

2025

可持续发展报告

Sustainability Report





目录



- 01 关于本报告
- 02 董事长寄语
- 03 董事会声明
- 04 走进正泰电器

气候向新 低碳向荣

- 30 应对气候变化
- 49 清洁技术机遇

公司治理

- 06 治理
- 07 战略
- 07 影响、风险与机遇管理

公司 ESG 治理

- 08 ESG 治理架构
- 11 ESG 战略
- 15 ESG 发展成果和荣誉
- 20 正泰电器践行 UNGC 承诺
- 22 议题重要性评估

绿色运营 和谐共生

- 52 环境合规管理
- 54 污染物排放管理
- 57 废弃物管理
- 59 促进循环经济
- 60 能源利用
- 62 水资源管理
- 63 自然与生物多样性保护

以人为本 社区共荣

- 65 人力资本发展
- 74 劳工人权
- 76 职业健康与安全
- 83 公益活动与社区参与
- 84 可持续供应链管理
- 90 平等对待中小企业

产品创新 责任护航

- 92 产品创新与数字化管理
- 99 产品质量与安全
- 102 客户服务质量管理
- 105 负责任营销
- 107 数据安全与客户隐私保护

以德治企 以廉兴业

- 111 商业道德
- 116 风险管理

附录

- 118 ESG 关键绩效表
- 128 可持续信息披露准则索引
- 130 外部鉴证声明

关于本报告

报告主体

本报告为浙江正泰电器股份有限公司可持续领域的年度报告。旨在系统性地展示公司在 2025 年度于环境、社会与治理（ESG）领域的战略部署、管理实践与具体成效。我们坚信企业成功与社会福祉紧密相连，致力于在创造商业价值的同时履行责任。本报告既是对过往努力的梳理与总结，也借此机会积极回应利益相关方所关注的各项可持续议题，共同展望并致力于建设一个更具韧性及包容性的未来。

报告简称

为便于表述和阅读，本报告中的“浙江正泰电器股份有限公司”以：“正泰电器”“我们”或“公司”表示。

报告范围

本报告披露范围包括浙江正泰电器股份有限公司及下属机构，与 2025 公司年度财务报告合并报表所覆盖范围保持一致。

报告时间

本报告为年度报告，时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，覆盖完整的会计年度。为保持报告可比性和连续性，部分内容适当溯及延伸。

编制依据

本报告主要遵循《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》、香港联合交易所《上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告守则》相关框架和标准进行编制，同时参考了全球报告倡议组织 GRI 可持续发展报告标准、国际可持续准则理事会 (ISSB) 发布的《国际财务报告可持续披露准则第 1 号 - 可持续相关财务信息披露一般要求》和《国际财务报告可持续披露准则第 2 号 - 气候相关披露》，并响应联合国可持续发展目标 SDGs。

编制原则

在编制本报告时，我们遵循“重要性、量化、平衡、一致性”的披露原则，并综合考量“准确性、清晰性、可比性、完整性、时效性、可验证性”等质量要求。

报告下载

本报告以独立报告形式发布；报告提供简体中文与英文两种版本，如内容存在差异，请以简体中文版为准。报告可通过公司官方网站 www.chint.net 查阅与下载。

报告鉴证

公司已聘请上海莱巍爵供应链管理有限公司，依据《AA1000 鉴证标准 v3》(AA1000AS v3)，就本报告中选定的关键 ESG 绩效指标执行了有限保证。具体鉴证程序及报告全文详见附录中的“鉴证声明”。

(本报告于 2026 年 4 月经由公司董事会审议并批准发布。)

董事长寄语

2025 年，是正泰电器在可持续发展征程中承上启下、继往开来的关键之年。面对全球能源转型的澎湃浪潮与“双碳”目标的时代召唤，我们秉持“高质低碳、绿色发展”的核心理念，将可持续基因更深层次地融入企业血脉。这一年，我们是绿色能源的践行者，也是智慧低碳生态的构建者，我们以坚定的战略定力和务实的创新行动，致力于将可持续发展融入企业各业务板块。

战略引领，擘画零碳蓝图

清晰的治理是可持续发展的基石。依托董事会直管的三级 ESG 治理架构，我们持续优化顶层设计，将 ESG 目标深度融入长期战略。本年度，我们制定科学的减碳路径，并通过科学碳目标倡议（SBTi）验证，标志着减排路径获国际权威认可。承诺以 2024 年为基准年，到 2034 年将范围一、二温室气体绝对排放降低 58.8%，范围三单位产品碳排放强度降低 63.8%。

同时，我们以“EMPOWER”模型为框架，聚焦绿色能源、智能电气、智慧低碳三大领域，构建四大战略支柱与三阶段实施路径，打造“绿源、智网、降荷、新储”全链条服务能力，推动从产品制造向生态伙伴转型，为全球提供“源、网、荷、储”全场景低碳解决方案。

行动践行，树立零碳标杆

我们以行动落实气候承诺。围绕“2028 年运营碳中和（含碳抵消）”目标，年内实现五大园区“组织碳中和、零碳工厂”双认证，并创新“光伏+农业/治沙”等生态融合模式，将荒漠变绿愿景转化为现实。在循环经济领域，通过绿色设计与智能产线优化，显著提升资源效率。作为全球碳中和深度参与者，我们首次在 CDP 气候披露中获评 B 级，并积极参与行业标准制定，推动绿色实践转化为可复制的行业范式。

责任共生，构建可持续生态

企业的价值在于创造可持续的未来。我们遵循联合国全球契约（UNGC）原则，以本土化公益助力社区发展，成为“中非社区可持续发展行动网络”先行者。我们坚信繁荣源于共生：为员工铺设“管理-专业-技工”三通道成长阶梯；以 SA8000 认证筑牢内部根基，并通过可持续供应链管理赋能供应商绿色转型。从带动近 20 万农户增收，到全球累计建设超 180 万座户用电站，正泰始终践行商业价值与社会效益的共赢。

治理筑基，驱动长期价值

卓越治理是价值创造的源泉。2025 年，公司 MSCI



浙江正泰电器股份有限公司董事长
——南存辉

ESG 评级跃升至 BBB 级，体现了国际资本市场对我们长期主义实践的高度认可。我们持续完善风险管理与商业道德体系，以透明、合规、高效的治理，护航企业在复杂环境中行稳致远，持续提升可持续价值创造力。站在新的起点上，正泰电器将以更坚定的步伐，携手全球伙伴，以技术革新驱动能源转型，以责任担当回应时代命题。我们将致力于让能源更安全、更绿色、更经济、更友好！共同谱写人与自然和谐共生的未来篇章。

董事会声明

正泰电器将环境、社会及治理（ESG）视作企业行稳致远的根本，为此建立了由董事会、战略与可持续发展委员会与可持续发展办公室构成的三级治理体系。该体系系统化贯通“决策-管理-执行”全链路，其中董事会作为最高决策与监督机构，负责审议 ESG 战略及 ESG 重大事项决策监督；战略与可持续发展委员会统筹制定可持续发展规划与行动路径；可持续发展办公室则负责推动目标分解与跨部门协同落实。本年度，我们进一步强化三层级联动，确保 ESG 深度融入公司整体战略，为可持续高质量发展提供坚实支撑。

正泰电器深度承接“正泰集团 2030 可持续发展战略”，将“EMPOWER”可持续发展战略全面融入公司日

常运营，通过技术创新与产业升级，系统赋能客户、行业与价值链伙伴。在董事会的授权和监督下，战略与可持续发展委员会定期评估各项目标进展，确保举措与业务战略精准衔接。在环境维度，我们以“2028 年实现运营碳中和”为目标，持续推进清洁技术与绿色发展；在社会维度，我们坚持“以人为本”，赋能员工成长，并发挥链主作用带动供应商绿色转型；在治理维度，我们恪守商业道德，强化合规风控体系，保障企业廉洁透明运营。

董事会遵循双重重要性原则，积极与各利益相关方展开沟通，识别各方高度关注的 ESG 议题，并据此确定公司重要性议题的优先次序。通过合理配置相应资源，

确保对重点议题实施有效管理。具体沟通与议题分析过程详见本报告“议题重要性分析”章节。

正泰电器已将关键 ESG 风险管理全面融入公司整体风险管理框架，通过将其纳入统一风险管理流程，我们增强了风险识别的前瞻性，提升了管控措施的有效性，从而确保公司在复杂多变的全球环境中实现稳健运营。董事会将持续定期审议 ESG 相关工作进展，检视核心风险并制定相应策略，在有效管理 ESG 风险的同时，切实把握可持续发展机遇。

本报告已于 2026 年 4 月由董事会审议通过。

走进 正泰电器



浙江正泰电器股份有限公司，简称正泰电器（601877.SH）。成立于1997年8月，是正泰集团核心企业之一，是中国低压电器行业龙头企业。于2010年1月21日在上海证券交易所成功上市，是中国首家以低压电器为主营业务的A股上市公司，位列亚洲上市公司50强。

正泰电器拥有30多家海外子公司和20余个海外制造基地，为全球140多个国家和地区的客户提供专业的产品和系统的解决方案，连续十多年位列中国低压电器出口额排名第一。在国内低压渠道市场，销售网络超过10万家，连续十多年位列行业产销量第一。在低压行业市场，正泰在电力、建筑、工业OEM、个人用户等多个细分行业市场份额位列第一，是低压电器行业中唯一销售规模超百亿的内资企业。

正泰电器在北美、欧洲、亚太、北非等地区设立研发中心，整合全球创新资源，已形成多元化、开放式研发体系，先后获得“国家认定企业技术中心”“国家级工业设计中心”“国家技术创新示范企业”等荣誉称号。在上海松江园区建成的综合实验中心，是行业内检测项目和覆盖试验标准体系最全的实验中心之一，能力覆盖国际国内的主要标准。

正泰电器紧跟工业互联网应用的时代步伐，累计投资20多亿，建成6大类数字化车间，是行业内唯一一家可以实现从自动化生产线到模具、零部件完全自研、自制、自产的企业。凭借过硬的智能制造实力，入选工信部智能制造首批试点示范项目、2019年中国智能制造十大科技进步奖、2020年浙江省首批“未来工厂”名单、2021年工信部制造业单项冠军示范企业、2021年国家级智能制造试点示范工厂、2024年碳中和及零碳工厂认证。

正泰电器一直将产品质量视为企业生命，为严把产品质量关，获得全行业第一张3C认证证书，首届荣获全国质量管理奖，质量检测实验室通过CNAS认可。凭借过硬的产品实力，已获得全球多个国家地区的权威认证，包括美国UL、德国VDE、欧盟CE、欧盟RoHS、荷兰KEMA等。

企业始终贯彻“以客户为中心，以市场为导向”的理念，以“柔性研发”与“柔性制造”能力，精准对接市场变化、快速迭代产品方案，满足客户日新月异的需求。借助完善的全产业链优势和自主可控的关键技术，为各行业提供日臻完善的，从成套设备到低压元器件一

站式的系统解决方案，深受用户认可。在 2022 年行业市场占有率、知名度、满意度调研中，正泰低压均获第一。先后收获了 2024 年国家工信部“数字领航”示范企业、2024 年度中国电器工业百强、中国服务品牌百强、2024-2025 年中国杰出雇主认证等企业荣誉。

正泰电器坚持绿色发展理念，推动构建绿色新产品、新业态、新模式，带领行业实现“绿色变革”。在国内首家同时获得国家级“绿色工厂”“绿色产品”“绿色供应链”“绿色设计示范企业”荣誉称号。公司连续多年发布年度 CSR/ESG/ 可持续发展报告。公司积极参与 MSCI、CSA、EcoVadis、CDP 等 ESG 评级。此外，先后入选 2024、2025 彭博绿金“DEI 人仁有爱职场”杰出榜单、获“2025 年《财富》中国 ESG 影响力榜”“南周 2025 年度低碳先锋企业”“新浪财经 2025 年度可持续发展奖”等十几个可持续发展奖项。顺应现代能源、智能制造和数字化技术融合发展大趋势，正泰将继续锚定数智化、碳中和不动摇，坚持产业生态的可持续发展，为客户提供更符合未来需求的产品和服务。

140+[↑]
国家和地区

4^大
全球研发中心

28^个
全球制造基地

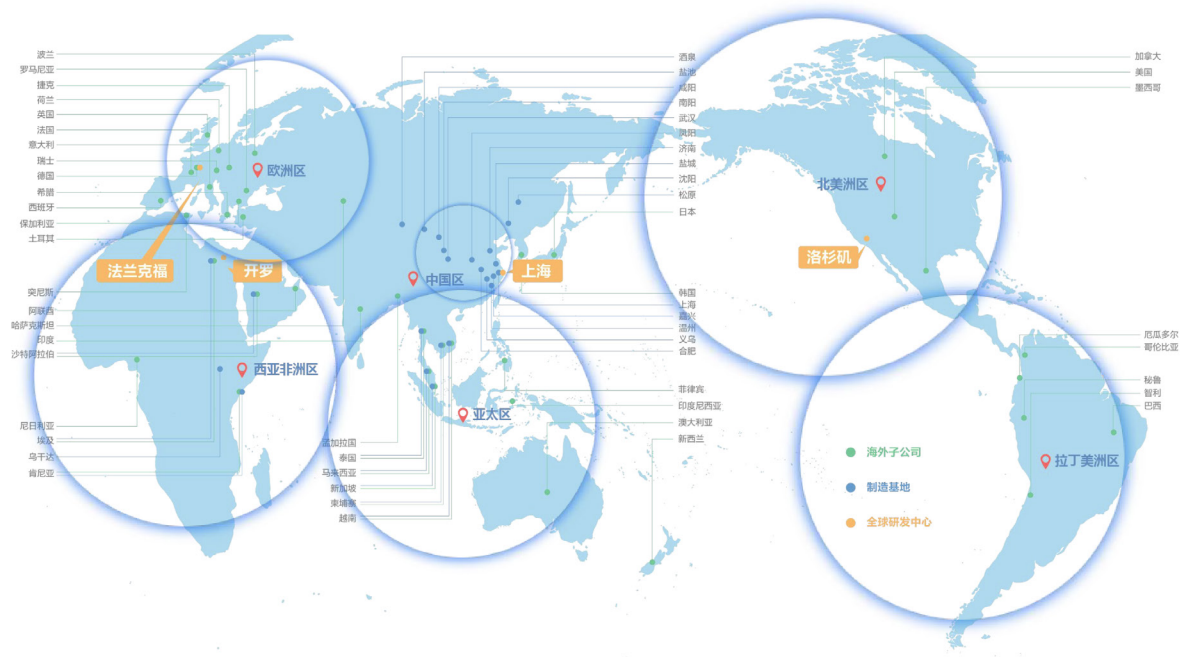
20+^个
国际物流中心

2300+^个
全球经销商

40+^个
国际子公司

80%
覆盖“一带一路”沿线
80% 的国家和地区

全球布局 布局领先的研发、制造、销售网络，服务全球 140 余个国家和地区



公司治理

治理

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》和其他有关法律法规的规定，按照《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》等规章制度要求，不断完善公司治理结构，规范公司运作，提高公司治理水平。

公司董事会下设战略与可持续发展委员会、审计委员会、提名与薪酬委员会三个专门委员会。报告期内，三个专门委员会分别在战略与可持续发展、审计、提名与薪酬等方面协助董事会履行决策和监控职能，三个委员会运行良好，充分发挥专业优势，有力保证了董事会集体决策的合法性、科学性、正确性，降低了公司运营风险。

本公司建立了严谨科学、权责清晰的薪酬决策程序，权责分明。董事薪酬由股东会批准，高级管理人员薪酬由董事会决定，且关联董事在相关会议中主动回避。决策过程充分听取提名与薪酬委员会的专业建议，并严格依据行业水平、地区情况及公司薪酬制度，确保决策独立、公平合理。高级管理人员薪酬采用“基本年薪 + 绩效薪酬”结构，其中绩效薪酬与年度指标完成情况紧密挂钩，实现了科学激励与有效约束的平衡。目前，公司已制定董事持股原则，鼓励董事持有公司股份，以增强与股东利益的一致性。目前，公司正在推进董事持股政策的进一步细化与完善。

类型	姓名	性别	任职状态
董事长	南存辉	男	现任
独立董事	黄沈箭	男	现任
独立董事	彭淑	女	现任
独立董事	陈亚民	男	现任
董事	朱信敏	男	现任
董事	陈国良	男	现任
董事	陆川	男	现任
董事	南尔	男	现任
董事	林贻明	男	现任



战略

董事会多元化和有效性是公司治理的重要目标和方向，旨在通过构建多元背景、专业经验和视角的董事会，提升决策质量和公司长期价值。多元化的维度包括但不限于性别、年龄、文化背景、专业领域及独立董事比例，以确保董事会能够全面审视战略风险与机遇。有效性管理则侧重于明确董事职责、优化董事会架构与流程，通过持续开展针对性培训，并建立开放、建设性的沟通氛围，从而增强董事会监督战略执行、风险管理及公司治理的能力。推动公司可持续、负责任的发展。

影响、风险与机遇管理

本公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，占比 33.3%，符合《上市公司治理准则》及公司章程关于独立董事比例的规定；董事会下设提名与薪酬委员会，由独立董事担任召集人，负责拟定董事及高级管理人员的选择标准、遴选程序及任职资格审核，确保提名过程客观公正。在董事会多元化方面，公司已制定《董事会成员多元化政策》，明确从性别、年龄、文化及教育背景、专业经验、技能及知识等多维度设定可计量目标：具体目标包含“董事会中至少有 1 名女性成员”的定量目标。当前公司董事会共有 1 名女性董事，占比 11.1%。未来公司将在达成目标的基础上，持续寻求提升女性成员的比例。董事会成员专业领域覆盖高级经济师、律师、注册会计师等，具备金融、财务、法律、合规及经营管理等多维度专业能力与丰富行业经验，与公司战略需求高度适配。报告期内，董事会共召开 12 次会议，全体董事亲自出席率 100%，提名与薪酬委员会、审计委员会等专门委员会运行良好，充分发挥专业优势，有力保障了董事会集体决策的合法性、科学性与有效性。

指标与目标

为实现卓越的公司治理，公司在董事会多元性和独立性方面设置了可量化的衡量指标，以下为 2025 年公司治理指标绩效情况：

	指标	单位	2025 年	
公司治理 - 董事会多元性	-	董事人数	人	9
	按性别划分	男性人数	人	8
		女性人数	人	1
	按年龄划分	60 岁及以上	人	5
		40-59 岁	人	4
		40 岁以下	人	0
	按教育背景划分	硕士及以上	人	5
		本科	人	2
		大专	人	2
		大专及以下	人	0
公司治理 - 董事会独立性	-	独立董事人数	人	3
	-	非独立董事人数	人	6

公司 ESG 治理安排

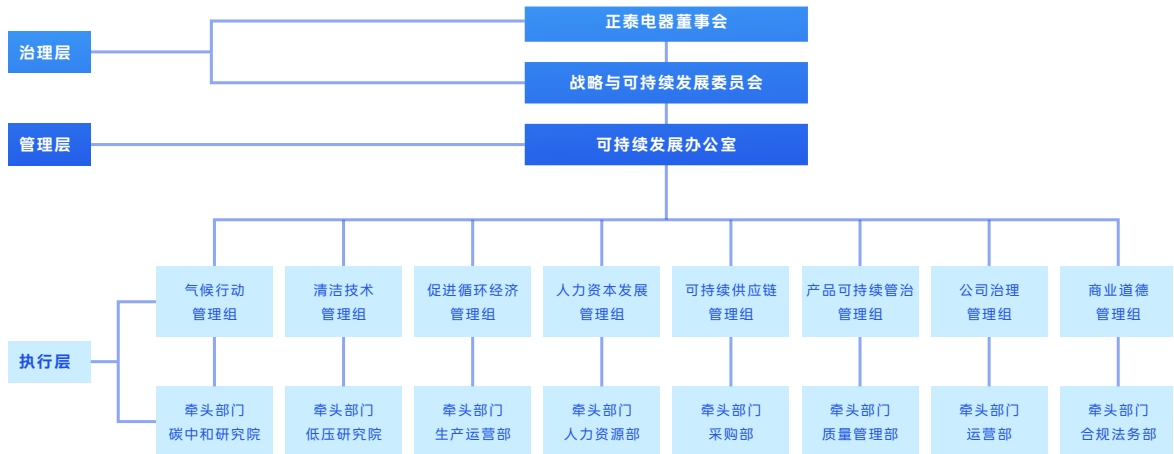


ESG 治理架构

组织架构设置

为深入推动可持续发展，系统践行 ESG 理念并持续提升 ESG 表现，我司构建了覆盖治理层、管理层与执行层的三级 ESG 治理体系，以统筹环境保护、社会责任与公司治理的协同发展，有效回应监管与市场需求，加速可持续发展进程，积极助力可持续发展战略目标的达成。

可持续发展治理组织架构图



组织各层级主要职责分工



战略与可持续发展委员会的主要职责包括：

1. 负责承接和落实集团可持续发展战略和规划。根据集团战略，制定发布公司的可持续发展战略；
2. 负责制定公司可持续发展规划和行动计划；
3. 负责审议重大可持续发展项目和 ESG 报告；
4. 负责监督和评估可持续发展工作实施情况；
5. 负责定期向董事会汇报可持续发展工作进展和成效；
6. 负责组织和协调公司的可持续发展交流与合作。

可持续发展办公室的主要职能包括：

1. 负责执行和落实委员会决策；
2. 负责分解可持续发展战略与规划，制定可持续发展实施项目计划；
3. 负责组织可持续发展相关知识的培训；
4. 负责公司官网可持续发展专区的设立及维护；
5. 负责组织编制可持续发展报告；
6. 负责组织参加 ESG 相关评级评选及宣传活动。

可持续议题管理组主要职能包括：

1. 负责为 ESG 战略、评级、奖项及报告提供相关资料，并落实相关指标的设定、执行与信息披露。
2. 牵头建立相关领域的核算、认证、管理体系（如碳排放、供应链评估、商业道德等），推动 SBTi、CDP 等外部标准认证与信息披露。
3. 开展气候、自然、治理等相关风险的识别、评估与应对，包括情景分析，并制定相应的减缓与适应策略。
4. 推动节能降碳、循环经济、清洁技术、可再生能源等技术及措施在研发、生产、运营及供应链中的研发、应用与推广。
5. 制定、修订并落实与可持续发展相关的内部政策、制度、流程与行为准则，覆盖人力资源管理、供应商管理、产品治理、商业道德等方面。
6. 联动内外部合作伙伴，包括供应商、客户、行业机构等，开展能力建设、标准共建、公益项目及产业协同，共同推进可持续发展实践。

人员胜任力提升与保障



为系统提升可持续发展管理团队的专业能力，公司积极整合内外部培训和课程资源，开展形式多样内容丰富的 ESG 赋能工作。

- 公司引入外部专业资源，组织成员参加了“ESG 报告编制准则解析”“AI 在可持续发展领域的应用实践”“碳排放核算”等一系列外部专题培训，拓展了成员在可持续发展领域的知识结构与前沿视野。
- 通过线上线下结合方式，开展了《劳工与人权》《职业健康与安全》及《ESG 环境解读与实践指南》等可持续发展课程学习，实现培训覆盖率与考核通过率双 100%。
- 此外，公司还通过“培训 + 工作坊共创”形式，推进 ESG 战略分解与内部协同，并借助内外部专家资源定向赋能各议题管理组，持续强化整体治理与议题管理能力，为可持续发展目标的实现提供坚实的人才与组织支撑。



ESG 战略



可持续战略愿景及使命



可持续愿景：致力于成为全球领先的智慧和绿色能源解决方案提供商

可持续使命：引领能源绿色转型，让电力能源更安全、绿色、便捷、高效

在全球化浪潮中，正泰集团始终坚持可持续发展理念，致力于构建一个更加绿色、公正和繁荣的未来。我们的可持续愿景是“致力于成为全球领先的智慧和绿色能源解决方案提供商”。通过不断的技术创新和管理模式的革新，我们可以在保护环境的同时，实现经济效益的最大化。我们的可持续使命是“引领能源绿色转型，让电力能源更安全、绿色、便捷、高效”。在这个伟大的征程中，我们将协同价值链合作伙伴，共同应对气候变化的挑战，推动能源转型，打造可持续发展生态圈。



可持续发展关键行动



在可持续发展的宏伟蓝图中，关键行动是实现愿景的桥梁。通过识别实质性议题，设计关键行动，制定具有雄心的战略目标并规划实施路径，正泰集团将持续输出正泰可持续发展影响力，赋能环境、行业、业务以及客户、合作伙伴等多利益相关方，并全力支持联合国可持续发展目标（SDGs）的实现。



可持续发展目标与行动路径



应对气候变化：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
应对气候变化	2028 年，正泰电器实现运营碳中和（包含碳抵消），正泰新能运营碳排放持续降低	1. 完善温室气体核算工具及工作流程，积极开展产品全生命周期碳足迹评估。	
	2035 年，正泰电器实现运营净零碳排放，正泰新能实现运营碳中和	2. 加大可再生能源使用比例，开展节能减碳项目，提高零碳工厂数量。	
	2050 年，正泰电器和正泰新能实现全价值链净零碳排放	3. 构建一站式碳中和解决方案能力，并赋能价值链加速脱碳。	

促进循环经济：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
促进循环经济	主要工厂实现废弃物零填埋	开展“3R”行动计划： 1. Reduce 减少排放量 对园区废水和废气排放进行严格监测和管理，减少废水和挥发性有机物废气排放。 2. Reuse 废弃物再利用 对固体废弃物进行分类收集、整理，对于可利用的生产固体废弃物经处理后回用于生产实现减量化。 3. Recycle 可回收绿色包装 优化包装设计，采用可回收、可降解的包装材料，提升绿色包装使用率。	
	主要工厂固体废弃物无害化处理率 100%		
	主要产品绿色包装使用率 100%		

清洁技术机遇：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
清洁技术机遇	主要产业公司可再生能源电力占比达到 50%	1. 优化用电结构，通过新建光伏设备、购买绿证等方式逐步提高可再生能源使用比例，降低碳排放。	
	主要工厂 100% 实现绿色 / 碳中和 / 零碳工厂认证	2. 通过优化生产运营流程、替换高能耗设备、推动设备改造升级、开展中盒回收利用、提倡无纸化办公等措施减少能源消耗，降低单位产值生产能耗。	
	清洁技术相关授权专利数量持续提升	3. 持续推进清洁技术的研发和应用，在产品全生命周期内尽可能降低天然资源的消耗，最大化减轻对生态环境的影响。	





产品可持续管治：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
产品可持续管治	产品合格率 100%	从产品研发 - 生产 - 销售 - 售后等环节开展全生命周期可持续管治。 1. 产品研发： 遵循“绿色产品设计”的原则，尽量减少能源消耗、废弃物和环境影响。 2. 产品生产： 采用先进的生产技术和设备，提高生产效率，减少资源浪费；加强原材料的管理和利用，减少原材料的消耗和浪费。 3. 产品销售： 开展绿色产品设计、产品碳足迹认证，加强对经销商和渠道合作伙伴的培训，引导可持续产品推广及消费。 4. 产品售后： 建立完善的产品回收体系，开展废旧产品回收及资源化利用，减少资源浪费和环境污染。	
	绿色设计产品 / 产品碳足迹认证数量增加 50%		
	产品研发投入强度持续提升		



人力资本发展：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
人力资本发展	累计支持 5% 的员工完成继续教育	1. 提供包容和公平的培训和教育机会，持续支持员工完成继续教育，提升学历。	  
	持续提升女性员工比例	2. 实现性别平等，致力于赋能女性各类平等权利，持续提升女性员工比例。	
	技术人才流失率 ≤ 15%	3. 构建畅通的职业发展通道，提高员工福祉，提高员工归属感及满足感，降低技术人才流失率。	



可持续供应链管理：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
可持续供应链管理	85% 供应商纳入可持续采购管理体系	1. 按可持续采购管理要求，逐步建立供应商可持续评估体系。	   
	90% 主要供应商通过可持续发展评估与认证	2. 制定并实施覆盖所有供应商的培训计划，持续赋能供应商可持续能力建设，推动供应商可持续相关认证。	
	100% 主要供应商签署并完成减碳承诺	3. 打造与主要供应商信息数据实时交互的采购云平台，建立供应商碳管理数据库。 4. 逐步推动覆盖所有主要供应商的零碳承诺，提升供应商可再生能源占比，助力供应商碳减排。	

公司治理：2030 年目标及行动路径

关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
公司治理	完善董事会治理机制	1. 持续优化和完善制度体系，建立决策审批前的风险评估机制，为决策提供坚实支撑，同时通过内控评价等多种手段，全面监督及加强风险管理与内部控制体系的有效性和适用性。	 
	提升公司治理透明度	2. 加强信息披露，严格遵循信息披露相关法规，确保公司重大生产经营事项和治理工作公开透明。	

商业道德：2030 年目标及行动路径

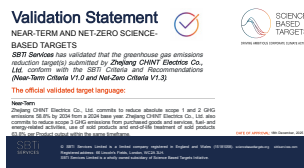
关键行动	2030 年目标	行动路径	UNSDGS
商业道德	主要产业公司建立符合 ISO37001 标准的反贪污体系及 ISO37301 合规体系	1. 根据《ISO37001 反贪污管理体系》标准和《ISO37301 合规管理体系要求及使用指南》，建立企业反贪污与合规体系，主要产业公司取得 ISO37001 及 ISO37301 认证。	 
	员工反腐败培训覆盖率 100%	2. 公司通过培训宣导方式，开展对员工及合作伙伴的反腐倡廉教育工作，弘扬廉洁自律的企业文化。	
	供应商《廉政承诺书》签订率 100%	3. 要求上下游所有供应商、经销商签订《廉政承诺书》，签订率 100%。审计委员会、合规法务对其监督，定期进行合规化审计。	

作为正泰集团的核心产业支柱，正泰电器深度融入集团面向 2030 年的整体可持续发展蓝图，全面承接并深化实施集团战略框架中识别的关键议题。我们立足于智能电气与绿色能源领域，紧密围绕行业属性与产品特点，系统推进与集团八大关键行动目标相协同的实践路径。通过构建契合产业特色的可持续发展实施体系，公司持续为集团各阶段里程碑目标及 2030 年总体战略愿景提供有力支撑与产业动能，致力于成为集团可持续发展进程中具有示范引领作用的实践标杆。

ESG 发展成果和荣誉

ESG 评级表现

评级项目	分数	参与主体
SBTI (科学碳目标倡议)	通过	正泰电器
CDP (碳信息披露项目, 气候变化)	B	正泰电器
MSCI ESG 评级	BBB	正泰电器
标普 CSA (S&P Corporate Sustainability Assessment)	48	正泰电器
商道融绿	A-	正泰电器
WIND 万得 ESG 评级	A	正泰电器
EcoVadis 企业社会责任勋章	银牌	正泰电器



SBTi-Validation_Statement



标普 CSA (2025, 48分)



MSCI_ESG 评级 (2025, BBB)



CDP 气候问卷 (2025, B)



EcoVadis (银牌)



商道 ESG 评级 (A-)

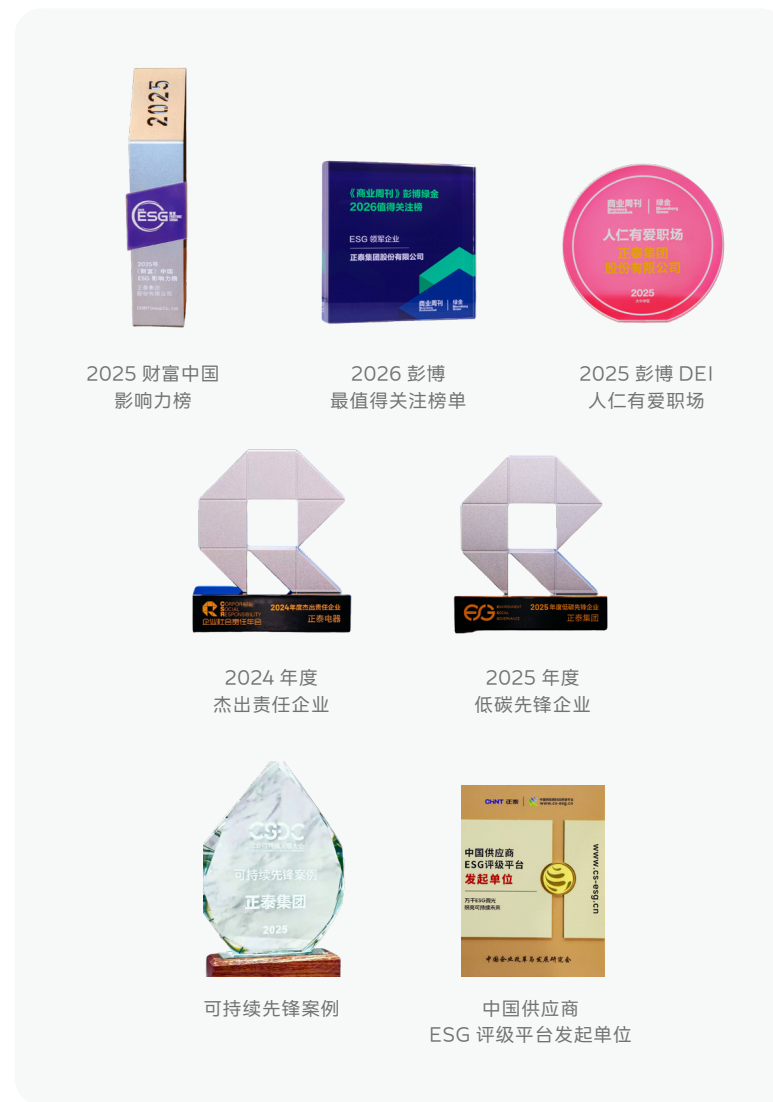


WIND esg(A)

近年主要可持续发展荣誉



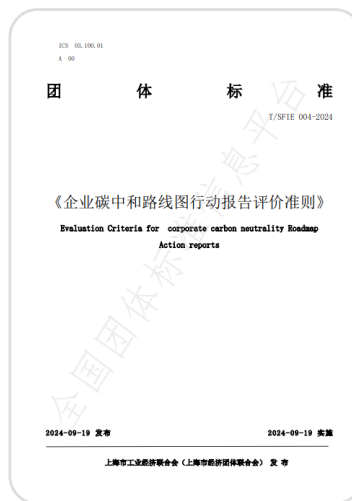
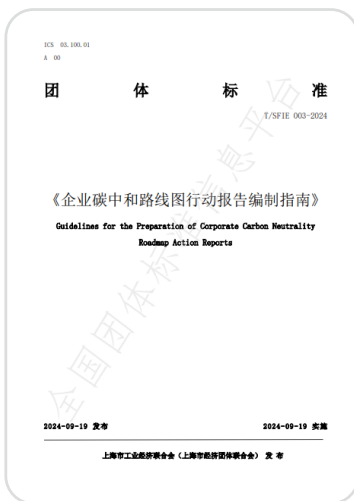
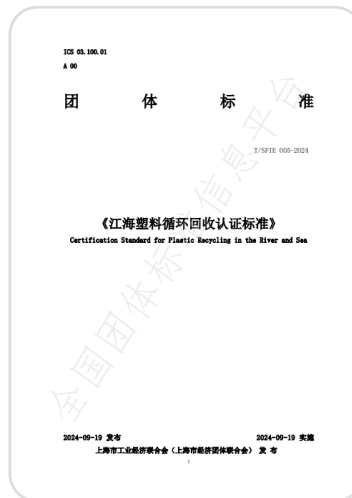
名称	发布机构 / 主办方	所属组织
2025 年《财富》中国 ESG 影响力榜	财富	正泰集团
2026 彭博最值得关注榜单 (领军企业)	商业周刊 & 彭博绿金	正泰集团
2025 彭博 DEI 人仁有爱职场	商业周刊 & 彭博绿金	正泰集团
可持续先锋案例	第一财经、上海现代服务业联合会	正泰集团
中国供应商 ESG 评级平台发起单位	中国企业改革与发展研究院	正泰集团
2025 年度低碳先锋企业	南方周末	正泰集团
2025 长三角品牌影响力百强企业	上海市企业联合会、江苏省企业联合会、浙江省企业联合会、安徽省企业联合会等	正泰集团
2024 年度杰出责任企业	南方周末	正泰电器
2024 浙江 ESG 先锋企业	浙江省企业社会责任促进会	正泰电器
社会责任报告发布证书	浙江省工业经济联合会 & 浙江省企业联合会 & 浙江省企业家协会、浙江省国有资产管理协会、浙江省注册会计师协会	正泰电器
浙江省企业社会责任报告优秀案例	浙江省工业经济联合会 & 浙江省企业联合会 & 浙江省企业家协会、浙江省国有资产管理协会、浙江省注册会计师协会	正泰电器
鲸牛奖 -ESG 供应链先锋	责任云研究院	正泰电器
2025 年度可持续发展奖	新浪财经 ESG 评级中心	正泰电器



参与修订多项可持续发展领域团体标准



正泰电器积极参与多项可持续发展领域关键标准建设，在《企业 ESG 报告评价准则》《企业碳中和路线图行动报告编制指南》《企业碳中和路线图行动报告评价准则》《企业供应链 ESG 管理要求》及《江海塑料循环回收认证标准》等行业团体标准的修订过程中，均贡献了重要专业力量与实践经验。此举不仅展现了企业在 ESG 治理、绿色低碳、循环经济等领域的深厚积淀与行业领导力，也推动了相关标准的科学化、规范化发展，切实发挥了龙头企业在促进行业可持续发展进程中的示范与带动作用。



ESG 相关领域认证



碳管理体系认证



能源管理体系认证



可持续采购指南符合性声明



环境管理体系认证



SA8000 社会责任管理体系认证



供应链安全管理体系认证证书



职业健康安全管理体系认证



反贿赂管理体系认证



有害物质过程管理体系证书



质量管理体系认证证书

正泰电器践行 UNGC 承诺

正泰电器将联合国全球契约组织（UNGC）的原则与可持续发展目标（SDGs）深度融合企业发展战略，从全球契约承诺落地、性别平等实践，到社区可持续发展创新，多维度推动经济、社会与环境价值的共生共赢。

加入 UNGC：锚定可持续发展战略方向



2021 年，正泰电器正式加入联合国全球契约组织（UNGC），将 UNGC 十项基本原则与 17 项可持续发展目标（SDGs）纳入企业运营体系，使可持续发展从理念转化为长期发展的核心行动准则。



我们支持
联合国全球契约

性别平等：从承诺到可量化行动



正泰认同“性别平等既利于商业，也关乎公平”，通过多项关键行动推进性别平等：

- 签署《赋权予妇女原则》（WEPIs）：承诺采取积极行动，履行多项原则，为工作场所、市场竞争和社区生活中的性别平等和女性赋权而努力。
- 加入“加速前进”（Forward Faster）- 性别平等倡议：2023 年作为首批企业加入，并承诺：在 2030 年之前实现同工同酬；在 2030 年之前，在各级管理层实现代表权、参与权和领导权平等。

中非社区可持续发展：扎根当地 共促成长



2024 年公司加入联合国全球契约组织“中非社区可持续发展行动网络”，成为首批成员。公司面向非洲当地青年与在校学生，定期组织开展职业技能培训，并鼓励和资助员工参加电工等专业的职业资格考核，提升本地劳动力的专业技能与就业能力。此外，公司还携手其他在非中资企业，共同策划并推进可持续发展合作项目，在社区发展、人才培养等领域持续提供支持，为促进当地经济社会的长远发展贡献力量。



正泰电器以 UNGC 为纽带，积极参加“一带一路”建设，参与 UNGC 多个加速器项目、“ESG+20 可持续发展领导力系列访谈”等栏目，入选“实现可持续发展目标 2021 企业最佳实践”的“全球伙伴关系”“‘一带一路’沿线国家可持续发展”等荣誉，致力于将全球可持续发展标准与自身业务深度结合，在性别平等、社区发展等领域持续行动，让企业成长与社会价值创造同频共振。



议题重要性评估

利益相关方沟通

公司始终将利益相关方沟通置于可持续发展战略的关键位置，通过构建高效顺畅的反馈渠道，不断加强与各方的联系与合作。与利益相关方的沟通不仅是明确重要议题的核心方式，也是有效管控可持续相关风险、抓住未来发展机遇的关键路径。我们积极构建公开、透明的交流平台，依托体系化的参与机制，确保各方意见与需求能被全面听取和妥善回应。这种持续、主动的沟通，帮助我们更准确地把握外部期望，并将各方对可持续发展的关注融入公司战略规划，最终推动企业与社会共同进步、和谐发展。

利益相关方沟通渠道

利益相关方	沟通议题	沟通方式
政府	应对气候变化、污染物排放、水资源利用 促进循环经济、反不正当竞争	定期会谈、研讨会、合规度自查、文件往来
投资者与股东	应对气候变化、清洁技术机遇 促进循环经济、创新驱动与数字化管理	股东会、信息披露、投资者接待和咨询解答
客户	应对气候变化、清洁技术机遇 促进循环经济、客户服务质量管理 数据安全与客户隐私保护	市场调研、顾客满意度调查、客户需求调研、营销会议、售后服务系统、客服热线
合作伙伴	应对气候变化、清洁技术机遇 促进循环经济、可持续供应链管理 劳工人权、反商业贿赂与反贪污	供方优扶、经销商帮扶、供方会议、经销商会议
员工	人力资本发展、职业健康与安全 劳工人权	员工满意度调查、培训与教育、员工活动、党群工会活动
社区	应对气候变化、污染物排放、水资源利用 自然与生物多样性、公益活动与社区参与	社区活动、社区走访、社区开放日、社交媒体
媒体	生态保护与生物多样性、劳工人权 清洁技术机遇	新闻发布会、社交媒体

议题重要性评估流程



通过系统识别国家及行业层面的政策热点议题，对标 A 股交易所可持续发展报告相关标准（包括《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》），并参考《GRI 3：重大主题》等国际披露准则的评估方法，公司从影响重要性和财务重要性双重视角出发，识别出双重重要性议题 9 个，影响重要性议题 10 个，财务重要性议题 3 个，并在本年度报告中予以重点回应。

在此基础上，公司将进一步整合评级机构关注焦点、同业最佳实践及客户核心关切，构建与正泰电器业务高度相关的 ESG 议题库，作为本年度开展量化问卷调研的重要基础。

2025 年实质性议题分析流程

步骤一：背景分析与议题识别

首先，我们系统梳理涵盖价值链上下游的业务关系图谱，明确各环节的业务关系类型与性质；同时深入研析与公司相关的法律法规、监管政策、媒体报道及同业最佳实践，全面识别受影响的利益相关方群体，建立完整的议题识别基础。

步骤二：双重重要性评估

· 影响重要性评估 (Impact Materiality)

从内外部利益相关方双重视角，对各议题的影响程度和发生概率进行系统性评估：

- ① 影响程度维度：通过利益相关方问卷调查，按“无影响→轻微→中等→较大→重大→极大”六级量表评分；
- ② 影响可能性维度：同步评估议题影响发生的概率，按“无可能性→可能性很小→较小→中等→较大→很高”六级量表评分。

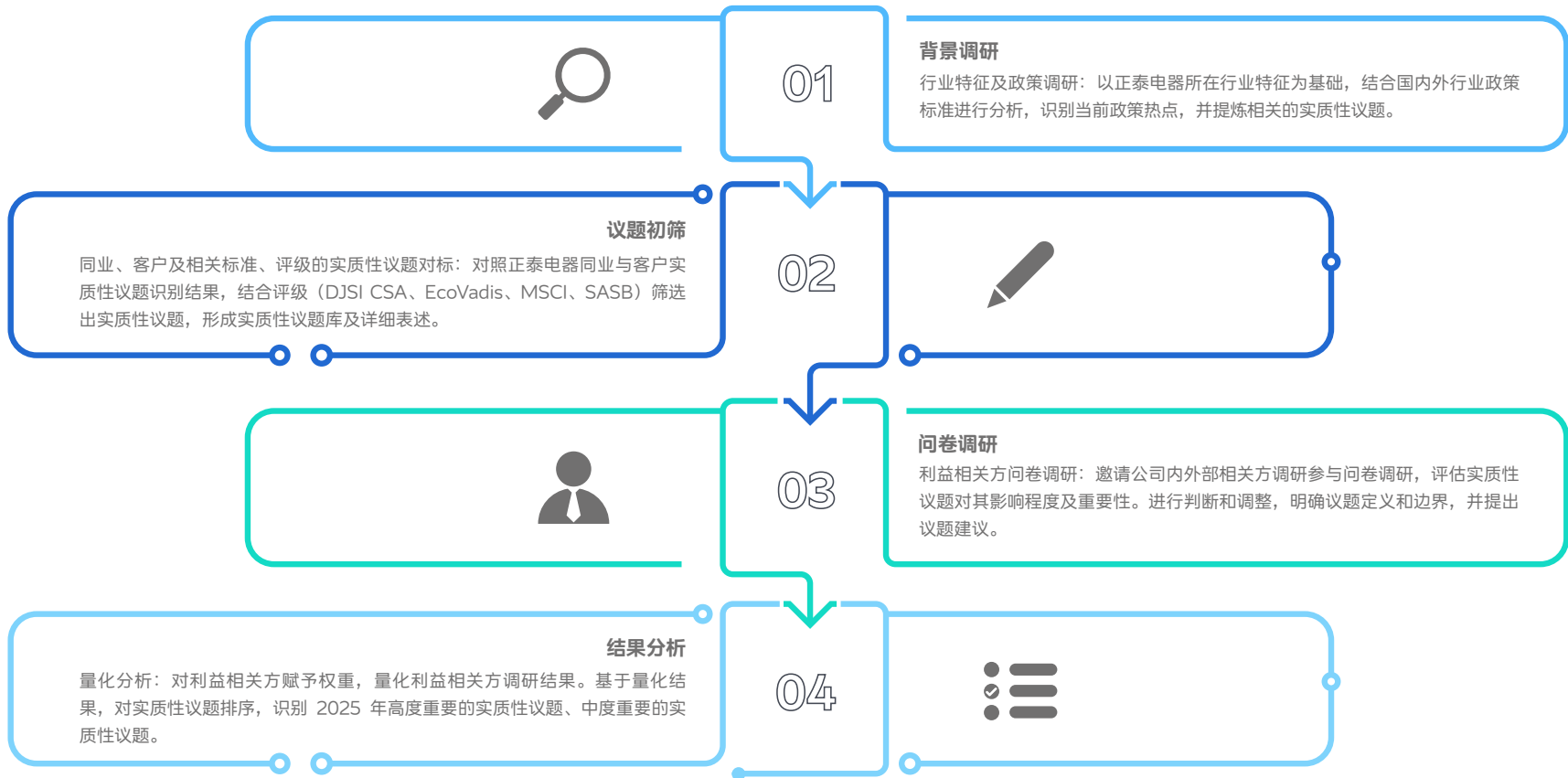
· 财务重要性评估 (Financial Materiality)

由财务部门专家团队牵头，联合相关业务部门共同审阅确认，从以下两个维度评估：

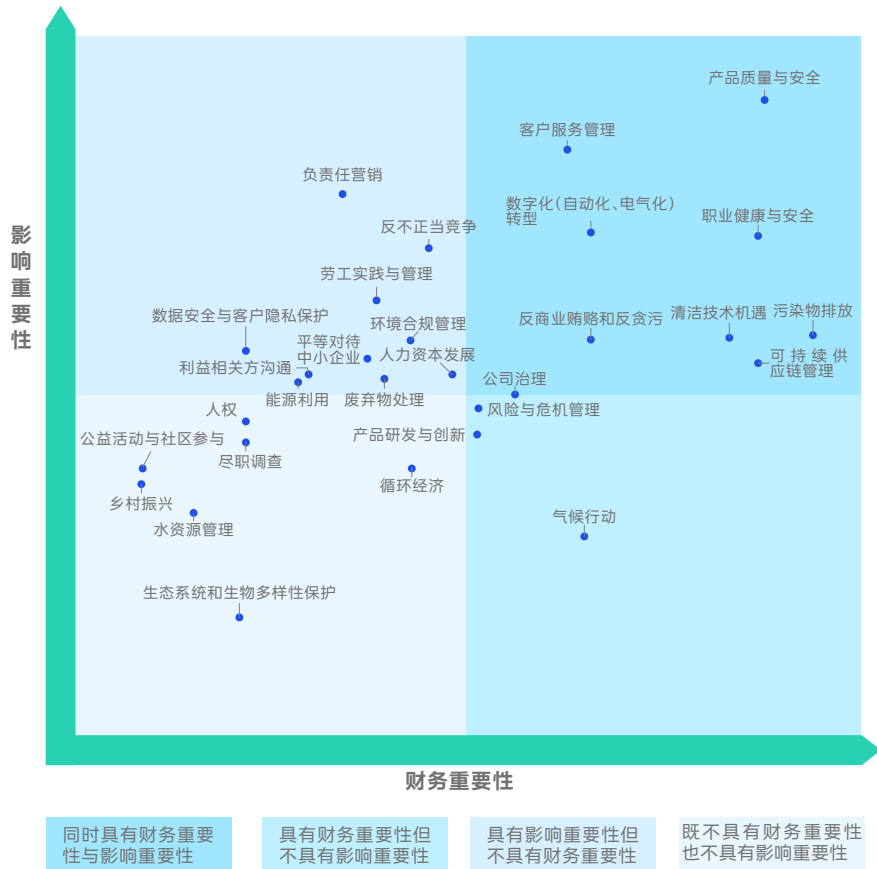
- ① 财务影响程度维度：综合考量各议题对当前及预期财务状况、现金流、资产负债和资本成本的潜在影响，采用六级量表（同影响程度维度）评分；
- ② 财务影响可能性维度：评估上述财务影响发生的可能性，采用六级量表（同影响可能性维度）进行概率评级。

步骤三：评估分析与优先级排序

基于步骤二的量化评估数据，构建 2025 年度双重重要性议题矩阵，通过交叉分析确定各议题的优先级形成影响重要性和财务重要性议题清单，并确保相关议题透明、平衡且完整地披露于报告中。



双重重要性议题管理



议题维度	议题名称	重要性范畴
治理	公司治理	双重重要性
	风险与危机管理	财务重要性
	反商业贿赂和反贪污	双重重要性
	数字化(自动化、电气化)	双重重要性
	利益相关方沟通	影响重要性

议题维度	议题名称	重要性范畴
社会	产品质量与安全	双重重要性
	客户服务管理	双重重要性
	职业健康与安全	双重重要性
	可持续供应链管理	双重重要性
	产品研发与创新	财务重要性
	负责任营销	影响重要性
	反不正当竞争	影响重要性
	劳工实践与管理	影响重要性
	数据安全与客户隐私保护	影响重要性
	平等对待中小企业	影响重要性
	人力资本发展	影响重要性
	人权	非双重重要性
	尽职调查	非双重重要性
环境	清洁技术机遇	双重重要性
	污染物排放	双重重要性
	气候行动	财务重要性
	环境合规管理	影响重要性
	能源利用	影响重要性
	废弃物处理	影响重要性
	循环经济	非双重重要性
	水资源管理	非双重重要性
	生态系统和生物多样性保护	非双重重要性

注 1: 公司已将尽职调查相关内容融入常态化风险管理工作, 持续识别并评估运营过程中可能产生的负面影响, 具体内容详见“风险管理”章节。

注 2: “反商业贿赂和反贪污”与“反不正当竞争”议题已整合至商业道德章节合并撰写。

注 3: 鉴于公司主营业务为电子电器制造与新能源材料研发, 未涉及基因编辑、人工智能伦理等敏感技术领域, 经双重重要性评估, 科技伦理不构成本年度实质性议题, 故未在本报告中单独披露。

步骤四：

针对具有双重重要性的议题，公司深入了解利益相关方对正泰电器相关议题的诉求与期望，充分识别议题的影响、风险与机遇，并对不同议题情况予以汇总。

议题名称	影响、风险与机遇描述		影响范围	影响周期
应对气候变化	影响描述	实际正面影响： 公司持续开发低碳节能产品，推动全球能源结构向清洁能源转型，助力缓解气候问题；公司制定“零碳战略”，在自身运营和生产环节推进降碳，降低运营端碳排放。	价值链上游 企业运营 价值链下游	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 在光伏产品设计（高效低耗）、电器产品制造（绿色工艺）、供应链等环节提升，通过技术创新和管理改善，持续降低产品碳足迹，满足下游客户（如工商业光伏电站、电网公司）的绿色采购需求，扩大市场份额。		
清洁技术机遇	影响描述	实际正面影响： 公司聚焦光伏与低压产品领域，通过研发应用高效节能产品，显著降低产品碳足迹与客户用电成本，推动能源结构向清洁化转型。	价值链上游 企业运营 价值链下游	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 依托全产业链优势，通过高效节能产品切入电网升级及零碳园区市场，满足下游客户绿色采购需求，形成差异化竞争优势并获取政策支持		
污染物排放管理	影响描述	实际正面影响： 公司严格执行生产污染物排放标准，采用环保设备 / 工艺（如废水处理系统、噪声处理设备），减少污染物释放；改善周边生态环境，降低环境违法处罚风险，保障员工健康。 潜在负面影响： 若环保标准升级 / 监管趋严，而治理设施失效 / 运维不到位，面临罚款、停产风险。	价值链上游 企业运营	短期 中期
	风险与 / 或机遇影响描述	风险： 环保标准升级快，治理设施运维成本高，若响应不及时，可能面临合规风险。		
可持续供应链管理	影响描述	实际正面影响： 公司在全球拓展光伏、电器供应链的绿色管理，推动供应商采用低碳工艺、履行环保责任，保障原材料的稳定供应与绿色属性。 潜在负面影响： 若公司未及时识别供应商 ESG 风险并协助相关供应商开展 ESG 改进工作，可能导致供应商因 ESG 能力不足而丧失订单和市场机会	价值链上游 企业运营 价值链下游	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 通过推动供应链绿色转型，降低自身采购成本，增强供应链韧性，有效满足客户及法规要求，提升产品市场竞争力。 风险： 公司供应链环节多、地域广，管理难度大；若供应商配合度低，可能面临绿色供应链建设进度滞后、成本上升的风险。		
产品创新	影响描述	实际正面影响： 公司以高水平研发投入驱动创新发展，研发节能型、智能型和环境友好型产品，打造领先的研发成果，满足下游客户对高效、智能产品的需求。 潜在正面影响： 公司坚持开放式创新，加强内外部融合发展，不断深化与高校、科研院所的合作，参与行业标准制定、技术共享为行业创新发展贡献力量。	价值链上游 企业运营 价值链下游	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 通过前瞻性研发布局，开展以客户需求为导向的研发创新，有助于公司更灵活地应对市场发展趋势，提升市场表现。 风险： 研发投入大，若技术路线选择失误，可能面临产品滞销、市场份额流失的风险。		

议题名称	影响、风险与机遇描述		影响范围	影响周期
数字化管理	影响描述	实际正面影响： 公司搭建 ERP、MES、光伏电站运维平台等数字化系统，实现光伏生产、电器制造、供应链、电站运维全流程可视化、智能化，提升决策效率与运营协同性；加速业务模式创新。	价值链上游 企业运营	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 通过数据分析优化资源配置降低运营成本；利用 AI/ 大数据预测市场需求，提升市场响应速度。 风险： 数字化投入大，若系统集成失败、员工数字化能力不足，可能影响转型效果		
产品质量与安全	影响描述	实际正面影响： 公司对旗下产品实施严格的质量管控，保障产品在全生命周期内的安全稳定运行，满足电网、工商业用户的可靠性需求	企业运营 价值链下游	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 高质量产品有助于提升品牌口碑，获得客户长期信赖。		
公司治理	影响描述	正面影响： 完善的法人治理结构与内控体系，保障股东与管理层等利益相关方权益，提升企业决策透明度与合规性。	价值链上游 企业运营	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 完善的治理可以增强企业公信力，吸引长期投资者，降低融资成本，为战略实施提供稳定支撑。 风险： 公司治理缺陷可能引发内部腐败或决策失误，导致企业损失。		
客户服务质量管理	影响描述	实际正面影响： 公司已建立了覆盖售前咨询、售中支持、售后保障的全流程客户服务体系。通过多渠道客户沟通方式，确保及时响应客户各类需求。针对客户投诉，建立了标准化的闭环处理流程，确保投诉及时给出解决方案。通过定期的满意度调查、现场拜访、技术交流会等方式持续增强和客户的沟通，有效提升了客户满意度和忠诚度	价值链上游 企业运营	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 优质的客户服务是重要的市场竞争壁垒。通过及时响应、高效沟通，可精准获取客户需求，增强客户信任，助力企业从产品提供商向服务商转型，挖掘客户长期价值。 风险： 在技术复杂、周期长的项目中，若沟通不畅或投诉处理低效，易引发项目延期、回款困难等直接损失。		
反商业贿赂与反贪污	影响描述	实际正面影响： 公司建立反商业贿赂与反贪污制度，规范采购、销售、招投标等环节行为，保障交易公平透明，维护股东、员工、客户利益。 潜在负面影响： 若商业贿赂行为发生，将损害企业声誉，面临法律制裁（如罚款、刑事责任），失去客户信任	企业运营 价值链下游	短期 中期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 廉洁的企业环境有助于吸引优质合作伙伴，提升品牌公信力，降低合规成本（如避免罚款、诉讼）。 风险： 若公司内部发生违规事件，可能导致诉讼成本和声誉下降		
风险管理	影响描述	实际正面影响： 公司内部已建立起涵盖 ESG 风险的全面企业风险管理体系，有效识别、评估、应对和跟踪风险情况。	价值链上游 企业运营 价值链下游	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 健全的风险管理体系可增强业务韧性与抗周期能力，在行业波动期获得市场份额。前瞻性布局新兴市场可抓住结构性机遇。 风险： 国际贸易摩擦、地缘政治冲突、原材料价格剧烈波动等系统性风险，可能超出企业常规风控能力范畴，对经营造成冲击。		

议题名称	影响、风险与机遇描述		影响范围	影响周期
环境合规	影响描述	潜在负面影响： 若环保政策发生重大调整或监管要求突然趋严，而公司未能及时响应，可能面临行政处罚、项目暂停甚至运营许可受限等风险。	企业运营	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	风险： 环境违规可能导致高额罚款、运营中断及声誉受损，特别是在海外市场，还可能面临更严格的环境诉讼与准入限制		
职业健康与安全	影响描述	实际正面影响： 公司推行系统化的职业健康安全管理体系，有效降低工伤事故与职业病的发生率，保障员工安全与健康。 潜在负面影响： 若安全管理松懈或高风险作业管控不到位，可能引发安全事故，造成人员伤亡、生产停滞及社会负面影响。	价值链上游 企业运营	短期 中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	风险： 重大安全事故将导致人员伤亡、法律追责、赔偿损失及舆论危机，严重影响企业稳定运营与品牌声誉		
负责任营销	影响描述	潜在负面影响： 若营销内容存在夸大或虚假表述，可能引发客户投诉、监管调查及声誉损害，甚至面临虚假宣传的法律责任	企业运营 价值链下游	中期 长期
	风险与 / 或机遇影响描述	机遇： 诚信负责的营销可增强品牌公信力与客户信任，助力建立长期客户关系，并在 ESG 评级与可持续消费市场中赢得优势。 风险： 营销不当可能引发群体性维权、行政处罚及媒体负面曝光，损害企业商誉并影响销售业绩。		
数据安全与客户隐私保护	影响描述	潜在负面影响： 若系统存在安全漏洞或内部管理疏忽，可能导致数据泄露、篡改或丢失，引发客户维权、法律诉讼及监管处罚	企业运营 价值链下游	短期 中期 长期

气候向新 低碳向荣

应对气候变化 30

清洁技术机遇 49



气候向新 低碳向荣

应对气候变化*

治理

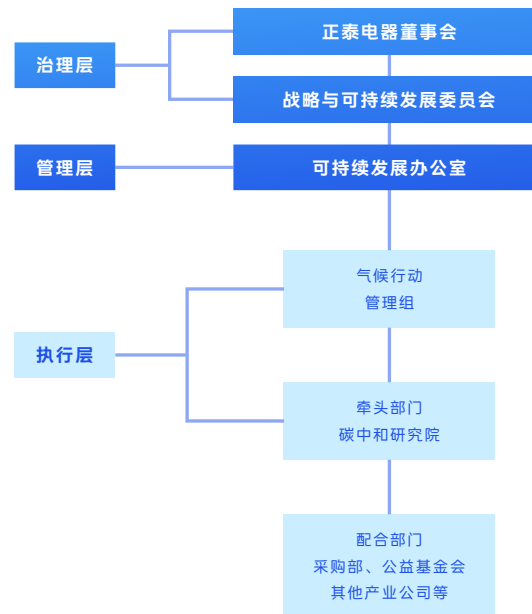
公司搭建了以董事会为最高治理层的气候治理体系，构建起“战略规划—执行落地—监督评估”的闭环管理机制。此体系借助清晰的权责划分与跨部门协作，系统地推进气候变化议题的统筹管理与长效施行。治理团队由在行业拥有十年以上专业经验的资深成员组成，他们既有深厚的技术积累，又具备前瞻的战略视

野，不仅能够敏锐地识别运营中的气候物理风险与转型风险，更能主动挖掘清洁技术机遇与低碳市场新空间。这种复合型能力使公司既能从容应对短期的政策与市场挑战，更能将气候议题深度融入长期创新战略，持续推动绿色转型并提升价值。



*: 更多细节详见《正泰电器气候相关财务信息披露报告》

应对气候变化治理架构



• 气候行动管理组负责应对气候变化议题相关的执行实践工作，具体职责包括：

1. 提供 ESG 战略、ESG 评级、ESG 奖项、ESG 报告等所涉及的气候变化相关资料，指标目标的设定、落地、披露等；
2. 组织碳排放、产品碳足迹相关核算核查体系、方法、工具等体系建立，落实碳核算、节能降碳、碳抵消、碳中和全链条减碳措施。此外，负责 SBT 科学碳目标、CDP 等气候相关行动；
3. 识别、评估、管理气候相关风险和机遇，必要时采用情景分析确定气候相关风险和机遇对公司运营、战略、财务等的影响，并根据情景分析结果，设定相对应的气候减缓和适应对策；
4. 依据“自然相关的财务信息披露（TNFD）”开展工作，并开展有利于促进生态保护、有利于减缓气候变化的公益项目等。



战略

气候相关风险和机遇的识别

2025 年，公司依据 TCFD 框架，结合价值链分析、行业对标、实地调研与专项评估，系统识别了气候相关风险与机遇，并将其纳入战略决策与业务规划，编制了《正泰电器气候相关财务信息披露报告》：

• 气候相关风险

物理风险：包括极端天气事件与长期气候模式变化带来的运营影响。

转型风险：涵盖政策法规演变、市场趋势变化、技术迭代压力及利益相关方期望提升所带来的挑战。

• 气候相关机遇

资源效率：通过工艺优化与循环利用提升资源使用效率，降低运营成本与碳排放。

能源来源：拓展可再生能源应用与绿电采购，构建清洁低碳的能源供应体系。

市场拓展：把握绿色消费与政策趋势，开拓低碳技术、节能服务等新增长市场。

运营韧性：增强基础设施与供应链的气候适应能力，保障业务连续性与长期稳定。



气候相关风险和机遇影响评估及应对措施

物理风险								
风险名称	风险驱动因素	潜在影响	影响价值链	影响时限 ¹	影响可能性	影响程度	财务影响*	正泰电器应对及管理措施
急性风险	台风	台风 / 大风天气可能会破坏厂房、设备等固定资产并可能引发停工停产，甚至财产及人身安全事故	上游价值链 公司运营 下游价值链	中期、长期	有时发生	重要	增加生产及管理成本 减少营业收入 资产减值损失 增加资本支出	——梳理识别台风、暴雨影响点，按风险等级分级管控并制定专项应对措施；依据政府发布的台风级别，分级启动台风、暴雨专项应急预案，定期组织应急演练 ——完善供应链极端天气风险管控，制定供应商风险管理标准，推行本地化采购、供应商多元化布局，对供应商厂房抗风险能力提出明确要求 ——针对高温天气，日常加强制冷设备保养与检查，保障设备稳定运行；落实高温天气员工保障，发放高温补贴，为接触高温作业人员开展慰问，每年组织中暑应急演练 ——通过保险手段分散灾害损失；配套设立财务应急预案，投入安全相关费用，支持自然风险防控工作
	暴雨	暴雨天气可能导致交通受限或交通基础设施损坏，影响供应链运输	上游价值链 公司运营 下游价值链	短期	偶尔发生	一般重要		
	极端高温	持续极端高温天气可能引发限电，致使产能受限和在建工程项目工期调整；加大室外作业人员健康安全风险；制冷负荷增长，导致用能用电量增加	公司运营	短期	偶尔发生	一般重要		
慢性风险	海平面上升	海平面上升及其引发的沿海洪涝灾害可能导致厂房、设备、存货等资产受到损毁或淹没	上游价值链 公司运营	短期	极少发生	一般重要	增加资本支出 增加运营支出 减少营业收入	——沿海地区制造基地对低洼区域配置水泵抽水等排涝设施，防范潮水倒灌风险 ——充分考虑未来潜在影响，提前规避相关地区项目建设，降低潜在损失

(1) 短、中、长期定义与公司相关战略计划一致，即：0-3 年（短期）、3-5 年（中期）、5 年及以上（长期）。

*: 假设下一汇报年度与本年度情况相似，预计无重大风险发生

转型风险								
风险名称	风险驱动因素	潜在影响	影响价值链	影响时限 ¹	影响可能性	影响程度	财务影响*	正泰电器应对及管理措施
政策风险	运营所在地的气候目标和政策的强制要求与监管	“双碳”背景下，国家政府可能推出更严格的节能减排、绿色制造领域的法规以减缓气候变化	上游价值链 公司运营 下游价值链	长期	有时发生	重要	增加生产及管理成本 资产减值损失 营业收入减少	——积极推进绿色工厂、零碳工厂；实施节能降碳改造、更换高耗能设备，推进低碳运营 ——规模化应用光伏绿电，搭建能源管理、碳管理平台，精细化管控能耗与碳数据 ——完成产品碳足迹计算、申请绿色产品认证，为产品打造可信标签，适配市场准入与碳关税要求 ——遵循 SBTi 要求，将低碳管控融入采购流程；建立供应商分类分级考核体系，将绿色低碳、社会责任纳入考核，全体系推进绿色供应链建设
	现有产品和服务的要求及监管	受欧盟《净零工业法案》、欧盟碳边境调节机制（CBAM）影响，公司相关产品出口可能面临成本增加的风险	上游价值链 公司运营 下游价值链	长期	有时发生	重要		
	ESG 信息披露法规持续加码	政府、交易所对气候相关的信息披露要求日趋严格，合规压力上升	上游价值链 公司运营 下游价值链	长期	有时发生	重要		
声誉风险	各利益相关方对气候变化议题的关注度上升	监管部门对企业气候风险披露要求趋严，投资人、消费者等偏好低碳产品，若公司未能及时回应气候变化议题，将面临声誉受损、品牌价值被削弱的风险，阻碍业务的可持续扩张与新市场的开拓	上游价值链 公司运营 下游价值链	中期	很少发生	重要	增加管理成本	——沿海地区制造基地对低洼区域配置水泵抽水等排涝设施，防范潮水倒灌风险 ——充分考虑未来潜在影响，提前规避相关地区项目建设，降低潜在损失
市场风险	消费者行为变化	消费者的需求日益多元化、个性化和低碳化，公司可能不能有效满足客户对绿色低碳产品、绿色供应链的需求	下游价值链	短期 中期	有时发生	非常重要	减少营业收入 增加生产成本	——制定可持续采购政策，对铜、白银等关键矿产开展套期保值以应对市场波动 ——通过调整产品结构、技术改进等实现降本增效 ——紧跟市场绿色低碳需求，同步打造绿色供应链体系，匹配客户对产品 & 供应链的低碳要求
	上游原材料、能源价格波动	原材料、能源等采购价格波动可能导致产品售价上扬，进而流失部分客源	上游价值链 公司运营	短期 中期	有时发生	非常重要		
科技风险	技术迭代	行业技术更新换代快，若研发资金不足、人才短缺或创新机制不灵活，公司可能难以满足市场多样化、低碳化需求	公司运营	短期 中期 长期	有时发生	一般重要	增加运营成本 增加研发支出 资产减值损失 存货减值损失 营业收入减少	——依托集团一体化研究院统筹技术资源，弥补研发人员缺口，建立研发人员激励机制，保障技术人才供给 ——推动研发与市场需求联动，围绕绿色低碳、能效提升开展技术研发，快速响应客户与政策对低碳产品的要求

(1) 短、中、长期定义与公司相关战略计划一致，即：0-3 年（短期）、3-5 年（中期）、5 年及以上（长期）。

*: 假设下一汇报年度与本年度情况相似，预计无重大风险发生

气候相关机遇								
机遇名称	机遇驱动因素	潜在影响	影响价值链	影响时限 ¹	影响可能性	影响程度	财务影响*	正泰电器应对及管理措施
资源效率	加强资源循环利用	加强水资源、废弃物及物料管理，减少浪费；运用技术创新，提升资源使用效率	自身运营	短期、中期	有时发生	一般重要	降低运营成本	——实施设备节能改造，对注塑机、空压机等高耗能设备进行能效升级，提高能源使用效率 ——推进生产物料循环利用，节约采购成本并减少废弃物产生 ——开展包装材料、注塑粉碎料、纸浆、环保包装等多类物料回收复用，提升资源利用率 ——推广无纸化办公，优化资源消耗，降低运营成本与环境影响
新产品与服务	增加和开发能源基础设施产品	充电桩 / 储能等新能源基础设施领域市场需求增长，凭借技术积累和研发能力，在核心技术上取得突破，提升产品竞争力，抢占市场份额，推动公司产品销售的增长	自身运营、下游价值链	短期、中期	有时发生	一般重要	增加营业收入 增加研发支出	——聚焦充电桩、储能等新能源基础设施领域，提升产品核心竞争力 ——积极投建大型地面光伏电站和分布式户用光伏电站，打造贴合市场需求的新型绿色能源解决方案
市场	低碳产品获市场认可	在节能减排政策及智能化浪潮催生新能源、智能电网等绿色市场需求；公司开发低碳产品，符合市场绿色消费与智慧生活趋势，可提升市场竞争力	上游价值链、公司运营	短期、中期	经常发送	重要	增加营业收入 降低研发成本	——推动供应商开展材料创新与绿色升级，降低公司产品全生命周期碳足迹，提升绿色竞争力 ——扩大绿色材料与循环材料使用比例，推动物料循环复用，打造低碳环保产品体系 ——加大储能领域投入与布局，抢抓新能源市场机遇，拓展绿色低碳业务增长点
能源转型	能源绿色转型	积极使用清洁能源，充分利用绿色电力，节约用电成本，减少能源支出	自身运营	短期、中期	有时发生	一般重要	减少运营支出 增加营业收入	——制定碳中和路线图，持续优化用电结构，提升绿电比例，推动厂区能源结构向低碳、清洁化转型 ——完善能源管理体系，依托能源管理平台实现能耗精准管控，助力企业低碳运营与能源转型

(1) 短、中、长期定义与公司相关战略计划一致，即：0-3 年（短期）、3-5 年（中期）、5 年及以上（长期）。

*: 假设下一汇报年度与本年度情况相似，预计无重大风险发生

风险管理



公司已将气候相关风险全面整合进企业风险管理的系统性框架，建立了贯穿“识别 - 评估 - 管理 - 追踪”全流程的管控机制。该机制不仅覆盖了物理气候风险与低碳转型风险的具体情形，还通过常态化风险扫描、动态量化评估与跨部门协同管控，持续监测并应对可能对业务运营、财务状况及长期发展形成影响的气候相关风险因子，从而提升企业面对气候变化的主动适应能力和战略前瞻性。

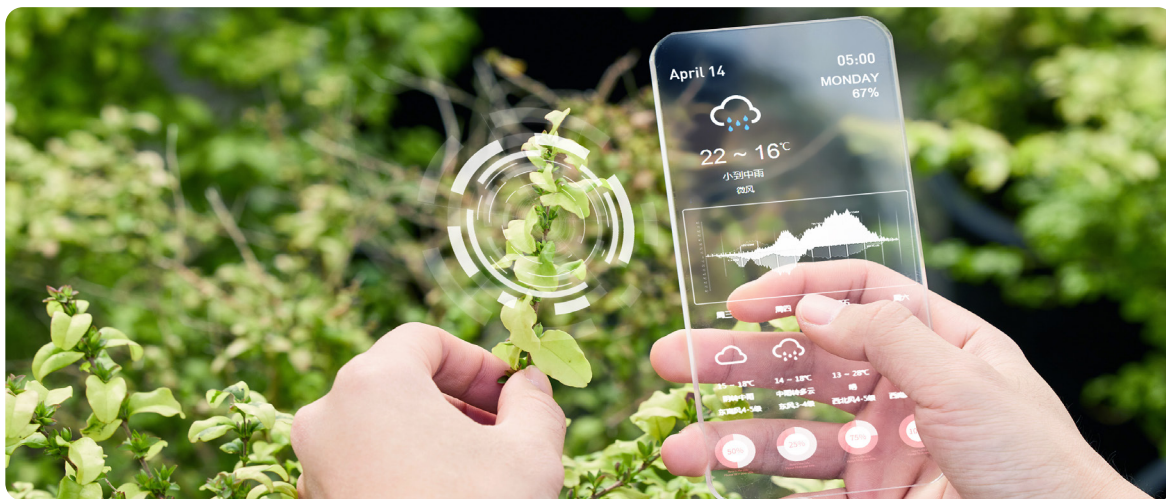


气候情景分析

正泰电器于本报告期内首次采用情景分析方法，以 2024 年为基准年、2050 年为情景分析的目标年，系统评估在不同气候情境下，关键风险与机遇对公司主要业务运营及财务表现可能产生的影响。我们参考联合国政府间气候变化专门委员会（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）第五次和第六次评估报告，选取代表性浓度路径（Representative Concentration Pathways, RCP）下的 RCP 2.6 和 RCP 8.5 两种情景和基于

CLIMADA 模型分析物理风险对业务运营和财务表现的潜在冲击；同时，采用国际能源署（International Energy Agency, IEA）《世界能源展望 2024》中提出的“2050 净零排放情景（NZE）”“宣布承诺情景（APS）”和“既定政策情景（STEPS）”，通过比较不同情景下碳定价机制的差异，评估气候转型风险对公司财务的影响；同时，参考 IEA 上述三个情景的能源业务发展路径，我们也系统识别了公司光伏业务在能源结构变化中可能面临的机遇。

气候情景分析本身伴随一定不确定性，可能影响分析结果的长期精确性与参考价值。这些不确定性主要来自未来气候政策的演进、技术变革的节奏、市场行为的动态调整，以及全球减排行动的实际执行情况。同时，气候模型在区域尺度极端天气预测方面仍存在局限，且公司自身的应对能力与适应措施也受外部环境演变与内部资源条件的双重影响。正泰电器将动态评估气候情景分析结果，并结合内外部环境及业务发展变化适时更新。



物理风险评估

基于 RCP2.6、RCP8.5 两种低、高排放情景，我们优先选取正泰电器及子公司位于中国的六个主要制造园区，系统评估各园区面临的气候灾害（包括海平面上升、干旱、洪涝等）在发生频率、强度及影响范围上的变化趋势。结合各园区业务模式特点、运营特征及地理分布，我们进一步分析不同场所在各类气候灾害下的脆弱性与敏感度，完成对六个主要制造园区的物理风险等级暴露度评估。

物理风险情景分析清单及相关假设

发布机构	情景名称	情景假设	代表温升
IPCC	代表性浓度路径 RCP 2.6	此情景下，全球社会能够采取积极的减排措施，并在本世纪中叶左右实现温室气体净排放量接近或等于零。预计到 2100 年，全球平均温度上升将控制在相对较低的水平。	低于 2°C
	代表性浓度路径 RCP 8.5	此情景下，经济活动和技术发展将导致温室气体排放量持续增长，且没有有效的减缓措施。到本世纪末，地球表面温度将显著升高。	约 3.7°C

关键数据及假设 | 情景分析目标年份：2050 年

公开情景类型：RCP2.6、RCP8.5

评估边界：正泰电器及其子公司位于中国的六个主要制造园区

关键假设：公司六个主要制造园区地理位置保持不变，资产规模与风险应对措施维持在当前水平

我们高度关注各制造园区的物理风险暴露程度与脆弱性，同步也对核心供应商开展物理风险评估，将气候风险管控延伸至供应链环节。在此基础上，我们进一步测算不同气候情景下，各主要制造园区在野火、飓风、洪涝等主要物理风险下的在险价值。报告期内，物理风险未对园区固定资产及生产运营造成重大不利影响，未发生相关重大资本支出，整体风险处于可控范围。

不同情景下主要制造园区固定资产物理风险在险价值分析

制造园区	野火	飓风		洪涝	
	Historical	RCP2.6	RCP8.5	RCP2.6	RCP8.5
大桥园区	低水平	中等水平	中等水平	低水平	低水平
工控园区	低水平	中等水平	中等水平	中等水平	中等水平
量测园区	低水平	中等水平	中等水平	低水平	低水平
滨海园区	低水平	较低水平	较低水平	低水平	低水平
诺雅克园区	低水平	较低水平	较低水平	中等水平	中等水平
杭州新能源园区	低水平	中等水平	中等水平	中等水平	中等水平



风险分析结果

2025 年度，正泰电器基于野火、飓风、洪涝三类物理风险，对六个主要制造园区开展固定资产物理风险在险价值评估。其中，野火风险在所有园区及情景下均维持低水平；飓风风险随气候情景加剧呈现明显上升趋势，高排放情景（RCP8.5）下风险等级显著高于低碳情景（RCP2.6）；洪涝风险在多个园区呈现中等水平，是正泰电器需重点关注的物理风险项。

针对气候变化引发的各类自然灾害风险，正泰电器建立分级应急响应机制，制定《台风专项应急预案》《高温、中暑专项应急预案》等制度文件，明确不同风险等级下防台防汛等应急工作的触发条件、处置流程及责任分工，并在报告期内多次组织防台防汛应急演练。公司同步加大应急物资投入，升级消防设施、防台防汛物资及夏季防暑物资等设备储备，持续提升各类设备设施的抗灾能力，全方位筑牢生产运营安全防线，增强公司对气候变化的适应能力。

(2) 低水平金额范围：≤20 万元人民币；较低水平金额范围：20-100 万元人民币；中等水平金额范围：≥100 万元人民币

转型风险评估

依据国际能源署（International Energy Agency, IEA）《世界能源展望报告》中的气候情景设置，正泰电器对公司未来的潜在碳减排成本开展情景分析，并制定应对措施。公司采用 2050 年净零排放情景（Net Zero Emissions by 2050 Scenario, NZE，温升限制在 1.5°C 及以下）作为低排放情景、已宣布承诺情景（Announced Pledges Scenario, APS，温升低于 2°C）作为中间排放情景，以及与各国现行气候政策目标对齐的既定政策情景（Stated Policies Scenario, STEPS，温升高于 2°C）作为高排放情景，分析公司在当前减碳战略路径下的转型风险。

建筑行业碳减排路径及正泰解决方案

发布机构	情景名称	情景假设	情景代表温升
IEA	2050 年净零排放情景 (NZE)	在此情景下，全球能源部门于 2050 年实现净零排放。在此路径下，能源系统需快速向低碳化转型，化石燃料需求大幅下降，可再生能源和核能等低排放电力来源占比显著提升。	1.5°C
	宣布承诺情景 (APS)	此情景基于各国当前已宣布的能源政策和气候承诺（如国家自主贡献），假设这些目标能够全部如期实现，包括国家自主贡献和长期净零目标。	1.7°C
	既定政策情景 (STEPS)	此情景基于各国现有政策和法规的基准情景，不假设额外承诺的实现。它描绘了在当前政策轨迹下的未来能源格局，通常显示转型速度较慢，化石燃料仍占主导地位。	2.4°C

关键数据及假设 | 情景分析目标年份：2030 年，2040 年，2050 年

公开情景参数：IEA 不同情景下的中国碳价预测³

评估边界：与公司 SBTi 目标设置主体保持一致

公司温室气体排放量：依据公司“2035 年起实现运营净零排放”气候目标，以及“以 2024 年为基准年，到 2034 年范围 1+ 范围 2 温室气体绝对排放量降低 58.8%”的科学碳目标，结合过往年度温室气体排放量数据（范围 1、范围 2）进行情景模拟与测算。

(3) 公司暂采用 IEA 的市场碳价中的中国碳价进行情景分析，暂未应用内部碳定价进行投资决策。

不同情景下转型风险财务影响⁴

	2025	2030	2040	2050
STEPS	低水平	较低水平	中等水平	中等水平
APS	低水平	较低水平	中等水平	中等水平
NZE	低水平	较低水平	中等水平	中等水平



风险分析结果

结合公司气候战略目标综合分析，当前转型风险财务影响不超过 50 万元，低于公司营业收入的 0.0001%，在三种气候情景下，未来碳减排成本虽有差异，但均自 2040 年起随碳价格上升而持续增长。在 2050 年净零排放（NZE）情景下，由于政策约束更严格、减排节奏更紧迫，公司将面临相对更高的碳减排成本压力。

为主动应对转型风险的潜在影响，短期内，公司聚焦内部碳排放热点识别与管控，增加可再生能源利用比例，强化既有减排举措的落地执行与效能提升，力争实现运营碳中和；中长期层面，公司将锚定集团“十五五”规划低碳目标及 SBTi 承诺，通过废弃物循环利用、化石能源替代、绿色包装、工艺升级等举措持续完善主动减排管理体系，通过优化生产研发资源配置与低碳技术创新路径，实现长期减碳成本的有效管理，保障如期完成净零碳排放目标。

(4) 假设企业未能按计划实施有效的减排措施，导致减排目标未能如期达成，则需通过购买碳配额或碳信用等方式进行等量抵消，由此产生的碳成本可作为评估其转型风险财务影响的基础。反之，若企业能够按时实现既定减排目标，则相关转型风险将得到有效控制。

(5) 低碳减排风险水平金额范围：≤2000 万元人民币；较低减排风险水平金额范围：2000-10000 万元人民币；较高减排风险水平金额范围：≥10000 万元人民币

气候相关机遇评估

基于国际能源署（IEA）对未来全球能源转型路径的权威预测，并结合公司光伏电站运营业务发展规划，我们对不同气候情景下该业务板块可能面临的气候相关机遇及其潜在财务影响进行了量化分析，并以利润规模为主要财务量化指标。我们选取 IEA 的 2050 年净零排放情景（NZE）作为低排放情景，代表符合《巴黎协定》1.5°C 温升目标的激进脱碳路径；已宣布承诺情景（APS）作为中等排放情景，反映各国当前政策承诺下光伏行业的发展趋势；既定政策情景（STEPS）作为高排放情景，模拟现行政策延续下的市场演进。在分析中，我们假设公司光伏电站运营业务的既定发展战略保持不变，且不因排放情景不同而调整。

气候相关机遇情景分析清单及相关假设

发布机构	情景名称	情景假设	情景代表温升
IEA	2050 年净零排放情景 (NZE)	在此情景下，全球能源部门于 2050 年实现净零排放。在此路径下，能源系统需快速向低碳化转型，化石燃料需求大幅下降，可再生能源和核能等低排放电力来源占比显著提升。	1.5°C
	宣布承诺情景 (APS)	此情景基于各国当前已宣布的能源政策和气候承诺（如国家自主贡献），假设这些目标能够全部如期实现，包括国家自主贡献和长期净零目标。	1.7°C
	既定政策情景 (STEPS)	此情景基于各国现有政策和法规的基准情景，不假设额外承诺的实现。它描绘了在当前政策轨迹下的未来能源格局，通常显示转型速度较慢，化石燃料仍占主导地位。	2.4°C

气候相关机遇评估关键参数及假设 | 目标年份：2030 年—2050 年

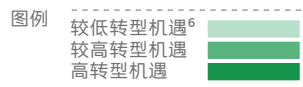
情景参数：采用国际能源署（IEA）不同情景下的光伏装机容量年均增速，用于推演未来光伏市场规模变化、测算公司业务增长潜力

评估边界：正泰电器电站运营业务

关键假设：假设公司光伏电站运营业务核心发展战略保持不变，电站运营业务单位利润维持稳定。

不同情景下光伏电站运营业务利润规模分析

	2030	2035	2040	2050
STEPS	较浅绿色	中等绿色	深绿色	最深绿色
APS	较浅绿色	中等绿色	深绿色	最深绿色
NZE	较浅绿色	中等绿色	深绿色	最深绿色



机遇分析结果

2025 年，公司光伏电站运营业务毛利润超 50 亿元，占毛利率比重超 30%。情景分析结果显示，在三种情景下，公司光伏电站运营业务均有望实现利润规模增长。其中，NZE 情景下转型机遇最为突出，表明低碳转型将为公司光伏业务带来长期增长空间与价值提升潜力。



(6) 较低转型机遇金额范围：<=80 亿元人民币；较高转型机遇金额范围：80-120 亿元人民币；高转型机遇金额范围：>=120 亿元人民币

指标与目标



正泰电器深度承接正泰集团 2030 可持续发展战略，将可持续发展全面融入业务，根据自身业务特点和发展需求，制定了分阶段减排目标与行动计划：

2023 年正泰电器联合国际咨询机构科尔尼，共同发布《正泰电器碳中和白皮书》及“零碳宣言”，宣告将于

2028 年

实现运营碳中和（有碳抵消）；包含提高能效、增加可再生能源使用、使用可再生材料、构建一站式碳中和解决方案能力、建设零碳示范园区等措施。

2035 年

实现运营净零碳排放（范围 1+2），并建立完善的价值链碳排放管理体系；包含废弃物循环利用、化石能源替代、工艺升级、绿色包装、碳消除等

措施。

2050 年

全价值链实现净零碳排放。包含赋能价值链加速脱碳、全部工厂及园区零碳运营、力争全部产品实现碳中和等措施。

此外，为了更好地落实可持续发展战略目标及 2028、2035、2050 年为节点“零碳目标”。2025 年 12 月 18 日，正泰电器正式通过 SBTi 科学碳目标倡议获批。贯通自身生产运营与上下游供应链等核心环节，构建了符合气候科学的“全链条、多维度”脱碳路径，为企业绿色发展长远布局锚定清晰蓝图。正泰电器郑重承诺，以 2024 年为基准年，到 2034 年，范围 1 和范围 2 温室气体绝对排放量降低 58.8%，同期内，范围 3（含采购商品与服务、燃料与能源相关活动、售出产品使用及报废处理等环节）单位产品碳排放强度降低 63.8%。



SCIENCE
BASED
TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION



案例



正泰制造园区：

绿色转型与碳中和实践典范

温州大桥园区（一、三期）与智能工控园区（一期、二期）作为国家级绿色工厂认证园区，构建了覆盖 ISO 14001 环境管理体系、ISO 50001 能源管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系及 T/CCAA 39 碳管理体系的综合绿色管理框架。园区以“2028 年运营碳中和”为目标导向，在 2023-2024 年间，严格遵循《零碳工厂评价规范》（T/CECA-G 0171-2022）、《碳中和论证规范》（PAS 2060:2014）及 ISO 14064 系列标准，相继完成了温州大桥园区的“零碳工厂”和“组织碳中和工厂”双认证，并于 2024 年新增智能工控园区达成相同认证目标。

零碳工厂核查声明

标准	T/CECA-G 0171-2022
声明登记号码	71 250005
报告号码	26057296 001

声明持有者： 浙江正泰电器股份有限公司
浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路 1 号

核查场址： 浙江正泰电器股份有限公司
大桥园区（一、三期）：浙江省乐清市北白象镇正泰路 1 号
智能工控园区（一期、二期）：浙江省乐清市北白象镇大桥工业园区
长江路正泰智能工控园区

核查方法： 核查方：莱茵检测认证服务（中国）有限公司
- 过程：文件审查、访谈、现场核查与重新计算

核查范围： 基于取得的信息和宣告进行评估之结论：
- 运营工厂报告期：2024.01.01-2024.12.31
- 可再生能源电力消耗比例：100%
- 剩余温室气体排放量：815.79 tCO₂e
- 报告期温室气体抵消比例：100%
- 抵消方案：
 - 核证减排量（VCS）
 - 项目：
 - Inner Mongolia Wujij Wind Farm Project
 - 抵消信用号：
 - 12508-416777828-416778743-VCS-VU-278-VER-CN-1-543-15032017-31122017-0 (VUJ)
 - 核销日期/核销碳信用额度量：
 - 2025.03.18 / 316 tCO₂e

零碳工厂类型： I 型 II 型

评定星级： 五星

有效性： 本核查有效期至 2025-04-03 到 2026-04-02 止

2025-04-03

莱茵检测认证服务（中国）有限公司
北京市经济技术开发区荣华南路 15 号楼 4 层 301 室，12 层 1203 室（北京自贸试验区高端产业片区亦庄组团），100176

This verification and validation is based on the information made available to TÜV Rheinland and the engagement conditions detailed above. Therefore, TÜV Rheinland cannot guarantee the accuracy or completeness of this information. TÜV Rheinland cannot be held liable by any party relying or acting upon this verification and validation.

www.tuv.com

Zero Carbon Factory Verification Statement

Standard	T/CECA-G 0171-2022
Statement Registr. No.	71 250005
Report No.	26057296 001

Certificate Holder: Zhejiang Chint Electronics Co., Ltd.
No.1, Chint Road, Chint Industrial Zone, North Baixiang Town, Yueqing City, Zhejiang Province, P.R. China

Verification Site: Zhejiang Chint Electronics Co., Ltd.
Daqiao Zone (Phase I, III): No. 1 Zhengtai Road, Beibaixiang Town, Yueqing City, Zhejiang Province, P.R. China
Intelligent Industrial Control Zone (Phase I, II): Zhengtai Intelligent Industrial Control Zone, Changjiang Road, Daqiao Industrial Zone, Beibaixiang Town, Yueqing City, Zhejiang Province, P.R. China

Verification Method: Verification Body: TÜV Rheinland (China) Ltd.
- Process: Document review, interview, site visit and recalculation

Verification Scope: Based on the information and declaration we have received and evaluated that:
- Operation reporting period: 2024.01.01-2024.12.31
- Renewable energy power consumption ratio: 100%
- Residual emissions: 815.79 tCO₂e
- GHG offset proportion in reporting period: 100%
- Offset programme:
 - Verified Carbon Standard (VCS)
 - Project:
 - Inner Mongolia Wujij Wind Farm Project
 - Offset credit No.:
 - 12508-416777828-416778743-VCS-VU-278-VER-CN-1-543-15032017-31122017-0 (VUJ)
 - Date of Retirement / Retired offset carbon credits:
 - 2025.03.18 / 316 tCO₂e

Zero Carbon Plant Type: Type I Type II

Stars Rating: Five-star

Validity: This verification statement is valid from 2025-04-03 until 2026-04-02.

2025-04-03

TÜV Rheinland (China) Ltd.
Room 301, 3F and Room 1203, 12F, Building 4, No.15, Ronghua South Road, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing (Yishuang group in high-end industrial area of Beijing (Free Trade Zone)), 100176, P.R. China

This verification and validation is based on the information made available to TÜV Rheinland and the engagement conditions detailed above. Therefore, TÜV Rheinland cannot guarantee the accuracy or completeness of this information. TÜV Rheinland cannot be held liable by any party relying or acting upon this verification and validation.

www.tuv.com

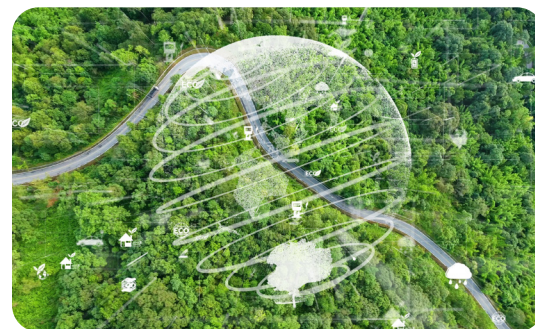
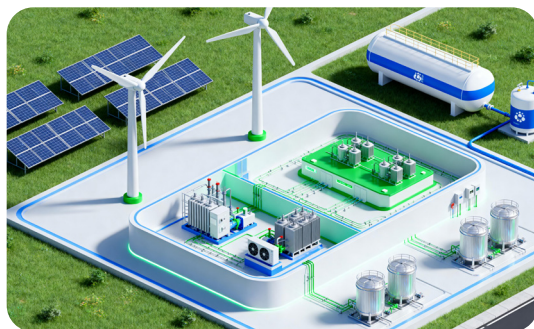
园区在系统化降碳过程中，通过多维度协同创新，建立了科学可行的减排路径，并取得了显著的环境效益：

1. 能源结构调整方面，通过 800kWp 高效光伏系统年发电 75.7 万度（其中 90% 自用）及 48,654MWh 国网绿电切换，可再生能源使用占比达 85%，**年当量二氧化碳减排量达 28,491.78 吨**。同时，光伏板的隔热效应降低了 3-5°C 室温，减少了 10%-15% 的制冷能耗。

2. 工艺装备升级方面，将 710kW 离心空压机改造为余热回收中心，年节电相当于 21.3 吨标煤，**年二氧化碳减排量为 91.22 吨**；通过引进变频空压机组匹配负荷波动，**年二氧化碳减排量达 784 吨**；对高耗能电机、水泵、风机等设备开展系统改造，年二氧化碳减排量为 262 吨。

3. 运营优化方面，全面采用锂电叉车实现物流清洁化，照明系统升级为 LED 灯具后**年当量二氧化碳减排 16.7 吨**，光伏隔热效应额外减少制冷系统碳排放。

园区构建了 " 绿电供给 + 余热回收 + 能效提升 + 工艺优化 " 的综合减碳体系，通过量化可验证的减排措施，为制造业实现碳中和目标提供了示范性的系统化解决方案。



园区通过系统化的治理创新，在环境、社会与管治（ESG）多个维度构建了完整的可持续发展路径，实现了可量化、可验证的治理成效，具体指标如下：

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年	指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
接受过人权影响或风险评估的营运场所所占百分比	%	100	100	100	童工、强迫劳动与人口贩卖事件	次	0	0	0
接受过技能相关培训的员工所占百分比	%	68.37	88.96	90	歧视 / 骚扰事件	次	0	0	0
接受过歧视和骚扰培训的员工占比	%	100	100	100	每名员工的平均培训时数	小时	11.42	9.84	14.58
正式选举的员工代表或集体协议所覆盖的员工所占百分比	%	100	100	100	员工参与环保培训覆盖率	%	100	100	100
来自少数族裔和 / 或弱势群体的工人总员工人数的百分比	%	4.64	4.68	4.61	工会与公司签署集体协议代表的员工比例	%	100	100	100
少数群体和 / 或弱势群体员工在高级管理团队中的百分比（不包括董事会）	%	8.33	8.00	7.27	接受过特定环境风险评估的营运场所所占百分比	%	100	100	100
女性员工在整个组织机构中的百分比	%	45.11	43.60	44.13	接受过特定环境问题培训的员工所占百分比	%	100	100	100
担任高层管理职务的女性比例（不包括董事会）	%	11.76	6.00	5.26	已进行员工健康与安全风险评估的营运场所所占百分比	%	100	100	100
未经调整的平均男女薪酬差距	倍数	1.10	1.15	1.08	因工伤、死亡和健康状况不佳而损失的天数	天	138	191	0
拥有 ISO 45001 认证的营运场所所占百分比	%	100	100	100	与工作有关的事故数量	次	1	2	0
拥有 SA 8000 认证的营运场所所占百分比	%	100	100	100	报告期内发生的产品和服务相关的安全事故次数（消费者）	次	8	7	0
社会保险覆盖率	%	100	100	100	目标供应商中已签署可持续采购章程或供应商行为守则的百分比	%	100	100	100
员工满意度	%	84.70	84.30	84.30					
定期接受绩效和职业发展评估的员工比例	%	100	100	100					

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比	%	100	100	100
已经过企业社会责任评估的目标供应商的百分比	%	100	100	100
已经过企业社会责任现场审核的目标供应商的百分比	%	100	100	100
参与 ESG 提升 /ESG 能力培养的供应商占比	%	20	56	100
已向其取得有关冲突矿物信息的供应商所占百分比	%	5	11	100
拥有商业道德认证（如，ISO 37001 或 ISO37301）的场所所占百分比	%	0	0	100
贪污腐败和信息安全尽职调查流程所覆盖的风险性贸易伙伴的百分比	%	100	100	100
针对特定商业道德问题进行过内部评估或审查的所有场所的百分比	%	100	100	100
由举报程序产生的报告数量	件	0	0	0
确认的贪污腐败事件数量	件	0	0	0
总计用水量	吨	178,138	153,065	139,211
范围 1 碳排放（tCO ₂ e)(不含抵消)	吨	292.47	520.60	497.10
范围 1 碳排放（tCO ₂ e)(含抵消)	吨	0	0	0
范围 2 碳排放（tCO ₂ e)(不含抵消)	吨	15,441.46	19,841.74	14,625.04
范围 2 碳排放（tCO ₂ e)(含抵消)	吨	0	0	0

注：如上表格指标仅为温州大桥园区。

清洁技术机遇

治理



公司针对“清洁技术机遇”议题，已建立起涵盖治理 - 管理 - 执行三层的组织管理架构。不同层级主要职责如下：

1. 战略与可持续发展委员会主要职责包括

- 负责制定公司清洁技术机遇发展规划和行动计划；
- 负责监督和评估清洁技术机遇议题工作实施情况；
- 负责定期向董事会汇报清洁技术机遇议题工作进展和成效；
- 负责组织和协调公司在清洁技术机遇领域的交流与合作。

2. 可持续发展办公室的主要职能包括：

- 负责执行和落实委员会关于议题的决策；
- 负责制定议题实施项目计划；
- 负责组织议题相关知识的培训；
- 负责组织编制可持续发展报告中清洁技术机遇议题的内容。

3. 清洁技术机遇管理组主要职责包括：

- 负责 ESG 战略、ESG 评级、ESG 奖项、ESG 报告等所涉及的“清洁技术机遇”相关资料提供，指标目标的设定、落地、披露等；
- 负责制订实施节约资源能耗的新技术、新措施、新举措等；
- 负责挖掘产品全价值链中可再生能源使用机会，提高可再生能源在产品中的使用比例；
- 负责推广节能降碳技术在工厂内的应用，从而减少能耗使用、减少碳排放的产生。

战略



公司持续加大对清洁能源与能效技术的研发投入，致力于打造高效、低碳、可持续的技术创新体系。通过推动前沿技术探索与系统集成优化，公司聚焦提升能源转换效率、降低全生命周期碳足迹、增强系统可靠性与经济性。以智能化、数字化为支撑，公司加速技术研发、工艺优化与产业化应用的深度融合，持续提升产品性能与解决方案竞争力。公司旨在以技术创新驱动市场需求响应，构建覆盖能源生产、传输、存储与消费各环节的清洁技术矩阵，推动行业向绿色、智能、零碳方向转型升级，为全球能源结构转型与可持续发展目标提供关键技术支撑。

影响、风险与机遇管理



正泰电器基于四十余年在电力能源领域的技术积淀与覆盖全球的产业链布局，不仅将光伏等清洁技术成功转化为企业发展的核心动力，更依托“公益先行”的理念，致力于将清洁能源的发展成果惠及全球，特别是“一带一路”共建国家的欠发达地区。公司以自身的技术创新、产品优势和国际化的经营网络为桥梁，将中国先进的光伏解决方案与当地发展需求深度融合，探索出一条商业价值与社会价值相互促进的可持续发展之路，真正让技术发展的机遇转化为改善民生、促进公平的全球福祉。

指标目标



案例 | “一带一路”追光计划——以光伏公益点亮非洲无电社区

面对非洲高达 5.8 亿无电人口、电力短缺制约发展的现实挑战，浙江正泰公益基金会联合正泰安能数字能源（浙江）股份有限公司（正泰电子子公司）启动“一带一路”追光计划。该行动首批聚焦肯尼亚，依托覆盖 140 多个国家的经营网络，精准捐赠 200 套自主研发的直流离网光伏系统。该系统可实现太阳能发电、储电一体化，满足家庭照明、收听广播等基本用电需求，为无电家庭送去持续的光明与希望。

区别于传统捐赠，该计划更注重“造血式”公益。未来将通过开展光伏技能培训与就业指导，将中国“光伏共富”经验转化为当地可持续的发展路径，培养本土化人才。此举不仅解决了民生痛点，更赋能社区自我发展，是公司将商业成功与社会价值创造深度融合，推动高质量共建“一带一路”的生动实践。



2025 年，公司清洁技术研发投入占总研发投入的比重为 20.59%，较上年提升了 4.67%。

后续公司还会根据集团清洁技术机遇 2030 年总体目标，细化公司层面的可再生能源电力占比、运营场所绿色认证比例提升、清洁技术相关授权专利数量提升等方面的具体指标和目标。

绿色运营 和谐共生

环境合规管理 52

污染物排放管理 54

废弃物管理 57

促进循环经济 59

能源利用 60

水资源管理 62

自然与生物多样性保护 63

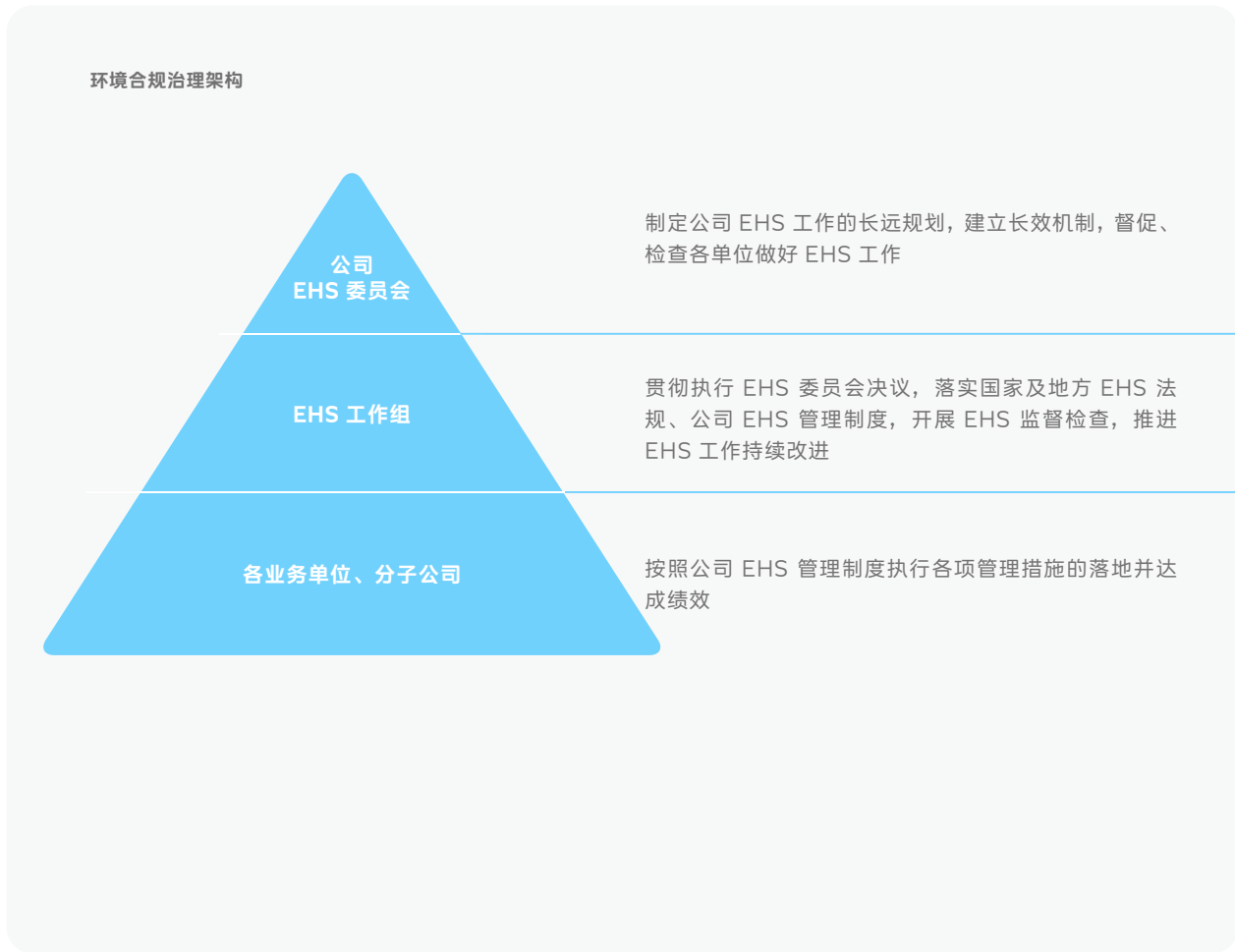


绿色运营 和谐共生

环境合规管理

环境合规治理架构

在环境合规、污染物与废弃物管理、水资源管理等方面，公司最高治理机构为 EHS 委员会。EHS 委员会下设 EHS 工作组，负责指导、监督各业务单位及分子公司执行环境管理相关制度与具体措施。公司已将污染物排放、环境合规等 ESG 相关表现纳入相关管理层及部门的绩效考核指标，并根据季度与年度考核结果实施相应奖惩。



环境风险识别

公司严格遵循国家相关法律法规及行业标准，制定了《环境因素、风险机遇识别与影响评价管理》制度，并构建了“政策—执行—监督—持续改善”的环境风险管理体系。公司每年至少开展一次全面的环境因素识别与评估工作，系统识别潜在环境风险点，并组织改进，确保各项经营活动持续满足环保要求。

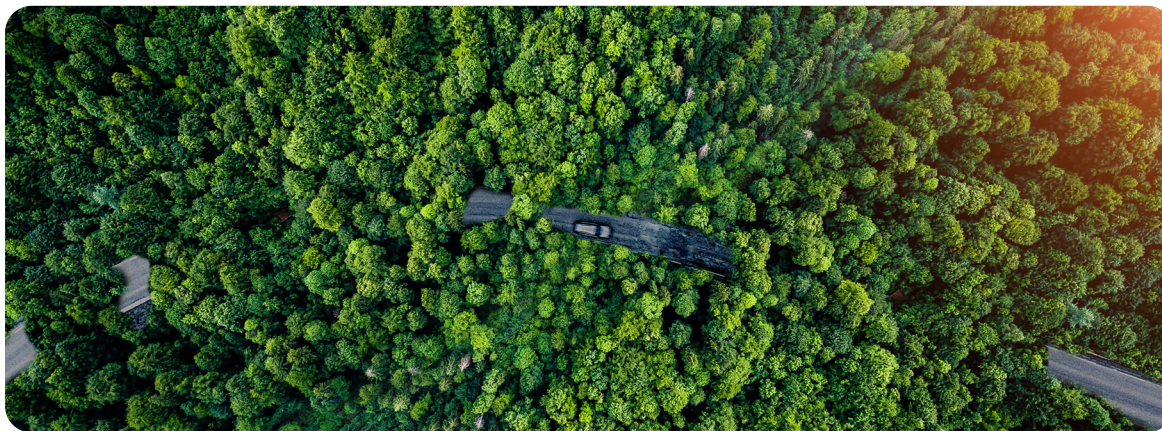
2025 年，公司共识别出 40 余项重要环境因素，主要包括危险化学品存储可能引发的火灾风险、危险废物随意丢弃、废气排放，以及化学品与危险废物泄漏等。针对上述风险，公司采取了多元化的管控措施：将风险控制纳入目标管理并制定专项改进方案，通过程序和作业指导书规范操作流程，推动技术改进措施落地，加强员工环保教育与培训，制定应急预案，并持续维持现有管控措施的有效运行。报告期内，公司未发生违法违规环境事件。

环境风险事件应急预案

公司建立了系统化的环境风险管理体系，确保在突发环境事件发生时能够迅速、有效应对。2025 年，公司更新了《突发环境事件应急预案》，完善了风险等级分类、识别等内容。此外，公司组织各部门对生产经营活动中可能产生的环境因素进行全面辨识，重点关注废水、废气、固体废物、噪声、化学品泄漏等潜在环境风险。通过科学的风险评估方法，确定环境风险等级，并制定相应的控制措施。2025 年，针对化学品泄漏、危险废物泄漏及 X 射线辐射等环境风险较高项，公司共组织开展环境应急演练 30 余次。

环境合规管理投入

公司始终坚持环保投入，2025 年环保投入资金超 200 万元，用于环保治理设施的日常运营、环境监测、固体废物合规处置以及人员培训等。目前，公司主要生产基地 100% 通过 ISO14001:2015 环境管理体系认证。2025 年，公司未发生因违反环境管理相关法律法规而受到的行政处罚或诉讼，环境污染事故为零，环境主管部门行政处罚数量为零，污染物排放达标率达 100%。



污染物排放管理

治理

公司设置 EHS 委员会，采用“规划监督 + 执行保障”的双轨管理模式，全面推动和落实污染物排放管理工作。其中，规划监督模块负责制定公司年度环境目标与减排计划，监督环境管理方案的有效运行，建立健全排放管控体系与标准流程；执行保障模块深入各生产单元，监控排放情况，组织定期环境监测与数据核查，确保废水、废气、噪声等污染物的达标排放，并推动环保问题的及时整改与闭环管理。

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《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》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《突发环境事件应急管理办法》《浙江省大气污染防治条例》《浙江省水污染防治条例》等环境法律法规，同时结合公司实际情况，制定《环境控制管理》标准，形成一套系统化、全流程的污染物（废水、废气、噪声）管理体系。

战略

公司积极践行“绿色运营”理念，以污染物排放管理为核心抓手，系统构建覆盖排放源头控制、过程治理、末端监测与合规管理的全链条管理体系。公司与运营单位、环保技术伙伴及监管部门紧密协同，建立涵盖污染物分类、收集、处理、监测及运行维护五大环节的标准管理办法，推动废水、废气、噪声等主要污染物的精细化管控与持续减排，促进生产运营与环境负荷的脱钩，助力区域生态环境质量改善。



影响、风险和机遇管理



公司污染物排放管理覆盖了污染物的分类、收集、处理、监测及运行维护五大环节：

1. 分类环节：公司对生产运营中产生的废水、废气及噪声进行了明确分类。废水划分为工业废水与生活废水，废气涵盖工业废气与生活废气，噪声则主要指各类生产与辅助设备运行时产生。

2. 收集环节：废水遵循“分类收集”原则，通过专用管道系统汇集，特殊废水（如含油废水）需单独收集。废气则通过生产设备自带集气系统或加装的集气罩进行有效捕集，以控制无组织排放。

3. 处理环节：各类废水需经预处理（如隔油池、化粪池）或专业废水处理设施净化，达到标准后方可排放。

废气通过净化设施（如油烟净化器、工业废气处理装置）处理后高空排放，噪声则采取源头控制、传播途径治理及个人防护相结合的综合降噪措施。

4. 监测环节：公司建立了内部定期检测与年度第三方检测相结合的双重监测体系，明确了各类污染物的具体检测因子与严格的排放限值。通过日常巡查、月度检查与第三方核查，确保所有排放持续符合法规与标准要求。

5. 运行维护环节：公司建立了常态化保障与监督机制。各单位需制定并执行污染防治设施的运行维护规程与台账，确保设施稳定运行；行政部负责公共管网、隔油池等基础设施的定期养护，生产运营部则进行不定期抽查，形成闭环管理，保障环境治理体系持续可靠。

公司主要厂区不属于重点排污单位，已依法办理固定污染源排污登记。在废水处理方面，仅产生少量工业废水，经专门处理后排放；生活污水经化粪池、隔油池等预处理后，满足国家标准及地方标准，纳入市政污水管网。此外，公司定期清理化粪池与隔油池，确保设施平稳运行、达标排放。

废气管理方面，公司生产经营过程中产生的主要污染物为颗粒物与 VOCs，不涉及硫氧化物和氮氧化物排放。不同类型废气经不同工艺处理后，符合环保要求进行达标排放。

噪声控制方面，在设备采购阶段，优先选用低噪声先进设备；此外，公司通过开展实体隔墙、吸声材料、减振、变频等措施降低噪声排放。2025 年，公司在专业外部专业机构指导下，对部分厂区空压机房加装隔音吸声材料，实现噪声从 89 分贝降低至 70 分贝，大幅降低了噪声影响。

指标目标 

通过公司对废水、废气及噪声等污染物的系统治理与持续管控，2025 年，公司各项污染物排放均稳定达标，全年达标排放率持续保持 100%。其中颗粒物（PM）排放量较 2021 年大幅降低 97.69%，已提前达成减排目标，彰显了公司在环境绩效方面的显著成效。

以下为公司报告期内主要污染物排放情况：

指标		单位	2025 年	
环境排放	大气污染物	颗粒排放物（PM）	吨	0.04
		硫氧化物（SO _x ）	吨	0
		氮氧化物（NO _x ）	吨	0
		挥发性有机化合物（VOC）	吨	22.48*
		废气总量	万立方米	44,162.00
	水污染物	工业废水总量	立方米	34,909.00
		生活废水总量	立方米	674,716.20
		化学需氧量（COD）	吨	190.92
		生化需氧量（BOD）	吨	0
		氨氮（NH ₃ -N）	吨	12.84
		总氮（TN）	吨	20.09
		总磷（TP）	吨	3.25

*：2025 年度数据变化较大，主要由于数据统计范围扩展

废弃物管理

■ 废弃物全生命周期闭环政策体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移联单管理办法》《突发环境事件应急管理办法》《浙江省固体废物污染环境防治条例》等环境和废弃物管理法律法规，同时结合自身废弃物管理要求和特点，制定《废旧物资处理规定》《电子废弃物管理规定》专项制度，实现对固体废弃物全流程妥善管理。

公司通过《废旧物资处理规定》，建立了贯穿废旧物资处理全过程、权责清晰、流程闭环的标准化管理模式。文件从职责分工上，明确了归口管理部门，源头责任主体和协同支持部门的矩阵式职责架构，确保废旧物资处理各环节均有明确的责任主体与协同要求。

《电子废弃物管理规定》建立了贯穿电子废弃物全生命周期的系统化管控体系，以“减量化、资源化、无害化”为管理原则，涵盖收集、存储、运输、处置与资源化利用等关键环节，确保合规运营与资源价值最大化。

1. 收集环节：各责任主体，负责内部废弃物的分类收集、整理，并向归口管理部门履行移交程序，同步提供属性、数量、来源等管理信息。

2. 存储环节：由专责部门在符合安全环保要求的专用仓储设施内实施分类分区存储，对风险组件采取特别防护，并建立电子台账、执行定期盘点，实现库存动态监控。

3. 运输环节：管理部门委托具备资质的专业物流服务商执行运输，严格执行包装与运输规范，按审批路线运送至合规处理单位，确保全程可追溯。

4. 处置环节：根据废弃物性质，管理部门分别委托合规合作方进行无害化处置或资源化利用，通过协议明确技术标准与环保责任，确保过程合规并实现资源循环。

分级分类施策与专业化能力建设

1. 运行实施层面，公司严格遵循固体废物分类收集与处置要求。生活垃圾委托政府环管所统一清运处置；可回收废弃物交由物资回收单位处理，不可回收废弃物则委托具备相应资质的单位进行处置；危险废物与具备资质的单位签订委托处置协议，确保合规转移。

2. 组织能力建设层面，根据《国家危险废物名录》，公司共识别出 13 类危险废物，2025 年均委托有资质单位进行合规处置。同时，公司通过与具备资质的材料回收单位合作，采用综合利用、资源回收等方式，对工业生产过程中产生的铁材、铜材、塑料等废弃物进行循环利用。

固废减量与资源化利用目标达成

公司已制定明确的废弃物管理目标：2025 年，公司一般废弃物产生量为 8,546.54 吨，无害化处理率保持 100%；废弃物回收率达 88.95%，顺利达成年度设定目标。



促进循环经济

正泰集团以资源高效利用和废弃物最小化为目标，通过延长产品和材料的使用寿命，减少废物产生，促进资源在经济系统内的循环。在《正泰集团 2030 可持续发展战略》中，集团明确提出“**促进循环经济**”2030 年目标：



主要工厂实现废弃物**零填埋**

主要工厂固体废弃物无害化处理率 **100%**

主要产品绿色包装使用率 **100%**

为落实上述目标，正泰集团围绕“3R”（Reduce 减量、Reuse 再利用、Recycle 循环）原则制定行动计划，系统覆盖生产排放管控、固废资源化利用和绿色包装转型等重点领域。

“3R” 行动计划：

Reduce 减少排放物

对园区废水和废气排放进行严格监测和管理，减少水和挥发性有机物废气排放。

Reuse 再利用

对固体废弃物进行分类收集、整理，对于可利用的生产固体废弃物经处理后回用于生产实现减量化。

Recycle 可回收绿色包装

优化包装设计，采用可回收、可降解的包装材料，提升绿色包装使用率。

作为集团核心企业，正泰电器深度承接并积极践行集团“促进循环经济”可持续发展政策，以集团 2030 年目标为指引，结合自身业务特点，将“3R”原则全面融入生产运营各环节。



短期内，我们将着力夯实基础、聚焦关键领域，重点推动废弃物管理、绿色包装等核心工作的制度建立与试点实施，并确保在主要运营区域满足环保合规要求。

中长期，我们将致力于体系优化与能力升级，通过数字化管理工具的应用和技术改造，系统提升资源利用效率，推动绿色产品的规模化落地，并深化在生产运营各环节的循环实践；通过智能化平台与创新研发，持续创造环境与商业价值，支持集团的长期可持续发展。

能源利用

卓越能源管理一体化政策体系



公司依据国家标准 GB/T23331-2020《能源管理体系 要求及使用指南》和认证要求 RB/T119-2015《能源管理体系机械企业认证要求》，结合公司实际情况，制定了《能源管理手册》。该手册是公司贯彻能源法律法规、实施能源方针、开展能源管理和实现能源目标的纲领性文件。

通过《能源管理手册》企业标准的实施，公司将能源管理的核心要求系统性地分解并落实到具体的管理环节中，形成了一个从策划、执行到检查、改进的完整循环。

能源管理目标设定

公司实施自上而下的目标分解机制。每年通过系统的能源评审，制定与战略方向一致的、量化的年度能源目标与指标，并逐级分解至各业务单元。

资源保障与能力建设

为系统提升组织内部能源管理能力，保障能源目标的实现。公司配置了人力资源（关键岗位胜任力培训）、财务资源（专项预算支持）、基础设施（能源供应与计量网络）及知识与信息资产。

能源管理过程管控

公司将能源绩效要求深度嵌入核心业务流程。在运行控制层面，为关键用能活动设立标准化准则；在设计开发前端，进行节能评审；在供应链管理中，将能源效率作为关键采购标准。

绩效监测与持续改进

公司持续监测能源管理绩效，并依托内审与管理评审进行双重审视。同时，还通过“偏差和机遇双轮驱动”改进机制，实现管理问题闭环与管理机会识别，从而推动能源管理体系与绩效进入自我驱动、持续优化的良性循环。



多措并举，驱动能源结构绿色转型



公司以实现“2028 年运营碳中和”为目标，通过体系化、多路径并举的方式，系统推进能源管理工作：

体系化节能管理：依据 GB/T23331 标准，将“万元产值综合能耗年降”等目标分解至各制造单位。通过内审、外审、季度巡检及对薄弱单位的指导，实现能源管理工作的闭环提升。

能源结构绿色转型：大力提升可再生能源占比。一方面建设厂区屋顶光伏，另一方面推动各园区切换绿色电力。2023 年大桥园区实现 100% 绿电（绿电 +I-RECs 赎回证书）；2024 年大桥、工控园区全面切换绿电，同时通过外购绿电，减少二氧化碳排放。截至 2025 年底，公司整体可再生能源使用占比已超 70%。

案例 | 空压机系统节能改造：精准调控破困局，能效双升创效益

案例背景

公司空压系统因昼夜负荷不均，长期面临“高能耗、低能效、不稳定”的恶性循环。核心问题在于：夜间为保压，大机组长期空载，无效能耗超 20%；原有“大小机组组合”模式在“大马拉小车”与供气不足间两难；加之设备老化、故障频发，进一步削弱了调节能力与稳定性，系统改造迫在眉睫。

改造方案

为破解困局，我们实施了以“精准调控”为核心的革新方案。核心是采用高性能变频机组替换老旧设备，其宽广的无级调速能力可实现气量与需求的实时精确匹配，从根本上杜绝“大马拉小车”和空载浪费。同时，新系统支持远程监控与主从联动，提升了运行灵活性，并为未来接入全厂智能能管系统预留了接口。

实施效果

改造取得了多重显著收益。经济效益上，预计年节电约 146 万度，节约成本 138.7 万元。运行能效上，系统彻底摆脱低效区间，能源利用率大幅提升。运行保障上，供气的稳定性与调控灵活性显著增强，为生产提供了更可靠的支撑。

水资源管理



为实现水资源有效管理，公司制定了一系列水资源管理政策制度，政策内容科学完整，覆盖了水资源管理从顶层设计到日常执行、从目标规划到监督改进的全过程。

计划环节

通过《节水工作领导小组岗位责任制》《节水规划》和《节水办公会议制度》，明确管理组织架构、职责与权力，并设定中长期目标、指标和重点工作安排，同时为战略的定期评审、目标分解、问题决策和计划调整提供制度化的议事平台，确保策划的动态性和适应性。

执行环节

通过《节水管理制度》《用水巡回检查制度》《供

水设备（设施）维修制度》《水计量管理制度》和《节水培训制度》，构建覆盖用水行为规范、设备设施维保、计量数据采集、人员意识提升的完整执行体系，通过标准化操作流程、常态化巡检维护、精准化计量监控、系统化教育培训，确保节水目标在日常工作中的全面落实。

监督环节

通过《水计量管理制度》《节水奖惩制度》和《节水办公会议制度》，形成数据监测、绩效评估、结果应用的三位一体监督机制，通过计量数据统计分析发现问题趋势，通过奖惩制度实现绩效挂钩，通过会议审议追踪整改成效，构建起可量化、可追溯、可闭环的监督反馈系统。

改进环节

贯穿于《节水办公会议制度》的问题研讨机制、《节水奖惩制度》的纠正措施、《节水培训制度》的能力提升及《节水规划》的定期修订，系统推动管理体系的持续优化。将检查发现的问题转化为具体的纠正预防措施，将优秀实践固化为标准流程，将技术进步和管理创新纳入目标体系，实现管理效能的螺旋式上升。

2025 年，公司严格执行水资源管理要求，通过系统维护（定期清洗冷却水管道以提升制冷率）、技术改造（推广感应节水器具、冷却水循环与智慧管理平台）及精细管控（日常巡检治理跑冒滴漏、引进节水设备、张贴节水标识）等举措，全面降低新鲜水消耗。有力地支撑了年度水资源管理目标的达成。

自然与生物多样性保护



正泰电器在项目规划和选址阶段充分考虑生态环境因素，尽量避免对自然生态系统造成干扰，并严格遵守国家相关法律法规，确保项目建设及运营中涉及的生物遗传资源合法获取、使用与管理，最大限度降低对生态环境和野生动植物及其栖息地的干扰，实现建设活动与自然保护的协调。

在项目建设完成后配合政府开展生态与环境验收，并持续跟踪项目周边生态环境变化情况，对周边重点生态功能区、自然保护区及生态敏感区域的影响进行评估，及时采取必要的生态修复和保护措施。我们致力于推行基于自然的解决方案，将生态保护理念融入项目设计、建设与运营的每一阶段，力求在发展清洁能源的同时，实现与自然生态的和谐共生，为区域生物多样性保护与提升作出积极贡献。

本年度，正泰电器首次采用自然相关财务信息披露工作组（TNFD）推荐的 LEAP（Locate、Evaluate、Assess、Prepare）方法学，明确公司在自然资源和生态系统中的依赖、潜在影响以及相关风险与机遇，并在此基础上制定并完善自然相关管理策略与行动计划。此次优先选取中国大陆六个主要制造园区，采用 BIA 工具，对园区周边自然环境进行空间识别，重点分析园区 5 公里和 10 公里范围内的保护地分布及濒危物种情况。基于 BIA 评估结果，六个制造园区周边 10 公里范围内均存在少量的环境敏感区域或濒危物种，其中五个园区周边 10 公里范围内分布有 1 个及以上自然公园，六个园区附近均记录到至少 1 种濒危物种。同时，经与政府公开发布的生态保护红线进行比对，所有制造园区均未位于生态保护红线范围内。详细内容可参考公司首份 TNFD 报告。

案例 | 新西兰光伏项目 打造海外“光伏+牧业”新范本



浙江正泰新能源开发有限公司在新西兰的首个大型光伏项目——Maungaturoto 电站，在设计与建设中贯彻了尊重自然、绿色协同的理念。



项目针对起伏地形采用定制化工程方案，精准调整桩基布局，保障系统可靠性。并创新性引入加高型支架系统，实现“光伏+牧业”协同模式，羊群可在光伏板下自由活动，通过生物除草降低运维成本，并将绿色能源生产有机融入农业生态，实践“锦绣风光”可持续发展理念。



据测算，该项目每年可输送超 3200 万千瓦时清洁电力，相当于减排约 3 万吨当量二氧化碳，助力新西兰实现“2030 年 100% 可再生能源发电”目标。此外，其“牧光互补”模式不仅创造本地就业，更向社区展现绿色科技与自然和谐共生的可能，凸显了项目在环境与社会层面的综合价值。



以人为本 社区共荣



人力资本发展	65
劳工人权	74
职业健康与安全	76
公益活动与社区参与	83
可持续供应链管理	84
平等对待中小企业	90



以人为本 社区共荣

人力资本发展

多元引才 汇聚正泰

正泰电器将“正道泰兴”的文化内核融入人才招聘战略，构建覆盖全球、多元包容的引才体系，以多元人才汇聚驱动可持续未来。

在渠道拓展上，我们主动拓宽人才视野。深化与人社局、国内外高校的合作网络，通过专场招聘会、校园宣讲、职业指导、青年创新创业赛事等多样化形式，深入触达多元人才池，从源头促进人才结构的包容性。

在引力传播上，我们精准构建雇主品牌声场。依托领英、行业垂直平台、青年社区等多元社交媒体矩阵，针对性传递平等、包容的职场文化，让不同地域、专业背景的优秀人才被主动吸引、产生共鸣，让包容成为公司独特的雇主吸引力。

在机制保障上，我们让多元化承诺落地为管理闭环。自 2025 年起，将员工多元化等 ESG 关键指标正式纳入高级管理层绩效考核，以刚性责任驱动招聘体系持续优化，确保人才入口的公平与开放。

正泰电器正以开放的渠道、包容的文化和坚实的责任，系统性建设多元引才体系，让不同背景的人才在正泰汇聚，共同创造长远价值。



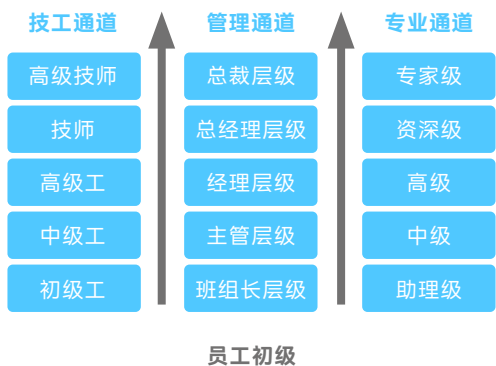


职业通道 贯通成长

公司构建管理（M）、专业（P）、技工（S）三通道并行的发展体系，遵循“业绩导向、能上能下、岗能相称、牵引拔高”四大原则，为员工搭建公平透明、动态成长的职业阶梯。在机制设计上，坚持以贡献定晋升、以能力配岗位，让每一位员工的努力都能被看见、被认可，在持续创造业绩的过程中实现个人价值与职业进阶的双重提升。“通过系统化的内部招聘与轮岗，报告期内员工内部发展与晋升实现双位数增长，实现内部晋升率超 10%，让人才在流动中持续增值。”

在制度保障层面，公司先后发布《人事任免管理》《专业任职资格管理》《技工任职资格管理》等制度，系统规范晋升流程，建立清晰的任职标准与晋升路径，确保员工在各自赛道上“有目标、有路径、有盼头”。同时，通过《全球岗位轮换管理》制度，建立挂职轮岗机制，为轮岗员工配备专属导师、制定个性化培养计划，在跨岗锻炼中拓宽职能视野、培育复合型人才，让人才在流动中持续增值。

从通道设计到制度落地，从纵向晋升到横向轮岗，公司以体系化的人才发展机制，激发员工内生动力，实现组织与人才的双向奔赴、共同成长。





多元激励 价值共享

公司构建以战略为牵引、以业绩为导向的薪酬激励体系，确保薪酬政策公平且具竞争力，激励体系有效且富有针对性。

薪酬策略：市场对标与动态适配

公司采取市场化薪酬策略，结合业务规划动态调整。预算以经营指标为核心，统筹人力投入效能。定期开展内外薪酬分析，确保水平与市场接轨，并充分体现薪酬的公平保障与竞争优势。在报告期内，公司对各地区入职 1 年及以上的在职员工（覆盖员工范围超 90%）进行了薪酬调查，从调查结果来看，员工薪酬远高于当地最低工资标准及维生工资标准，低于当地最低工资或维生工资标准的员工百分比为 0，达到当地最低工资 2.5 倍员工人数的占比超 70%。

薪酬管理：岗位绩效双轮驱动

公司建立“3PM 薪酬激励体系”，为全员搭建“岗位固定薪酬 + 绩效可变薪酬”结构，覆盖各序列员工。制定《薪酬管理》等制度，以岗位价值、个人绩效为标尺，构建激励与回报匹配的良好机制。坚持同工同酬，为全球员工提供同等竞争力薪酬，确保无差别对待。

绩效激励：多元机制激发活力

公司运用平衡计分卡等管理工具，将战略目标逐级拆解，并依托数字化平台推进绩效闭环管理。考核涵盖定性定量与定量维度，同步配套股权激励、利润分享、项目考核等多元激励机制，考评结果作为薪酬调整、职务晋升及评优评级的重要依据，实现激励与贡献的精准挂钩。此外，公司已制定董事持股原则，鼓励董事持有公司股份，以增强与股东利益的一致性。目前，公司正进一步推进董事持股政策的细化与完善。

多维福利 全心守护

我们始终坚持以人为本的发展理念，深信“员工好了，企业才好；员工稳了，企业发展才稳”。在此基础上，公司从员工思想动态、技能提升、权益保障、民生问题及身心健康等多个维度出发，系统推进员工福祉建设，持续构建更具温度与凝聚力的工作环境。

基础保障与身心健康并重

在遵循各地法规基础上，提供带薪休假、病假及补充商业保险，并根据司龄设立奖励假期与周年礼品。全年开展心理健康、情绪管理等专题讲座 4 场，组织心肺复苏与急救培训，提升员工健康防护能力。设立女性育婴室，举办职工运动会、泰青夜校，打造集图书馆、影像室、儿童阅览室、棋牌运动区于一体的“职工之家”，配套职工超市、理发室与洗衣房，切实提升生活便利性。

子女成长与家庭关怀深度融合

公司将员工子女照护作为社会责任重要部分，创新设立“候鸟计划”，2025 年暑期举办职工子女夏令营，缓解假期照护难题。同年启动“引路人”优秀职工子女成长计划，构建“启航筑梦、成长赋能、归巢共创”三大维度全周期赋能体系，为学子搭建成长阶梯。

四季关爱与全周期保障并行

持续开展“四季关爱”：春节返工走访、高温送清凉、金秋助学、冬送温暖。提供职工宿舍与食堂，发放工作服、节假日津贴、生日蛋糕券、入司纪念祝福及退休慰问金，以人性化福利体系让员工感受到正泰大家庭的温暖。

福祉	行动方向	正泰解决方案
法定与基础保障类	社会保险	公司落实国家劳动法规,为全体员工缴纳社会保险(包含养老、医疗、失业、生育、工伤保险等),养老金或其他退休保障计划 100% 覆盖全体员工。
商业保险与风险保障	海外保险	公司为跨境出差/派驻的员工提供全方位保障,在国内购买海外意外伤害保险及雇主责任保险等商业保险或可在派驻国当地购买团体意外伤害、医疗商业保险,涵盖意外伤害、意外/疾病医疗、随身财产遗失、紧急救援等。
住房与生活保障类	住房福利	公司结合全球各地实际情况,提供员工宿舍、租房报销等住房相关的福利项目,为员工住房提供保障。
	其他补贴	公司为员工提供伙食补贴、高温补贴、探亲补贴; 派驻海外的享受派驻海外津贴(主要包含安家补贴、国外补贴、家属补贴、地区补贴等)。
节日与关怀类	节日 & 生日福利	公司在各个国家法定节日、公共节假日、员工生日等重要时刻均送上关怀补贴,并结合当地实际情况,举行生日会、节假日福利活动等。
	员工子女成长	公司关注员工子女健康成长,安排员工子女就学,设立“候鸟计划”,每年持续组织开展职工子女暑期夏令营及兴趣班活动,缓解暑期职工子女照护难题,强化职工归属感,构建和谐企业氛围。
健康与生活品质类	运动与健康倡议	公司持续组织员工进行年度健康体检,更新体检项目,深入关爱员工健康;为员工建设提供健身场地;组织职工运动会。
	职场压力管理	公司为员工提供舞蹈、各种球类、心理学等多样化兴趣团和定期免费课程 & 讲座,提供健身读书场所。
工作与生活平衡类	灵活的工作安排	为营造组织创新氛围、激发创新行为,为员工提供灵活的工作时间/地点选择,设置远程居家办公政策。
	假期福利	公司在全球各地法规基础上,为全球员工提供产假,陪产假,带薪育儿假,独生子女护理假,病假,工伤假,探亲假,调休假,年休假,带薪奖励假等多样化假期福利,帮助员工实现工作与生活平衡。

体系培训 赋能发展

公司构建“公司级—部门级—制造单元”三级培训架构，依托“知培云”平台与五大培训中心，整合内外部资源，打造覆盖全员的一站式人才培养体系。围绕战略需求与员工成长，为各层级人才提供定制化培训项目，统一建立培训档案，推动学习型组织建设。2025 年参训达 14 万 + 人次，总学时接近 80 万小时，人均约 26 小时，培训支出超 1,760 万元。此外，公司积极支持员工参加继续教育，鼓励在职攻读硕士、博士等学历提升项目，并为员工提供多样化的线上学习平台的使用权限。

2025 年：

14万+

参训总人次

794,849.58 小时

总学时

26.31 小时

人均学时

1,763.87 万元

培训支出总金额

内训师体系同步完善，通过 TTT 认证、课件评审、讲师聘任系统培养师资，以授课大赛、微课竞赛“以赛代训”提升课程质量。定期开展内训师沙龙、教师节慰问及年度表彰，助力专业成长。

2025 年新认证内训师 76 名，培训满意度达 98.88%。

案例 | MPS 三通道人才赋能实践

正泰电器基于管理 (M)、专业 (P)、技工 (S) 三大职业通道，构建分层分类的培训体系，以精准赋能支撑人才成长与业务发展。

M 通道：全职涯培养，赋能管理梯队

针对管理者不同阶段，定制“雏鹰”“飞鹰”“精鹰”“雄鹰”系列训练营及新晋升转身训，实现从校招生到总经理的全覆盖。2025 年深化领导力赋能，开展“开年五讲”直播吸引 388 位管理者参与，举办 3 期团队管理提升及 9 期教练赋能课程，系统强化管理思维与团队建设能力。



案例 | MPS 三通道人才赋能实践

P 通道：全专业中心，支撑专业精进

建立营销赋能、智能物流、精益制造、质量赋能四大专业培训中心。2025 年“智能物流培训中心”推行“师带徒”，通过理论学习与项目实战，推进 9 个改善提案，在系统优化、库存管理等方面取得实效，系统培养基层业务骨干 25 名。



S 通道：全工匠培养，助力智能制造

我们主导建设了乐清智能电气技能人才培养评价中心，并引入国家级与市级大师工作室资源，构建“岗位需求 + 技能培训 + 评价认证 + 就业服务”四位一体的闭环模式，面向产业链提供规范化专业培训，赋能地方产业集群。

同时，公司常态化组织涵盖关键工艺、AI 创新、提质增效等多维目标的技能竞赛，形成“以赛促学、以赛促干”的良好氛围，有力助推了产业工人成长与公司组织能力发展。



员工沟通与满意度

公司始终致力于打造尊重、平等的工作环境，将员工视为最宝贵的合作伙伴。我们构建了多元畅通的沟通渠道，通过问卷调查、员工座谈会、工会联络机制及数字化员工服务平台，确保每一位员工的声音都能被听见、被重视。无论是职业发展诉求还是生活保障建议，公司均建立闭环反馈机制，及时回应、限时解决，让沟通真正成为连接员工与组织的信任桥梁。

为深入了解员工需求，公司连续五年开展员工组织支持度与敬业度调研，采用专业测评工具，以“12项驱动因素、两大维度、四类人群”为核心分析框架，系统评估员工驱动力、组织健康度与人才管理策略。针对调研发现的问题，公司对标业界优秀实践，及时制定并落实改进措施：

- 身心健康关怀：搭建多元关爱平台，组织情绪管理、急救技能等专项培训；
- 家庭支持体系：实施“候鸟计划”与“引路人计划”，覆盖子女照料、学业激励、职业规划与就业支持，切实增强员工归属感；
- 工作模式创新：推行居家办公等灵活办公机制，提升工作自主性与便利性；
- 福利保障完善：持续优化全方位、人性化的福利体系，夯实员工满意度基础。

在此基础上，公司聚焦员工全周期职业发展，以员工体验为中心优化人力资源工作，打造高质量的“员工旅程”，持续激发组织活力，确保关键岗位储备充足的继任人才，建设真正全球化、多元化的组织，并鼓励员工在创新与敏捷实践中持续成长。

2025 年员工满意度调研参与率接近 80%。调查数据显示：员工敬业度得分为 4.22 分（满分 5 分），较上年提升 0.32 分；组织支持度得分为 4.21 分，较上年提升 0.26 分。在具体维度上，“公司能帮助实现个人发展目标”“薪酬福利与个人需求匹配度”两项较上一年分别提升 7.07% 和 7.5%，“上级定期安排培训”的认可度增幅达 9.41%，反映出公司在人才发展与员工支持方面的持续优化。

正泰电器员工沟通渠道

热线电话：0577-62877777-709393

邮箱：Respect@chint.com



劳工人权

人权保障与尽责管理

公司通过完善的政策体系与严格的执行机制，切实保障员工基本权益，积极营造公平、尊重与包容的职场环境。报告期内，公司顺利通过 SA8000 社会责任管理体系监督审核，证实其体系运行良好且持续符合标准要求。

1. 政策引领，制度保障

公司制定并发布了《诚信合规商业行为准则》《社会责任政策》《ESG 政策》《多元化、包容性与平等政策》等一系列制度文件，并面向全体员工开展学习与宣贯，确保员工充分了解并维护自身权益。报告期内，公司未发生经核实的违反人权相关事件。

在确保运营环节人权合规的基础上，公司将人权影响评估及风险管控延伸至商业合作伙伴，制定并实施《商业伙伴诚信合规行为准则》《供应商冲突矿产管理政策》《供应链员工申诉制度》《可持续采购政策》等制度文件，并完成了《2025 年度供应商冲突矿产尽职调查报告》《2025 年度生产物资供应商社会责任尽职调查报告》等报告。在选择商业伙伴并签约前，公司对其开展尽职调查与合规风险评估，以识别和防范潜在的法律、财务、声誉、诚信及合规风险。同时，所有商业伙伴均须签署《诚信合规廉洁承诺书》，明确合规责任。

2. 严禁童工，规范用工：

公司实施严格的年龄验证系统，新员工入职须提供有

效身份证明，并通过专业系统核验，发现差异启动二次验证，确保完全合规。针对可能发生的童工或强迫劳动情形，公司已设立专项举报与响应机制，一经核实立即采取纠正、补救及善后措施。明确禁止雇佣童工与强迫劳动，在就业、薪酬、培训、晋升等各环节，不因年龄、性别、种族、宗教等任何因素差别对待员工。

3. 以人为本，共促发展

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》等法律法规及 SA8000 社会责任标准中关于工作时间、休息休假的规定，坚持以人为本，充分尊重和保障各岗位员工的合法权益。我们依法采用经批准的工时制度，并建立了系统化、数据化的工作时长管理机制，通过科学的排班与动态监测，确保所有员工的工作与休息时间得到合理安排，切实保障员工的休息权与身心健康，保障员工工作与生活的平衡。

此外，公司建立数据驱动的加班管控机制，实现工时数据监测与动态排班，主动识别并纠正加班及不规律工时个案。对于确因生产经营需要安排的加班，公司

严格遵守法律法规，尊重员工本人意愿，并依照国家及地方法规向员工支付相应的加班工资或安排调休，确保员工的合法权益得到充分保障。

4. 意识提升，全员覆盖：

公司持续开展社会责任培训宣贯，2025 年薪酬福利、工作时间、反歧视等系列课程累计学习超 1 万人次，总学时超 2 万小时，让每一位员工在知权明责中共同守护公平职场。

5. 反歧视骚扰，畅通举报：

公司明确反对职场歧视与骚扰，新员工入职培训即融入相关内容，确保全员了解管理方针。定期开展预防评估，建立举报热线及保护机制，鼓励员工实名或匿名反馈问题，相关部门及时跟进处理。

正泰电器员工沟通渠道

热线电话：0577-62877777-709393

邮箱：Respect@chint.com

多元平等包容：构建人人绽放的职场环境

公司坚信，和谐的员工关系、深入的员工聆听与坚实的多元平等包容（DEI）实践，是企业可持续发展的核心基石。我们以系统性管理提升员工敬业度、预防劳动纠纷，致力于营造尊重差异、人人皆可绽放才华的包容性职场。

1. 以聆听促改进，持续优化职场体验。

公司建立常态化员工心声聆听机制，每年开展全员敬业度与满意度调研，借助数字化工具深度分析，精准识别团队氛围、工作体验及成长支持等方面的改进机会，并直接驱动管理优化与福利迭代。“以员工为中心、多渠道持续倾听”的实践获得外部高度认可，连续四年荣获“中国杰出雇主”认证。

2. 以制度强保障，构建和谐劳动关系。

公司遵循“预防为主、协商优先”原则，建立完善的内部沟通与纠纷调解机制，通过工会、职工代表大会等渠道及时疏导潜在争议。对于无法内部协调的个案，始终坚持依法合规处理，在法治框架内积极履行雇主责任，保障员工与公司合法权益，整体劳动关系保持稳定。

3. 以 DEI 融战略，接轨国际推动包容。

公司以《公平性、包容性、多元化政策》为纲领，积极对接国际标准，正式加入联合国《赋权予妇女原则》（WEPs）。2025 年，凭借涵盖劳工权益、非歧视等维度的全面社会责任管理体系，公司荣获全球知名的 EcoVadis 银牌认证，DEI 实践获得权威认可。

4. 以文化促融合，激活团队凝聚力量。

公司举行“Hi World Hi CHINT”跨文化融合系列活动，通过跨文化沙龙、高管战略对话、可持续行动营等多元形式，深度探讨全球化布局中商业与文明的双向赋能，持续促进不同背景员工的相互理解与团队凝聚力，将包容的价值理念转化为生动温暖的员工体验，探索“美美与共”的全球化发展之路。



职业健康与安全

治理

公司设置 EHS 委员会，全面推动、落实职业健康与安全相关管理工作。负责体系建设与专业监督，制定公司职业健康年度目标计划，贯彻落实国家法律法规及标准，统筹安全文化建设，并组织体系审核，确保各项职业健康安全要求有效落地。

公司结合行业特性与现场运营实际，构建了以《危险源辨识与风险评价管理》《特种设备安全管理》《危险作业安全操作管理》《职业病预防管理》为核心的制度体系，通过规范化、流程化的管理机制，系统控制作业风险，保障职业健康安全要求贯穿于运营全环节。

战略

公司秉持生命至上、安全发展的管理理念，确保每位员工在安全、健康的环境中稳定工作，为应对生产经营中的风险与挑战筑牢坚实基础。公司致力于构建系统化、标准化、预防为主的职业健康安全管理体系，通过覆盖全流程的风险管控机制与常态化的安全能力建设，增强作业现场的韧性与可靠性，从而保障公司运营的连续与稳定，实现安全绩效与企业发展协同共进。

影响、风险与机遇管理

精准识别职业健康安全风险

公司通过落实《危险源辨识与风险评价管理》制度，对各类作业活动开展系统性风险扫描与识别，精准确定职业健康安全风险分布，为制定针对性管理措施提供依据，确保风险管控有的放矢。

1. 风险辨识：

各单位每年运用现场观察、安全检查等方法，对各类作业活动开展危险源调查。从人的行为、设备状态、环境因素、管理缺陷四个维度识别危险源，覆盖机械伤害、触电、中毒窒息等主要事故类型，同时考虑员工、承包商、访客等相关方影响。

2. 风险评价：

采用作业条件危险性评价法（LEC），对危险源发生可能性、暴露频率、后果严重度进行量化打分，按分值将风险划分为四个等级。严重违反法规、曾发生事故等情形可直接判定为重要危险源，需制定专项管理方案并落实专人负责。

3. 风险宣贯与实施：

危险源清单经审核批准后发布，各单位负责告知全体员工。每年重新辨识更新，发生体系变更、工艺调整或事故事件时及时调整。

守护职场所安全健康

公司根据职业健康风险识别结果，锁定关键风险领域，设定针对性管理目标，通过一系列管理办法的落地执行，为各类作业场所和场景构筑坚实的安全健康防线。

通过《机械、电热及焊接设备安全管理》《特种设备安全管理》《手持式电动工具与移动电气设备安全管理》等制度，保障生产作业场所的设备设施安全。通过《危险作业安全操作管理》《电气安全管理》等制度，保障高风险作业活动的过程安全。通过《建设项目安全管理》制度，保障新改扩建项目的源头健康安全。通过《承包商安全管理》制度，保障外部协作场景的作业安全。

这些制度相互衔接，将风险识别结果转化为可执行的管理动作，让安全健康的守护覆盖每一个车间、每一台设备、每一次作业、每一位相关方。

全流程守护员工职业健康

公司通过落实《职业病预防管理》制度，构建覆盖“预防—防护—监护”的职业病防控体系，从源头到末端层层保障。

1. 源头预防维度：

对作业场所危害因素进行评估，确保危害浓度符合国家标准，做到有害与无害作业分开，防护设施与主体工程同步配置。

2. 过程防护维度：

建立职业危害作业点台账，安装通风除尘设施并定期维护。每年委托专业机构对粉尘、化学物、噪声等进行检测，确保符合职业接触限值。

3. 现场管理维度：

设置职业病危害警示标识，有毒作业场所划定警示线。开展岗前及在岗职业卫生培训，告知岗位危害、防护措施及应急方法。

4. 健康监护维度：

健全健康监护机制：组织上岗前、在岗期间、离岗时职业健康体检，严禁未经体检人员接触危害作业。发现职业禁忌及时调岗，为每位接触危害员工建立健康监护档案，实现一人一档、全程跟踪。

防控重复性应变损伤：为有效预防重复性应变损伤，公司建立系统化防控机制。一方面，通过优化作业流程与工位设计，合理安排工作与休息时间，减少员工长时间重复性动作带来的身体负担；另一方面，定期开展健康风险识别与评估，为相关岗位人员提供针对性的防护培训及辅助设备支持。同时，鼓励员工及时报告身体不适，建立早期干预与康复支持机制，切实保障员工的身体健康与职业安全。



坚守 SA8000 标准，持续深化社会责任管理

为评价公司 SA8000 社会责任管理体系运行的符合性和有效性，进一步提升管理水平，公司于 2025 年 12 月组织开展体系内部审核工作。审核依据 SA8000:2014 标准、公司管理手册及相关法律法规，通过交谈、查阅文件记录、现场观测等方式收集客观证据并记录。

审核结果显示，公司社会责任管理体系整体符合标准要求并持续有效运行，未发现严重或重要不符合项。本次审核共发现 2 项一般不符合项，主要集中在现场作业环境及工时管控方面。针对上述情况，内部已明确改进举措，包括加强生产现场常态化检查、按月开展工时数据分析并优化排产排班安排。后续各责任部门将按要求落实整改，推动社会责任管理体系持续优化。



居安思危，筑牢生产安全应急防线

公司制定实施《生产安全事故综合应急救援预案》，构建起覆盖全面、响应迅速、保障有力的应急管理体系。

1. 应急响应方面：

按照严重程度将事故划分为三个等级。实行 24 小时应急待命，事故发生后 1 小时内完成信息沟通和上报。预警通过多渠道获取，采用电话、广播等方式发布。

2. 应急处置方面：

涵盖救援集结、现场处置、医疗救助、人员疏散等环节，响应终止需满足事故控制、人员撤离、伤员救治三个条件。

3. 应急善后方面：

应急结束后及时清理现场污染物，有毒有害物质移交有资质单位处理。成立事故调查组分析原因并制定整改措施。隐患消除后有序恢复生产，同时做好善后赔偿和家属安抚。应急工作总结作为预案修订依据。

4. 应急保障方面：

各应急成员 24 小时通信畅通。应急成员配置专业防护和应急物资，设立专用仓库专人管理。经费由年度安全专项资金列支，确保应急资源随时可用。

指标目标： 为妥善管理员工职业健康与安全议题，公司设置了职业病防治及安全生产模块的多项量化指标，以下是 2025 年企业相关指标绩效情况：

指标	单位	2025 年	
职业病	防治职业病投入	万元	179.59
	岗位职业病危害告知率	%	100
	职业危害因素申报率	%	100
	职业危害因素检测合格率	%	100
	体检率	%	100
	防治职业病培训	次	14
	年度新增职业病人数	人	0
安全生产	安全投入	万元人民币	2,053.86
	安全培训覆盖率	%	100
	安全培训总时长	小时	3,556
	安全应急演练次数	次	210
	安全演练参与人数	人	8,544
	百万工时损失率	次 / 百万工时	0.115
	因公亡故人数	人	0
	因公亡故比率	%	0

公益活动与社区参与

公司积极推进智能制造与技术创新，为用户提供更加智能化、便捷、高效的系统解决方案，承担社会责任，实施扶贫助学，同时充分发挥产业链优势，探索出光伏扶贫、光伏富民、光伏强村等精准扶贫模式，巩固脱贫攻坚成果，与生态建设互促共赢，致力让能源更安全、绿色、便捷和高效。公司积极履行社会责任，践行经济、社会和环境三重责任，为推动全面建成小康社会做贡献。

正泰安能不断创新业务模式，多种方式开发、建设户用电站，积极寻求与县（镇）政府合作，打造光伏清洁能源小镇工程，帮助扶贫对象脱贫，增加农户收入，促进农村就业。户用电站开发、施工和运维为农村提供大量就业岗位，有效促进农村劳动力就业，为农户间接创收。

报告期内，公司控股子公司正泰安能发起设立的浙江正泰公益基金会“一度电”专项公益基金秉持“一度电，一份爱”的理念，累计投入公益资金近 100 万元，重点聚焦乡村振兴、生态保护两大领域。在乡村振兴方面，捐赠资金支持江苏丰县、山东菏泽等地区的基础设施改造升级，同时为浙江省山区海岛 26 个帮扶县之一的淳安县千岛湖镇捐建光伏电站，以清洁能源赋能乡村发展，为美丽乡村建设注入了绿色动能。在生态保护方面，“一度电”项目向甘肃省民勤县植树基地捐建了 10 套光伏微储设备，有效缓解了当地治沙工程中面临的电力供应难题，每月 1,500 度的绿电供应提升了治沙行动的可持续性，同时改善了治沙志愿者团队的工作和生活条件，实现了生态效益与人文关怀的双重价值。

这些实践不仅体现了公司对环境、社会、治理（ESG）理念的深入践行，更展现了推动可持续发展的企业担当。



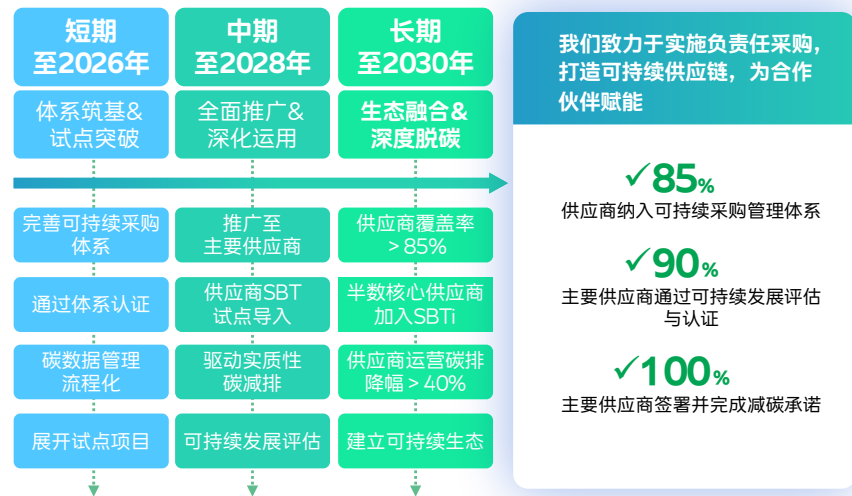
可持续供应链管理

治理

公司高度重视可持续供应链管理，并建立了涵盖治理、管理和执行三层级的议题管理架构。其中战略与可持续发展委员会负责议题的规划和行动计划制定；可持续发展办公室负责组织议题工作分解，并制定可持续发展实施项目计划；可持续供应链管理组负责议题具体工作的实施和落地。

战略

正泰电器深度承接集团 2030 可持续供应链战略，结合自身业务与供应链特点，明确了供应链可持续发展的短、中、长期目标：



为支持集团 2030 年可持续发展战略，支撑公司供应链可持续发展目标，打造绿色、韧性和负责任的可持续采购体系，2025 年正泰电器重点推进以下工作：

1. 管理体系建设：推动完成《ISO 20400 可持续采购指南》及《ISO 28000 供应链安全管理体系》认证；
2. 供应商绿色评估：累计完成绿色低碳评价 109 家次，评价家数覆盖率达 26%，采购额覆盖率达 79%；
3. 伙伴能力提升：组织采购人员培训 94 人，供应商碳管理及 ESG 培训 613 家，推动 11 家供应商绿色等级升级，升级率达 31%；
4. 供应链碳管理协同：完成 24 家核心供应商 SBT、CDP 项目碳数据收集，其中 9 家供应商提供了 PFC 产品碳足迹报告。

影响、风险与机遇管理

供应商全生命周期管理政策基础

为实现供应链可持续发展，公司建立了供应商全生命周期管理体系，在准入、合作、评价、协同、发展、退出等各环节明确规范，将ESG要求融入管理流程，推动供应链实现长期责任价值。

1. 供应商准入

公司建立标准化的供应商准入机制，对潜在合作方进行资格筛选。并将社会责任与环保体系评估作为核心前置条件。此举旨在从源头确保供应商符合公司的合规性、可持续发展与质量要求。

2. 供应商合同管理

公司通过采购合同条款，明确供应商在商业道德、劳工权益、冲突矿产、产品环保、信息安全等领域的具体要求，并通过承诺书形式，重点管控供应商在诚信合规、无冲突矿产、供应链稳定性方面的风险，为全生命周期管理构建了坚实的契约基础与追责依据。

3. 供应商绩效评价

公司实施动态的供应商绩效评价体系，通过系统化多维数据采集，实现月度与年度的量化评价。评价结果

与供应商业务资格、供货比例直接联动，形成“优胜劣汰、持续改进”的正负向奖惩机制，并为供应商的资质等级晋升提供了核心决策依据。

评估为中、高风险的供应商须制定改进计划，新供应商限期1个月，现有供应商限期1-3个月完成整改。复评仍未通过者，将视情况采取业务冻结、削减订单或重新寻源等措施。低风险供应商可获得评优表彰、战略合作优先等激励机会。

4. 供应商分类分级

公司建立供应商分类分级“2341”生态体系，通过日常业绩、绿色低碳与CSR社会责任评估等核心评价维度，将供应商分为“战略、核心、通用、一般”四个等级，开展差异化采购策略动态管控，制定供应链生态提升管理目标，识别差距，形成提高质量、改善交付、降低成本、减少风险等目标的改善计划，以构建可持续的优质供应链生态圈。

5. 供应商管理纠偏

公司设有标准化的违约处理流程，对质量、合规、合同等违约行为进行事实核查与追责。该流程强调沟通前置与审批闭环，强化违约的严肃性，以纠正偏差并管控供应链风险。



6. 供应商协同与支持

为保障供应链稳定，公司建立了线上线下一体化的供应链异常快速响应与协同机制。该机制通过四级问题升级路径，确保异常得到高效处理与闭环管理，并对高频问题供应商进行专项约谈与整改，以提升供应链整体韧性。

7. 供应商发展与退出

公司建立了基于持续卓越绩效的供应商分级发展通道。供应商资质等级与其历史业绩表现绑定，并通过现场复审进行综合评定。此机制旨在激励供应商不断提升自身能力，同时为长期不达标者设定了有序的退出路径，从而优化供应商生态。

其中 2025 年完成绿色低碳评价 109 家次，组织 694 家供应商碳管理及 ESG 培训，推动 11 家供应商绿色等级升级，完成 24 家核心供应商 SBT、CDP 产品碳足迹、组织碳等数据收集；此外，已完成 107 家目标供应商的社会责任风险评估，其中低风险供应商 93 家，中风险供应商 14 家，无高风险供应商；实现了供应商冲突矿产尽职调查 (CMRT) 100% 覆盖，并 100% 签署《不使用冲突矿产承诺书》。

以制度化管理全面落实供应链可持续责任

公司将可持续供应链整体管理目标分解落实于各项供应商管理制度中,通过系统化、可操作的管控要求,持续推动价值链履责水平提升,确保供应链韧性、合规性及可持续发展的目标实现。

具体管理要求如下:

1.《生产物资供应商冲突矿产管理办法》要求:

- 在现场审核中增加冲突矿产评价维度,并制定专门的管理政策与实施办法,已完成《2025 年供应商冲突矿产调查报告》。
- 对经沟通仍不响应的供应商,规定在认定后 5 个工作日内编制无响应事件报告,包括供应商信息、沟通记录、风险评估与处理建议,并依据评估结果启动业务终止程序。新供应商若被认定为无响应,需重新开展寻源。

2.《生产物资供应商社会责任管理办法》要求:

- 建立社会责任表现良好的供应商激励措施,包括:年度评优评先、优先纳入战略供应商、优先参与专项培训与交流、新业务或研发项目优先合作机会,以及连续三年获评“低风险”者可申请延长评估周期。

- 明确供应商社会责任的负面影响的评估方法,并输出年度评估报告。
- 开展供应商诚信合规尽职调查,问卷覆盖反腐败、信息安全等内容。
- 将供应商对生产过程中产生的危险废弃物进行规范处理及人员发展情况纳入评估范畴。
- 对在年度社会责任专项排查(每年第四季度开展)中发现的高风险供应商,如涉及歧视、骚扰、童工、强迫劳动等严重问题,采取暂停采购、限期整改等措施,整改不合格或逾期未完成者纳入拟优化名单。

3.《供应商温室气体管理办法》要求:

- 对在绿色低碳方面表现良好的供应商给予激励,如优先合作、评优表彰、关系升级等。
- 明确供应商在绿色低碳方面的具体评估方法;明确

供应商碳管理成熟度调研、碳管理分类、碳数据收集、减排计划等方面的要求。

4.《供应链员工申诉制度》,为供应商员工提供涉及歧视、骚扰、强迫劳动等相关问题的正式申诉渠道与保密机制。

5.《可持续采购政策》要求:

在采购合同与政策中明确要求供应商“倡导多元化、包容性与公平合作”,鼓励营造包容的工作环境,杜绝一切形式的歧视,并在同等条件下优先考虑与女性所有企业及少数群体企业开展合作。

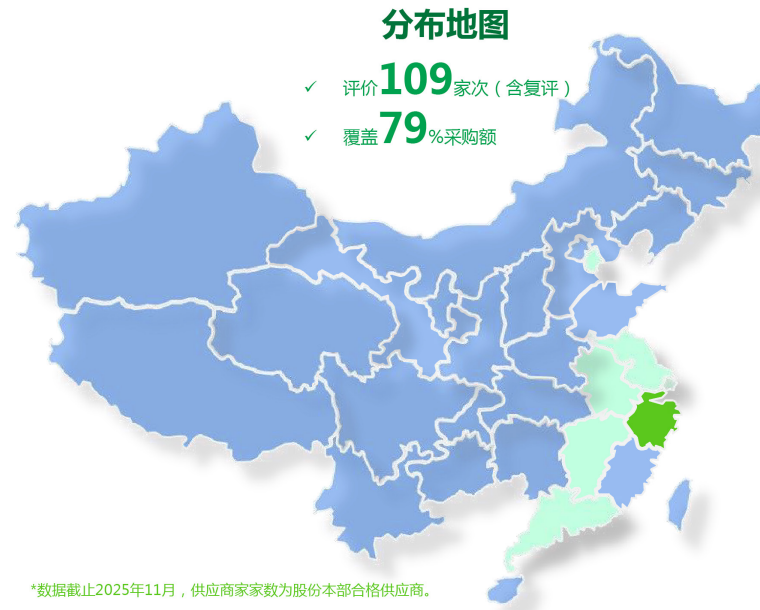
可持续供应链合规调查与评估

为支撑公司“零碳宣言”与可持续发展战略，2025 年，正泰电器开展了针对主要零部件供应商的 ESG 风险评估，旨在识别供应商在绿色低碳发展与社会责任履行方面的实际水平，从而提升供应链整体可持续性。

评估工作依据内部可持续管理政策标准开展，由专业项目组执行。评估过程结合文件审查、人员访谈与现场调查，采用“社会责任评估”与“绿色低碳评价”双重指标体系。前者涵盖童工、强迫劳动、健康安全、商业道德、环境保护、可持续采购等 12 个关键领域；后者从绿色管理战略、设计、采购、生产、物流、信息披露六大维度进行量化评分。

2025 年度评估覆盖了 112 家现有供应商的现场审核与 33 家新供应商准入，结果显示未发现社会责任严重违规事件，核心风险较低。绿色低碳评价显示，供应链绿色规模持续扩大，已累计培育 17 家绿色工厂，并有 9 家供应商完成碳核查、9 家提供产品碳足迹报告。

正泰电器供应商绿色低碳能力分布地图



同时评估过程中也发现，供应商温室气体数据管理覆盖面和可持续采购体系认证能力有待提升。后续公司将聚焦于扩大评估覆盖、深化供应商碳排放管理，并通过培训赋能，重点提升供应商可持续采购体系认证等能力。

指标目标： 为实现可持续供应链发展战略，公司制定了多元化的可持续供应链管理指标，以下为 2025 年公司可持续供应链管理指标绩效情况：

指标		单位	2025 年
供应商总数	-	家	2,124
按地区分类的供应商总数	中国内地	家	2,122
	港澳台地区	家	1
	国外供应商	家	1
通过质量管理体系认证的供应商数量	-	家	1,006
通过职业健康安全管理体系认证的供应商数量	-	家	459
通过环境管理体系认证的供应商数量	-	家	617
签订阳光合作协议（或承诺书）的供应商数量	-	家	1,388
供应商年度回顾评估数量	-	家	299
被取消供应商资格的供应商数量	-	家	133
年度因环境和社会事宜终止合作供应商数量	-	家	1
年度环境及社会事宜培训供应商数量	-	家	694
供应商 ESG 培训覆盖数量	-	家	694
供应商 ESG 培训时长	-	小时	2,064.50

平等对待中小企业

公司秉持公平、公正的合作原则，在供应链合作中尤其注重维护中小企业的合法权益。通过制度规范、流程优化与数字化工具的应用，公司持续完善面向中小企业的支付结算流程，致力于提升支付效率与稳定性。报告期内，公司未发生中小企业款项逾期支付情形，以实际行动支持中小企业可持续经营与共同发展。



产品创新 责任护航

产品创新与数字化管理	92
产品质量与安全	99
客户服务质量管理	102
负责任营销	105
数据安全与客户隐私保护	107



产品创新 责任护航

产品创新与数字化管理



创新驱动的产品全生命周期管理体系

公司通过在产品管理关键节点嵌入具体、可评估的要求，构建了一个涵盖环保合规、安全设计、绿色制造与创新驱动的产品管理体系，确保可持续发展理念贯穿产品从概念到市场的全过程。

1. 需求与立项：明确“节能、降耗、安全、环保”等核心设计输入，并确保产品符合有害物质管控法规与客户要求。

2. 方案评审：以法律法规（如欧盟 RoHS）为基线，对设计方案进行多维度评审，评估其“节能、降耗、安全、环保”符合性、安全可靠，并审视“新技术、新结构、新原理、新材料”的应用，从源头植入绿色创新基因。

3. 详细设计与验证：要求将产品全生命周期的安全与环境影响纳入设计考量，并通过《产品有害物质控制表》等一系列强制性交付物，确保环保合规可验证、可追溯。

4. 工艺与制造评审：将要求延伸至生产过程，评审聚焦于零部件设计、工艺方案及产线规划是否满足“节能、

降耗、安全、环保”要求，并特别管控涉及有害物质的特殊工艺，确保绿色制造落地。

5. 生产准备与准入阶段：通过生产可行性分析，评估设备与场地规划是否支持“自动化生产、环保物料共线交叉管理”，为量产阶段的环保与能效表现奠定基础。

6. 设计变更与改进：任何设计优化都必须重新评估其对“节能、降耗、安全、环保”的影响，确保产品的每一次迭代都遵循可持续方向。

7. 绩效与激励：贯彻“价值创新为导向”的激励原则，并将“新技术、新工艺、新材料”的应用作为项目等级评定的关键指标，从机制上驱动绿色技术创新与持续改善。

产学研协同 赋能新智造

为持续增强产品创新力，正泰集团积极推动产学研深度融合，与多家高校及科研院所建立战略合作，加速构建以企业为主体的创新联合体。

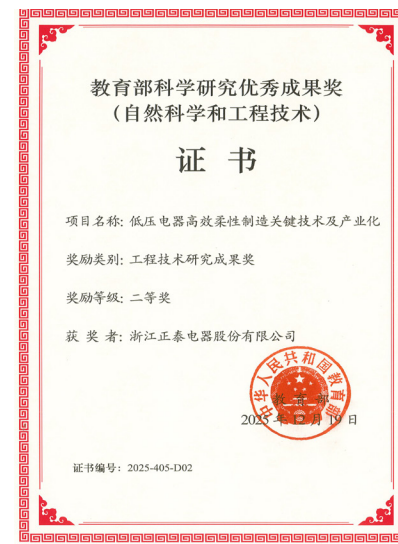
2025年6月，正泰集团与温州大学签署战略合作协议，双方将聚焦“人才共引共用共育、打造高能级科创平台、联合科技攻关、深化党建联建”四大方向，探索“高校+平台+企业+产业链”的协同创新模式，共同培育新质生产力，服务“双碳”目标与绿色经济发展。

2025年10月，正泰集团与浙江清华长三角研究院合作共建的“新型能源与智能感知创新中心”正式签约，同步启用的“正泰智能家居科创基地”是公司深化“一云两网”战略、布局智能家居产业的关键举措。该基地将作为长三角区域智能家居技术研发与成果转化的重要载体，汇聚政、产、学、研多方资源，推动产业集群创新升级。

通过链接高校智力资源与科研院所技术优势，正泰集团持续强化创新生态布局，为产品迭代与产业升级注入可持续的科技动力。



产品创新与知识产权管理荣誉 & 认证



产品创新案例



为支撑“双碳”目标下社会对高韧性供电基础设施的需求，正泰电器推出新一代昆仑 PC 级 NXZN 系列自动转换开关电器（ATS）。该产品以突破性技术创新为核心，深度融合 ESG 理念，实现了安全可靠、能效水平与数字化管理的跨越式提升。在安全与社会责任维度，产品首创柔性旋转触头与三段式储能机构，机械与电气寿命分别超越国标 60% 和 30%，从根本上保障数据中心、智能制造等关键领域电源切换的零失误，为社会基础设施的稳定运行筑牢安全底线。在环境与绿色设计维度，通过结构创新实现主力型号体积缩减 60%，大幅提升配电空间利用率，从源头减少

铜铁资源消耗；优异的灭弧技术降低设备自身能耗，为下游产业的低碳转型提供绿色动能。在数字化治理维度，智能型控制器集成实时监测与联动策略，作为数字化配网的关键节点，赋能客户从被动运维转向主动预防的智慧能源管理，以数字化手段提升运营效率与治理水平。

正泰昆仑 NXZN 系列，不仅是技术上的重大突破，更是正泰将 ESG 基因深植于产品创新、赋能社会可持续发展的最佳实践。

数字化管理

治理

公司信息化部与数字化转型办公室协同开展工作，其中信息化部主要负责配合集团层面的数字化规划，推动相关系统架构、流程规范及技术标准在公司内部的贯彻执行；数字化转型办公室则聚焦于具体数字化转型项目的实施落地，包括需求对接、资源协调、过程管理及成果转化，共同确保公司数字化建设与业务发展目标的有效衔接与持续优化。

战略

公司秉持“技术驱动、数据赋能”的核心理念，将数字化转型作为提升运营效率、激发创新活力的关键路径，为面对全球化竞争的风险与机遇构建强有力的数字化支撑。公司致力于打造一体化、智能化、协同化的数字运营体系，构建覆盖数据采集、处理、分析与应用的全链条能力，同时建立系统化、场景化的数字技能培训体系与多层次数字化转型发展通道，持续提升组织的数字素养、敏捷响应能力和智能决策水平，从而强化公司在新发展阶段的核心竞争力，实现企业运营与数字能力的同步进化。



影响、机遇与风险管理

为全面落实数字化转型战略，公司采取人才培养与项目实践双轮驱动，系统性地推进业务创新与运营升级。



1. 体系化培训，构建数字化能力基石

公司以“数智场景应用训练营”为核心，围绕“业务智能多维表格构建”与“AI 视频创作”两大主题开展实战培训。同时，面向生产运营、物流仓储、质量管理、采购四大业务条线，系统组织了 29 门数字化专题课程，实施精准的条线深耕计划，其中生产运营聚焦“系统数字化”，物流仓储主推 AI 工具链，质量管理着力新型检测技术，采购从“AI 工具应用”切入。报告期内累计覆盖 2,778 人次，认证 205 名数字化应用人才，沉淀了 80 个业务案例，整体满意度超 97%，显著提升了关键业务的数字化素养。



2. 聚焦型项目，驱动业务深度变革

数字工厂推广项目：基于成熟模板，在多个制造部成功上线，实现了生产透明化、质量可追溯与业务链协同，并建成工厂经营驾驶舱。关键指标显著提升（如物料需求自动计算率达 95.94%），并形成了可复制的建设模板。

智能标书优化项目：在一期项目成果的基础上，启动二期项目，实现了编标素材模块化管理、全流程可视化及消息集成，成功将平均编标效率提升 20%。

数据治理与决策支持项目：通过经营指标自动化项目，统一了指标口径，搭建了数据门户，将经营指标自动计算率从 68% 提升至 93%，为决策提供了可靠数据支撑。



指标目标:

为系统推进数字化转型落地，公司已构建包含数字化投入强度、流程数字化覆盖率、员工数字化技能培训普及率等在内的多维绩效指标体系，并建立常态化跟踪评估机制，以量化驱动转型进程。2025 年，公司各项数字化转型项目全面实施，相关数字化核心指标实现稳步提升，有效支撑了运营效率优化与业务模式创新。

以下为公司报告期内数字化管理主要成果：

指标		单位	2025 年
数字化转型成果	项目数量	个	76
数字化技术投入	年度数字化转型预算	万元	4,052.02

产品质量与安全

治理

公司设置质量管理部，统筹推动公司产品质量管理工作。一方面，承担公司质量体系的构建维护职能，系统规划质量目标、流程规范与评价方法；另一方面，通过延伸质量管理深入研发、生产、供应链等关键业务环节，开展质量风险识别、过程监控、问题整改与持续改进，并推动质量文化建设与专项提升行动，实现产品质量与安全管理的全过程闭环。

公司制定并执行《缺陷产品风险评估与控制管理》标准，对缺陷产品风险进行全流程管控，预防并减少缺陷对健康与财产安全的潜在隐患，确保风险事件发生时能快速响应与有效处置。

战略

公司始终将卓越的产品质量和可靠的交付能力视为企业持续发展的基石。我们致力于建立科学、系统、闭环的全流程质量管理体系，通过引入先进的过程控制与质量检测技术，强化从研发、采购、生产到售后服务的质量协同与数据贯通，不断提升产品的一致性与可靠性，为市场竞争构筑坚实屏障。

在推进质量工作的过程中，公司关注质量、成本与效率的动态平衡，通过精准识别质量风险、优化控制策略，在保障质量的前提下实现资源的高效配置。同时，持续跟踪市场与用户需求变化，建立敏捷的质量响应与改进机制，推动产品与服务不断贴近用户期望，支撑公司实现稳健、可持续发展。

影响、风险与机遇管理

风险管理方法与职责分工

1. 质量管理职责实施矩阵式管理：

- 质量管理部作为归口管理部门，负责统筹风险评估、组织制定控制措施、跟踪验证闭环及年度召回演练。
- 各制造部负责技术调查、编制风险评估报告、落实内部技术与管理措施。
- 物流仓储服务部负责风险信息搜集、落实外部处置(如隔离、召回)。
- 合规法务部主要负责提供法律支持。

2. 产品质量风险评估：

依据明确的风险评估触发条件启动对应评估工作，并要求在 24 小时内组织评估，48 小时内完成跨部门评审的《风险评估报告》。评估通过识别、分析（依据伤害严重性与可能性分级）与评价（对照风险矩阵确定 S/H/M/L 等级）三步，科学量化风险。

3. 产品质量风险控制：

基于风险评估的等级量化结果，公司构建了四级分类管控机制：对低影响低概率风险实施动态跟踪与持续监控；高影响高概率采取产品隔离等规避手段；低概率高影响依托保险转移风险；高概率低影响执行停产封存等降险措施。

产品召回政策

公司制定明确的产品召回制度，通过建立快速响应、分级决策的闭环管理机制，确保在产品质量风险发生时能迅速启动、有效处置，以最大程度保护消费者权益、履行企业社会责任。

1. 召回触发条件

当发生以下任一情况时，必须启动风险评估程序，并可能触发召回：国内外监管机构发现产品不合格；产品发生重大安全事故；产品不符合国内外法律法规；产品被确认存在缺陷；产品在特定应用条件下可能存在风险。

2. 产品质量风险控制

分析缺陷产品技术失效原因和管理漏洞，制定控制风险技术措施，编制“质量问题双归零报告”并跟踪落实，确认和评价整改效果。此外，公司每年组织产品召回模拟演练，持续提升应急响应能力。

质量荣誉



指标目标：

为系统评估产品质量管理成效，公司构建了包含过程控制水平、质量体系成熟度、以及产品合格率、产品召回数量、产品召回比例等量化指标在内的绩效评价体系。2025年，公司产品合格率稳定在100%，全年未发生因产品质量或安全健康原因引发的产品召回事件，质量管理体系运行持续有效。

以下为报告期内公司产品质量与安全管理主要指标情况：

指标	单位	2025年	
产品质量	产品合格率	%	100
	因安全与健康回收的产品数量	件	0
	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的比例	%	0

客户服务质量管理

治理

公司构建了一套由前台、中台、后台高效协同的现代客户售后服务管理架构，旨在通过专业化分工与流程闭环，系统性地提升客户服务质量、响应速度与客户体验。

1. 前台 - 客户触点与服务交付层

核心部门 / 角色：客户中心、售后服务技术工程师

主要职责：

- 统一接入：客户中心通过官方渠道，统一接收客户的服务请求与咨询投诉。
- 现场执行：售后服务技术工程师上门提供维修、更换、技术支持、巡检与勘查等现场服务。
- 直接互动：现场记录客户需求、沟通并获取初步满意度反馈。

2. 中台 - 流程协同与运营管理层

核心部门 / 角色：客户中心、售后服务技术工程师、质量事件处理小组、质量管理部

主要职责：

- 流程管控：负责客户问题处理的流程标准制定，任务调度，资源协调与全流程闭环管控。
- 质量处置：质量管理部负责质量投诉分析与改进；跨部门工作小组负责特急 / 加急事件的应急处置。

3. 后台 - 资源与能力支持层

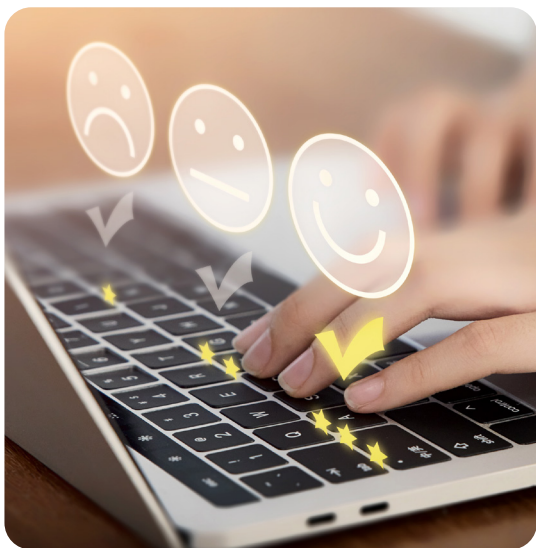
核心部门 / 角色：制造部（公司）、技术部、系统与数据支持部门

主要职责：

- 资源保障：制造部负责生产与储备售后所需的替换产品和零配件，并落实生产端质量改进。
- 专业支撑：公司技术部和制造部等为复杂技术及认证问题提供深度支持。
- 基础支持：IT 系统为全流程数字化管理提供平台支持。

战略

公司以“构建长期信任的客户伙伴关系”为目标，秉持“客户为先、服务至诚、体验为本”的客户关系管理理念，致力于通过专业化、数字化、全球化的服务网络，为海内外客户提供覆盖产品全生命周期的系统化服务支持。我们围绕客户需求的精准识别、服务流程的高效协同与客户体验的持续优化，建立“倾听 - 响应 - 改善 - 回访”的闭环管理机制，不断提升服务响应速度、问题解决质量与客户交互温度，从而巩固客户信赖、增强合作黏性，为企业可持续增长奠定坚实的市场基础。



影响、机遇与风险管理

公司通过制定并落实《客户满意度调查与评价管理》，形成了一套系统、规范的客户满意度信息管理流程，通过定期收集、科学分析客户反馈，识别公司在产品、服务、品牌等方面的改进机会，并将问题反馈至责任部门进行整改与验证，最终形成从“调查”到“行动”的管理闭环，以持续提升客户满意度和忠诚度。

“满意度测评指标体系”采用层次化的多指标结构，旨在系统、深入地衡量客户满意度。在方法上，以覆盖核心客户群的定量调查问卷为主，并辅以电话调研与深度访谈，严格遵循《顾客满意测评通则》（GB/T 19039-2009）及《顾客满意测评模型和方法指南》（GB/T 19038-2009）等国家标准，确保数据的科学性与可比性。其指标体系覆盖了从市场感知到具体体验的关键维度，必须包含调查对象基本信息、品牌知名度、NPS（净推荐值）、产品满意度（含 HSF 管控）、竞品调研、全流程服务满意度及客户意见反馈，从而形成一个全面诊断客户体验、精准定位改进方向的综合性管理工具。

2025 年，公司严格遵循《客户满意度调查与评价管理》政策要求，对于 2024 年度客户满意度调研中暴露的关键问题，推动形成了从发现问题到闭环整改的持续改进机制，并取得实质成效。针对产品交付周期，通过制定专项方案并落实至生产单位，有效提升了交付时效的客户满意度。在推广精准性方面，通过开展系列一对一技术交流，实现了对客户需求的深度把握与服务匹配。整体上，公司已构建起将客户声音系统转化为内部管理行动的有效闭环，推动客户满意度与服务质量持续提升。

客户沟通渠道（针对产品质量、服务等任何问题，客户均可通过此渠道与正泰电器沟通）：

客服热线：400-817-7777

官方邮箱：services@chint.com

官方小程序：正泰客户服务

官方微信公众账号：



指标目标：

为全面衡量客户服务质量表现，公司围绕服务流程规范性、响应协同性、专业能力建设等维度建立定性评估框架，并与投诉响应时效、投诉闭环率、客户满意度等核心量化指标结合，形成涵盖过程与结果的多层次评价体系。2025 年度，公司客户投诉实现 100% 响应与解决，客户整体满意度达 86%，反映出客户服务管理体系的持续完善与服务效能的稳步增强。

以下为报告期内公司客户服务质量管理主要指标情况：

指标	单位	2025 年	
客户服务质量	客户投诉回复率	100	100
	客户投诉解决率	%	100
	客户满意度	%	86



负责任营销

公司严格遵循责任营销法律法规，贯彻责任营销理念；并在内部建成一套系统化的营销合规管理体系，覆盖制度、审核、文化包容与特殊人群保护，确保品牌传播的真实、合规与社会责任。



制度与审核机制

公司制定了《品牌传播与市场合规管理规范》等制度，明确国内外市场广告、标签及宣传的合规要求。执行“业务初审一品宣 / 品牌复审一法务 / 合规终审”的三级审核机制，对产品表述、技术参数、认证资质等进行严格审核。重要营销及海外项目需提前进行合规评估，必要时引入当地第三方进行审查。

多元包容与反歧视

公司明确禁止在营销内容中出现基于性别、种族、国籍等特征的歧视性或刻板印象表达。在海外传播中尊重文化差异，避免误读与冒犯。在品牌形象展示中注重多元、平等呈现，并建立了内容复盘与纠偏机制，对不当表达及时下线与改进。

特殊人群保护

公司产品主要面向 B 端及专业用户，不针对儿童及青少年进行直接营销。在涉及校园或公益场景时，禁止使用未成年人形象进行商业引导或夸大宣传，不采集未成年人信息，不进行诱导式传播。

真实准确与过程管控

所有产品宣传均基于真实测试数据或权威认证文件，杜绝使用无法证实的绝对化表述，确保宣传内容与产品实际功能一致。产品标签、包装及宣传资料严格遵守国内外法规要求标注认证信息。建立产品信息变更同步机制，确保官网、社媒、物料等宣传渠道信息及时更新，保持准确一致。

数据安全与客户隐私保护



信息与数据安全政策体系

为切实保障信息与数据安全，公司建立了四层信息安全政策体系，形成从纲领到落地的闭环管理。

1. 纲领指引层明确安全目标与合规框架，确保安全战略与业务目标一致。

2. 运营控制层针对数据、网络、资产等关键领域建立专项管理制度，系统构建风险管控屏障，实现常态化防护。

3. 执行落地层，通过访问控制、人力资源、供应商管理等操作细则，将安全要求转化为具体场景中的标准化动作，确保措施有效实施。

4. 监督与持续改进层依托审计、事件应急与风险管理办法，建立“监测 - 响应 - 评估 - 优化”闭环，推动体系持续完善。

信息与数据安全四层政策体系

1. 纲领指引层

- 《信息安全管理制度》
- 《信息安全合规性管理办法》
- 《项目中的信息安全管理办法》

2. 运营控制层

- 《数据安全与隐私保护管理办法》
- 《计算机软件管理办法》
- 《网络安全管理办法》
- 《物理与环境安全管理办法》
- 《信息资产安全管理办法》

3. 执行落地层

- 《信息系统访问控制安全管理办法》

- 《信息系统建设安全管理办法》
- 《信息系统漏洞管理办法》
- 《信息系统业务连续性管理办法》
- 《信息系统账号管理办法》
- 《人力资源信息安全管理办法》
- 《供应商信息安全管理办法》
- 《信息安全运营管理办法》

4. 监督与持续改进层

- 《信息安全审计管理办法》
- 《信息安全事件管理办法》
- 《信息安全事件和应急管理规范》
- 《信息安全风险管理办法》
- 《保密管理》

信息与数据安全举措

2025 年，我们按照 ISO/IEC 27001:2022 信息安全管理体系要求，开展了内部审核和管理评审，通过了国际标准化组织认可，最终顺利取得“信息安全管理体系认证”。



公司严格遵循 ISO 27001 信息安全管理体系要求以及内部信息安全政策体系标准，围绕信息与数据安全实施以下核心措施：

1. 落实数据分类分级与差异化管控，建立覆盖全业务的数据资产清单，对客户隐私数据进行独立标识与权限隔离，实现数据流转全程可追溯、可审计。
2. 推行精细化访问控制与身份认证，全面实施最小权限原则，对涉及敏感信息的系统强制启用多因素认证，并建立账号权限定期复核机制，防范越权访问。
3. 部署网络安全与数据防泄漏防护，在网络边界配置防火墙、入侵检测系统，在核心业务区域部署数据防泄漏系统，构建“边界—终端—数据”一体化防护架构。
4. 建立全天候安全事件与隐私泄漏响应机制，制定专项应急预案，明确分级处置流程与客户沟通机制，确保事件闭环管理与溯源整改。
5. 实施供应商全生命周期安全管理，对涉及客户数据的第三方开展准入评估、签订保密协议，并实行年度安全复评，持续管控合作风险。
6. 强化物理与基础设施安全，依托具备防火、防潮、防盗、避雷等防护的独立数据中心，按系统等级划分安全区域，并通过防火墙实现逻辑隔离。
7. 构筑系统级持续防护与监测能力，对外服务由 Web 应用防火墙提供防护，服务器部署主机入侵检测并联动安全运营平台实时响应，邮件系统经安全网关过滤钓鱼威胁。

信息与数据安全培训

为提升内部员工在数据管理与信息安全方面的专业技能，公司系统化组织开展了多场专题培训，聚焦主数据管理、信息系统安全与数据安全等领域，切实提升全员在数据治理与安全运营方面的专业能力。



客户隐私保护

公司高度重视客户信息与隐私保护，将其视为经营与服务的基石，并从管理制度与执行规范两个层面构建了系统化的保障机制。

在制度层面，公司通过明确的权限隔离与分级控制，落实客户数据的“最小化、场景化”接触原则，严禁对客户敏感信息进行非必要访问。在服务交互过程中，通过预设的标准化保密应答指引，确保一线人员在各类场景下均能即时、规范地履行保密义务，从操作源头阻断信息泄露风险。同时，依托常态化的质量检查、专项审计与严肃的违规问责机制，形成持续监督闭环，确保各项规定得到严格执行。

以德治企 以廉兴业

商业道德 111

风险管理 116



以德治企 以廉兴业

商业道德

我们始终将商业道德置于公司发展的战略引领地位，作为支撑可持续经营的根本基石。我们持续深化商业道德管理体系的建设，严格遵循业务所在地区的法律法规，并参照国际公约与行业最佳实践，制定并全面落实内部商业道德政策与标准，将其作为规范公司内外行为的核心纲领。通过构建多层次监督机制、开展常态化的预防教育与培训，以及严格执行违规查处机制，我们坚决抵制商业贿赂、贪污、垄断及一切形式的不正当竞争行为，致力于营造并维护一个诚信、公正、透明的商业生态，以此促进健康有序的市场环境，提升行业整体形象，为企业的长期可持续发展注入坚实的动力。

公司高度重视内部审计与合规建设，审计部门建立以关键领域为核心、以成员公司周期性轮审为抓手的审计体系，将重要风险领域纳入常态化审计范畴，持续拓宽审计监督覆盖范围，支持公司健康持续发展。在审计工作中，公司始终将商业道德与合规建设作为重点，每年联动多个部门对一定级别以上的员工开展经济责任内审，2025 年度对关键成员公司高管开展了内部审计。依据《浙江正泰电器股份有限公司内部审计管理制度》，审计部门紧密围绕公司战略与经营重心，系统开展年度风险评估，锁定核心业务线及主要区域的关键风险，审计方向涵盖重大投资的经济性与效益性、内部控制的设计与执行有效性等。同时，依据 ISO 37001:2016《反贿赂管理体系要求及使用指南》，合规法务部对各职能中心、事业部等单位开展了反贿赂管理专项审计，重点审查反贿赂政策、程序与控制措施的执行情况，以及贿赂风险管理、合规培训、举报机制、内部调查、内部审核及持续改进等方面，审计范围涵盖“小型断路器、塑料外壳式断路器、终端箱等产品的设计和制造”所涉及的反贿赂管理工作。根据审计频率安排，计划每 2 至 3 年覆盖所有体系范围内的主营业务及各运营点。报告期内，无重大违规事件及商业道德违规事件发生。

治理

公司全面落实反商业贿赂与反腐败工作，已构建“董事会 - 首席合规官 - 合规法务部”三层治理体系，明确各级职责，实现体系化、闭环式管理。

董事会作为治理层，负责审批反贿赂管理体系与政策，监督其运行有效性，并为体系建设提供必要资源支持。

首席合规官作为管理层，统筹建立、实施、维护与持续改进反贿赂管理体系，推动反腐败文化落地，并确保相关要求融入业务流程与组织行为。

合规法务部作为执行层，负责开展反贿赂风险评估、尽职调查、培训宣导、举报调查与日常监督，确保体系有效运行，并及时向管理层报告体系绩效与风险事件。

公司依据《反贿赂管理手册》及 ISO 37001:2016 标准，建立了贯穿“策划 - 支持 - 运行 - 评价 - 改进”的全过程反贿赂管理体系。基于系统性贿赂风险识别，明确“零容忍贿赂”方针与可量化目标，并通过资源配置、制度落实、流程嵌入、常态化评估与持续改进机制，将反贿赂要求全面融入投资、采购、销售等关键业务流程，推动形成全员参与、合规透明、持续完善的反贿赂治理格局。



战略

公司坚持将合规经营与廉洁风险防控置于战略高度，积极识别、评估及管理反腐败相关风险，不断完善管理体系，有效管理和控制公司全价值链中贪腐和商业贿赂等相关风险。

公司反商业贿赂和反贪腐主要风险识别与应对策略				
风险类型			具体描述	影响时间范围
合规与监管风险	在采购、项目审批、第三方合作等关键环节，可能因监管疏漏或制度执行不严，滋生利益输送、违规操作等行为，违反国内外反腐败法规及公司制度。	中期	合规成本上升、面临罚款、营业收入受损	强化合规体系建设：严格执行 ISO 37001 及国内外法律法规，建立董事会监督机制，确保资源投入与体系独立运行。
人员廉洁与文化风险	员工或合作伙伴廉洁意识不足，合规文化未深入人心，可能导致商业贿赂、暗箱操作等行为，损害公司声誉与内部信任。	中期	品牌声誉受损、客户流失、业务机会减少	深化廉洁教育与监督机制：由首席合规官牵头落实“三不腐”机制，加强全员培训与违规惩处，建立安全举报渠道，保护举报人，营造清风正气氛围。

包括：短期 -1 年以内 (含 1 年)；中期 -1 年至 5 年 (含 5 年)；长期 -5 年以上

影响、风险与机遇管理

2025 年，为系统识别、评估与管控反商业贿赂及反贪腐领域的潜在风险，公司组织开展了多场覆盖重点岗位与关键业务的专项廉洁合规培训，持续强化全员合规意识与风险防范能力。培训内容覆盖合规管理体系架构、廉洁合规职责界定、国内外相关法律法规、核心廉洁制度解读、典型违规行为识别与法律。

后果警示，以及内部举报与查处机制，旨在系统性地提升全体员工的合规意识与风险识别能力，筑牢“不敢腐、不能腐、不想腐”的思想防线与制度堤坝，最终实现“防患于未然”的根本目标，确保公司运营的合法、公正与透明，守护公司声誉与可持续发展。



指标目标：

以下是公司反商业贿赂与反贪腐指标及 2025 年全年绩效表现情况：

指标	单位	2025 年
反贪腐培训总次数	次	11
反贪腐培训总人数	人	562
反贪腐培训总时长	小时	292

反不正当竞争

正泰电器高度重视市场公平竞争环境的维护，通过构建系统化的制度与流程体系，确保自身及合作伙伴的商业行为始终符合法律法规与商业伦理要求。

在制度层面，公司制定了以《诚信合规商业行为准则》与《正泰商业伙伴诚信合规行为准则》为核心的立体化制度框架，分别从内部员工行为规范与外部合作伙伴管理两方面，清晰界定商业行为的合规边界。两项准则明确禁止一切形式的不正当竞争行为，包括但不限于价格操纵、市场分割、滥用市场支配地位、商业贿赂、商业秘密泄露及串通投标等，为企业内外运营建立了明确的合规指引。

在流程管控层面，公司建立了“业务—合规法务”双重审核机制。业务部门从实际操作与业务目标出发进行初步审核，确保文件的可行性；合规法务部门则从专业合规角度，结合法律法规、行业监管要求及公司内部制度，对文件内容进行全面审查与风险把控，有效杜绝可能引发不正当竞争的潜在风险。

在制度持续优化方面，合规法务部会结合法律法规更新、行业发展趋势及市场环境变化，定期对两项准则进行复审与修订，确保其始终具备前瞻性与适用性，持续强化公司在动态市场环境中的合规竞争力。

通过上述政策制度的落实，报告期内，公司未发生因不正当竞争行为引发的诉讼或重大行政处罚，有效维护了企业声誉与市场秩序，为可持续发展奠定了坚实的合规基础。

举报人保护机制

公司建立了系统的举报机制与举报人保护制度，旨在鼓励并保障相关方能够安全、无顾虑地报告任何潜在的不合规或违反商业道德准则的问题。

所有举报信息由合规法务部门统一执行举报调查程序，依据既定政策对各项举报开展独立、公正的调查。为确保该机制的有效运行，公司通过制度传达、内部培训和对外沟通等多种方式，持续向全体员工及相关外部方宣贯举报流程，确保其知晓、理解并能够运用该渠道反映问题。

在举报处理过程中，公司严格履行保密责任，对举报人身份及举报涉及的相关信息予以严格保护，仅在必要调查范围内依法依规进行披露。公司制度明确禁止对举报人实施任何形式的打击报复，并建立相应保护机制，确保举报人免遭报复、歧视或不公正对待，以维护举报制度的公信力与可持續运行。



合规热线：
021-67777777-880080
合规邮箱：
compliance@chint.com

风险管理



■ 风险管控三道防线保障

公司通过《风险和机遇管理流程》，构建了风险防控的三道防线：

1. 业务自控防线：各部门 / 单位负责牵头组织本单位的风险识别、分析与应对措施制定，并负责具体落实风险管控措施；以确保风险在业务前端得到有效控制，实现风险自控。

2. 专业支持防线：质量管理部组织各单位开展风险识别、对跨部门过程风险进行专项管理、定期组织公司级风险评审，并对各单位的风险应对措施进行审核与跟踪验证，是风险管理的专业中枢与推动者。

3. 监督审核防线：各单位体系负责人独立于风险措施的制定与执行部门 / 角色，其监督重点在于评估风险识别的全面性、等级评估的合理性以及应对措施的充分性，是确保风险管理质量的关键内部监督环节。

■ ESG 风险管理融入公司整体风险管理框架

我们已开始将包括气候变化在内的 ESG 相关因素系统性纳入公司的整体风险评估与内控流程。通过定期开展全面的风险识别与评估工作，我们依据其潜在影响与发生可能性对风险进行优先级排序，并据此制定和实施具有针对性的风险应对策略，确保对关键 ESG 风险实现有效管理与动态监控。

■ 税务合规

公司始终将税务合规视为企业社会责任、可持续发展及长期价值的核心组成部分之一，始终坚持诚信经营、依法纳税，为纳税信用 A 级企业。公司建立权责清晰、分级管理、相互制衡的治理机制，由管理层统筹决策，财务及税务专业部门具体执行，明确岗位职责、审批流程与复核机制；通过搭建自动化税务管控系统，实现全流程涉税管理、合规申报、风险防控与数据披露的数字化闭环。通过系统自动计税、申报校验、风险预警、业财税数据联动，提升税务合规透明度与治理效能，保障税务信息真实、准确、完整披露。

公司始终将诚信纳税作为履行社会责任的重要体现，积极践行企业公民义务，依法足额纳税，支持地方公

共事业建设与经济社会发展，以透明、合规、负责任的税务实践，维护股东、客户、员工及社会公众等各方利益，推动企业与社会、政府、环境的协同可持续发展。

■ 尽职调查

公司高度重视可持续发展相关风险的识别与应对，并将相关管理机制融入日常运营体系。业务部门及各子公司根据其职责定位，分别开展相应的风险监测、评估与响应工作。在尽职调查过程中，公司重点关注对环境和社区具有实质性影响的业务与供应链环节，并持续依据实际业务情境与风险变化，动态优化评估范围与方法。

公司通过常态化的利益相关方交流与系统性影响评估，识别公司在运营及价值链中可能面临的可持续发展相关风险。针对已识别风险，公司依据其性质与影响程度建立差异化策略，并采取包括风险缓解、过程控制与结果管理在内的多层次应对措施，同时持续跟踪与评估相关措施的实施成效。

附录

附录

ESG 关键指标表

关键环境绩效

议题	指标	单位	2025 年	
能源	传统能源消耗量	电力消耗量	吨标准煤	3,501.23
		煤消耗量	吨标准煤	0
		汽油消耗量	吨标准煤	71.38
		柴油消耗量	吨标准煤	56.38
		天然气消耗量	吨标准煤	178.30
		液化石油气	吨标准煤	9.47
		热力消耗量	吨标准煤	0
	清洁能源消耗量	太阳能消耗量	吨标准煤	9,329.06
		水力能源消耗量	吨标准煤	0
		生物质燃料消耗量	吨标准煤	0
能源消耗总量		吨标准煤	13,145.82	

议题	指标	单位	2025 年	
环境 排放	大气污染物	颗粒排放物 (PM)	吨	0.04
		硫氧化物 (SO _x)	吨	0
		氮氧化物 (NO _x)	吨	0
		挥发性有机化合物 (VOC)	吨	22.48*
		废气总量	万立方米	44,162.00
		工业废水总量	立方米	34,909.00
	水污染物	生活废水总量	立方米	674,716.20
		化学需氧量 (COD)	吨	190.92
		生化需氧量 (BOD)	吨	0
		氨氮 (NH ₃ -N)	吨	12.84
		总氮 (TN)	吨	20.09
		总磷 (TP)	吨	3.25

议题	指标	单位	2025 年	
废弃物	废弃物管理	废弃物总量	吨	8,717.50
		无害废弃物	吨	8,546.54
		有害废弃物	吨	170.96
		废弃物回收	%	88.95

议题	指标	单位	2025 年	
资源	取水	所有地区取水总量	吨	817,301.70
	耗水	新鲜水用水量	吨	817,301.70
	排水	排水量	吨	709,625.50
	节水	节水量	吨	285
		循环用水量	吨	32,544,503.00
	包装	产品包装材料总量	吨	8,349.00
	原材料	回料（原材料）使用	吨	3,112.19

注：

*：2025 年度数据变化较大，主要由于数据统计范围扩展。

循环用水量：数据指标为设备冷却塔循环用水量。

能源指标主要包含“大桥、工控、滨海、诺雅克、量测园区”。

环境排放（大气污染物）指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石、蟠东、诺雅克园区，接触器和机电公司”。

环境排放（水污染物）- 工业废水、生活废水指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石园区、蟠东、诺雅克园区，接触器公司和机电公司、仪表、建筑电器公司”；其它水污染物指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石园区、蟠东园区、接触器公司和机电公司”。

废弃物指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石、蟠东、诺雅克园区，接触器和机电公司、仪表、建筑电器公司”。

资源 - 水相关指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石、蟠东、诺雅克园区，接触器和机电公司、仪表、建筑电器公司”；资源 - 包装相关指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石、蟠东、诺雅克园区，接触器公司和机电公司”；资源 - 原材料指标主要包含“大桥、工控、滨海、磐石、蟠东、诺雅克园区，接触器公司和机电公司、仪表公司”。

关键社会绩效

议题	指标	单位	2025 年	
雇佣员工情况	员工总数	人	30,214	
	按地区划分的员工人数	中国大陆员工	人	28,097
		海外及港澳台地区员工	人	2,117
	按学历划分	其他	人	307
		高中及以下	人	9,248
		中专	人	1,633
		大专	人	7,164
		本科	人	10,257
		硕士	人	1,573
		博士	人	32

议题	指标	单位	2025 年		
培训与发展	培训投入	全年培训投入金额	-	万元人民币	1,763.87
		全年培训总时长	-	小时	794,849.58
	培训覆盖率	总体培训覆盖率	-	%	75.66
		按性别划分	男性员工	%	73.96
			女性员工	%	77.91
		按职级划分	高级管理层	%	95.23
			中层管理层	%	75.06
			基层员工	%	75.30
		人均培训小时数	总体人均培训小时数	-	小时
	按性别划分		男性员工	小时	30.75
			女性员工	小时	21.77
	按职级划分		高级管理层	小时	19.99
			中级管理层	小时	22.84
基层员工			小时	28.43	

议题	指标	单位	2025 年
员工基本权益保障	社会保险覆盖率	-	% 100
	带薪休假	全年度享受带薪休假人数	人 29,650
		全年度享受带薪休假总天数	天 296,426
		全年享受孕假人数	人 553
		全年享受孕假总天数	天 36,348

议题	指标	单位	2025 年
员工健康与安全	职业病	防治职业病投入	万元 179.59
		岗位职业病危害告知率	% 100
		职业危害因素申报率	% 100
		职业危害因素检测合格率	% 100
		体检率	% 100
		防治职业病培训	次 14
		年度新增职业病人数	人 0
	安全生产	安全投入	万元人民币 2,053.86
		安全培训覆盖率	% 100
		安全培训总时长	小时 3,556
		安全应急演练次数	次 210
		安全演练参与人数	人 8,544
		百万工时损失率	次 / 百万工时 0.11
		因公亡故人数	人 0
因公亡故比率	% 0		

议题	指标	单位	2025 年	
产品与服务	产品质量	产品合格率	%	100
		因安全与健康回收的产品数量	件	0
		已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的比例	%	0
	客户服务质量	客户投诉回复率	%	100
		客户投诉解决率	%	100
		客户满意度	%	86

议题	指标	单位	2025 年	
数据安全与客户隐私保护	客户隐私保护	客户隐私保护培训次数	次	11
		因泄漏客户信息受到投诉的次数	次	0
	数据安全	信息安全事故次数	次	0
		数据泄露事件次数	次	0
		数据泄露事件影响的用户数量	人	0

议题	指标	单位	2025 年	
可持续供应链管理	供应商总数	家	2,124	
	按地区分类的供应商总数	中国内地	家	2,122
		港澳台地区	家	1
		国外供应商	家	1
	通过质量管理体系认证的供应商数量	家	1,006	
	通过职业健康安全管理体系认证的供应商数量	家	459	
	通过环境管理体系认证的供应商数量	家	617	
	签订阳光合作协议（或承诺书）的供应商数量	家	1,388	
	供应商年度回顾评估数量	家	299	
	被取消供应商资格的供应商数量	家	133	
	年度因环境和社会事宜终止合作供应商数量	家	1	
	年度环境及社会事宜培训供应商数量	家	694	
	供应商 ESG 培训覆盖数量	家	694	
	供应商 ESG 培训时长	小时	2,064.50	

议题	指标	单位	2025 年	
产品创新	知识产权	当年专利申请数量	件	982
		当年发明专利申请数量	件	359
		累计授权专利数量	件	5,176
		当年授权专利数量	件	739
		累计商标注册数量	件	1,340

议题	指标	单位	2025 年	
公益与社区投入	对外捐赠、公益项目	总投入	万元	118.77
		资金	万元	118.77
	扶贫及乡村振兴项目	总投入	万元	62.58
		资金	万元	62.58
		帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	形式	社区建设、教育帮扶

议题	指标	单位	2025 年	
数字化管理	数字化转型成果	项目数量	个	76
	数字化技术投入	年度数字化转型预算	万元	4,052.02

注：

- 1、员工流失率：为非一线员工流失率；
- 2、员工总数指标包含公司中国境内及海外机构员工。员工健康与安全指标包含中国境内机构员工（包括合同、兼职、临时员工）及部分海外机构员工。
- 3、培训与发展、职业健康安全 - 基本权益保障指标包含在职及报告期内离职员工情况。

关键治理绩效

议题	指标	单位	2025 年	
公司治理 - 董事会多元性	-	董事人数	人	9
	按性别划分	男性人数	人	8
		女性人数	人	1
	按年龄划分	60 岁及以上	人	5
		40-59 岁	人	4
		40 岁以下	人	0
	按教育背景划分	硕士及以上	人	5
		本科	人	2
		大专	人	2
		大专及以下	人	0

议题	指标	单位	2025 年	
公司治理 -ESG 管理	利益相关方沟通 (年度内)	股东大会	次	5
		投资者交流会(线上)	次	18
		投资者交流会(线下)	次	104
		电话会议	次	3
		路演	次	90
		开放日活动	次	3
		线上回复投资者提问	次	20
		提问回复率	%	100
		董事会召开次数	次	12
		监事会召开次数	次	2
	企业内部 ESG 培训 (不包括第三方)	培训次数	次	24
		培训时长	小时	2,211.50
		参训人数	人	11,625
	第三方 ESG 培训	培训次数	次	27
		培训时长	小时	91.50
		参训人数	人	1,123

议题	指标	单位	2025 年
公司治理 - 董事会独立性	独立董事人数	人	3
	非独立董事人数	人	6

议题	指标	单位	2025 年
反商业贿赂及反贪污	反贪污培训总次数	次	11
	反贪污培训总人数	人	562
	反贪污培训总时长	小时	292

议题	指标	单位	2025 年
风险管理	合规培训总次数	次	22
	合规培训总人数	人	8,657
	合规培训总时间	小时	301

议题	指标	单位	2025 年
反不正当竞争	反不正当竞争事件数量	次	0

注：
反商业贿赂及反贪污、风险管理、反不正当竞争指标主要包含股份本体及下属分子公司诺雅克、仪器仪表。

其他 ESG 领域重点绩效指标

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	元人民币	57,250,814,312.46	64,519,387,000	59,146,000,000
非独立董事人数	人	6	6	6
独立董事人数	人	3	3	3
女性董事人数	人	2	2	1
董事会总人数	人	9	9	9
董事会平均出勤率	%	100	100	100
女性在所有管理职位中的占比	%	-	-	23.28
女性在初级管理职位中的占比	%	-	-	28.53
在收入生成职能（例如销售）的管理职位中女性占比	%	18.00	19.00	19.36
女性在 STEM 相关职位中的占比	%	19.00	20.00	20.97
全职员工在培训平均支出金额	元人民币	306.00	213.00	576.45
总员工相关费用（工资 + 福利）	元人民币	5,094,219,500.73	5,561,156,438.57	5,700,000,000
内部候选人填补的空缺职位比例（内部招聘）	%	13.00	20.00	16.62
内部员工死亡人数	人	0	0	0
外包员工死亡人数	人	-	-	0
内部每百万工作小时伤害频率	工伤事故次数 / 百万工作小时	-	0.10	0.11
担任高层管理职务的女性比例（不包括董事会）	%	-	-	17.02

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
总计用水量	吨	495,631	447,236	817,301.70
回收和重复使用的水总量	吨	-	-	32,544,788
取用水	吨	-	447,236	817,301.70
水排放	吨	-	-	709,625.50
总直接温室气体排放（范围 1）*	吨二氧化碳当量	4,652.59	4,638.01	4,690.22
基于位置（范围 2）*	吨二氧化碳当量	50,010.54	56,475.75	50.887.58
总间接温室气体排放（范围 3）*	吨二氧化碳当量	436,681,305.44	489,156,292.92	334,914,798.85
符合 ISO 14025 或欧洲建筑标准 EN 15804 的 III 型环境产品声明	个	-	-	1
LCA 全生命周期碳足迹 产品认证情况	个	-	-	64
总非可再生能源电力消耗量	万千瓦时	-	7,447	2,848.84
总一般废弃物处置量	吨	7,013	7,204	8,546.54
总危险废物处置量	吨	62	110	170.96
总废弃物回收 / 再利用	吨	6,939	7,106	7,754.35
主要运营场所 ISO 14001 体系覆盖率	%	100	100	100
可再生能源消耗总量	吨标煤	284.95	292.40	9,329.06
一级供应商总数	个	410	383	2,124
一级供应商中重要供应商的总数	个	92	102	726

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
一级供应商中经确定为具有重大实际和潜在负面环境影响的供应商数量	%	-	-	0
所有地区内已经过可持续采购培训的采购员百分比	%	100	100	100
目标供应商中已签署可持续采购章程或供应商行为守则的百分比	%	100	100	100
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比	%	100	100	100
已经过企业社会责任评估的目标供应商的百分比	%	100	100	100
已经过企业社会责任现场审核的目标供应商的百分比	%	100	100	100
参与 ESG 提升 /ESG 能力培养的供应商占比	%	-	-	100
已向其取得有关冲突矿物信息的供应商所占百分比	%	-	-	100
供应商通过 ISO 45001 认证数量	个	-	-	459
供应商通过 ISO 14001 认证数量	个	-	-	617
确认的信息安全事件数量	件	0	0	0
使用公司在线服务解决方案 / 销售平台的客户总数百分比	%	-	-	100
在线产生的收入百分比（例如通过直销、广告等）	%	-	-	100

注：

目标供应商：为供应商采购额占比 80% 的主要供应商。

符合 ISO 14025 或欧洲建筑标准 EN 15804 的 III 型环境产品声明 /LCA 产品碳足迹认证情况：指标仅包含“股份本体及下属子公司仪表公司、诺雅克”。

范围 3：数据主要覆盖类别 1-7、类别 9、类别 11、类别 12。

范围 1-3：指标参考《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（2004 年）》、《温室气体核算体系：企业价值链（范围三）核算与报告标准（2011 年）》进行计算。

*：报告期内，公司持续提升温室气体排放管理能力，并依据科学碳目标倡议（SBTI）的核算边界要求，对排放源及组织边界的认定标准进行了系统性优化。自 2025 年起公司按照 SBTI 的完整核算边界进行了全面更新与调整，扩大了数据核算覆盖的运营环节及排放类别。经追溯调整后，2023 年、2024 年调整后边界与 2025 年边界保持一致。

可持续信息披露准则索引

报告章节	报告内容	香港交易所守则	上交所指引	GRI 准则
关于本报告	-	-	1-4	2-2、2-3、2-5
董事长寄语	-	-	-	-
董事会声明	-	B 部分：管治架构	-	-
走进正泰电器		-	-	2-1
公司治理		-	-	2-9、2-14
公司 ESG 治理		-	2-12	2-22、2-29、3-1、3-2
气候向新 低碳向荣	应对气候变化	D 部分：管治、策略、风险管理	3-21、3-23、3-24、3-27	3-3、201-2
	清洁技术机遇	-	3-35	3-3
绿色运营 和谐共生	环境合规管理	-	3-29	3-3
	污染物排放管理	C 部分：A1、A1.1、A1.5	3-30、3-31	3-3
	废弃物管理	C 部分：A1、A1.6	3-31	3-3、306-2、306-3
	促进循环经济	-	3-37	3-3、301-3
	能源利用	C 部分：A2、A2.3	3-35	3-3、302-1、302-4、302-5
	水资源管理	C 部分：A2、A2.4	3-36	3-3、303-2
	自然与生物多样性保护	C 部分：A3	3-32	3-3、304-2

报告章节	报告内容	香港交易所守则	上交所指引	GRI 准则
以人为本 社区共荣	人力资本发展	C 部分：B1、B3、	4-50	3-3、401-2、401-3、404-1、404-2
	劳工人权	C 部分：B4、B4.1	4-50	3-3
	职业健康与安全	C 部分：B2、B2.3	4-50	3-3、403-1、403-3、403-5、403-6、403-7
	公益活动与社区参与	C 部分：B8、B8.1、B8.2	4-40	3-3
	可持续供应链管理	C 部分：B5、B5.2、B5.3、B5.4	4-45	3-3、308-1
	平等对待中小企业	-	4-44	3-3
产品创新 责任护航	产品创新与数字化管理	C 部分：B6、B6.3	4-42	3-3
	产品质量与安全	C 部分：B6、B6.4	4-47	3-3、416-1
	客户服务质量管理	C 部分：B6、B6.2	4-47	3-3
	负责任营销	C 部分：B6	5-56	3-3
	数据安全与客户隐私保护	C 部分：B6、B6.5	4-48	3-3
以德治企 以廉兴业	商业道德	C 部分：B7、B7.2、B7.3	5-55、5-56	3-3、205-2
	风险管理	A 部分：2.3 (c)	5-52、5-54	3-3

外部鉴证声明

鉴证声明



致浙江正泰电器股份有限公司的管理层及利益相关方：

上海莱羲爵供应链管理有限公司（以下简称“莱羲爵”）受浙江正泰电器股份有限公司（以下简称“正泰电器”或“公司”）之委托，对其 2025 年度可持续发展报告（以下简称“报告”）进行了独立有限保证的第三方鉴证工作。莱羲爵鉴证团队严格遵守与正泰电器的合同内容，按照双方认可的协议条款，并在合同认可的职权范围内，执行了此次鉴证工作。

本鉴证声明所基于的是正泰电器收集汇总并提供给莱羲爵的资料信息，鉴证范围仅限于这些信息内容，正泰电器对所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：

- 报告中由正泰电器在报告期2025年01月01日至12月31日内所披露的包含治理、环境、社会议题的相关信息和数据，实质性议题，以及报告期内组织的关键绩效指标。

本次鉴证物理范围：

- 现场鉴证所抽样的物理场所为浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号。

本次鉴证数据和信息范围：

- 鉴证的范围限于报告中涵盖的正泰电器及其运营控制权下的所有企业/生产基地的数据和信息。

以下信息和数据不在本次鉴证范围内：

- 本报告期之外的任何相关信息和内容；
- 正泰电器的供应商、合作伙伴以及其他第三方的数据和信息；
- 报告中披露的由其他独立第三方机构审计的相关信息，未进行重复鉴证。

局限性

- 针对非财务数据，尚无公认的评价和计量标准体系，因此各企业采用的计量方法不统一，这将会影响公司间数据的可比性。
- 鉴证过程中莱羲爵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访谈。
- 报告中组织的立场、观点、前瞻性声明、预测性信息及2025年01月01日以前的历史数据资料，均不在本次鉴证工作范围内。

鉴证工作依据

本次鉴证过程由莱羲爵在治理、环境和社会议题等方面具有资深经验的专家团队实施并得出结论，鉴证参考如下标准：

- 《AA1000 审验标准 V3》（AA1000AS v3），鉴证类型和深度为“类型二，中度审验”；
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准（GRI Standards）》；
- 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》。

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：

- 鉴证前对相关信息进行前期调研活动；
- 确认实质性议题及绩效已呈现在报告中；
- 对正泰电器提供的所有支持性文件、数据以及关键绩效的相关信息数据执行抽样鉴证；
- 对正泰电器管理层进行了专访，并与负责披露信息收集、整理及流程汇报的相关员工进行了访谈；
- 其他经鉴证团队认定为必要的程序。

鉴证结论

经鉴证，我们认为本报告符合AA1000AS v3鉴证原则的要求。经过抽样鉴证，ESG报告和分析报告中披露的2024年度的数据真实、可靠，可供利益相关方使用。

具体结论如下：

包容性	公司高度重视利益相关方的意见和社会各界的密切沟通，通过构建高效顺畅的反馈渠道，及时回应并完善相关管理工作，推动企业与社会共同进步、和谐发展。正泰电器的利益相关方包括政府、投资者与股东、客户、合作伙伴、员工、社区和媒体。
实质性	正泰电器在报告中阐述了实质性议题的识别过程，包括背景识别与了解，议题初步识别，议题重要性评估，议题确认与审批。公司通过内外外部调研，对标分析等方式，并结合监管要求、回应利益相关方的诉求与期望、提升企业透明度和信息披露水平、精准识别与公司战略发展及核心运营紧密相关的ESG议题。
回应性	公司始终将利益相关方沟通置于可持续发展战略的关键位置，通过定期会谈、研讨会、股东大会、信息披露、市场调研、客服热线等方式，不断加强与各方的联系与合作，积极构建公开、透明的交流平台，依托体系化的参与机制，确保各方意见与需求能被全面听取和妥善回应。
影响性	正泰电器构建了覆盖治理层、管理层与执行层的三级ESG治理体系，以统筹环境保护、社会责任与公司治理的协同发展，深入推动可持续发展，系统践行ESG理念并持续提升ESG表现，有效回应监管与市场需求，加速可持续发展进程，积极助力可持续发展战略目标的达成。

独立性和鉴证能力声明

上海莱羲爵供应链管理有限公司是一家廉洁、透明、负责任且国际化的第三方供应链管理服务机构，为客户提供培训、认证、审核及鉴证服务。莱羲爵是经中国合格评定国家认可委员会CNAS认可的检验鉴定机构及国家认证认可监督管理委员会CNCA认可的认证机构，同时也是SAAS社会责任国际认可的SAB000社会责任认证机构及AA1000可持续发展报告鉴证机构，莱羲爵建立了全面的管理体系，确保所有的项目实施流程严格且透明。

上海莱羲爵供应链管理有限公司和正泰电器互为完全独立的组织机构，且上海莱羲爵供应链管理有限公司与正泰电器及其分支机构或利益相关方不存在任何利益冲突，所有鉴证团队成员与正泰电器没有业务往来，鉴证过程完全中立。报告中所有数据和信息皆由正泰电器提供，除进行鉴证并出具鉴证声明外，上海莱羲爵供应链管理有限公司没有参与到报告的准备和编写过程中。

鉴证组长
签字：

签发人
签字：

上海莱羲爵供应链管理有限公司
2026年04月15日 中国，上海
注：本鉴证声明以简体中文原文为准，英文翻译仅供参考



AA1000
Licensed Report
000-563/V3-CKVBF

读者反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告。为更好地向您提供有价值的信息和内容，同时推动您对我们可持续发展管理工作方面的监督，以帮助我们进一步提升在环境、社会、可持续治理议题方面的能力。我们诚挚邀请您对本报告进行评价，并提出宝贵意见和建议。

您可以通过电子邮件方式，将您对本报告的宝贵意见发送至公司官方邮箱。

浙江正泰电器股份有限公司

地址：浙江省乐清市北白象镇工业园区正泰路1号

邮箱：esg@chint.com

电话：0577-62877777