

华宝新能

让绿色能源无处不在

股票代码
301327

Jackery 电小二



华宝新能

让绿色能源无处不在

2024年度

环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

ESG REPORT 2024

目录



关于本报告03

董事长致辞05

走进华宝新能07

企业概况07

2024年大事记09

2024年所获荣誉10

2024年亮点绩效15

践行可持续发展15

可持续管理架构15

利益相关方沟通16

重要性议题管理17

ESG评级18

ESG荣誉18

规范治理，
护航企业行稳致远

三会运作21

合规经营25

投关管理26

商业道德27

科技创新，
驱动产业协同共进

创新驱动31

产品和服务安全与质量35

可持续供应链39

数据安全与客户隐私保护43

以人为本，
共谋发展回馈社会

劳工权益47

培训与发展50

职业健康与安全52

社会公益55

节能降碳，
践行绿色发展理念

应对气候变化59

环境合规管理65

资源利用68

鉴证声明71

附录74

指标索引74

意见反馈表76

关于本报告

本报告是深圳市华宝新能源股份有限公司（以下简称“华宝新能”“公司”）发布的第三份环境、社会和公司治理（ESG）报告（以下简称“ESG报告”）。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司2024年度环境、社会与公司治理的实践及绩效。

报告范围

本报告以“华宝新能”为主体，包括下属子公司。除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

报告时间范围

本报告时间范围为2024年1月1日至2024年12月31日（以下简称“报告期”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。

报告影响时间范围

报告中的影响时间范围的短期、中期、长期分别定义为1年以内、1~5年、5年以上。

报告参编依据

- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》
- 全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS—ESG6.0）》
- 气候相关财务信息揭露（TCFD）框架
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 可持续发展会计准则委员会SASB准则

数据说明

本报告使用的数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

外部鉴证

为保证报告的真实性、可靠性，公司聘请深圳价值在线信息科技股份有限公司按照《AA1000审验标准v3》类型1中度审验，审验结论为报告组织遵循AA1000审验原则（2018）包容性、实质性、回应性和影响性四项原则。

报告获取

本报告可以在公司网站（<https://www.hello-tech.com>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）查阅和下载。



董事长致辞



全球气候治理的进程，正在重塑商业文明的底层逻辑。当碳中和从愿景走向行动，企业不仅是能源革命的参与者，更应成为绿色未来的定义者。成立至今，华宝新能始终秉承“让绿色能源无处不在”的企业使命，将技术创新锚定人类可持续发展命题，在治理、环境、产业、社会四大维度构建责任闭环，为全球绿色能源转型贡献中国智慧与创新方案。

公司治理：以制度韧性，护航长期价值

企业的生命力，源自治理体系的稳健与长效。2024年，华宝新能持续深化可持续发展架构，构建“决策层—管理层—执行层”的三级管理体系，将可持续发展理念从战略顶层精准传导至供应链末梢，让责任穿透每个业务细胞。

2024年，我们以国际标准为锚，通过ISO 9001质量管理体系与QC 080000有害物质过程管理体系双认证，为产品质量与合规运营筑起双重防线；开展14次质量培训，覆盖226人次，以PDCA循环锻造全员质量意识，全年保持零重大合规风险事件。

制度是治理的基石，合规是发展的生命线。公司规范内部控制体系，开展涵盖营销、销售、供应链、资金、资产管理等多个业务领域的审计调查项目，并提出整改措施。此外，公司严格遵守国家法律法规的相关规定，依法纳税、履行职责和义务。

环境责任：以低碳领航，共赴绿色未来

在全球气候危机日益严峻的当下，应对气候变化已成为企业责无旁贷的使命。华宝新能始终以前瞻性的战略眼光和高度的责任感，积极投身于绿色发展的浪潮之中，将低碳理念贯穿于产品全生命周期，截至2024年底，华宝新能售出的太阳能板累计节省电力10.7亿千瓦时，相当于种植72.5万棵树，减少碳排放106.9万吨。

深圳零碳实验室的建成，标志着我们在能源转型领域实现里程碑式突破。通过自主研发的光储微电网系统，公司先进制造与技术产品实验室不仅实现100%可再生能源使用，更完成I-REC国际绿证采购，成为行业内竞相学习的低碳标杆，为整个行业的绿色转型提供了可借鉴的范例。

核心绿色能源产品1000 Pro 2则是我们减碳实践的杰出代表。它顺利通过中国、日本等5国碳足迹认证，成为我们在全球市场上展示绿色实力的重要名片，也告诉世界——真正的好产品，应该让低碳成为用户的自然选择。在包装方面，我们积极践行环保理念，包装材料的去塑化率接近100%，可降解材料的应用也已规模化落地。我们坚信，企业不仅是资源的消耗者，更可以成为生态的修复者。

产业价值：以极致匠心，重塑能源普惠的边界

创新是刺破技术壁垒的利刃，更是回应时代需求的答卷。多年来，华宝新能勇立行业潮头，主导制定多项国家便携储能标准，为产业发展锚定质量坐标。

2024年，我们凭借创新设计赢得国际权威认可——接连斩获SEAL Awards、Green Product Award、A'Design Award & Competition等世界级可持续发展产品奖与工业设计奖，以中国智造的先锋美学与硬核实力征服全球专业评审。技术创新领域同样战果丰硕：华宝新能XBC美学曲面光伏瓦以高达25%的光电转化效率，打破传统光伏瓦在转换效率与场景适配性上的双重桎梏；光储一体化解决方案荣获光伏组件创新技术奖，为绿色建筑一体化注入新动能。

创新的深度，源自对知识产权的敬畏。参照GB/T 29490体系规范，公司构建起全生命周期知识产权管理体系，859项境内外专利构筑起技术护城河。我们深知，真正的创新从不是闭门造车。华宝新能愿做绿色能源生态的织梦者，携手伙伴共绘低碳蓝图，让清洁能源的普惠之光温暖每个角落。

员工与社会：能源向善，共筑社会韧性

在时代的浪潮中，华宝新能始终秉持“能源向善”的理念，让绿色能源成为连接企业与社会温暖的纽带，在每一个角落传递力量与希望，与社会发展的脉搏同频共振。

当灾害来袭，我们迅速行动，为韶关洪灾、日本地震紧急送去无偿物资，以实际行动诠释对生命的敬畏。在生态保护征程上，我们与世界自然基金会、可可西里生态保护协会、中国绿化基金会等公益机构组织并肩同行。在践行环保的道路上累计种下超3万棵绿树，修复荒漠化土地超过35.58万平方米，为地球增添生态屏障，以绿色承诺守护绿水青山。

对于员工，我们深知他们是公司发展的核心力量。报告期内，我们开展多项员工培训，提供完善的薪酬福利体系、职业健康安全保障及多样化培训，助力员工提升专业素养，实现自我价值，以成长赋能构筑公司与员工的命运共同体。

2024年，我们投身可可西里生态保护工作，为巡山队伍提供光充户外电源，保障通信与设备运行，以绿色能源解决方案守护这片净土。未来，我们将持续拓展公益边界，深化“能源+公益”模式，赋能更多社区与生态保护事业，让绿色能源之光照亮更多角落。

向光而行 共创零碳未来

“双碳”之路，道阻且长；躬身入局，虽远必达。在能源革命的浪潮奔涌之际，华宝新能愿与各界同仁携手，以责任为舟，以创新为楫，共同抵达绿色能源的彼岸，让绿色能源无处不在！

董事长

走进华宝新能

企业概况

深圳市华宝新能源股份有限公司成立于2011年，2022年9月19日在深圳证券交易所创业板上市（股票代码：301327）。公司秉承“让绿色能源无处不在”的使命，先后开创了SG光充户外电源、DIY小型家庭绿电系统和XBC美学曲面光伏瓦家庭绿电系统，打造了“Jackery电小二”光充户外电源领导品牌，通过构建领先的数字化全价值链M2C全球直销模式，华宝新能的产品和服务已覆盖全球50多个国家和地区，累计销量超500万台。

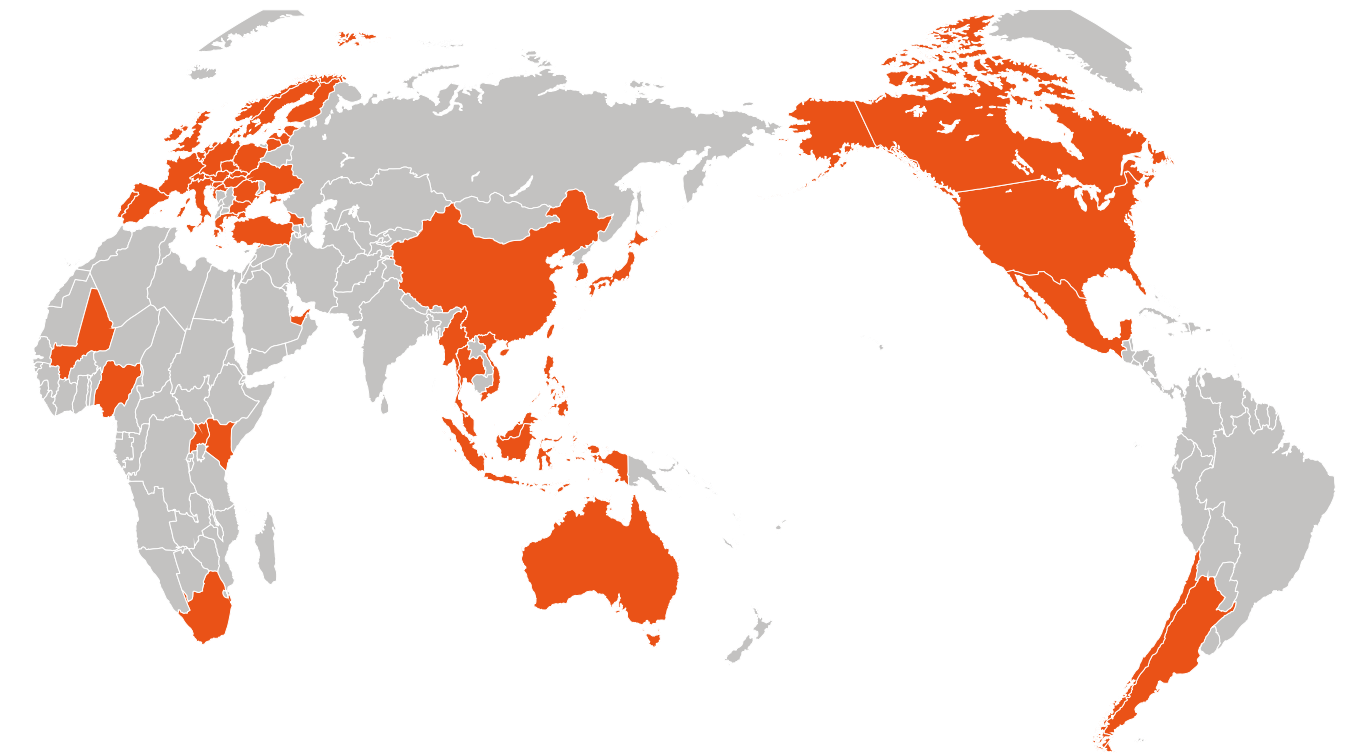
作为行业先行者，华宝新能始终坚持自主创新，多年来不断加大技术研发投入。凭借在行业领先的研发创新实力，公司在便携储能、家庭储能及光伏产品领域已掌握多项核心技术，并参与国家便携储能行业标准和国家便携太阳能板行业标准的起草工作，获评为国家高新技术企业，被深圳市工信局认定为深圳市工业设计中心，产品技术创新优势突出。截至报告期末，公司已取得境内外专利合计859项，其中发明专利54项，凭借出色的产品设计能力，已累计取得包括德国红点至尊奖、汉诺威工业（IF）设计奖、美国IDEA银奖、意大利A' Design铂金奖、CES最佳创新大奖等国际工业设计类奖项86项。

未来，华宝新能将继续为全球数亿消费者和家庭提供安全可靠、便捷易用、可负担得起的绿色能源解决方案，成为全球消费者最信赖的绿色能源品牌，助推世界人民生活向绿色低碳转型。



品牌全球化布局

“全球化”是华宝新能长期重要的经营战略之一。公司坚持从长远发展的角度布局品牌和渠道建设，致力于打造世界一流绿色能源品牌。公司的产品已实现在中国、美国、日本、德国、英国、加拿大等多个国家和地区销售，覆盖近30亿潜在用户。同时公司加快本土化运营管理，已在美国加州、中国深圳、日本东京、德国杜塞尔多夫、韩国首尔等国家设立本地子公司和本土化运营团队，加快开拓全球市场，打造国际品牌本土化竞争力。



企业文化



2024年大事记

1月 华宝新能Jackery亮相CES 2024展会，向全球展示全场景绿色能源解决方案	9月 华宝新能携最新全场景家庭绿电解决方案——华宝新能美学曲面光伏瓦家庭绿电系统亮相上海国际智能建筑展览会 华宝新能与深圳市绿建协会达成战略合作伙伴关系
2月 华宝新能先进制造与技术产品实验室获颁碳中和实验室证书，成为行业首家零碳实验室	10月 华宝新能携手可可西里生态保护协会发起《守护守护者·2024》主题公益项目 华宝新能发布SG企业标准
4月 华宝新能电小二新一代安全快充户外电源1000 Pro 2 重磅上市	11月 华宝新能出席联合国气候变化大会COP 29 华宝新能Jackery电小二光充户外电源全球销量突破500万台
5月 华宝新能与中国灾害防御协会达成官方合作伙伴关系	12月 华宝新能光伏瓦获得“全球XBC曲面光伏瓦产品首创者”的市场地位认证 华宝新能电小二便携储能助力澳门大学国家重点实验室的科研现场登上央视《新闻联播》 华宝新能美学曲面光伏瓦通过权威第三方机构TÜV SÜD南德的IEC61215&IEC61730认证的全序列测试
6月 华宝新能推出全场景家庭绿电解决方案	
8月 华宝新能发布户外电源2000 Pro 2	

2024年所获荣誉

企业荣誉



2024年度影响力品牌
光电建材奖

广东省太阳能协会

CNAS认证证书

中国合格评定国家认可委员会（CNAS）

2023—2024年度BIPV行业
光伏组件创新技术奖

第二届BIPV 光伏行研BIPV组件与
新型封装材料技术研讨会组委会

广东省工业设计中心

广东省工业和信息化厅



光储绿色融合金工奖

《能源》杂志

年度影响力企业奖

IT影响中国委员会

2024年度最具价值品牌奖

亚马逊全球开店跨境
峰会

年度品牌企业

南方报业传媒集团

科技绿色发展企业

钛媒体2024 CES
创新榜单

行业影响力奖

证券之星



杰出碳中和贡献管
理大奖

香港品质保证局

ESG披露贡献
先锋大奖

香港品质保证局

制造业单项冠军企业

中华人民共和国工业和信息化部

2023 储能行业卓越
技术创新奖

OFweek 2024新能源
产业协同发展大会

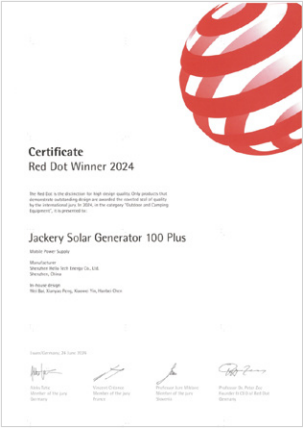
ESG新标杆企业奖

证券之星
华证指数

新能源最具成长上市
公司

每日经济新闻“第十四届
上市公司口碑榜”

产品荣誉



iF产品设计奖：Jackery电小二光充火星机器人

德国汉诺威工业设计论坛iF设计大奖

iF产品设计奖：Jackery电小二
光充户外电源APP

德国汉诺威工业设计论坛iF设计大奖

iF包装设计奖：Jackery电小二
200W太阳能板多功能包装

德国汉诺威工业设计论坛iF设计大奖

Red Dot Award产品设计奖：Jackery Solar Generator
100 Plus、Jackery Solar Generator 1000 Plus;

Red Dot GmbH & Co. KG;
A Red Dot Group Company

Good Design Award 2024 :
Solar Tile / Smile

Japan Institute of Design Promotion



《财富》中国最佳设计榜

《财富》



CES 2024创新奖

2024国际消费类电子产品展览会（CES）



TÜV莱茵便携式储能质量
分级认证证书

重庆国际电池技术交流会
(CIBF2024)



可持续发展产品奖：Jackery电小二新一代安全快充
户外电源1000 Pro 2和100W mini太阳能板

SEAL Awards 2024

2024年亮点绩效

经济绩效

营业收入	净利润	期末总资产
360,552.60万元	23,953.72万元	759,034.53万元
基本每股收益	纳税总额	现金分红
1.93元	760.19万元	17,762.52万元

注：现金分红数据包含2024年度拟分配方案的现金分红，实际分红以实施公告为准。

治理绩效

召开股东会会议	股东会审议通过议案	召开董事会会议
5次	44项	8次
董事会审议通过议案	召开监事会会议	监事会审议通过议案
88项	8项	44项
组织投资者交流会	接听投资者电话次数	
4次	79次	

社会绩效

研发投入	研发人员	新产品研发立项
17,323.58万元	255人	102项
累计授权发明专利	累计授权实用新型专利	累计外观设计专利
54项	473项	332项
客户满意度	员工总数	女性员工占比
88%	1,620人	41.67%
培训投入	培训场次	培训总人次
150万元	300次	9,000人次
职业健康检查覆盖率	职业危害因素检测率	
100%	100%	

环境绩效

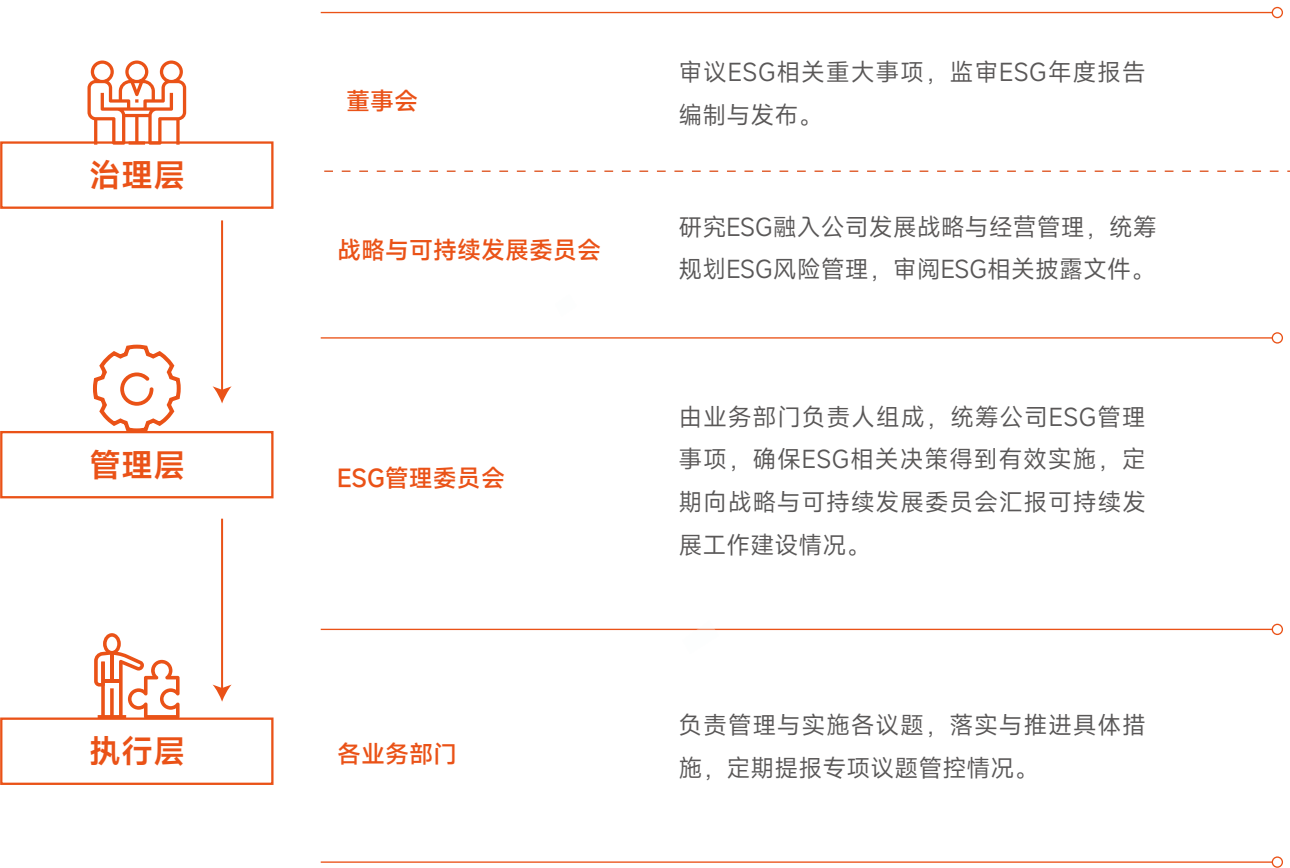
环保投入	环保培训	直接温室气体排放量（范围一）
20万元	4次	357.52吨二氧化碳当量
间接温室气体排放量（范围二）	外购电力	
4,679.37吨二氧化碳当量	12,527,984千瓦时	

践行可持续发展

华宝新能将ESG理念深植公司战略规划中，视经济增长与社会价值相辅相成。从光充户外电源到全场景家庭绿电，推动绿色能源的普及；在应急备灾与生态保护上，践行社会责任坚持绿色发展。华宝新能持之以恒地深耕在ESG领域，致力于实现“让绿色能源无处不在”的企业使命。

可持续管理架构

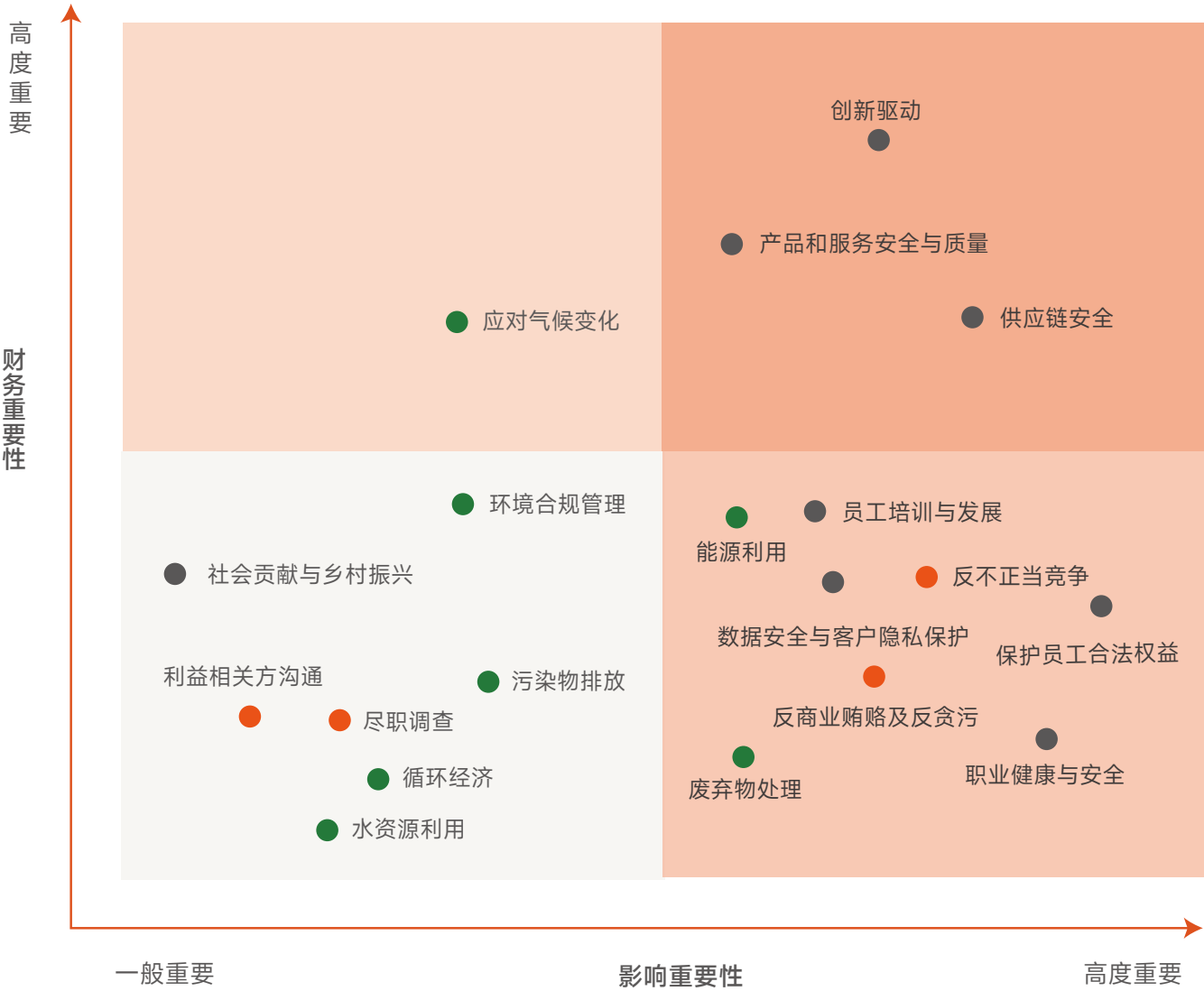
华宝新能建立董事会和董事会战略与可持续发展委员会、ESG管理委员会、各业务部门组成的三层级可持续管理架构。



重要性议题管理

公司参考全球报告倡议组织GRI、联合国可持续发展目标SDGs、SASB、MSCI，以及国内外同行业选用议题，建立议题库。公司从各议题在环境、社会和经济层面影响程度以及对公司财务的重要性两个维度设计利益相关方问卷，并以问卷调查的方式对利益相关方展开调研与分析。结合公司的业务特点分析，公司经营活动不会对生态系统和生物多样性产生重大影响，不涉及“生态系统和生物多样性保护”议题；公司非从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发等活动，不涉及“科技伦理”议题；公司报告期末应付账款（含应付票据）余额不超过300亿元或占总资产的比重不超过50%，不涉及“平等对待中小企业”议题。

公司共识别出19个议题，回收253份问卷。结合专家建议并与管理层确认，从“影响重要性”与“财务重要性”这两个维度进行排序分析，形成核心议题矩阵。



ESG评级



ESG荣誉



规范治理



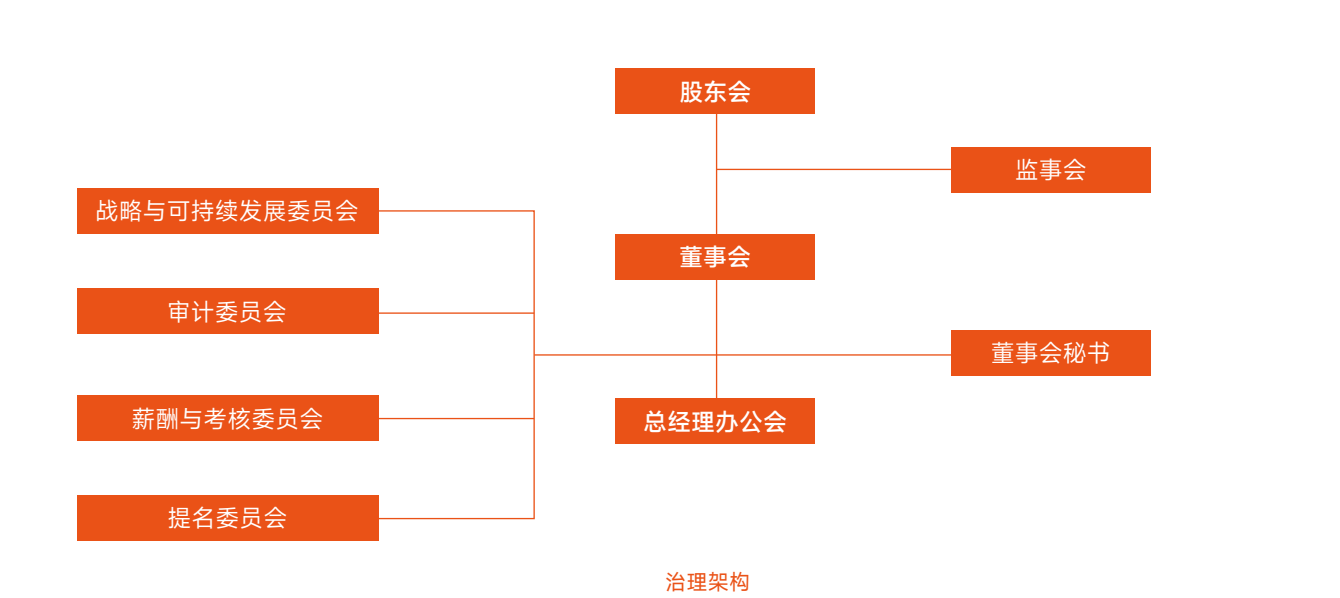
护航企业行稳致远



三会运作

治理结构

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司章程指引》等相关法律法规及《深圳市华宝新能源股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）的有关规定，构建由股东会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健的经营提供了组织保证。



股东会

股东会是公司的权力机构，负责对公司的重大事项进行审议和决策，监督公司的经营活动，确保公司的运营符合法律法规和股东的利益。公司严格按照《公司法》《公司章程》《股东会议事规则》等规定和要求召集、召开股东会，平等对待所有股东，采用现场表决与网络投票相结合的方式召开，尽可能为股东参加股东会提供便利，使其充分行使股东权利。同时，在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对其单独计票并披露，充分保障中小投资者行使自己的权力。

🔑 关键绩效

报告期内，公司股东会召开会议 **5** 次，共审议并通过议案 **44** 项。

董事会

董事会是股东会的执行机构，执行股东会通过的各项决议，向股东会负责并报告工作。董事会成员严格按照《公司法》《董事会议事规则》等工作开展，召开、出席会议并表决，勤勉尽责地履行职责和义务，维护公司和全体股东的利益，共同推进公司稳步发展。截至报告期末，公司共有董事7名。

🔑 关键绩效

报告期内，公司董事会召开会议 **8** 次，共审议并通过议案 **88** 项。

董事会下设战略与可持续发展委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会四个专门委员会，各委员会对董事会负责，严格按照《公司法》《证券法》以及《公司章程》等相关规定及各专门委员会工作细则的规定履行其职责，为董事会提供合理化建议，辅助提高董事会运作效率。

委员会名称	主要职责	人员构成
战略与可持续发展委员会	负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议	共3位董事，其中独立董事占1/3
审计委员会	负责公司内外部审计的沟通、监督和核查工作，对公司内部控制体系进行监督并提供专业咨询意见	共3位董事，其中独立董事占2/3并担任主任委员（召集人）
薪酬与考核委员会	负责制订公司董事、高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责制订、审查公司董事、高级管理人员的薪酬方案，对董事会负责	共3位董事，其中独立董事占2/3并担任主任委员（召集人）
提名委员会	负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序进行研究并提出建议	共3位董事，其中独立董事占2/3并担任主任委员（召集人）

关键绩效

报告期内，公司战略与可持续发展委员会召开会议7次，共审议并通过议案16项；审计委员会召开会议7次，共审议并通过议案38项；薪酬与考核委员会召开会议1次，共审议并通过议案4项；提名委员会召开会议1次，共审议并通过议案1项。

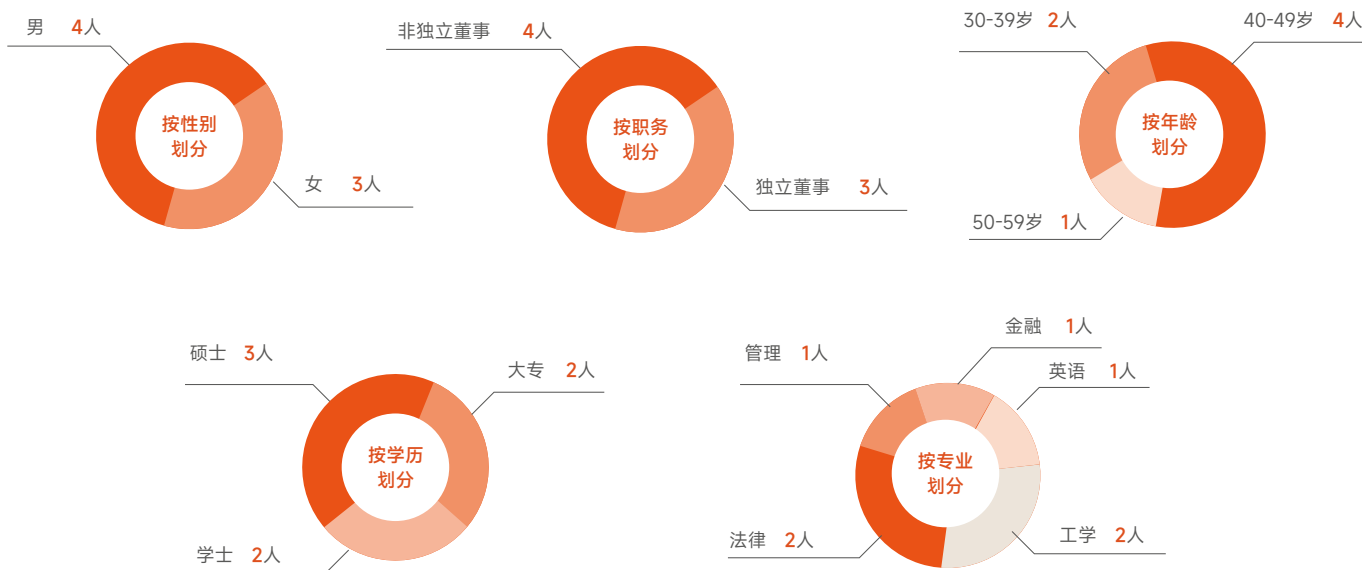
·董事会独立性

董事会独立性是保障股东权益的重要因素。为确保董事会独立性，公司按照《上市公司独立董事管理办法》等制度要求制定《独立董事专门会议工作细则》，独立董事严格按照规则履职，充分发挥其专业经验，并对公司重大决议事项提供独立判断及科学建议。

公司要求独立董事在职期间需确保有足够的时间和精力履行职责，并做出独立判断，不受公司主要股东、实际控制人或其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

·董事会多元性

公司充分考虑董事会成员的行业经验、背景、性别等因素，以确保董事会构成最优化和多元化。现任董事会成员拥有机械、英语、法学、金融学等多领域的专业能力，且均具备丰富的行业经验，能够为公司经营管理决策提供良好支撑。截至报告期末，独立董事占比为42.86%，女性董事占比为42.86%。



监事会

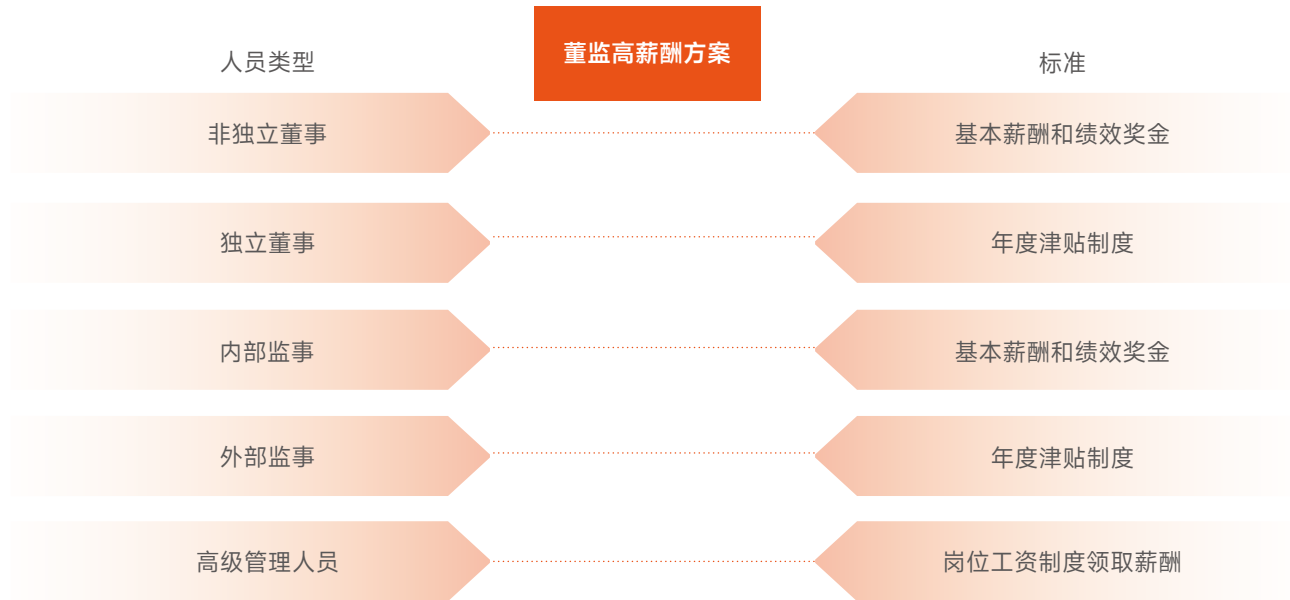
监事会是公司的监督机构，根据《监事会议事规则》等相关规定召开监事会会议，对公司财务以及董事、高级管理人员履职、尽职情况进行监督，防止其滥用职权，维护股东的合法权益。公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，由职工代表大会选举产生，监事会成员人数和人员构成均符合法律法规和《公司章程》规定与要求。

关键绩效

报告期内，公司监事会召开会议8次，共审议并通过议案44项。

董监高薪酬管理

公司薪酬与考核委员会根据《公司法》《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等相关规定，负责制定公司董事及高级管理人员的薪酬方案、考核标准并进行考核。董事与监事薪酬方案经股东会审议通过后实施，高级管理人员薪酬方案经董事会审议通过后实施。在公司担任职务的非独立董事、内部监事、高级管理人员按照与公司签订的劳动合同、岗位工资制度、薪酬考核管理制度的规定，领取基本薪酬和绩效奖金，不领取津贴。独立董事和外部监事实行年度津贴制度。报告期内，公司支付董事、监事和高级管理人员报酬合计1,546万元。



合规经营

内部控制

公司始终坚持依法治企、合规运营，根据《企业内部控制基本规范》及企业内部控制配套指引的有关要求，并结合公司实际经营情况，制定《内部控制管理制度》等制度，构建了由控制环境、风险评估、控制活动、信息沟通、内部监督五个要素组成的内控体系和有效的内部控制评价工作流程，持续加强和规范公司内部控制建设工作，提高公司经营管理水平和风险防范能力，保障发展战略目标实现。

公司按照风险导向原则及内部控制规范体系，进行内部控制规范实施工作。报告期内，公司内控审计部共开展了近20个审计调查项目，涵盖营销、销售、供应链、资金、资产管理等多个业务领域，发现个别业务内部控制流程不完善和少数业务未按流程执行等问题。针对审计中发现的问题，内控审计部提出了详细的整改建议，并且与相关部门密切合作推动整改措施的落实，共形成70多项改善举措，跟进完成率达到99.50%。

公司制定了《重大信息内部报告制度》《舆情管理制度》《重大突发事件管理办法》等风险信息报告制度，提升公司应对突发事件及各类舆情的能力，保证公司合规经营。此外，公司高度重视内控文化建设。报告期内，公司持续加强内部控制文化建设，每月定期开展内容丰富、形式多样的内控宣传活动，活动内容涵盖主要业务领域的内部控制法规解读、内外部经典审计案例深度分析等，通过内部学习平台、公告栏、电子期刊等多渠道传播内控知识，营造了“人人懂内控、事事讲合规”的良好氛围，进一步优化了内控环境，为公司稳健运营和可持续发展奠定了坚实基础。

税务管理

公司严格遵守国家法律法规的相关规定，依法纳税、履行职责和义务，制定《税务管理办法》《财务管理办法》，规范公司涉税行为，加强纳税风险的防范和控制。财务中心是纳税管理工作责任部门，负责制定公司纳税管理制度，建立健全纳税管理组织；人力资源中心与财务中心共同配合，开展主管税务机关对个人所得税的税务检查工作和税务审计工作。此外，公司不定期组织员工参加税务培训，及时掌握最新税收政策，提升员工业务能力，为公司税务合规管理提供人才支撑。报告期内，公司缴纳税收总额为760.19万元，未发生涉税违规事件。

📖 税务培训

2024年12月19日，公司财务中心员工积极参与以出海布局：通过业务模式设计来提高企业利润为主题的直播课程，培训内容讲述了如何用好税收协定实现降税得利。此次培训提升了员工对于海外税务处理的理解。

投关管理

信息披露

公司严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，结合公司实际情况，制定《信息披露事务管理制度》，规范公司信息披露行为，促进公司依法规范运作，维护公司股东的合法权益。同时，公司对重大未公开内幕消息实施严格保密，依据《内幕信息知情人登记管理制度》，对内幕信息知情人进行登记管理，防范知情人利用公司尚未披露的信息进行内幕交易。报告期内，公司未因信息披露方面违规而受到处罚的情况。

📈 关键绩效

报告期内，公司对外披露定期报告**4**份，临时公告**89**份。

投资者关系管理

公司高度重视与投资者关系管理工作，加强与投资者交流与沟通，制定《投资者关系管理制度》，建立了双向沟通机制。公司积极构建与投资者的多元化沟通渠道，通过不定期举办业绩说明会、运用互动易平台、优化公司网站内容、组织现场调研活动、设立热线电话和投资者关系信箱等方式，及时、有效地解答投资者的疑问和关切，促进公司与投资者之间的深入交流和理解，增强投资者信心，推动公司稳健发展。

📈 关键绩效

报告期内，公司组织投资者交流会**4**次；在互动易与投资者互动次数**42**次；接听投资者电话**79**次；通过邮件沟通/社交平台沟通**14**次。

商业道德

公司恪守商业道德和市场规则，遵循《公司法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规的要求开展经营活动，鼓励和保护公平竞争，制止不正当竞争行为，杜绝扰乱市场竞争秩序、损害他方合法权益的行为，遵守法律和商业道德，积极营造经济健康发展氛围。

反商业贿赂及反腐败

为营造廉洁高效的工作氛围，公司制定了《反舞弊管理制度》《利益冲突管理制度》等制度，明确公司红线，禁止商业贿赂、侵占财产、利益冲突、泄露机密、弄虚作假等红线行为，并设置了多种举报途径，保障举报途径的畅通与举报信息的安全。公司内控审计部作为反舞弊工作常设机构，负责公司反舞弊工作的开展、检查与汇报。公司在官网公开《关于反腐败的声明》，表明公司对腐败行为零容忍的态度，接受内外部监督，共筑商业向善品格。

公司积极建设廉洁从业文化，坚决杜绝贪腐及贿赂情况的发生，强化内部反贪腐管理制度，规范员工个人行为，积极开展反贪腐培训，提升员工廉洁从业意识。同时，公司通过发布月度内控海报、节日廉洁海报等方式，提升全员的内控意识，提醒员工远离潜在的腐败风险。

反舞弊培训

2024年8月22日，公司对制造部、品质中心、人力资源中心等部门开展了反舞弊培训，培训主要从反腐倡廉的目的、腐败&舞弊行为的定义及反腐败体系运作模式三个方面展开。通过此次培训，加深了员工对反腐倡廉的认知，有助于员工明确在发现舞弊行为时应采取的正确措施，形成全员参与、共同监督的良好氛围。



反舞弊培训

反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，坚决反对向合作伙伴施加任何不合理的限制条件，确保各项业务活动符合公平竞争要求，推动行业良性竞争生态发展。公司与供应商签署《廉洁协议》，确保在采购过程中不存在不正当交易行为。

举报渠道与检举人保护

公司秉持诚信经营原则，建立了举报机制，并由内控审计部对违规违纪开通包括举报邮箱、电话及邮寄信件等在内的举报渠道，确保能够便捷地举报违规违纪行为。为鼓励积极举报，公司还设立了奖励机制，对经调查存在舞弊行为的举报线索，公司酌情对相应的举报人进行奖励，以共同维护诚信、公平的商业环境。

公司保护所有合法举报的员工，举报信息会被保密处理，禁止任何针对举报员工的非法歧视、报复行为或敌对措施。对违规泄露投诉、举报人信息或对投诉、举报人采取打击报复行动的人员，公司将按照相关规定进行处罚。若触犯法律，公司将依法移送政府有关部门或司法机关处理。

举报渠道

邮箱：inform@hello-tech.com

电话：+86 15361438160

地址：深圳市龙华区民治街道民塘路与白松路交汇处西北角华侨城创想大厦2栋第39层内控审计部

负责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》、海外自营网络平台及第三方电商零售平台所在国家和地区的有关市场营销的法律法规和准则，禁止发布虚假或误导性的信息，并以负责任的态度进行品牌和产品市场推广活动。考虑到跨境业务的特殊性与客户体验，公司采用中文与英文双语种的品牌画册和产品手册，提高信息准确性与可读性。同时，公司制定了《对外稿件评审及发布流程》，把对外稿件分成了S级、A级、B级三个等级，分级别进行内部评审，确保发布稿件的规范性。

公司持续强化员工的负责任营销意识。2024年公司专门开展了销售及营销法律合规培训。培训内容围绕合同签署及履行相关事项、广告营销法律合规问题、出口管制及经济制裁合规问题展开，有效提升员工的法律合规意识，也为公司的营销活动奠定了坚实的法律基础。报告期内，公司在市场营销方面未出现任何违规行为。



科技创新



驱动产业协同共进



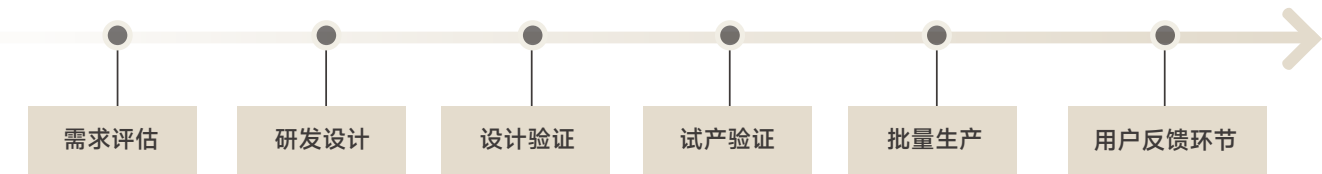
创新驱动

华宝新能作为便携储能全球领导者和全场景家庭绿电开创者，一直专注于为全球家庭提供全场景绿色能源解决方案。公司从应用场景、产品安全性、新技术等多维度出发，通过洞察用户需求与行业趋势、升级迭代领先技术等方式，在便携储能、家庭储能及光伏产品领域掌握了多项核心技术，进一步巩固了行业领先地位。

治理

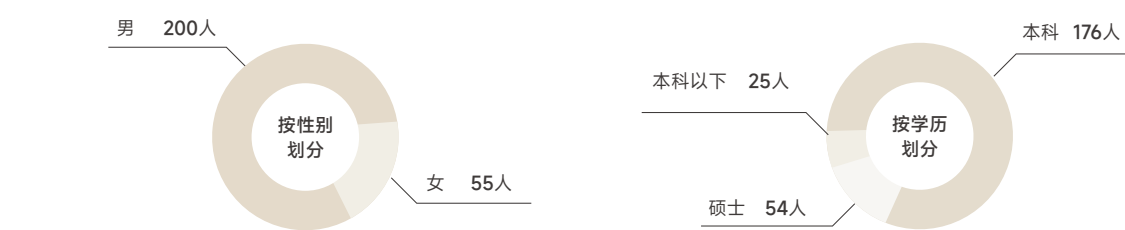
·研发创新体系

华宝新能制定《项目管理办法》《项目管理作业说明》等制度，建立以战略为牵引，以用户为中心，以结果为导向的项目管理体系，强化项目的过程管理与成果交付，提升支撑战略落地的项目实施与管理能力，持续构筑公司核心竞争力。其中，研发中心作为核心部门，负责产品实现设计及验证等工作，持续推动项目落地。



·团队建设

华宝新能高度重视研发投入和研发团队建设。报告期内，公司研发投入金额为17,323.58万元，同比增长14.31%；研发团队255人，研发人员占员工总人数比例为15.74%，为公司注入了强大的创新活力。



华宝新能积极营造全员创新的良好氛围，积极开展涵盖光伏研发设备和工艺、光伏和储能匹配的需求和特点等内容的研发创新培训，进一步提高研发团队的专业能力和创新能力。同时，公司积极邀请外部讲师队伍开展储能电源IEC62368-1认证标准、UL9540B标准等外部培训，进一步提升研发团队对标准的理解和应用能力，为公司的国际化发展和产品的市场竞争力提供了有力保障。截至报告期末，公司开展研发创新培训23次，培训671人次，培训总时长65小时。



TIM_导热界面材料综述

·项目考核与激励

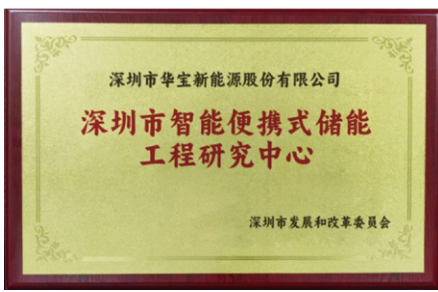
公司根据《项目管理办法》健全激励机制，建立了一套科学、合理的激励体系，以充分调动研发团队的积极性和创造力。公司激励项目分为公司级和中心/部门级两个级别，并分别设置不同的考核条件。公司级项目以激励为引导，不做考核指标设置，激励方案由PMO及人力资源中心根据年度项目情况进行拟定并颁布；中心/部门级项目的定量KPI指标及定性GS指标与个人绩效挂钩，各项目激励方案由项目负责人主导制定，统一提报至人力资源中心审核后由人力资源中心呈PSC决策。报告期内，公司产品研发项目激励金额合计580万元，奖励人数330人次。

·研发平台

报告期内，华宝新能荣获广东省工业设计中心、深圳市智能便携式储能工程研究中心和制造业单项冠军企业称号，产品实验室通过CNAS实验室认证。



广东省工业设计中心



深圳市智能便携式储能工程研究中心



制造业单项冠军企业



CNAS实验室认证

风险类型	风险描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
研发风险	研发项目的进程及结果具有不确定性若公司在研发方向上判断失误，可能导致研发结果未达预期，前期研发投入难以收回、预计效益难以达到的风险	长期	上游	研发投入增加	- 建立健全研发体系，完善研发流程，开展项目可行性评估，优化资源配置 - 从应用场景、产品安全性、新技术等多维度出发，基于对行业趋势的把握进行前瞻性研发布局

机遇类型	机遇描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
市场机遇	公司率先洞察到全球家庭更需要易于安装、经济实惠的绿色能源产品，包括屋顶、庭院、阳台、车棚等多场景光储充电系统产品	长期	上游、中游、下游	营业收入增加	- 公司推出针对不同场景和不同规格的便携储能、家庭储能及产品，可应用于户外休闲、应急备灾、户外作业、居家生活等场景 - 公司还积极投资新建全场景智能家居光储绿电系统研发项目，推动家庭绿电产品的技术创新和产业升级，为全球家庭带来更绿色、更智能的用电体验

影响、风险和机遇管理

华宝新能建立了完善项目风险管理流程，确保研发项目的风险得到有效控制。公司在项目实施过程中，全面识别风险类别和阶段，系统分析风险的影响程度、发生概率，并据此划分风险等级。根据风险评估结果，进一步制定针对性的风险应对计划，明确责任分工，确保各项措施落实到位。公司通过定期监控风险动态，及时调整应对策略，保障项目顺利推进。

指标与目标

公司始终坚持自主创新和自主研发。报告期内，公司共立项102项新产品研发，其中正式项目74项，预研项目28项。

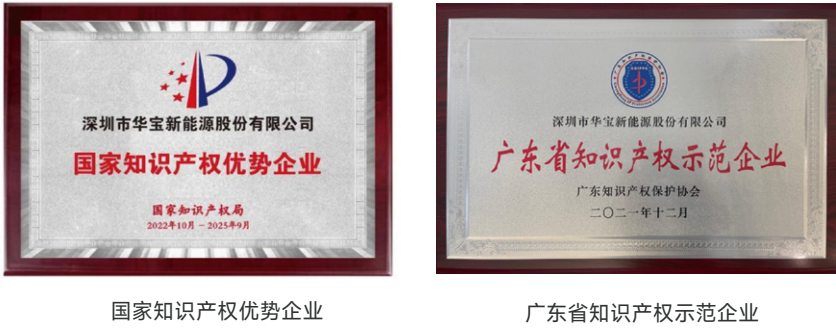
研发创新成果

报告期内，华宝新能凭借出色的产品设计能力，荣获Red Dot Design Award、iF Design Award、Good Design Award等在内的国际工业设计类奖项；公司产品凭借卓越的创新表现，荣获包含光伏组件创新技术奖、全球XBC曲面光伏瓦首创者等产品奖项。

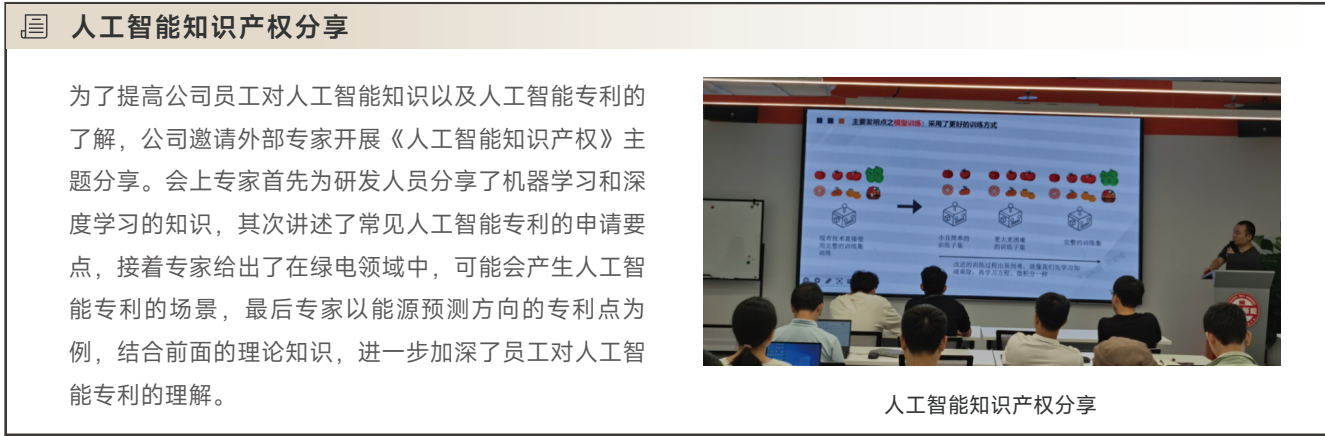


知识产权保护

华宝新能参照GB/T 29490知识产权管理体系规范，建立并不断完善知识产权管理体系，制定了《专利管理办法》《著作权管理办法》《商标管理办法》《商业秘密管理制度》等制度，规范开展项目与知识产权管理，加强知识产权保护。截至报告期末，公司荣获国家知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业等称号。



为进一步增强员工知识产权保护意识，公司积极开展知识产权培训活动，旨在提升员工对知识产权的理解，并将其融入日常工作中，确保公司创新成果得到有效保护。



公司高度重视知识产权管理。公司编写了《曲面瓦专利风险评估报告》，通过检索相关专利，深入分析潜在的专利风险，并进行了全面的专利风险排查，以保护自身和他人知识产权安全。

分类	单位	2024年	2023年	2022年
授权发明专利累计数	项	54	50	36
授权实用新型专利累计数	项	473	225	109
外观设计专利累计数	项	332	236	156

行业交流

华宝新能在便携储能、家庭储能及光伏产品领域已掌握多项核心技术，进一步巩固公司在全球绿色能源领域的领先地位。报告期内，公司受邀参与便携式光伏组件、光充户外电源（减碳产品）企业标准和太阳能富集区零碳建筑工程评价标准编制工作。此外，公司积极参与行业内的交流与互动，共同推动行业的健康发展。

协会名称	职位
广东省太阳能协会	理事单位
深圳工业总会	会员单位
深圳市绿色建筑协会	会员单位
中国灾害防御协会	会员单位
中国光伏行业协会	会员单位

产品和服务安全与质量

华宝新能严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，不断强化质量管理体系，保障产品质量和服务水平。报告期内，公司未发生重大责任质量事故。

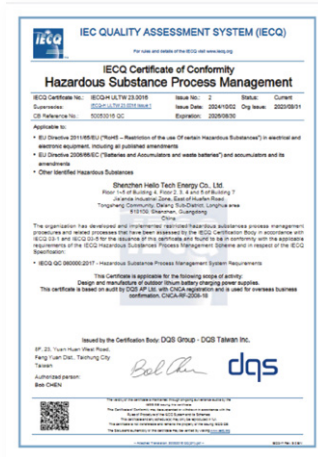
产品安全与质量管理

治理

华宝新能以满足客户需求为目标，秉持科技创新、优质高效、客户至上、信守承诺的质量方针，树立产品生命周期管理理念，建立符合产品特性的验证流程，贯穿技术研发、产品检测、产品封装、产品量产等各阶段，实现公司对产品质量的有效管理。公司已建立以品质中心为领导的产品质量管理体系，截至报告期末，公司已获得ISO 9001质量管理体系认证和QC 080000有害物质过程管理认证。



ISO 9001质量管理体系认证



QC 080000有害物质过程管理认证

华宝新能重视产品质量文化建设，通过开展PDCA、QC七大手法、5why等培训，提升全员质量意识，夯实公司质量文化。报告期内，公司共开展质量培训14次，培训总时长252小时。



七大手法培训



质量培训

战略

风险类型	风险描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
产品质量/HSF要求	客户和法律法规对产品质量、HSF要求越来越严格	长期	下游	营业收入减少	● 供应商准入审核时，对供应商HSF体系进行审核，要求供应商建立HSF管理体系 ● IQC根据物料和供应商风险制定了来料抽样计划，定期抽样送实验室进行测试监控 ● 建立了ROHS检验室并有专人负责日常来料检测 ● 针对新产品HSF管控，委托SGS进行检验并出具报告，并每年定期更新报告以满足法规要求

机遇类型	机遇描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
消费者需求增加	市场参与者数量、行业规模均呈现高速增长态势	长期	下游	营业收入增加	● 持续深化品牌官网独立站、第三方电商平台、线下零售的全渠道布局，优化全球客户体验管理体系，为全球用户带来更加安全和极致体验的绿色能源产品和服务，进一步提升公司产品的市场竞争力

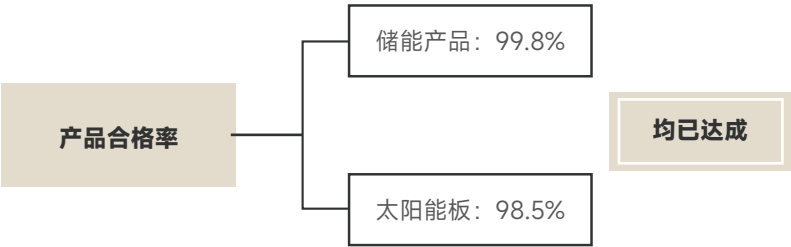
影响、风险和机遇管理

公司制定了《应对风险和机遇措施控制程序》，建立了全面的风险和机遇管理措施和内部控制，明确包括风险应对措施、风险规避、风险降低和风险接受在内的操作要求，并建立风险和机遇的应对措施，有效地增强了公司增强抗风险能力。

识别	● 品质中心识别和应对在生产和管理活动中存在的风险和机遇，对可能存在风险的场所、过程和人员存在的风险和机遇进行逐一筛选识别
评估	● 对已识别的风险的严重度、风险发生频率进行评价和确认风险系数，并根据风险系数确定对风险应采取的措施，风险和机遇清单
评审	● 品质中心QS根据各部门提交的《风险和机遇应对措施表》组织各部门进行评审，确定措施的合理性和可实施性
措施跟踪	● 品质中心QS每年识别一次各个过程的风险和机遇，对中、高风险进行汇总，并经管理者代表批准后每半年跟进确认，将风险和机遇措施有效性纳入管理评审中
定期更新	● 当法律法规更新时第三方机构会把信息同步华宝新能工作人员
残余风险管理	● 当风险无法消除时可作为残余风险进行控制并报告上级，在日常工作中加以关注和控制
资料存档	● 部门每年年初对部门风险和机遇进行识别更新，并对电子档和纸档原档交品质中心QS处保存

·指标与目标

华宝新能深知产品安全是公司发展的基石，为此建立了涵盖供应商质量、过程质量的维度的关键绩效指标，并建立衡量标准，进一步提高产品质量。



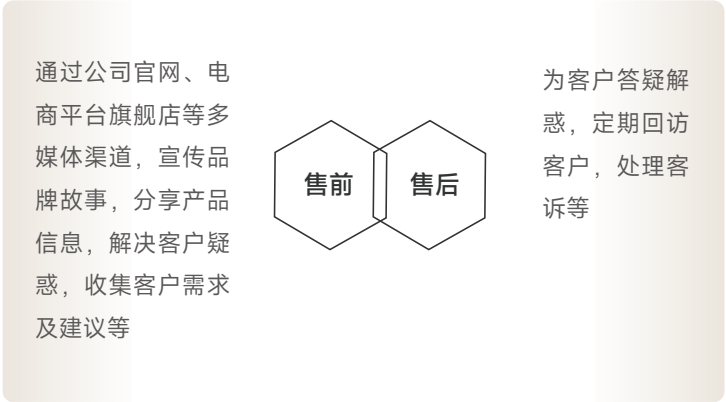
产品安全与质量措施

公司坚持以5S管理标准为基础，建立了贯穿原材料采购、产品制程、成品下仓及出货等关键环节的多道质量防线。通过在人、机、料、法、环五个方面实施严格的现场管控，确保生产进度和产品品质，从而构建起一套严格的质量控制体系，为公司的高质量发展提供了坚实保障。截至报告期末，公司未发生因健康与安全原因须撤回和召回的产品事件。



客户服务管理

华宝新能制定《客服管理控制程序》等制度，建立客户服务管理体系。为解决客户服务响应效率低、知识管理不系统、用户问题分类不统一及处理流程不规范等问题，上线了智能客服。通过构建AI-Copilot关键指标数据看板，优化知识库维护流程，统一用户问题标签体系，以及标准化问题处理流程，显著提升了客服响应速度和准确性，实现了知识管理的系统化和用户问题处理的规范化。为持续提升客户服务质量，强化员工服务意识，公司组织开展了销售技巧培训、售后业务等培训，以更好地满足客户需求。



华宝新能本着急客户所需，对客户负责的服务宗旨，制定《客户投诉与售后控制程序》等制度，使客户抱怨或疑问得到快速有效地解决。公司制定《产品重大品质事件应急流程》并成立跨域联动的CEP（Custom Emergency Prodedure）危机管理小组，实现专人专岗及时响应，矛盾快速化解，保全公司声誉。报告期内，公司客户投诉363件，客户投诉解决率100%。

ITR管理流程	内容	负责人员
收集	客户填写《问题反馈信息记录表》	一线销售人员
受理	识别客户投诉内容，若为退换货或售后维修，由客服直接处理	客服
验证	复杂问题转交客诉专员，依投诉内容分发责任部门分析根本原因，落地执行改善方案	VOC专员与产品和服务线上所有部门
回访	永久改进并及时回访，重获客户认可，提高公司美誉度	客服

华宝新能制定了《客户满意度评价程序》，开展客户满意度工作。公司通过提供当地语种呈现的NPS调研问卷，确保准确收集客户反馈信息。报告期内，公司共发放客户满意度问卷有效份数31,707份，客户满意度88%。

产品可及性

“全球化”是公司长期坚持的重要战略。公司已构建品牌官网独立站、第三方电商平台、线下零售三位一体的销售模式，在全球设立23个品牌官网，业务覆盖中国、美国、日本、加拿大等50多个国家和地区。

可持续供应链

公司致力于打造可持续供应链，通过完善《供应商质量管理控制程序》《采购控制程序》等制度，在质量、交付时间的基础上新增环境和人权要求，带动供应商加速可持续发展进程。

供应商管理

治理

华宝新能制定《供应商质量管理控制程序》《供应商绩效管理规定》等制度，加强供应商管理，促进供应商持续改进，确保其供应物料在质量、价格、交期、服务等方面满足公司要求。公司构建了全周期供应商监控体系，采购部负责对开发入库、合作建立、日常管理等环节进行监控和评估，为公司的长期发展和社会责任履行提供坚实保障。

开发入库	>	- 向潜在供应商发送《供应商调查表》进行基本信息调查，供应商须符合环境和员工安全、健康的国家法律法规要求 - 先对于供应商资质评估/书面审核，再对于A、B、C类供应商进行现场审核 - 与供应商签订《供货协议》《保密协议》《品质保证协议》《不使用有害物质协议》《环保符合性声明》《有害物质限制清单》 - 合格供应商纳入《合格供应商名录》并定期更新
合作建立	>	- 根据新产品开发需求“优先”选择在合格供应商资源池内筛选，不满足需求的需按照流程开发新供应商 - 对供应商进行物料匹配选型后SRM系统发起报价、比价。根据寻源结果发起样品需求，样品测试通过后提供物料承认的相关资料进行物料承认受控 - 物料经过试产验证通过才可进行批量采购。潜在、临时供应商可根据物料生命状态条件转合格
日常管理	>	- 对供应商生产过程进行管控，不定期对于对供应商生产过程进行QPA和发生的质量所回复的纠正预防措施执行和有效性进行稽核 - 出现重大质量问题或客诉时临时对供应商进行飞行检查 - 对于供应商生产过程品质问题进行针对辅导改善提升 - 年度审核：对供应商整体状况进行评价和制定相应措施 - 对于供应商交付的产品按照抽样计划、承认书、样品、检验标准要求进行物料检验。检验合格物料进行正确标识，判定合格入；检验不合格物料则需要标识不良、隔离待MRB评审，并同时发邮件件告知 - 品质异常信息反馈给供应商进行原因分析，对供应商回复的纠正预防措施进行稽核并确认改善效果
变更管理	>	- 供应商提出变更需求，公司组织相应评审确认，样品认证合格后方可供货 - 变更后的产品上线后需要跟进上线使用品质状况，并记录数据，有异常及通知供应商进行确认处理
绩效评估	>	- 对需要进行绩效评估的供应商启动绩效评估，从品质、交期、价格、服务四个维度进行评估 - 根据绩效数据对供应商进行等级评定，制定供应商辅导计划和采取相对应措施，推动供应商进行改善和提升 - 辅导改善有效后，对供应商进行持续跟进和持续PDCA；辅导改善无效，则进行淘汰

公司采取线上线下相结合的方式，组织开展了供应商全生命周期管理、库存控制7大手法等内容培训，以达到提高采购人员专业技能、优化采购流程和降低采购风险的目的。报告期内，公司供应链环节未发生具有重大风险与影响事件，向深圳供应商采购支出比率40%。

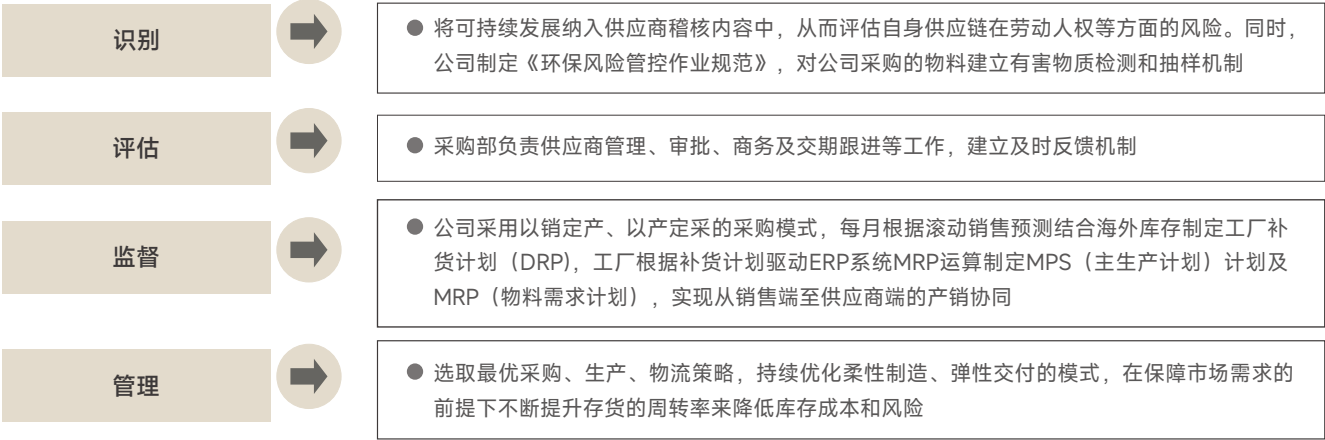
战略

风险类型	风险描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
存货管理风险	公司存货管理不善，出现损失或损坏等情况，将直接影响公司对外销售情况，进而对经营业绩造成不利影响。此外，若公司整体销售放缓导致存货周转不畅，而公司未能有效应对，则可能出现存货跌价的风险	短期	运营	运营成本增加	公司引入预测模型，持续优化并且导入S&OP产销协同机制。依托销售和供应链的高效协同提升预测的准确性，并按日、周、月对销售数据进行可视化监控，滚动调整供应计划，通过M2C全链条快速联动，从而降低库存风险。同时通过供应链的模式优化，兼顾采购批次、物流整柜及物流成本，选取最优采购、生产、物流策略，持续优化柔性制造、弹性交付的模式，在保障市场需求的前提下不断提升存货的周转率来降低库存成本和风险
大宗原材料价格持续上涨	原材料市场价格波动导致成本增加，影响公司利润率	短期	上游	运营成本增加	实施成本控制策略，包括长期合同锁定价格、多元化供应商来源、提高材料利用率等
供应商供应不稳定	供应商在特定时期无法满足公司需求，可能导致生产延误	短期	上游	运营成本增加	签订长期供应合同，建立备用供应商名单，优化生产计划以适应供应商产能变化

机遇类型	机遇描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
供应链优化	通过引入先进的供应链管理系统和预测技术，优化库存管理，减少存货跌价风险，同时提高供应链的响应速度和灵活性	长期	全链条	运营成本减少	- 计划部每个月会滚动提供6个月的物料预测，供供应商参考备货确认，对于供应商识别的风险物料，采购可提前干预和解决 - 各品类策采会定期跟进行业动态、市场供需变化，提前预判和采取紧急干预和采取措施 - 引入供应链领域先进的预测系统，提升预测准确性

·影响、风险和机遇管理

为构建更稳定健康安全的可持续供应链，公司不断完善供应商风险与机遇管理流程，制定相应策略和应急预案，提升公司风险管理水平。



·指标与目标

华宝新能致力于构建可持续供应链，旨在通过设定目标和建立有效的跟踪机制，实现供应链的绿色转型和效率提升。

指标	目标	2024年完成情况
工厂交付达成率	98%	已达成
库存周转天数	130天	已达成
物流尾程准时送达率	90%	已达成

供应商管理举措

·供应商ESG管理

华宝新能制定了《供应商行为准则》，公司在开展业务时将劳工权益、商业道德、贸易安全等内容作为纳入供应商评估体系。同时，公司建立持续监督机制，通过密切监测与积极跟进，推动供应商在ESG领域的表现持续提升，确保供应链的整体质量与可持续性。

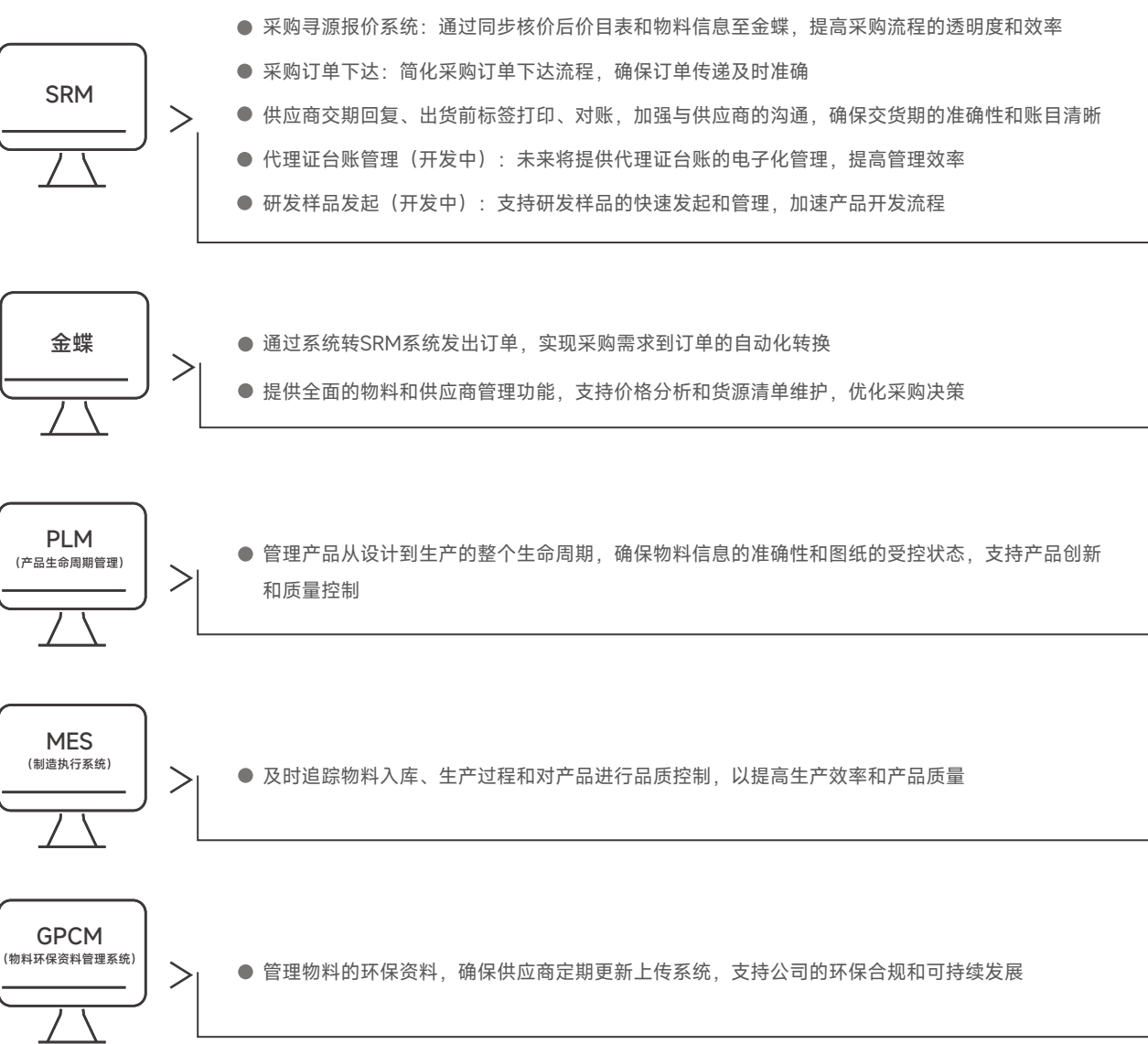
为进一步深化与供应商的合作关系，提升供应链整体效能，华宝新能积极主动地与供应商开展环保要求、PCN管理等主题培训。2025年1月，公司组织开展了针对供应商的ESG相关培训，提高供应商对ESG的认识和理解。

·阳光采购

华宝新能本着公平公正公开的原则和阳光采购理念，制定了《采购行为准则》，规范公司采购业务的流程，有效规避风险。公司要求员工签署《员工廉洁自律协议》，与供应商签订《廉洁协议》，以防范和遏制任何形式的商业贿赂行为。公司对腐败行为采取零容忍的态度，接受内外部监督，坚持诚信经营，恪守商业道德。报告期内，供应商廉洁协议签署率90%。

·数字化管理

公司通过构建SRM、金蝶、PLM、MES和GPCM五大数字化供应链平台，进一步提升供应链效率和管理效能，为公司的可持续发展 and 市场竞争力提供了有力支持。



·冲突矿产

华宝新能的生产运营活动中涉及少部分金属锡的应用，存在一定的采购冲突矿产的风险。公司在《供应商稽核评鉴表》中将冲突矿产作为供应商审核项目之一，稽核供应商与其供应链上有无涉及使用来自刚果民主共和国的锡、钽、钨、金等金属，并确认供应商是否制定了相应程序和方法规避采购风险，从而避免冲突矿产对公司供应链的影响。截至报告期末，公司不涉及采购冲突矿产。

数据安全与客户隐私保护

公司重视数据安全与客户隐私保护，持续健全信息安全管理与客户隐私保护管理体系，通过数据安全审计、教育培训等方式，强化员工的安全意识与合规能力，确保数据处理全流程的安全可控。报告期内，公司未发生信息安全泄露事件。

数据安全 安全管理

公司依据《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国网络安全法》《信息安全技术——网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）等法律法规，制定《数据安全管理办法》《信息安全管理手册》等制度，建立完善的数据安全管理体系。公司设立信息安全工作组作为数据安全主管部门，负责制定数据安全管理体系和对数据安全进行审计等工作，同时在部门层面设置数据安全负责人和数据资产责任人，各方协同对信息安全进行分级分类管理，筑牢信息安全网。报告期内，公司已按照规定开展2024年度等级保护测评工作并获得“二级等保”认证。



网络安全等级保护测评结果

数据安全 保护措施

·信息安全应急预案

公司制定了《信息安全应急预案》，建立了科学、有效、反应迅速的应急工作机制，有效提升了公司处理信息安全事件的能力。依据该制度，公司进一步完善了信息安全事件的监测、预测、预警体系，对预警信息进行分级管理，落实预防措施，建立报告机制，做好处置工作，并开展事后回顾与监督管理，形成了有效的信息安全应急管理机制。

·信息安全宣贯

公司高度重视员工信息安全意识的提升，通过开展安全宣贯和专题培训等活动，全面强化员工对信息安全的认知与重视，筑牢企业信息安全防线，为公司的稳健发展保驾护航。报告期内，公司关键岗位数据安全/客户隐私保护相关培训覆盖率100%，人均培训时长1.5小时。此外，公司通过与合作方签署保密协议，设置VPN申请权限等措施向合作方普及信息安全知识，提升其信息安全意识和防范能力，确保合作过程中双方的信息安全。

数据合规（GDPR）专项培训

公司聘请外部律师事务所开展数据合规（GDPR）专项培训。培训内容涵盖GDPR的管辖范围、个人信息的定义与分类、数据保护的技术手段、数据主体的权利，以及数据跨境传输的合规要点，强调公司处理数据要遵循合法、公正、透明等原则，通过合理方式获取用户同意，制定清晰明确的隐私政策。通过此次培训，有助于公司员工掌握GDPR合规知识，提升公司数据合规管理水平，降低在欧洲市场面临的数据合规风险。



数据合规（GDPR）专项培训

·网络准入控制

公司采用网络准入控制技术，确保只有授权、合法、安全的终端设备可接入公司网络，未授权设备无法接入。同时，公司通过部署堡垒机，对登入、访问和操作等行为进行记录和监控，降低内部网络被攻击风险。此外，聘请第三方机构对其进行渗透测试，以便发现问题后及时改正。

·客户隐私保护

公司高度重视客户隐私保护，通过与客户签署《隐私协议》《用户协议》等方式，明确双方的权利与义务，确保客户隐私得到充分保障。



以人为本



共谋发展回馈社会



劳工权益

华宝新能高度重视人才，根据相关法律法规建立完善的招聘、职业发展及薪酬福利体系，为员工提供广阔职业平台。同时，公司坚守道德与法律底线，坚决抵制雇用童工和强制劳动，严厉反对职场歧视与骚扰，致力于营造多元、平等、公正且包容的工作环境，全方位保障员工合法权益。截至报告期末，公司已通过SA 8000社会责任管理体系认证。



SA 8000社会责任管理体系认证

员工招聘与管理

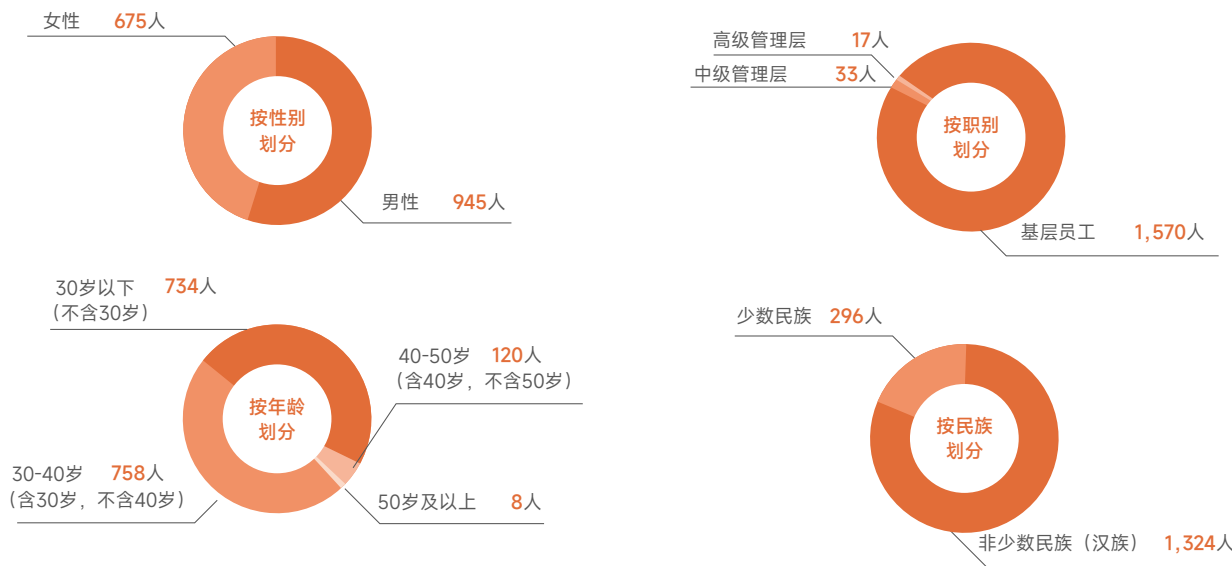
华宝新能严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定《招聘管理办法》《职工招聘实施细则》《员工手册》等制度，构建覆盖招聘、入职、在职管理至离职的全流程管理体系，保障员工合法权益并维护和谐劳动关系。

公司建立多元化招聘体系，通过线上线下融合渠道拓展人才获取路径。公司依托官网招聘平台、猎聘网、Boss直聘、前程无忧等主流招聘网站发布职位信息，同时借助行业展会、线上空中宣讲会等形式招募人才。为精准引进高端人才，公司与国内外顶级猎头机构建立战略合作关系，定向寻访专业领域领军人才。此外，公司深化校企合作机制，与华东、广东、贵州、广西、云南等地区多所高校建立长期人才输送通道，通过联合培养、实习基地建设等方式储备专业技术人才。

关键绩效

截至报告期末，公司共有员工**1,620**人。报告期内，公司新聘员工**1,171**人，
离职员工**832**人，员工流失率**33.93%**。

员工构成情况



禁止童工雇佣与强迫劳动

公司制定《禁止强迫劳动控制程序》等制度，从源头上杜绝强迫劳动事件的发生，切实保障员工的合法权益。公司在招聘及入职环节实施严格的身份核验与背景调查机制，在保障员工信息真实性的同时有效防范雇佣童工。报告期内，公司未发生雇用童工或强迫劳动等违规事件。

多元化、平等与包容

公司致力于打造多元化、平等与包容的职场氛围，为此制定《反歧视控制程序》《禁止体罚及虐待控制程序》等制度，严禁因性别、种族、年龄、健康状况、性取向、国籍等因素对员工产生任何形式的歧视。同时，公司为每名员工在招聘、薪酬福利、晋升等环节提供平等的机会。公司将反歧视培训纳入新员工入职培训中，明确禁止任何形式的虐待、报复、骚扰行为，禁止对反馈问题或建议的员工采取任何的惩戒性措施。此外，公司设立意见箱，员工遭遇歧视事件可进行投诉，由管理者代表调查，一经证实立即严惩，并将结果反馈给申诉人。报告期内，公司未发生任何歧视事件。

薪酬与福利

公司严格遵守国家及地方相关法律法规，充分考量公司自身实际情况，落实并制定《薪酬管理制度》《绩效管理办法》等制度，建立了完善的薪酬福利体系和绩效考核机制。公司基于人力资源3P的薪酬理念，依据岗位序列职级、个人能力与绩效三部分确定员工薪酬，薪酬结构涵盖固定工资、浮动奖金、短期激励和长期激励等方面，且绩效考核结果深度融入薪酬体系，直接关联年度绩效奖金发放并影响薪酬调整，以此激励员工，充分调动员工的积极性和创造性，为公司战略发展提供支撑。公司向部分岗位提供相应夜宵补贴、夜班补助、搬运补贴等特殊津贴。若必要安排加班，公司依法为员工安排调休或支付加班费。报告期内，公司定期接受绩效和职业发展考核的员工比例63%。

·绩效申诉与反馈

公司与员工共同制定绩效目标，每半年开展检视工作，确保关键绩效指标达成，针对出现偏差，予以反馈与辅导。在绩效评估过程中，员工如认为受不公平对待或对考评结果感到不满意，有权在考评期间或考评结束5天内直接向人力资源中心提出申诉。人力资源中心接到部门申诉后，在3个工作日内作出是否受理的答复。受理的申诉事件，人力资源中心对申诉内容进行调查，与申诉人核实后对其申诉报告进行审核，申诉属实后根据绩效评估流程对申诉人重新进行绩效评估，并将最终结果告诉申诉人。

·员工福利

公司严格执行《福利管理办法》，为员工提供五险一金等法定福利，还提供节日慰问、餐费补贴、节假日活动等公司福利，提升员工幸福感与公司凝聚力。



法定福利

五险一金、法定带薪
休假、加班补贴

健康保障

年度体检、
健康医药箱

生活关怀

员工宿舍、餐费补贴、
节日慰问、生日礼物

民主管理

公司建立多元化沟通渠道，倾听员工心声。公司通过开展部门座谈会、一对一沟通等面对面方式进行沟通，还通过电话、微信、钉钉、邮件等线上渠道收集员工反馈。

员工关怀

·员工活动

公司重视文化建设，报告期内公司开展了篮球赛、足球赛、羽毛球赛、爬山等活动，有效增强内部凝聚力，营造积极向上的工作氛围。此外，公司设立心理疗愈室，帮助员工缓解工作压力。



篮球活动



羽毛球活动



爬山活动



疗愈活动

·保障女性员工权益

公司高度重视女性权益，为女性员工提供产检假、产假、哺乳假、每月半天无证明全薪病假等假期。公司严格遵循平等原则，在薪酬确定、晋升机会分配、培训资源提供等方面，确保女性员工拥有平等的权益。

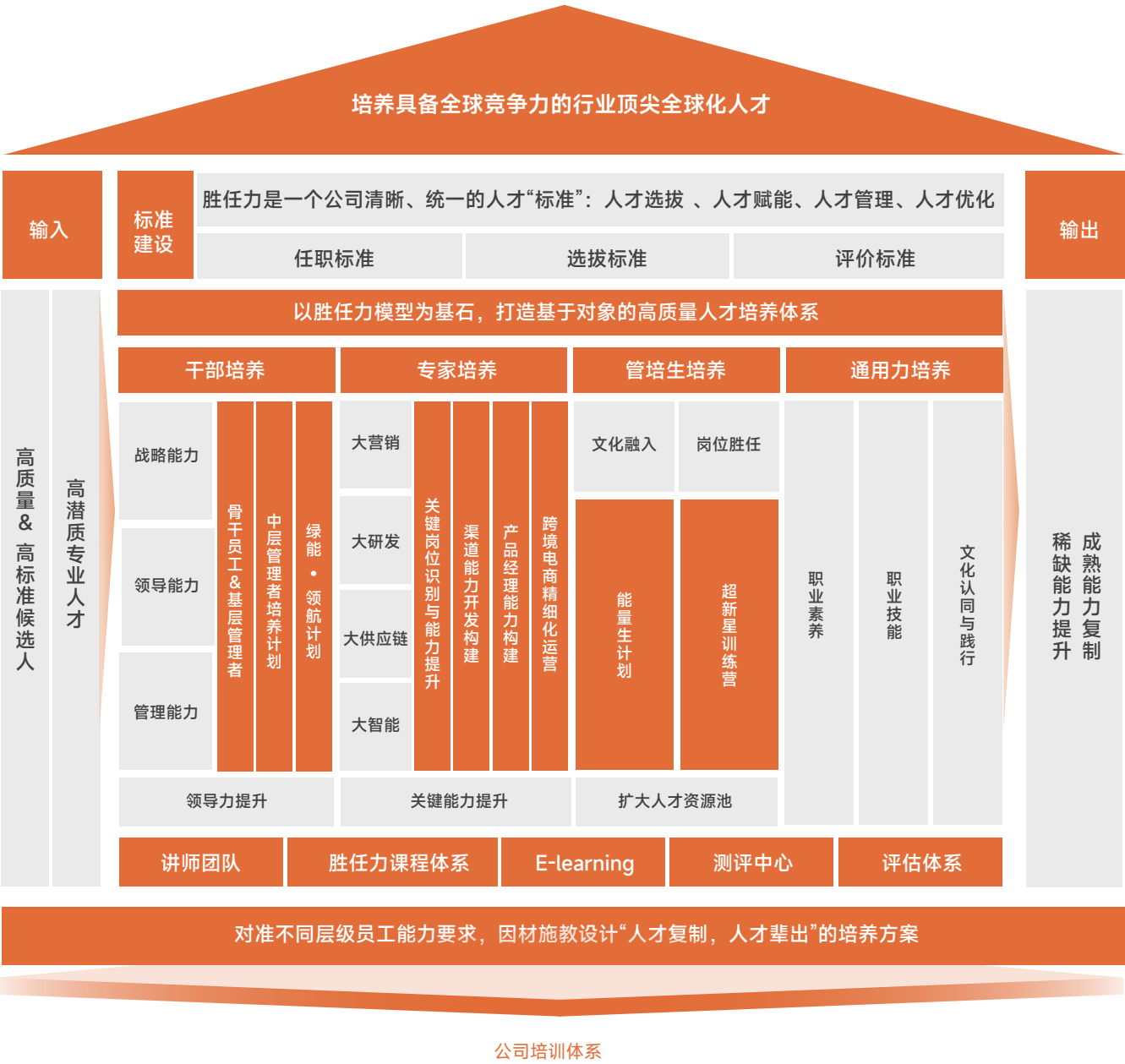


母婴室

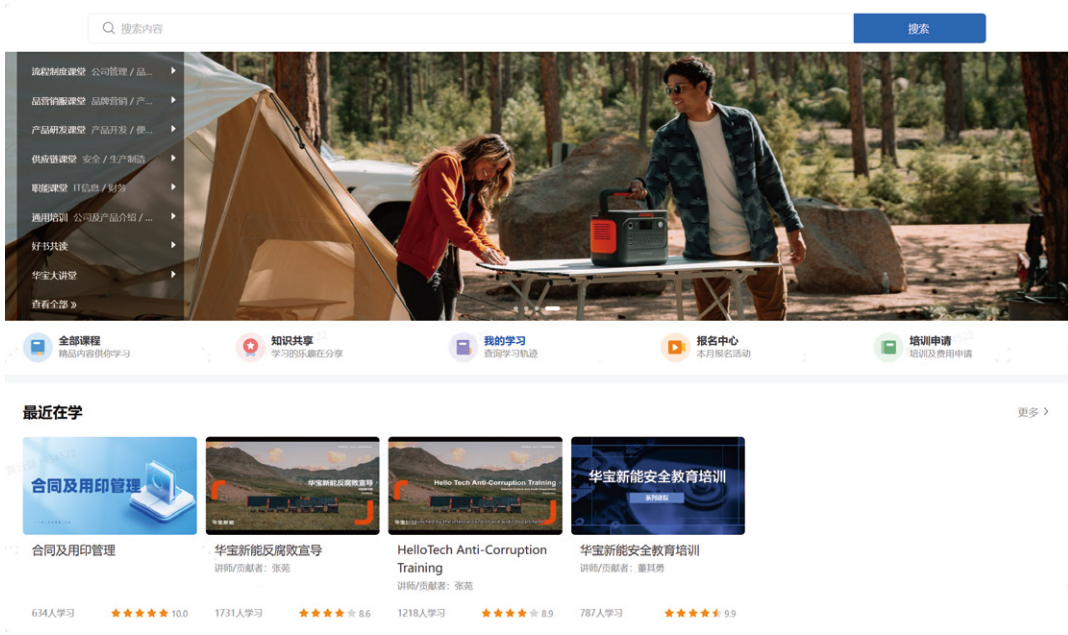
培训与发展

员工培训

公司高度重视员工的专业能力建设，制定《培训管理程序》等制度，精进公司培训体系，健全人才培养机制。公司制定年度培训计划，涵盖专业知识、技能提升、管理水平等方面，全方位提升员工综合素质。培训体系以培养具备全球竞争力的行业顶尖全球化人才为目标，以胜任力模型为基石，针对不同层级员工能力要求，因材施教设计“人才复制、人才辈出”的培养方案。



公司建立云学堂线上学习平台，涵盖《华宝新能反腐败宣导》《华宝新能合同及用印管理培训》等实用课程，助力员工深入了解公司制度与合规要求。线上学习平台支持随时随地学习，灵活便捷，不仅促进员工提升专业知识与业务能力，还推动公司规范化管理，打造高效、合规的工作环境。在师资建设方面，公司共有16名讲师，讲师综合平均评分为9.23分。报告期内，公司共有1,620名员工参加了云学堂培训，总学习时长为54,680小时，员工平均受训时长为33小时。



云学堂线上学习平台

关键绩效

报告期内，公司员工培训投入 **150** 万元，培训 **300** 场次，接受培训 **9,000** 人次，
培训覆盖率 **85%**。

员工晋升

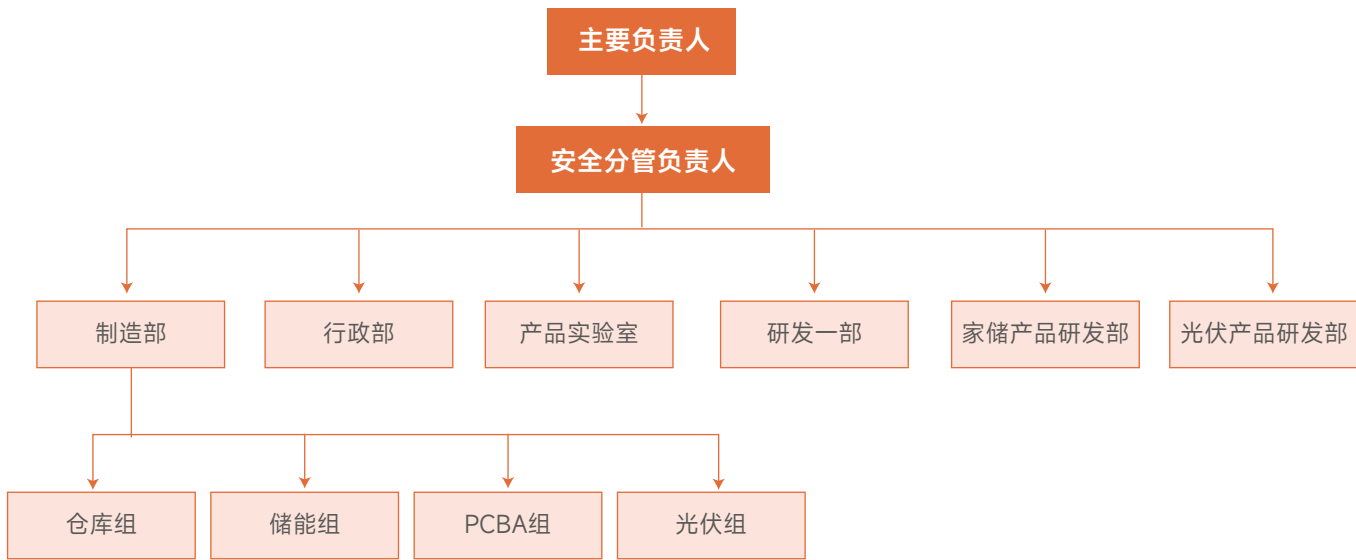
公司高度重视人才发展，制定《人才盘点管理办法》《晋升管理办法》《职工任职资格管理办法》等制度，建立了科学完善的晋升通道及管理机制，确保晋升标准公开透明，有效保障员工知情权与公平竞争权。公司设置管理、专业、跨通道三大晋升途径，鼓励员工发挥专长，助力不同类型人才成长。

公司根据《人才盘点管理办法》，每半年开展一次人才盘点，通过现有人员进行评估识别，掌握现有人才结构和现状，对人才进行合理配置和培养，充分挖掘人才潜力，支撑公司战略和经营目标的实现。报告期内，公司共有300名员工获得晋升。此外，公司制定了《内部人才流动管理办法》，鼓励员工进行内部调岗，找到更适合自己的岗位，拓宽职业发展前景。报告期内，公司共有660名员工进行内部调岗。

职业健康与安全

安全生产管理

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，制定了《安全生产责任制管理制度》《安全生产奖惩管理制度》《安全生产投入管理制度》等制度，建立安全生产管理架构，逐步完善全员覆盖的安全生产管理体系。截至报告期末，公司已通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证。



安全生产管理架构



ISO 45001职业健康安全管理体系认证

公司秉承安全第一、预防为主、综合治理的工作方针，制定了合理的安全生产目标，确保各项安全措施落实到位，为公司高质量发展提供坚实保障。

指标	目标	2024年完成情况
工伤	0起	均已达成
重伤	0起	
重大火灾	0起	
职业病事故发生率	0	
重大安全隐患整改率	100%	
特种作业人员持证上岗率	100%	
安全培训考核合格率	100%	

职业病管理

公司根据《中华人民共和国职业病防治法》《职业病危害项目申报管理办法》等法律法规，制定《职业健康管理制度》，全面预防、控制和消除职业危害，有效预防职业病的发生，保护全体员工的身体健康及其相关权益。公司每年邀请专业第三方机构进行工作场所职业病危害因素检测。针对识别的职业病风险的工作场所，张贴职业病危害告知卡，设置侧吸罩、管道抽风罩、中央空调、排风扇等多种职业病防护设施，并保障其正常运行，减少员工接触职业病危害因素风险，切实保障员工职业安全。

⚡ 关键绩效

报告期内，公司职业健康检查覆盖率**100%**，职业危害因素检测率**100%**，未发生职业病相关健康问题。

安全生产举措

数字化监管

- 通过安消一体化视频监控系统，在电池组装设备内部、电池仓库等12个重点管控区安装多种相机，设置577个监控联动报警画面，覆盖电池生产制造与仓储区域，实现对电芯热失控等异常状况的智能监控及消防系统联动，达成智慧安消一体化监管以降低安全风险

风险管控

- 依据《安全风险分级管控与隐患排查治理制度》，每年在全公司范围内识别与评估安全生产风险，并制定相应控制措施

隐患排查

- 每月排查安全隐患，隐患整改率100%
- 鼓励员工发现和排除事故隐患，对能避免重大安全事故的人员给予奖励

应急预案

- 制定《生产安全事故应急预案》，确定综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案，规范事故应急处理流程，健全突发生产安全事故应急处置机制
- 报告期内，公司组织开展6场应急演练活动

意识宣贯

- 开展安全培训。报告期内，公司共开展64场安全教育培训
- 建立健全全员安全生产责任制，层层落实《安全生产责任承诺书》，传达安全生产意识
- 每月公示隐患排查与整改结果，张贴岗位风险告知卡，时刻警醒安全意识

安全生产月

2024年6月，公司开展以“人人讲安全，个个会应急，畅通生命通道”为主题的安全生产月活动与实战演练，通过组织答题、开展演练等活动，提高员工安全意识，增强员工应急处理能力，防患于未然，深化公司安全文化。本次活动共发放320份活动奖品，共1,210人次参加。



安全知识答题及趣味填词游戏

夜间消防应急演练

灭火器实操演练

职业病危害告知卡

[illegible]

社会公益

华宝新能坚守责任担当，积极投身社会公益活动。在自然灾害应急救援中，公司通过捐赠电小二户外电源及太阳能板等绿色能源产品，为救援工作提供清洁能源保障。同时，公司还深度参与多项生态保护项目：加入百万森林计划、为可可西里保护区巡护工作提供绿色能源设备支持，助力提升生态保护效能。

助力应急救援

2024年5月13日，在上海举行的第三届长三角国际应急减灾和救援博览会上，华宝新能与中国灾害防御协会正式宣布建立官方合作伙伴关系，并在现场举行签约仪式，此次合作标志着华宝新能在应急减灾与救援领域再次取得重要突破。

为广东韶关防汛救援行动提供电力支持

2024年4月，广东韶关等地遭遇强降雨，引发洪水、塌方等灾情，多地断水断电断网。惠州、韶关及河源江东新区的蓝天救援队紧急驰援，电小二迅速启动应急救援支援方案，提供多个容量段户外电源，保障救援、探查和通信设备电力。此外，电小二还开通公益救援队专属联络通道，持续助力应急救援。



为广东韶关防汛救援行动提供电力支持

日本能登地震捐赠

2024年1月，日本能登地震后，公司迅速响应，为轮岛市、铃州市等地捐赠折合约人民币118.7万元的260个户外电源和太阳能电池板。为使物资快速抵达受灾群众手中，公司规划4条运输路线，多渠道同时发力，全力保障受灾地区用电需求，为抗震救灾贡献了积极力量，彰显了公司的社会责任与担当。



日本能登地震捐赠

保护生态环境

华宝新能积极携手世界自然基金会、中国绿化基金会等组织，捐赠户外电源产品，以绿色清洁能源为全球自然生态保驾护航。同时，公司积极参与生态项目建设，修复土地荒漠化。

携手百万森林，共建绿色家园

2022-2024年，华宝新能连续三年加入由中国绿化基金会、联合国环境规划署、气候组织共同发起的百万森林计划，先后开展了甘肃通渭沙棘生态扶贫项目、甘肃民勤梭梭种植项目、内蒙古阿拉善锁边生态林项目，累计植树超过30,000棵，修复荒漠化土地超过35.58万平方米。



携手百万森林，共建绿色家园

助力可可西里公益项目

可可西里生态资源丰富却脆弱，亟须保护。可可西里森林公安局的巡山队伍长期坚守在这片荒野之中，默默守护这里的生物栖息地。电力供应不稳定是制约巡山工作顺利开展的一大挑战。为此，公司捐赠了28万资金及一批光充户外电源产品套装，确保巡山队伍能够在无人区保持与外界的联系，支持通讯、照明和生活设备的正常运作，同时减少对环境的负面影响。



可可西里公益项目

节能降碳



践行绿色发展理念



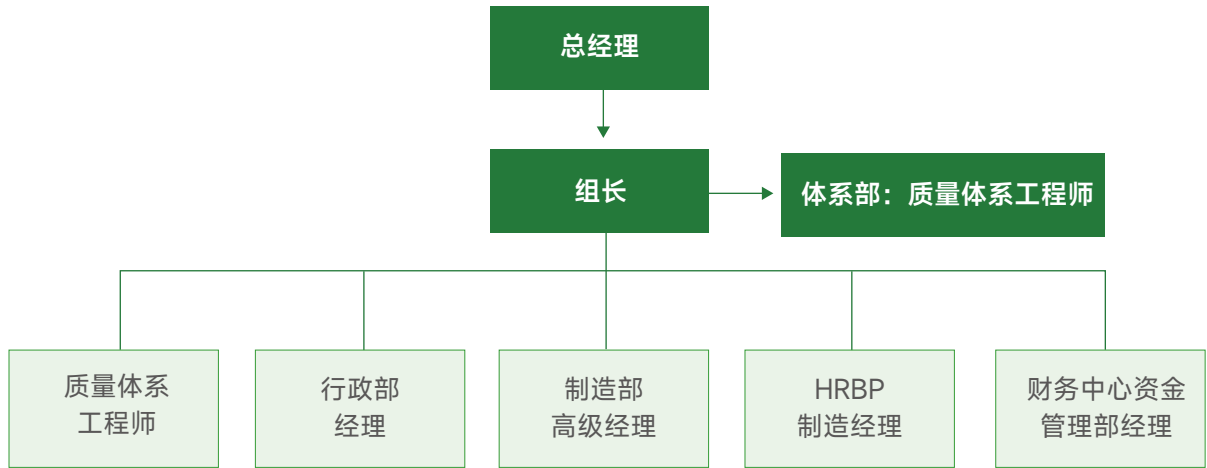
应对气候变化

气候变化受到社会广泛关注，华宝新能积极面对气候变化带来的挑战和机遇，投身于绿色低碳发展的实践中，响应国家“双碳”目标，以实际行动为应对全球气候变化贡献力量。

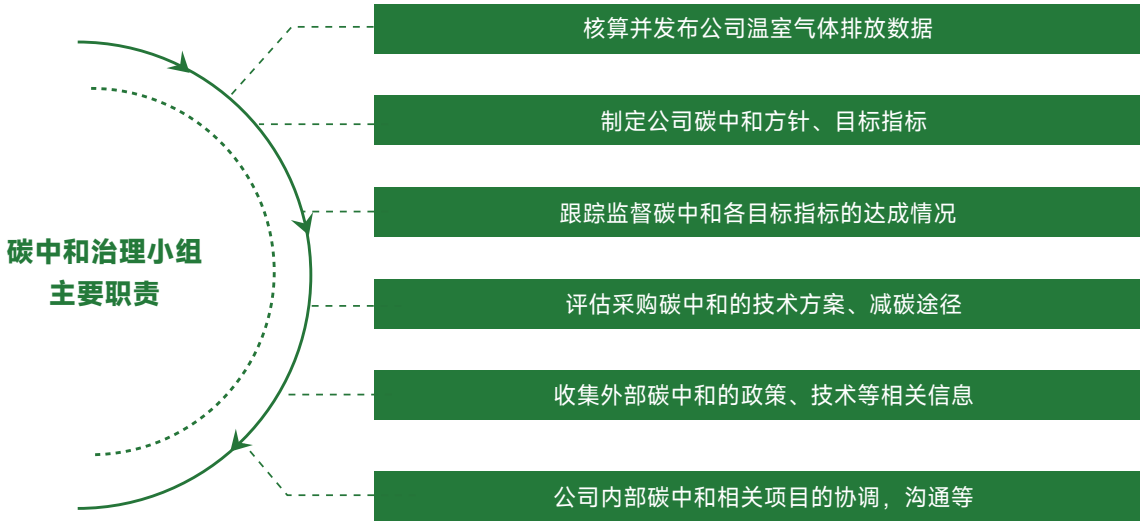
气候变化管理

治理

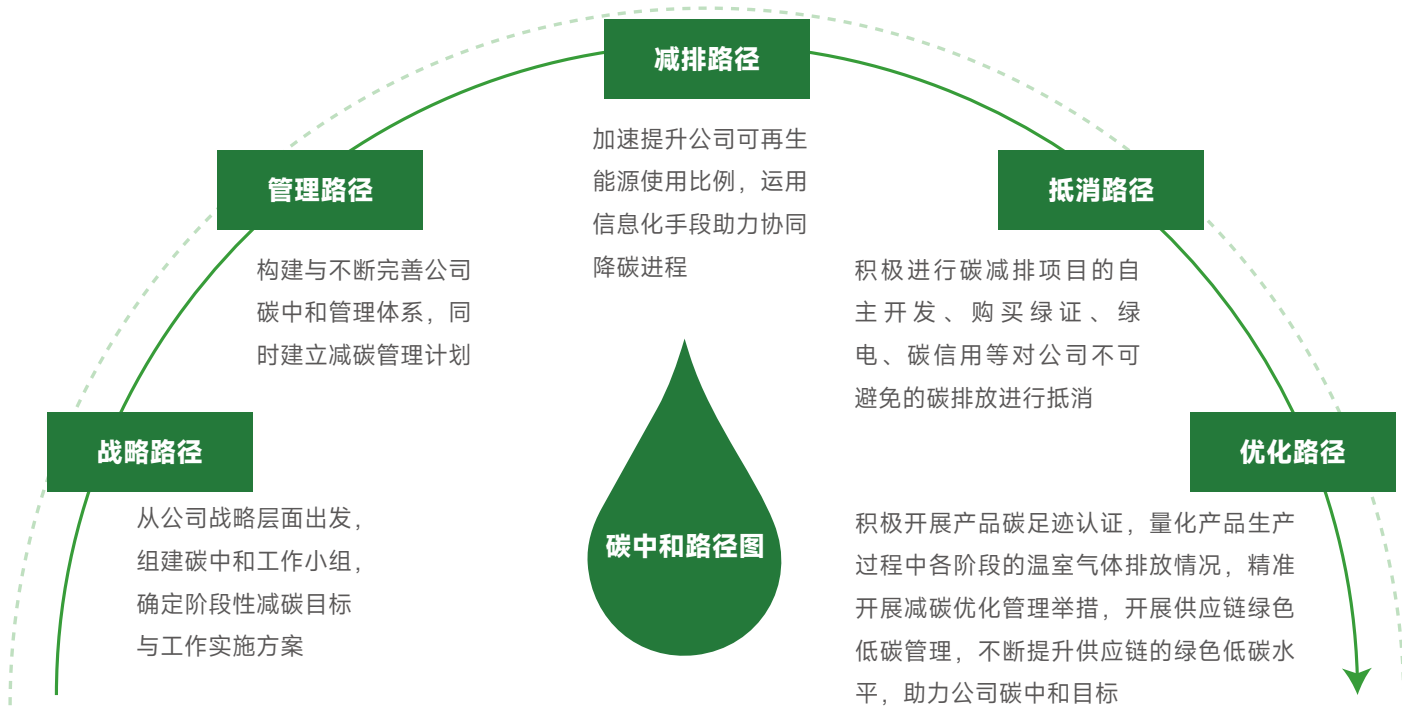
公司成立碳中和治理小组，由总经理担任最高负责人，统筹管理气候变化与碳中和工作，制定低碳发展行动规划，并持续跟踪监督各目标的达成情况，推动公司实现绿色低碳转型，增强应对气候变化的韧性。



碳中和治理小组架构



公司以实现碳中和为目标，从战略路径、管理路径、减排路径、抵消路径与优化路径五大版块制定了气候战略，推进公司碳中和行动的进程。



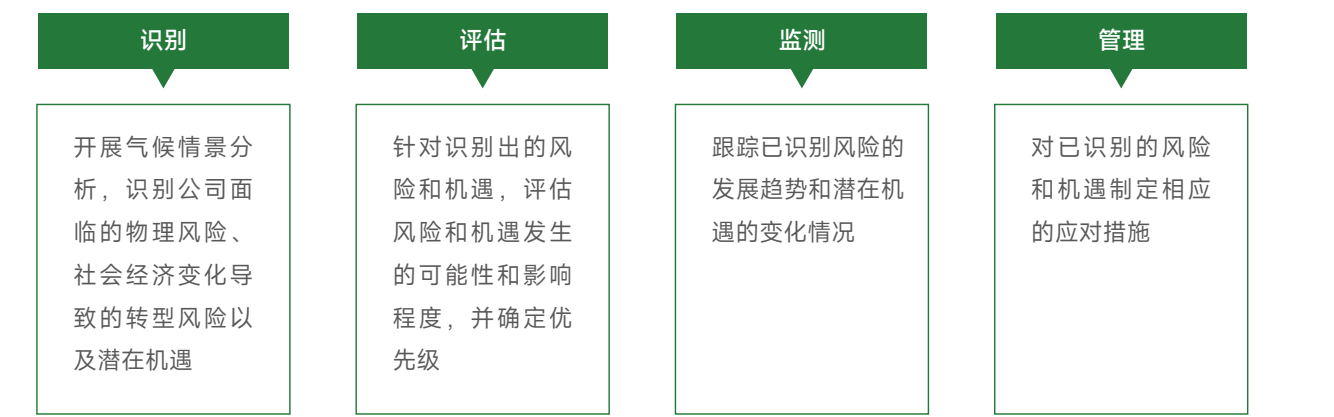
·战略

风险类型		风险描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
物理风险	急性风险	台风、洪水等极端天气损坏生产设施、仓库，产品受损，干扰物流运输，生产运营中断	短期	全链条	运营成本增加	● 制定《台风及恶劣天气应急预案》并开展演练
转型风险	政策和法律风险	欧洲、美国等国家或地区对产品碳排放有严格的要求，影响公司海外市场	中期	运营	运营成本增加	● 开展产品碳足迹认证，在产品全生命周期内逐步贯彻绿色、低碳、环保的理念
	技术风险	竞争对手推出先进低碳产品，公司对低碳、可持续技术的投资失败，导致落后于竞争对手	长期	运营	营业收入减少	● 加大研发投入，引入人才
	声誉风险	气候行动表现不佳损害公司声誉，影响消费者购买意愿和投资者信心	长期	运营	营业收入减少	● 定期发布可持续发展报告并及时回应消费者疑问，进一步提升公司的透明度和公信力
	市场风险	消费者对低碳产品需求偏好增加，公司产品因不满足市场需求而滞销	中期	下游	营业收入减少	● 加大研发绿色低碳产品，满足市场需求

机遇类型	机遇描述	影响时间范围	影响价值链的环节	对财务的影响	应对措施
低碳产品机遇	全球低碳转型，绿色储能产品需求增长，公司产品获得更多市场份额	长期	运营	营业收入增加	● 加大研发，推出高效环保储能产品
技术创新机遇	加大储能技术研发，提升产品竞争力，开拓新市场	长期	运营、下游	营业收入增加	● 搭建研发平台，吸引高端人才
政策支持机遇	国家出台政策，推动储能发展	短期	运营	运营成本减少	● 积极申请补贴、税收优惠

·影响、风险和机遇管理

公司建立气候风险识别、评估、监测与管理流程，并依据内外部环境及业务变化，动态调整气候变化风险应对策略，持续优化气候风险管理机制。



·指标与目标

公司根据《联合国气候变化纲要公约》《京都议定书》等国际规范要求对2024年温室气体排放出具《温室气体碳盘查报告》，以便掌控及管理温室气体排放情况，并对设定未来的减排计划提供依据。公司力争到2025年，单位产品碳排放量较2021年下降6%。

指标	单位	2024年	2023年
直接温室气体排放量（范围一）	tCO ₂ e	357.52	85.95
间接温室气体排放量（范围二）	tCO ₂ e	4,679.37	3,901.83
交通运输间接温室气体排放（范围三）	tCO ₂ e	1,995.97	1,888.14
组织所用产品间接温室气体排放（范围三）	tCO ₂ e	559.37	374.38
与使用本组织产品相关的间接温室气体排放（范围三）	tCO ₂ e	61,852.79	59,500.85

绿色行动

华宝新能秉承“让绿色能源无处不在”的企业使命，致力于推动全球人民生活向绿色低碳转型。公司通过建设零碳实验室、实施产品全生命周期减碳策略，并积极生产低碳环保产品等方式，持续深化绿色创新实践，不断探索可持续发展的新路径。

·建设零碳实验室

公司为探索世界级的全场景数字零碳新能源产业园实现方案，探索生产运营环节降碳、降成本方案，建立了零碳实验室。公司设立零碳实验室大屏系统，实时展示实验室的碳排放、碳绩效、光伏系统发电等信息。公司将楼顶光伏系统发电100%用于实验室入口区域、设计验证室和过道，建立光储微电网系统，保障入口区域100%使用光伏绿电，还对实验室照明、空调用电等建立储能系统，削峰填谷，节约电费。



零碳管理系统

零碳实验室特色

- ★ 100%使用可再生能源（绿电或绿证）
- ★ 零碳产品赋能零碳实验室
- ★ 光储一体化实现减排
- ★ 实现数字化碳管理
- ★ 人员绿色出行

公司先进制造与技术产品实验室通过购买I-REC国际绿证证书和碳信用，符合ISO14068-1:2023《气候变化管理-过渡到净零-第1部分：碳中和》的要求，已实现2024年范围二的组织碳中和，并获得碳中和证书。



产品实验室碳中和证书

·产品全生命周期减碳

华宝新能致力于提供绿色解决方案，通过产品设计、回收利用等方式，有效降低产品在整个生命周期内的碳排放。公司持续推动低碳创新，制定了《产品设计管理办法》，强调了在设计阶段必须考虑绿色环保原则。公司在产品设计阶段融入绿色环保原则，采用PCR材料取代传统PC+ABS材料作为储能和光伏产品的包装，有效减少碳足迹。此外，为减轻产品生命周期末期的环境影响，公司提供可分解电芯产品供消费者选择，在电芯寿命结束后，公司将其交给专门的处理单位进行分解处理，二次利用铜、铝等材料。公司积极开展产品碳足迹认证，报告期内，公司产品1000 Pro 2已通过中国、日本等五个国家认证。

·助力绿色建筑

随着城市建筑设计的多元化和美学化趋势，传统的平面光伏模块已无法满足现代建筑对美观与功能并重的追求。华宝新能推出的美学曲面光伏瓦，打破了传统光伏瓦的平面设计限制，将曲面美学与高效发电功能完美融合，成为光伏瓦行业的一大技术突破。该产品采用XBC电池技术，电池转换效率超25%，让产品具有更强的适应性，安装面积光电效率高达17.1%，每平方米发电功率达170W；其曲面设计不仅满足了复杂屋顶环境的需求，更与建筑融为一体，提升了建筑的整体美感。美学曲面光伏瓦不仅引领光伏建筑一体化“智美结合”的新趋势，还驱动绿色建筑升级。

报告期内，公司美学曲面光伏瓦被沙利文授予全球XBC曲面光伏瓦首创者，通过了TÜV南德的IEC 61215和IEC 61730两项权威认证。



全球XBC曲面光伏瓦首创者证书



TÜV南德IEC61215&61730认证

·出席联合国气候变化大会

公司出席COP29联合国气候变化大会，并在会上分享了其在绿色能源转型应用及生态协同方面的深耕探索，以绿色能量应对全球气候挑战，带来可借鉴、可持续的中国式绿色方案全新样板。

环境合规管理

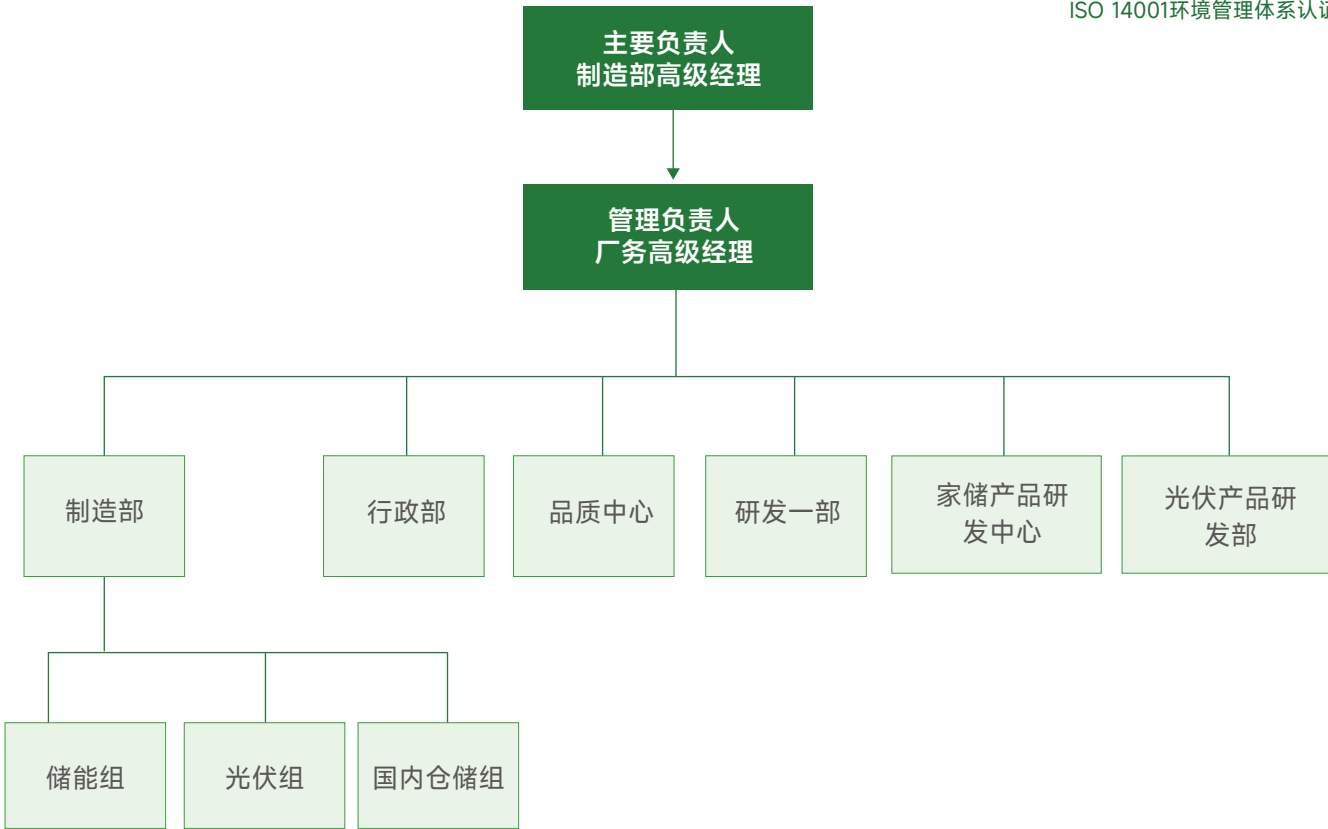
公司致力于锂电池储能类产品及其光伏产品的研发、生产、品牌、销售及服务。便携储能产品的生产流程可分为SMT贴片、PCBA测试、电池加工、电池包组装、老化测试、成品包装等环节。光伏产品的生产流程可分为电池片分选、划片、串焊、回流焊、敷设、层压、激光切割/冲压/热刀切割、EL测试、IV测试、阳光模拟测试、产品包装等环节。公司生产过程不涉及重大环境污染，不属于环境保护部门公布的重点排污单位。报告期内，公司未因违反环境管理相关法律法规受到监管部门处罚。

环境管理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，制定了《三废管理制度》《危险废物管理办法》《工业固体废物管理制度》等制度，严格管控生产运营中污染物与废弃物的产生和排放，减少产品对环境的影响。公司设立EHS组织，由制造部高级经理担任负责人，厂务高级经理负责具体执行工作。报告期内，公司获得ISO 14001环境管理体系认证。



ISO 14001环境管理体系认证

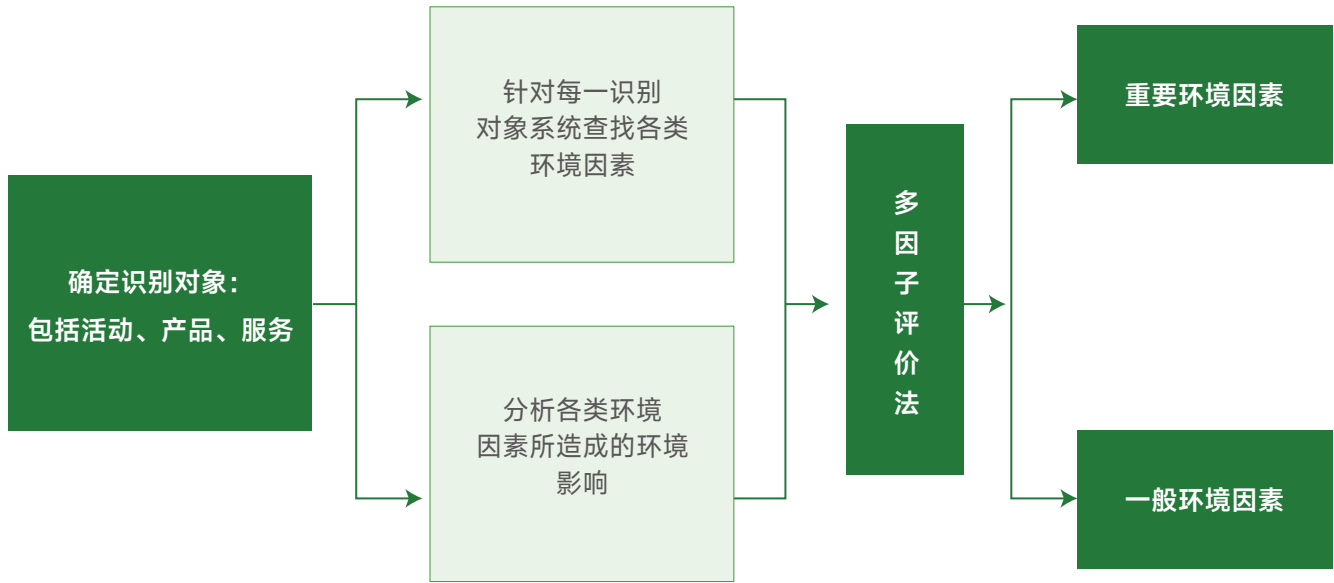


EHS组织架构图

关键绩效

报告期内，公司EHS相关投入共**136**万元，其中公司环保投入**20**万元；开展环保培训**4**次，培训人次**60**人次，培训时长**4**小时。

公司根据《环境因素识别和评估管理程序》规定各部门负责部门环境因素的识别，管理者代表负责重大环境因素的核准，制造部和厂务组对重大环境因素进行管控，同时每年需依据环境因素识别评价步骤对环境因素进行评价，并建立环境因素清单，经评估被为重大环境因素后，需制定相关管理程序、制度、预防措施等其他方法加以管控。报告期内，公司针对办公过程、电风扇/空调的运转、照明等环节进行了环境因素识别，除了冷却剂的泄漏被判定为重要环境因素外，其余因素皆为一般环境因素。



环境因素识别评价步骤

废气管理

公司的废气主要源于光伏工厂、储能工厂、嘉安达工厂的生产运行过程。公司根据《大气污染物排放限值》《电池工业污染物排放标准》等排放标准，严格执行《废气处理设备运行管理操作规程》，采用水喷淋—除雾器—活性炭吸附的处理方式进行废气处理，有效降低废气中的污染物浓度，确保废气排放符合环保标准。报告期内，公司废气100%达标处理并排放。

废水管理

公司的废水主要源于生活污水和生产辅助设备的循环水。公司的生活污水统一排放至污水管网经市政污水处理站集中处理，每年对运营点的用水情况进行监测并评估水资源使用状况。公司在废气处理塔的喷淋水交由有资质的第三方定期处理。报告期内，公司废水100%达标处理并排放。

废弃物管理

公司的废弃物主要源于日常生产活动和化学品的使用，一般分为一般工业固体废弃物和危险废弃物，其中一般工业固体废弃物包括废纸、废塑料、废卡板等，由第三方定期回收或清运；危险废弃物包括沾染毒性、感染性的废弃空桶、废活性炭、废抹布、废机油、有机清洗废溶剂等，收集暂存于危废仓库，并由有资质的第三方定期转运。此外，公司对PCBA生产车间DIP段波峰焊技术进行升级改造，同时对老化设备进行汰旧换新，提高工艺稳定性，减少废弃物的产生。

指标	单位	2024年	2023年	2022年
一般工业固体废弃物	吨	28.87	11.05	1.05
危险废弃物	吨	24.69	16.72	2.42



资源利用

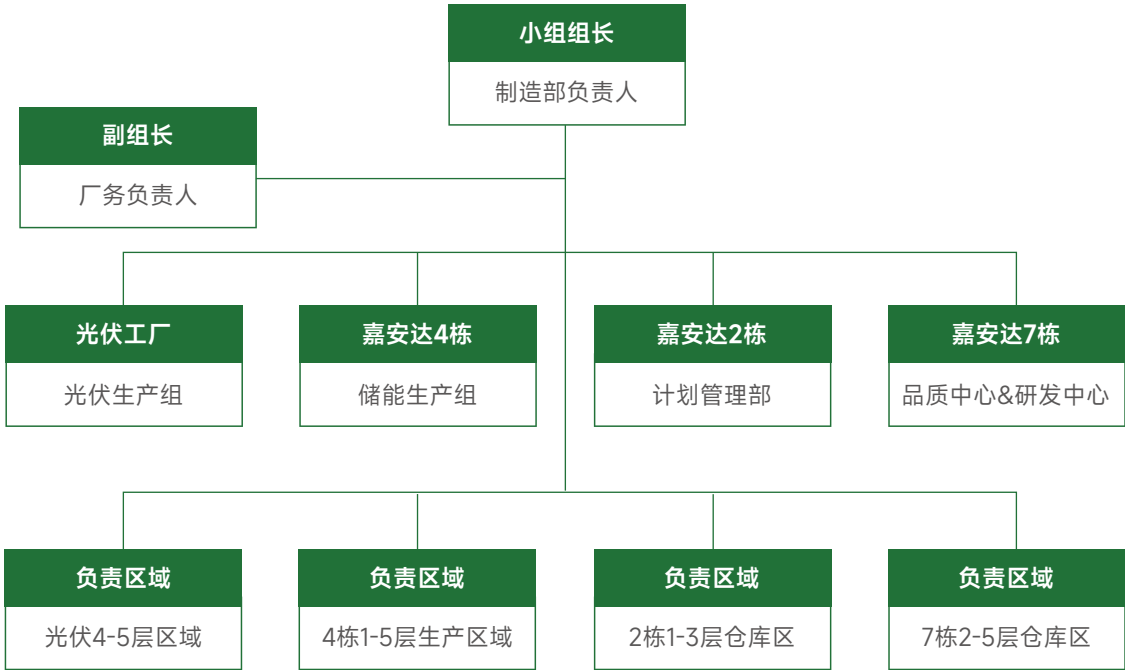
公司在生产运营过程中，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《节约用水条例》等法律法规，积极推动资源的高效利用，优化资源配置，推动可持续发展。

能源管理

公司依据ISO 50001的要求制定了《工厂节约能源管理规范》，明确生产基地内各用电设备的使用要求和能源管理各环节的具体流程。公司成立能源管理小组，由制造部负责人和厂务负责人分别担任组长和副组长，协同开展日常能源使用管理工作。此外，公司根据《能源管理运行控制程序》对主要生产过程、辅助生产过程中的能源管理进行规范，并参考国内外同行能源消耗、能源利用效率的先进水平制定能源目标，以此作为管理绩效考核的依据。报告期内，公司获得了ISO 50001能源管理体系认证。



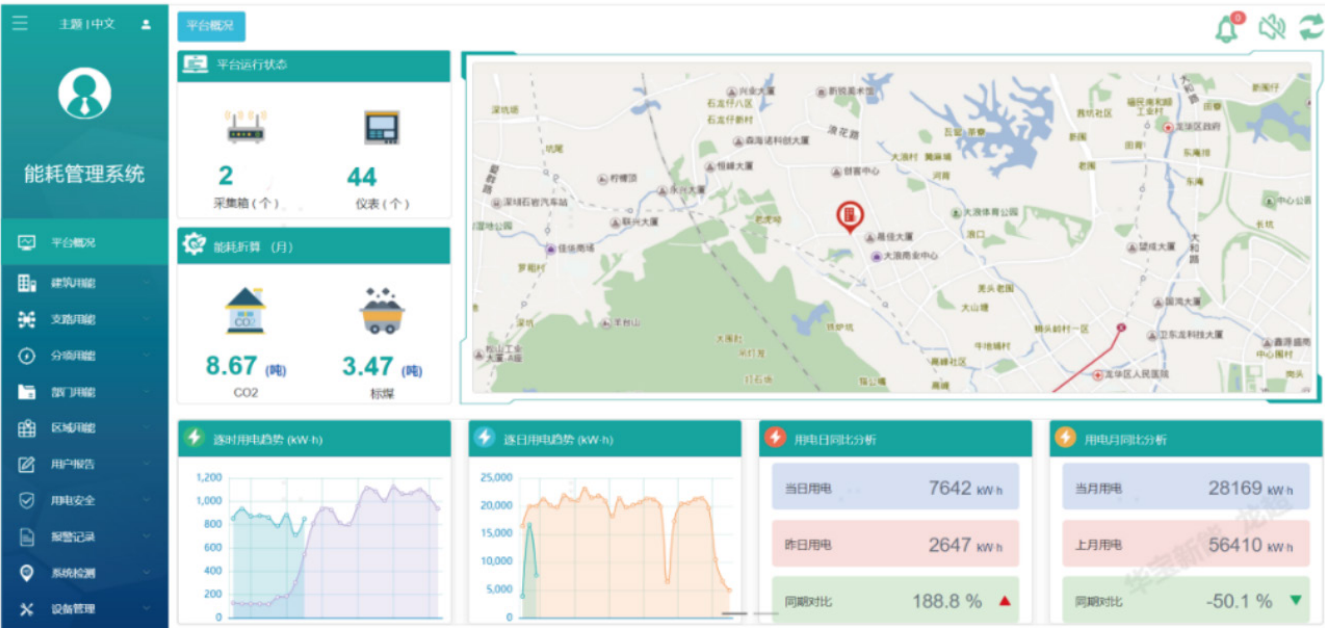
ISO 50001能源管理体系认证



能源管理小组架构

在生产运营过程中，公司的主要能源消耗有汽油、柴油和外购电力。公司储能工厂建立智能化能耗监测管理平台，将所有生产设备接入平台实现可视化管理，从而优化能源调配，提升能源利用效率。此外，公司通过设备汰旧换新降耗和回收老化产品余电等举措节能减排。2024年，公司产能增加，对电力消耗增加。

指标	单位	2024年	2023年	2022年
汽油	L	17,353.6	19,554.76	16,845.23
柴油	L	7,388.37	7,870.60	4,853.54
外购电力	kWh	12,527,984	8,193,537	5,151,833.9



储能工厂能耗监测管理平台

水资源管理

公司的全部用水均从市政供水管道获取。公司制定《工厂节约用水管理制度》，对公司内所有生活水、空调水、消防水等用水设施与设备进行严格管控。公司制造部/厂务组负责用水管理并制定节水规划，行政部则负责节约用水宣传与用水统计工作。

公司在节水方面积极行动，在中央供冷系统满足生产和办公空调使用的前提下，根据实际气候温度实时调节冷水塔运营参数，减少冷水塔使用数量，同时通过张贴节约用水标识，将冲水阀更换为自动回弹装置，多措并举做好节水工作。

指标	单位	2024年	2023年	2022年
用水量	吨	54,147	37,725	17,391

物料管理

公司贯彻让绿色能源无处不在的使命，制定《包装设计流程及规范》《产品设计管理办法》，将绿色环保原则融入从产品设计到包装利用的每个阶段，致力于产品全生命周期实现资源的高效利用与节约，减少对环境的影响。为切实将绿色环保原则落实到每个环节，公司还对包装材料的规范使用进行了培训。



包装材料使用规范培训

公司对包装材料供应商实施严格管理，制定《有害物质限制清单》，明确禁止使用有害物质，同时要求供应商签订《不使用有害物质协议》《环保符合性说明》等材料，确保所供应的包装材料符合环保标准。报告期内，公司包装材料供应商获得ISO 14021标准的II型环境标志认证证书和FSC证书。

公司在包装设计中大规模采用环保、可回收及可降解材料替代传统塑料，其中plus系列去塑率高达99%以上，实现了最大化的去塑目标。公司将包装设计成可进行二次使用的形式，制成植物栽培托、可调节角度的太阳能板支架、复用收纳包装等物品，延长了包装的使用寿命，打破了传统一次性包装的局限。2024年，公司在环保包装方面屡获大奖，其中Jackery Explorer Plus Series环保包装荣获2024年MUSE银奖，Jackery Explorer 2000 Plus Package复用环保包装荣获2024年IDEA铜奖。



MUSE银奖



IDEA铜奖



包装二次使用

Plus系列产品包装减少塑料使用

公司Plus系列产品采用了瓦楞纸加蜂窝纸组合内衬，替代了泡沫塑料内衬，这种纸质内衬更易于回收，也更容易被自然界分解。产品包装的提手部分也经过优化，采用多层盒盖穿孔结构来取代原有的塑料提手，在满足力学性能需求的同时，显著降低了塑料的使用比例。根据年销售产品数量估算，改良后的包装较原有结构每年可减少使用151.5吨的塑料。



瓦楞纸加蜂窝纸组合内衬

独立审验声明

致深圳市华宝新能源股份有限公司：

深圳价值在线信息科技股份有限公司（以下简称“价值在线”或“我们”）接受深圳市华宝新能源股份有限公司（以下简称“公司”或“报告组织”）的委托，对公司《2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》（以下简称“《报告》”）中披露的有关公司在环境、社会及治理方面的信息及数据执行独立且有限审验工作（以下简称“审验工作”），并以发表独立审验声明的形式向《报告》的使用者披露审验结果及结论。

如本审验声明的中文版与英文版之间有任何抵触或不相符之处，则请以中文版为准。

一、独立性与能力

价值在线和报告组织互为完全独立的组织机构。价值在线审验团队所有成员均与报告组织、其董事或高管以及各部门经理不存在导致利益冲突的商业关系。价值在线审验团队独立且中立地执行本次审验。

价值在线已获得 AccountAbility 的认可，我们的审验团队由行业内经验丰富的专业人士组成，相关人士接受过有关 AccountAbility《AA1000 审验标准 v3》（“AA1000AS v3”）、全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 标准》、国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则》、沪深北交易所《可持续发展报告指引》及香港联交所《ESG 报告守则》等可持续发展相关标准\指引的专业培训，对可持续发展相关准则与评价体系、验证标准有深入的研究和实践经验。

价值在线的审验团队对 AA1000AS v3 具有充分的理解和实践能力，同时依据价值在线的内部审验规定开展可持续发展事宜的审验工作。

二、报告组织和审验机构的责任

报告组织的责任是依据相关法规及指引编制其《报告》，并对《报告》内容负有全部责任。报告组织亦负责并实施相关内部控制，以使《报告》不存在重大错报和漏报。对于本独立审验声明所载内容或相关事项之任何疑问，将由报告组织一并回复。

价值在线的责任是根据 AA1000AS v3 对报告组织的《报告》在审验范围内进行审验，并向报告组织出具独立审验声明。此独立审验声明仅作为对报告组织《报告》在审验范围内的相关事项进行审验的结论，而不作为其他用途。所有核实和认证审核的结果均由专业人员进行内部评审，以确保我们所使用的方法是严谨和透明的。

三、审验标准

价值在线采用 AA1000AS v3 类型 1 中度审验，评估报告组织对 AA1000 审验原则（2018）（“AA1000AP（2018）”）包容性、实质性、回应性和影响性四项原则（以下简称“四项原则”）的遵循情况和程度。

四、审验范围

审验的时间范围：

限于报告组织在《报告》中披露的 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间内的环境、社会和治理相关信息和数据，以及议题重要性评估、管理与行动措施。对于此时间范围外的资料或不在《报告》中包括的任何其他资料均不在本次审验工作范围内。

审验的信息范围：

限于《报告》中涵盖的报告组织的信息和数据，不包括报告组织的供应商、承包商及其他第三方的信息 and 数据。本次审验是基于并局限于报告组织提供的与《报告》相关的资料内容，评估报告组织遵循 AA1000AS v3 阐明的四项原则（包容性、实质性、回应性及影响性）的性质和程度。报告组织对其提供信息数据的真实性和完整性负责。

审验的物理范围：

现场审验抽样的物理场所为深圳市龙华区大浪街道同胜社区华繁路东侧嘉安达科技工业园厂房七栋第二、三层；深圳市龙华区民治街道华侨城北站壹号 39 层。

五、审验方法

价值在线仅对报告组织开展审验工作，工作内容包括：

- 了解报告组织遵循 AA1000 审验原则的过程，并基于访谈和抽样测试报告组织遵循 AA1000AS v3 四项原则的程度；
- 收集和评估能够支持报告组织遵循 AA1000AS v3 四项原则的程度的证据资料和管理层声明；
- 基于访谈和抽样，对报告组织的管理实践、业务流程和证据收集等过程进行审视和检查；就产生影响的过程有效性开展管理层访谈，访谈人员包括公司高级管理层、部门管理人员及负责可持续发展的管理人员；
- 其他经价值在线认定为必要的程序。

六、局限性

价值在线在审验过程中存在的局限性及缓解方法：

- 价值在线未对报告中披露的通过其他独立第三方机构审计的财务数据和信息进行重复审验，仅对审计的相关结论性数据和信息进行了查验；
- 价值在线未对报告中披露的可持续发展绩效指标开展审验，仅通过访谈和查验事实证据等方式确认可持续发展绩效指标有明确的数据来源；
- 价值在线无法对报告有关描述意见、信念、推论、愿望、期望、未来规划等观点和前瞻性信息发表意见，仅对支持上述观点的相关事实证据进行了查验；
- 价值在线在未来审验工作中会基于持续改进的宗旨，进一步关注报告组织可持续发展信息披露和管理工作的改善提升。

七、结论

针对 AA1000AS v3 中包括的包容性、实质性、回应性及影响性原则的审验结论如下：



深圳价值在线信息科技股份有限公司

公司电话：400-880-3388/0755-23618811 官方网站：www.valueonline.cn
公司地址：中国深圳市福田区京基滨河时代广场B座9、13、14、15层



深圳价值在线信息科技股份有限公司

公司电话：400-880-3388/0755-23618811 官方网站：www.valueonline.cn
公司地址：中国深圳市福田区京基滨河时代广场B座9、13、14、15层

包容性

报告组织识别了主要利益相关方，形成了利益相关方沟通机制，通过不同的方式持续与主要利益相关方沟通，了解他们的期望与关注重点。报告组织透过此基础考虑了主要利益相关方的期望和对主要利益相关方的影响以制定相关政策。我们的专业意见认为，报告组织遵循包容性原则。

实质性

报告组织基于其所处的行业和经营业务，参考《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号—可持续发展报告（试行）》和国际相关标准，通过利益相关方问卷调研、构建议题矩阵等方式，对ESG议题进行评估分析，于其《报告》中展示了重要议题的评估结果。我们的专业意见认为，报告组织遵循实质性原则。

回应性

报告组织对其主要利益相关方建立了相关的沟通渠道以收集其关注的事宜，并就可持续发展相关的重要议题（例如：应对气候变化、创新驱动、产品和服务安全与质量等）对主要利益相关方作出了回应。我们的专业意见认为，报告组织遵循回应性原则。

影响性

报告组织搭建了可持续发展管理架构和工作机制，识别在业务中的重大影响，通过与利益相关方联系沟通，以制定相关政策改善业务对社会及环境的影响，并定期监督可持续发展相关绩效指标。我们的专业意见认为，报告组织遵循影响性原则。



AA1000
Licensed Report
000-542/V3-77560



深圳价值在线信息科技股份有限公司
2025年4月24日，中国深圳

附录
指标索引

报告章节		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG6.0）》	《上市公司自律监管指引第17号 - 可持续发展报告（试行）》
关于本报告		2-1/2-2/2-3	P1.1/P1.2	第四条 第六条
董事长致辞		/	P2.1	/
走进华宝新能		2-1/2-6	P3.1/P3.2/P3.3	/
践行可持续发展		2-14/2-16/2-17/2-22/2-29/3-1/3-2/3-3	G1.1.1/G1.1.2/G1.1.3/G1.1.4 /G1.1.5/G1.1.6/G1.1.7/G1.1.8/G1.1.9/G1.1.10/G1.1.11/G1.3.1/G1.3.2	第五条 第九条 第十一条 第十二条 第十三条 第十八条 第十九条 第五十三条
规范治理， 护航企业行 稳致远	三会运作	2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/ 2-18/2-19/2-20	/	/
	合规经营	207-1/207-2/207-3	/	/
	投关管理	2-16	/	/
	商业道德	2-23/2-24/205-2/206-1	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/G2.2 .1/G2.2.2	第五十五条 第五十六条
科技创新， 驱动产业协 同共进	创新驱动	2-28	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.1.4/S2.1 .6/S2.1.7/S2.1.8/S2.1.10/S2.1.11 /S2.1.12/S2.1.13	第四十二条
	产品和服务 安全与质量	416-1/416-2	S3.3	第四十七条
	可持续供 应链	308-1/308-2/414-1/414-2	S3.1	第四十五条
	数据安全与客 户隐私保护	418-1	S3.4.1/S3.4.2/S3.4.3	第四十八条

报告章节		《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG6.0) 》	《上市公司自律监管指引第17号 - 可持续发展报告 (试行) 》
以人为本， 共谋发展回馈社会	劳工权益	2-7/401-1/401-2/404-3/ 405-1/406-1/407-1/408-1/409-1	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.9/ S4.1.11/S4.1.12	第四十九条 第五十条
	培训与发展	404-1/404-2	S4.3	第五十条
	职业健康与安全	403-1/403-2/403-3/403-4/403-5/403-6/403-7/403-8/403-9/403-10	S4.2.1/S4.2.2/S4.2.3/S4.2.4/S4.2.6	第五十条
	社会公益	/	S1.2.1/S1.2.6	第四十条
节能降碳， 践行绿色发展理念	应对气候变化	305-1/305-2/305-3	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E1.1.5/E1.1.6/E1.1.7/ E1.1.8/E1.1.14/E1.1.15/E1.1.16/E1.1.19	第二十一条 第二十二条 第二十三条 第二十四条 第二十六条 第二十七条 第二十八条 第三十七条
	环境合规管理	303-1/306-1/306-2/306-3	E2.1.1/E2.1.2/E2.1.3/E2.1.5/E2.1.6/E2.2.1/E2.2.3/ E2.2.5/E2.2.6/E2.4.1	第二十九条 第三十条 第三十一条 第三十三条
	资源利用	301-3/302-1/302-2/302-5/303-1/303-5	E3.1.1/E3.1.2/E3.2.1/E3.3.2/E3.3.4/E3.3.5	第三十五条 第三十六条 第三十七条
鉴证声明		2-5	A4	第五十八条
附录	指标索引	/	A3	第五十七条
	反馈意见表	2-26	A6	第九条

意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1.您对我们履行 ESG 的总体评价是：

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

2.您对本报告的总体评价是：

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

4.您认为我们在产品责任方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

5.您认为我们在环境、安全和职业健康方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

6.您认为我们在员工责任方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

7.您认为我们在 ESG 方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

8.您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议？

您可通过以下方式联系我们：

电话：0755-21013327

邮箱：irm@hello-tech.com

地址：深圳市龙华区民治街道华侨城北站壹号39层

华宝新能

让绿色能源无处不在

深圳市华宝新能源股份有限公司

电话:0755-21013327

邮箱:irm@hello-tech.com

网址:www.hello-tech.com



华宝新能公众号二维码



电小二公众号二维码