POWEROAD
量道储能

2025
可持续发展报告

厦门量道能源发展股份有限公司
Poweroad Renewable Energy Co., Ltd.

报告说明

报告范围

本报告是厦门量道能源发展股份有限公司及其下属实体发布的可持续发展报告，报告信息和数据主要涵盖了2025年1月1日至2025年12月31日期间公司各项ESG管理和实践活动，基于报告的延续性和对比性，部分数据和信息不局限于2025年。

编制原则

本报告参考《全球报告倡议组织 GRI标准》、国际标准化组织《ISO 26000:2010 企业社会责任指南》、联合国可持续发展目标SDGs、TCFD气候相关财务信息披露建议、财政部《企业可持续披露准则—基本准则（试行）》等标准要求进行编制。

内容选择

报告内容在选取过程中，公司遵循 GRI标准的关键性、完整性、响应性原则，从经济、社会和环境三个方面进行阐述，重点报告了公司在组织治理、产品责任、环保责任、关爱员工、可持续采购等方面的责任承担。本报告的数据和信息收集工作按公司现有工作流程进行。

指代说明

报告中厦门量道能源发展股份有限公司简称为“公司”或“量道储能”或“量道”或“我们”。本报告版权归厦门量道能源发展股份有限公司所有。

发布方式

报告发布周期为每年一次，以印刷版和网络版两种形式发布。报告语言为中英文两种，中文报告网络版可在公司网站www.poweroad-ess.com.cn上查阅，英文报告网络版可在网站www.poweroad.com上查阅。当对两种文本的报告理解上发生歧义时，请以中文文本为准。

目录

董事长致辞

使命、愿景和价值观

2025 成绩和认可

01 走进量道储能

公司发展概况 15
量道成长足迹 17
产品和服务 19
经营战略分析 25
荣誉与表彰 27

02 组织治理，护航持续发展

组织治理架构 31
商业道德准则 33
企业风险管理 34
ESG关键议题 35

03 创新驱动，助力能源变革

创新研发机制 39
核心产品技术 41
数字化转型 45
产品质量管理 46
提升客户满意 49

04 低碳环保，守护地球未来

绿色储能方案 53
应对气候变化 56
环境管理体系 63
清洁生产管理 65

05 以人为本，共筑温暖家园

人力资源政策 71
保障员工权益 73
职业健康安全 75
培训和职业发展 77
员工幸福生活 78

06 合作共赢，推动社区发展

可持续采购 81
共建产业生态 84

附录1 可持续发展绩效数据表

附录2 GRI 指标索引

读者意见反馈

董事长致辞



尊敬的各位合作伙伴、投资者、同仁及社会各界朋友：

过去的一年，储能行业规则不断被重塑。变革中，我们锚定长期主义的发展方向，更加聚焦技术创新和客户服务，凭借二十多年深耕海外市场积累起来的“家底”，在变革的浪潮中实现稳步发展。

2025年是成果丰硕的一年。我们发布了全栈自研的3S融合架构，证明了全栈自研不是口号。我们坚信，未来只有全栈自研的企业，才能在技术研发、产品品质和运维服务上，满足市场需求，并最终脱颖而出。

这一年，我们全球落地项目超过100个，截至目前，全球落地项目超过600个。大量的落地项目验证、多元化的运用场景和可靠的产品，为客户带来确定性和安全感。

坚持创新、绿色发展，我们将ESG理念与核心业务深度融合。2025年我们首次披露了ESG报告，推动可持续发展。我们通过了ESG核查认证，厦门总部、两大智造中心、全国各分公司取得了组织碳排放核查证书，面向欧洲市场的“出海”产品有了碳足迹证书。

企业“出海”合规先行，ESG建设是高于合规底线的战略布局。我们选择主动投入、提前布局，把不确定的风险，转化为确定的竞争优势。

“

—— 我们将ESG视为一项战略性投资——将合规转化为持久的竞争优势。

欧洲是我们海外的核心市场，2025年，我们在德国成立了欧洲分公司、在比利时设立海外仓，构建起更加强大的海外服务网络，为海外客户提供更快速、更符合当地需求的服务和支持。

2025年，我们用脚步丈量世界，跨越四大洲，奔赴二十大展，“储能Walk”向更远的地方迈进。作为能源变革的快乐推动者，我们步履不停，展示新产品、新技术，让绿色能源更加深入人心，持续助力推动全球动能源绿色低碳转型。

向新而行，向上攀升。这一年，我们完成股份制改造，从“福建量道新能源发展有限公司”到“厦门量道能源发展股份有限公司”的转身，这是一场跨越二十四载的初心与守望，这是早在成立之初就定下的奋斗宣言，这是能源变革的快乐推动者又一个全新征程。

2026年，我们将迎来公司成立二十五周年。二十五年的沉淀，我们走出了属于自己的发展道路，形成了我们独特的竞争力。

二十五岁的量道，仍走在路上，挑战依然严峻，但未来更加清晰。

创新驱动价值，品质铸就品牌。新的一年，让我们同道·同心，相信专注和专业的力量，永葆热切的创新精神，徐徐图之，深度耕耘，共创更加美好的未来。

董事长：郝卫锋

2026年1月30日

关于量道储能

量道储能立足中国，服务全球，不断推动服务模式创新与产品迭代升级，持续打造更为安全、可靠的新能源一体化解决方案，推动我国碳达峰碳中和目标早日实现，助力全球绿色能源发展，让能源更好地为人类服务。

愿景、使命与价值观

愿景

清洁能源变革的快乐推动者

使命

基于领先的电池管理和能源管理技术，为清洁电力的普及提供更为便捷、可靠、智能的解决方案，同时不断追求全体员工精神和物质的幸福感

核心价值观

坚韧、协作、创想、思源

绩效和认可

截止 2025 年底

2025年成品出货一次性检验合格率为 100%

2025年供应商 EHS 审核率为 86%

中层及以上女性管理人员占管理层员工中比例为 29.49%

2023-2025年期间产品安全事故次数 0 次

2023-2025年期间 因公死亡和职业病案例均为 0 份

2025年研发投入 3275 万元

发现供应商的ESG 违规（童工和强迫劳动）次数 0 次

2025年员工年度培训课时为 30.56 课时/人/年

2023-2025年获得的荣誉和认可

2025年度储能行业创新领航企业奖

2025年度最佳用户侧应用场景创新项目奖

2025年中国储能产业优秀品牌企业

厦门量道智慧储能创新中心

国家级高新技术企业

2025年度第一批厦门市未来产业骨干企业



01

走进量道储能

我们专注于锂电池及储能系统的开发和应用，不断推动服务模式
创新与产品迭代升级，持续打造更为安全、可靠的新能源一体化解决方案，
助力全球能源变革与发展。

公司发展概况

厦门量道能源发展股份有限公司（以下简称：量道储能），前身为厦门友信进出口有限公司（YUCELL），创立于2001年，是一家集锂电池产品和系统研发、设计、生产、销售、服务为一体的国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业、厦门市未来产业骨干企业。

量道储能以厦门为总部，在全国拥有五大研发中心、两大智造中心、两大营销中心，在德国设立分公司，在比利时和荷兰设立海外仓，形成全产业链融合发展的全球化经营体系。

公司名称	厦门量道能源发展股份有限公司（简称“量道储能”）
成立时间	2001年
公司业务	覆盖70个国家和地区
研发中心	覆盖厦门、深圳、西安、杭州、合肥五大研发中心
智造中心	厦门集美/龙岩上杭
营销中心	国内/海外

作为全球智慧储能系统解决方案提供商和服务商，量道储能始终坚持自主研发和技术创新，全栈自研3S（BMS/EMS/PCS），实现除储能电芯外，其他核心部件全栈自研，并获得近两百项发明专利。

凭借全球创新运用实践与出色的市场表现，上榜“2025年中国工商业储能系统企业海外市场出货量TOP 6”、“中国新型储能百大品牌”，荣获“2025年中国储能产业优秀品牌企业”、领英“最in智慧营销奖”等多项权威荣誉。

未来，量道储能将持续聚焦技术创新与应用创新，探索清洁能源的无限可能，以高品质的产品和全生命周期优质的服务，助力全球能源绿色转型，实现可持续发展。

全球布局



量道成长足迹

2001
- 量道在厦门成立

2014
- 正式投入锂电池的研发及生产

2015
- 全面布局锂电池储能业务

2016
- 开启储能设备智造

2017
- 成立深圳研发中心、自研BMS
- 备电系统投运

2019
- 储能业务全面进入海外市场

2022
- 设立西安研发中心、北京营销中心
- 布局国内市场，成立龙净量道

2023
- 成立杭州、合肥研发中心

2024
- 上杭全新液冷产线投产

2025
- 成立德国分公司
- 设立欧洲海外仓
- 首次发布ESG报告

电池贸易商 > 电池模组生产商 > 储能系统集成商

获奖荣誉



产品和服务

量道深耕储能行业20多年，基于领先的电池管理、能源管理技术和系统集成技术，为清洁电力的普及提供更为便捷、可靠、智能的解决方案。公司目前拥有多元化产品，广泛应用于发电测、电网测和用户侧十多种不同的应用场景，包括：农业、商业、能源交易、工业、偏远地区、户用储能等。

量道储能以BMS、PCS与EMS全栈协同为基础，将实时监控、风险预警、故障保护、智能调度和远程运维融入储能系统全生命周期服务。系统通过多层级安全监测与消防联动提升风险识别和应急响应能力，并依托EMS对运行状态、电价、负荷及多能源接入进行智能分析和策略优化，实现削峰填谷、能源交易、微网协同及VPP调度等复杂应用。结合比利时和荷兰海外仓、欧洲服务伙伴及本地技术人员网络，公司为国内外客户提供远程诊断、现场支持、备件供应、系统升级和预防性维护等服务，持续提升系统可用率、运行可靠性及全生命周期价值。

工商业储能

锂离子电池柜



126 kWh
FLEX-126A10/M11
风冷工商业储能户外电池柜



215 kWh
FLEX-215A05/M15
风冷工商业储能户外电池柜



372 kWh
FLEX-372L10/M8
液冷工商业储能户外电池柜

一体机电池储能系统



126 kWh
FLEX-126A10/M11P100
风冷工商业储能一体机户外柜



215 kWh
FLEX-215A05/M15P100
风冷工商业储能一体机户外柜



233 kWh
FLEX-233L05/M5P100
液冷工商业储能一体机户外柜

户用储能

锂离子电池柜



低压机柜
H-U51100
低压机柜式户用储能系统



低压堆叠
H-S51100
低压堆叠式户用储能系统



低压壁挂
H-W51100
低压壁挂式户用储能系统



高压机柜
H-U10250HV
高压机柜式户用储能系统



高压堆叠
H-S10250HV
高压堆叠式户用储能系统

产品和服务

工商业储能

锂离子电池柜



112 kWh
FLEX-112
风冷工商业储能户外电池柜



241 kWh
FLEX-241
风冷工商业储能户外电池柜



261 kWh
FLEX-261
液冷工商业储能户外电池柜



418 kWh
FLEX-418
液冷工商业储能户外电池柜

一体机电池储能系统



105 kW / 241 kWh
FLEX-241 AIO
风冷工商业储能一体机户外柜



125 kW / 261 kWh
FLEX-261 AIO
液冷工商业储能一体机户外柜



130 kW / 262 kWh
FLEX-261 AIO-3S
液冷工商业储能一体机户外柜

集装箱储能系统



1600 kW / 3344 kWh
1600 kW / 3344 kWh
液冷集装箱储能系统



5015 kWh
CENTRIC-3344
液冷集装箱储能系统

户用储能

锂离子电池柜



低压堆叠
H-S51100
低压堆叠式户用储能系统



低压壁挂
H-W51100
低压壁挂式户用储能系统



高压堆叠
H-S10250HV
高压堆叠式户用储能系统

产品应用场景



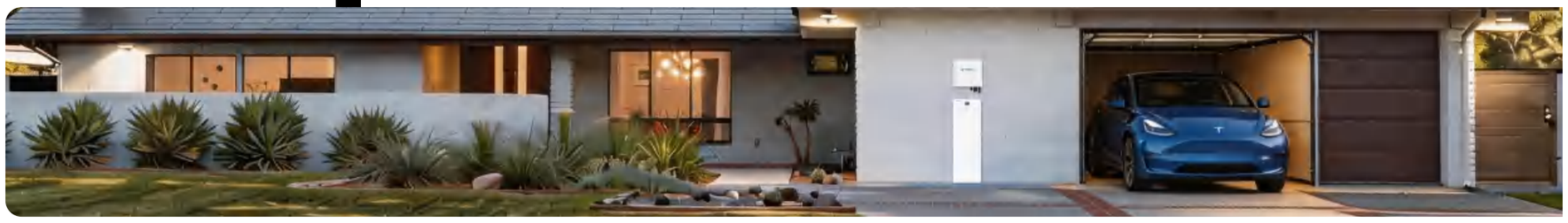














发展战略分析

S

1、深厚积淀：深耕锂电池行业20余年，构建稳定现金流保障体系；
2、技术领先：布局五大研发中心，掌握储能领域核心关键技术；
3、产能优势：建成两大智造基地，覆盖主流技术路线储能系统；
4、研发实力：拥有充足的研发资金与专业人才团队；
5、管理优势：核心管理团队具备10年以上跨境业务经验；
6、人才培育：拥有完善的内训体系，持续提升员工专业能力。

W

1、开发周期：产品研发周期较长，市场响应速度有待提升；
2、产品同质：硬件差异化程度不足，增值服务体系待完善；
3、品牌建设：自主品牌国际影响力需进一步强化；
4、场景覆盖：应用场景拓展不足，定制化解决方案能力待加强；
5、金融支持：缺乏配套融资方案，影响客户项目落地效率；
6、市场布局：欧洲市场依赖度高，全球市场份额需均衡发展。

O

1、生态布局：与技术、渠道及服务伙伴协同合作，加速欧洲本土化落地;；
2、政策赋能：碳中和战略定位，持续获得政府政策支持与资源倾斜；
3、先发优势：欧洲工商储系统部署领先，品牌认可度与客户口碑突出；
4、客户基础：拥有储能行业优质合作伙伴与稳定客户群体；
5、区域红利：扎根厦门新能源产业高地，享受战略性新兴产业发展红利；
6、市场机遇：紧抓"一带一路"机遇，加速新兴市场业务拓展；
7、技术背书：联合成立储能安全联合研发中心，打造行业安全技术标杆。

T

1、行业竞争：国内储能市场内卷严重，加剧海外业务拓展压力；
2、成本瓶颈：工商储初始投资门槛高，市场开发进度受限；
3、同业挤压：头部企业海外本土化布局加速，市场份额遭蚕食；
4、品牌壁垒：高端市场准入难度大，品牌国际影响力待突破；
5、政策风险：国际贸易环境波动，业务连续性面临挑战；
6、价格压力：原材料与汇率双重波动，产品定价策略承压；
7、技术替代：钠电等新兴技术路线分流部分客户需求。

发展战略 → 全球化布局 | 产业链整合 | 技术差异化 | 品牌提升 | 生态伙伴

基于上述的SWOT 分析，公司制定了未来发展战略：

全球化布局战略

以德国公司为欧洲运营中心，组建本地化服务团队，建立区域仓储网络，缩短交付周期；依托欧洲成熟市场向"一带一路"新兴市场辐射，重点开拓工商业储能高需求区域。

产业链整合战略

深化上游合资合作，通过两大智造中心实现柔性化生产，覆盖主流技术路线，建立原材料价格预警机制，实施套期保值降低采购成本波动。

技术差异化战略

每年持续增加研发投入，研发热管理及系统集成技术，联合防火所构建安全技术专利池；开发模块化软件平台支持远程迭代。

品牌提升战略

打造以真实项目为核心、以合作伙伴证言为支撑的品牌传播体系，持续沉淀行业影响力与市场信任资产。

生态伙伴战略

通过联合产业链上下游关键伙伴，构建覆盖产品、项目、服务与市场的协同生态，实现资源共享、能力互补和价值共创，共同推动储能项目落地与市场拓展。

荣誉和表彰

荣誉名称	获奖年份	颁发单位
储能影响力海外储能供应商	2025	北极星储能网
第七届中国户用和工商业光储充行业年度逆变储能产品奖	2025	新能智库/世纪能源网
中国新型储能百大品牌	2025	储能领跑者联盟（EESA）
2025“北极星杯”综合能源服务优秀案例项目	2025	北极星电力网
2024-2025全球用户侧储能细分场景标杆项目奖TOP10	2025	行家说储能
2025年度储能行业创新领航企业奖	2025	储能领跑者联盟（EESA）
2025年度最佳用户侧应用场景创新项目奖	2025	储能领跑者联盟（EESA）
2025年度储能3S优秀产品奖	2025	行家说储能
2025年中国储能产业优秀用户侧运用场景创新项目	2025	碳索储能（索比光伏）
2025年中国储能产业优秀品牌企业	2025	碳索储能（索比光伏）
最in智慧营销奖	2025	领英
2025年度第一批厦门市未来产业骨干企业	2025	厦门市科技局
2025年度集美区纳税大户	2025	厦门市集美区人民政府
厦门量道智慧储能创新中心	2025	厦门市科技局
高新技术企业证书（国家级）	2018/2022/2025	厦门市科技局
专精特新“小巨人”企业	2022/2025	工业和信息化部
2025年中国工商业储能系统企业海外市场出货量TOP6	2025	高工产研
2025-2026年度用户侧储能（能源调度支撑侧）标杆项目TOP10证书	2025	行家说储能

获国家、市级多项荣誉



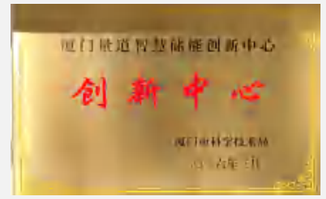
国家级高新技术企业



国家级专精特新小巨人企业



厦门市未来产业骨干企业



厦门量道智慧储能创新中心

获行业及市场广泛认可



2025年度
储能行业创新领航企业奖



2025“北极星杯”
储能影响力海外储能供应商



2025年度中国
新型储能百大品牌



2025年度领英
最in智慧营销奖

02

组织治理，护航持续发展

公司在所有的商业活动中，严格遵守法规和最高道德行为准则，
营造公平、公正、廉洁的营商环境，实施企业风险管理，
实现公司稳健运营与发展。

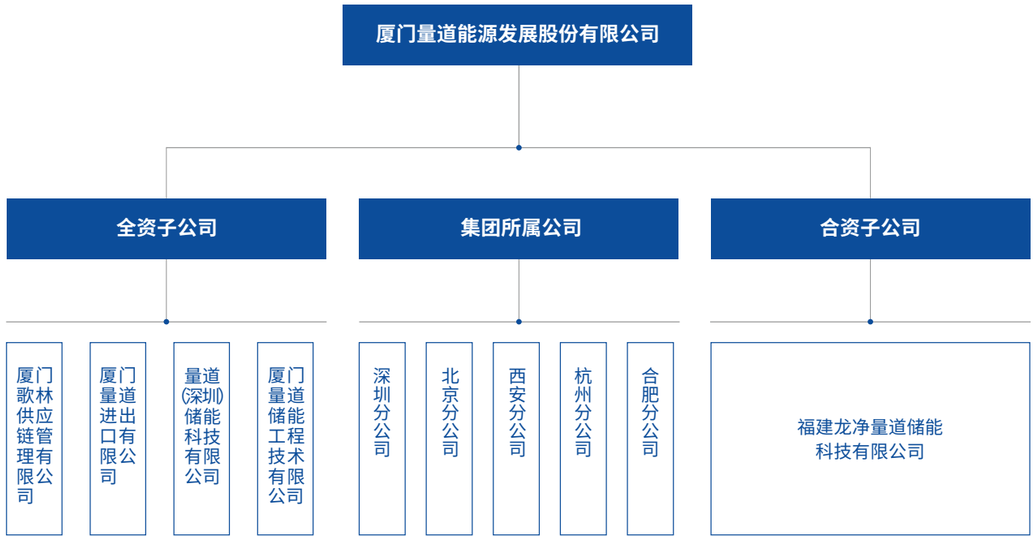




组织治理架构

在全球化发展的经济格局下，企业运营环境正经历着前所未有的复杂性和不确定性。市场波动加剧、技术变革加速、地缘政治风险上升等多重因素，使得企业战略决策的容错空间日益缩小，运营管理的稳定性面临严峻考验。在此背景下，构建完善的治理架构、实施精准高效的管理机制，已成为企业在动态竞争环境中保持发展韧性、实现可持续增长的关键所在。唯有通过制度化的风险防控体系和科学的决策流程，企业才能在充满变数的市场环境中把握主动权，实现基业长青。

公司组织架构图



董事长

董事长是公司的最高管理者，负责召集和主持股东大会和董事会会议，确保公司的重大决策能够得到及时的讨论和决定；负责组织制定企业的经营计划、投资方案、年度财务预算等重大方案。监事负责监督公司经营、财务管理，在工作中发现问题，并及时向董事会提出建议和意见，保护公司和股东的权益，确保公司合法合规经营。

总经理

总经理负责公司整体的运作与管理，包括研发、生产、品质、营销、采购、财务、人力行政等管理，并结合公司整体战略方针，制定中长期战略目标，并带领落地。人力行政部负责公司QHSE管理体系的运行推进，确保管理体系持续的适宜性、充分性和有效性。公司旗下各部门各司其职、通力合作，通过体系化的治理架构为短期经营稳定和长期价值增长提供了坚实的支撑。



商业道德准则

作为一家负责任的企业，公司对违反商业道德的行为持零容忍态度。廉洁诚信是公司价值观的重要组成部分。公司始终以客户需求为导向，积极营造廉洁文化，致力于建设廉洁企业，建立并完善了反腐败的管控机制及举报渠道，通过内部管控措施防范腐败风险。

廉洁协议

公司颁布了《反腐败反贿赂反歧视程序》、《员工手册》等管理制度，明确员工的行为准则。所有员工均签署了《反贿赂反腐败反歧视承诺书》，承诺遵循公司廉洁经营的相关规定，此外公司所有的商业合作伙伴也需签署《阳光协议》，共同维护诚信、廉洁、公平的营商环境。

审计督察

对于违反商业行为守则的情况，公司将依法依规进行严肃处理。我们开展内部宣贯以警示员工，确保员工行为符合公司规范要求。如果发现任何腐败行为，员工可通过举报邮箱进行举报，相关职责部门将依据举报流程进行调查、处理和问责。

定期培训

公司定期开展诚信培训，以促进廉洁文化。违反商业行为准则的行为将依照法律法规及公司政策予以处理。员工可通过指定渠道举报涉嫌腐败行为，相关责任部门将按照程序进行调查和处理。

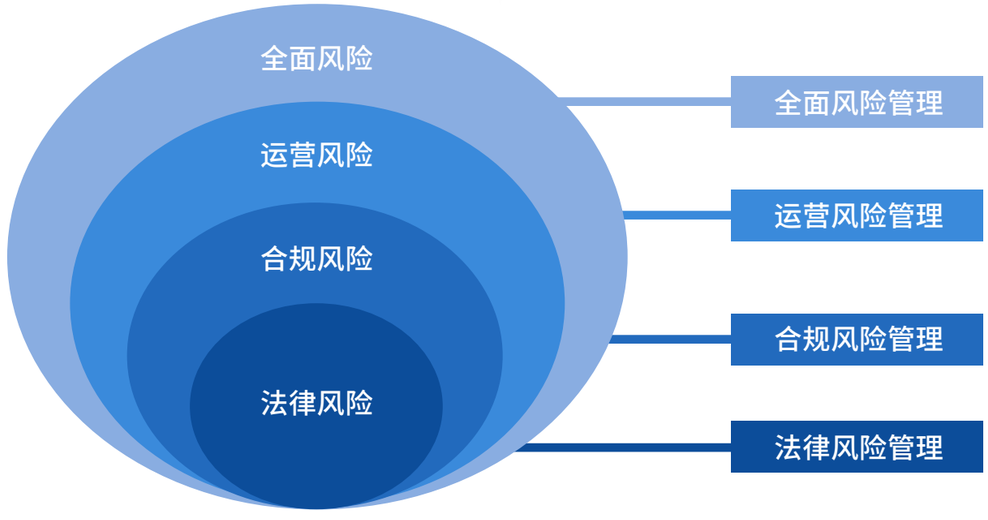
2023-2025年期间

查实的腐败事件及相关举报	0起
因商业贿赂问题导致的投诉和诉讼	0起
违反商业道德准则的案件	0起

企业风险管理

风险管理是企业实现可持续发展的核心保障机制。通过系统识别、评估和应对战略、运营、财务等多维风险，增强企业抵御市场波动、政策变化等外部冲击的韧性，同时优化资源配置效率，降低企业的合规成本。企业风险管理不仅可以预防和管控环境与社会风险，避免重大损失，还可以提升决策质量，增强投资者与利益相关方的信任。有效的企业风险管理体系将风险转化为战略机遇，推动企业在变革和挑战中保持竞争优势，最终实现经济、环境与社会效益的协同发展。

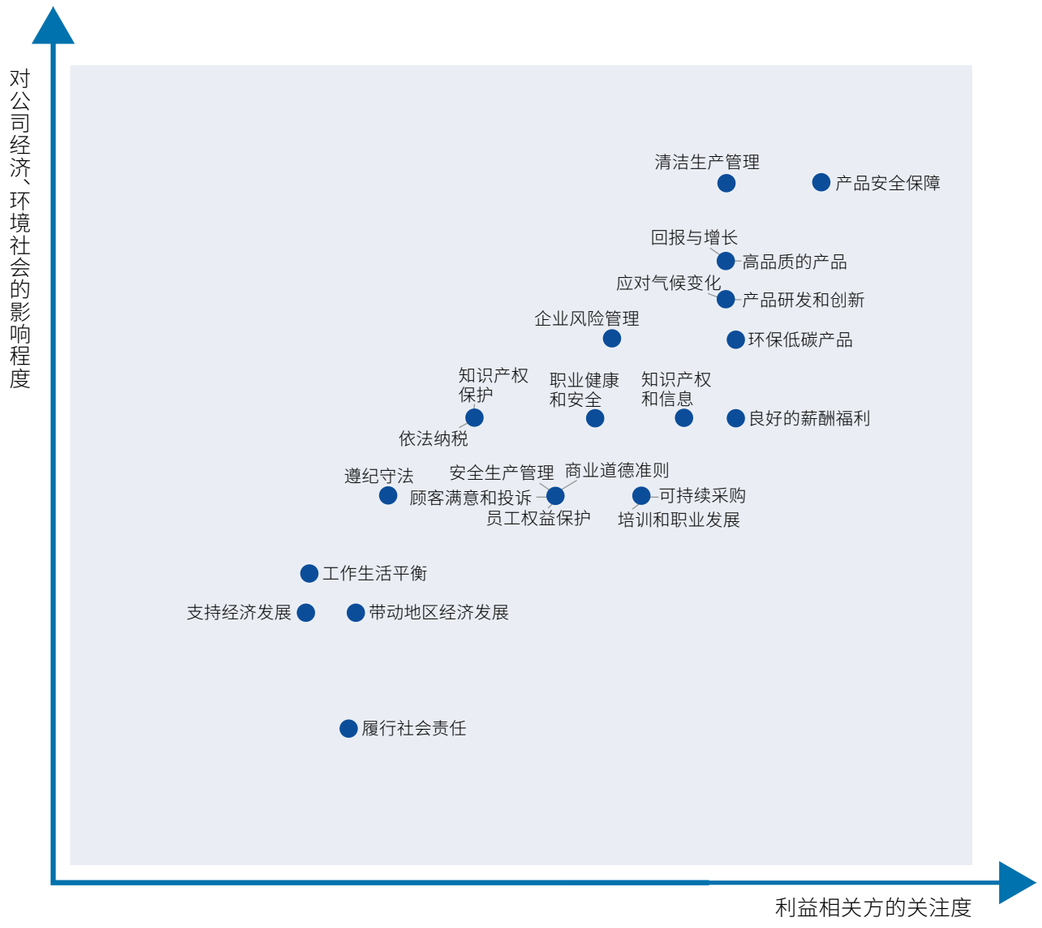
法律与合规风险管理	运营与财务风险管理
公司开展了以"重合同、守信誉"为核心的合同管理，我们根据《中华人民共和国民法典》及其他法规要求，制订了《合同管理制度》，明确了合同签订、审查批准、合同履行、变更解除、纠纷处理、合同管理全流程的规范要求及审批权限。自2020年起，公司持续聘请福建重宇合众律师事务所担任常年法律顾问，通过专业法律服务管控合同与合规风险。	2023年公司与专业会计师事务所签订了专项服务协议。会计师事务所遵循《企业会计准则》进行审计并出具专业调整意见；每半年提供专题培训，重点关注财务规范、内控优化等关键领域，专业化的审计服务，持续提升了公司的财务管理水平。



ESG 关键议题

为了及时获得和响应利益相关方的需求，公司依据《ISO26000：2010企业社会责任指南》、《GRI 可持续发展报告指南》的要求，对利益相关方的要求和期望进行了识别，并采用“矩阵评价方法”，从两个维度—“对公司经济、环境和社会的影响程度”，“对利益相关方影响的程度”评价出利益相关方关注的关键议题。本年度可持续发展报告是基于利益相关方调查、关键议题评价的基础上进行编制的，公司希望通过利益相关方的沟通和参与，响应相关方的要求和期望，实现公司的战略发展目标。

ESG关键议题评价矩阵图



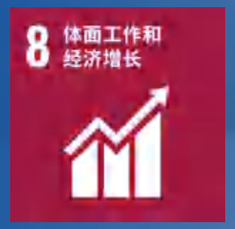
利益相关方沟通和关注的关键议题统计表

利益相关方	关注议题	沟通方式
客户	• 高品质的产品 • 产品安全保障 • 顾客满意和投诉 • 产品研发和创新	• 客户满意度调查 • 客户投诉 • 客户需求和沟通会
股东和投资方	• 回报与增长 • 企业风险管理 • 知识产权和信息 • 安全生产管理	• 财务报告发布 • 股东沟通会 • 内部会议 • 股东沟通会
供应商和承包商	• 商业道德准则 • 知识产权保护 • 可持续采购	• 供应商会议 • 报告披露 • 供应商沟通
员工	• 良好的薪酬福利 • 员工权益保护 • 职业健康和安全 • 培训和职业发展 • 工作生活平衡	• 员工满意度调查 • 内部会议 • 安全管理体系 • 内部会议 • 员工满意度调查
环境	• 清洁生产管理 • 应对气候变化 • 环保低碳产品	• 政府沟通 • 报告披露 • 客户沟通
政府和监管机构	• 遵纪守法 • 依法纳税 • 支持经济发展	• 政府会议 • 研讨会 • 现场参观与沟通
社区和NGO	• 带动地区经济发展 • 履行社会责任	• 定期信息披露 • 参观拜访

03

创新驱动，助力能源变革

公司将创新作为能源变革的关键驱动力，围绕工商业储能系统全面展开研发工作，
聚焦系统架构与整体方案设计持续突破；
我们创建智能化制造基地，采用数字化系统打造全流程质量管控体系，
确保产品安全和卓越品质，为客户创造更大的价值。







研发创新机制

量道储能深耕电池行业二十余载，拥有行业领先的锂电池储能电池管理系统（BMS）、能源管理系统（EMS）和自主知识产权的“储能数据可视化平台”（云平台），可广泛应用于海内外新能源发电、新能源汽车充电桩、工业园区等场景，为清洁电力的普及提供更为安全、便捷、可靠、智能的解决方案。

量道储能始终将技术创新作为推动全球能源变革的核心驱动力。2023-2025年，公司以年均销售收入6.89%以上的强度持续投入研发，累计投入达8712.49万元，建成厦门、深圳、西安、杭州、合肥五大研发中心，获得百余项专利授权，形成了具有自主知识产权的技术体系。截至2025年底，公司储能解决方案已成功应用于全球600多个项目，累计部署规模达1.8GWh+，以创新实力推动能源结构的转型。凭借卓越的创新能力和产业化成果，公司先后获得了"国家级高新技术企业"、"国家专精特新'小巨人'企业"、"中国新型储能百大品牌"及"2025年中国储能产业优秀品牌企业"等多项权威认可。

2023-2025年期间

2025年研发投入
3275 万元

研发中心
5 个

累计部署规模
1.8GWh+

公司储能解决方案已成功应用于全球
600+ 个



2023-2025年技术创新和研发绩效数据表

指标	2023	2024	2025
研发投入（万元）	2316	3122	3275
研发人员（人）	115	142	150
授权专利数据（项）	21	33	36
申请专利数据（项）	44	50	87
软件著作权申请（项）	40	44	75
软件著作权受权（项）	37	39	76
新产品销售收入占比（%）	24.09	28.17	21.18

资深研发团队

量道储能始终将人才与技术作为可持续发展的核心资产。公司拥有规模达150人的专业研发团队，形成了一支涵盖锂电池电芯、动力电池系统、储能系统全产业链的资深技术团队。研发人员平均行业经验超过10年，其中包括国内最早从事长寿命磷酸铁锂储能电芯、新能源汽车电池系统及商用储能云平台研发的领军人才，为公司技术创新提供了坚实的人才保障。

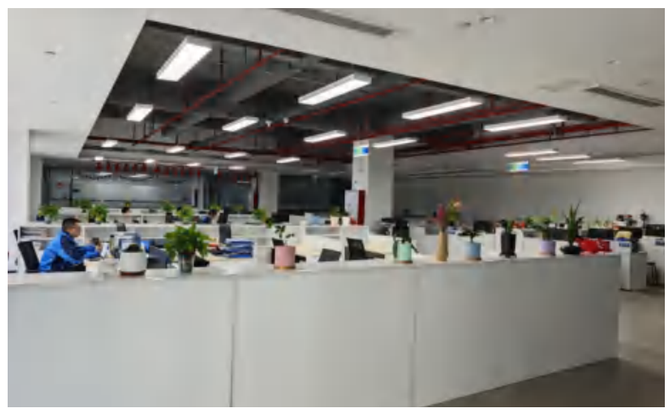


研发人员在进行产品性能测试

研发管理机制

量道储能建立了系统化、标准化的研发管理体系，通过制度建设和数字化升级持续提升创新效能。公司构建了覆盖产品全生命周期的研发质量管理机制，制定并实施了包括《产品开发项目管理控制程序》《设计开发控制程序》《生产件批准管理办法》《FMEA 管理办法》《特殊特性管理办法》《样品管理办法》《技术图纸输出规范》等十余项制度规范，从项目立项、开发流程、风险管控（FMEA）、技术输出到产品追溯等关键环节实现产品研发的标准化管理，确保研发过程的可控性和成果的可追溯性，为技术创新提供了坚实的管理基础。

为持续优化研发管理体系，公司于2025 年引入 IPD 集成产品开发模式与 PLM 产品生命周期管理系统，与 APQP 流程深度融合。针对工商业储能项目复杂度高、研发周期长、落地要求高的特点，实现研发流程精细化、项目管控数字化、产品全生命周期可追溯，有效提升研发效率、缩短项目周期。中心配备专业研发测试室及全套检测设备，可完成工商业储能系统满负荷运行、结构可靠性、环境适应性、集群组网等各类测试验证，全方位保障产品性能与稳定性。



厦门研发中心

核心产品技术

自2016年进军新能源储能领域以来，公司在五大核心技术领域实现了全面突破：高精度电池管理系统（BMS）实现电池精准管控，储能变流器（PCS）用于实现储能电池与电网之间的能量转换和双向流动，能源管理系统（EMS）构建智能能量管理，储能数据可视化平台（云平台）开创数字化运维新模式，BMS、PCS、EMS软硬件深度融合的全栈自研3S融合架构，先进的系统集成技术打通了从部件到系统、从硬件到软件的全链条创新。

高精度电池管理系统（BMS）

量道电池管理系统集电池数据采集、均衡管理、绝缘监测、电能计量、系统自检、热管理、数据处理等功能于一体，支持主流通信方式及协议，采用多层级架构，可灵活适配各种规模的储能系统，BMS已大规模应用在工商业储能系统中，为系统的可靠运行保驾护航。

能源管理系统（EMS）

量道能源管理系统（EMS）可以通过智能分析，对分布式电源、储能系统、光伏系统、风电系统、集电系统、负荷系统等进行智能能量管理，实现资源与需求的匹配。能够提前预警和干预安全风险，进行能源规划、能源效率、消耗分析、设备和微电网系统管理，让运维人员更好地了解系统的状态，降低整体运营成本，为进一步对能源数据进行挖掘、分析、加工和处理提供条件。

储能变流器（PCS）

量度储能储能变流器（PCS）用于实现储能电池与电网之间的能量转换和双向流动。它能够将直流电转换为交流电或将交流电转换为直流电，以满足电网对储能系统的充放电需求。PCS储能变流器在储能系统中扮演着“桥梁”的角色，连接着储能电池和电网，确保储能系统的高效、稳定运行。

储能数据可视化平台（云平台）

量道储能数据可视化平台（云平台）集可视化维护、精细化管理、大数据分析于一体。储能系统接入电网后，实现数据实时采集、大数据分析、电池健康预测预警，通过量道储能云平台，可以在全球范围内监控、操作和维护电池，此外，大量的数据研究有助于优化BMS设计、优化配置完善运行策略，降低运行/维护成本，给客户创造更高的经济效益。

全栈自研3S融合架构

依托全国五大研发中心经验丰富、专业过硬的核心研发团队，量道储能对储能系统核心的BMS电池管理系统、PCS变流器系统、EMS能量管理系统等核心部件实现全栈自研，牢牢掌握了储能领域的核心技术主动权。



2025年上半年，量道储能推出了全栈自研的“3S融合架构”，PCS、BMS及EMS及高压盒创新性地集成在同一柜体，实现功能三合一，软硬件深度融合。该创新产品通过集约化设计，节省了空间与成本，提高了产品性价比，减少通信延迟，提高系统响应速度，可将系统响应速度提升至50ms以内。

“3S融合架构”直击行业痛点，通过技术创新降低成本，打造全链路协同、数据深度融合、更快响应电网调度、更高效率的设备，未来将助力储能更好地服务电力市场。

厦门量道智慧储能创新中心

“厦门量道智慧储能创新中心”是厦门市科学技术局官方认定、授牌的市级企业研发创新平台。量道储能始终坚持自主研发与技术创新，在全国布局五大研发中心，全栈自研BMS、PCS、EMS储能系统核心部件，依托领先的电池管理与能源管理技术，为清洁电力的普及提供更为便捷、可靠、智能的解决方案。量道储能长期深耕储能技术研发，研发经费管理规范透明，各项指标符合市级相关政策评定标准，荣获“厦门量道智慧储能创新中心”授牌。



优秀案例：10MWh+工商业储能系统

2025年初，量道储能为比利时物流地产头部企业搭建了总规模为6.5MW/16.34MWh工商储项目，项目运行平稳、高效，实现有效降本节电、低碳运营等多重效益，为欧洲物流企业能源绿色转型了提供了成熟、可复制的实践范例。

针对客户的大型配送中心存在电网接入容量不足、光伏发电与用电负荷错配、能源成本不可控等痛点，量道储能提供了一体化智慧储能系统整体解决方案，选用性能稳定、高度集成的风冷电池户外柜，构建了统一调度的储能电站。该工商储项目自2025年3月并网投运以来，通过智能调度，大大提升了光伏的消纳水平。依托储能削峰填谷作用，储能系统在用电低谷时充电、用电高峰时放电自用，大幅减少高峰电网购电量，有效规避用电高峰的高电价与电网容量限制，优化用电负荷曲线，显著降低企业综合用能成本，有效缓解电网拥堵压力，降低对电网的依赖。

项目同时参与电网调峰、调频等辅助服务和电力现货市场交易，为企业带来多元收益。



更重要的是，创新的能源供应模式，助力这家物流地产头部企业将ESG目标转化为实实在在的减碳成果，巩固其在可持续物流领域的领先地位。

量道储能为客户提供多样化、可靠的储能产品，截至2025年底，已经在全球交付超过600个工商业储能项目，产品部署于海拔5200米珠峰大本营、最低温达到零下40°C的西藏羌塘无人区、雨季相对湿度100%的赤道附近圭亚那矿区，以及高温、高盐雾环境的印度尼西亚海岛等极端环境中。全球工商业储能产品应用零安全事故发生，展示了卓越的安全性能和产品品质。

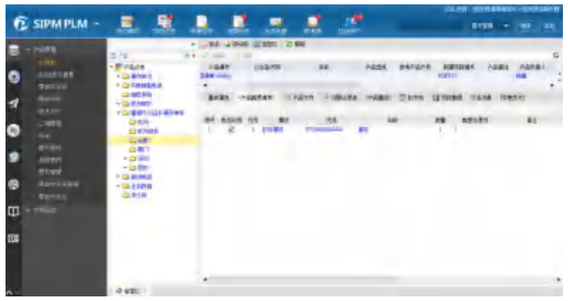


加快智能化改造、数字化转型

智能化改造、数字化转型是新一轮科技革命和产业变革深入发展背景下，推进新型工业化建设、促进传统产业打破发展路径依赖实现转型升级的核心动能与关键引擎，更是面向新能源赛道的储能制造企业，提升整体生产效率、优化终端产品品质、巩固并增强企业核心竞争力的必然发展路径。量道储能近年来牢牢把握数字经济蓬勃发展的时代机遇，持续加快自身数字化转型步伐，围绕供应链端的原材料与成品库存高效流转、生产端的多品类产线智能排单等核心生产经营环节，针对性推出适配自身业务发展需求的数字化管理系统，实实在在推动企业运营全链条的数字化升级。

2025年，量道储能从产品研发、供应生产到运营服务的全链条，系统性加快智能化改造、数字化转型布局。从研发端率先引入IPD集成产品开发模式与PLM产品生命周期管理系统，并将这套系统与企业已有的APQP产品质量先期策划流程深度融合，夯实研发端的数字化基础；在生产端从生产源头把控产品质量，全生产整线配备专业线体MES系统，实现全流程生产测试数据的精准控制和可追溯管理。







产品质量管理

量道储能始终将质量视为企业发展的生命线，秉持"遵纪守法、源头预防、过程控制、匠心工艺"的质量理念，构建了符合ISO 9001:2015国际标准的质量管理体系。公司围绕产品战略，制定全面的质量管理目标，贯穿于设计、研发、供应商管理、生产过程、产品检测及客户服务的每一个环节，形成一套完整的质量管理规范。公司自2016年获得ISO 9001认证以来，该体系已稳健运行九年，通过每年严格的内审和管理评审，不断优化质量管控，确保产品和服务质量超越客户的期望。

> **遵守法规、科学管理、过程控制、匠心工艺**



公司旗下生产基地均通过了ISO 9001 质量体系认证

● 2023-2025年期间

成品出货一次检验合格率
100%

首件检验合格率
99.80% ➡ 100%

公司产品安全事故
客户退货率
0 起

质量管理体系的有效运营为公司带来了多重价值，在运营层面，通过PDCA循环实现了生产流程的精益化改进，提升了运营效率；在产品层面，严格的过程控制保障了储能产品的可靠性和安全性；在市场层面，国际认证资质增强了品牌公信力，为拓展全球市场提供了有力支撑。据统计，2023-2025年期间，公司产品安全事故为零、首件检验合格率从99.80%提升至100%，体现出了公司产品质量控制的成熟度在不断提升。

2023-2025年 产品质量绩效数据

数据	2023	2024	2025
客户退货率（%）	0	0	0
产品安全事故次数（次）	0	0	0
成品出货一次检验合格率（%）	100%	100%	100%
来料检验合格率（%）	95.53%	94.29%	95.35%
首件检验合格率（%）	99.70%	99.80%	100.00%

APQP质量控制

公司践行精益求精的生产制造理念，引进APQP (Production part approval process)产品质量计划程序，对项目在研发阶段即开始进行先期质量策划，并通过研发、材料、过程、最终产品的质量控制等一系列管控流程，严格把关每一个环节，为众多客户提供高品质标准品，以及OEM、ODM客制化产品及解决方案。

质量知识培训

质量培训是企业提升产品质量的关键环节，公司定期对员工进行质量知识培训，培训内容包括品质意识培养、质量标准解读、生产测试技能、质量案例分析等，不断提高员工的专业技能和全员参与的意识，保障产品和服务质量的稳定性和可靠性。



公司组织员工开展质量知识培训

IE改进和激励

为推进IE 改善和管理创新，激励员工积极参加产品设计开发、生产工艺改善、设备工装改进、管理流程优化等改善活动，公司制定和发布了《持续改进程序》，根据员工提出的改进提案产生的效益，给与员工不同金额的经济奖励和先进个人或团体的精神激励。

质量检验监测

公司建立了完善的产品检测体系，配备先进的耐候性试验、电池性能测试、安规检测等专业设备，构建了来料检验、生产过程、成品检测的全流程质量监测体系。通过标准化的检测方法、精密的仪器设备和科学的分析手段，公司能够精准获取样品的关键性能指标，并对测试结果的准确性和可靠性进行严格验证，为产品质量提供了坚实的实验数据支撑。

实验室检验监测指标

耐候性试验	高温试验、低温试验、温湿度循环测试、跌落试验、高温高湿试验(双85)、插拔力测试、针刺试验、垂直电磁振动试验、汽车运输振动试验、盐雾试验、热变形试验、拉力测试；
电池性能测试	电芯容量测试、电芯低温放电容量测试、电芯高温放电容量测试、倍率放电测试、直流内阻测试、脉冲放电测试、循环寿命测试；
检测分析	温升测试、锂电池保护板测试、短路测试、LCR数字电桥测试、硬件参数测试、物料测试；
安规测试	绝缘测试、耐压测试、泄漏电流测试；电芯分容测试、拉力测试、智能安规综合分析测试、盐雾测试，DOE验证；
来料检验	盐雾测试、气密性测试、CCS测试、电芯容量测试等；
生产过程测试	蓝膜外观CCD检测、电芯OCV在线检测、焊后CCD检测、模组单包绝缘耐压检测、模组单包总压内阻测试、整机绝缘耐压测试、充放电EOL测试、整机气密性测试、老化测试等；



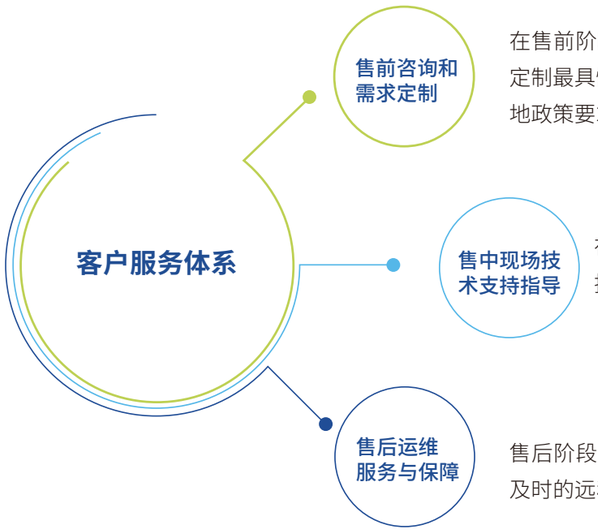


产品实验室测试

提升客户满意

客户服务体系

量道储能构建了贯穿项目全周期的客户服务体系，为客户提供从项目踏勘、初步设计、解决方案提供、EPC、运营维护等全流程的技术支撑和交钥匙服务。在售前阶段，我们提供专业的免费咨询，基于客户预算和需求定制最具性价比的储能方案，并依托全球布局确保方案符合各地政策要求；在项目实施过程中，由资深工程师团队提供现场技术支持和部署指导；售后阶段则通过专业维护团队和智能云平台双重保障，实现及时的远程监测与快速响应，确保系统持续稳定运行。这套"咨询-定制-部署-运维"的全流程服务体系，体现了量道以客户价值为核心的服务理念。



在售前阶段，我们提供专业的免费咨询，基于客户预算和需求定制最具性价比的储能方案，并依托全球布局确保方案符合各地政策要求

在项目实施过程中，由资深工程师团队提供现场技术支持和部署指导

售后阶段则通过专业维护团队和智能云平台双重保障，实现及时的远程监测与快速响应，确保系统持续稳定运行

客诉处理机制

公司建立了客户投诉处理闭环管理机制，以"快速响应、系统解决、持续改进"为核心理念，构建了从问题受理到根源改善的系统化管理。当接收到客户反馈后，售后团队将在24小时内完成问题信息收集与登记，品质和研发部门12小时内提供临时解决方案，重大事项启动管理层升级机制；确定处理方案后，通过服务单实施跨部门协作进行纠正和改进。公司同时建立问题回溯机制，将个案改善延伸至产品和工艺的全面优化，真正实现"处理一个投诉，提升一类产品"的质量改善目标。

售后部门依托标准化的储能售后流程文件，对储能产品全售后阶段的各类业务开展规范管理，从接收到客户需求、匹配对应处理方案，到跟进解决进度、完成最终问题闭环，全流程环节均按照文件要求清晰明确权责与执行标准；同时建立了固定周期的流程评估机制，结合实际业务开展过程中遇到的新问题、客户提出的新需求，定期对现有流程的合理性、高效性进行复盘评估，并根据评估结果针对性调整优化流程细节，持续提升储能售后业务的处理效率与服务质量。

客户满意度调查

为全面了解客户需求，公司每年采用问卷调查方式，开展客户满意度调查，调查内容包括销售表现、交货服务、产品质量、价格竞争力、客诉处理、对客户品牌的贡献度等。根据对客户满意度调查结果进行数据分析，找出客户满意度的现状、存在的问题及原因，制定和实施改进措施。

指标	2023	2024	2025
客户满意度 (%)	80%	86%	86%

根据2025年客户满意度调查分析的结果，公司将采取以下改进措施：

措施一

通过框架协议锁定供应商合作，有效平抑供应链价格波动风险；同时依托MES系统实现生产智能化升级，持续优化制造成本，增强产品的市场竞争力。

措施二

加大研发投入力度，完善市场需求导向的研发机制，打通产品规划-技术研发-市场应用的快速通道，持续提升研发成果的转化效率。

措施三

根据特定市场的需求灵活定价或定制产品；与客户联合营销，提供宣传支持，赋能客户开拓市场。



04

低碳环保 守护地球未来

公司将环境保护视为可持续发展的基础。我们依据国际标准，建立了系统的环境管理体系，在运营过程中实施清洁生产管理；我们积极应对气候变化，为客户研发和生产高效的储能产品，助力全球实现碳中和。



绿色储能方案

储能产品作为能源变革的关键枢纽，在推动全球碳中和进程中发挥着不可替代的作用。通过高效存储可再生间歇性电能，储能系统大幅提升了风能、太阳能等清洁能源的利用率，有效解决了可再生能源并网难题；智能化的储能解决方案具有电网调频、削峰填谷、降低风光电波动的关键功能，在提高电网稳定性的同时，大幅度降低电网的碳排放强度。

在工业领域，储能产品通过优化用电结构、提升能源效率，帮助高耗能企业降低单位产值能耗的同时；分布式储能网络的建立也促进了能源自主化进程，使工业园区、生产基地等用电用户从单纯的能源消费者转变为"产储用"一体化的新型能源供应者。国际能源署（IEA）2024年两份报告显示：为达成2030年全球可再生能源装机三倍增长目标，NZE情景下全球储能装机需达1,500 GW，其中电池储能约1,200 GW，储能规模化部署由此成为全球能源转型与碳中和目标实现的关键产业化路径之一。

储能应用场景

农业应用场景

随着新能源技术的不断发展，水电、太阳能、风能等可再生能源的比重不断增加，改变了农业过去依赖传统化石能源的格局。储能系统帮助农户摆脱偏远地区供电不稳定的限制，为农业灌溉、温室温控、农产品加工储存等环节提供持续稳定的电力支撑，同时还能降低农业生产的用能成本，减少化石能源燃烧带来的碳排放，助力农业领域实现低碳绿色转型，推动生态农业可持续发展。



商业应用场景

商业建筑、园区、酒店、医院、商超等场景通常面临峰谷电价差和需量电费带来的运营成本压力。储能系统可通过削峰填谷、需量管理及分时电价优化降低综合用电成本，并结合需求响应等电力市场机制创造额外收益。同时，系统可作为备用电源，在电网故障或停电时保障照明、数据中心、电梯等关键负荷持续运行，提升供电可靠性。结合光伏等分布式能源，还可提高绿电自发自用比例，减少碳排放，助力企业实现节能降碳与可持续运营目标。



电动汽车充电站场景

依托储能系统的削峰填谷作用，在用电低谷时充电、高峰时放电供自身使用，可大幅减少高峰时段从电网购电，有效规避高电价与电网容量限制，优化用电负荷曲线，显著降低充电站的综合用能成本，同时缓解电网拥堵压力，降低对电网的依赖。此外，部署储能系统后，无需扩容现有变压器，可大幅节省配电改造费用。



能源交易场景

在电力市场化不断推进的背景下，储能系统可根据实时电价和市场信号灵活充放电，参与电能套利、辅助服务、需求响应及容量市场等多元化交易，充分挖掘储能资产价值。依托智能能源管理系统，储能能够快速响应电网调度需求，实现削峰填谷、频率调节及负荷平衡等功能，提高电网运行灵活性和稳定性。同时，通过多种收益模式叠加，提升储能项目的投资回报率（ROI），助力用户实现能源资产的高效运营。



工业应用场景

工业企业通常具有连续生产、高功率负荷和对供电稳定性要求高等特点。储能系统可通过削峰填谷、负荷平衡及需求响应优化能源使用策略，降低企业电力成本，并缓解高峰时段的电网压力。针对生产设备对电能质量的要求，储能系统还能提供快速功率支撑，在电网波动或瞬时停电时维持关键设备稳定运行，减少停机损失，保障生产连续性。同时，结合光伏、风电等可再生能源，可有效平抑新能源出力波动，提高绿电利用率，为工业企业打造更加高效、安全、低碳的能源体系。



偏远地区场景

偏远地区通常面临电网覆盖不足、供电可靠性较低或长期依赖柴油发电等问题，能源供应成本高且维护困难。储能系统可与光伏、风电及柴油发电机等能源协同运行，构建稳定可靠的微电网，实现全天候持续供电，并有效降低柴油消耗和燃料运输成本。通过智能能量调度，系统能够提升可再生能源利用率，减少碳排放，为矿区、通信基站、海岛、旅游景区及边远社区等场景提供更加经济、安全、绿色的能源解决方案。



户用储能场景

随着分布式光伏的普及和居民用电需求不断增长，户用储能系统能够储存白天光伏发电的富余电能，在夜间或电价较高时段供家庭使用，提高光伏自发自用率，降低家庭电费支出。同时，系统可作为家庭备用电源，在停电期间持续保障照明、通信及家用电器等关键负荷正常运行，提升用电安全性和生活便利性。结合智能能源管理平台，用户还可根据分时电价优化用电策略，实现更加经济、低碳、自主的家庭能源管理。







应对气候变化

政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估报告指出，随着严重的热浪、强烈的降雨、其他极端天气和多种灾害频发，气候变化造成的负面影响和风险日趋显著，气候变化已经为生态环境、社会、经济带来了广泛而深刻的影响。为实现《巴黎协定》中“将全球平均气温上升限制在2°C以内，并努力限制在1.5°C 以内”的目标，全球气候变化问题以及绿色低碳经济已经成为国际社会的重要关注点，中国政府于2020 年9 月正式提出“2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”的战略目标，推进全面绿色转型，有序安全降碳，强化责任落地。

碳风险和机遇识别

在碳中和的背景下，储能电池行业在短期、中期和长期时间内，将面临转型性风险、物理性风险、以及能源变革所带来的机遇。气候风险来自政策、法律、技术、市场变革，以及气候变化所带来急性和慢性物理风险；机遇则可能来自不断扩大、发展或新兴的市场，也可能来自对公司可持续发展的贡献，包括：新产品、服务、客户和市场、声誉效益、供应链安全、改进流程以及创新。



风险机遇识别及应对

气候变化关键风险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	优先度分值	短、中、长期	公司应对策略
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	12	短/中/长	1）开展产品碳足迹评估工作，了解不同产品碳足迹基准数据； 2）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； 3）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； 4）定期核查和跟踪产品的碳足迹绩效，持续减低碳排放量，并与欧盟电池法规要求进行对标。
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	12	短/中/长	5）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； 6）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； 7）委托欧盟认可的第三方机构进行尽职调查管理体系审核，获得符合性声明； 8）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	8	短/中/长	9）开展钴镍锂铅原料供应商的回用材料的数据调查和摸底，制定回用材料实施计划； 10）与原料供应商开展技术交流和沟通，必要时开展技术研发和创新，提高循环材料的回用比例； 11）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	8	短/中	12）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； 13）根据碳盘查结果，制定碳中和战略、目标和行动路线； 14）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	中国政府“十四五规划”中要求企业2021-2025年期间，单位产品碳排放强度逐年降低，如果不合规，将给公司带来违规和品牌风险，也增加了公司合规运营的成本	基本确定	中	一级	8	短/中	15）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； 16）根据碳盘查结果，制定降低碳排放强度的目标和行动计划； 17）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。

气候变化关键风险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	优先度分值	短、中、长期	公司应对策略
转型风险	低碳技术和产品的发展，公司面临低排放技术过渡和采用，将导致成本增加、企业利润率降低	很可能	中	二级	6	中/长	18）公司投入研发资金，用于低碳产品和低碳技术的研发； 19）通过清洁生产、精益生产等效率提升和优化项目，提高生产效率。
转型风险	客户和消费者行为变化，要求公司生产低碳和零碳产品，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	6	中/长	20）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； 21）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； 22）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。
转型风险	中国政府对外承诺”3060”双碳战略，公司如果不能实现“双碳”目标，将带来违规风险和声誉风险	可能	中	二级	6	中/长	23）开展企业和供应链范围1&2&3 排放源的碳盘查工作，确定基准年数据； 24）制定公司应对“3060” 双碳战略的减碳目标和行动计划； 25）购买和使用清洁能源，并提高清洁能源使用比例，采取节能措施，降低范围1&2 的碳排放。
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	12	短/中/长	1）加强公司运营风险管理；制定恶劣天气应急预案； 2）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； 3）开发多元化的供应链，提高价值链业务连续性和应对风险的能力。
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	中	一级	8	短/中/长	4）购置和增加高效、节能的制冷设施； 5）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	电池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	6	短/中/长	1）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； 2）建立新产品销售渠道，扩大市场销售量； 3）积极应对欧盟电池法规的要求，生产出满足欧盟电池法规、高质量的电池产品。

组织碳排放核算

公司依据ISO 14064:2018 标准开展2025年度组织层面的碳排放数据的盘查，根据核算结果，2025年公司外购电力的碳排放量为1051.23 TCO2e/年,范围3排放量为65491.04 TCO2e/年，其中外购原料导致的碳排放占范围3排放量的90%以上。为了保证碳排放数的准确性，公司委托第三方核查机构对2025年的碳排放数据进行了核查，并获得第三方签发的碳排放核查声明。

公司范围1&2&3 碳排放数据统计表

环境指标	2025
电力消耗量（kWh/年）	2434939.02
范围1排放（TCO2e/年）	8.29
范围2排放（TCO2e/年）	1051.23
范围3排放量（TCO2e/年）	65491.04



ISO14064 第三方碳核查声明



产品碳足迹评估

为积极应对欧盟电池法规以及海内外客户的低碳要求，了解产品生产周期内不同过程的碳排放情况，寻找低碳产品研发、供应链管理的减碳机会，2025年公司启动了产品碳足迹评估，依据ISO14067 :2018《产品和服务生命周期温室气体排放评价规范》，选择11款储能产品开展碳足迹的评估和对比，以便推动产品减碳策略的制定和实施，为推出碳中和产品提供科学基础。为了保证碳排放数的准确性，公司委托第三方核查机构对11款储能产品碳足迹数据进行了核查，并获得第三方签发的碳足迹核查声明。

量道储能作为负责任的生产企业，将应对气候变化纳入可持续发展战略，通过推进节能减排、制定碳中和战略及减排目标，实现绿色转型与低碳发展，为客户提供低碳解决方案。公司基于自身业务特点与未来发展规划，制定了碳中和战略和减排策略。公司以2024年为基准年，力争2030年实现范围1&2 的碳中和；2050年实现范围3价值链的碳中和。



产品碳足迹核查声明其一产品

量道储能碳中和战略目标

公司以2024年为基准年，力争2030年实现范围1&2 的碳中和；
2050年实现范围3价值链的碳中和。

环境管理体系

源头预防

防微杜渐，未雨绸缪，从策划开始

节能降耗

节约光荣、浪费可耻，优化过程，追求资源充分利用能耗比最优

强化监督

没有监督就没有结果，监督为了更好的实现目标

持续改善

没有最好，只有更好

秉承绿色发展理念，积极推进产品、环境和社会的和谐发展，围绕“源头预防、节能降耗、强化监督、持续改善”的管理方针，公司依据ISO 14001标准建立了系统的环境管理体系，通过开展环境因素识别、制定量化环境目标和环境管理程序，实现环境绩效的持续提升。2025年体系运行期间，公司严格遵守国家和地方环保法规要求，各项管理制度均得到有效执行，环境污染物100%达标排放，取得了良好的环境管理绩效。2025年公司顺利通过ISO14001的第三方监督审核，环境管理体系持续有效。



ISO 14001 环境管理体系认证证书

环境职责和管理流程

公司建立了专门的环境管理部门，划分了职责权限；制定了完善的环境管理程序，涵盖风险识别、监测、评价和报告等关键环节，使环境管理工作既符合法规要求，又满足企业内部标准。

环境绩效监测和评估

公司定期开展员工环境知识培训，提升全员环保意识和操作技能，通过专题讲解、案例分析等方式，使员工深入理解环境管理要求；同时建立沟通机制，鼓励员工积极参与环境改善工作，对于有价值的改进建议，公司进行评估后落实实施，形成了全员参与的环保文化。

环境培训和沟通反馈

公司建立了系统的环境监测和评价机制，定期对环境管理工作进行审查评估，通过内外部审核相结合的方式，验证体系运行情况，对于发现的问题及时实施整改，保证了体系的持续有效运行。

同时，公司持续加强环境管理培训与内部沟通，通过专题培训、日常宣导等方式，向员工传递环境管理要求，提升员工的环保意识和岗位责任意识。公司鼓励员工在日常工作中主动识别和反馈环境问题及改善机会，并通过内部沟通机制及时跟进处理，将环境管理要求融入生产运营和员工日常行为，形成全员参与、持续改进的良好氛围。



公司组织员工参加环境知识培训

2023-2025年环境生态效率统计表

环境指标	2023	2024	2025
环保投入金额（万元/年）	10.85	8.47	1.82
单位产值水耗（m^3/万元）	0.11	0.15	0.11
废水排放量（T/年）	3361.5	6886.5	6491.1
电力消耗总量（MWh/年）	1205.57	1527.66	2434.93
万元产值工业固体废物排放量（T/万元）	/	0.0001	0.0009
万元产值危废排放量（T/万元）	0.000000	0.000009	0.000030
废物回用率（%）	/	96%	96.86%

清洁生产管理

在生产运营过程中，公司积极推广绿色低碳技术，通过优化工艺，提升设备效率，控制污染物排放，加强废弃物回收利用，实现**零事故、零污染**的环保目标。

推进 7S规范管理

为提升环境、质量管理与运营效率，公司自2022年起系统性推进7S规范管理。我们制定了《7S管理办法>，组建7S（安全健康环境)小组统筹实施，通过多维度宣导、激励和考核评价机制，确保7S管理落地。经过三年多的持续深化，7S管理产生了显著效果，提升了作业效率与环保、安全的管理水平。



公司积极推行7S 管理

节约能源管理

公司通过意识培育、绿色办公推广和设备升级改造三重举措系统推进能源管理。公司定期开展节能专题培训，将节能理念深植企业文化；全面推行电子化办公和智能用电管理，开展设备能效评估，将高能耗设备逐步替换为高效电机、节能灯具等，降低能耗水平。

为深挖节能降碳潜力、降低电网能耗依赖，公司立足产品老化测试生产场景，创新打造闭环电能回收利用体系，通过工艺优化与储能配套升级，实现生产能耗高效管控、绿色降耗成效显著。在老化测试作业中，公司摒弃传统高能耗测试模式，创新采用设备对充作业手法，依托两台设备一充一放的运行方式，实现测试电能双向循环回收利用，从源头减少电能无效损耗。同时，配套搭建工厂储能系统，补齐对充作业能耗适配短板，当设备对充工况无法精准匹配、出现冗余电能时，可通过储能系统完成能量收纳与内部流转复用，最大化盘活厂区富余电能。

目前公司已形成“设备对充回收+储能系统调峰”的一体化节能模式，严格把控电网取电场景，仅在设备启动初期、储能电量供应不足的特殊工况下，才从外部电网取电，大幅缓解厂区用电对电网的负荷压力，有效降低电网能耗依赖与用电成本。该节能方案落地实用性强、降耗效果突出，2025年全年累计节约电能563.97 MWh，每年减少碳排放237.49 TCO2e，切实实现了生产提质、节能增效、绿色降碳的多重目标，为企业低碳生产、绿色发展筑牢坚实基础。

节能

减排

降低电网负荷

环境污染物治理

公司对各类污染物实施清洁生产管理，将硬件投入与软性管理相结合，降低生产运营活动对环境的负面影响。

1）公司对生活污水实施源头控制，通过日常宣导和培训提升员工的节水意识。

2）危险废物管理建立"制度-设施-台账-处置"的全流程体系，严格按"三防"标准建设贮存场所，实现从产生到处置的闭环管理。

3）废气治理采用"过滤棉+活性炭"组合工艺，通过定期检测更换确保100% 达标排放。

4）噪声治理采用低噪声设备，通过机械化、自动化工艺、隔声降噪、定期监测等措施，让作业人员远离高噪声场所，避免噪声危害。





材料管理

公司高度重视产品原材料和包装材料管理，开展可持续原材料管理计划，持续深化生产原料、包装材料的绿色化、减量化和循环化工作，在减少生产活动对环境影响的同时，助力生态保护与循环经济发展。在材料绿色管理方面，公司着力控制原材料生产对环境的负面影响，坚持进行原材料有害物质检测，从采购源头到生产全程严格管控原材料的有害物质含量，确保产品安全与环境友好。

有害物质全生命周期管理

公司建立有害物质管理机制，对原材料、生产制造及产品交付全过程涉及的化学物质进行识别、盘查和管控，持续完善有害物质清册，确保产品符合全球市场环保法规及客户要求。

针对欧盟RoHS、REACH、POPs、PFAS（适用地区）等法规要求，公司持续更新限制物质数据库，对供应商提交的材料成分信息进行审核，并结合第三方检测及客户要求开展符合性验证，从源头降低有害物质使用风险。

同时，公司定期开展有害化学品风险识别、储存管理和员工培训，规范危险化学品采购、储存、使用及废弃物处置流程，持续提升生产安全和环境管理水平。

推动循环材料应用

公司积极推动循环经济理念融入产品全生命周期管理，持续加强与上游电芯及材料供应商合作，推动关键原材料的绿色采购和循环利用，不断提升资源利用效率。

在产品开发和供应链管理过程中，公司关注钴、镍、锂等关键电池材料的可持续利用，鼓励供应商持续优化材料体系，提高再生材料应用水平，降低关键资源消耗，推动产品向低碳化、轻量化及资源高效利用方向发展。

同时，公司积极关注动力电池及储能电池回收利用体系建设，支持产业链循环利用模式，推动资源闭环管理，为新能源产业可持续发展贡献力量。

05

以人为本 共筑温暖家园

公司秉持多元化、无歧视的人力资源政策，依法维护员工权益，
提供健康和安全的工作环境，创建施展才华的舞台，
实现员工与公司的共同成长。









人力资源政策

我们坚信多元包容的人才生态是企业创新发展的活力源泉。公司秉持"公开、公平、匹配"的用人理念，构建不同种族、民族、性别、年龄、宗教信仰及教育背景的多元化人才体系。在人才选育用留的全周期管理中，我们坚持机会平等原则，为每位员工搭建施展才华的舞台。同时，我们以零容忍态度坚守商业道德伦理的底线，严格禁止童工和强制劳动，禁止任何形式的职业歧视、骚扰和暴力行为，依法保护员工的合法权益，致力于营造安全、健康、尊重、包容的工作环境，让每一位员工都能在这里获得尊严与发展。

● 截至2025年

公司拥有员工 **525** 人

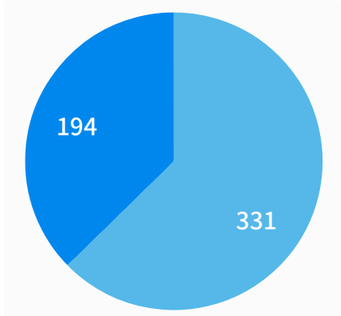
少数民族员工 **30** 人

中层及以上女性管理人员占管理层员工中比例 **29.49%**

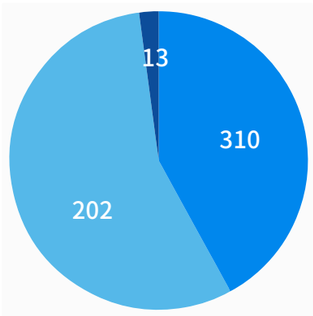
● 优秀的人力资源团队，为公司的可持续发展提供了保障和支持。

2025年人力资源绩效数据

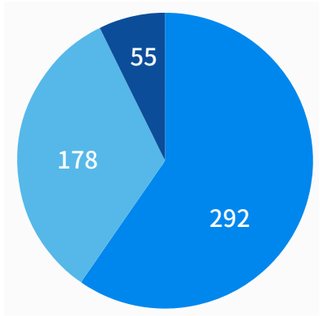
男女职工比例（%）



员工年龄比例



员工学历比例







保障员工权益

公司依据国家法规和国际公约，制定了多项员工权益保护措施，确保每位员工都能获得公平对待和平等的发展机会。

反歧视管理制度

我们严禁任何形式的歧视、骚扰或报复行为，公司建立了《反腐败反贿赂反歧视程序》，在聘用、薪酬、晋升等各环节，仅以教育水平、专业资质和工作能力为评判标准，严禁因性别、年龄、婚姻状况、宗教信仰等与工作无关的因素影响决策，通过制度建设确保每位员工都能获得平等的对待。

反童工和强迫劳动

公司视商业道德伦理为合规底线，对使用童工和强制劳动持零容忍态度，严格执行用工标准，并通过定期培训和合规检查强化合规意识，避免人权侵犯的风险。

员工权益保护制度

公司依法设立工会和党组织，关心和重视职工的合理要求，确保员工在公司治理中享有充分的权利。为构建和谐的劳动关系，开展文体活动、优秀员工评选等方式增强员工归属感；在员工出现困难时也积极伸出援助之手，帮助渡过难关，让每位员工享有话语权和归属感。

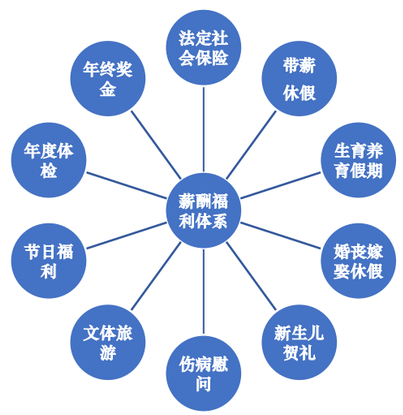
申诉与反馈机制

公司严格遵守劳动法规，鼓励员工与公司进行多渠道的沟通，支持员工通过合法途径维权。员工在遇到不公正待遇或问题时，可先与直接主管或人力资源部门沟通，若未获解决，可依循公司申诉流程向更高管理层反映，相关部门将对申诉进行公正调查和处理；员工也可向劳动保障行政部门投诉，或申请劳动争议调解仲裁或向法院提起诉讼。

薪酬和福利

公司秉持"以人为本"的管理理念，建立了具有行业竞争力的薪酬福利体系；通过持续优化管理制度和流程，我们不仅提供符合国家规定的社会保险和各类法定假期，还提供商业保险、年度体检、年终奖金等多种福利方案，既为员工生活提供坚实保障，也为公司吸引和留住更多的优秀人才。

公司严格遵循劳动法规，确保员工享有五险一金、带薪休假等基本权益。针对员工不同人生阶段的需求，特别设置了婚丧嫁娶、生育养育等特殊假期制度，体现了公司对员工工作生活平衡的重视。为进一步提升员工幸福感，公司还打造了人文关怀福利，从伤病慰问到新生儿贺礼，从文体旅游到节日福利，通过全方位的福利提供，让员工共享企业发展成果。这种"基本保障+特色关怀"的福利模式，增强了企业凝聚力，为公司持续发展注入了持久动力。



2023-2025年 人力资源绩效数据

人力资源指标数据	2023	2024	2025
员工平均工资与当地最低基本工资比例	6.0:1	6.5:1	6.5:1
员工满意度（%）	100%	100%	98.63%
员工平均薪酬增长率（%）	0.73%	11.95%	5.66%
“五险一金”覆盖率（%）	100%	100%	100%
男女同岗位薪酬比例	1:1	1:1	1:1
劳动合同签订率（%）	100%	100%	100%

职业健康安全

> 倡导以人为本，关爱员工健康，和谐持续发展，彰显社会责任

公司非常重视员工的安全与健康，遵循国际标准ISO 45001:2018，建立并实施了完善的职业健康安全管理体系。我们设置了安全管理部门，开展危险源识别、隐患排查，定期对工作场所进行安全检查与维护，为员工配备必要的安全设施和防护用品，提供安全知识和应急处理技能培训，预防工作中的安全事故和职业危害，2025年公司顺利通过了ISO 45001职业健康安全管理体系监督认证。2023-2025年期间，公司未发生因公死亡事故，未发生职业病案件。



ISO 45001 职业健康安全管理体系认证证书

2023-2025年职业安全数据统计表

职业健康安全数据	2023	2024	2025
安全健康投入资金总额（万元）	9.14	15.99	12.36
因公死亡人数（人/年）	0	0	0
职业病发生次数（个/年）	0	0	0
二十万损失工时（人次/20万工时）	0	0	0
安全培训人均课时数（课时/人/年）	1.41	3.54	15.19

安全管理架构

公司依据ISO 45001标准建立了安全管理体系，设立EHS（环境安全与健康）管理部门，配备专职安全管理人员，负责安全、健康、消防等领域的日常管理，确保安全生产责任制全面落实。

风险识别与管控

公司建立了危险源识别与评价管理程序，定期组织各部门开展危险源分析与风险等级评估，并依据评估结果制定针对性的管控措施。同时，公司定期开展隐患排查、整改、关闭的全流程管理和跟踪，确保隐患治理闭环。

安全意识和培训

为提升员工的安全意识，公司遵循法规要求，每年制定安全培训计划，定期开展安全知识培训。对新员工实施“公司级、车间级、班组级”三级安全教育，提高员工的安全意识与应急能力。

应急救援与演练

围绕可能发生的紧急情况，公司制定了消防事故应急预案，通过应急预案的定期演练和评审，持续提升员工的应急处置能力。





公司开展消防演习

培训和职业发展

公司重视员工的职业教育与技能提升，围绕主营业务核心，评估各岗位需求，每年制定人力培养计划，投入资金和精力为员工提供各种知识培训和继续教育，打造学习型、发展型组织，为员工提供自我提升和成长的平台，并通过激励机制留住优秀人才，实现了公司与员工的共同成长。据统计，2025年人均培训课时为30.56课时/人/年。人才培养体系既满足了当前业务需求，也为未来发展储备了人才资本，形成了员工成长与企业发展的良性互动机制。

2023-2025年员工培训绩效统计表

指标数据	2023	2024	2025
员工年度培训总课时（课时/年）	6914.24	7094.64	16041.75
员工平均培训课时（课时/人/年）	18.59	16.65	30.56
员工绩效评估覆盖率	100%	100%	100%





公司为员工提供各种专业知识的培训

员工幸福生活

员工是企业发展进程中最珍贵、最核心的财富，是推动企业持续向前进步的根本力量，公司始终高度重视员工的业余文化生活建设，致力于打造张弛有度的工作氛围，通过策划举办多种多样、丰富多彩的文化活动，不断拉近员工之间、员工与企业之间的联结，全方位增强员工对企业的归属感与职场幸福感，进一步巩固整个团队的向心力与凝聚力。



量道员工年会



3.8女神节活动



龙净量道员工团建活动



员工参加福建特色—中秋博饼活动

06

合作共赢，推动社区发展

我们积极践行负责任采购，推动产品价值链的可持续发展；
携手生态伙伴，共创可持续价值续价值







可持续采购

为有效管控供应链风险，公司在供应商准入、考察和绩效评估过程中，以合规守法、商业道德准则为底线，筛选符合ESG要求的合作伙伴，并对供应商的环境保护、安全管理和商业道德行为等进行监控，以负责任的采购方式推动行业平衡发展。据统计，2025年供应商廉洁承诺的签署率为32.41%，供应商 EHS（环境、健康和安全）审核率为86.00%，未发生使用童工和强迫劳动的负面案件。

供应商行为准则：公司建立《供应商管理办法》，要求供应商需承诺遵守商业道德和社会公德，禁止使用童工、强迫劳动，尊重员工的基本人权；环保方面供应商需承诺遵守环保法律法规，采取有效措施减少污染物排放，鼓励供应商实施节能减排、循环经济等环保措施；在安全方面要求供应商需确保生产过程符合安全生产法律法规，提供安全的工作环境，建立有效的应急预案，以应对可能的安全风险。

● 截至2025年

供应商廉洁承诺的签署率 **32.41%**

供应商 EHS（环境、健康和安全）审核率 **86%**

使用童工和强迫劳动的负面案件 **0** 起

供应商准入制度

公司设立了供应商准入标准，包括但不限于资质、财务状况、技术能力、环保认证等要求；根据供应商的重要性和风险等级，将供应商分为不同的风险类别，建立供应商数据库，实施差异化管理。

ESG考察及整改

在采购过程中，定期对供应商进行现场考察，评估其生产能力、管理水平、员工权益、环境保护等是否符合行为准则的要求，对考察中发现的问题，要求供应商在规定时间内进行整改，整改完成后，进行复验以确保问题得到妥善解决。

供应商绩效评价

公司建立了供应商ESG评价体系，包括质量、交期、成本、服务、可持续发展等多维度的评价内容，设定评价标准和权重，实施量化评价。根据评价结果，对供应商分别进行奖励、辅导、整改或淘汰的处置措施。

量道储能
供应商行为准则

人权
供应商不得使用童工和强迫劳工
供应商应尊重员工的工作时间、工资福利和集体谈判权

环保
供应商需符合国家和地方的环保要求
供应商应采取促使减少废水、废弃和固体废弃物的排放

安全
供应商的生产设施应符合安全生产标准
供应商应有有效的职业健康和安全管理体系

2023-2025年 可持续采购绩效数据

采购指标	2023	2024	2025
供应商廉洁承诺书签署率(%)	13.88%	22.61%	32.41%
供应商 EHS 审核率（%）	80%	85%	86.00%
发现供应商的ESG 违规（童工和强迫劳动）次数	0	0	0
采用EHS标准筛选供应商的比例（%）	80%	85%	86.00%

可持续采购规划

为构建公平健康的供应链体系，实现价值链的持续发展，未来公司将采取以下行动：

短期计划（1-2年）

公司将设立可持续采购专项小组，制定可持续采购政策及操作指南，提供必要的资源，对采购人员进行ESG知识培训，建立激励机制，确保可持续采购战略目标的实现。此外，公司还将建立系统的供应商ESG评估标准，筛选、监测和评价供应商的ESG绩效，试点采购环保材料和节能低碳产品。

中期计划（3-5年）

与供应商建立长期合作关系，建立和完善供应商ESG数据库，将绿色采购范围扩大至主要采购品类，共同推进可持续采购项目。

长期计划（5年以上）

优化公司治理结构，建立行业领先的可持续采购标准和评价体系，推广采购创新模式，与供应商共同打造绿色、低碳、和谐的供应链；公司还将定期发布可持续采购白皮书，分享公司经验和成果。

负责任冲突矿产管控

公司致力于构建负责任的供应链管理体系，持续推动关键矿物采购的透明化与可追溯性。公司依据经济合作与发展组织（OECD）发布的《受冲突影响和高风险地区矿产负责任供应链尽职调查指南》五步框架，并参考负责任矿产倡议（RMI）开发的冲突矿产报告模板（CMRT）等国际通行工具，逐步建立冲突矿产管理制度，明确要求供应链上下游共同履行负责任采购义务。

鉴于公司锂电池储能系统产品涉及锂、钴、镍、天然石墨等新能源关键矿物，公司重点关注上述矿物在开采、加工及交易环节中可能涉及的武装冲突、童工、强迫劳动及环境破坏等高敏感风险，并将风险识别对象进一步延伸至供应链上游的精炼/冶炼层级。

公司已于2025年率先开展供应链冲突矿产风险摸底工作，结合生产工序与物料类型，共识别出19家供应商可能涉及冲突矿产。向相关供应商发出CMRT报告征集通知，启动首轮尽职调查。截至报告期末，共回收并完成核查CMRT问卷9份，覆盖率达47.36%。已回收问卷的核查结果显示，相关矿物采购来源于中国、美国等国家的合规冶炼厂，冶炼厂均采用RMI方法学开展规范管理，初步核查未发现涉及冲突矿产地区采购的行为。

未来，量道储能将持续推进剩余供应商的问卷回收工作，并视回收情况逐步扩大覆盖范围。公司依托电池全生命周期数据管理能力，持续提升关键材料来源透明度和可追溯性，为循环材料管理、资源回收利用及欧盟电池法规（2023/1542）要求提供数据支撑。同时，公司计划分阶段推动供应商开展负责任矿产尽职调查能力建设，逐步将冲突矿产合规要求纳入供应商准入与绩效考核体系，致力于打造透明、负责任、可持续的锂电池供应链，切实履行企业在环境保护与人权保障方面的社会责任。

共建产业生态

公司坚持开放合作的发展理念，携手生态伙伴，共创可持续价值，积极构建覆盖行业协会、认证机构、高校、科研院所、供应链伙伴及客户的产业生态网络。通过加强与各方的深度协同，在技术创新、标准建设、产品认证、人才培养及市场推广等领域开展广泛合作，共同推动储能产业高质量发展。

报告期内，公司获得国内外行业机构广泛认可，先后荣获北极星储能网、EESA、索比光伏、行家说储能等权威机构颁发的多项荣誉，涵盖海外市场拓展、工商业储能、产品创新、品牌建设及典型应用等多个领域，并连续入选全球用户侧储能标杆项目榜单。这些荣誉不仅体现了公司在产品创新和市场实践方面的综合实力，也彰显了公司积极推动产业协同发展、促进全球能源绿色转型的持续贡献。



可持续发展绩效数据表

类别	绩效指标	2023	2024	2025
环境	范围1排放（TCO2e/年）	/	5.14	8.29
	范围2排放（TCO2e/年）	/	649.18	1051.23
	范围3排放量（TCO2e/年）	/	113229.06	65491.04
	环保投入金额（万元/年）	10.85	8.47	1.82
	单位产值水耗（m^3/万元）	0.11	0.15	0.11
	废水排放量（吨/年）	3361.5	6886.5	6491.1
	电力消耗总量（kWh /年）	1205569.7	1527659.12	2434939.02
	万元产值工业固体废物排放量（T/万元）	/	0.0001	0.0006
	万元产值危废排放量（T/万元）	0.000000	0.000009	0.000030
	废物回用率（%）	/	96%	96.86



类别	绩效指标	2023	2024	2025
社会	研发投入（万元）	2316	3122	3274.69
	研发人员（人）	115	142	150
	授权专利数据（项）	21	33	36
	申请专利数据（项）	44	50	87
	软件著作权申请（项）	40	44	75
	软件著作权受权（项）	37	39	76
	新产品销售收入占比（%）	24.09	28.17	21.18
	客户退货率（%）	0	0	0
	产品安全事故次数（次）	0	0	0
	成品出货一次检验合格率（%）	100%	100%	100%
	来料检验合格率（%）	95.53%	94.29%	95.35%
	首件检验合格率（%）	99.70%	99.80%	100.00%
	客户满意度（%）	80%	86%	86%
	员工总数	/	426	525
	中层及以上女性管理人员占管理层员工中比例（%）	/	35%	29.49%
	员工平均工资与当地最低基本工资比例	6.0:1	6.5:1	6.5:1
	员工满意度（%）	100%	100%	98.63%
	员工平均薪酬增长率（%）	0.73%	11.95%	5.66%
	“五险一金”覆盖率（%）	100%	100%	100%
	男女同岗位薪酬比例	1:1	1:1	1:1
	劳动合同签订率（%）	100%	100%	100%
	安全健康投入资金总额（万元）	9.14	15.99	12.36
	因公死亡人数（人/年）	0	0	0
	职业病发生次数（个/年）	0	0	0
	二十万损失工时（人次/20万工时☒）	0	0	0
	安全培训人均课时数（课时/人/年）	1.41	3.54	15.19
	员工年度培训总课时（课时/年）	6914.24	7094.64	16041.75
	员工平均培训课时（课时/人/年）	18.59	16.65	30.56
	员工绩效评估覆盖率	100%	100%	100%
	供应商廉洁承诺书签署率(%)	13.88%	22.61%	32.41%
	供应商 EHS 审核率 （%）	80%	85%	86%
	发现供应商的ESG 违规（童工和强迫劳动）次数	0	0	0
	采用EHS标准筛选供应商的比例 （%）	80%	85%	86%

GRI Standards指标索引

使用说明	公司在2025.1.1-2025.12.31 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GRI 1	GRI 1: 基础 2021		
GRI 标准	披露项	页码	备注
组织及报告做法			
2–1	组织详细情况		
2–2	纳入组织可持续发展报告的实体		
2–3	报告期、报告频率和联系人		
2–4	信息重述		
2–5	外部鉴证		
活动和工作者			
2–6	活动、价值链和其他业务关系		
2–7	员工		
2–8	员工之外的工作者		
管治			
2–9	管治架构和组成		
2–10	最高管治机构的提名和遴选		
2–11	最高管治机构的主席		
2–12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用		
2–13	为管理影响的责任授权		
2–14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用		
2–15	利益冲突		
2–16	重要关切问题的沟通		
2–17	最高管治机构的共同知识		
2–18	对最高管治机构的绩效评估		
2–19	薪酬政策		
2–20	确定薪酬的程序		
2–21	年度总薪酬比率		
战略、政策和实践			
2-22	关于可持续发展战略的声明		
2-23	政策承诺		
2-24	融合政策承诺		
2-25	补救负面影响的程序		
2-26	寻求建议和提出关切的机制		
2-27	遵守法律法规		
2-28	协会的成员资格		
利益相关方参与			
2-29	利益相关方参与的方法		
2-30	集体谈判协议		
实质性议题			
3-1	确定实质性议题的过程		
3-2	实质性议题清单		
3-3	实质性议题的管理		

201 经济绩效 2016	
201-1	直接产生和分配的经济价值
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇
201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划
201-4	政府给予的财政补贴
202 市场表现 2016	
103	管理办法披露
202-1	按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比
203 间接经济影响 2016	
103	管理办法披露
203-1	基础设施投资和支持性服务
203-2	重大间接经济影响
204 采购实践 2016	
103	管理办法披露
204-1	向当地供应商采购支出的比例
GRI 205 反腐败 2016	
103	管理办法披露
205–1	已进行腐败风险评估的运营点
205–2	反腐败政策和程序的传达及培训
205–3	经确认的腐败事件和采取的行动
GRI 302 能源 2016	
103	管理办法披露
302–1	组织内部的能源消耗量
302–3	能源强度
302–4	减少能源消耗量
GRI-303 水和废水 2018	
303–1	组织与水（作为共有资源）的相互影响
303–2	管理与排水相关的影响
303–4	排水
303–50	耗水
GRI 305 排放2016	
103	管理办法披露
305-1	直接（范畴1）温室气体排放
305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放
305-3	其他间接（范畴3）温室气体排放
305-4	温室气体排放强度
305-5	温室气体减排量
305–7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放
GRI 306 Waste 2020	
103	管理办法披露
306–2	按类型和处置方法分类的废物
306–3	重大泄漏事故

GRI 307　环境合规 2016	
103	管理办法披露
307-1	违反环境法律法规事件
GRI 308 供应商环境管理 2016	
103	管理办法披露
308-1	使用环境标准筛选的新供应商
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动
GRI 401-409 员工管理 2016	
103	管理办法披露
401	雇佣
402	劳资关系
403	职业健康安全 2018
404	教育与培训
405	多元化与平等机会
406	反歧视
408	童工
409	强迫或强迫劳动
GRI 414 供应商社会评估 2016	
103	管理办法披露
414-1	使用社会标准筛选的新供应商
414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动
GRI 419 社会经济合规 2016	
103	管理办法披露
419-1	违反社会与经济领域的法律和法规

读者意见反馈

尊敬的读者，您好！

非常感谢您阅读了《厦门量道能源发展股份有限公司2025年度可持续发展报告》。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？

□走进量道储能　□组织治理，护航持续发展　□创新驱动，助力能源变革

□低碳环保，守护地球未来　□以人为本，共筑温暖家园　□合作共赢，推动社区发展

2. 您如何评价本报告？

实质性	□好	□一般	□不好
易读性	□好	□一般	□不好
完整性	□好	□一般	□不好
平衡性	□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：

公司官网：www.poweroad-ess.com.cn

联系电话：0592-5558101

电子信箱：sales@poweroad.com