mixed hydroxide precipitate (MHP) produced in PT QMB NEW ENERGY MATERIALS, including upstream raw material acquisition and production, raw material transportation, core production process.
Reporting period verified: 01/06/2023 to 30/11/2023
Production address: Trans Sulawesi Road, IMIP（Qingshan） Industrial Park, Fatuha Village, Bahodopi District, Morowali Regency, Central Sulawesi Province.
Re-verification conditions: re-verification should be applied when Greenhouse Gas emissions in life cycle of the product has 5% or more than 5% planned changes or has more than 10% unplanned changes, and these changes continue for more than 3 months.
Bureau Veritas Certification (Beijing) Co., Ltd.
certifies that above organization has conducted Greenhouse Gas verification of product carbon footprint in accordance with the requirements of the standard detailed below, and verification data are reasonable measurement and calculation.
ISO 14067: 2018
Greenhouse Gas emission in life cycle of 1kg (net weight) mixed hydroxide precipitate (MHP), packed product (from cradle to gate): 6.561 KGCO2e/KG
Statement No.: ESB2122186OGZ Version No.: No.1
Lead verifier: PENG BIAN Verification date: 01/01/2024
Issue date: 02/02/2024 Expiry date: 01/02/2026
Signed on behalf of BVC (Beijing) Co., Ltd.
Certification body address: Room 02, 5-17, West Office Building 1, Oriental Economic and Trade City, Oriental Plaza, No.1 East Chang'an Street, Dongcheng District, Beijing, China, 100738
Local office address: Rm. 1503, Haya Plaza, No. 499 Kangkang Zhong Road, Liwan District, Guangzhou, China, 510140
Limitations: Verification is based on a sample of data and thus the statements may be distorted by contacting the organization.
To check this statement validity please call: +86 20 83475852
Page 1 of 2

Bureau Veritas Certification

Product Carbon Footprint Verification Statement (Appendix)
PT QMB NEW ENERGY MATERIALS has commissioned Bureau Veritas (Beijing) Co., Ltd. to conduct a third-party verification on Product Carbon Footprint of its Mixed hydroxide precipitate (MHP) product. Key information is listed below.
- PCR referred to: YKB 2021-02 Basic Chemicals, v1.0.1, valid until 2022-05-10
- Database/sources for secondary data: Ecoinvent v3.9, CLCD
- GHG emissions in each LCA stage:

LCA stage	GHG emissions (kg CO2e per kg MHP)	Percentage
Raw material acquisition process	5.143	78.39%
Raw material transportation process	0.122	1.85%
Core production process	1.297	19.77%
Total	6.561	100%

Certification body address: Room 02, 5-17, West Office Building 1, Oriental Economic and Trade City, Oriental Plaza, No.1 East Chang'an Street, Dongcheng District, Beijing, China, 100738
Local office address: Rm. 1503, Haya Plaza, No. 499 Kangkang Zhong Road, Liwan District, Guangzhou, China, 510140
Limitations: Verification is based on a sample of data and thus the statements may be distorted by contacting the organization.
To check this statement validity please call: +86 20 83475852
Page 2 of 2

产品碳足迹核查声明

碳中和管理



能源管理制度

公司严格执行国家和地方相关法规要求，制定了能源管理制度，推行能源精细化管理；通过常态化节能宣传与培训，提升全员节能意识。

智能监测管理

通过智能化监测系统，实时跟踪能源消耗情况，实现能源管理的动态化与精准化。遵循科学合理原则，对主要耗能产品、工艺、设备和岗位制定能源消耗定额，定期考核完成情况，并将考核结果与奖罚机制挂钩。

引入节能设备

全面引入高效节能的电器、照明设备和电机，从源头降低能源消耗，提升设备运行效率。

余热发电节能

公司利用硫磺制酸过程中产生的蒸汽进行余热发电，将废弃能源转化为清洁电力，实现资源的高效利用。2025 年全年发电量约 1.31 亿千瓦时，减少 CO_2 排放约 10 万吨。

实施光伏发电

公司规划建设 6.6MWp 光伏发电项目，配套 1.17MW/2.349MWh 储能系统。按照光伏发电效率，第一年发电量预计可达到 9593490kWh，预计可节约标准煤约 2928 吨，减少二氧化碳排放约 7400 吨。



余热发电汽轮机组

4.6 循环经济

青美邦深入践行循环经济理念，以资源高效利用、能源低碳循环、废弃物资源化为核心方向，在生产全流程推进节能、节水、减碳、固废利用等关键举措，构建覆盖能源、水资源、固废处置的闭环循环体系，持续提升绿色运营水平与可持续发展能力。

未来，青美邦将持续深化循环经济实践，不断优化资源利用效率，降低环境负荷，以务实行动践行 ESG 可持续发展理念，打造新能源材料行业循环经济标杆。



水资源循环利用

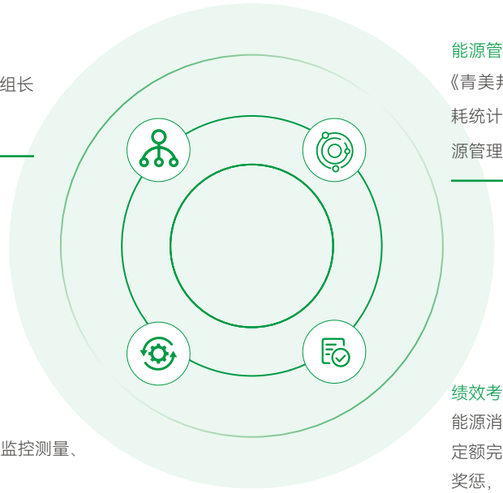
公司选矿车间实施浓密作业溢流改造与洗车水循环回用两大工程，通过过滤、沉淀、加压输送、闭路循环等技术优化，实现生产废水与洗车废水全流程回收再利用，新水消耗量显著降低，水资源循环利用率提升至 85%，同时减少细粒级矿物流失，提升金属回收率，实现节水与增效双赢。

固废资源化

公司积极探索废弃物高值化利用，创新开展废弃烟头资源化处置项目，将收集后的烟蒂经处理加工为化学品泄漏吸附剂，替代传统砂子使用，大幅减少废物产生量与处置成本，实现固废变废为宝、循环利用。

4.7 能源利用

青美邦实行公司、中心、车间三级能源管理体系，公司设能源管理领导小组，由公司副总经理任组长，中心负责人任副组长，各车间负责人为小组成员。能源管理工作的常设机构设在能自智管理中心，由中心主任负责本部门的能源管理工作。公司建立了完善的能源管理制度，包括《青美邦能源管理制度》、《青美邦能源消耗统计制度》、《青美邦节能管理制度》、《能源管理节能目标方针》等。通过体系化的制度文件构建了从战略目标设定、组织职责划分、过程监控测量到数据统计分析的全过程管理闭环，确保能源管理工作有章可循、有据可查、持续优化，为系统性节能降耗、降低运营成本奠定了坚实基础。公司将能源消耗指标与成本控制纳入绩效考核体系，依据定额完成情况、节能项目成果及日常管理表现实施量化奖惩，同时对业务相关高级管理人员进行业绩考核。



组织架构

副总经理任组长，中心负责人任副组长

各车间负责人为成员

能源管理制度

《青美邦能源管理制度》《青美邦能源消耗统计制度》《青美邦节能管理制度》《能源管理节能目标方针》

全过程管理闭环

战略目标设定、组织职责划分、过程监控测量、数据统计分析

绩效考核

能源消耗指标与成本控制纳入考核，依据定额完成、节能成果、日常管理实施量化奖惩，考核相关高级管理人员业绩

公司通过建立能源管理系统，对核心生产流程开展能源审计，引入智能化设备，改造高耗能设备；积极发展分布式光伏、余热发电项目，提高可再生能源使用比例；将能源管理纳入供应商评估，从产品设计源头优化全生命周期能耗；通过定期培训与奖励机制，提升员工节能意识与技能，营造全员参与的能源管理文化。

生产流程优化 | 能源结构优化 | 供应链与设计优化 | 员工与文化建设

园区主要生产基地消耗的直接能源为煤炭、汽油、柴油、天然气、液化石油气，间接能源包括电力、蒸汽。具体能源消耗情况见下表。

主要能源类型及其用途

指标	单位	2025 年	能源用途
综合能源消耗量	吨标煤	147,596.49	生产、办公、生活及运输
煤炭	吨	11,670.88	燃煤锅炉
汽油	吨	295.39	公司交通车辆
柴油	吨	49,475.17	运输车辆及柴油发电机
液化石油气	立方米	176.13	员工食堂使用
外购电力	兆瓦时	543,248.97	生产制造、办公及生活区用电

在能源循环利用方面，公司充分利用硫磺制酸过程中产生的余热，建成硫磺制酸余热发电系统，配套两台 60MW 蒸汽发电机组，将制酸过程中产生的高温蒸汽充分回收发电，2025 年，该系统共发电 131,022,400 千瓦时（kWh），约占园区外购电量的 24.1%，节约电力成本约 5961.5 万元，带来了显著的环境效益与经济效益。

硫磺制酸系统共发电 **131,022,400** 千瓦时 (kWh)

约占园区外购电量的 **24.1** %

节约电力成本约 **5961.5** 万元



青美邦发展大道



包容关爱
助力员工成长 05

青美邦坚持“以人为本、多元包容”的核心理念，秉持“投资人才就是投资未来，先投人才，后投产能”的人才投资观，将员工视为企业最宝贵的财富。公司依法保障员工各项权益，系统打造本地化人才梯队，全力实现企业与员工的和谐共生与共同发展。在青美邦，每一位员工的成长与进步，都是企业繁荣的基石与不竭动力。



5.1 包容多元文化

员工是企业发展的根基，人才是成就卓越的关键。青美邦不断优化人力资源政策，秉持“以人为本”的核心理念，致力于打造一个公正、多元共融、充满活力的工作环境。我们严格遵守中国和印尼地区的劳动法规，保护员工权益，提供培训和职业发展平台，确保员工的职业健康安全，让每一位员工都能在这里找到归属感，与企业实现共同成长。

截至 2025 年底，公司为 4528 名来自不同国家、拥有多元文化背景的员工搭建了广阔的职业发展平台，其中印尼籍员工占比超过 74.5%，女性在中层管理岗位中的比例提升至 8.8%。这支充满活力与多样性的人才队伍，不仅展现了公司对包容性与平等机会的承诺，更为企业的可持续发展注入了源源不断的动力。

公司鼓励不同民族、不同地域、不同文化背景的员工相互理解和交流。随着海外业务的持续发展，公司通过跨文化主题培训、语言学习、心理关怀等行动，助力不同文化背景员工快速融入、彼此适配。同时，派驻地公司定期组织语言学习交流会、茶话会等，倾听员工心声、回应合理诉求。公司积极推动文化融合，根据不同国家当地文化节日，举办多次文化交流活动。



中印文化融合

为增强员工归属感与凝聚力，公司积极举办开斋节、古尔邦节、端午节、中秋节、冬至节、圣诞节、春节等中印尼宗教及传统节日庆祝活动，促进两国员工文化交流与情感融合。针对家庭困难的印尼籍员工，公司启动帮扶慰问活动，切实解决员工实际困难。青美邦已成为中印尼两国乃至全球范围内产业合作、技术交流与文化融合的典范。



开斋节：中印尼员工在园区清真寺内共同祈福



春节：中印尼员工精彩演绎新春晚会



圣诞节：青美邦举办圣诞祈福活动



古尔邦节：青美邦向当地社区捐赠祭祀牲畜



端午节：青美邦中印尼员工齐聚一堂包粽子



青美邦园区隆重举行印度尼西亚独立 80 周年庆祝活动



中秋节：中印尼员工一同制作手工月饼



元宵节：中印尼员工欢聚共庆元宵佳节



冬至节：中印尼员工共同包饺子，体验中国传统节日文化

5.2 劳工与人权保障

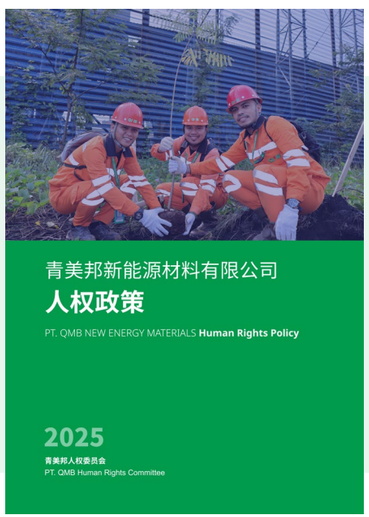
公司将人权保障融入战略发展与日常运营，切实保障员工人权。公司承诺遵守《联合国世界人权宣言》、《公民权利和政治权利国际公约》、《经济、社会、文化权利国际公约》以及国际劳工组织（ILO）《关于工作中基本原则和权利宣言》等国际人权和劳工相关指引和公约，尊重结社自由和有效的集体谈判权利，消除一切形式的强迫或强制劳动，有效废除童工劳动，消除就业与职业方面的歧视，提供安全和健康的工作环境，保障人道待遇，遵循公平就业原则等。



青美邦举行人权专题会议，提升员工人权意识

人权政策与承诺

公司承诺尊重并保护人权，将人权保障融入公司可持续发展战略与日常运营管理，覆盖自有运营活动、供应链与承包商管理。公司的人权承诺对标并遵循国际人权与劳工相关准则与公约要求（包括国际劳工组织 ILO 相关原则），通过制度建设、执行监督、持续改进与信息披露，推动建立相互尊重、公平与可持续的劳动关系。



结社自由与有效集体谈判权

公司尊重员工结社自由，支持员工依法加入或组建工会及其他合法组织，并保障员工代表机制与沟通协商渠道的有效运行。公司倡导基于自由、自愿与诚信的协商过程，围绕劳动条款、工作条件与员工福祉等议题开展对话，促进透明、合作、互信的劳资关系。公司不干预、不限制员工正当的工会活动，亦不因员工参与工会活动而施加歧视或不利对待。



公司代表与当地工会积极沟通，携手推动人权保障水平持续提升

反强迫劳动与防止非自愿劳动

公司对任何形式的强迫劳动、强制劳动、现代奴役及类似行为坚持“零容忍”。公司反对以惩罚或威胁为手段，要求员工非自愿工作或提供服务。禁止扣押员工个人身份证件，禁止限制员工人身自由，禁止以债务、罚款或不合理限制离职等方式变相强迫劳动。公司同时采取措施识别并降低供应链及承包商环节可能存在的强迫劳动风险，推动相关方遵守当地法律法规及国际人权标准。

禁止雇佣童工与未成年人保护

公司在任何生产阶段均禁止雇佣童工，严格执行招聘年龄核验与入职审核机制，防止童工风险发生。公司避免提供可能损害儿童福祉、阻碍其教育、发展和未来生计的工作，并将禁止雇佣童工要求延伸至供应链与承包商管理，通过准入评估、合同条款与监督机制推动合作伙伴共同遵守相关法规与要求。

反歧视与平等机会

公司坚持机会公平与同工同酬原则，在招聘、录用、培训、晋升、绩效评价、薪酬福利、岗位安排及离职等所有就业环节，禁止基于种族、肤色、年龄、性别、宗教、性取向、性别认同或表现、残疾、怀孕、婚姻状况或政治立场等原因对员工实施歧视、排斥或不公平待遇。公司倡导包容、多元、尊重差异的工作环境，保障员工平等获得职业发展机会与工作资源。

安全与健康的工作环境

公司承诺为员工与承包商提供安全、健康的工作环境，将职业健康安全（OHS）纳入人权保障重点。公司通过系统化的风险识别、风险评估与分级管控、隐患排查治理、事故 / 未遂事件报告与调查、纠正预防措施（CAPA）闭环等管理手段，持续提升职业健康安全管理水平，并关注员工身心健康与工作福祉。



定期召开安全工作会议，向员工宣贯安全管理要求

人道待遇与反骚扰

公司坚持人道待遇，禁止任何形式的性骚扰、性虐待、体罚、精神或肉体胁迫、言语侮辱、恐吓威胁等非人道行为。公司对相关举报与投诉进行严肃处理，确保调查过程客观、公正且保密，并依据事实采取相应纪律处分与补救措施，防止类似行为再次发生。报告期内，青美邦未接到任何相关举报和投诉。



园区公交车设置女性专用座位，预防性骚扰

公平就业与劳动标准

公司确保员工获得公平合理的报酬，合理安排工作时间与休息休假，依法签订劳动合同并清晰披露员工权利义务，保障员工在劳动关系中的基本权益。公司持续完善劳动用工管理，推动合规、透明、可持续的用工实践。

公司始终将员工人权保障作为企业社会责任战略的核心，持续强化全员人权意识与合规能力，不断健全人权管理。公司建立了人权尽职调查程序，在《供应商行为准则》中明确要求所有供应商及其下一级供应商严格遵守国际人权标准与当地法律法规，维护员工人权。公司建立了员工申诉渠道，开通了多语种投诉平台，保障员工反馈渠道的透明高效。此外，公司持续开展人权培训和宣传，加强对安保部门等重点人员的责任意识，切实构建尊重、平等和可持续的劳动关系。



聘请外部专家开展人权培训

报告期内，公司开展覆盖全集团的人权评估与内部审核 1 次，未发现重大人权问题。针对识别出的人权隐患，公司及时予以纠正并采取防范措施，同时指定专人跟踪整改落实情况。同时，我们亦逐步针对承包商与一级供应商开展人权评估与审核。此外，公司定期接受来自监管机构和客户的第三方人权审计。过往三年内，公司面向自运营地、核心供应商及合资项目开展人权风险评估，未发现重大人权风险。

5.3 员工权益与福利

2025 年侵犯员工权益权益的负面案件为 **0**

为保障员工的合法权益，公司成立了人权委员会，定期开展风险评估，并严格遵循印尼和中国的相关法律法规，构建了一套完善的员工权益保障体系，致力于打造一个透明、公正且合规的工作环境，让每一位员工都能在相互尊重、公平公正的氛围中工作和生活。2025 年公司侵犯员工权益的负面案件及相关举报事件为零。

员工沟通

公司建立了多层次、常态化的沟通机制，畅通员工意见反馈渠道，确保员工的声音能够被充分倾听，并得到及时、有效的回应与处理，切实保障员工的表达权与参与权。

月度部门会议 »
部门员工与相关负责人就工作条件、生活条件、职业发展、安全保障等各类事项保持开放沟通，发现问题及时解决，共同营造安全、幸福的工作与生活环境。

满意度调查 »
公司定期开展员工满意度调查，收集员工在工作及生活中遇到的问题，并安排专人跟进处理。调查结果及处理情况将向全员公开，确保信息透明。

“Open Door”制度 »
公司建立高管开放办公室机制，公开高层管理人员的联系方式及办公位置，员工可直接向高层反映问题。该机制确保每一位员工的关切都能得到充分重视与妥善解决，切实保障员工诉求渠道畅通。

紧急沟通渠道 »
针对突发事件或紧急问题，员工可通过专线电话等即时通讯工具直接联系公司应急响应小组。公司建立 7×24 小时全天候响应机制，确保突发问题在第一时间得到受理与处置，最大限度保障员工的基本权益与人身安全。

三级申诉机制 »
公司建立覆盖班组、部门及公司三个层级的申诉机制，确保员工诉求有畅通的表达渠道。园区生活区与各办公场所均张贴有包含申诉渠道的海报，员工如遇不公平待遇，可依据申诉渠道通过扫码、电话、邮箱等方式进行理性申诉。公司规定相关部门 12 小时内给出反馈意见，确保员工申诉得到公正、透明、高效的处理，切实保障员工合法权益。

文化融合茶话会 »
公司每周开展“倾听员工心声，促进文化融合”主题茶话会活动，邀请公司领导走进车间，与员工面对面交流。活动中，员工畅所欲言、表达真实心声；针对员工提出的意见或建议，相关部门领导现场逐一解答，并与员工共同探讨改进方案。该活动有效搭建管理层与一线员工的沟通桥梁，促进文化融合与团队凝聚力提升。



为畅通双向沟通渠道、增强团队向心力，公司构建了全方位、多层次的员工沟通机制。公司坚持制度化与灵活性相结合的原则，一方面设立员工茶话会，通过面对面的深度交流，为管理层与员工提供平等对话的机会。另一方面，通过打造线上交流互动平台，打破时间与空间限制，确保企业能够及时了解员工动态与需求。报告期内，公司开展员工满意度调查，调查内容包含工作满意度、价值认同、幸福感、压力水平等维度，经员工满意度调查，得分为 87 分（总分为 100 分）。

员工满意度调查

得分为 87 分



员工意见反馈处



青美邦申诉平台



文化融合茶话会

案 例 青美邦园区组织召开文化融合茶话会

2025年2月14日，每周例行举办的文化融合茶话会走进创新研发中心。本次活动邀请公司管理层代表、创新中心领导、服务保障部门相关负责人与创新研发部门中印尼员工共计 50 余人共同参与。茶话会上，中印尼员工围绕工作环境、日常通勤、住宿环境等实际工作和生活问题畅所欲言。青美邦相关领导及工作人员认真倾听每一份诉求，针对重点问题现场逐一作出回应，切实为员工排忧解难，进一步营造了开放、包容、和谐的职场氛围。

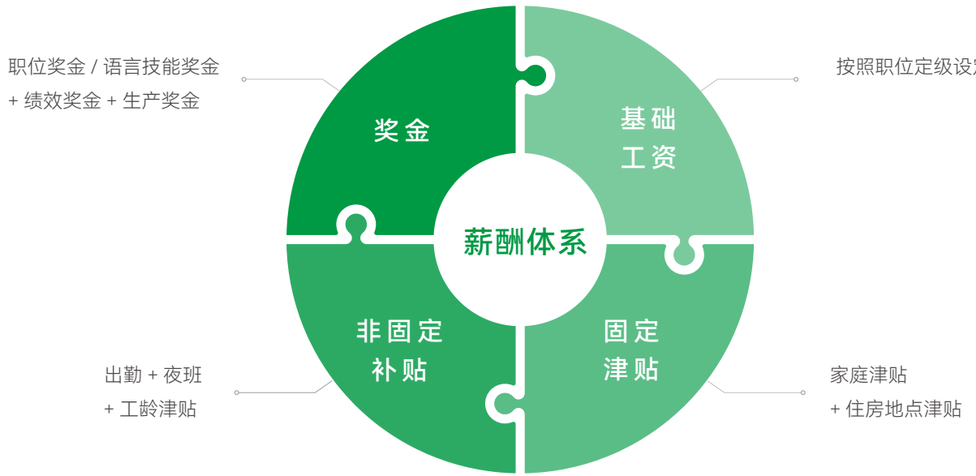


文化融合茶话会走进创新研发中心

薪酬与福利

公司薪酬体系遵循以岗定薪、价值导向、动态调整的原则，构建结构化、差异化的薪酬分配机制。员工薪酬由岗位基本工资、固定津贴、非固定补贴、奖金等部分组成，基准薪资对标岗位价值评估体系确定，确保劳动付出与薪酬回报的合理匹配。公司建立完善的员工津贴体系，分为固定与非固定两类：固定津贴包括家庭保障津贴、住房补贴，切实缓解员工生活压力；非固定津贴包括全勤奖励、夜班补助及逐年递增的司龄津贴，既激励员工日常出勤与辛勤工作，也体现公司对长期服务员工的持续关怀与认可。

公司建立了多维评估模型，将个人绩效评估、技能资质提升以及岗位价值贡献作为调薪参数，通过年度薪酬回顾机制实施差异化调薪方案，确保员工薪酬在行业内保持较强的竞争力，实现公司业绩与员工绩效的良性互动。



薪酬与价值匹配，激励与发展并重

人力资源绩效数据

人力资源指标数据	2024 年	2025 年
员工平均工资与当地最低基本工资比例	307%	326%
员工满意度（%）	86%	87%
员工平均薪酬增长率（%）	2.40%	1.43%
男女同岗位薪酬比例（%）	100%	100%
劳动合同签订率（%）	100%	100%

公司构建了全面、贴心的员工福利体系。在法定福利方面，公司依法为员工提供基本社保保障，并购买职业健康保险（BPJS），设立探亲假及路费补贴，切实关怀员工及其家庭。在女性员工关怀方面，公司尊重并关爱女职工，设立产假、流产假及生理假，充分呵护女职工的身心健康。在生活保障方面，公司投资建设了设施齐全的生活区，为员工提供舒适、安全的居住环境，持续提升员工生活质量。



公司为穆斯林员工建设千人祈祷室，尊重宗教信仰



一流的生活区 ESG 设施



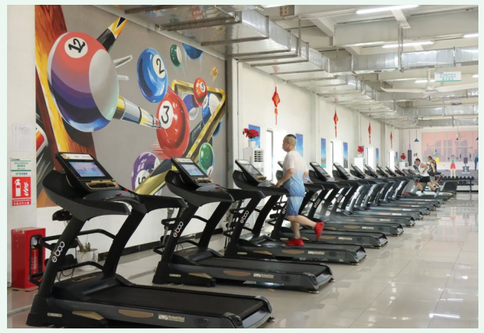
流光溢彩的生活区夜景



中印尼融合的文化活动室



温馨雅致的员工食堂



活力充沛的健身房



静谧书香的图书馆



高标准员工电影院

多彩文化活动，凝聚团队力量

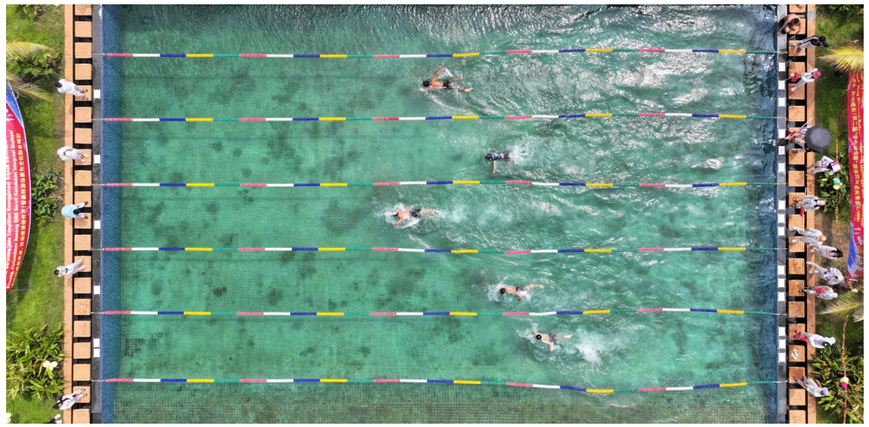
为增强团队凝聚力，营造温馨和谐的工作氛围，公司精心策划并组织了一系列丰富多彩的文化活动。体育活动方面，公司举办了活力十足的篮球比赛、激情四射的足球比赛、灵动轻巧的羽毛球比赛及动感愉悦的游泳比赛，充分激发员工运动热情。传统文化活动方面，公司组织了中秋国庆双节趣味庆祝活动，让员工感受传统节日的文化韵味。此外，温馨浪漫的篝火晚会也为员工提供了放松身心、增进情谊的平台。这些活动不仅丰富了员工的业余生活，更让他们在紧张的工作之余感受到家的温暖与团队的活力。



篮球赛场燃激情，团队协作聚人心



绿茵场上强体魄，足球赛中聚人心



碧波畅游舒身心，泳池竞逐展活力



趣味运动庆双节，快乐工作享生活



篝火映照笑颜暖，交流互动身心舒

5.4 人才培养与发展

89.42 小时 / 年
2025 年人均培训时长达

58 项
2025 年公司为员工提供培训课程

为提升员工的专业技能与综合素质，打造一支高效、多元、专业、充满活力的团队，我们建立了系统化、多维度的培训体系，为员工成长提供全方位的支持。据统计，2025 年公司共提供培训课程 58 项，培训总时长达 404930 小时，人均培训时长为 89.42 小时 / 年。通过丰富的培训内容与灵活的学习方式，员工的专业能力与综合素质得到显著提升。

指标数据	2024	2025
员工年度培训总时长（小时 / 年）	339,713	404,930
员工培训投入（万元 / 年）	28.14	30.15
人均培训支出（元 / 年）	56.28	66.58
培训课程种类数（个 / 年）	54	58
员工平均培训时长（小时 / 人 / 年）	85.44	89.42
员工绩效评估覆盖率 (%)	100	100

2024-2025 年员工培训绩效统计表

联合硕士培养：打造中印尼人才合作典范

人才培养是公司发展的重要战略。公司致力于搭建中印尼科技与文化融合的桥梁，推动两国在产业、技术与人文领域的深度合作。在教育合作与文化交流方面，公司与印尼政府、中南大学联合推出冶金工程硕士班项目，系统培养印尼本土高素质工程技术人才，为印尼湿法冶金产业发展提供有力的人才支撑。



联合培养印尼硕士现场实验教学

千名技工人才培训：打造本土化技术人才梯队

公司实施“千名技工人才培训”计划，依托专业讲师团队及中印尼双语培训教材，系统提升员工的技术水平与业务能力。培训采用理论与实践深度融合的教学模式，确保员工快速掌握前沿技术并应用于实际工作，批量培养印尼本地化技术人才。



专业教师现场传授操作经验

师徒制管理机制：传承经验，助力成长

为帮助新员工快速融入团队，公司推行师徒制管理机制。由经验丰富的老员工担任师父，对新员工进行一对一辅导。师父不仅系统传授专业技能，更倾心分享工作经验与职业智慧，帮助新员工少走弯路、加速成长，在职业道路上稳步前行。这一机制有效促进了技术传承与团队融合，为公司人才培养奠定了坚实基础。



研发中心师徒见面会

中印尼语言培训：搭建沟通桥梁，促进文化融合

公司定期组织中印尼语言培训及文化交流活动，同步开设中方员工印尼语学习班与印尼员工汉语学习班，营造“浸泡式”语言学习环境。通过语言学习与文化体验的有机结合，公司有效打破了沟通壁垒，推动中印尼员工之间的深度交流与相互理解，为团队协作与文化融合奠定了坚实基础。



青美邦中文培训开班

案例 校政企三方合作再谱新篇 - 第五期印尼硕士班开班

2025 年 12 月 25 日，第五期“印尼政府 - 格林美 - 中南大学”国际联合培养工程硕士班在中南大学与印尼两地同步举行开班典礼，本期共招收 86 名印尼硕士生。中南大学校领导、印尼教育捐赠基金会奖学金部代表等政企学界嘉宾共同出席典礼，标志着“校—政—企”三方合作办学模式进入更广阔的发展阶段。与此同时，2022 年入学的 30 名印尼学生于本年度顺利完成学业并获得硕士学位，成为联合培养项目的又一重要成果。



第二届联合培养硕士生毕业合影

案例　跨越 11000 公里的中印尼文化融合之旅——格林美印尼籍青年骨干中国游学行

2025 年 6 月 23 日，青美邦园区的 33 名印尼籍青年骨干抵达湖北荆门园区，开展为期 14 天的深度游学活动。本次游学不仅安排学员在格林美各核心园区进行实地参观，开展经验交流和参与实际操作，还让学员近距离接触全球新能源领域的最前沿技术，深入了解全球新能源行业的发展趋势，真切体验中国文化，学习格林美在绿色可持续发展方面的经验，为个人成长和企业发展积累宝贵的知识财富。此次活动进一步推动了中印尼员工之间的文化融合，让印尼籍青年骨干深度了解格林美全球绿色产业，感受中国发展辉煌成就，凝聚中印尼员工的团结力量，为中印尼合作新时代建功立业。



到中国游学的格林美印尼籍青年骨干、印尼留学生在荆门园区合影

绩效评估与发展

我们遵循“公平性、透明性、能力导向”原则，结合多维度考核与制度化管理，让每位员工都能在公正的环境中展示才能。每年员工需接受 360 度综合评估（涵盖上级、同级、下属及自我评价）、技能测试与实操考核，并通过晋升评审委员会审议后，方可获得晋升机会。公司还设立了“优秀员工”“优秀标兵”和“特殊贡献奖”等荣誉，表彰和激励员工持续成长、追求卓越。2025 年公司员工绩效评估覆盖率为 100%。

每年员工需接受 **360** 度综合评估

2025 年公司员工绩效评估覆盖率为 **100**%



五一劳动模范及优秀个人表彰大会

5.5 职业健康与安全

健康安全体系

2025 年公司安全投入
1,418.5 万元

2025 年实现了“零工亡、零职业病”的安全目标

公司秉持“生命高于一切，不安全、不作业”的职业健康安全方针，将员工的生命安全与健康视为企业发展的首要任务。我们以“零事故、零伤害”为目标，通过持续加大安全生产投入、提升人员安全能力、强化安全监控，构建安全、健康的工作环境，为员工的生命安全保驾护航。

公司依据国际标准 ISO 45001，建立并实施了系统的职业健康安全管理体系，借鉴化工过程安全管理方法及先进管理理念的精髓，构建了一套科学、高效的安全生产运行体系。公司通过开展安全风险辨识与评价，设定量化安全目标与指标，并严格执行安全管理制度与操作规程，持续提升安全管理体系的成熟度与绩效，确保生产各环节得到有效管控。2025 年，公司安全投入达 1,418.5 万元，顺利通过 ISO 45001 安全管理体系认证，实现了全年“零工亡、零职业病”的安全目标。

依照国际标准实施职业健康安全管理体系，构建安全生产运行体系

生命高于一切
不安全、不作业

加大安全生产投入、提升人员安全能力、强化安全监控，构建安全、健康的工作环境





职业健康安全管理体系认证证书



印尼职业健康安全 K3 管理体系证书

指标数据	2024	2025
安全健康投入资金总额（万元）	1221.6	1418.5
本质安全项目实施率 （%）	100	100
因公死亡人数（人 / 年）	0	0
职业病发生次数（个 / 年）	0	0
职业病在岗体检率（%）	100	100
员工安全培训平均小时数（ 小时 / 人 / 年）	54.60	61.20

2024-2025 年公司职业健康安全绩效表

安全健康管理措施

安全生产责任制

严格落实安全生产责任制，各中心 / 部门均建立了职业健康安全绩效考核机制，由安全管理部门每月牵头形成考核台账，明确管理职责，确保安全生产责任到位。



安全责任书签订仪式

安全生产制度

修订和完善《承包商安全管理制度》、《生产现场 "6S" 管理考核办法》、《消防安全管理制度》及特殊作业安全管理制度等 24 项安全管理制度，规范生产现场及承包商准入、施工管理、现场作业等重点环节，确立管理原则，强化制度执行力。



季度安全生产会议

安全合规与体系改进

引入外部专业机构依据 ISO45001 职业健康安全管理体系、印尼 K3 安全管理体系以及安全管理法律法规、标准规范，开展两轮合规诊断，完成 22 类 151 项风险点的全面整改，推动安全管理标准化、合规化运行。

完成 22 类

151 项

风险点的全面整改

安全风险分级管控

全面开展危险源辨识与分级评估，累计识别危险源 1429 处，实现重大、较大风险清零，建立中心级安全风险台账，实施精准化、动态化管控，风险识别广度与深度持续提升。

累计识别危险源

1429 处

实现重大、较大风险清零

安全意识和培训

公司构建多元化培训体系，开展各类型安全知识培训，全年共开展安全培训 38528 场次，覆盖 462336 人次，员工人均安全培训时长达 61.2 小时，全面提升全员安全意识与操作技能。



消防安全月专项培训及竞赛活动

应急预案与演练

为提升应急管理水平，2025年对应急预案进行了修订及备案。与2024年相比新增: 专项应急预案15项、现场处置方案18项。并根据预案定期组织开展应急演练及消防器材实操培训，全年共组织综合演练587场，参演人数23674人次。通过高频次、多场景的实战化演练，显著提升了全员的初期处置能力、有序疏散能力和协同作战能力。



紧急响应培训和消防疏散演练

安全检查和监测

公司建立了一支由 300 名专业人员组成的红袖章安全监护队伍，深入生产与施工现场，落实特殊作业的审核、审批及监控要求，执行安全技术交底制度，对特殊作业进行全程监护，围绕特种设备、消防安全、职业健康、危险化学品、施工现场等重点领域开展专项检查 98 次，实现隐患闭环管理，隐患整改率 100%，持续降低现场安全风险。同时，公司依据印尼职业健康安全 K3 管理规范，定期对生产及施工现场的职业健康危害因素（如粉尘、噪声、扬尘等）进行监测，为员工提供安全、健康的工作环境。



化学品库现场安全检查

职业健康管理

公司定期为全体员工开展职业健康体检，并建立《劳动者个人职业健康监护档案》，全面掌握并持续跟踪员工的健康状况，实现对员工健康状态的有效管理。2025 年度，公司依据印尼职业安全健康法、总局 47 号令、49 号令及安监总厅有关文件精神，组织开展职业卫生专项检查，同时邀请外部检测机构进行专项检查，全年未发生职业病。通过系统化管理措施，公司持续夯实安全健康管理基础，切实保障员工职业健康与生命安全，推动企业安全、稳健、可持续发展。

尾矿安全管理

公司参照《全球尾矿管理行业标准》(GISTM) 等国内外行业标准，对尾矿库实施全流程标准化管理，建立“分层堆放 - 压实 - 覆膜 - 疏水”的作业体系，采用数字化安全管理措施对尾矿安全风险进行监督和管理。同时，公司持续开展尾渣固化技术研究，从源头降低坝体失稳风险，确保尾矿设施安全稳定运行。

5.6 信息安全与隐私保护

青美邦高度重视信息安全与隐私保护工作，建立健全独立、完善的信息安全与数据保护管理体系。公司严格遵循印尼及国际相关法律法规，并依据 ISO 27001（信息安全管理体系）、ISO 37301（合规管理体系）等国际标准开展管理工作。目前，公司已正式通过 ISO 27001 信息安全管理体系认证，标志着信息安全管理能力达到国际标准要求，为员工、客户及合作伙伴的数据安全提供了坚实保障。


Certificate of
Management System Certification
This is to certify the information security management system of
PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS
Unified Social Credit Code:912030110099 3
REGISTRATION ADDRESS: 22ND FLOOR, UNIT A, 88WORK, OFFICE TOWER BUILDING, MEGA KUNINGAN BARAT ROAD III LOT 10 1-6, MEGA KUNINGAN DISTRICT, SOUTH JAKARTA ADMINISTRATIVE CITY, DKI JAKARTA PROVINCE
MANAGEMENT ADDRESS: FATUFIA VILLAGE, BAHODOPI DISTRICT, MOROWALI REGENCY, CENTRAL SULAWESI PROVINCE
Is in conformity with
ISO/IEC 27001:2022
This certificate covers the following area
(Applicability statement version: A/0)
ENGAGED IN INFORMATION SECURITY MANAGEMENT ACTIVITIES RELATED TO SYSTEM OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES FOR INTERNAL NICKEL COBALT HYDROXIDE PRODUCTION
Initial Certification Date: MAY.20,2024 Issue Date: From MAY.20,2024
Validity Period: From MAY.20,2024 To MAY.19,2027
Certificate No.: 04524I30066R0M
IAF CNAS
Beijing Daluhangxing Quality Certification Center Co., Ltd.
Address: No. Jia 12, Yuquan road, Haidian district, Beijing, P.R. China


信息安全管理体系认证证书
兹证明
PT. QMB NEW ENERGY M
ATERIALS
统一社会信用代码：912030110099 3
管理体系符合
ISO/IEC 27001:2022
本证书覆盖范围
(适用性声明版本：A/0)
从事对内部的氢氧化镍钴的生产相关的系统运维服务所涉及的信息安全管理活动
初次认证日期：2024年05月20日 本次发证日期：2024年05月20日
有 效 期：2024年05月20日至2027年05月19日
证 书 号：04524I30066R0M
IAF CNAS
北京大陆航星质量认证中心股份有限公司
地址：北京市海淀区玉泉路甲12号七层

ISO 27001 信息安全体系认证证书

信息安全管理

青美邦坚持预防为主、分级保护、分层负责、持续优化的工作方针，构建了覆盖数据全生命周期的安全防护体系。公司建立了完善的数据安全管理制度，部署防火墙、数据加密、病毒防护、数据备份、DLP 数据防泄漏系统、VPN 专线、入侵防御等多重技术防护措施，通过物理隔离、权限分级审批、数据加密传输、定期安全检测等方式，全方位保障研发、财务、生产运营等各类敏感数据与涉密信息安全。同时建立标准化网络与信息安全应急预案，定期开展应急演练，具备完善的风险响应与系统恢复能力，确保信息系统稳定运行。公司建立常态化信息安全审计机制，定期开展内部审计与第三方专业审计，持续优化信息安全管理体系，不断提升安全管理水平。

隐私保护

青美邦严格遵循流程合法性、过程公正性、处理精准性、收集最小化性、时间限制性、信息安全性的工作原则，依法合规开展个人信息处理活动。公司对股东、客户、供应商、员工等利益相关方信息实施严格保密管理，除法定披露情形外，坚决杜绝信息泄露与违规使用。在信息采集过程中，坚持公开透明原则，明确告知信息主体采集内容、使用范围、使用目的与存储期限，依法合规获取信息使用授权，并严格执行信息留存期限要求，到期及时删除相关信息，切实保障各方隐私权益。

报告期内，青美邦未发生信息泄露事件、重大网络安全事件及侵犯个人隐私事件，信息安全与隐私保护管理目标全面达成，为公司生产经营与数字化建设提供了坚实可靠的安全保障。



合作共赢 共筑美好未来 06

秉持“和谐共生、共谋发展”的理念，公司践行供应链尽责管理，推动行业可持续发展；同时深化与周边社区的融合发展，以爱心回馈社会，携手共筑美好未来。

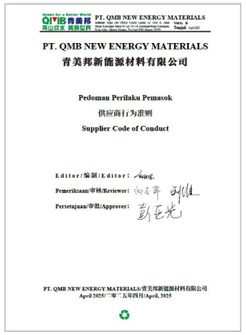




6.1 供应链尽责管理

供应链尽责管理政策

为避免使用直接或间接的冲突矿物，青美邦根据《OECD 负责任供应链尽责调查指南》，制定了《青美邦负责任全球供应链的尽责管理政策》和《青美邦供应商行为准则》，经公司最高管理层审查和批准后，已向利益相关方（供应商、客户、员工等）广泛传达，该政策及准则可通过青美邦官网（www.gemindonesia.com）进行查阅。青美邦严格实施该政策及准则，加强供应链尽职调查管理，识别和管控相关的风险。


PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS
青美邦新能源材料有限公司

Pedoman Perilaku Pemasok
供应商行为准则
Supplier Code of Conduct

Editor/编制/Editor:
Pemeriksaan/审核/Reviewer:
Persetujuan/审批/Approver:

PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS/青美邦新能源材料有限公司
April 2025/二零二五年四月/April, 2025

青美邦负责任供应链尽责管理政策


PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS
青美邦新能源材料有限公司

Kebijakan Manajemen Tanggung Jawab Penuh untuk Kautai Pasok Global
负责任全球供应链的尽责管理政策
Due Diligence Policy for a Responsible Global Supply Chain

Editor/编制/Editor:
Pemeriksaan/审核/Reviewer:
Persetujuan/审批/Approver:

PT. QMB NEW ENERGY MATERIALS/青美邦新能源材料有限公司
April 2025/二零二五年四月/April, 2025

青美邦供应商行为准则

尽责管理体系

印度尼西亚首家同时对镍、钴金属供应链实施尽责管理并通过 RMAP 审核的冶炼企业

青美邦严格遵循《OECD 指南》，构建并持续完善供应链尽责管理手册、程序文件及管理制度，实现供应链管理的流程化、规范化和系统化。2025 年，公司深入推进供应链尽责管理体系的实施，严格执行体系要求，并持续优化运行绩效，取得显著成效。

2025 年 2 月，公司成功通过了负责任矿产保证流程（Responsible Minerals Assurance Process，简称 RMAP）的严格审核，青美邦成为印度尼西亚首家同时对镍、钴金属供应链实施尽责管理并通过 RMAP 审核的冶炼企业，并获得三年期证书，彰显了公司在供应链管理领域的领导力和责任感。

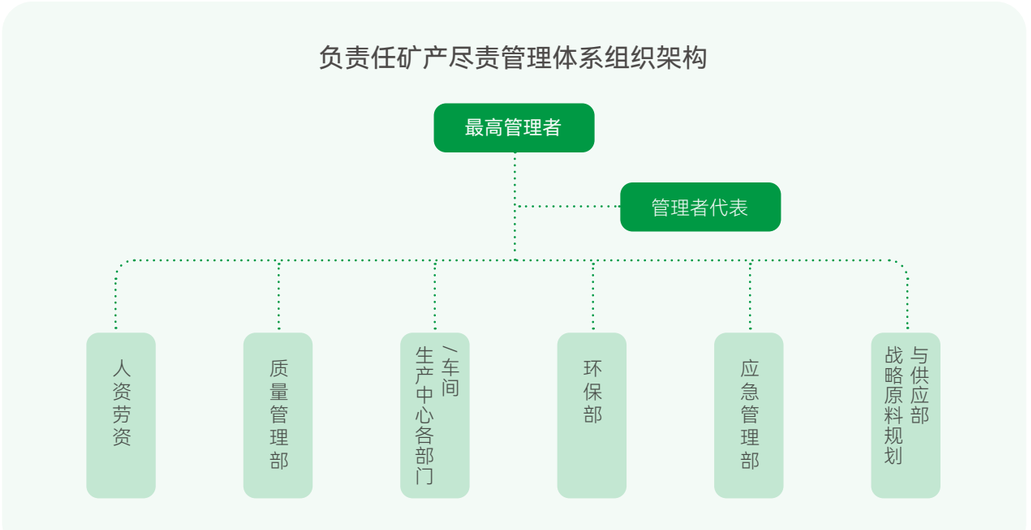

RESPONSIBLE MINERALS INITIATIVE
Recognition that
CID004731
PT QMB NEW ENERGY MATERIALS
Completed an assessment against the Responsible Minerals Assurance Process Standard for Mineral Supply Chains All Minerals 2021
Assessment date: 02/27/2025
Assessment Cycle: 3 years
RBA CEO
Robert Lederer


RESPONSIBLE MINERALS INITIATIVE
Recognition that
CID004579
PT QMB NEW ENERGY MATERIALS
Completed an assessment against the Responsible Minerals Assurance Process Standard for Mineral Supply Chains All Minerals 2021
Assessment date: 02/27/2025
Assessment Cycle: 3 years
RBA CEO
Robert Lederer

负责任矿产保证流程保证证书

尽职调查举措

公司建立了负责任矿产尽责管理组织架构，管理者代表负责监督尽责管理工作的推进，人资劳资、质量管理部、应急管理部、环保部、生产中心、仓储中心、战略原料规划与供应部、财务部等部门，以及员工代表，各司其职。



能力建设和培训

青美邦采用多种方式开展能力建设，系统提升供应链尽责管理水平。公司积极学习其他分公司优秀案例，指派专人参与 RMI（负责任矿产倡议）及 IMIP 的专业培训，持续导入行业最佳实践。同时，公司与印尼矿主深入交流，主动分享尽责管理经验，通过协同共建推动供应链上下游尽责管理能力的整体提升。

风险评估和预防

2025 年公司按照《识别受冲突影响和高风险地区（CAHRA）程序》从武装冲突、人权、政府治理和职业健康安全四个方面对原料来源国家、运输途径国家等进行了风险评估，经确认，报告期内青美邦镍钴原料均为低风险。为了预防供应链中存在的潜在风险，公司制定了《矿产供应链风险减缓控制程序》，通过风险缓解计划的监控与跟踪来确保风险缓解的有效实施。

尽责管理信息披露

青美邦在官网 ESG 专栏中设立了供应链尽责管理模块，以年度报告的形式进行信息披露，接受内外部相关方的监督与建议，与上下游合作伙伴保持紧密联系，共同构建健康、绿色、负责任的供应链管理机制。

6.2 政企协同与社会价值

公司积极与当地政府沟通协商，共同推进社区可持续发展。公司将社区支持纳入可持续发展战略与本土化运营核心框架，秉持“扎根社区、协同共生、价值共享”的发展理念，构建系统化、多元化、长效化的社区支持与社会责任履行体系，以实质性公益行动反哺属地发展，实现企业与社区的共荣共生、携手共进。报告期内，公司聚焦基础设施提质、教育支持、医疗健康保障等关键领域，系统性赋能属地社区高质量发展。通过援建巴霍多皮小学新教室及配套设施、建设巴霍多皮区绿色开放空间、支持拉博塔村清真寺物资、支援穆尔村卫生站医疗等重点民生工程，切实将经营成果转化为社区福祉。同时，公司常态化推进员工及家属关怀、困难群体帮扶等暖心项目，构建企业与社区的利益共同体、发展共同体与责任共同体。

发展理念

扎根社区，协同共生，价值共享

重点领域

基础设施提质、教育支持、医疗健康保障、困难帮扶

建设目标

共荣共生，携手构建利益共同体、发展共同体、责任共同体



巴霍多皮第四国立小学道路、桥梁及教室项目落成仪式

时间	活动名称	捐助金额（元）
2025	IMIP 可持续发展基金会捐款	71,69,110.41
2025	巴霍多皮第四国立小学教室及配套设施建设项目	4,172,343.84
2025	向拉博塔村洪灾受灾居民发放午餐援助	4,166.68
2025	在巴霍多皮第四国立小学开展 200 棵树种植活动	479.99
2025	斋月活动（宗教比赛及与桑巴拉吉村居民开斋活动）	9,046.24
2025	为纪念伊斯兰宰牲节 1446 年捐赠祭祀牲畜交接仪式	33,333.30
2025	向拉博塔村 Annisa 清真寺移交清洁设备及礼拜配套设施援助	11,776.38
2025	巴霍多皮第四国立小学学生赴青美邦工业园开展教育参访活动	421.12
2025	在巴霍多皮第四国立小学举行 8 月 17 日比赛颁奖活动	421.68
2025	“绿色赛跑”马拉松活动及在帕卢市开展植树活动	27916.70
2025	巴霍多皮村道路、桥梁及学校项目落成仪式	5,608.82
2025	巴霍多皮镇政府办公区绿色开放空间建设项目	6,157,807.11
合计		17,591,000 元（折合 251.3 万美元）

2025 年期间公司参与慈善捐助活动清单

助力社区发展

公司坚守“扎根属地、反哺民生、协同发展”的核心宗旨，聚焦教育、基础设施、公众文体等民生关键领域，系统化、常态化推进社区支持工作。公司以企业发展动能持续赋能社区民生改善，助力属地社区实现提质增效与可持续发展。

核心宗旨

坚守“扎根属地、反哺民生、协同发展”的核心宗旨

推进方式

系统化、常态化推进社区支持工作



聚焦领域

聚焦教育、基础设施、公众文体等民生关键领域

发展目标

以企业发展动能持续赋能社区民生改善，助力属地社区实现提质增效与可持续发展

案例 贯通交通血脉，铺就民生幸福路——巴霍多皮绿色道路建设

青美邦积极履行企业社会责任，推动企地融合与可持续发展。2025 年初，公司完成“巴霍多皮绿色之路”项目，建成 2.2 公里乡村道路及配套桥梁，有效改善了当地居民雨季出行难、通行不便等问题。项目建设充分考量当地居民实际需求，广泛吸纳社区意见，施工过程中同步落实环境友好与生态保护措施，实现了工程建设与社区环境的和谐共生。道路连通居民区与公共服务设施，显著提升了出行安全与便利度，带动了沿线经济活动及居民生活品质的改善。经公众满意度指数（IKM）调查，该项目得分 83.94 分，获评“优秀”等级，得到当地居民高度认可，成为公司赋能社区、践行 ESG 理念的重要实践。



巴霍多皮绿色之路

案例 深耕属地教育帮扶，实现办学规模与品质双重突破——巴霍多皮小学建设

青美邦在巴霍多皮地区建设“巴霍多皮 - 青美邦”文化融合示范村项目，聚焦当地教育短板，通过新建高标准教室、配套操场及教学设施，不仅解决了学生“三班倒”的就学难题，更将在校生规模从 300 余名提升至 500 余名。项目落地后，学校办学承载力显著提升，成功获评印尼国家教育机构 BAN-PDM 认证，成为巴霍多皮地区唯一的 A 级认证小学。该项目以教育提质、基建惠民、文化融合为核心，联合当地政府与社区共同推进，切实提升了属地民生福祉，是践行 ESG 理念、深化中印尼民心相通的典型实践。



公司建设的校舍及校园环境

案例 打造公共空间，丰富村民精神文化生活——巴霍多皮区绿色开放空间建设

2025 年 5 月 21 日，公司联合巴霍多皮镇政府举办绿色开放空间建设奠基仪式，构建政企协同推进社区公共服务的合作典范。项目以健康包容、文化赋能为核心定位，融入属地文化元素，配置公共服务设施，打造集艺术交流、体育健身、社区互动于一体的综合性公共空间，成为公司强化政企协作、激发社区参与、推动属地可持续发展的标志性举措。



巴霍多皮区政府办公区绿色开放空间建设效果图

案例 践行生态环境保护，莫罗瓦利小学植树活动

2025 年 2 月 22 日，公司践行生态保护与可持续发展理念，在莫罗瓦利小学开展专项植树行动。活动联动 50 名学生及 8 名教师共同参与生态共建，完成 200 棵树苗栽植。通过沉浸式植绿实践，有效提升校园及周边绿化覆盖率，改善区域空气质量。同时，活动向青少年普及绿色生态理念，培育学生环保意识，以校企联动模式推动属地生态绿化建设，切实履行企业环境责任。



莫罗瓦利小学植树活动

案例 携手教育，共护环境—世界环境日主题教育实践活动

2025 年 6 月 17 日，公司以世界环境日为契机，邀请巴霍多皮第四国立小学 20 名学生及 10 名教师，前往青美邦镍工业博物馆及实验室开展沉浸式教育参观活动。活动通过镍产业历史科普、趣味实验互动、生态环保宣教等多元形式，将产业认知、环保理念与跨文化教育有机融合，有效提升了青少年生态保护意识，激发了青少年对镍产业及新能源材料领域的探索兴趣，助力属地人才素养培养与文化共融发展。



巴霍多皮第四国立小学师生参观青美邦镍工业博物馆

案例 海岸生态系统修复，贝特 - 贝特村红树林种植行动

2025 年 11 月 16 日，公司在贝特 - 贝特村实施规模化红树林生态修复工程，共栽植红树林苗木 2000 株。项目聚焦近海生态防护与生物多样性保护，兼顾海岸带生态稳固、自然保育与社区赋能发展，系统优化近海生态廊道功能，有效提升海岸线防护能力。红树林种植行动在固碳释氧、维护海洋生物多样性等方面发挥重要作用，是公司践行绿色发展理念、落实联合国可持续发展目标的重要实践，进一步彰显了企业在运营属地的生态治理承诺。



海岸红树林种植活动

社区沟通与文化共融

公司以基础设施、教育普惠、医疗健康、经济发展、环境保护五大社会责任支柱为行动纲领，统筹推进属地可持续发展建设，持续深化企业、政府与社区三方协同共治机制，夯实多方互信共赢的和谐关系。

案例 守护母婴健康，强化基层医疗服务——青美邦援助巴霍马克穆尔村医疗设备

2025 年 2 月 11 日，公司向巴霍马克穆尔村卫生站移交专项医疗设备，包括婴幼儿及成人体重秤、身长头围测量仪、血压计、听诊器、胎心多普勒仪及健康检测试纸等。此次援助全面强化了属地妇幼健康服务能力，精准覆盖孕妇、婴幼儿等重点群体，切实提升基层社区医疗卫生服务水平。



援助巴霍马克穆尔村卫生站医疗设备交接仪式

案例 践行 ESG 理念，守护社区健康—拉博塔村健康服务行动

2025 年 5 月 5 日公司联动巴霍多皮镇合规医疗机构，深入拉博塔村开展普惠性健康义诊与科普宣教服务，累计服务社区居民 100 余人次。活动为 88 名，重点强化非传染性疾病早期筛查与干预能力。此次义诊活动有效补齐基层医疗服务短板，让村民在家门口即可享受专业、便捷的医疗检测服务，提升了属地居民的健康意识与疾病预防能力。公司以实际行动践行 ESG 理念，切实守护社区健康，筑牢基层健康防护网。



拉博塔村健康义诊

案例 赋能宗教设施建设，推动可持续能源与文化融合

2025 年 6 月 13 日，公司向运营区域周边拉博塔村安妮莎清真寺定向提供宗教礼拜用品、清洁设备等物资支持，并完成太阳能电池板安装工程，以清洁能源赋能宗教场所运营。项目全程充分尊重属地宗教信仰与文化传统，以宗教设施这一社区核心公共空间为纽带，深化社区沟通、文化互信与情感联结，持续夯实企社和谐共生基础。



拉博塔安妮莎清真寺援助交接活动

案例 践行人道主义精神，开展无偿献血公益行动

2025 年 8 月 18 日至 19 日，公司以印度尼西亚独立 80 周年为契机，组织开展无偿献血公益行动。活动聚焦公共民生健康保障，助力提升属地应急血液储备能力，缓解当地医疗机构用血紧张状况。公司员工积极响应、踊跃参与，以实际行动践行人道主义初心，弘扬团结互助、公益向善的社会价值。此次活动将企业发展与民生福祉紧密相连，以热血传递温暖，以行动诠释担当，充分彰显了企业的责任担当与人文关怀，是公司践行 ESG 理念、回馈属地社会的生动实践。



开展无偿献血活动

案例 支持学前教育设施建设，捐赠幼教物资赋能基层办学

2025 年 12 月 20 日，公司在巴霍多皮镇完成学前教育公益物资交接，向属地幼儿园捐赠教学座椅 268 套，全面优化幼儿教学活动的硬件设施与学习环境。此次捐赠有效完善了基层学前教育配套设施，提升了日常教学的舒适度与办学质量，为孩子们创造了更加安全、舒适的学习条件。公司以实际行动践行企业社会责任，持续助力属地基础教育资源提质升级，用爱心托举孩子们的成长梦想。



青美邦向巴霍多皮镇幼儿园捐赠课桌椅

案例 精准纾困，温情共生——青美邦困难员工帮扶行动

2025 年 12 月 31 日，公司秉持“以人为本”的用工理念，定向为运营区域内困难员工群体配发生活帮扶物资，精准纾解其基本生活压力。此次援助覆盖了家庭负担较重、遭遇突发困难等情况的员工，物资包括米面粮油、生活日用品等必需品。公司通过前期摸排与需求评估，确保帮扶物资精准送达最需要关爱的员工手中。此次行动切实夯实了员工福祉保障体系，传递了企业的暖心关怀，有效增强了员工的归属感与凝聚力，构建了和谐共赢、温情共生的职场氛围。



向困难员工发放援助物资包

附录 1：青美邦园区 ESG 绩效数据统计表

类别	绩效指标	2024	2025
经济	总资产（亿元）	162.53	240.00
	年产品产量（金吨）	51,666.00	111,288.9
	销售收入（亿元）	55.93	117.98
	运营成本（亿元）	38.81	91.67
	纳税总额（亿元）	0.16	10.64
	研发投入（万元）	4,630.65	4,724.44
	员工薪酬总额（亿元）	3.97	5.9
环境	废水排放量 (吨 / 年)	8,451,073	14,369,379
	废水排放达标率 (%)	100	100
	废气排放达标率（%）	100	100
	综合能源消耗（万吨标煤）	12.08	14.76
	外购电力消耗总量（兆瓦时 / 年）	297,561.93	543,248.97
	液化石油气（立方米）	198.22	171.136
	煤炭消耗量（吨 / 年）	62,417.97	11,670.88
	汽油消耗量（吨 / 年）	283.88	295.39
	柴油消耗量（吨 / 年）	27,590.87	49,475.17
	工业固体废物排放量（吨 / 年）	7,702,150	19,598,079.42
	危废排放总量（吨 / 年）	116.755	213.35
	COD 排放总量（吨 / 年）	272.12	462.71
	氨氮排放量（吨 / 年）	36.51	62.13
	绿化面积（平方米）	17,000	30,000
	范围 1 排放量[a]（tCO2-e/ 年）	104,581.8	95,253.16
	范围 2 排放量[b]（tCO2-e/ 年）	226,382.3	204,464.34
	范围 3 排放量[c]（tCO2-e/ 年）	1,261,582.1	1,902,970.71
	范围 1&2 温室气体排放量[d](tCO2-e/ 年)	330,964.1	299,717.5
	温室气体排放总量（范围 1&2&3）[e](tCO2-e/ 年)	1,592,546.2	2,202,688.21
	单位产品范围 1&2 碳排放强度[f]（tCO2-e/ 金吨产品）	6.406	4.695
社会	研发投入（万元）	4,630.65	4,724.44
	授权专利数据（项）	3	101
	申请专利数据（项）	452	799
	客户退货率（%）	0	0
	客户投诉次数（次）	0	0
	产品一次检验合格率（%）	100%	100%
	来料检验合格率（%）	91.60%	96.55%
	当地员工占比 （%）	63.08%	74.5%
	员工满意度（%）	86%	87%
	员工平均薪酬增长率（%）	2.40%	1.43%
	劳动合同签订率（%）	100.00%	100.00%
	安全健康投入资金总额（万元）	1,221.6	1,418.5
	本质安全项目实施率 %	100	100
	因公死亡人数（人 / 年）	0	0
	职业病发生次数（个 / 年）	0	0
	职业病在岗体检率（%）	100	100
	百万工时损工事故率（%）	/	0.66
	事故事件发生率 （次 / 年）	8	7
	员工安全培训平均培训时长 (小时 / 人 / 年)	54.60	61.20
	员工年度培训总时长 (小时 / 年）	339,713	404,930
	员工培训投入（万元 / 年）	28.14	30.15
	培训课程种类数（个 / 年）	54	58
	员工平均培训培训时长 (小时 / 人 / 年)	85.44	89.42
	员工绩效评估覆盖率 (%)	100	100
	反不正当竞争协议签署率（含供应商廉洁承诺声明）(%)	40	100%
	供应商的 ESG 违规（童工和强迫劳动）次数	0	0
	公司慈善捐款（万美元）	278.3	251.3

备注：附录 1 中"范围 1 排放量[a] (tCO2-e/ 年）、范围 2 排放量[b] (tCO2-e/ 年）、范围 3 排放量[c] (tCO2-e/ 年）、范围 1&2 温室气体排放量[d] (tCO2-e/ 年)、温室气体排放总量（范围 1&2&3）[e](tCO2-e/ 年)、单位产品范围 1&2 碳排放强度[f]（tCO2-e/ 金吨产品）"绩效指标仅限青美邦新能源材料有限公司

附录 2： 鉴定声明

TÜVRheinland®
Precisely Right.

独立审验声明

介绍

莱茵技术（上海）有限公司，是德国莱茵 TÜV 集团成员之一（简称"莱茵"或"我们"），受青美邦新能源材料有限公司（简称"青美邦"或"公司"）的委托针对其 2025 年可持续发展报告（简称"报告"）做独立第三方审验。报告披露了青美邦在 2025 财年内（2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日）的可持续发展信息。

职责

青美邦不仅负责可持续发展报告的准备以及符合适用报告准则的可持续发展信息收集与提报，而且有义务落实和维护有效的信息和数据的内控以支持报告编撰流程。

TÜV 莱茵的可持续信息审验活动，是在符合 ISO/IEC 17029:2019 标准要求的质量管理体系下运作的，并恪守 TÜV 莱茵全球职业道德合规守则。我们的审验服务遵循独立性和公正性原则，并不参与青美邦的报告准备。本次审验项目由具备相应可持续性议题专业知识和审验经验的团队执行。莱茵的职责是依据审验协议以及约定的审验工作范畴执行独立审验工作，并对可持续发展报告做出独立和公正的职业判断。

审验标准

TÜV 莱茵依据 AccountAbility AA1000 审验标准第三版（AA1000AS v3），针对青美邦选择的特定绩效指标（参见本声明中的附录）及其非财务定性信息（包括实质性评估、利益相关方参与、实质性影响、风险与机遇（IRO）相关的议题管理等）按类型-2 和中度等级进行审验。

审验目的

审验旨在为青美邦管理层和关注该公司可持续发展信息与绩效的利益相关方提供独立的审验观点，具体包括：审查并评估可持续发展报告和披露遵循 AA1000AP（2018）审验原则（包括包容性、实质性、回应性和影响性）的程度；审查并评估特定绩效信息的可靠性和质量。

审验准则

下列审验准则（包括报告框架准则或标准）用于审验工作：

- 全球报告倡议组织 GRI 标准
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- TCFD 气候相关财务信息披露指引
- 温室气体核算体系企业核算与报告标准
- AA1000AP 审验原则，即，包容性、实质性、回应性和影响性

审验方法

我们的审验活动和程序包括：

- 问询管理层以理解和评估运营与可持续发展管理的关键流程、系统和内部控制。
- 访谈负责可持续发展执行层面的关键人员，以理解非财务信息报告体系，包括特定绩效数据和非财务定性信息的收集、整合和报告，并评估集团层面数据整合流程。
- 应用分析程序，审查数据的合理性。

TÜVRheinland®
Precisely Right.

- 基于抽样方法，测试信息溯源以检查数据的精确性。
- 审查特定绩效指标和审验范围内的定量与定性信息的一致性和可靠性。
- 检查收集的支持性证据，以评估相关证据和信息披露支持和遵循 AA1000AP 审验原则的程度。
- 汇报审验观察项或建议给公司管理层，以给予在审验工作完成之前更正报告错误的机会。

局限性

TÜV莱茵依据审验协议规定的审验范围策划并执行审验工作，以获得证据信息和必要的解释，为按照 AA1000AS v3中度审验作出的审验结论提供依据。中度审验参与的程序本质和程度（范围）均低于获得高度审验所需的程序。

前瞻性信息涉及尚未发生且可能永远不会发生的事件和行动。实际结果很可能会不同，因为预期的事件往往并未如预期发生。我们不保证前瞻性信息的可实现性。

与审验有关的信息和绩效包括选择的特定绩效指标会局限于本报告的内容披露。我们的审验未涵盖财务年报及财务数据，且并不涵盖超出本次审验工作范围的其他与可持续发展主题不相关的主题或事项。

审验结论

基于已执行的审验程序及所获得的证据，我们认为：

- 青美邦 2025 年可持续发展报告遵循了 AA1000AP 审验原则。
- 可持续发展信息按照 GRI 可持续发展标准进行报告编制。
- 特定绩效指标（参见本声明附录）和审验范围内的非财务定性信息（包括重要性议题评估）经评估，未发现重大错报。

针对任何第三方依据此份审验声明来对青美邦做出的评论和相关决定，TÜV 莱茵将不承担任何责任。

对 AA1000AP 审验原则的遵循程度

包容性：青美邦已识别的利益相关方群体包括股东、客户、供应商、业务合作伙伴、政府及监管机构、社区以及媒体。公司针对ESG议题开展了利益相关方问卷调研，为议题重要性评估提供参考依据。

实质性：青美邦已开展双重重要性评估，从"影响重要性"和"财务重要性"两个维度对议题进行评估和重要性排序。议题矩阵揭示了当年度的具有双重重要性的关键议题（如产品与服务质量、劳工与人权保障、社区沟通与发展、废弃物与污染物管理、循环经济、应对气候变化、职业健康与安全等），较好地契合行业特点和风险管理特征。

回应性：青美邦已构建多元化的利益相关方沟通机制，包括社区对话、供应商尽职调查与培训、申诉与举报等。证据表明，公司已将目标管理与绩效考核挂钩。本期报告披露了ESG关键绩效指标（如温室气体排放、能源利用、人力资源绩效、职业健康等）的量化数据，以恰当和及时地回应利益相关方的重大关切。

影响性：青美邦极其重视自身运营以及合规风险，尤其环境、劳工权益、反腐败、数据安全等领域，并通过内控体系管控潜在的 ESG 重大风险。证据表明，公司于 2025 年开展了人权尽职调查，并发布人权政策与人权尽责报告。本期报告披露了气候相关风险于机遇的分析评价。我们建议青美邦未来进一步针对其他财务重要性议题进行了影响、风险与机遇（IROs）分析。

特定绩效信息披露

基于类型二中度审验要求，TÜV 莱茵关于特定绩效信息（参见附录）的可靠性和质量的验证结论如下：

- 我们观察到青美邦已建立和实施相关内部控制系统与流程，并采集和汇总与选择的特定绩效指标相关的可靠源数据以作验证。
- 验证过程中发现的所有小错误已得到纠正。我们相信在验证范围内提供的最终数据是准确的。

TÜVRheinland®
Precisely Right.

我们建议青美邦在运营层面不断提升数据治理水平（包括数据整合）。

完整的管理报告已递交给青美邦管理层以作考虑，其中具体阐述了审验发现和可持续发展报告持续改进的建议。

潘敏
企业可持续发展服务技术经理
莱茵技术（上海）有限公司
中国上海, 2026 年 4 月 22 日

AA1000
Licensed Report
000-555/V3-473PT

附录：
选定的特定绩效指标

指标	**单位**
环境	
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量
范围三温室气体排放量	吨二氧化碳当量
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量
化学需氧量（COD）	吨
氨氮（NH3-N）	吨
综合能源消耗量	吨标煤
危废排放总量	吨
工业固废排放总量	吨
社会	
职业病在岗体检率（%）	%
百万工时损工事故率（%）	%
员工培训总时长	小时

3

附录 3： GRI Standards 指标索引

使用声明	青美邦园区在 2024.1.1-2024.12.31 报告期内参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	位置	从略说明
GRI 2：一般披露 2021	2-1 组织详细情况	园区概况与规划	
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告说明	
	2-3 报告期、报告频率和联系人	报告说明	
	2-4 信息重述	从略	不涉及
	2-5 外部鉴证	鉴证声明	
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	园区概况与规划	
	2-7 员工	包容多元文化 青美邦园区 ESG 绩效数据统计表	
	2-8 员工之外的工作者	包容关爱，携手员工共成长	
	2-9 管治架构和组成	公司治理	
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	公司治理	
	2-11 最高管治机构的主席	公司治理	
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司治理	
	2-13 为管理影响的责任授权	公司治理	
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司治理	
	2-15 利益冲突	公司治理	
	2-16 重要关切问题的沟通	议题识别与战略目标	
	2-17 最高管治机构的共同知识	发展战略与目标	
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	从略	数据及相关信息已在集团年度报告中整合呈现
	2-19 薪酬政策	薪酬与福利	
	2-20 确定薪酬的程序	薪酬与福利	

GRI 标准	披露项	位置	从略说明
GRI 2：一般披露 2021	2-21 年度总薪酬比率	从略	保密限制，基于信息保密需求，暂不予对外披露
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长寄语 发展战略与目标	
	2-23 政策承诺	报告各章节	
	2-24 融合政策承诺	合规风险管理 劳工与人权保障 员工权益与福利 供应链尽责管理	
	2-25 补救负面影响的程序	合规风险管理 劳工与人权保障 供应链尽责管理	
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	报告说明 反不正当竞争 反商业贿赂及反贪污 合规风险管理 劳工与人权保障 员工权益与福利 供应链尽责管理	
	2-27 遵守法律法规	报告各章节	
	2-28 协会的成员资格	报告各章节	
	2-29 利益相关方参与的方法	议题识别与战略目标	
	2-30 集体谈判协议	议题识别与战略目标	
GRI3：实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	议题识别与战略目标	
	3-2 实质性议题清单	议题识别与战略目标	
	3-3 实质性议题的管理	议题识别与战略目标	
GRI 201：经济效益 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	园区概况与规划	
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候性变化	
	201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	包容关爱，携手员工共成长	
	201-4 政府给予的财政补贴	从略	不适用，数据及相关信息已在集团年度报告中整合呈现
GRI 202：市场表现 2016	202-1 按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	从略	保密限制，基于信息保密需求，暂不予对外披露
GRI 202：市场表现 2016	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	从略	信息欠缺，未统计相关数据
GRI 203：间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	报告各章节 政企协同与社会价值	
	203-2 重大间接经济影响	政企协同与社会价值	
GRI 204：采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购支出的比例	从略	保密限制，基于信息保密需求，暂不予对外披露
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	反商业贿赂及反贪污	
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	反商业贿赂及反贪污	
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	反商业贿赂及反贪污	
GRI 206：反竞争 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	反不正当竞争	
GRI 207：税务 2016	207-1 税务方针	从略	不适用，税务不作为公司实质性议题
	207-2 税务治理、控制及风险管理	从略	
	207-3 与税务关切相关的利益相关方的参与及管理	从略	
	207-4 国别报告	从略	
GRI 301：物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	从略	信息欠缺，未统计相关数据
	301-2 所用循环利用的进料	从略	
	301-3 再生产品及其包装材料	从略	
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	能源利用 青美邦园区 ESG 绩效数据统计表	
	302-2 组织外部的能源消耗量	从略	信息欠缺，未统计相关数据
	302-3 能源强度	应对气候变化 青美邦园区 ESG 绩效数据统计表	
	302-4 降低能源消耗量	循环经济 能源利用 青美邦园区 ESG 绩效数据统计表	
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	循环经济 能源利用 青美邦园区 ESG 绩效数据统计表	

GRI 标准	披露项	位置	从略说明
GRI 303：水资源和污水 2018	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	水资源管理	
	303-2 管理与排水相关的影响	水资源管理	
	303-4 排水	废弃物与污染物管理水资源管理	
	303-5 耗水	清洁低碳，护卫碧水蓝天	
GRI 305：排放 2016	305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	应对气候变化	
	305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	应对气候变化	
	305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	应对气候变化	
	305-4 温室气体排放强度	应对气候变化	
	305-5 温室气体减排量	应对气候变化	
	305-6 臭氧消耗物质	从略	不适用，公司不涉及相关制冷剂等 ODS 的显著排放
	305-7 氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	废弃物与污染物管理	
GRI306：废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	废弃物与污染物管理	
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	废弃物与污染物管理	
	306-3 产生的废弃物	青美邦园区 ESG 绩效数据统计表	
	306-4 从处置中转移的废弃物	环境合规管理	
	306-5 进入处置的废弃物	环境合规管理	
GRI 308：供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	供应链尽责管理	
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	供应链尽责管理	
GRI 401：雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	包容多元文化 劳工与人权保障	
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	薪酬与福利	
	401-3 育儿假	薪酬与福利	
GRI 402：劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	从略	信息欠缺，未统计相关数据
GRI 403：职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康安全	
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	职业健康安全	

GRI 标准	披露项	位置	从略说明
GRI 403：职业健康与安全 2018	403-3 职业健康服务	职业健康安全	
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康安全	
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康安全	
	403-6 促进工作者健康	职业健康安全	
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康安全	
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	职业健康安全	
	403-9 工伤	职业健康安全	
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康安全	
GRI 404：培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	人才培养与发展	
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	人才培养与发展	
	404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	人才培养与发展	
GRI 405：多元化与平等机会 2016	405-1 治理机构与员工的多元化	包容多元文化	
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	从略	保密限制，基于信息保密需求，暂不予对外披露
GRI 406：反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	劳工与人权保障	
GRI407：结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能 面临风险的运营点和供应商	劳工与人权保障	
GRI 408：童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	劳工与人权保障	
GRI 409：强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件大风险的运营点和供应商	劳工与人权保障	
GRI 410：安保实践 2016	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	从略	信息欠缺，未统计相关数据
GRI 411：原住民权利 2016	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	从略	信息欠缺，未统计相关数据
GRI 413 当地社区 2016			
GRI 413：当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	政企协同与社会价值	
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	从略	公司对当地社区无重大负面影响

GRI 标准	披露项	位置	从略说明
GRI 414: 供应商社会评 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	供应链尽责管理	
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	供应链尽责管理	
GRI 415：公共政策 2016	415-1 政治援助	从略	不适用，公司本年度未涉及政治援助
GRI 416：客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品和服务安全与质量	
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	从略	不适用，公司未涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件
GRI 417：营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	产品和服务安全与质量	
	417-2 涉及产品和服务信息与 标识的违规事件	从略	不适用，公司未涉及产品和服务信息与标识的违规事件
	417-3 涉及营销传播的违规事件	从略	不适用，公司未涉及营销传播的违规事件
418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	信息安全与隐私保护	

读者意见反馈

尊敬的读者，您好！

非常感谢您阅读了《2025 年度青美邦园区可持续发展报告》。如果您对本报告有任何想法和建议，请您填写下面的意见反馈表，通过邮寄、传真或电子邮件发给我们。对于您的宝贵意见，我们致以深深的谢意！

姓名：_____

联系电话：_____

电子邮箱：_____

1. 您认为哪些章节为您提供了重要信息？

☐ 走进青美邦园区

☐ 组织治理，筑牢发展基石

☐ 创新引领，驱动高质量发展

☐ 清洁低碳，护卫碧水蓝天

☐ 包容关爱，助力员工成长

☐ 合作共赢，共筑美好未来

2. 您如何评价本报告？

易读性	☐好	☐一般	☐不好
完整性	☐好	☐一般	☐不好
中肯性	☐好	☐一般	☐不好
排版设计	☐好	☐一般	☐不好
总体印象	☐好	☐一般	☐不好

3. 您对我们下一年度报告的建议？

_____

_____

_____

4. 请与我们联系：

联系地址：印度尼西亚共和国中苏拉威西省莫罗瓦利县中国印尼综合产业园区青山园区

联系电话：02150806594

联系邮箱：esgqmb@gem.com.cn

QMB 青美邦

青美邦新能源材料有限公司
PT.QMB NEW ENERGY MATERIALS

地址：印度尼西亚共和国中苏拉威西省莫罗瓦利县中国印尼综合产业园区青山园区

Add: Morowali, Central Sulawesi, Republic of Indonesia China Indonesia Integrated Industrial Park Qingshan Park

青美邦官网

电子版 ESG 报告

100% 再生纸印制
V202604