



华宝新能

让绿色能源无处不在

2022年度
环境、社会及治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT 2022

CONTENTS

目录

- 02 关于本报告
- 04 董事长致辞
- 06 2022 年关键绩效
- 08 关于我们
- 12 利益相关方沟通
- 14 实质性议题分析

16 公司管治

- 18 治理架构
- 22 内部控制
- 23 商业道德
- 24 审计与监督
- 25 信息安全与隐私保护

38 绿色运营

- 40 应对气候变化
- 43 能源管理
- 45 水资源管理
- 46 污染物管理

- 66 独立鉴证声明
- 68 附录

26 责任产品

- 29 质量管理
- 31 产品创新
- 32 产品全生命周期管理
- 33 可持续供应链
- 35 客户关系

50 心系社会

- 52 规范雇佣
- 53 关怀员工
- 56 员工发展
- 59 职业健康安全
- 61 慈善公益

关于本报告 |

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

关于本报告

深圳市华宝新能源股份有限公司旨在向外部披露公司的可持续发展理念和实践，回应利益相关方的关切，发布首份环境、社会及治理报告（以下简称“本报告”或“ESG 报告”），描述 2022 年环境、社会及治理的方法和绩效。

报告范围

本报告覆盖深圳市华宝新能源股份有限公司及所有子公司，包括：

- 深圳市华宝新能源股份有限公司
- 深圳市华宝储能科技有限公司
- 广东电小二科技有限公司
- 香港华宝新能源有限公司及其下属海外办公点

信息披露的时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分信息可能超出前述时间范围。

报告周期

本报告为年度报告，发布周期一年一次。

指代说明

本报告中，“华宝新能”“公司”“我们”均代指深圳市华宝新能源股份有限公司。

数据来源

本报告中的数据均来自公司正式文件和公开资料。若无特殊说明，本报告中货币单位均以人民币列式。

报告编制依据

本报告符合全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards 2021）的编制要求，并参考可持续发展会计准则委员会（SASB）燃料电池与工业电池行业标准、《联合国可持续发展目标》（UN SDGs）、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号 - 创业板上市公司规范运作》编制。

报告声明

本报告已通过董事会审核和批准，华宝新能对报告内容的真实性和有效性负责。

外部鉴证

本报告已经由 TÜV 南德认证检测（中国）有限公司进行独立第三方鉴证并出具“有限保证”的鉴证意见，鉴证声明附后。

报告发布

本报告以简体中文电子版方式在公司官网发布，若与英文报告存在出入，请以简体中文版报告为准。电子版报告获取渠道：<https://www.hello-tech.com/responsibility.html>

联系方式

若对报告有任何意见和建议，请与我们联系。

电话：0755-29106556

邮箱：irm@hello-tech.com



关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司管治

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

董事长致辞



深圳市华宝新能源股份有限公司董事长

孙中伟

如果说能源是人类文明进步的基石和动力，那么能源变革则是推动构建人类命运的共同体，让美好未来持续闪耀在历史长河中的新引擎。面对全球日益严峻的生态环境问题和能源危机，传统能源所带来的局限性逐渐显现，我们迎来了发展新能源的历史机遇。华宝新能深谙探索绿色可持续发展能源的必要性，不断开拓和引领绿色能源技术及商业模式创新，为可持续能源发展注入强劲动力。

近年来，由于气候变化，自然灾害频发，全球居民迫切地需要更加独立、更加绿色、更加安全的家庭能源解决方案，基于对全球环境趋势变化的洞察，华宝新能率先布局并发布了户外电源、家庭储能和光伏产品，以全球品牌的数字化全价值链 M2C 模式，为全球家庭从户外生活到居家生活提供绿色低碳、智能易用、安全可靠的全场景能源解决方案。

在推动绿色能源领域的全球发展中，华宝新能不断探索光充便携储能、光伏家庭储能的星辰大海，并成功打造 Jackery 电小二光充便携储能、Geneverse 家庭光伏储能两大全球领先的绿色能源品牌。Jackery 电小二更是在全球便携储能品类品牌认知度排名第一，跻身世界一流绿色能源品牌。

正如约翰·埃里克松所说“现在的绿色，是未来的金色。”截至 2022 年底，Jackery 电小二在全球累计销售近百万件太阳能板，等同于种植 450 万棵树木。而单件太阳能板一小时可转化发电 3140 千瓦时，相当于节约 1256kg 标准煤，减少约 3130kg 二氧化碳排放。

除了产品自带环保属性外，华宝新能也一直积极在全球范围内履行企业社会责任，我们联手中国绿化基金会发起“携手万森，绿色同行”公益活动，助力西部贫困地区改善生态环境。华宝新能为各大方舱医院提供了大容量移动储能电源设备保障供电，为保障人民群众生命健康贡献来自新能源的智慧。与此同时，华宝新能也和世界自然基金会 WWF、美国国家森林基金 NFF、欧洲国际救援委员会 IRC 等全球公益组织长期合作，为全球可持续发展等公益事业输出华宝的力量和价值。

华宝新能以全球化视角积极投身于全球能源格局的大趋势中，用实际行动推动便携储能的全产业链价值提升。未来，华宝新能将继续聚焦在全球家庭全场景绿色能源方案的主航道上，积极响应国家“双碳”战略，坚定不移地走可持续发展之路，以创新技术、先进制造、全球品牌、全渠道布局为驱动，践行让绿色能源无处不在的企业使命，保护地球，共创美好未来！

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

2022 年关键绩效

经济

营业收入
32.03 亿元

营业利润
3.23 亿元

营收增长率
38.35 %

年度产品销售量
126.05 万台



治理

商业道德培训覆盖率
100 %

最高管治机构商业道德培训覆盖率
100 %

员工商业道德培训覆盖率
100 %

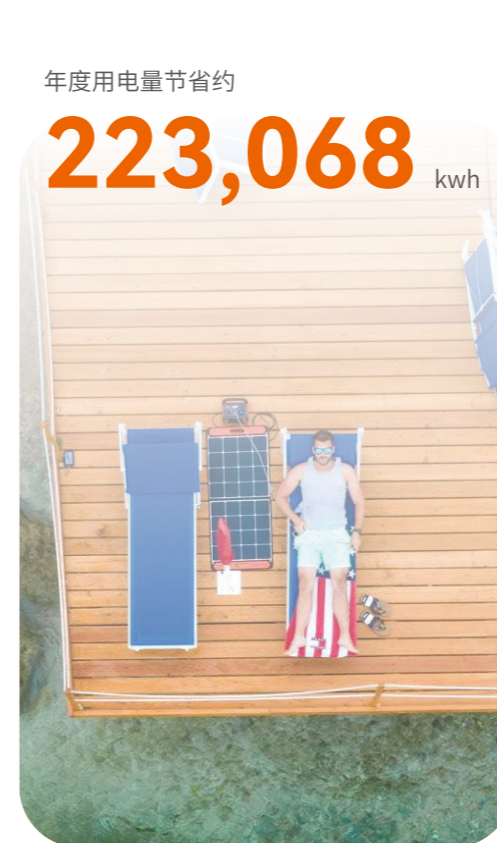


环境

环保投入金额
620.66 万元

单位面积能耗强度
0.63 GJ/m²

年度用电量节省约
223,068 kwh



社会

女性员工占比
46.52 %

供应商社会责任承诺签署率
100 %

客户满意度
92.78 %



关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

公司概况

经济价值

荣誉奖项

外部协作

体系认证

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

关于我们

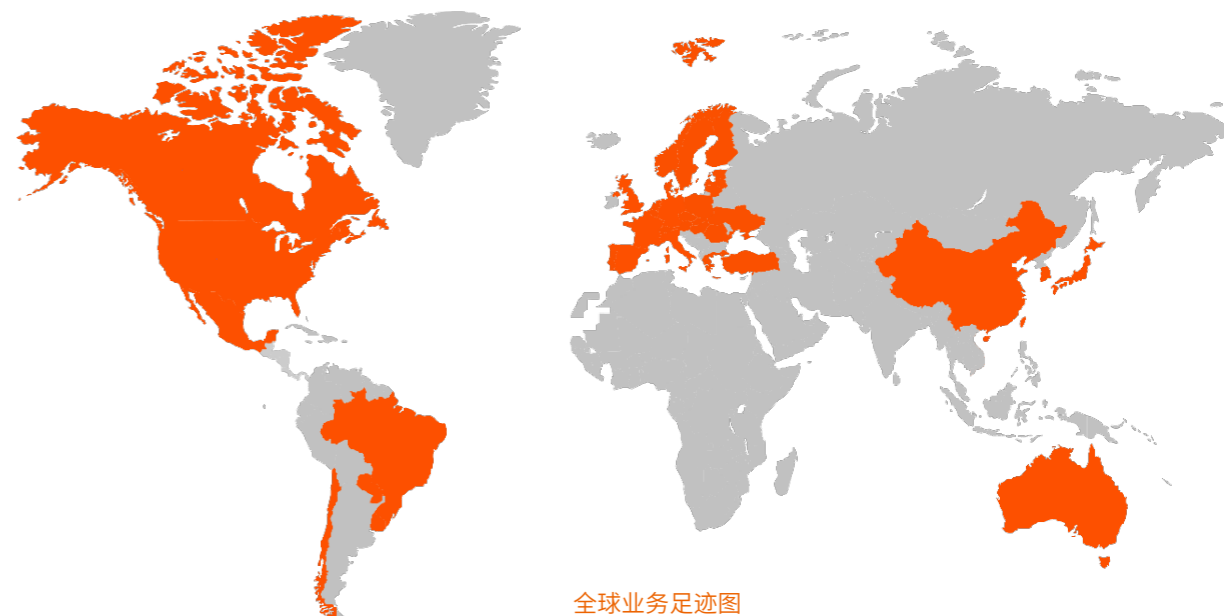
公司概况

深圳市华宝新能源股份有限公司成立于 2011 年，总部位于深圳市龙华区，先后开创了便携储能和移动式家庭储能新品类，旗下拥有 Jackery 电小二、Geneverse 两大全球品牌。目前公司已经发展成为全球便携储能及光伏产品垂直领域的领先品牌，累计销售近 300 万台。

公司构建了领先的数字化全价值链 M2C 商业模式，打造了“境内+境外”和“线上+线下”的多元化销售渠道。公司多年在海外亚马逊、雅虎、乐天，国内京东、天猫等电商平台销量位居首位，线下渠道已覆盖海外 Harbor Freight Tools、Home Depot、Walmart、Costco、Lowe's、Lidl、JVC、Canon，以及顺电、山姆等全球知名品牌商或零售商。2020 年以来，公司便携储能产品持续入选亚马逊平台最畅销产品 (Best Seller)，先后入选 CNET、纽约时报年度最佳便携储能榜单，更是被全球著名财经杂志《福布斯》评价为便携储能行业的“苹果”，品牌全球影响力持续提升中。

未来，我们将顺应全球碳中和大趋势，以创新技术、先进制造、全方位渠道为驱动，打造链接全世界消费者的领先储能品牌，为全球数亿用户提供物超所值的绿色能源产品和服务，成为全球消费者最信赖的绿色能源高端品牌。

截至 2022 年底，我们的产品销售足迹遍布中国、美国、德国、英国、西班牙、法国、意大利、日本等超过 30 个国家。



我们的使命

让绿色能源无处不在

我们的愿景

成为全球消费者最信赖的绿色能源品牌

我们的价值观

客户至上、开放创新、简单高效、团结协作

2011

品牌元年

2015

- ▶ 开创便携储能新品类，以满足户外旅行和应急备灾对便携清洁能源新需求
- ▶ 起草《便携式数字设备用移动电源通用规范》

2018

- ▶ 推出业界首款便携太阳能板—SolarSaga 系列
- ▶ 2018 红点设计大奖
- ▶ 2018 CES 创新奖
- ▶ 起草《便携式锂离子电池储能电源技术规范》

品牌发展历程

2016

- ▶ 打造业界首款户外便携储能电源—探索者系列
- ▶ 2016 红点设计大奖
- ▶ 2016 iF 设计大奖

2020

- ▶ 研发业界首款容量和功率双并联技术产品—户外电源 1100 Pro
- ▶ 广东省智能太阳能系统研发中心
- ▶ 2020 CES 创新奖
- ▶ 日本防灾协会推荐

2021

- ▶ 广东省科学技术进步二等奖
- ▶ 2021 红点设计大奖
- ▶ 2021 iF 设计大奖
- ▶ 2021 A'Design 设计金奖

2022

- ▶ 推出全球旗舰产品—光充户外电源 1000 Pro&2000 Pro
- ▶ 全球累计销量超 200 万台
- ▶ 2022 红点设计大奖
- ▶ 2022 CNN 最佳光充户外电源
- ▶ 2022 TechRadar 最佳 IFA 展品奖
- ▶ 首个获 TÜV 南德全球消费级光伏组件认证

2023

- ▶ 发布旗舰产品光充户外电源 3000 Pro
- ▶ 2023 CES 最佳创新奖
- ▶ 2023 CES 创新奖

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

公司概况

经济价值

荣誉奖项

外部协作

体系认证

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

经济价值

2022 年度，公司履行社会责任要求的同时，积极创造经济价值。较 2021 年度，公司营业收入上涨 38.35%，营业利润上涨 2.68%，纳税总额 24,635.84 万元。

类别	2020 年	2021 年	2022 年	单位
营业收入	106,995.98	231,514.51	320,290.63	万元
营业成本	46,976.43	121,882.10	178,330.45	
员工薪酬	8,328.85	15,939.24	27,673.25	
政府纳税	8,370.17	22,052.64	24,635.84	
集团利息支出	78.53	236.26	513.07	
营业利润	27,666.53	31,505.57	32,348.48	

荣誉奖项

品牌亮点

- 2022 年钛媒体“年度 ESG 创新企业奖”
- America's Best Home & Garden Brands 2022
- 2022 年经济观察报“ESG 企业之星”
- 2022 年深圳市工业设计中心称号
- 2022 年德国柏林国际电子消费展 (IFA) Omdia Innovation Awards
- 2021 年 Amazon 日本 - 创新品牌奖
- 2021 年广东省名优高新技术产品

产品获奖情况

年份	奖项	称号
2022 年	欧洲红点设计奖	Red Dot “Best of the Best”
		Red Dot Award
2021 年		Red Dot Winner 2021
2022 年	欧洲 A'Design 设计大奖	The Silver A'Design Award
		The Bronze A'Design Award
		The Iron A'Design Award
2021 年		The Golden A'Design Award
2021 年	欧洲 iF 设计大奖	iF Design Award 2021
2020 年	国际消费类电子产品展览会 (CES)	CES 创新奖
2022 年	日本优良设计大奖	G-MARK Good Design Award
2021 年	中国当代好设计	中国当代好设计金奖

外部协作

报告期内，凭借出色的产品实力，我们参与了由广东省动力电池标准化技术委员会牵头的《便携式储能电源通用技术要求》编制，并成为电子行业标准《便携式光伏电池》项目组的主导单位，展现了行业领先企业的责任，积极推动便携式储能产品的能效提升。

体系认证

报告期内，我们积极开展各类体系建设，已完成 ISO 9001:2015、ISO 14001:2015、ISO 45001:2018、ISO 50001:2018 管理体系认证。同时公司积极推进新体系认证，2022 年末启动 SA8000 社会责任管理体系认证，计划在 2023 年 5 月份取得 SA8000:2014 证书，以提升华宝新能社会责任管理水平。



体系名称:ISO 9001:2015
有效期:2025/5/26



体系名称:ISO 14001:2015
有效期:2025/5/26



体系名称:ISO 45001:2018
有效期:2025/5/15



体系名称:ISO 50001:2018
有效期:2025/5/11

体系认证证书

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司管治

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

利益相关方沟通

我们重视与利益相关方建立持续、有效的信息沟通机制。我们愿意聆听各利益相关方的反馈，以明确公司未来的发展方向和战略决策。



利益相关方	可能关注的诉求	沟通机制和频率
股东和外部投资者	合规经营 经济绩效 产品责任 应对气候变化	1) 股东大会，一年一度 2) 投资者热线，每天接听 3) 深圳证券交易所“互动易提问”平台，每周回复两次 4) 投资者邮箱，定期回复 5) 官方媒体账号（雪球、东财、同花顺） 6) 路演、电话等保持日常沟通
董事会	合规经营 经济绩效 产品责任 应对气候变化	1) 股东大会，一年一度 2) 根据需要召开董事会 3) 钉钉、微信、邮件、电话保持日常沟通
监事会	合规经营 员工权益	1) 股东大会，一年一度 2) 根据需要召开监事会 3) 钉钉、微信、邮件、电话保持日常沟通
员工	员工权益 职业健康安全 培训与发展 多元化和平等	1) 座谈会，每月一次 2) 钉钉、微信、邮件、电话保持日常沟通
供应商	可持续供应链 合规经营 产品生命末期管理	1) 根据需要通过电话、邮件、报告、会议沟通
外部客户	产品责任 客户关系 信息安全和隐私保护	1) 根据需要通过客户会议、满意度调查沟通
社交媒体	合规经营 产品责任 慈善公益	1) 重大外部活动时通过微信、邮件、电话保持沟通 2) 官方社交媒体平台
政府	合规经营 应对气候变化 能源管理 水资源管理 废弃物管理 慈善公益	1) 根据需要通过电话、邮件、审查会议沟通
周边社区	能源管理 水资源管理 废弃物管理 慈善公益	1) 根据需要通过电话、邮件、会议沟通

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

实质性议题分析

调研问卷

我们通过对标国际标准和行业分析筛选出与利益相关方和公司业务密切相关的 16 项议题。从对公司的财务影响和公司可持续发展的影响两个维度设计双重实质性的调研问卷，邀请所有利益相关方填写，包括公司最高管治机构以及外部客户。

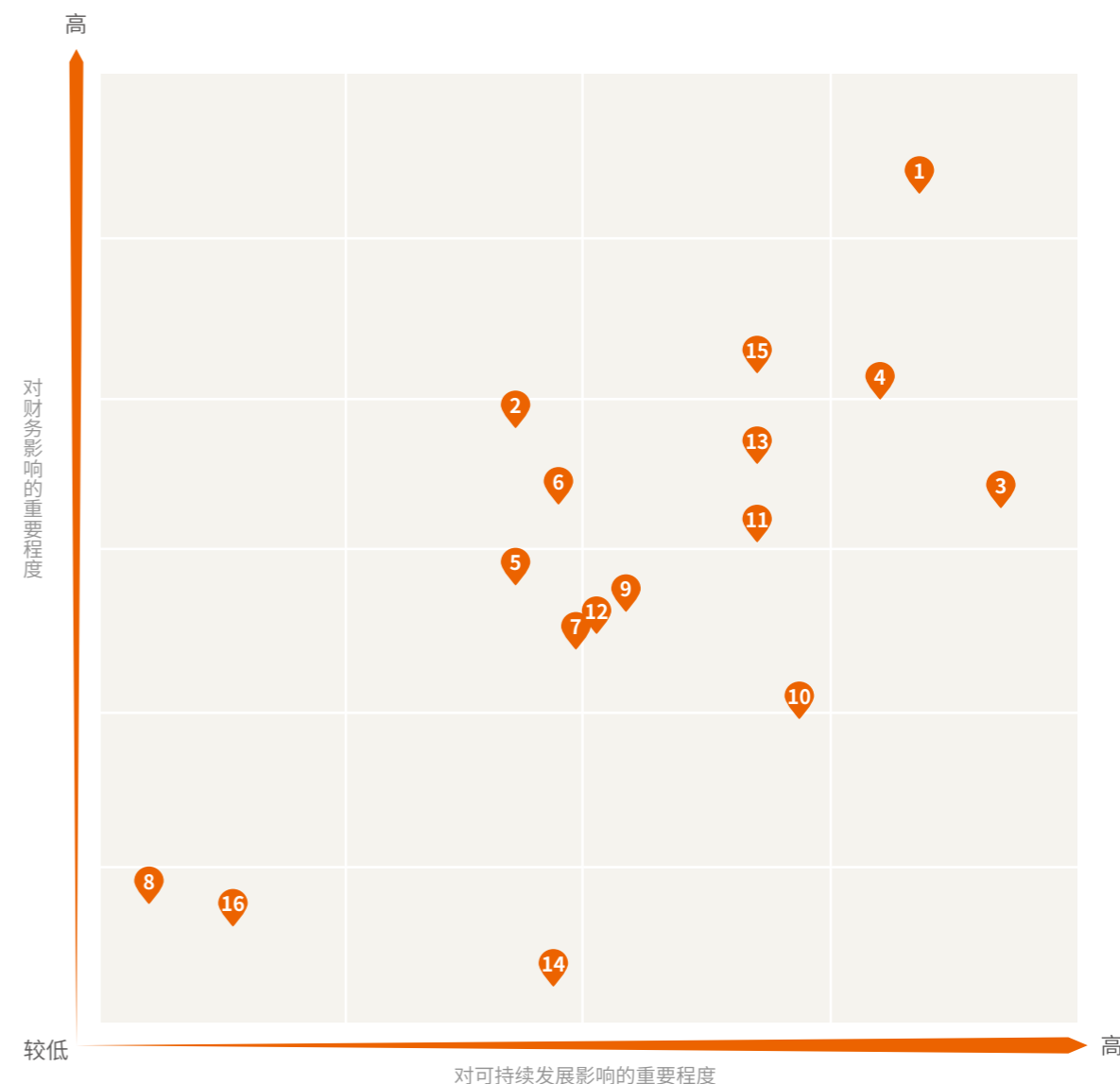
影响分析

通过与公司主要部门负责人以及外部可持续发展技术专家开展现场访谈，结合访谈内容综合判断各项议题的影响。

序号	议题	影响
1	合规经营	健全的治理体系既能帮助公司稳定运营，也对可持续发展有积极的正面作用。
2	经济绩效	经济价值是衡量公司业务发展的重要财务指标。
3	产品责任	优质的产品或服务是公司营收的保障，提高产品质量是稳定公司营收的重要途径。
4	应对气候变化	减缓气候变化是公司长久发展的重要课题，也是保护全人类生存环境的重大挑战。
5	信息安全和隐私保护	隐私安全是人权的重要一环，保障信息和隐私安全有助于人权避免受到侵害。
6	客户关系	我们重视客户关系的维护，稳定的客户是公司稳定的经济营收。客户流失将间接导致公司的经济损失。
7	能源管理	节能减排既是对减缓全球气候变化的助力，也能帮助公司节省运营成本，间接减少财务支出，对公司可持续发展十分重要。
8	水资源管理	不当的废水处理会对环境造成破坏，我们希望减轻运营过程中对环境造成的负面影响。
9	废弃物管理	有毒有害废弃物不仅会破坏环境，也会对人体健康造成危害。
10	产品生命末期管理	全生命周期的产品管理可以体现环境友好性，减轻使用过程中对环境造成的负面影响。
11	员工权益	此议题与每位员工的切身利益相关，我们注重保护员工的基本权益。
12	职业健康安全	健康与安全是每项工作的首要原则，过高的事故率将对公司日常运营产生负面影响并带来经济损失。
13	培训与发展	人才储备是公司在市场中占据领先地位的关键，完善的培训制度既能帮助员工提升工作能力，也能降低公司人力运营成本。
14	多元化和平等	我们反对任何形式的歧视和不平等对待，保护员工的基本权益。
15	可持续供应链	可持续采购理念的导入可以明显提升产品的环境友好性，并能推动整体产业链的绿色低碳转型，也是减缓气候变化的重要途径之一。
16	慈善公益	慈善活动有助于提升公司的社会责任形象，提升公司声誉。

重要性排序

根据调研结果和外部专家建议，我们分析出实质性议题重要性矩阵，对各项议题进行了排序。



高实质性议题	中实质性议题	低实质性议题
合规经营	经济绩效	水资源管理
产品责任	信息安全和隐私保护	多元化和平等
应对气候变化	客户关系	慈善公益
职业健康安全	能源管理	
员工权益	废弃物管理	
可持续供应链	产品生命末期管理	
	培训与发展	

华宝新能
让绿色能源无处不在

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

治理架构

内部控制

商业道德

审计与监督

信息安全与隐私保护

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

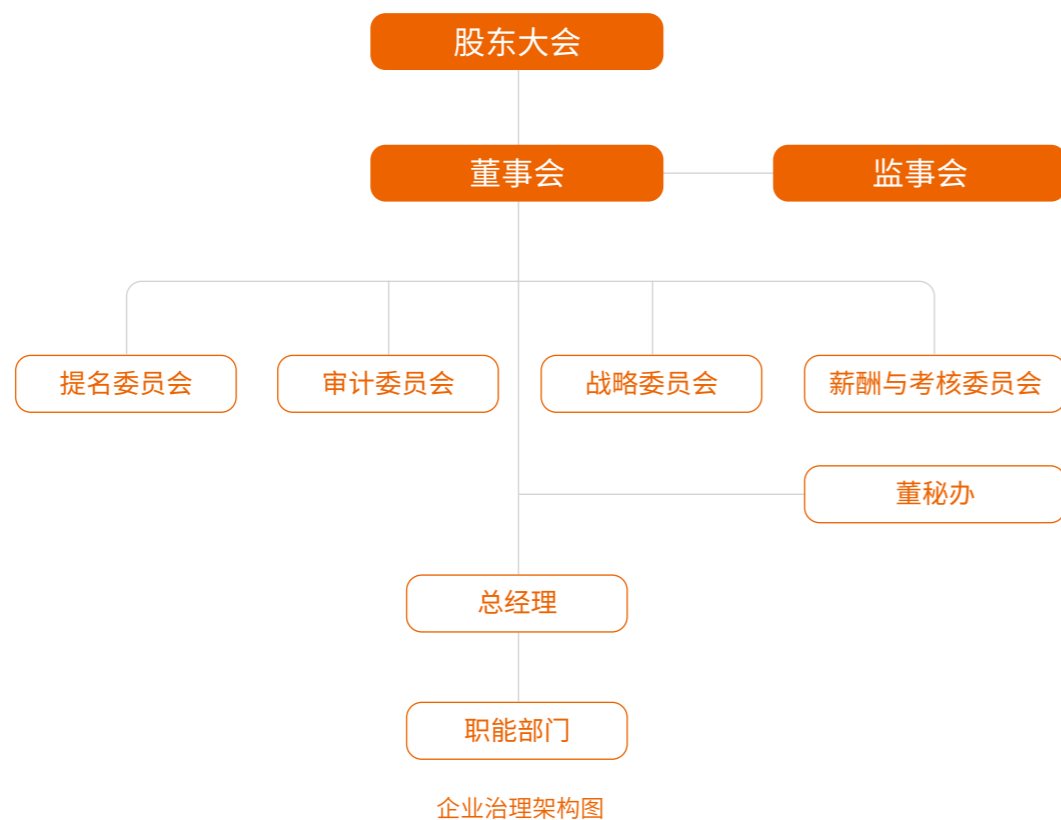
附录

公司管治

治理架构	18
内部控制	22
商业道德	23
审计与监督	24
信息安全与隐私保护	25

治理架构

华宝新能坚持诚信经营，规范运作，重视保障股东权益，以规则之治实现健康、高效、可持续的现代公司治理体系。我们按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳市华宝新能源股份有限公司章程》等法律法规与内部制度，成立股东大会、董事会、监事会与高级管理层（“三会一层”），出台相应的三会议事规则，确保各管治机构责权清晰，有序制衡。

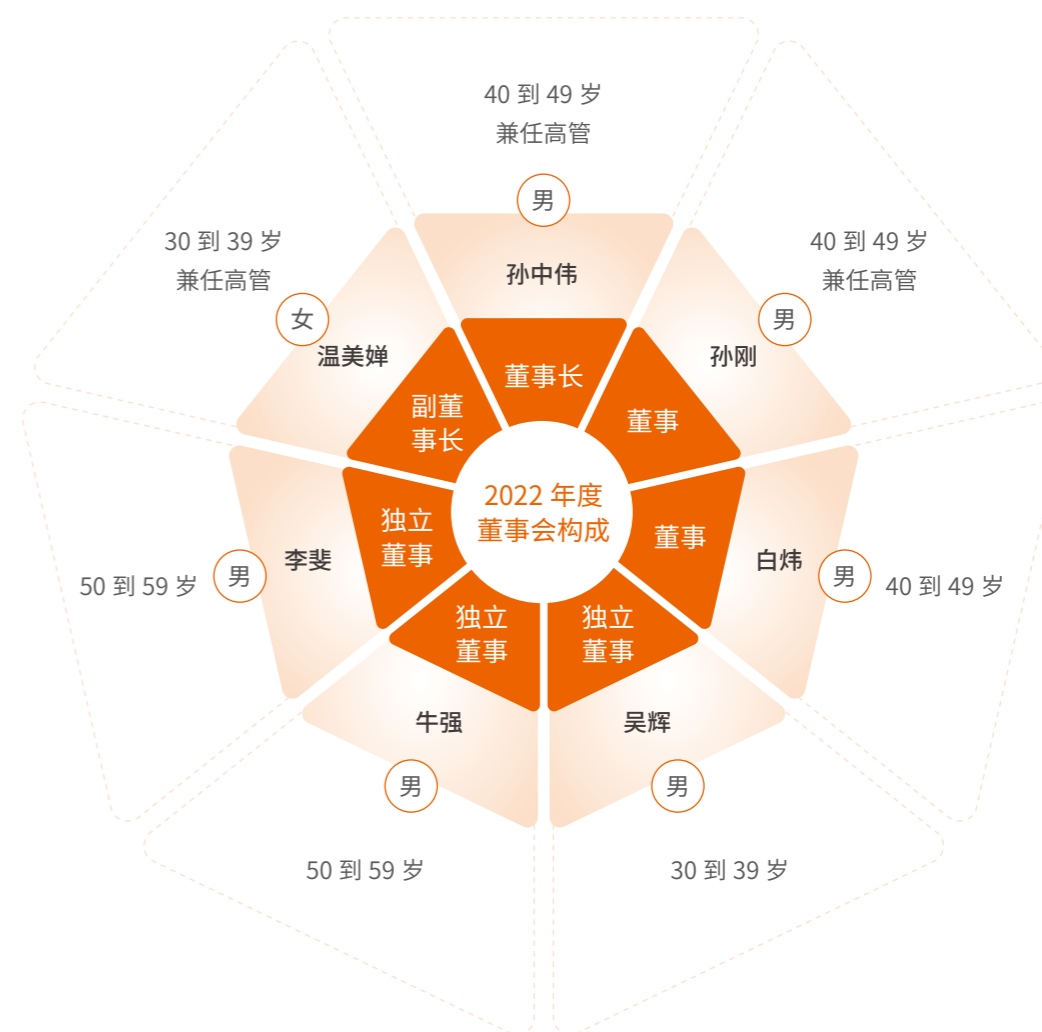


企业治理架构图

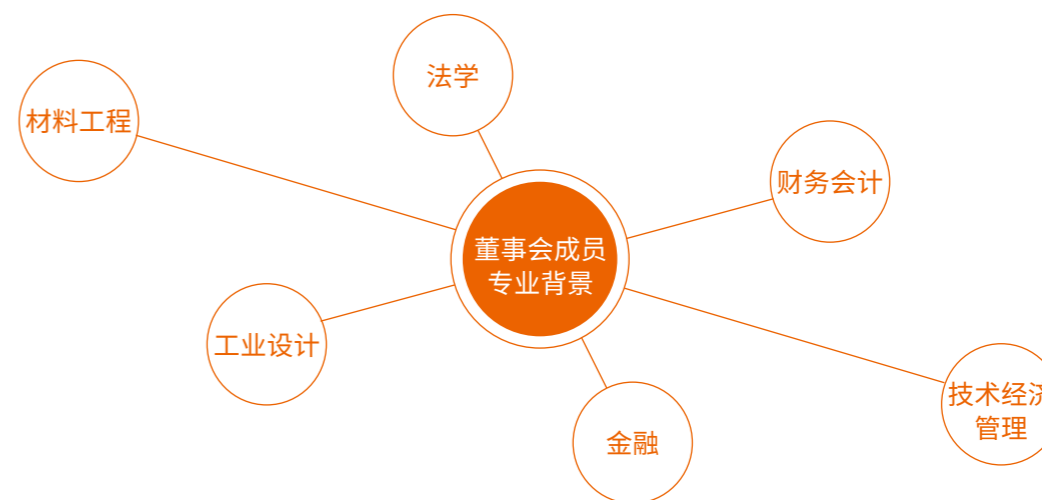
公司在结合自身特点和发展规划的基础上，践行多元化原则，用人唯才，充分优化管治机构人员组成。

本届公司董事会共有 7 人（含独立董事 3 名，占比约为 42.86%），其中男性董事 6 人，女性董事 1 人，女性董事占比约为 14.29%。未兼任公司高管及以上职位的董事 4 人，占比约为 57.14%。

监事会共有 3 人，女性监事 2 人（含外部监事 1 名），人员构成满足多样化需求。报告期内，监事独立行使监督检查职能，勤勉尽责有效维护股东权益。



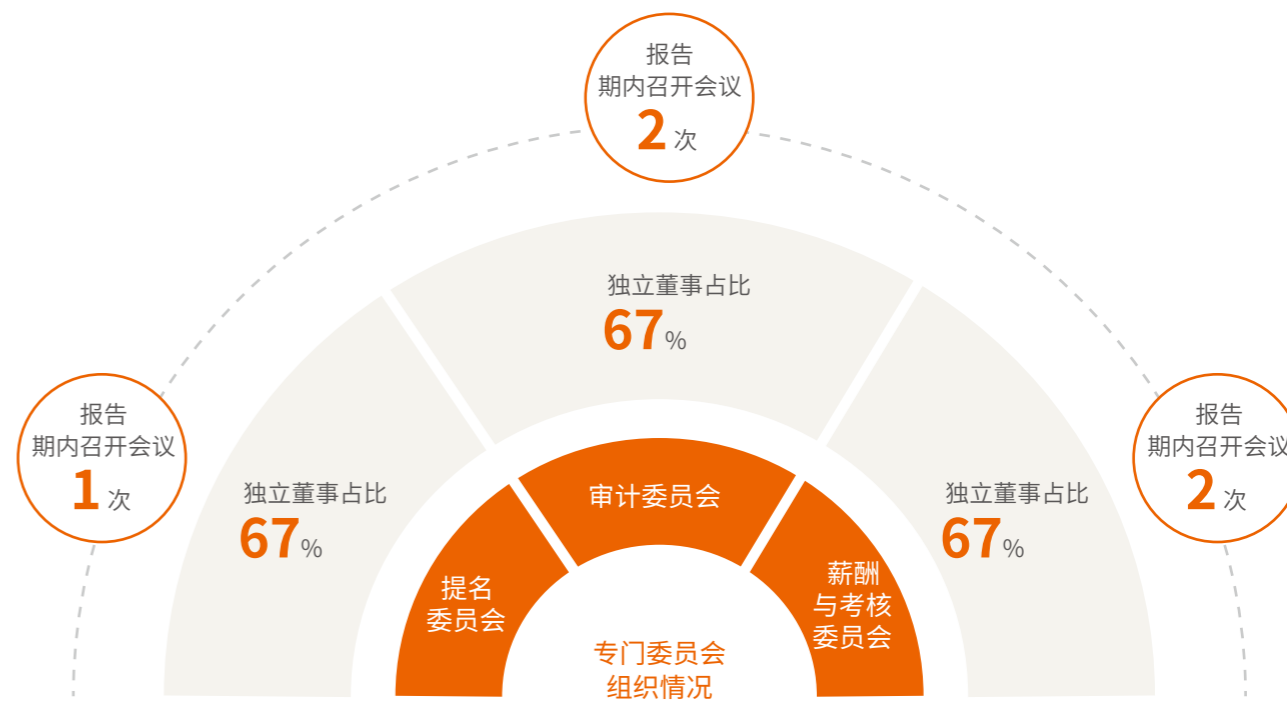
董事会成员具有专业的知识背景和丰富的管理经验，兼顾多元化与独立性，半数以上董事拥有硕士学历。



- 关于本报告
- 董事长致辞
- 2022 年关键绩效
- 关于我们
- 利益相关方沟通
- 实质性议题分析
- 公司管治
- 治理架构
- 内部控制
- 商业道德
- 审计与监督
- 信息安全与隐私保护
- 责任产品
- 绿色运营
- 心系社会
- 独立鉴证声明
- 附录



为强化董事会的监督职能，提高董事会的科学决策水平，我们在董事会下设提名委员会、审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会四大专门委员会。除战略委员会外，召集人均由独立董事担任，致力于打造合规且有效的管理决策层，提升利益相关方的满意度。



注：审计委员会的独立董事中含 1 名专业会计人士

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

治理架构

内部控制

商业道德

审计与监督

信息安全与隐私保护

责任产品

绿色运营

心系社会

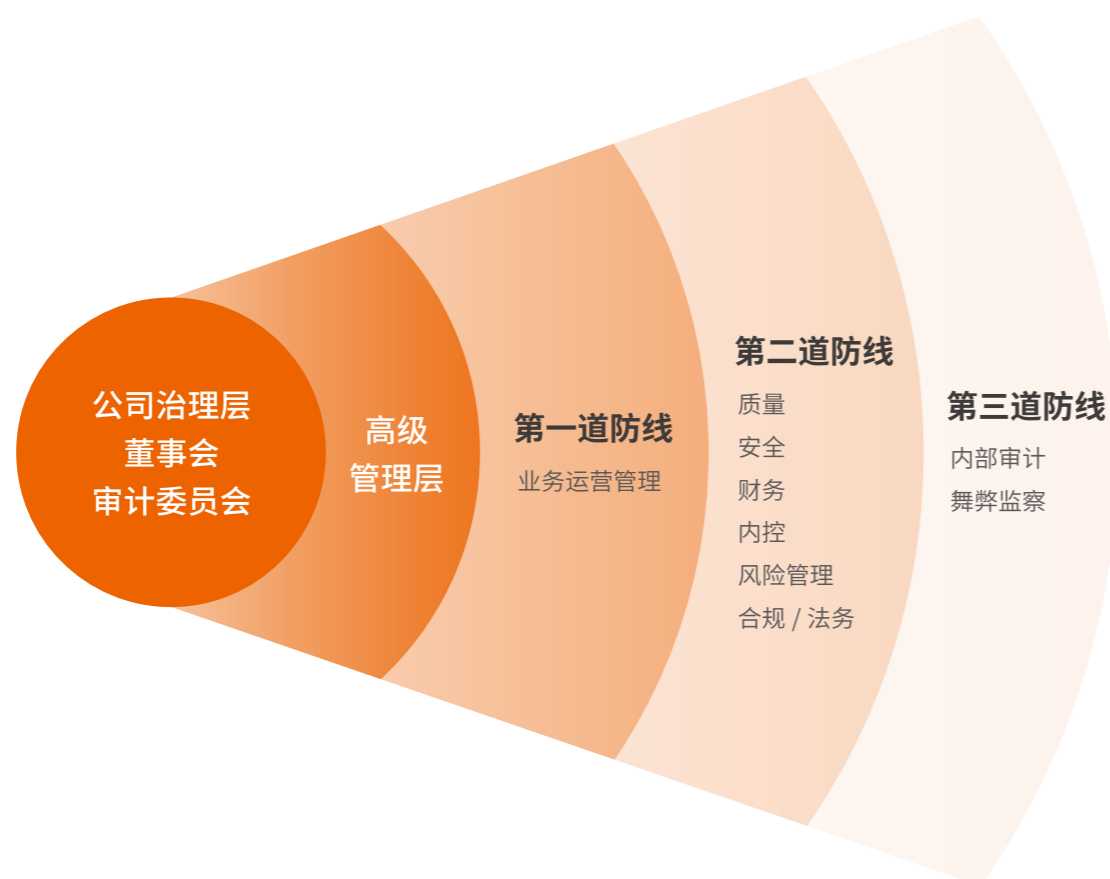
独立鉴证声明

附录

内部控制

华宝新能高度重视风险管控，公司治理层、董事会与审计委员会为风险管理的最高决策单位，承担内部控制和风险管理的监督职责。为提升业务风险管理能力，内控审计部牵头制定内审机制并细化各部门职责，各一级部门在决策层与管理层的指导下协同策应，形成“三道防线”的风险管控机制。

我们不断完善内部控制与风险管理体系，遵守国内外监管与合规要求，根据国家法律法规结合《公司章程》制定了《内部审计章程》《内部审计工作流程》，明确公司风险管理的组织和内部控制管理体系的运作机制。



华宝新能内部风险管理体系

公司内部每年开展自测自评与监督稽核，监测内外部环境变化，对公司运营过程中面临的风险进行分析与识别，并跟进优化风险应对措施。

商业道德

公司认识到商业道德对组织树立口碑形象和立足市场至关重要，专注构建企业信任，严格遵守国家法律法规，坚持采用守法、正直的方式推进企业经营、参与市场竞争，对违反商业道德规范的行为与人员零容忍。我们将商业道德规范融入组织价值观，要求管理人员率先垂范、以身作则，重视培育员工与合作伙伴的合规意识，引导价值链上的伙伴同向而行，共建和谐、稳定的市场秩序。

反腐败与反贿赂

- 华宝新能严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，制定《反舞弊管理制度》《奖惩管理办法》等制度，明确阐述“华宝红线”中的商业贿赂、侵占财产、利益冲突、泄露机密、弄虚作假的行为定义，建立反腐败管理体系，致力于全面严防不诚信行为。在此基础上，公司颁布《员工手册》《利益冲突管理制度》《采购行为准则》，向全体员工与关键岗位传达公司的反腐败与反贿赂政策，引导员工认可公司合规文化。
- 作为建立合作关系的基础，我们要求新员工在入职时签署《廉洁自律协议》，要求供应商在入库时签署《廉洁协议》，承诺廉洁从业，坚守职业道德，不贪腐行贿，不泄露技术和保密信息。报告期内，我们顺利完成员工与供应商廉洁承诺的内容升级与更新签署工作。
- 同时，我们出台《礼品管理制度》，提出“非必要不收礼”与“收礼必上交”两大原则，规范员工业务往来中的礼品领用、赠送与收受等行为。

商业道德关键绩效

反腐败与反贿赂
政策宣导培训

管治成员覆盖率
100 %

员工覆盖率

100 %

供应商覆盖率

100 %

经证实的贪污腐
败事件

0
起

关于不正当竞争、反
垄断实践的法律诉讼

0
起

市场营销违规
事件

0
起

违反产品和服务信息与
标识规定或守则的事件

0
起

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

治理架构

内部控制

商业道德

审计与监督

信息安全与隐私保护

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

审计与监督

为确保内部审计管理体系的有效性，公司制定《内部审计章程》《内部审计工作流程》，审计委员会依据管理要求，拟定年度内审计划，监督问责机制运作，为业务长期、健康发展提出合规建议。

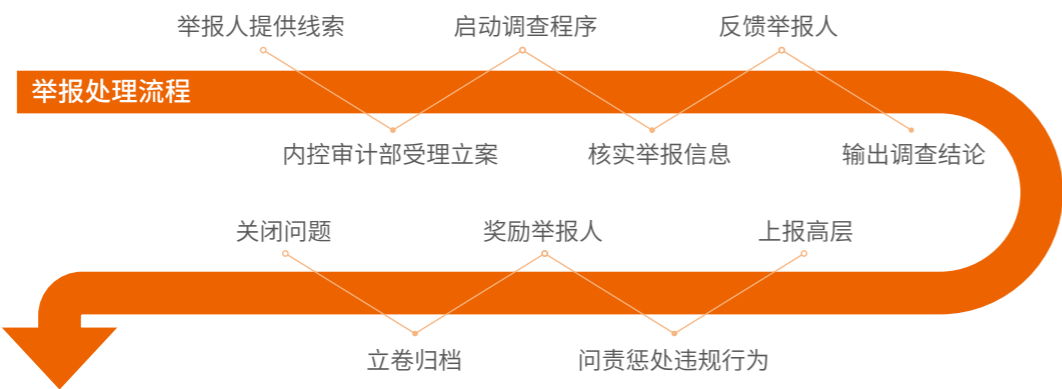
我们不仅将“红线行为”的规定内容、触犯后果、典型案例及举报途径，通过海报告知员工，也将其贯穿于员工入职培训和例行教育、供应商日常沟通等多个重要节点，强调杜绝“商业贿赂、侵占财产、利益冲突、泄露机密、弄虚作假”等违规事件。

监督机制

公司遵循社会公共秩序与商事行为惯例，始终以最高标准的职业操守开展业务活动。为防范和消除商业道德风险，我们在公司官网和《廉洁协议》都载明监督反馈渠道，方便员工、客户、供应商、代理商等合作伙伴以实名、匿名方式反馈在合作过程中发现的违规行为，或遭受的歧视、骚扰等不公平对待。对于疑似违规案件，内控审计部负责立项跟踪调查，必要时聘请外部专家协助参与。若调查属实，公司根据《奖惩管理办法》，参照挽回的损失金额等，给予举报人奖励。

举报保护

我们全力贯彻落实举报保护，防止举报内容与当事人关键信息泄露，严格保密以确保举报人免受打击报复，也避免被举报人因杜撰、恶意攻击、诽谤而陷入被动处境。对于违反保密义务者、打击报复者，公司将依照管理规定与情节轻重，严肃惩处；若涉嫌违法犯罪，移送政府部门或司法机关处理。



举报电话：+86 15361438160

举报邮箱：inform@hello-tech.com

举报地址：广东省深圳市龙华区大浪街道华繁路 110 号嘉安达大厦 21 楼内控审计部



“红线行为”宣传海报

案例

持续督导宣贯 凝聚廉洁共识

我们结合法律法规、理论模型、制度解读、案例剖析等多模块，通过线上广播站、云学堂、线下培训等形式，向基层员工和关键岗位宣贯公司的内控、审计与反腐的要求与措施。通过丰富的沟通与互动方式，强化员工参与感与责任感，全面提升风险管理和合规遵从意识，规范行为准则，倡导廉洁从业。

信息安全与隐私保护

- 华宝新能重视且持续优化信息安全与隐私保护，将信息安全管理与保密制度要求纳入员工手册，为员工提供明确详细的行为指引，以确保自身、客户、合作伙伴的机密信息与隐私数据的安全。
- 公司制定《信息安全管理手册》《信息安全应急预案》，指导员工审慎合理地使用信息资产，包括但不限于设备安全、网络配置、数据备份、敏感信息处理等。此外，我们基于 PDCA 模型，参考 ISO 27001 认证标准，聘请第三方机构排查漏洞，识别评估组织信息安全风险，落实信息安全事件全周期管理，持续优化信息安全管理。通过不定期开展宣传教育、应急预案演练，监督体系正常运行，提升应急处变能力。
- 全体员工和供应商都需了解并认可公司《信息安全策略》，签署保密协议，不定期参与信息安全教育培训。对于违反信息安全规定的员工，我们将依照《违反信息安全处罚措施》处理。

2022 年，我们积极开展内部信息安全宣导，共发布了 15 篇宣传推文，涵盖电子邮件安全、密码安全和数字安全，并组织开展了信息安全意识线下培训，覆盖 100% 员工。报告期内，未发生重大信息泄露事件。

同时，我们正在逐步完善信息安全体系规划，邀请外部顾问开展了信息安全风险评估，并制定了 2022-2025 年信息安全总体规划任务。

华宝新能
让绿色能源无处不在

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

质量管理

产品创新

产品全生命周期管理

可持续供应链

客户关系

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录



责任产品

质量管理	29
产品创新	31
产品全生命周期管理	32
可持续供应链	33
客户关系	35

- 关于本报告
- 董事长致辞
- 2022 年关键绩效
- 关于我们
- 利益相关方沟通
- 实质性议题分析
- 公司治理
- 责任产品
- 质量管理
- 产品创新
- 产品全生命周期管理
- 可持续供应链
- 客户关系
- 绿色运营
- 心系社会
- 独立鉴证声明
- 附录

华宝新能坚持不懈地开展自我革新，在 2021 年荣获广东省科技进步奖二等奖，并在 2022 年德国消费电子展 (IFA) 上，公司旗下品牌“Jackery 电小二”斩获包括“知名科技媒体 Android Authority Best of IFA 2022”“权威科技媒体 TechRadar Best of IFA 2022”“最佳创新奖”“全场最佳新能源发电机”在内的四项大奖。



科技创新相关奖项

质量管理

华宝新能以满足客户需求为目标，以国际、国家、行业标准为指导，提出“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，实现多要素、长链条的内部管理系统落地。报告期内，储能生产基地获得 ISO 9001:2015 质量管理体系认证。

公司坚持 5S 管理标准，建立多道质量验证防线，覆盖原材料采购、产品制程、下仓出货等多个关键过程及环节，在人、机、物、法、环进行现场管控，确保生产进度和产品品质，形成严格的质量控制体系。

我们制定了《测试及认证方案和计划》细化产品测试标准、产品安全性与可靠性测试流程。测试内容包含性能、寿命、产品安全等。



- 关于本报告
- 董事长致辞
- 2022 年关键绩效
- 关于我们
- 利益相关方沟通
- 实质性议题分析
- 公司治理
- 责任产品
- 质量管理
- 产品创新
- 产品全生命周期管理
- 可持续供应链
- 客户关系
- 绿色运营
- 心系社会
- 独立鉴证声明
- 附录



产品安全保障核心思路

此外，我们关注产品中化学物质对人体健康的影响，Jackery Explorer 系列的 240、290、300 产品已通过 RoHS、REACH 和 WEEE 等多项国际认证：

产品型号	UN38.3	美规		欧规				
		FCC	CEC	RoHS	REACH	WEEE	CE-LVD EN62368 报告	CE-EMC 报告
Explorer 240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Explorer 290	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Explorer 300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Explorer 240EU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Explorer 290EU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Explorer 240UK	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

产品创新

为了更好地把握行业机遇，我们时刻以客户为中心，坚守标准，夯实专业，专注提升产品及其配套服务的质量，用实力支撑口碑形象，为社会贡献独特、正向的品牌价值，并努力成为便携、光伏、户用等储能行业领域顶尖的产品方案及其配套服务提供商。

产品研发

公司坚持自主研发和创新，基于 IPD 产品经营管理体系，以市场和客户需求为引导，建立完善的研究体系，形成良好的创新机制。公司研发费用近三年年均复合增长率达 124%，核心技术人员在电力电子、光伏应用设计、锂电池应用与管理方面拥有丰富的经验，掌握储能行业前沿的技术能力，能够保证技术成果的领先地位。

公司长期聚焦产品全生命周期的质量管理，并为此建立产品开发过程的研究质量管理体系，由跨部门专业工程师组建 PDT 团队，实现了从“需求 - 方案 - 测试”双“V”模型的产品开发；通过需求分析与管理、产品设计潜在失效模式分析 (DFMEA)、阶段技术评审与风险评估等方法，挖掘和消除产品研发过程中的潜在问题，以达成风险前置管理。同时，我们通过科学的测试验证流程体系，逐一确保产品功能、性能、安全性、可靠性等指标达成，并最终满足产品设计交付。

依靠出色的研发实力，公司的产品性能逐年提升，太阳能板有效面积转换效率超过 21%，产品平均能效达到 94%。

指标		2020 年	2021 年	2022 年	单位
太阳能板有效面积转换效率	PERC	19.10	19.82	21.20	%
	IBC	20.62	21.46	21.89	
产品平均储存容量	铁锂	120	150	180	Wh/kg
	三元	200	220	260	
产品平均寿命	铁锂	/	1500	2000	循环次数 (Cycles)
	三元	800	1000	1000	
产品平均能效		91	93	94	%

研发团队

271 人

研发投入

11,757.54 万元

研发费用近三年年均复合增长率

124 %

注 1：太阳能板有效面积转换效率根据电池技术分类：

PERC: Passivated Emitter Rear Cell, 发射极及背面钝化电池技术。

IBC: Interdigitated Back Contact, 交叉指式背接触电池技术。

注 2：产品平均储存容量和平均寿命根据电池种类分类。

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

质量管理

产品创新

产品全生命周期管理

可持续供应链

客户关系

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

知识产权保护

公司积极开展知识产权的体系构建与保护工作，参照 GB/T 29490 知识产权管理体系规范，建立了完备的知识产权管理体系，知识产权的体系构建，使产品开发过程、知识产权管理等工作有章可循，相关管理办法包含《专利管理办法》《著作权管理办法》《商标管理办法》以及《域名管理办法》。公司统一奖励流程，规范奖励标准，以鼓励员工创新，激励团队改进设计，支撑企业持续发展。截至报告期末，公司累计获得了 301 项专利。

地域	专利分类	2022 年	单位
境内	发明	28	项
	实用新型	109	
	外观设计	68	
	小计	205	
境外	发明	8	项
	外观设计	88	
	小计	96	
总计		301	

累计专利数量统计

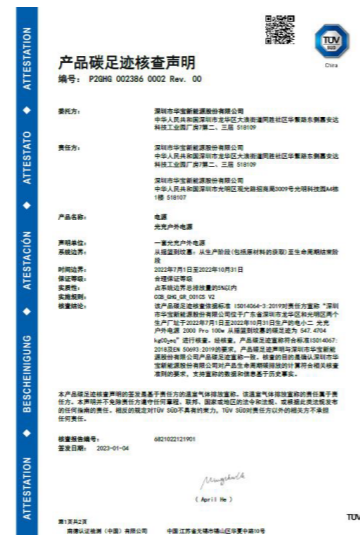
产品全生命周期管理

产品的全生命周期管理是公司迈向低碳可持续发展的重要一环。我们已在全球建立了 8 个维修服务点，覆盖中国、美国、日本、德国、英国、法国、加拿大和韩国，以完善产品售后管理。我们计划未来继续增设 4 个维修服务点以满足不同地区的客户需求。

2022 年，我们邀请第三方认证机构针对公司主要产品储能电池 2000 Pro 系列和 100W 太阳能板系列开展了碳足迹认证。

通过碳足迹认证，我们初步掌握了产品全生命周期内的碳排放表现，帮助我们加强供应商的整体管理，减少高碳排放材料的使用，优化供应链结构，推动整体产业链的绿色低碳转型。

我们也正在计划开展其余储能、光伏系列产品的碳足迹认证，预计将在 2023 年获得证书。



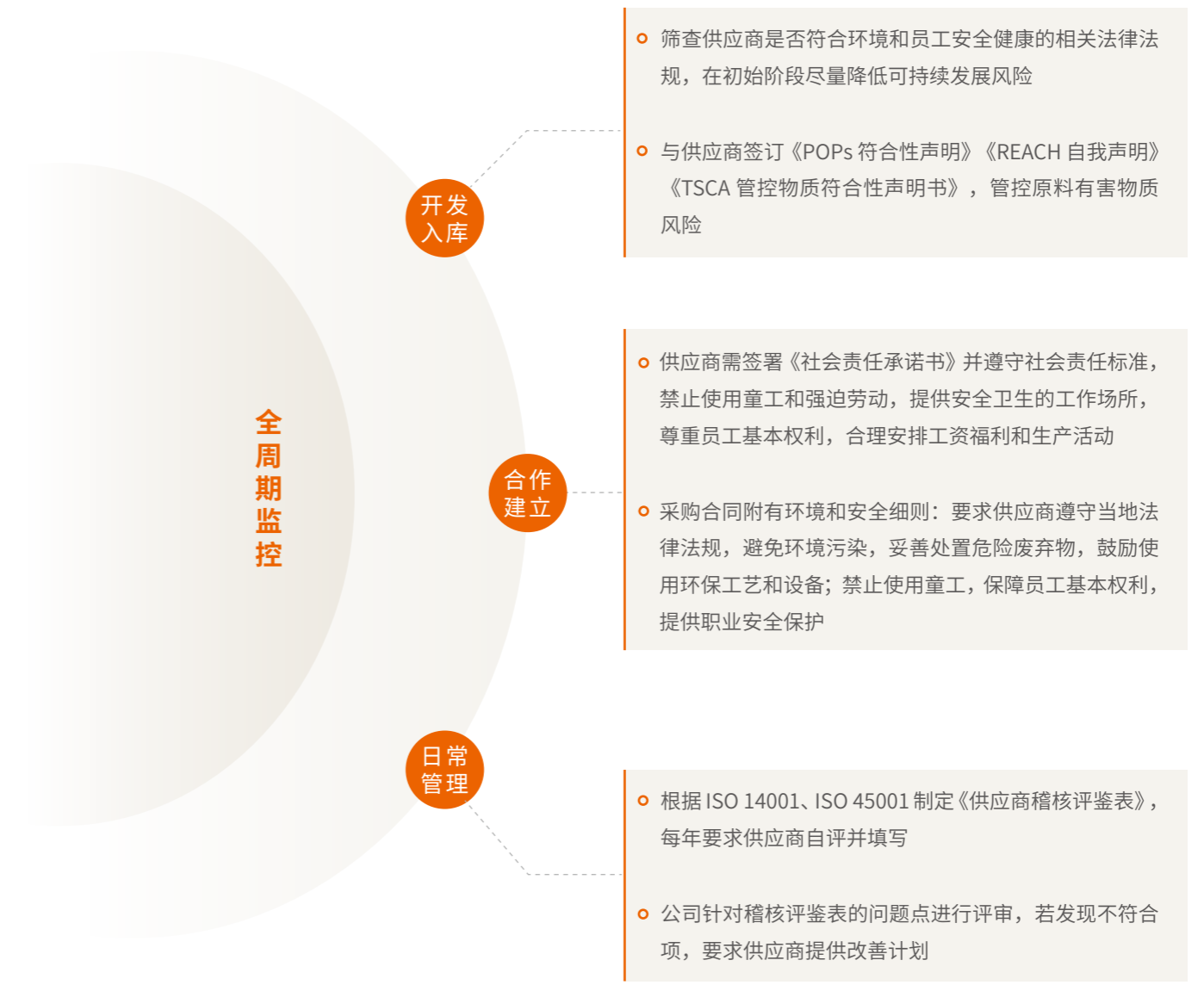
产品碳足迹证书

可持续供应链

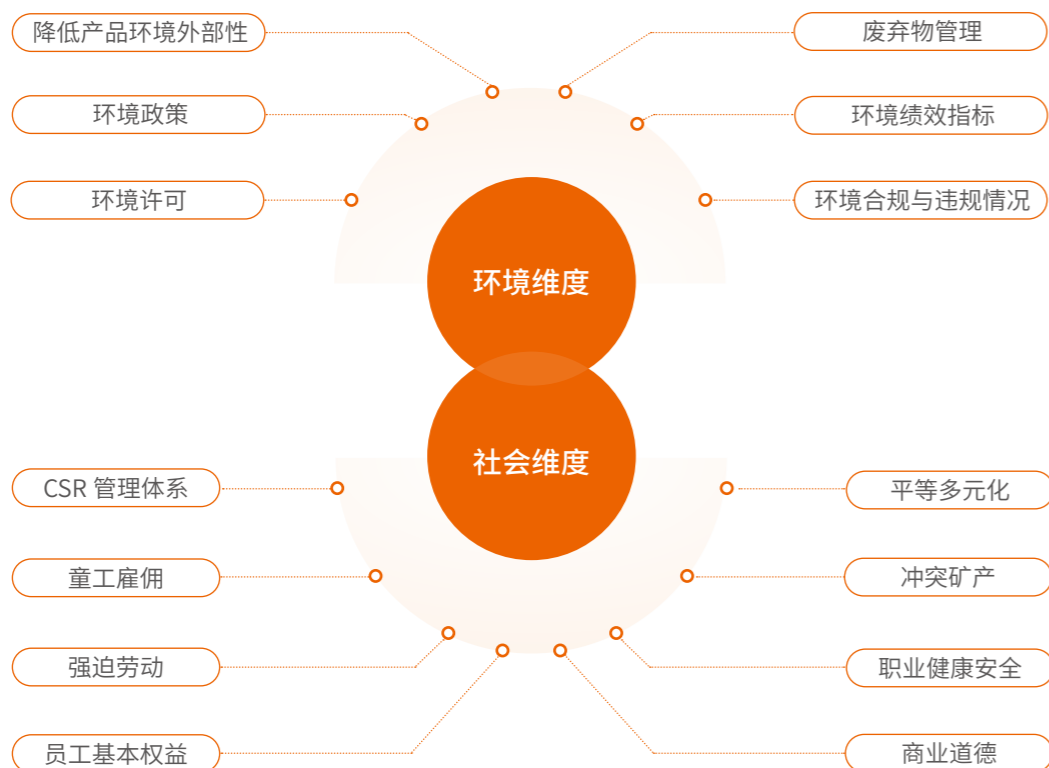
相较传统的供应链模式，打造可持续供应链能体现公司对环境和社会责任的关切，提升供应链的稳定性，有利于公司的长久发展。公司坚持执行可持续采购，完善《供应商质量管理控制程序》《采购控制程序》等，在质量、交付时间的基础上新增环境和人权要求，带动供应商加速可持续发展进程。

供应商管理

根据公司制定的相关制度，我们建立了针对供应商的全周期监控体系。



除了针对供应商的资质审核外，我们也纳入了环境和社会表现的审核内容。



2022 年，我们对所有新增供应商 100% 采用环境、社会标准进行准入审核，并要求 100% 签署社会责任承诺。对已合格的主材供应商，我们每年开展年度审核。报告期内，未发现供应商社会责任、环境相关重大问题。

另外，我们也希望通过公司业务需求带动当地经济发展。报告期内，针对深圳市当地的供应商采购预算比例为 21.19%。

冲突矿产

刚果民主共和国及其周边国家来源的矿石已经成为冲突势力的资金来源。我们尊重人权，对引发冲突或侵犯人权的活动零容忍。

因此，公司制定了《供应商稽核评鉴表》，将冲突矿产作为供应商审核项目之一，查核供应商与其供应链上是否有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。

阳光采购

公司制定了《廉洁协议》，要求所有涉及供应商的采购人员廉洁从业，不得收受各种礼品现金，严禁供应商出现赠送、贿赂、收受、索要等违法违规行为。采购合同中包含廉洁协议，明确双方廉洁共建责任及违反罚则，并向供应商注明投诉方式，携手供应商实现诚信采购。

客户关系

公司致力同客户建立良性、长久的双向互动，积极搭建客户沟通桥梁，以主动、积极的心态面对市场、学习未知、应对挑战。

客户知情权

公司遵守《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，并为海外客户提供英文版的品牌画册和产品手册，保证产品标识合规，杜绝漏标、虚标、错标等误导性的描述，承担企业社会责任和社会义务，确保客户及消费者及时获得真实、准确、详实的产品信息。我们坚持以服务创造价值，在论坛上主动分享新产品与新技术，向世界展示公司产品实力。截至报告期末，公司未发生涉及市场营销的违规事件。

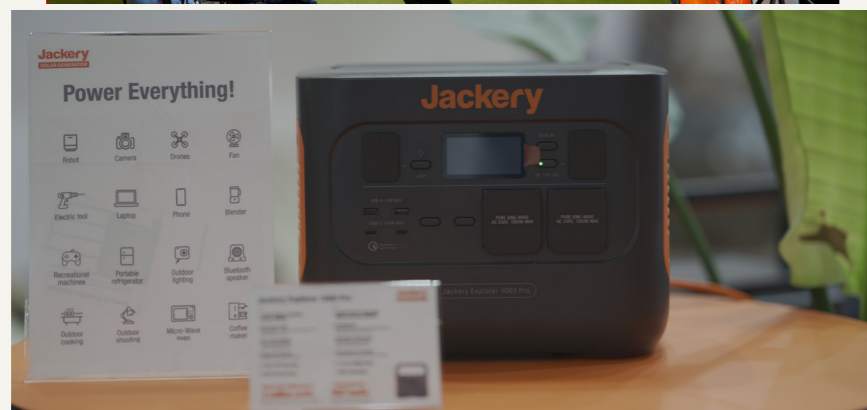


案例

专注消费市场储能 贡献华宝新能力量

2022 年 8 月，华宝新能携旗下品牌“Jackery 电小二”及最新旗舰产品“光充户外电源 1000 Pro”亮相德国柏林国际消费电子展 (IFA 2022)。

搭载电小二 80W 太阳能板的 1000 Pro 获得 IEC TS 63163 认证。整体充电效率提升 25%，光充用时最快压缩到 1.8 小时。在外观设计上充分考虑舒适便携度与收纳灵活性，采用符合人体工程学的折叠设计把手，使用户体验大幅上升。



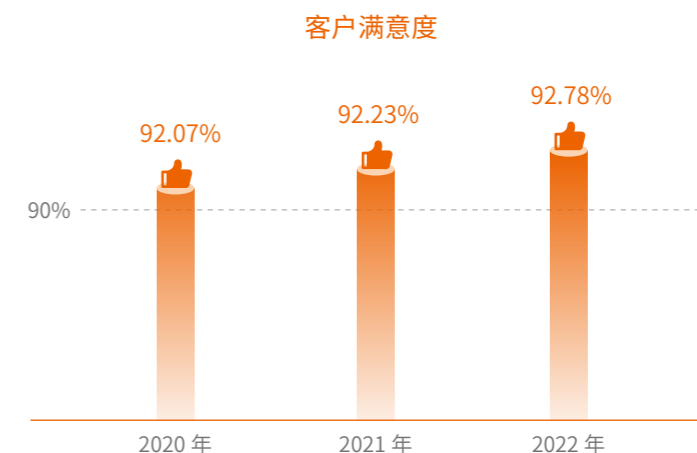
IFA 展会

客户满意度

公司把“客户至上”放在核心价值观的第一位，制定《客户投诉处理及满意度调查规范》，明确部门职责，设定处理时效，以便高效及时处理客户反馈与投诉。



我们每个季度通过电话沟通、发放问卷等方式开展客户满意度调查，调查内容包括产品质量、环保要求、交付、服务态度等多方面，设定非常满意 (90~100 分)、满意 (80~90 分)、不满意 (60~80 分)、非常不满意 (60 分以下) 四档满意度评价结果，确保调查结果的真实性与层次性，以便精准识别客户关注点与自身服务短板。截止报告期末，我们已经连续三年达成年度客户满意度目标 (90%)。



服务满意及非常满意占比

96.00 %

产品满意及非常满意占比

98.00 %

外观满意及非常满意占比

96.00 %

注：客户满意度 = (非常满意 + 满意) 的份数 / 客户调查表回复总份数 X100%

华宝新能
让绿色能源无处不在

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

应对气候变化

能源管理

水资源管理

污染物管理

心系社会

独立鉴证声明

附录



绿色运营

应对气候变化	40
能源管理	43
水资源管理	45
污染物管理	46

绿色生产、低碳运营始终是公司关注的重点方向。依据“遵守法规、节约能源、提前预防、保护环境、减少污染和持续发展”的六大环境管理方针，我们建设了内部环境管理体系。报告期内，储能生产基地获得了 ISO 14001:2015 体系认证。

我们在生产运营的过程中，严格遵守中华人民共和国环境相关法律法规。截至报告期末，公司未发生重大环境污染事故。

应对气候变化

气候战略

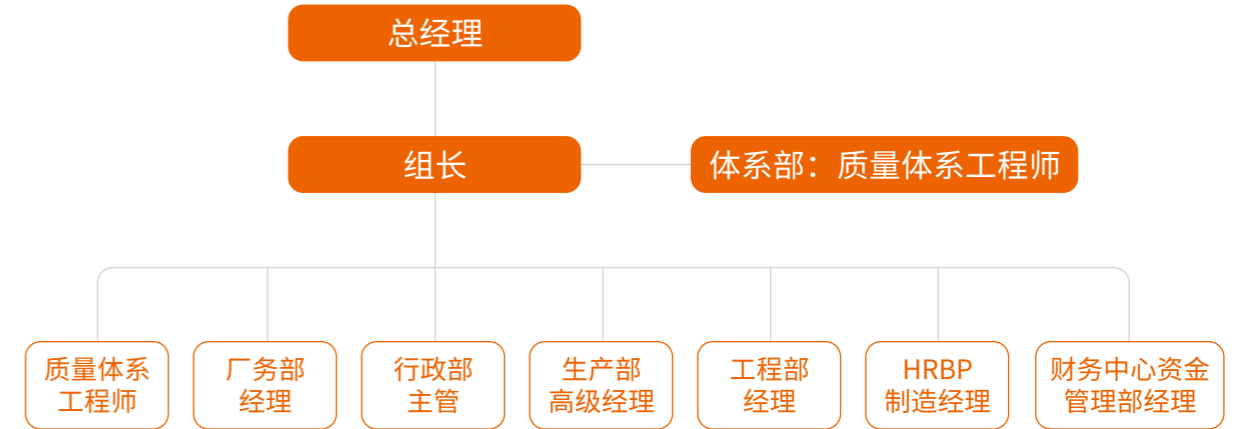
公司深知气候变化已成为全球企业必须共同面对的共同挑战，本着“成为全球消费者最信赖的绿色能源品牌”的愿景，我们制定了华宝新能气候战略，以最终实现碳中和为目标，秉承科学、高效、全面的原则，将重点从“战略路径、管理路径、减排路径、抵消路径与优化路径”五大版块持续深入，不断推进公司碳中和行动。



碳中和路径图

碳中和治理

公司在高管层面建立了专门的碳中和管理小组，由总经理牵头，协同各部门，共同推进碳中和目标的达成。



碳中和管理小组架构



关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

应对气候变化

能源管理

水资源管理

污染物管理

心系社会

独立鉴证声明

附录

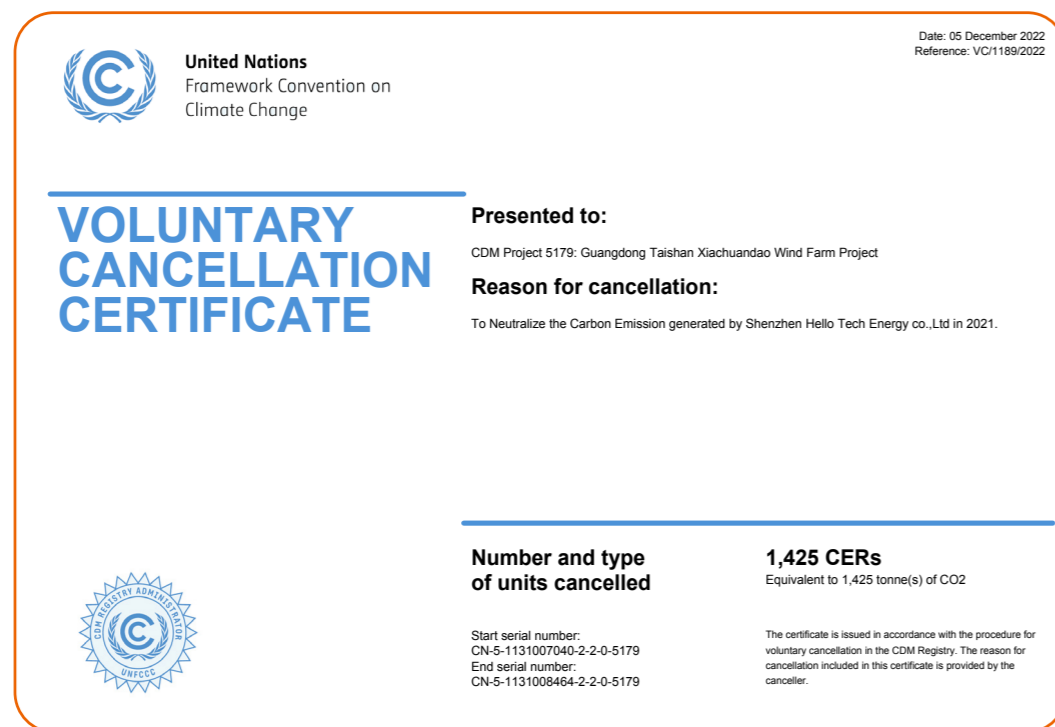
碳中和进展

2022 年，我们对深圳市华宝新能源股份有限公司总部大楼和储能生产基地开展了温室气体盘查，量化了 2021 年度的范围一（直接温室气体排放）、范围二（间接温室气体排放）的温室气体排放，覆盖了 CO₂、CH₄、N₂O、HFCs¹、PFCs²、SF₆ 六类温室气体。

类别	温室气体排放量	单位
范围一	184.99	tCO ₂ e
范围二	1239.94	
总计	1424.93	

2021 年度温室气体排放

公司通过 UNFCCC 平台购买了当年度温室气体抵消额度，共计 1425tCO₂e。根据 PAS 2060:2014 标准实现 2021 年度深圳市华宝新能源股份有限公司总部大楼与储能生产基地的碳中和。



2021 年度碳抵消证明

针对公司 2022 年度的温室气体盘查预计将于 2023 年启动。

¹HFCs: 氟氢碳化物

²PFCs: 全氟碳化物

能源管理

报告期内，公司储能生产基地已获得 ISO 50001:2018 能源管理体系认证。我们制定了《能源管理运行控制程序》和《用电管控办法》，明确了生产基地内各用电设备的使用要求，组织了用电稽核小组不定期开展用电情况抽查。在生产运营过程中，主要能源消耗有汽油、柴油和外购电力。外购电力占整体能源消耗比例超过 96%。

2020-2022 年能耗统计

能源种类	2020 年	2021 年	2022 年	单位
汽油	14053.74	14729.92	16845.23	L
	453.02	474.82	543.01	GJ
柴油	0	2762.86	4853.54	L
	0	97.93	172.04	GJ
外购电力	961800	1624840	5151833.9	kwh
	3462.48	5849.42	18546.60	GJ
总计	3915.50	6422.17	19261.65	GJ
建筑面积	9594	15652	30654	m ²
强度	0.40	0.41	0.63	GJ/ m ²

注 1：由于香港和海外运营点数据较难收集，本次能源数据披露范围仅涵盖中国大陆运营场址。

注 2：由于 2022 年产能增加，新建光伏生产基地，导致单位面积能耗有所上升。



2022 年，我们优化了冷却塔风机的运行模式，通过安装温度自控系统，根据室内外温度自动调整风机频率，实现变频控制，减少非满负荷工况下的电力消耗。另外，我们建立了专门的老化室，以回收产品充电放电过程中的电力损失，将此部分电力重新反馈至电网。通过各种节能措施，预计可总共节约 223,068kwh。

改善措施	预计节电量
冷却塔风机安装温度自控系统	38,500kwh
产品充电放电过程余电回馈电网	184,568kwh

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

应对气候变化

能源管理

水资源管理

污染物管理

心系社会

独立鉴证声明

附录

发展绿色工厂

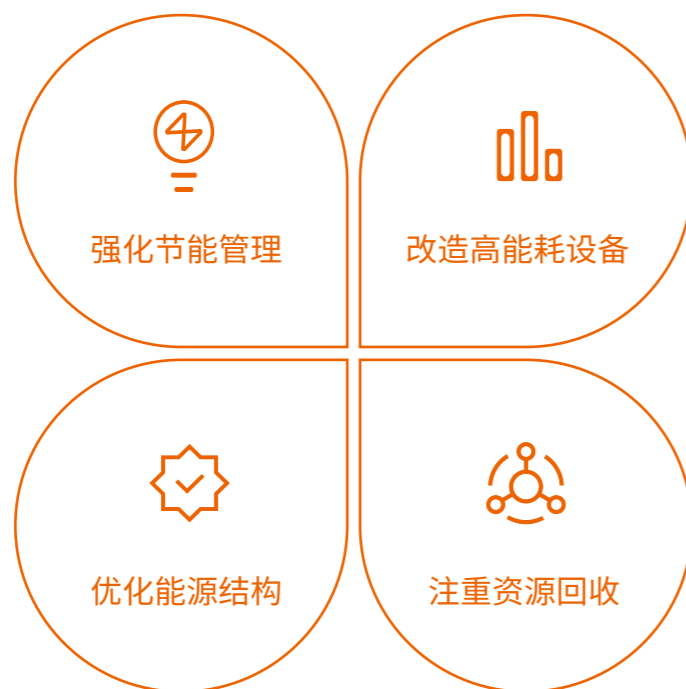
公司以绿色发展为核心，关注生产制造过程的绿色化、低碳化，制定了“绿色工厂”中长期规划，并提出：

至 2025 年，

单位产品污染物产生量较 2021 年下降 **1%**；

单位产品碳排放量较 2021 年下降 **6%**；

我们组织了绿色工厂推进小组，创建以节能为主要特色，协同环境关注、人员健康安全、产品绿色化等方向共同发展，构建体现企业社会责任观的绿色工厂建设规划。计划从以下几个方向实现工业绿色低碳化：



2021 年，储能生产基地已向国家工信部申请了“绿色工厂”称号，现已通过省级公示。

水资源管理

公司的生产基地不涉及工艺用水，也不从自然界中直接取水，所有用水均源自市政供水管道。我们的主要用水需求为生活用水，使用后的生活污水经管道收集后统一排放至市政污水处理站集中处理，处理后的污水满足《中华人民共和国水污染防治法》和广东省《水污染物排放限值》相关规定。近三年，公司从市政管道的取水量如下：



我们也正针对生产基地积极开展节水改造，以期避免不必要的水资源浪费。

案例

冷却塔水位平衡管

2022 年，我们针对储能生产基地的空调系统冷却塔安装了水位平衡管，避免了因水压力差导致的水位满溢。经初步估计，此项措施每天约可节水 0.5 吨，一年约可节水 182.5 吨。



冷却塔平衡管

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

应对气候变化

能源管理

水资源管理

污染物管理

心系社会

独立鉴证声明

附录

污染物管理

公司重视生产运营过程中对外排放的环境污染物，严格遵守我国《电池工业污染物排放标准》《工业企业厂界环境噪声排放标准》及广东省《大气污染物排放限值》《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》等法律法规。我们制定了《危险废物管理制度》《危险废物污染防治责任制度》《危险化学品安全管理制度》《危险化学品出入库核查登记管理制度》等管理文件，规范公司生产过程中使用的低挥发性原辅材料所产生的污染物，例如三合力胶、半水基型清洗剂、水性三防漆、水性聚氨酯稀释剂、助焊剂等，实现源头控制，避免在环境管理中出现新的污染源。

我们定期委托有资质的第三方机构对生活污水、工业废气和厂界噪声开展“三废”检测。报告期内，公司未发生重大环境处罚事件。

2022 年，我们的环保投入总计

620.66 万元

废气

公司主要涉及的废气源自生产工艺产生的焊锡烟尘。其中，主要排放物为非甲烷总烃和锡及其化合物。报告期内，我们委托第三方机构开展大气污染物检测，检测结果满足广东省《大气污染物排放限值》要求。

采样点位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工业 废气排放筒	非甲烷总烃	5.94	0.0513
	锡及其化合物	< 2×10 ⁻³	/
DA002 工业 废气排放筒	非甲烷总烃	5.67	0.0303
	锡及其化合物	< 2×10 ⁻³	/

2022 年工业废气（有组织）排放物检测结果

采样点位置	检测项目	检测结果	单位
无组织上风向监测点 1#	非甲烷总烃	1.80	mg/m ³
	锡及其化合物	2×10 ⁻⁵	
无组织下风向监测点 2#	非甲烷总烃	2.14	
	锡及其化合物	1.6×10 ⁻⁴	
无组织下风向监测点 3#	非甲烷总烃	2.12	
	锡及其化合物	1.4×10 ⁻⁴	
无组织下风向监测点 4#	非甲烷总烃	2.06	
	锡及其化合物	4×10 ⁻⁵	
周界最高浓度	非甲烷总烃	2.14	
	锡及其化合物	1.6×10 ⁻⁴	

2022 年工业废气（无组织）排放物检测结果

案例

废气处理系统

2022 年，我们在储能生产基地新增了专门的废气处理环保设备：水喷淋 + 除雾器 + 活性炭吸附装置联合处理装置，用以处理在生产制造过程中产生的废气。我们将焊锡过程中产生的废气通过负压系统集中收集后，经管道引至楼顶依次进入喷淋室、除雾器、隔层棉、活性炭实现双重过滤，处理后高空排放。



废气处理设施

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司管治

责任产品

绿色运营

应对气候变化

能源管理

水资源管理

污染物管理

心系社会

独立鉴证声明

附录

废水

公司在生产运营过程中不产生工业废水，但储能生产基地处理废气排放的过程中，会产生少量喷淋废水，此部分废水不进入污水处理站，每年委托有资质的第三方处理，并报备深圳市生态环境局。

针对生活污水，公司定期邀请第三方机构依据广东省《水污染物排放限值》开展检测，检测的污水排放物种类主要有：pH、色度、悬浮物、化学需氧量、总磷、总氮、动植物油等。报告期内，公司污水排放检测值均满足地方标准要求。

采样点位置	检测项目	检测结果	单位
生活污水排放口	pH	6.8	/
	色度	3 (浅黄色)	倍
	悬浮物	28	mg/L
	化学需氧量	54	
	五日生化需氧量	11.7	
	氨氮	0.715	
	阴离子表面活性剂	0.25	
	总磷	0.10	
	总氮	1.85	
动植物油	0.63		

2022 年生活污水排放物检测结果

废弃物

公司制定了专门的《危险废物管理制度》，明确了工作流程和管理职责，将危险废弃物统一存放至专门仓库，并建立了危险废弃物管理台账。

公司的固体废弃物分为以下两类：

一般废弃物：主要为废纸、废塑料等，公司与垃圾回收处理公司签订合同，定期交由第三方单位统一回收处理。

有毒有害废弃物：主要为沾染毒性、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。每次转运危险废弃物时，我们将在广东省固体废物管理信息系统进行申报登记，实现 100% 危废转移至资质单位处置。



危废仓库实景

近三年，公司生产运营过程中处理的废弃物总量如下：

废弃物种类	2020 年	2021 年	2022 年	单位
一般废弃物	0.50	0.50	1.05	t
危险废弃物	0.07	0.42	2.42	
总计	0.57	0.92	3.47	

废弃物处理统计

化学品管理

公司严格遵守国家化学品使用要求，在内部制定了《危险化学品安全管理制度》。我们通过设置专门的化学品贮存仓库，避免化学品与其他物品混合存放，并规定了详细的化学品运输、储存、使用、废弃处理的要求，实现化学品的全过程管理。



化学品储存柜实景

我们遵守国家制定的化学品在产品应用中的限制和欧盟 REACH 法规的标准，严格控制产品中所含的有毒有害化学物质。优先选择符合 RoHS、REACH、WEEE 等要求的原材料，最大程度减少化学品的使用对人类健康、安全 and 环境的影响。

华宝新能
让绿色能源无处不在

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

规范雇佣

关怀员工

员工发展

职业健康安全

慈善公益

独立鉴证声明

附录

心系社会

规范雇佣	52
关怀员工	53
员工发展	56
职业健康安全	59
慈善公益	61

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

规范雇佣

关怀员工

员工发展

职业健康安全

慈善公益

独立鉴证声明

附录

规范雇佣

规范劳动关系雇佣是企业人力资本运作的基石。华宝新能依照国家和地方相关法律法规，建立并持续完善人力资源管理体系。

员工构成

类别	2020 年	2021 年	2022 年
员工总数	458	859	1365
男性员工	228	451	730
女性员工	230	408	635
女性员工比例	50.22%	47.50%	46.52%
男性管理人员	20	47	88
女性管理人员	19	38	65
女性管理人员比例	48.72%	44.71%	42.48%
< 30 岁员工	150	385	540
30-50 岁员工	301	467	822
> 50 岁员工	7	7	3
中国籍员工	455	850	1350
非中国籍员工	3	9	15
汉族员工	410	712	1161
少数民族员工	45	138	189

注：管理人员仅统计中、高级管理层级

权益保障

公司秉承公平、公正、公开的原则，从招聘面试到员工离职全流程合规运营，尊重并保障其合法权益不受侵害，营造和谐的工作环境。公司若发生重大运营变更，会提前至少一个月通知员工，尽量减少因公司组织变革及人员优化而可能产生的负面影响。公司制定《招聘管理办法》《禁止强迫劳动控制程序》，在招聘、入职等重要环节中审查员工真实情况，避免强迫劳动与童工雇佣。报告期内，公司未发生雇用童工与强迫劳动事件。

2022 年，我们的绩效

100 %
劳动合同签订率

100 %
社会保险缴纳率

100 %
安保人员接受人权培训

多元化、平等与包容

公司不因性别、种族、年龄、健康情况、性取向、国籍等因素歧视员工，制定《反歧视控制程序》《反贩卖人口程序》《禁止使用囚工程序》《禁止体罚及虐待控制程序》，确保每位员工在招聘、录用、薪酬福利、培训、晋升等方面均受公平对待。公司为女性创造平等包容的职场环境，每月额外提供半天假期，不以性别区分薪资，不以生理期、妊娠期为由歧视或解雇女性员工，明令禁止性骚扰。公司严禁使用监狱劳工。

遭遇歧视事件时，员工可通过“意见箱”投诉，管理者代表将深入调查事件，一经证实将严惩歧视者，并将处理结果反馈至报告人。报告期内，公司未发生歧视事件。

关怀员工

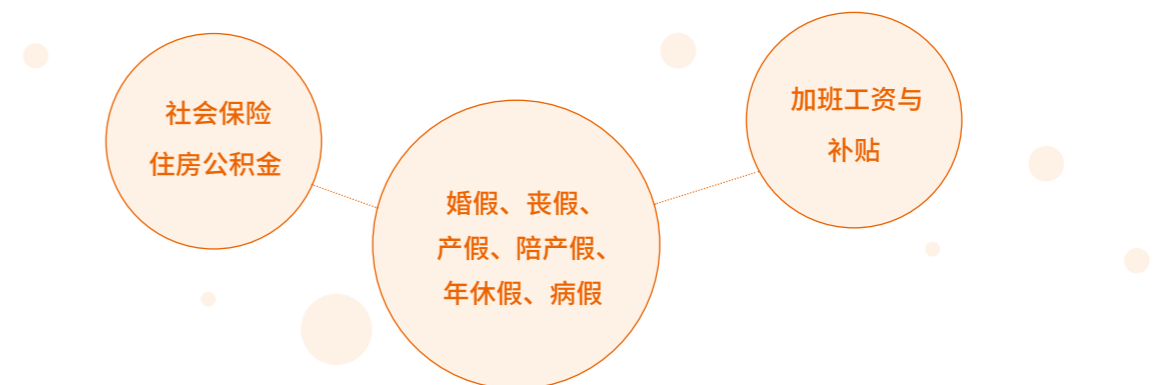
员工是企业宝贵的财富，是企业生产经营管理正常运作的保证。华宝新能关爱每位员工，致力于营造融洽的职场氛围。

薪酬福利

公司依据国家及地方相关法律法规，结合实际情况，制定《薪酬管理办法》《绩效管理办法》，为员工提供合理、公平、有竞争力的薪酬待遇，向部分岗位提供相应夜宵补贴、夜班补助、搬运补贴、通讯津贴等特殊津贴。若必要安排加班，公司依法为员工安排调休或支付加班费。

此外，公司颁发全勤奖、司龄奖等，评选优秀员工、优秀团队并给予奖金，认可员工的付出。

公司设立福利委员会，制定《福利管理办法》，保障并落实员工福利事项。公司全体员工均可享受：



此外，女性员工每月可享受半天带薪假期。

我们也注重员工的健康和业余生活，提供各类便利设施，多方面提高员工工作及业余生活体验感，增强员工的归属感。

额外福利：

健康保障	年度体检
	健康医药箱
	体育活动（羽毛球、篮球、拔河等集体活动）
生活关怀	员工宿舍
	餐费补贴
	节日慰问
	生日礼物
	员工座谈会
平衡工作	文娱比赛
	部门团建
	年度旅游
	文体协会
	年度晚会



户外团建



万圣节礼物



部门旅游

民主沟通

公司搭建多元化沟通渠道，倾听员工心声。通过部门每月开展座谈会、一对一沟通等面对面交流方式，了解员工在工作、生活中的反馈与诉求。此外，公司开通线上沟通渠道，员工可通过电话、微信、钉钉、邮件等方式反馈意见。



员工座谈会

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

规范雇佣

关怀员工

员工发展

职业健康安全

慈善公益

独立鉴证声明

附录

员工发展

企业的发展离不开员工的进步。华宝新能努力满足员工个人发展需要，助力员工实现职业目标、个人价值。

员工培训

公司注重员工的专业能力建设，制定《培训管理办法》等制度，加强培训体系建设。每年制定年度培训计划，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。授课讲师由优秀内部讲师及外部专业讲师担任，满足员工对多元化知识的学习需求。

2022 年

公司共计培训时长达

70950 小时

平均员工培训时长

51.98 小时

		2020 年	2021 年	2022 年	单位
高层管理人员	总培训时长	/	1850	3650	H
	平均培训时长	/	41.11	40.56	
中层管理人员	总培训时长	/	1900	3000	
	平均培训时长	/	47.50	47.62	
普通管理人员	总培训时长	920	2400	4300	
	平均培训时长	40	45.28	54.43	
普通员工	总培训时长	5280	38500	60000	
	平均培训时长	32	53.40	52.96	

培训体系	培训目的	培训内容
新员工融合	帮助适应工作生活	入职培训
		上岗培训
专业力提升	提升专业技能水平	理论知识培训
		操作技能培训
领导力发展	锻炼领导管理能力	管理能力培训

案例

倡导学历教育，助力员工发展

为鼓励员工自我提升，满足个人发展需要，公司提出学历提升补贴计划。已转正的在职员工可报考专升本及以上学历提升项目，向公司申请获批后可获得一定金额补贴，减轻个人学习成本，藉此鼓励员工不断进步，实现自我增值。



学历提升计划宣传海报

人才晋升

公司建立科学的晋升通道和管理机制，制定《人才管理办法》《晋升管理办法》等制度，为员工提供广阔的职业发展平台。我们设置管理通道晋升、专业通道晋升和跨通道晋升三大晋升通道，鼓励员工专精所长，满足多元化人才发展需求；根据《任职资格管理办法》制定公开透明的员工晋升标准。

同时，公司制定《人才盘点管理办法》，每半年进行人才盘点，充分挖掘个人潜力，合理配置和针对性培养人才，为员工职业生涯规划提供良好支撑。2022 年，100% 员工参加绩效考核。公司也为员工提供转岗机会，拓宽员工职业发展前景。

公司制定《激励管理办法》，通过各项激励手段鼓励员工积极进取，回馈员工贡献。我们亦希望与员工共享发展成果，提出员工持股制度，激励优秀人才与公司共同进步。

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

规范雇佣

关怀员工

员工发展

职业健康安全

慈善公益

独立鉴证声明

附录

校招生培养

高校应届毕业生也是公司重要的人才来源。公司积极开展实习生招聘、校园招聘，吸纳匹配岗位的大学生人才，增强公司人才储备。

2021 年，公司在互联网社区平台“知乎”上建立了“华宝新能星球”账号，发布各类公司新闻、员工生活和校园招聘会信息，通过直播、视频、推文等形式丰富与青年群体互动交流的方式，拓宽触达优秀人才的渠道。

公司每年开设管培生项目，制定系统化的学习计划，开展新员工集体团建，邀请公司部门负责人与应届生进行圆桌会谈，分享工作心得和未来规划，助力应届生快速成长。



2022 年管培生训练营海报

在“华宝新能星球”，我们持续输出优质的内容，向社会传达公司的人才观，体现公司内部团结友爱的工作氛围。我们分享品牌故事，通过打造有生命力的雇主品牌吸引目标一致人才，与员工共同肩负“让绿色能源无处不在”的公司使命。

2022 年，凭借出色的人才管理，华宝新能获得了：



职业健康安全

保护员工安全是企业履行社会责任的重要体现。华宝新能建立完善的职业健康与安全管理体系，致力提供安全的工作环境。报告期内，储能生产基地已获得 ISO 45001:2018 认证。

生产安全

公司以“安全第一、预防为主、综合治理”为工作方针，组建安全生产管理委员会，逐步完善覆盖全员的安全生产管理体系。



安全生产组织架构图

安全生产管理措施：

制度完善	<ul style="list-style-type: none"> 建设“安全生产标准化”体系，完善《安全管理组织机构及人员管理制度》《绩效考评管理制度》《安全生产投入管理制度》等多项制度，夯实安全生产管理基础
风险管控	<ul style="list-style-type: none"> 依据公司《危险源辨识及风险分级管控管理制度》，全公司范围内识别危险源与判定级别，制定了 25 份岗位风险分析和分级管控材料，确定 6 大风险区域
隐患排查	<ul style="list-style-type: none"> 每月排查安全隐患，隐患整改率 100% 建立《重大隐患治理方案》，加强事故隐患排查 鼓励员工发现和排除事故隐患，制定《安全生产“吹哨人”管理制度》，保护员工免遭报复
应急预案	<ul style="list-style-type: none"> 修订《安全生产事故应急预案》，制定涵盖危险化学品事故、电池事故等方面的应急预案 组建内部应急队伍，配备应急物资 每年 1 次危化品、2 次消防安全演练
意识宣贯	<ul style="list-style-type: none"> 开展安全培训项目，如新员工入职安全培训、施工作业安全培训等，提升全员安全知识与技能 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，警醒安全意识

- 关于本报告
- 董事长致辞
- 2022 年关键绩效
- 关于我们
- 利益相关方沟通
- 实质性议题分析
- 公司管治
- 责任产品
- 绿色运营
- 心系社会
- 规范雇佣
- 关怀员工
- 员工发展
- 职业健康安全
- 慈善公益
- 独立鉴证声明
- 附录

凭借完善的管理模式, 报告期内公司获得深圳市应急管理局颁发的“安全生产标准化三级企业(轻工)”认证。



安全生产标准化证书



“安全生产月”问答竞赛



消防安全演练



危化品安全演练



安全生产培训

2022 年, 我们的绩效

100 %

分包商安全培训

0 起
认定工伤

职业病防范

公司每年邀请专业第三方机构依据《中华人民共和国职业病防治法》等法规, 检测工作场所职业病危害因素。针对识别的职业病风险, 公司提供 KN95、耳塞等劳保用具, 采取局部集尘、通风等措施, 降低相关岗位职业健康风险。我们制定《危险作业安全管理制度》《职业健康管理制度》, 每年开展职业健康培训, 规范风险岗位员工操作和提升安全意识。

此外, 公司为企业员工提供岗前、在岗、离岗职业健康安全体检。我们关心员工身体健康, 每周组织各项体育运动, 鼓励员工加强锻炼增强体质。报告期内, 公司未发现员工发生职业病。

2022 年, 我们的绩效

0 起
职业病相关健康问题

100 %
职业危害因素检测

100 %
职业危害岗位健康体检

慈善公益

华宝新能坚守企业责任担当, 积极投身社会公益活动。公司发挥产品优势, 多次捐赠物资, 在应急救援领域中, 保障用电供应及设备正常运行。公司倡导绿色低碳生活, 不仅为客户提供绿色能源解决方案, 更以积极行动参与环保活动, 保护地球自然资源。

近三年来, 公司累计开展公益活动投入

130.17 万元

2022 年, 公司公益活动投入

96.2 万元

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

规范雇佣

关怀员工

员工发展

职业健康安全

慈善公益

独立鉴证声明

附录

2019.10

为日本令和元年
台风受灾地区捐
赠 100 万日元

2020.04

- 1) 捐赠蓝天救援
队户外电源
- 2) 为美国纽约康
尼岛医院捐赠光
充户外电源

2020.01

向武汉方舱医院
捐赠户外电源

2020.05

为“守护笑脸爱
心计划”提供爱
心物资支持

2020.08

为美国加州遭受山
火的地区捐赠户外
电源和太阳能板支
援救援行动

2021.05

联合中国绿化基
金会首次发起“携
手万森，绿色同
行”活动

2020.12

向日本 NPO 慈
善组织法人安比
舍斯捐赠 10 台
便携式电源

2021.07

郑州洪涝灾害
中，捐赠户外电
源保障救灾应急
用电

2021.10

山西遭遇极端降
雨，捐赠电源物
资，助力救援队
开展工作

2022.07

捐助甘孜救援
队，紧急驰援抗
震救灾

2021.09

向日本冲绳县、
日本救援协会和
佐贺灾害支援平
台捐赠户外电源，
应对频繁的自然
灾害

2021.12

向遭受严重龙卷
风袭击的肯塔基
州捐赠光充户外
电源

2022.10

- 1) 捐赠云南守林人，守护森林资源
- 2) 第二次发起“携手万森，绿色同行”
活动
- 3) 携手美国森林基金会 (NFF) 种植
1 万棵树木
- 4) 向遭受飓风伊恩破坏的美国李县和佛
罗里达州西南部的其他地区捐赠了户外
电源和太阳能板

2022.12 至今

(开展中)

支持世界自然基金会 (WFF)
黑脚雪貂保护项目

华宝新能公益轨迹

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

规范雇佣

关怀员工

员工发展

职业健康安全

慈善公益

独立鉴证声明

附录



山西暴雨救援物资捐赠



向加州山火受灾地区捐赠物资



捐赠日本冲绳县户外电源以用于自然灾害救援活动



云南守林人

案例

携手万森，低碳发展

自 2021 年起，华宝新能连续两年响应中国绿化基金会“百万森林计划”，发起“携手万森，绿色同行”公益活动，致力将绿色能源带入森林，降低森林火灾风险，保护森林资源。截至 2022 年底，我们已总共捐赠了 20,000 棵树苗以改善西部生态环境。



百万森林计划

同年，我们也与美国国家森林基金会签订协议，在美国种植 10,000 棵当地树木以促进全球绿色低碳事业。

案例

捐赠电源助力佛州应对飓风灾害

2022 年 9 月，飓风伊恩登陆美国佛罗里达州，其巨大的破坏力造成约 391,000 户家庭和企业失去电力供应。为此，我们向美国李县及其他佛罗里达州西南地区捐赠户外电源和太阳能板，帮助当地救援队和家庭恢复紧急电力使用，保证救援行动和日常生活的顺利进行。

案例

助力保护濒危物种 守护生态环境和谐

世界自然基金会 (WWF) 致力于保护黑脚雪貂 (北美最濒危的哺乳动物之一)。在雪貂野外保育活动中，通常使用卡车的电池或丙烷气发电机充电，但车辆噪音会影响雪貂的行为模式，丙烷气发电机对环境的影响较大。目前我们已与 WWF 达成协议为该保护项目捐赠 30,000 美元和 2 台户外光伏储能电池，减少充电过程对环境与雪貂的负面影响，预计将在 2023 年交付捐赠物资。

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

独立鉴证声明

致华宝新能的管理层及利益相关方：

TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司（以下简称 TÜV SÜD）受深圳市华宝新能源股份有限公司（以下简称“华宝新能”或“公司”）委托，对其《2022 年度环境、社会及治理（ESG）报告》（以下简称“报告”）进行了独立的第三方鉴证工作。TÜV SÜD 鉴证团队严格遵守与华宝新能的合同内容，按照双方认可的协议条款且仅在合同中认可的职权范围内执行了此次报告的鉴证工作。

本独立鉴证声明所基于的是华宝新能汇总并提供给 TÜV SÜD 的资料信息，鉴证范围仅限于这些信息内容，华宝新能对提供信息数据的真实性和完整性负责。

鉴证范围

本次鉴证时间范围：

- 报告中由华宝新能披露的在报告期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日内的经济、环境、社会相关信息和数据，实质性议题的管理方法及行动措施，以及报告期内组织的可持续发展绩效表现。

本次鉴证物理范围：

- 本次鉴证采取抽样形式开展鉴证工作，鉴证地址为广东省深圳市龙华区华繁路 110 号。

本次鉴证数据和信息范围：

- 鉴证的范围限于“报告”涵盖的华宝新能及其运营控制权下的工厂的数据和信息。

以下信息和数据不在本次的鉴证范围内：

- 本报告报告期之外的任何相关信息和内容；
- 华宝新能的供应商、合作伙伴以及其他第三方的数据和信息；
- 本报告中披露的通过独立第三方机构审计的财务数据和信息，未进行重复鉴证。

局限性

- 此次鉴证过程是通过现场鉴证方式开展，鉴证过程中 TÜV SÜD 对报告中的数据和信息采用了抽样鉴证的方式，仅对组织内部的利益相关方进行了抽样面谈；
- 组织的立场、观点、前瞻性声明、预测性信息及 2022 年 1 月 1 日以前的历史数据资料均不在本次鉴证工作的范围内。

鉴证工作依据

本次鉴证过程由 TÜV SÜD 在经济、环境和社会相关议题等方面具有资深经验的专家团队实施并得出“有限保证”的结论，鉴证工作依据如下标准：

- 《国际鉴证业务准则第 3000 号（ISAE 3000）- 除历史财务信息审核或复核之外的鉴证业务》
- 《TÜV SÜD 可持续发展报告鉴证程序》

为确保依照合同进行充分的鉴证活动并为结论提供有限保证，鉴证团队主要进行了以下鉴证活动：

- 鉴证前对相关信息开展前期尽职调查活动；
- 确认高实质性议题及绩效已呈现在该报告中；

- 现场鉴证华宝新能所提供的的支持性文件、数据和其他信息，对关键绩效信息数据执行抽样鉴证；
- 对华宝新能代表进行专访，与披露信息的收集、整理和汇报有关的员工进行访谈；
- 其他经鉴证团队认定为必要的程序。

鉴证结论

经鉴证，我们认为华宝新能所编制的报告真实、可靠，可为利益相关方使用。具体结论如下：

包容性	华宝新能充分识别了组织的内部和外部利益相关方，如股东和外部投资者、董事会、监事会、员工、供应商、外部客户、社交媒体、政府、周边社区等，并建立了利益相关方沟通机制，以定期收集利益相关方的真实诉求。
实质性	华宝新能确立了实质性议题的优先级确定流程，识别了与本行业高度相关的可持续发展议题并对议题优先级进行了区分，披露了公司可持续发展管理和运营过程中的战略、管理行动和绩效数据，报告内容整体具有实质性。
回应性	围绕利益相关方关注的议题，华宝新能清晰披露了在合规经营、产品责任、应对气候变化、职业健康安全、员工权益、可持续供应链重大议题管理方法和绩效，并建立多种利益相关方沟通机制，以充分回应利益相关方的诉求和期望。
影响性	绿色生产、低碳运营是华宝新能的发展方向，通过完善的环境管理体系和供应链管理体系，降低产品对环境及社会的潜在风险。华宝新能以碳中和为目标，制定气候变化战略，实施多项管制措施，积极响应气候治理，促进社会与环境健康发展。

持续改进建议

建议公司优化报告数据核算系统，确保数据统计口径一致、计算结果更精准。

独立性和鉴证能力声明

作为一家安全、可靠和可持续发展解决方案等方面值得信赖的合作伙伴，TÜV 南德意志集团提供测试、认证、审核及知识服务。自 1866 年以来，集团始终致力于通过保护人类、环境和资产免受相关技术风险的影响，从而实现进步。总部位于德国慕尼黑的 TÜV 南德意志集团在全球设立了 1,000 多个办事处。TÜV 南德意志集团始终致力于可持续发展，积极倡导环境保护相关的项目。多年来，集团积极开拓能效管理、可再生资源，电动汽车等方面的服务以帮助其客户满足可持续发展需求。

TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司作为 TÜV 南德意志集团的全球分支机构之一，拥有具有专业背景和丰富行业经验的专家团队。

TÜV SÜD 和华宝新能互为完全独立的组织机构，且 TÜV SÜD 与华宝新能或利益相关方不存在任何利益冲突，所有鉴证团队成员与该公司没有业务往来，鉴证完全中立。

签字：

代表 TÜV 南德认证检测（中国）有限公司上海分公司

TÜV SÜD 可持续发展授权签字官

2023 年 4 月 9 日 中国，上海

注：本鉴证声明以简体中文版为准，英文翻译版仅供参考

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

报告索引表

读者反馈

附录

报告索引表

GRI 可持续发展报告标准 (GRI Standards) 内容索引

使用说明	深圳市华宝新能源股份有限公司在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日符合 GRI 标准编制报告
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
一般披露			
组织及其报告做法	2-1 组织详细情况	公司概况	
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告	
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告	
	2-4 信息重述	关于本报告	
	2-5 外部鉴证	独立鉴证声明	
活动和工作者	2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司概况 可持续供应链	
	2-7 员工	规范雇佣	
	2-8 员工之外的工作者	规范雇佣	
管治	2-9 管治架构和组成	治理架构	
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	治理架构	
	2-11 最高管治机构的主席	治理架构	
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	治理架构	
	2-13 为管理影响的责任授权	治理架构	
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	关于本报告	
	2-15 利益冲突	治理架构	
	2-16 重要关切问题的沟通	利益相关方沟通 治理架构	
	2-17 最高管治机构的共同知识	碳中和治理	
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	-	【保密限制】 涉及隐私信息

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
	2-19 薪酬政策	-	【保密限制】 涉及隐私信息
	2-20 确定薪酬的程序	-	【保密限制】 涉及隐私信息
	2-21 年度总薪酬比率	-	【保密限制】 涉及隐私信息
战略、政策和实践	2-22 关于可持续发展战略的声明	组织尚未制定可持续发展战略	
	2-23 政策承诺	组织尚未制定政策承诺	
	2-24 融合政策承诺	组织尚未制定融合政策承诺	
	2-25 补救负面影响的程序	内部控制	
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	利益相关方沟通 内部控制	
	2-27 遵守法律法规	商业道德	
	2-28 协会的成员资格	组织未加入外部协会	
利益相关方参与	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通	
	2-30 集体谈判协议	组织无集体谈判协议	
实质性议题			
实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	实质性议题分析	
	3-2 实质性议题列表	实质性议题分析	
经济绩效 2016	3-3 实质性议题的管理	治理架构	
	201-1 直接产生和分配的经济价值	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	组织尚未识别气候变化风险和机遇	
	201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	组织尚未制定额外退休金福利计划	
	201-4 政府给予的财政补贴	报告期内，组织未获得政府补贴	
市场表现 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	规范雇佣	
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	规范雇佣	

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

报告索引表

读者反馈

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
间接经济影响 2016	3-3 实质性议题的管理	-	【不适用】投资非组织业务，针对基础设施建设或其他行业进行投资活动 非组织重大实质性议题
	203-1 基础设施投资和支持性服务	-	
	203-2 重大间接经济影响	-	
采购实践 2016	3-3 实质性议题的管理	可持续供应链	
	204-1 向当地供应商采购支出的比例	可持续供应链	
反腐败 2016	3-3 实质性议题的管理	商业道德	
	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	-	【信息欠缺 / 不完整】未对运营点开展腐败风险识别
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德	
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德	
不正当竞争行为 2016	3-3 实质性议题的管理	商业道德	
	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	商业道德	
税收 2019	3-3 实质性议题的管理	-	【保密限制】涉及隐私信息
	207-1 税务方针	-	【保密限制】涉及隐私信息
	207-2 税务治理、管控及风险管理	-	【保密限制】涉及隐私信息
	207-3 利益相关方的参与以及涉税问题管理	-	【保密限制】涉及隐私信息
	207-4 国别报告	-	【不适用】组织不涉及国别报告
物料 2016	3-3 实质性议题的管理	-	【信息欠缺 / 不完整】组织尚未计算物料中的可再生材料与不可再生材料用量，计划将在未来披露
	301-1 所用物料的重量或体积	-	
	301-2 所使用的回收进料	-	
	301-3 回收产品及其包装材料	-	

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
能源 2016	3-3 实质性议题的管理	能源管理	
	302-1 组织内部的能源消耗量	能源管理	【信息欠缺 / 不完整】因中国境外运营点的数据收集困难，组织未统计中国境外运营点的能耗数据
	302-2 组织外部的能源消耗量	-	【信息欠缺 / 不完整】组织供应商较多，无法统计外部供应链能耗情况
	302-3 能源强度	能源管理	【信息欠缺 / 不完整】因中国境外运营点的数据收集困难，组织未统计中国境外运营点的能耗数据
	302-4 减少能源消耗量	能源管理	
	302-5 降低产品和服务的能源需求	产品创新	
	3-3 实质性议题的管理	水资源管理	
水资源与污水 2018	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	水资源管理	【信息欠缺 / 不完整】组织不涉及工艺用水，水资源并非重大实质性议题，因此尚未制定水资源管理目标
	303-2 管理与排水相关的影响	水资源管理	
	303-3 取水	水资源管理	【信息欠缺 / 不完整】组织尚未统计中国境外运营点的取水量
	303-4 排水	-	【信息欠缺 / 不完整】组织尚未统计排水量
	303-5 耗水	-	【信息欠缺 / 不完整】组织尚未计算耗水量

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
生物多样性 2016	3-3 实质性议题的管理	-	【不适用】组织周边无生态保护区，生物多样性并非重大实质性议题
	304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	-	
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	-	
	304-3 受保护或经修复的栖息地	-	
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	-	
排放 2016	3-3 实质性议题的管理	气候战略 碳中和治理	
	305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	碳中和进展 (组织尚未完成报告期内的温室气体量化, 披露上一年度数据)	
	305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	碳中和进展 (组织尚未完成报告期内的温室气体量化, 披露上一年度数据)	
	305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	-	【信息欠缺 / 不完整】组织尚未开展范围三的温室气体量化, 计划未来逐步开展范围三温室气体量化
	305-4 温室气体排放强度	碳中和进展 (组织尚未完成报告期内的温室气体量化, 披露上一年度数据)	
	305-5 温室气体减排量	碳中和进展 (组织尚未完成报告期内的温室气体量化, 披露上一年度数据)	

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	-	【不适用】组织生产运营过程中不使用 ODS
	305-7 氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	污染物管理	
废弃物 2020	3-3 实质性议题的管理	污染物管理	
	306-1 废物产生和与废物有关的重大影响	-	【不适用】组织非大量废弃物产生企业, 此项非重大实质性议题
	306-2 重大废弃物相关影响的管理	-	【信息欠缺 / 不完整】由于组织产生的废弃物较少, 尚未开展循环利用等管理措施
	306-3 产生的废物	污染物管理	
	306-4 从处置中转移的废物	污染物管理	
供应商环境评估 2016	306-5 直接处理的废物	污染物管理	
	3-3 实质性议题的管理	可持续供应链	
	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	可持续供应链	
雇佣 2016	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	可持续供应链	
	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	401-1 新进员工和员工流动率	规范雇佣	
劳资关系 2016	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	关怀员工	
	401-3 育儿假	关怀员工	
	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
职业健康与安全 2018	402-1 有关运营变更的最短通知期	规范雇佣	
	3-3 实质性议题的管理	职业健康安全	
	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康安全	
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	职业健康安全	
	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、协商和沟通	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 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康安全	

- 关于本报告
- 董事长致辞
- 2022年关键绩效
- 关于我们
- 利益相关方沟通
- 实质性议题分析
- 公司管治
- 责任产品
- 绿色运营
- 心系社会
- 独立鉴证声明

- 附录
- 报告索引表
- 读者反馈

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	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	
培训与教育 2016	3-3 实质性议题的管理	员工发展	
	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	员工发展	
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	员工发展	
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	员工发展	
多元化与平等机会 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	405-1 管治机构与员工的多元化	规范雇佣	
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	-	【保密限制】涉及隐私信息，但组织确保男女工资平等
反歧视 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	规范雇佣	
结社自由与集体谈判 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	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	规范雇佣	
童工 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	规范雇佣	
强迫或强制劳动 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	规范雇佣	
安保实践 2016	3-3 实质性议题的管理	规范雇佣	
	410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	规范雇佣	
原住民权利 2016	3-3 实质性议题的管理	-	【不适用】运营活动不涉及侵犯原住民权利
	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	-	【不适用】运营活动不涉及侵犯原住民权利

GRI 标准	披露项	报告章节	从略原因
当地社区 2016	3-3 实质性议题的管理	慈善公益	
	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	慈善公益	
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	-	【信息欠缺 / 不完整】未评估对社区的影响
供应商社会评估 2016	3-3 实质性议题的管理	可持续供应链	
	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	可持续供应链	
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	可持续供应链	
公共政策 2016	3-3 实质性议题的管理	报告期内，组织	
	415-1 政治捐赠	未进行政治捐赠	
客户健康与安全 2016	3-3 实质性议题的管理	客户关系	
	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	客户关系	
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	客户关系	
营销与标识 2016	3-3 实质性议题的管理	可持续供应链	
	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	客户关系	
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	客户关系	
客户隐私 2016	417-3 涉及市场营销的违规事件	客户关系	
	3-3 实质性议题的管理	信息安全与隐私保护	
	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	

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

报告索引表

读者反馈

可持续发展会计准则 (SASB) 燃料电池与工业电池行业标准索引表

议题	SASB 编号	披露项	报告章节
能源管理	RR-FC-130a.1	能源消耗总量	能源管理
	RR-FC-130a.1	外购电消耗占总耗能百分比	能源管理
	RR-FC-130a.1	可再生能源消耗占总耗能百分比	-
员工健康与安全	RR-FC-320a.1	可记录工伤事故率	职业健康安全
	RR-FC-320a.1	工伤死亡率	职业健康安全
	RR-FC-320a.2	企业为评估、监测及减少员工暴露于人类健康危害因素所采取的措施	职业健康安全
产品效率	RR-FC-410a.1	电池平均存储容量	产品创新
	RR-FC-410a.2	电池平均能效	产品创新
	RR-FC-410a.3	电池平均库伦效率	-
	RR-FC-410a.4	燃料电池平均寿命	-
	RR-FC-410a.5	电池平均寿命	产品创新
产品生命末期管理	RR-FC-410b.1	可回收产品的销售比例	-
	RR-FC-410b.2	回收报废材料的重量	-
	RR-FC-410b.3	企业对有害物质的使用、回收、处置管理方法	污染物管理
原材料采购	RR-FC-440a.1	与关键材料使用相关的风险管理说明	可持续供应链

联合国可持续发展目标 (UN SDGs) 索引表

联合国可持续发展目标	报告章节	联合国可持续发展目标	报告章节
3 良好健康与福祉 	职业健康安全	12 负责任消费和生产 	可持续供应链
5 性别平等 	规范雇佣	13 气候行动 	应对气候变化
8 体面工作和经济增长 	关怀员工	16 和平、正义与强大机构 	公司治理
9 产业、创新和基础设施 	产品创新	17 促进目标实现的伙伴关系 	客户关系
10 减少不平等 	规范雇佣		

关于本报告

董事长致辞

2022 年关键绩效

关于我们

利益相关方沟通

实质性议题分析

公司治理

责任产品

绿色运营

心系社会

独立鉴证声明

附录

报告索引表

读者反馈

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》索引表

条款	披露内容	报告章节
9.1	综述	董事长致辞
9.2	合规经营	公司管治
9.3	社会责任战略规划和机制	应对气候变化
9.4.1	关于职工保护、环境保护、商品质量、社区关系等方面的社会责任制度的建设和执行情况	规范雇佣 慈善公益
9.4.2	履行社会责任存在的问题和不足、与本指引存在的差距及其原因	报告索引表
9.4.3	改进措施和具体时间安排	报告索引表
9.5	经济分配	已在年报披露
9.6	财务稳定	关键绩效
9.7	员工权益保障	规范雇佣
9.8.1	遵守环境保护法律法规与行业标准	绿色运营
9.8.2	制订执行公司环境保护计划	应对气候变化
9.8.3	高效使用能源、水资源、原材料等自然资源	能源管理 水资源管理
9.8.4	合规处置污染物	污染物管理
9.8.5	建设运行有效的污染防治设施	污染物管理
9.8.6	足额缴纳环境保护相关税费	经济价值
9.8.7	保障供应链环境安全	可持续供应链
9.8.8	其他应当履行的环境保护责任事项	能源管理 水资源管理 污染物管理
9.9.1	公司环境保护方针、年度环境保护目标及成效	绿色运营
9.9.2	公司年度资源消耗总量	能源管理
9.9.3	公司环保投资和环境技术开发情况	关键绩效 污染物管理
9.9.4	公司排放污染物种类、数量、浓度和去向	污染物管理
9.9.5	公司环保设施的建设和运行情况	污染物管理
9.9.6	公司在生产过程中产生的废物的处理、处置情况,废弃产品的回收、综合利用情况	污染物管理
9.9.7	与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议	-
9.9.8	公司受到环保部门奖励的情况	-

条款	披露内容	报告章节
9.9.9	公司自愿公开的其他环境信息	应对气候变化 能源管理 水资源管理 污染物管理
9.10	环境保护政策和重大环境事故披露	绿色运营
9.11	重点单位环境信息披露	能源管理 水资源管理 污染物管理
9.12.1	遵守产品安全法律法规与行业标准	责任产品
9.12.2	建立安全可靠的生产环境和生产流程	责任产品
9.12.3	建立产品质量安全保障机制与产品安全事故应急方案	责任产品
9.13.1	建立员工聘用解雇、薪酬福利、社会保险、工作时间等管理制度及违规处理措施	规范雇佣 关怀员工
9.13.2	建立防范职业性危害的工作环境及配套安全措施	职业健康与安全
9.13.3	开展必要的员工知识和职业技能培训	员工发展
9.13.4	其他应当履行的员工权益保护责任	规范雇佣
9.14	科学伦理	责任产品
9.15	外部监督	利益相关方沟通

读者反馈

尊敬的读者：

您好！

感谢您阅读本报告。为改进公司 ESG 工作，提高 ESG 管理水平，我们特别希望倾听您的意见和建议，恳请您在百忙之中能够对我们的报告进行评价，以帮助我们持续改进。请您协助完成以下反馈意见表中提出的相关问题，并反馈给我们：

1. 请在相应位置打“√”

问题内容	是	不是	不太清楚
(1) 您认为报告是否体现了对环境、经济、社会的重大影响，是否体现了公司在环境、经济、社会方面取得的成绩？			
(2) 您认为本报告披露的信息是否真实、准确、有效？			
(3) 您认为本报告的语言描述、内容编排、图文设计是否清晰易读？			

2. 开放性问题：

- (1) 您对本报告的整体评价？
- (2) 您认为报告披露的信息质量如何？
- (3) 您对报告的哪一部分内容最感兴趣？
- (4) 还有哪些您需要了解的信息在本报告中没有反映？
- (5) 您对我们今后的社会责任或 ESG 工作及报告发布有何建议？

如果方便，欢迎您提供个人信息

姓名：_____

工作单位 / 所属行业：_____

联系电话 / 电子邮箱：_____

我们的联系方式

电话：0755-29106556

邮箱：irm@hello-tech.com

要获取更多企业资讯，
请关注 <https://www.hello-tech.com/>