



宁夏隆基宁光仪表股份有限公司 LONGI METER CO., LTD.

- ◎ 地址|中国宁夏银川(国家级)经济技术开发区光明路25号
- ◎ 网址|www.nxlgg.com
- ◎ 电话|0951-3969071

宁夏隆基宁光仪表股份有限公司

关于本报告

ABOUT THIS REPORT

报告发布说明

本报告是隆基宁光发布的 ESG(环境、社会及公司治理)报告,重点披露公司积极应对可持续发展机遇和挑战,将 ESG 管理融入公司管理和运营,为利益相关方创造经济、社会、环境综合价值所做的努力。

报告组织范围

除另有注明外,本报告组织范围涵盖宁夏隆基宁光仪表股份有限公司及其控股子公司。

报告时间范围

2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

报告发布周期

本报告为年度报告

报告数据来源

宁夏隆基宁光仪表股份有限公司及其控股子公司,部分数据来源于第三方机构。

报告编制依据

本报告参照

《可持续发展报告标准》(GRI 标)佳)

《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG5.0)》

报告采用称谓

报告中采用的“隆基宁光”“公司”“我们”均指宁夏隆基宁光仪表股份有限公司。

报告获取渠道

本报告以网络电子版形式发布,可在隆基宁光官网(<http://www.nxlgg.com>)查阅获取。

阅读反馈机制

若您在阅读过程中有任何意见或建议,请通过以下方式联系我们

地址:中国宁夏银川(国家级)经济技术开发区光明路 25 号

公司网址: <http://www.nxlgg.com>

电子邮箱: longi_scb@longimeter.com

电话: 0951-3969071

传真: 0951-3969080

邮编: 750021

目录

CONTENTS

01 概况篇

1.1 董事长致辞	06
1.2 数说 2023	07
1.3 公司简介	08
1.4 荣耀时刻	10

02 环境篇

环境保护

2.1 应对气候变化	12
2.2 资源能耗与污染物治理	14
2.3 环境议题及管理情况	15
2.4 生物多样性	16

绿色发展

2.5 绿色体系建设	17
2.6 企业绿色运营	19
2.7 企业绿色办公	23
2.8 助力低碳发展	24

03 社会篇

创新驱动与高质量发展

3.1 创新驱动 技术引领	28
3.2 高质量发展新动能	30
3.3 产品质量与安全	31
3.4 供应链可持续管理	33
3.5 客户服务体系	35
3.6 信息数据安全	37
3.7 知识产权保护	38

关爱员工成长

3.8 平等雇佣 合法用工	39
3.9 员工健康和安	40
3.10 员工福利与关爱	41
3.11 员工培训	41
3.12 员工权益保护	42
3.13 员工激励	42

社会贡献

3.14 社会贡献与公益慈善	43
3.15 行业合作与共同发展	47

04 治理篇

公司可持续发展战略

4.1 关于公司未来发展的讨论与分析	54
4.2 党群建设	56
4.3 利益相关方沟通	58
4.4 可持续发展战略	60
4.5 可持续发展指标	60

公司治理与可持续社会价值

4.6 三会运作	62
4.7 信息披露	68
4.8 投资者关系管理	69
4.9 商业道德	69
4.10 合规培训	70

提质增效重回报

4.11 以价值创造为本 持续实质回报投资者	71
4.12 义利共生 构建管理层与股东共赢格局	71

05 关键绩效表

董事长致辞

SPEECH BY CEO

尊敬的股东、合作伙伴、员工及社会各界朋友：

2023年面对复杂的国内外形势，公司始终坚持“创新驱动、技术引领”的发展战略，坚持以客户需求为导向，全力推进和落实年度经营目标，经营质量保持较高水平，公司业绩情况持续向好，各项业绩指标都创造了历史最好水平。

▼ 公司治理方面

公司严格按照中国证监会、股转交易中心相关要求并结合公司的实际情况，完善股东会、董事会和监事会三会运作制度，建立明晰的决策授权体系，强化内部控制制度建设，为公司的持续发展提供制度保障。及时准确披露所有可能对股东和其它利益相关方决策产生实质性影响的相关信息，保证所有股东有平等的机会获取信息。公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工和社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续健康发展。

▼ 业务拓展板块方面

公司紧紧围绕既定目标，持续推进国南网工作，严抓产品质量，关注客户需求，围绕电力公司寻找产品提供解决方案。公司海外业务以主抓非洲市场，拓展亚洲市场为目标，紧跟市场变化，技术营销紧密配合。

▼ 新产品开发方面

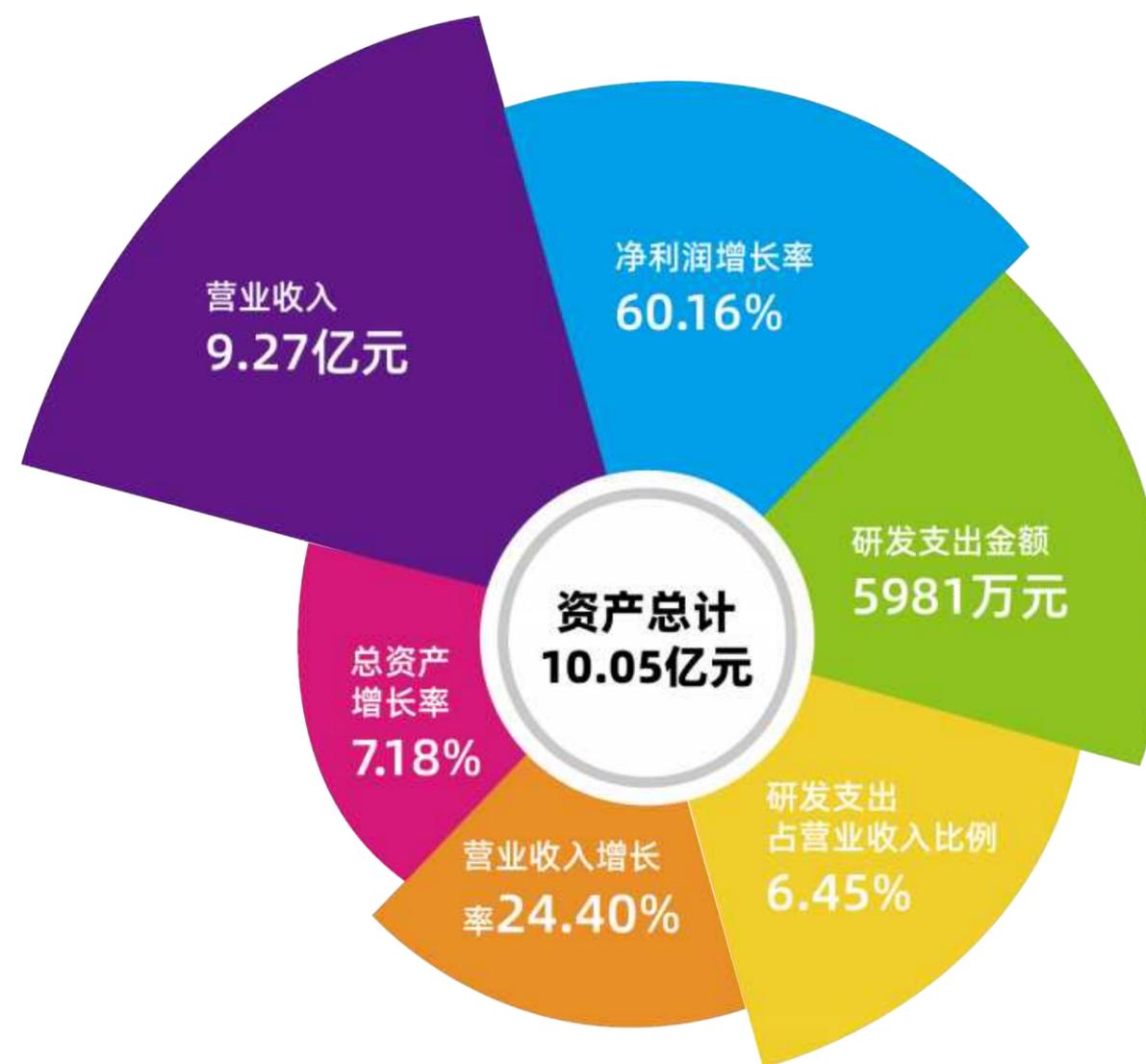
公司始终保持高研发投入，公司配网产品、清洁能源业务板块初现曙光。

▼ 生产制造方面

公司制造产线进一步优化，生产效率大幅提升，生产制造向绿色化、智能化发展，获评“国家级绿色工厂”。

数说 2023

NUMBER SAYS 2023



归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润

186,399,869.04 (1.86 亿元)

归属于挂牌公司股东的净资产

433,810,546.45 (4.33 亿元)

公司简介

COMPANY PROFILE

宁夏隆基宁光仪表股份有限公司成立于 2006 年 3 月 13 日，是一家以能源计量、能源管理和清洁能源应用为主业的国家高新技术企业。2021 年 12 月，公司在“新三板”成功挂牌同时进入创新层（股票代码：873638）。

公司拥有国家企业技术中心、国家地方联合工程实验室、博士后科研工作站、劳模和工匠人才创新工作室等十余个创新平台，先后被评为“国家两化融合管理体系贯标试点企业”“国家知识产权示范企业”“国家绿色工厂”，宁夏回族自治区“创新型示范企业”“服务型制造示范企业”“行业领先示范企业”。



企业文化



发展历程



荣耀时刻

GLORY HOUR

公司全面落实国家“双碳”战略、国民经济和社会发展规划、自治区科技创新“十四五”规划和自治区“六新、六特、六优”高质量发展方案等，耕耘现代能源管理，助推国民经济和社会绿色、低碳、健康发展。本年内获评国家级绿色工厂、自治区智能工厂、自治区绿色工厂、自治区行业领先示范企业，并凭借在现代能源计量管理领域多年的积淀，斩获 13 项职工创新大赛奖项，获评新型电力系统领域自治区劳模创新工作室 1 个。



荣誉资质

- ★ 国家级绿色工厂
- ★ 自治区智能工厂
- ★ 自治区绿色工厂
- ★ 自治区行业领先示范企业
- ★ 柔性调控关键技术研究及示范
- ★ 自治区劳模创新工作室——新型电力系统领域
- ★ 自治区科技型中小企业——宁夏隆基电气有限公司
- ★ 2023 年全区职工“五小”创新大赛优秀奖 2 项
- ★ 2023 年银川市职工“五小”创新大赛奖项 10 项
- ★ 2023 年全区职工“五小”创新大赛二等奖——低压分布式光伏“四可”解决方案
- ★ 2023 年自治区重点研发计划重大项目——低压分布式光伏感知监测与源荷储
- ★ 技术水平国际领先科技成果——支撑多能源接入的海量量测数据智能感知关键技术及应用



科技论著

Electromagnetic Flowmeter for Rapid Metering of Microfluidics Based on an Ag/AgCl/Porous Graphite Electrode Sensor—《Langmuir》

基于 RT-Thread 系统的 IR46 物联网智能电能表研发——《宁夏科技 报告》

A Novel Power Quality Comprehensive Estimation Model Based on Multi-Factor Variance Analysis for Distribution Network with D ——《Processes》

面向国际市场的电测量装备及系统的研发——《宁夏科技 报告》

技术标准

截至报告期末，公司及公司研发人员共参与制定国家标准、行业标准、地方标准、团体标准共计 35 项，其中国家标准 17 项、国家标准指导性技术文件 3 项、地方标准 3 项、团体标准 11 项、企业标准 1 项。

环境保护 应对气候变化

ENVIRONMENTAL PROTECTION

长期以来，受人类活动和自然因素的共同影响，世界正经历着以全球变暖为显著特征的气候变化。全球变暖已经引发了多重连锁效应，气候危机、极端气候事件已成为全球性难题。2022年6月，国家生态环境部、发展改革委、科技部等17部门联合印发《国家适应气候变化战略2035》，对当前至2035年适应气候变化工作作出统筹谋划部署。

隆基宁光积极响应“双碳”战略，将应对气候变化纳入公司战略规划与日常运营之中。公司优化能源结构，增加可再生能源的使用比例，显著降低温室气体排放；实施节能减排项目，提高能源使用效率，减少资源浪费；加强供应链的环境管理，推动供应商共同应对气候变化；同时，评估气候变化对自身业务和利益相关者的潜在影响，制定风险应对措施，并将气候变化风险管理整合到企业整体的风险管理流程，持续完善与气候相关的风险防范能力建设，将可持续发展理念贯穿产品、研发、生产、运营等各个阶段，坚持绿色高质量发展。

气候变化风险、机遇识别与财务影响分析

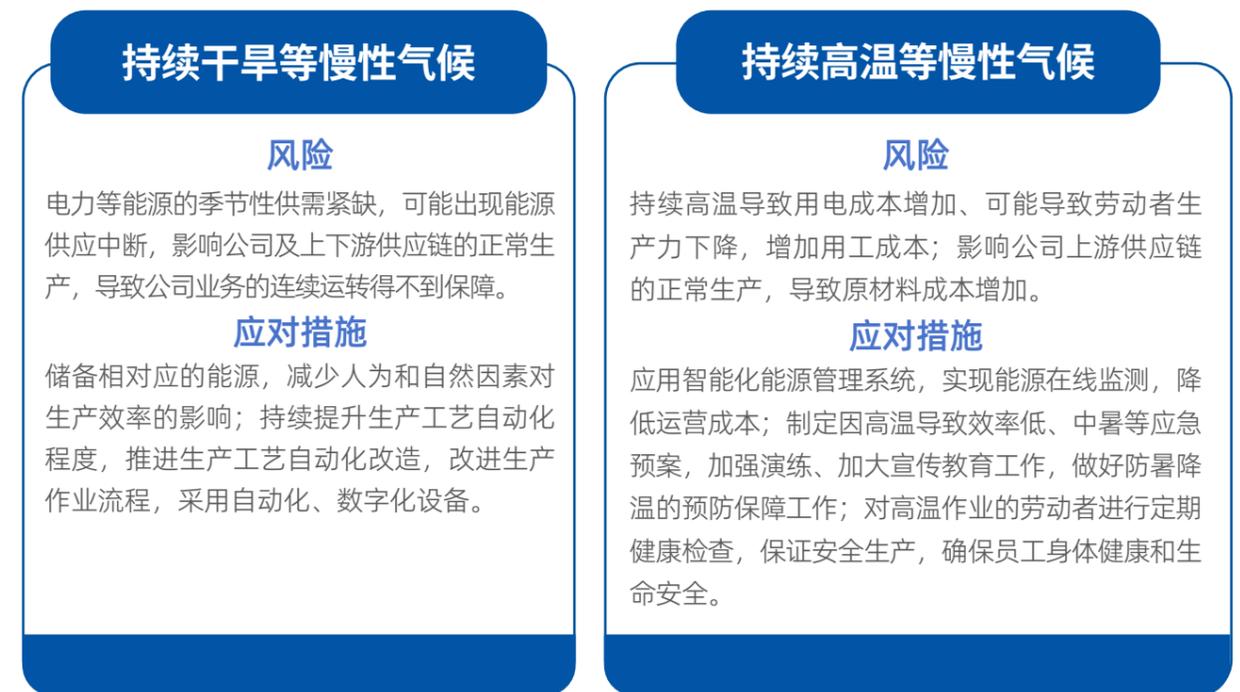
暴雨、洪水等极端天气引起的突发自然灾害带来的风险



暴雨、洪水等极端天气引起的突发自然灾害应对措施

- 加强预警和监测**
 密切关注气象预报和灾害预警信息，提前做好防范措施。
- 完善应急预案**
 制定详细的应急预案，包括疏散路线、紧急联系方式、救援物资储备等，确保在灾害发生时能够迅速响应。
- 提升基础设施**
 加强工厂的防洪设施建设，提高排水能力和防水等级。同时，对生产设备进行加固和改造，提高其抗灾能力。
- 加强员工培训和演练**
 定期组织员工进行防灾减灾培训和应急演练，提高员工的防灾意识和自救互救能力。
- 加强环保管理**
 严格遵守环保法规和标准，确保在应对灾害时不会对环境造成二次污染。同时，加强环保设施的维护和检修工作，确保其正常运行。

持续干旱、持续高温等慢性气候风险



环境保护 资源能耗与污染物治理

ENVIRONMENTAL PROTECTION

公司不属于重点排放单位，未被宁夏回族自治区生态环境厅纳入温室气体排放核查范围。为了更好地对气候变化相应指标进行管理，根据国家发展改革委办公厅发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》对公司 2023 年度进行了温室气体核查，同时根据 ISO14067: 2018《温室气体 - 产品碳足迹 - 量化要求和指南》和 PAS2050:2011《商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范》，公司在 2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日报告期内的温室气体排放量为 1861.01 tCO₂e；未来，公司会持续加强监测与数据管理，积极投入国家“双碳”战略当中。

CO₂ 温室气体排放指标

类别	2023 年	单位
水	22506	吨
电	3180979	千瓦时

资源能耗指标

环境指标	2023 年	单位
温室气体排放量	1861.01	tCO ₂ e
温室气体单位排放量	2.05	每万元年收入

污染物排放指标

类别	2023 年	单位
外排废水中 pH 值	7.6 {25.2°C}	无量纲
化学需氧量	424	mg/L
外排废水中 BOD ₅ 浓度	170	mg/L
外排废气中总悬浮颗粒物浓度	228	mg/L
外排废水中氨氮浓度	103	mg/L
危废产生量	1.82	吨

财务指标

类别	2023 年	单位
环保投入	8.62	万元
研发投入	5981.42	万元

环境保护 环境议题及管理情况

ENVIRONMENTAL PROTECTION

公司环境议题

环境保护与可持续发展：随着全球民众环境保护意识的增强，公司持续关注日常运营活动对环境的影响，并采取减少污染、节约水、电等资源，以实现可持续发展。

政策法规遵守：公司严格遵守国家和地方的环境保护法律法规，确保生产经营活动合法合规，避免因环保问题引发的法律风险。

社会责任与品牌形象：环境保护已成为公司社会责任的重要组成部分，公司积极履行环保责任，提升品牌形象，增强市场竞争力。

资源利用效率：提高资源利用效率是公司环境管理的重要目标之一。通过优化生产工艺、采用节能设备等措施，降低生产成本，提高经济效益。

员工健康与安全：良好的工作环境和条件有助于保障员工身心健康，提高工作积极性和效率。

公司环境管理情况

环境管理体系建设：公司已建立环境管理体系，通过了 ISO 14001 环境管理体系认证，以规范环境管理行为，确保环境管理工作的有序开展。

环境监测：公司定期邀请第三方公司进行环境监测，掌握环境状况，及时发现和解决环境问题。

污染治理与减排：公司采取多种措施减少污染排放，如采用无污染配件、优化生产工艺、采用清洁能源等。同时，公司还积极参与碳排放交易等市场机制，推动减排工作。

绿色生产与供应链管理：公司推广绿色生产方式，采用环保材料和工艺，减少生产过程中的污染和浪费。同时，加强供应链管理，要求供应商遵守环保法规，共同推动绿色供应链建设。

环保宣传与教育：通过举办环保知识讲座、开展环保活动等方式，提高员工和公众的环保意识，营造良好的环保氛围，促进环保工作的深入开展。

环境风险管理：公司关注环境风险的管理，建立环境风险评估和应对机制。通过识别潜在的环境风险源和风险因素，制定相应的应对措施和预案，确保在发生环境事故时能够及时有效地进行处置和应对。

环境保护 生物多样性

ENVIRONMENTAL PROTECTION

作为地球生命系统的基石，我们深知生物多样性对于维持生态平衡、促进人类福祉及经济可持续发展具有不可估量的价值。因此，我们公司始终将生物多样性保护视为企业责任与使命的重要组成部分，致力于在业务运营中融入绿色、可持续的理念。

通过实施一系列创新性的保护策略与项目，我们不仅减少了自身活动对自然环境的负面影响，还积极促进了生物多样性的恢复与增强。从优化供应链管理、选择环保材料，到减少资源消耗与废弃物排放，我们的每一步行动都凝聚着对生命多样性的尊重与爱护。

我们深知，生物多样性的保护是一项长期而艰巨的任务，需要政府、企业、社会组织和公众的共同参与和努力。因此，我们将不忘初心，砥砺前行，以更加坚定的决心和更加务实的行动，为保护地球生物多样性、守护我们共同的家园而不懈努力！



绿色发展 绿色体系建设

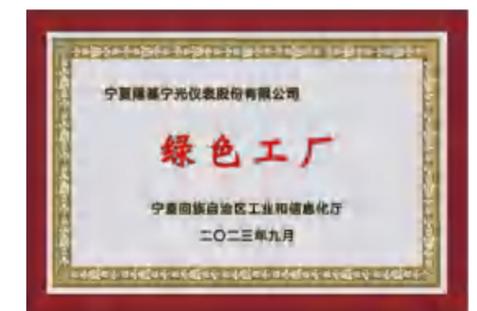
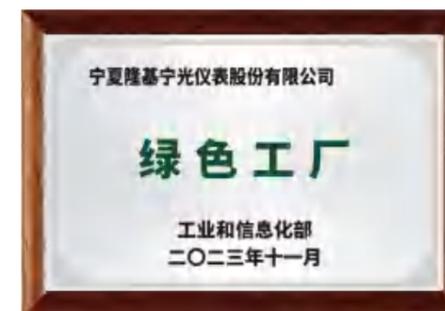
GREEN DEVELOPMENT

环境管理体系建设

公司依据 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015《环境管理体系要求及使用指南》标准要求，在生产经营中严格执行《中华人民共和国环境保护法》《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》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，自觉履行生态环境保护的社会责任。公司严格执行现代企业管理制度，制定了安全生产与监视施工管理制度、环境管理体系文件、职业健康安全防护管理规定、财务管理制度、员工日常管理制度等一系列制度。为了实现对固体废物及废水的妥善处理、综合利用、有效管理，减少污染物的排放量和危害程度，减轻对环境的污染，公司制定了废旧物资处置管理制度；为了防止和减少生产事故，防止设备出现“跑、冒、滴、漏”现象，造成浪费，公司制定了电气设备及线路定期检修检查规定等设备管理制度。

经 2 个 17 立方沉淀池沉淀后，公司产生的污水能够得到有效处理，避免造成污染事件。废水收集到污水管道后排入市政下水管网，最终排放至银川市第三污水厂处理，符合相关法律法规、标准及其他要求。对于废弃物采取分类管理，废电子元器件属危废品，交由具备专业处理资质的公司处理，一般固体废物交由当地环保部门统一处理；生产过程所产生的废焊锡渣收集后，返回给武汉优曼电子材料有限公司用于焊锡条的置换。报告期内，严格按照环境保护相关法律法规办理了排污备案，各污染物排放总量符合总量控制要求。

公司先后承担国家发改委“数字化示范工厂项目”和国家工信部“智能制造新模式应用项目”，提升智能制造水平，建成精细管理、敏捷制造、柔性生产的智能制造数字化工厂，增强企业核心竞争力。2023 年公司获批工业和信息化部第八批绿色工厂，获自治区绿色工厂、智能工厂。



能源管理体系建立

公司依据 GB/T 23331-2020《能源管理体系要求及使用指南》标准及相关法律法规要求，建立了能源管理体系并有效持续运行，已建成能源管理监控平台。采用自动化、信息化技术和集中管理模式，对能源系统的生产、输配和消耗环节实施动态监控和数字化管理；完善能源计量体系，统一数据来源，为节能降耗提供数据支撑。

公司自主研发“互联网+能源管理平台”，采用物联网、云计算、大数据、边缘计算等技术手段对企业能源系统进行智能化集成改造，将感知控制终端延伸到配电柜、电机、照明等各类用户侧能源设备，完成对企业用电管理、供水管理以及企业智能照明等设备或应用系统的整合，集数据采集、远程监控、大数据分析、运行诊断等功能为一体，实现企业用能监测、智能终端设备监控、能效管理、用能诊断、新能源监控、多能协同互补、优化调度、需求响应等业务，推动企业能源精细化、智能化管理，满足企业能源综合利用及管理需求。



绿色发展 企业绿色运营

GREEN DEVELOPMENT

公司始终秉承低碳、绿色、环保的发展理念，坚持绿色制造和运营。公司从战略高度落实产品全生命周期理念，把推行绿色生态设计作为企业实现战略目标的重要抓手，提升绿色低碳发展意识，培育和发展产品生态设计能力。公司制定《隆基宁光绿色发展规划》，编制《隆基宁光绿色发展管理工作成效报告》《绿色供应链管理手册》《绿色供应链程序文件》《产品绿色设计管理制度》，将绿色供应链管理理念纳入企业发展战略规划，对现有生产链进行系统分析，通过科技攻关、突破关键、强化薄弱、链锁补缺，完善产品生产的生产循环链条，强化企业外部与相关企业、原材料及主导产品生产、副产品及废弃物的循环链接，形成一定区域范围的企业生态共生关系。公司通过绿色设计与选型、绿色采购和绿色供应链管理、绿色制造和运营、绿色物流、绿色包装、绿色回收等，在能耗控制、节能减排、绿色制造等方面取得显著成绩，以经济与环保同步发展、共同提升为宗旨，着力于打造一个环境友好型、资源节约型企业。

绿色设计

公司的产品设计符合 GB/T 24256-2009《产品生态设计通则》标准的规定，按照《产品绿色设计管理制度》要求开展产品绿色设计工作。从产品原材料选择、产品能效与节能设计、有害物质减量和替代、清洁生产工艺和技术、包装及运输、资源化循环利用、无害化处置等方面，综合考虑资源节约与综合利用、能源节约和环境保护等方面的要求，开展产品绿色设计。设计工作在考虑环境要求的同时，还考虑产品全生命周期内的耐用性、可靠性、可维修性、可重复使用性、模块化、智能化，以及对环境产生不良影响部件的易拆解（分离）性和易回收性等，确保促进可持续发展，产品整体技术水平达到国内领先、国际先进。



绿色采购和绿色供应链管理

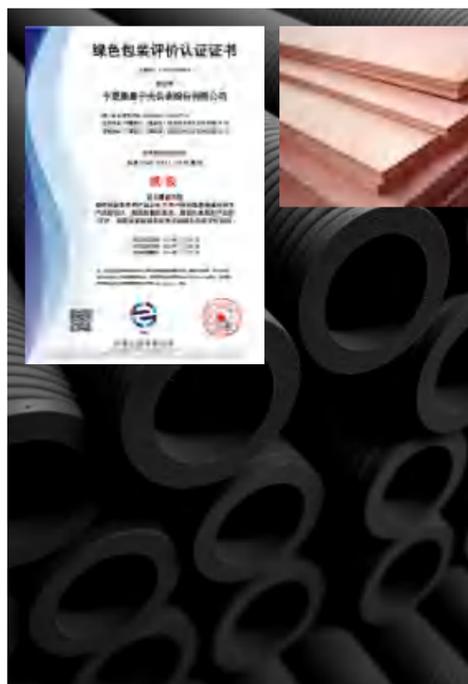
公司树立绿色采购理念，将绿色采购贯穿原材料、产品和服务的全过程。成立专门评价小组，从供应商资质、产品质量、第三方认证体系、技术、工艺及可靠性等方面对供应商进行选择和管理。推动供应商持续提高绿色发展水平，共同构建绿色供应链。

在供应商选择过程中，公司对供应商的资质、信誉、产品、服务都有较高的要求，并优先选择通过了 GB/T19001 要求的质量管理体系、GB/T28001 要求的职业健康安全管理体系、GB/T24001 要求的环境管理体系、GB/T23331 要求的能源管理体系以及清洁生产审核的供应商。同时，公司密切关注重点供应商在绿色制造方面的进展，优先选择通过了绿色工厂认证、绿色产品设计、采用可再生能源电力、采用低碳的设备装备、对自身资源能源消耗进行有效管理的供应商，从而率先打造绿色供应链先进典型，树立行业标杆，发挥示范带动作用，引导和规范产业绿色转型和发展。

绿色包装

公司智能仪表的包装物选用上不仅要求必须满足 GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件，内、外包装的设计还要考虑环保要求。公司的内、外包装物材料采用可回收且能循环利用的纸浆托和纸箱包装。废旧的纸浆托和纸箱可回收后再利用，再次加工成纸浆托和纸箱，实现原材料的循环利用。结构件使用绝缘、阻燃、防紫外线、可回收再利用的环保材料；外包装使用可降解的瓦楞纸材料，表体间使用可降解的纸浆托；防护材料采用无毒、无污染、无生物活性的材料制造。

为确保产品包装物安全，公司按照 GB/T26572-2011《电子电气产品中限用物质的限量要求》标准，对不同包装物材料限用物质进行委托监测，均未检出限用物质，检测报告合格，确保产品包装物符合相关标准和健康安全要求，为用户提供更加安全、可靠的包装产品。



绿色物流

公司制定《物流管理制度》，充分利用物流资源，采用先进的物流技术，合理选择运输方式、规划运输路径，合理规划和实施运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等物流活动，实现节能降耗，降低运输过程中的温室气体排放，降低物流对环境的影响，打造绿色物流。

公司对内通过智能化绿色仓储物流来实现效率提升，实现了标准化管理以及物料全流程端到端的实时追溯、存储、发运管理；对外通过优化运输方式、提高运输效率等措施来打造绿色物流运输；方式上优先选择低碳高效运输工具，从而减少产品运输过程中的碳排放。

绿色回收

公司积极构建与完善产品制造使用环节中废旧物资循环利用体系，并主动承担产品废弃后的回收和资源化利用责任，公司与专业废旧产品回收企业开展合作，目前已实现制造环节全部废旧物资的回收再利用。此外，公司还依托第三方合作平台，建立起物质循环、能源循环及废弃物再资源化的生产体系，在资源、能源利用效率及污染物排放指标等方面均达到国内同类企业的先进水平。此外，对于生产过程中产生的废锡渣经收集返回给武汉优曼电子材料有限公司用于焊锡条的置换，可重复使用。



绿色工厂

公司树立绿色采购理念，将绿色采购贯穿原材料、产品和服务的全过程。成立专门评价小组，从供应商资质、产品质量、第三方认证体系、技术、工艺及可靠性等方面对供应商进行选择和管理。推动供应商持续提高绿色发展水平，共同构建绿色供应链。

在供应商选择过程中，公司对供应商的资质、信誉、产品、服务都有较高的要求，并优先选择通过了 GB/T19001 要求的质量管理体系、GB/T28001 要求的职业健康安全管理体系、GB/T24001 要求的环境管理体系、GB/T23331 要求的能源管理体系以及清洁生产审核的供应商。同时，公司密切关注重点供应商在绿色制造方面的进展，优先选择通过了绿色工厂认证、绿色产品设计、采用可再生能源电力、采用低碳的设备装备、对自身资源能源消耗进行有效管理的供应商，从而率先打造绿色供应链先进典型，树立行业标杆，发挥示范带动作用，引导和规范产业绿色转型和发展。



绿色发展 企业绿色办公

GREEN DEVELOPMENT

隆基宁光以“经济与环保同步发展、共同提升”为宗旨，着力于打造一个环境友好型、资源节约型企业。公司在办公区域推行各项节能减排举措，鼓励员工争做绿色低碳办公的践行者。

1

节约用纸

倡导无纸化办公，通过信息系统进行各项审批和电子文件下发、归档，鼓励双面打印，减少纸张使用；内部会议自带水杯，减少纸杯使用。

2

节约用水

张贴节约用水提示标语，开展节约用水宣贯；内部会议使用水杯，减少瓶装水的使用。

3

节约用能

办公区域照明实行“人走灯灭”的节能规定；夏季空调温度控制在 25°C，开空调时确保门窗关闭；办公楼步行上下楼；无人时及时关闭设备电源，减少设备电耗及待机能耗。

4

绿色出行

公司统一安排通勤车接送员工，减少员工自行开车产生的碳排放；鼓励员工使用新能源交通工具、公共交通工具通勤。

绿色发展 助力绿色低碳发展

GREEN DEVELOPMENT

党的二十大报告中指出“积极稳妥推进碳达峰碳中和立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动。”实现“碳达峰”“碳中和”目标，将重塑未来我国生产方式和生活方式，对未来经济社会发展产生广泛而深远影响，以电力为主的能源方式将支撑产业经济转型升级和人民生活水平日益提升。同时，在绿色、低碳发展趋势下，高效用电技术、清洁能源等成为未来科技的前沿和新的竞争点。

能源革命和数字革命相融并进，驱动电网数字化转型，新型能源生态系统不断提高数字化、智能化水平，面对发电侧新能源大规模高比例并网和消纳，用电侧分布式能源、电动汽车等交互式、移动式设施广泛接入的新需求，将加快电网数字化转型，促进源网荷储协调互动，推动电网向更加智能的能源互联网升级。

隆基宁光在数字电网这一领域有着良好的产业基础，将以行业积累为根基，以科技创新为驱动，顺应国家产业政策导向，面向国家电网、南方电网新型电力系统建设的供给侧需求，面向数智城市对源网荷储的用电侧需求，掌握大数据应用管理、新产品开发和边缘计算等核心自主研发技术，在配电网和用电侧为客户提供解决方案，发挥能源的更大效能，实现能源可观、可测、可调、可控，助力客户的能源安全、可靠与高效。

面向数字电网，隆基宁光构建了从核心芯片、关键装置和应用系统全面完整的产品体系，为能源产业链上的相关方提供数字化解决方案，数字化是能源互联网的核心抓手，利用数字化手段，打通源网荷储用各个环节。配用电信息化、智能化、互动化将成为新型电力系统主要发展方向，隆基宁光将发挥在数字电网方面充分的技术产品优势，为能源主流企业所需的数据采集、安全监控、信息传输等提供具有先进科技含量的配套支持，致力于帮助用户节能降耗，安全高效便捷的用能，服务支持人和环境的可持

续和谐社会，践行“碳达峰、碳中和”。隆基宁光自主研发的多款解决方案契合“双碳”战略下新型电力系统构建的需求，从不同方面解决了目前的市场痛点，为行业产品创新发展方向提供了新思路和新借鉴。

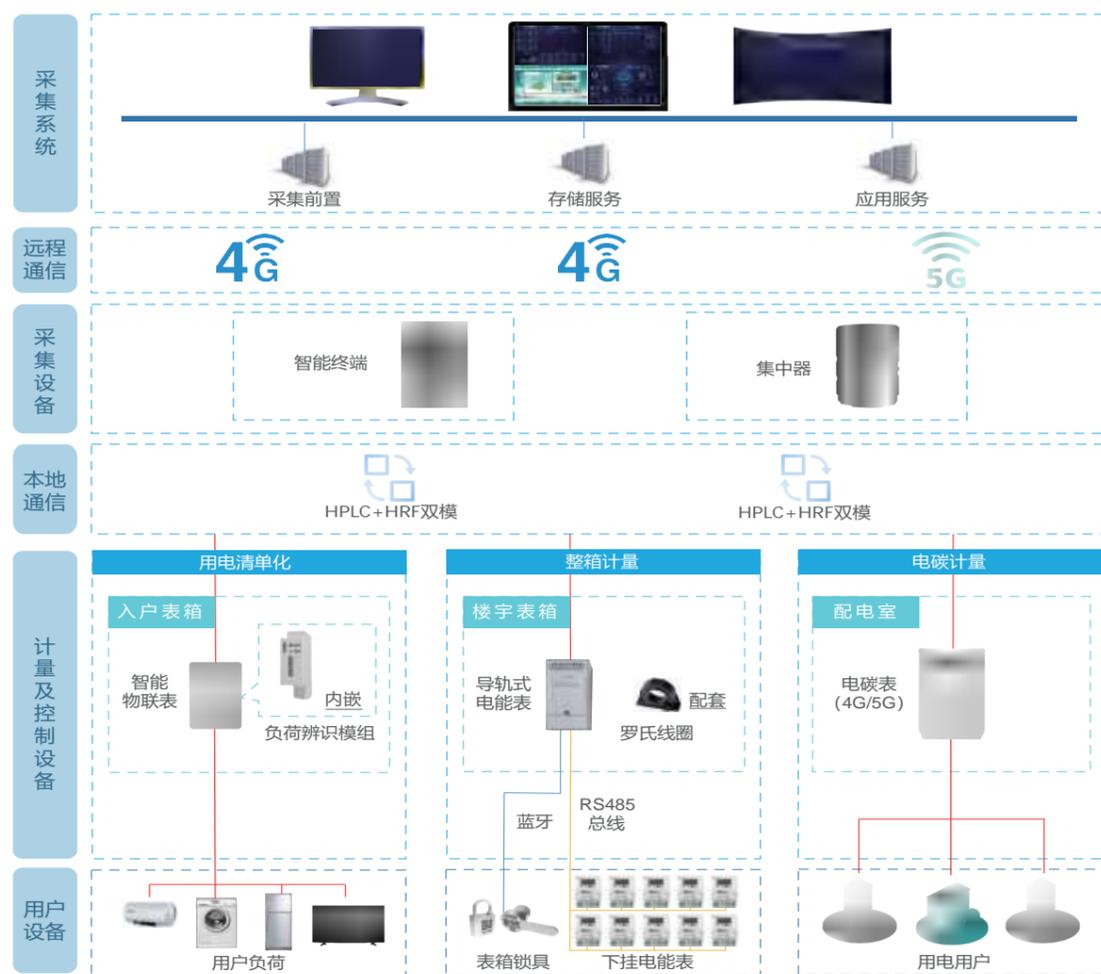
面向数智城市，隆基宁光面向包括智慧能源、智慧水务和智慧用电等领域“数字碳中和市场”。隆基宁光利用自身深厚的研发实力，面向数智城市水务、企业、工业园区等应用场景，构建了先进的整体解决方案，深度契合碳中和目标管理需求。目前公司在智慧水务领域，基于用电信息采集系统的优点和成功经验，结合智能水表信息采集的特点，设计了基于无线通讯技术的智能水务解决方案，该方案主要由无线远传智能水表、公网集中器以及B/S架构的主站组成，能够实现实时抄读无线远传智能水表的数据、用户用水的统计分析，支持多种方式的终端维护。在智慧园区领域打造园区综合管理平台，有效节能降耗。在智慧清洁能源领域打造清洁取暖建设项目，实现用户室温的监测和自动平衡等功能，达到节能减排、降本增效的效果。

隆基宁光致力于以能源互联网解决方案重塑电、水、热、清洁等对能源的管理与高效利用，以此帮助客户提高能源的利用效率，减少对能源的浪费和消耗，实现总体碳排放的降低。

公司始终秉承低碳、绿色、环保的发展理念，坚持绿色制造和运营。公司从战略高度落实产品全生命周期理念，把推行绿色生态设计作为企业实现战略目标的重要抓手，提升绿色低碳发展意识，培育和发展产品生态设计能力。公司制定了《隆基宁光绿色发展规划》，编制了《隆基宁光绿色发展管理工作成效报告》、《绿色供应链管理手册》、《绿色供应链程序文件》、《产品绿色设计管理制度》，将绿色供应链管理理念纳入企业发展战略规划，对现有生产链进行系统分析，通过科技攻关，突破关键，强化薄弱，链锁补缺，完善产品生产的生产循环链条，强化企业外部与相关企业、原材料及主导产品生产、副产品及废弃物的循环链接，形成一定区域范围的企业生态共生关系。公司通过绿色设计与选型、绿色采购和绿色供应链管理、绿色制造和运营、绿色物流、绿色包装、绿色回收等，在能耗控制、节能减排、绿色制造等方面取得了显著成绩，以经济与环保同步发展、共同提升为宗旨，着力于打造一个环境友好型、资源节约型企业。

隆基宁光智慧光伏解决方案

通过物联网技术实现光伏组件、逆变器等设备的实时监测和数据采集，确保数据的准确性和实时性；利用大数据分析技术对光伏系统的历史数据进行深入挖掘，分析发电效率、故障率等关键指标，为运维人员提供科学的决策依据；提供远程监控和维护功能，运维人员可以通过云平台对光伏系统进行远程监控和故障诊断，减少现场巡检和维修成本；确保光伏系统始终运行在最佳状态，保障发电效率和系统的安全运行。

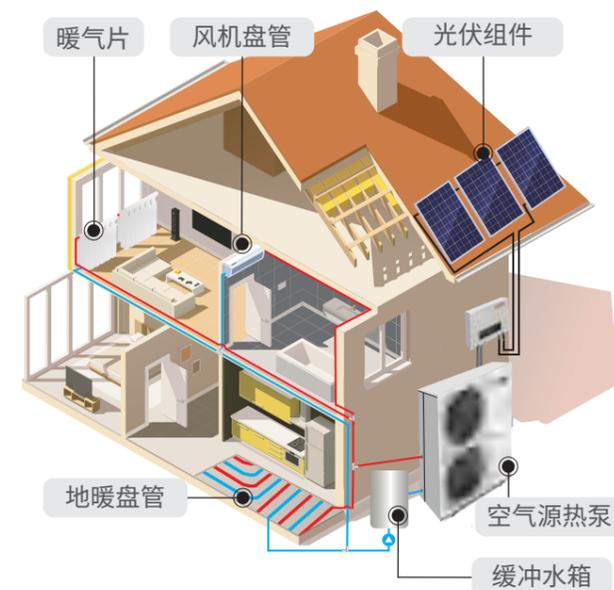


隆基宁光智能热泵解决方案

隆基宁光智能热泵解决方案，以客户需求为导向，通过物联网技术和场景模拟，为客户提供多种供热方式。方案通过采集多方数据信息，充分发挥算力技术，为客户提供安全舒适的供热服务；同时，通过智能技术算法，实现供热体系的能耗管理与控制。目前，该方案已成功应用于宁夏部分农村地区。

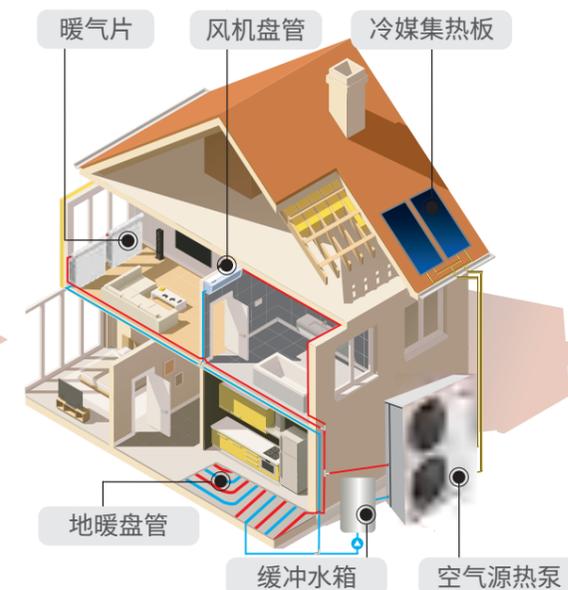


光伏 + 空气源热泵冷暖两联供解决方案



适用于阳光充足的北部地区，空气源热泵通过空气能、电能进行采暖，光伏电站将太阳能转化为电能，补充空气源热泵所需的电力。光伏发电、自产自销、余电上网，创造营收。

光热 + 空气源热泵冷暖两联供解决方案



适用于阳光充足的北部地区，太阳能和空气能同时提供热源，高效节能。

隆基宁光水务解决方案

智慧水务管理平台以物联网感知技术、大数据、智能控制、云计算、人工智能等为核心，以远程水表监测、通讯网络、数据库系统、数据中台、模型软件、前台展示、智慧运维等为支撑，实现了对水务系统的全面智能化管理。



创新驱动与高质量发展 创新驱动 技术引领

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

隆基宁光始终坚持“创新驱动 技术引领”的发展战略，组建了一流的研发团队，建设了高水平科技创新平台、智能制造工厂，是行业内数字化工厂建设的领先者。通过持续高强度的研发投入，深化产学研用合作，聚焦万物互联核心技术，不断突破技术发展瓶颈，推动科技成果转化应用，提升了企业核心竞争力。公司 2023 年度研发投入 5981.42 万元，研发投入强度为 6.45%，研发人数为 185 人。

隆基宁光在创新技术的发展道路上严格遵守《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国著作权法》等法律法规，依据标准 GB/T 29490《企业知识产权管理规范》进行知识产权相关管理。公司在 2023 年度新增专利 29 项，其中发明专利 15 项；新增软件著作权 11 项。在国家及团体标准上，截至报告期末，公司及公司研发人员共参与制定国家标准、行业标准、地方标准、团体标准共计 35 项，其中国家标准 17 项、国家标准指导性技术文件 3 项、地方标准 3 项、团体标准 11 项、(国家电网)企业标准 1 项。

助力构建安全充裕、灵活智能的新型电力系统

在习近平总书记提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略指引下，隆基宁光响应国家电网“电力计量为建设新型电力系统赋能”需求，助力南方电网“推动能源绿色转型”目标实现，服务清洁低碳、供需协同、灵活智能的新型电力系统建设，重点聚焦三大领域，推动智能量测技术创新和规模化应用：

分布式电源接入

针对新型电力系统“清洁主导、电为中心”的必然发展趋势，公司研究分布式光伏、储能和充电桩安全接入，以及电网分钟级采集和柔性调控能力建设。采用“集成化、一体化、模块化”的设计，满足光储充台区各类分布式电源接入场景使用需求，助力能源供给侧实现多元化、清洁化、低碳化。实现交流、直流各电压等级电网协调发展，分布式电源接入实现可观、可测、可调、可控，全面提升电网发展质效，大力推动电网高质量发展。

多能互补解决方案

该方案涵盖多种清洁能源的利用、储存、管理和协同优化等环节。通过整合电力、太阳能、空气能

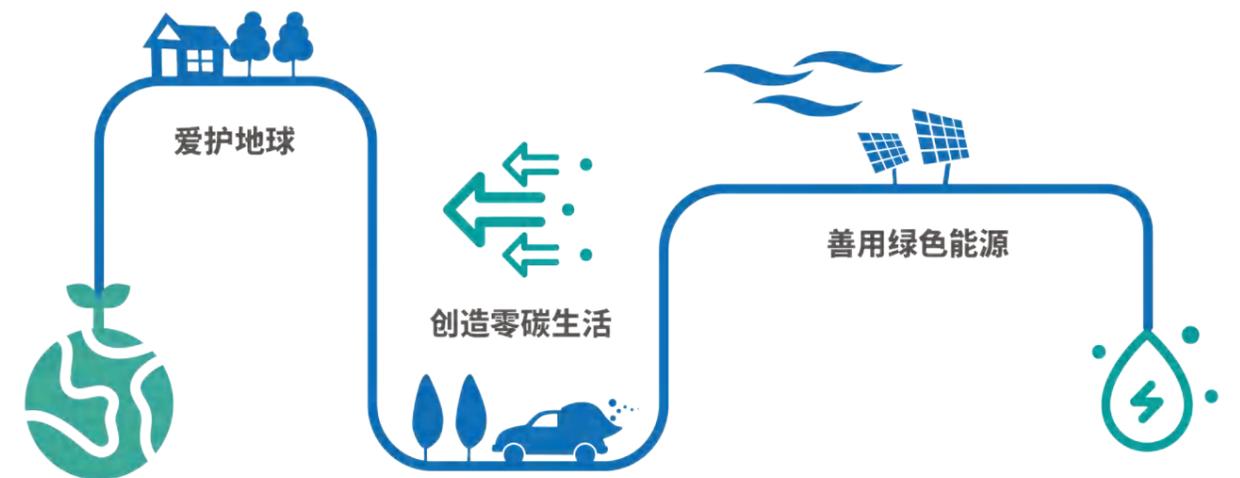
等多种能源，结合物联网、大数据、人工智能等信息技术，实现对多种清洁能源的高效利用和低碳排放。该方案的实施不仅能有效节约能源成本、减少碳排放，还能提升能源供应的安全性和可靠性，为地方政府、园区、大型企业等用能单位提供定制化的能源管理服务，助力实现碳达峰、碳中和目标。

创新驱动智能仪表

隆基宁光持续研究智慧能源计量仪表关键技术、核心产品迭代升级和智慧赋能，强化大数据分析、边缘计算、分支拓扑、电能质量监测、负荷辨识、故障电弧检测、就地控制等，实现软件定义智能硬件设备，使得创新动能加速落地，推动电力事业高质量发展。

深化产学研用融合，实现核心技术自主研发，助力双碳目标实现

隆基宁光致力于智慧能源、清洁能源、多能互补高效利用和智能配电网领域的技术研发及产业化应用，服务国家“双碳”战略，聚焦智慧城市建设。目前，公司已启动与中国科学院电工研究所和中国电力科学研究院的合作项目，面向支撑多能源接入的海量量测数据高可靠智能感知系统建设，应用于计量、自动化产线、量测数据感知技术研究等领域，有效提升了公司在电能计量和智能配电领域的竞争力和产品多样性。公司完成了工信部智能制造新模式应用项目，建成国家绿色工厂、自治区智能工厂；与国家电网、南方电网开展合作项目，面向复杂新能源并网接入过程中普遍存在的误差和损耗进行研究，提高计量公平性，保障新型能源体系建设。



创新驱动与高质量发展 产品质量与安全

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

公司始终坚持“创新驱动、技术引领”的发展战略，专注于能源计量、能源管理和清洁能源应用领域产品的技术攻关研究及产业化应用，服务于智慧城市建设，践行国家“双碳”战略决策。

安全是生产的第一要素，作为制造企业，安全必须放在首位。公司严格遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，秉承“珍惜自己，关爱他人”的安全理念，层层分解安全责任，建立起健全的全员安全生产责任体系。

此外，公司还建立了产品质量追溯体系，对产品进行全流程跟踪，为客户提供质量保障，一旦发现缺陷或质量问题，及时按照《不合格输出控制程序》进行管控，防止非预期的交付或使用。公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国商标法》等法律法规，于报告期间，公司未发生因安全与健康理由的产品质量问题，且未发现违反相关产品及服务质量法律法规的事项。

公司通过以产品全生命周期 PLM 为主的技术创新体系；以自动化贴片生产线、自动化插件生产线等多种数字化生产线协同 MES 生产管理系统、WMS 仓储管理系统形成的制造运行体系；以公司资源规划 ERP 为核心集成的供应链 SCM 管理体系，建立了一整套的信息化运营平台，覆盖“产品绿色设计、供应商信息、关键物料、生产控制、质量控制、包装、监控、最终用户”等各个环节。各软件产品技术从前期规划、场景设计到实施应用，与隆基宁光业务管理过程高度匹配，实现了生产系统集成化、业务流程合理化、管理改善持续化，智能决策先行化，最终实现从需求到验收的全流程质量管理融合、决策过程与经营数据融合、问题回溯与闭环管理的融合，切实做到质量的持续改进工作，保证公司提供的产品及服务满足客户要求，提高产品可靠性和客户满意度，树立企业良好的品牌形象，公司质量管理水平和服务能力也得到全面提升。

产品服务证书



创新驱动与高质量发展 高质量发展新动能

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

坚持科技创新，推动新质生产力快速发展。

习近平总书记指出，发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点，必须继续做好创新这篇大文章，推动新质生产力加快发展。隆基宁光坚持以科技创新为核心，提升企业竞争力，实现可持续发展。主要措施有：加大研发投入、建立创新体系、聚焦核心技术、推动产品升级、培养创新人才、加强知识产权保护等。

持续提升公司治理效能，打造新时代高效企业。

结合公司实际情况和业务特点，优化治理结构，强化战略引领，按照精准化、差异化、个性化要求，全方位提升公司治理能效，每年开展执行情况评估并动态优化，建立“绿色通道”和限时办结机制。

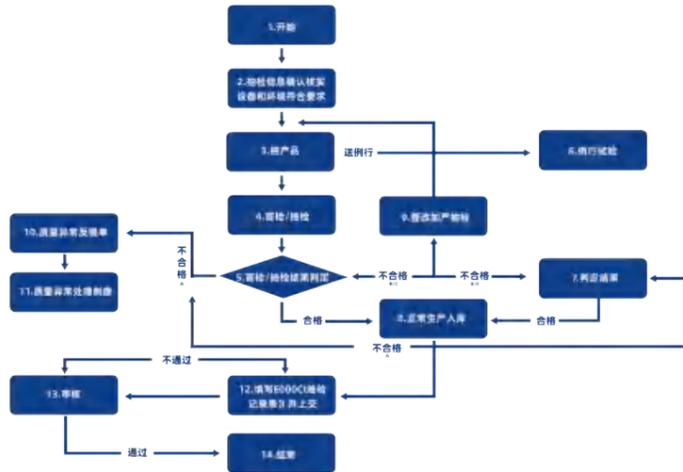
培育新兴产业，坚定走可持续发展道路。

大力布局发展战略性新兴产业、绿色产业，加快人工智能、大数据等新兴技术的应用，开发智能终端、清扫机器人等新产品，开展光伏“四可”方案、农村清洁采暖系统的研究工作，推动企业向绿智化发展转型。

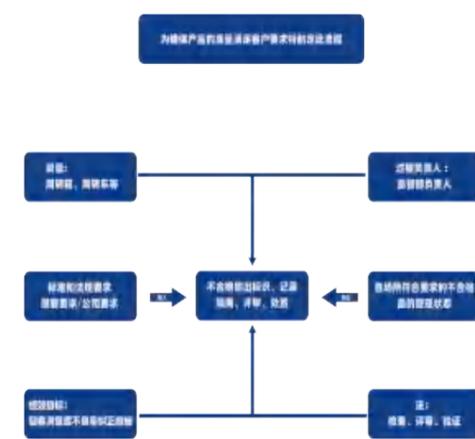
加强国际合作，不断塑造高质量发展新动能。

在数字化、智能化的发展背景下，公司结合自身行业特点、技术优势和国际市场需求，制定了清晰的国际化发展战略，明确合作目标、合作领域和合作方式。从曾经的出口模式转型为国外本地化生产销售模式，同时培养了一支具备国际视野和跨文化沟通能力的专业团队，增强在国际市场上的竞争力，不断塑造公司高质量发展新动能。

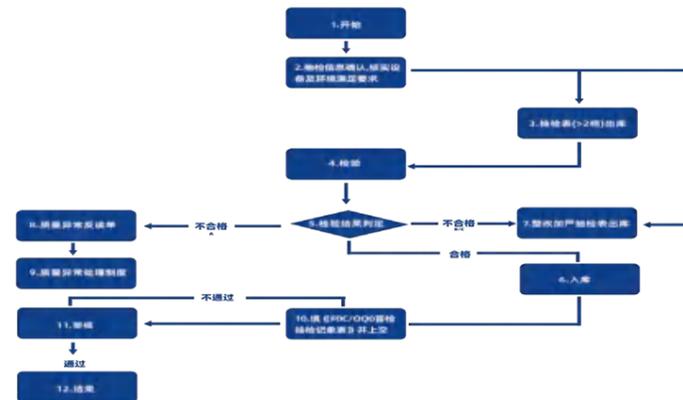
FQC 首检 / 抽检流程



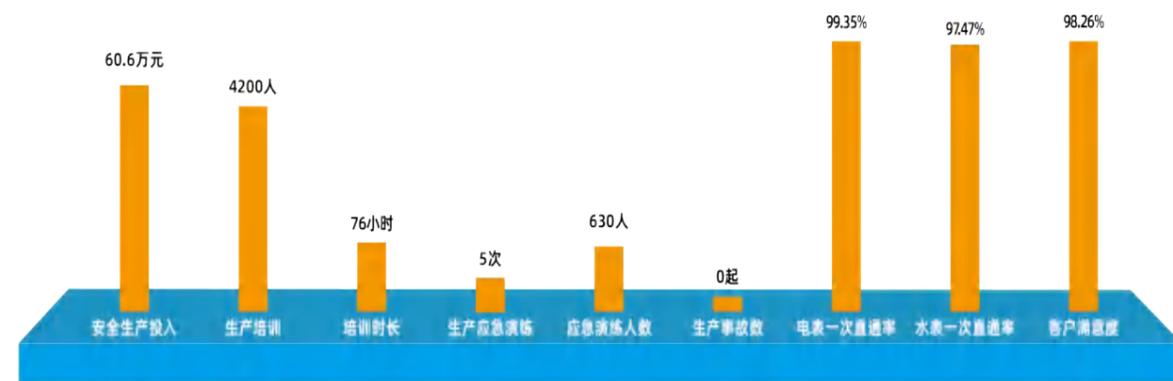
不合格输出控制程序



OQC 库存品抽检流程



产品量化情况说明



创新驱动与高质量发展 供应链可持续管理

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

隆基宁光从战略高度落实产品全生命周期理念，一方面做好自身的节能减排和环境保护工作，不断扩大对社会的有效供给，另一方面引领带动供应链上下游企业持续提高资源及能源利用效率，改善环境绩效，推动供应商与公司供应链的可持续协同发展。

公司建立健全供应商管理体系，制定全面的供应商管理制度，对智能仪表供应商管理、原料收购选型、原辅材料检验标准、供应商评价、原材料采购等进行标准化管理，在保证质量的同时，减少产品对资源的间接消耗。同时，按照制度要求，择优引入供应商，规定供应商要具备环境、质量等相关体系证书，鼓励供应商开展能源管理体系和清洁生产审核。建立完善的供应商准入及评价体系，根据国内外同行业主要厂家的信息，对新供方的产能规模、管理体系、企业信誉、技术力量、产品质量、意向价格、商务条款等进行综合评价，经资质预评审确定初选供方。每年对合格供应商进行评价，对所有供应商秉持平等公平原则，未发生逾期支付等情况。

公司从绿色设计、绿色供应链、绿色工厂、绿色制造、绿色包装与回收、碳中和服务、碳足迹生命周期等方面着手，切实做好节能减排和环境保护工作。建立阳光采购文化，强调公开、诚信，实现与供应商合作共赢。鼓励供应商和合作伙伴参与共同目标的制定和实现，促进长期稳定的合作关系。积极推动社会责任项目和可持续发展计划的落实，与供应商共同扛起环境保护责任。通过以上措施，企业建立起高效、可靠且具有竞争力的供应链体系。



隆基宁光坚持把绿色可持续供应链作为企业实现战略目标的重要抓手，提升绿色低碳发展意识，培育和发展产品生态供应能力。公司将绿色可持续供应链管理理念纳入企业发展战略规划，完善产品生产的循环链条，与相关企业形成一定区域范围的企业生态共生关系。为提升供应商管理能力，公司制定《零部件进货渠道管理制度》《新增零部件小批试流管理制度》《供应商现场稽核管理制度》《供应商等级评定管理制度》等，对 316 家供应商进行有效管理；采用 OA 管理系统、用友 U8 系统等先进的供应链管理软件，优化供应链协同办公效率。公司实施供应商绩效管理，设立清晰的绩效评估指标，定期对供应商进行评估和反馈，确保高质量及时交付。公司对供应商进行持续不断的改进与培训，2023 年组织 8 次供应商培训和技术交流，帮助供应商提升其生产能力和技术水平。

主要措施：实施智能制造新模式应用，创建绿色工厂、智能工厂，促进能源管理体系、十二星级服务能力持续有效验证，上游积极发展绿色供应商，实现原材料高质量绿色采购；下游依托公司的先进研发技术，进行智慧能源管理、清洁能源及多能互补产品的技术攻关研究及产业化应用，服务于智慧城市建设，为社会的健康、和谐发展贡献更多力量。2023 年，公司针对全部的 316 家供应商进行评价，其中 A 类供应商 81 家，B 类供应商 213 家，C 类供应商 20 家，D 类供应商 2 家。A、B 类供应商为低风险供方，共计 294 家，C、D 类供应商为高风险供方，共计 22 家，2023 年低风险供方占比 93.04%。供应商整体风险可控，便于合理分配资源和重点管理。公司追踪和记录供应商获得的荣誉资质，如绿色工厂认证等，作为评估和选择的依据。2023 年公司供应商中有 10 余家获得国家级、省级、市级绿色工厂认证以及绿色产品设计认证。



创新驱动与高质量发展 客户服务体系

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

🔧 技术服务响应

隆基宁光自成立以来，秉持“为客户提供满意的服务”这一宗旨，坚持向客户提供优质产品、优质服务，让客户选择放心、使用舒心。公司在全国 31 个省（自治区）直辖市设立了 34 个办事处，由专业技术人员 24 小时值班，通过全过程的售前、售中与售后服务满足客户需求。

💡 多元化服务模式

公司设有三级服务机构，实现国内国外服务网点全覆盖，通过本地化服务提升客户体验，深度识别客户需求。

第一级 省级办事处

公司在 31 个省市（自治区）设立了办事处，根据本地产品的分布情况配备相应的常驻技术服务人员及配套的服务设施、工具及车辆，确保为当地客户提供快速、优质的全方位服务。

第二级 大区分公司

公司在全国范围内按照地域特性划分成立大区分公司，当省级办事处本地技术服务出现紧急情况或技术疑难问题时，大区分公司统一协调安排区域内其他服务人员协助本地服务人员及时解决问题。

第三级 总部客户服务中心

公司建立了统一的客户服务平台 400 服务热线，配备了资深技术专家及时、准确地为客户提供技术咨询、技术问题解答、客户投诉处理。
※ 线上搭建网络技术服务云平台，远程实时交流，7*24 小时全天候在线，为客户提供管家式服务。
※ 线上线下融合、交互，只为提供高效智慧服务。

客户满意度

公司建立了客户反馈处理机制和客户满意度监测管理制度，2023 年公司客户满意度为 99.82%。为了确保能够及时有效地解决客户问题，公司制定了从受理反馈、分析内容、制定方案、实施措施、跟进结果到总结信息等完善的长效处理机制，持续提升客户满意度，维护企业形象。

客户问题解决流程



持续改进机制

公司建立了客户反馈处理机制和客户满意度监测管理制度，2023 年公司客户满意度为 99.82%。为了确保能够及时有效地解决客户问题，公司制定了从受理反馈、分析内容、制定方案、实施措施、跟进结果到总结信息等完善的长效处理机制，持续提升客户满意度，维护企业形象。



创新驱动与高质量发展 信息数据安全

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

公司参照标准 ISO/IEC 27001:2022《Information security, cybersecurity and privacy protection—Information security management systems – Requirements》（信息安全、网络安全和隐私保护 信息安全管理体系要求）不断完善、优化信息安全与隐私保护类管理制度，将管理要求融入主业务流程，建立完善的数据安全管理制度，制定数据分类分级保护制度，防止数据安全或泄露客户隐私事件的发生。

公司严格遵守保护个人信息及数据安全相关的法律法规，包括《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等，从策略制定、技术实施、人员培训、合规管理以及应急响应等多个方面入手，构建了一个全方位的数据安全防护体系。

加强技术防护措施，建立完善的网络安全防护体系。采用加密技术，对敏感数据进行加密处理，确保数据在传输和存储过程中的安全性；实施访问控制，采用多因素身份认证技术，确保只有授权人员能够访问公司敏感信息和资源。同时，实施资源级细粒度的身份认证和访问控制，防止非授权访问。

提升人员安全意识与培训，加强内部数据信息安全意识，定期对员工进行信息安全培训，提高员工的安全意识和防范能力。建立内部数据合规举报机制，鼓励、支持内部人员对试图、涉嫌或实际存在的数据不合规行为进行举报，并采取必要措施保护内部举报人信息。定期进行数据安全风险评估，实施数据安全审计，不断优化和完善公司的数据安全防护体系。建立数据安全应急响应计划，定期进行数据备份与恢复演练，确保在发生数据安全事件时能够迅速响应并采取有效的措施等。

于报告期间，公司未发生数据安全或泄露客户隐私事件。



创新驱动与高质量发展 知识产权保护

INNOVATION-DRIVEN AND HIGH-QUALITY DEVELOPMENT

知识产权保护是一项长期而艰巨的任务，知识产权作为公司重要资产之一，需要全体员工的共同努力和持续投入。公司通过建立健全知识产权管理体系、加强培训教育、实时监控和建立应对机制等措施，有效提升了公司的知识产权保护能力，为公司的持续健康发展提供有力支撑。建立知识产权管理机构，设立专门的知识产权管理部门，负责全公司知识产权管理工作，指派专人负责知识产权的日常管理，包括登记、备案、维护等工作，建立健全知识产权档案管理制度，确保知识产权的登记、变更、续展等记录清晰、完整。

保护公司的创新成果，维护公司合法权益，是公司每一个人应遵守的基本原则。公司与员工签订《保密协议》，从制度上加以约束，预防知识产权信息的泄漏及流失。通过培训和教育，使全体员工充分认识到知识产权的重要性，形成尊重和保护知识产权的良好氛围。

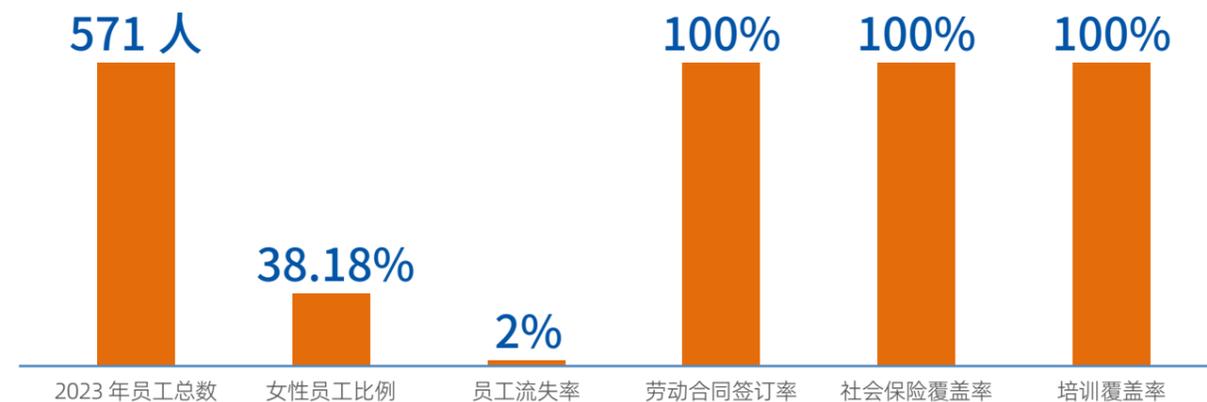


关爱员工成长 平等雇佣 合法用工

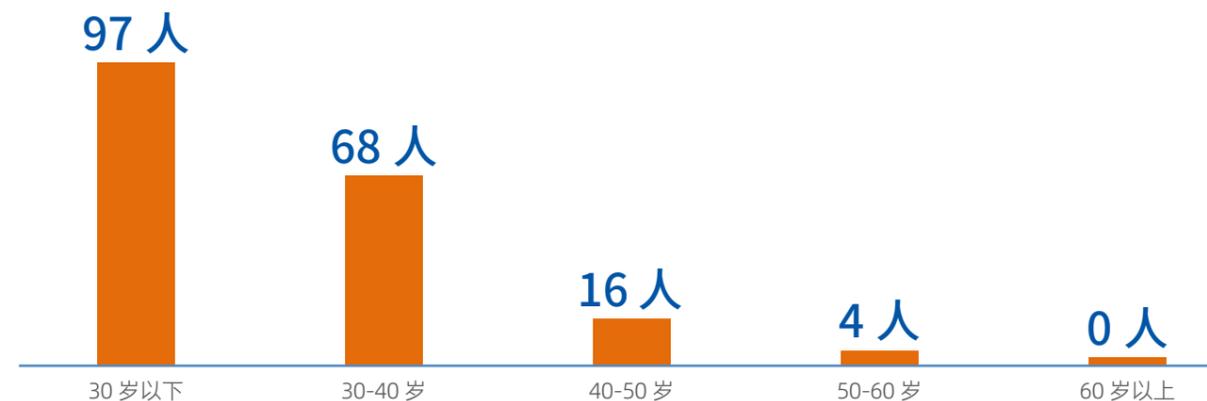
CARE FOR THE GROWTH OF EMPLOYEES

公司坚持平等雇佣、合法用工，保障员工在雇佣期间的合法权益，杜绝因宗教、性别、年龄、婚姻状况、残疾、性取向等因素而产生歧视，严格保护员工个人隐私。公司坚持引进高科技人才，吸纳更多高学历人才。公司管理团队、核心技术团队均包含多位行业协会、标准化委员会委员，核心团队大部分成员从公司创立初期就在公司服务，具有高超的物联网行业专业技术，具备丰富的物联网行业管理工作经验，使得公司的技术研发工作保持行业领先水平。2023年，公司引进新员工 223 人，其中应届大学生 47 人。

员工组成结构



研发人员年龄结构

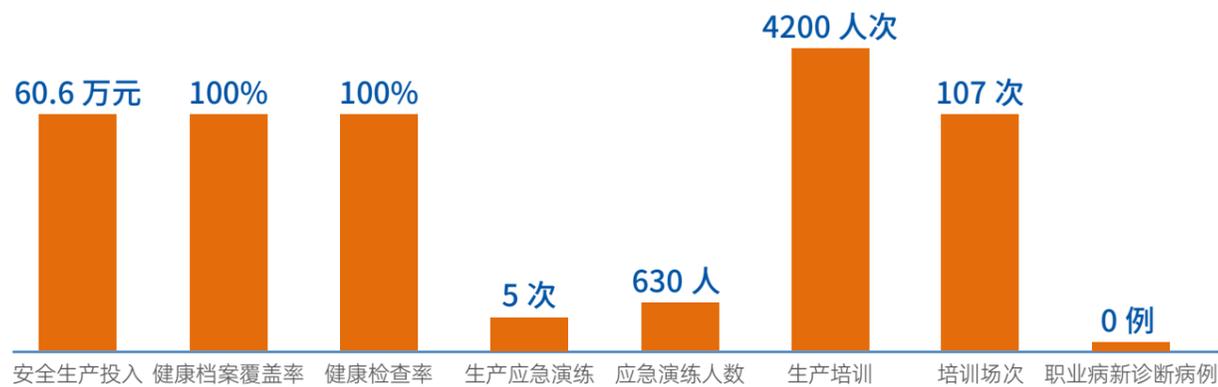


关爱员工成长 员工健康和安

CARE FOR THE GROWTH OF EMPLOYEES

公司从实际出发，不断强化基层员工安全生产意识，加强员工安全培训，提高员工安全生产技能，营造了良好的全员投身安全生产管理的氛围，打造了一支安全意识强、生产技能硬、工作效率高的安全生产示范队伍。公司高度重视员工人身安全风险预控，认真排查治理隐患；开展应急演练及安全培训活动，获评银川经济技术开发区安全生产先进企业。过去三年（含2023年），每年因工亡故人数为零，因工伤损失工作日数为零，且于报告时间范围，并未发现任何违反与工作场所健康与安全有关的法律法规事宜。

员工组成结构



关爱员工成长 员工福利与关爱

CARE FOR THE GROWTH OF EMPLOYEES

公司深化完善劳动经济权益保障体系，推动职工劳动报酬增长机制有效落实。实行全民参保计划，加强安全生产教育，改善劳动、生活条件，加大对困难职工的精准帮扶。日常组织开展“生日送祝福”“节日送福利”“夏日送清凉”“困难送帮扶”“先进送表彰”等活动。为丰富职工闲余文化生活，组织开展运动会、技能大赛等活动，展现员工奋发向上、积极进取的精神风貌；组织开展纪念党的生日、庆祝建军节等活动，丰富员工文化生活，陶冶员工情操。

关爱员工成长 员工培训

CARE FOR THE GROWTH OF EMPLOYEES

依据企业文化与长期战略规划、年度经营管理以及公司岗位技能、专业技能的实际需要，公司制定年度培训计划，形成与企业发展相适应，符合员工成长规律的多层次、多类别、多形势的培训格局。

培训方式	线上+线下，线上培训及微课同步推广，鼓励自主学习
内训与外训相结合	<p>内训：为业务发展提供坚实的人才保障和组织支持，开展新员工培训以及高、中、基层管理干部培训、新产品新业务应知应会专项培训，定期规划、组织跨业务的专业技能培训，并跟进各部门内部专业培训。</p> <p>外训：以邀请外部讲师的方式进行线下培训，鼓励公司各部门人员积极参加公司组织的各类培训。</p>
每年年初形成具体培训计划，学以致用，整体提升公司中高层管理干部的经营管理能力、团队管理能力及个人能力。	



关爱员工成长 员工权益保护

CARE FOR THE GROWTH OF EMPLOYEES

公司始终坚持公平、公正、公开的用工原则，严格执行《劳动合同法》，加强劳动合同管理，保障员工合法权益。在保证企业持续稳定发展的同时，注重保障职工收入的合理增长，同时也积极为员工提供不同层次的岗位培训、专业技能培训、职业健康培训和安全培训，保障员工身心健康，促进员工收入与企业效益同步增长。

公司注重女性员工的权益保护，认真贯彻《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》等法律法规，严格落实女性员工孕产期、哺乳期休假规定，同时保障女性员工和男性员工享有平等的薪酬福利待遇，提供平等的职业发展机会。

关爱员工成长 员工激励

CARE FOR THE GROWTH OF EMPLOYEES

公司构建了岗位责任与目标责任相结合的职能薪酬体系，根据岗位职责与职能不同，设置差异化薪酬结构，建立了不同层级、职类的激励政策；始终遵循价值贡献原则，以价值贡献作为薪酬激励分配的核心原则，确保员工能岗匹配、多劳多得，保障了公司薪酬的公平性、激励性与竞争性，员工人均收入逐年增长。依据国家相关法律法规，围绕经营目标的达成，兼顾市场竞争水平与激励效果，制定薪酬管理及激励管理方案，通过薪酬激励的牵引，充分调动全体员工的工作激情，推动企业与员工共同发展，实现收益双赢。

为促进技术创新、保护知识产权，调动广大员工的积极性、创造性，促进知识产权成果的产出，公司鼓励发明创造，根据相关法律法规要求对发明人予以奖励，具体为：发明专利完成申请，收到受理通知书，奖励 2000 元；完成授权，收到专利证书奖励 10000 元等激励措施。

截至 2023 年末，公司通过全国中小企业股份转让系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份约 2000 万股，支付的资金总额约人民币 1.2 亿元。未来适宜时机全部用于股权激励，进一步完善公司长效激励机制。



社会贡献 社会贡献与公益慈善

SOCIAL CONTRIBUTION

主营业务社会贡献

《国家电网有限公司“十四五”发展规划》指出，国家电网将以构建现代能源体系和实现“双碳”目标为总体目标，推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力，将“双碳”目标作为硬约束，推动电力行业向低碳、绿色转型，建设具有中国特色、国际领先的能源互联网企业。《南方电网“十四五”电网发展规划》提到，要将配电网建设列入“十四五”工作重点，规划投资达到 3200 亿元，约占总投资的 47.8%。

隆基宁光作为能源计量与管理领域的佼佼者，积极响应并深入践行国家电网和南方电网“十四五”发展规划的号召，在电网基础设施智能化改造、配电网智能化建设、大力推行清洁能源方面取得了显著成果，并为社会经济发展做出了积极贡献。

公司凭借其深厚的技术积累和创新能力，研发了面向电力物联网的云原生 - 边缘计算 - 智能终端高级量测系统，实现了配电网用户侧的智能管控及精益运营，显著提升了电网的运行效率和智能化水平。



推出基于新一代 RMA 平台的智能电能表、分布式微同步相量测量单元等一系列高科技产品，产品均通过了国际权威机构的检测认证，技术水平处于国内领先、国际先进水平。公司开发的面向国际市场的用电侧智慧电力解决方案依托杭州研发中心，运用长三角地区的人才、产业链和地理位置优势，加强出口产品技术研发和前沿技术引进，形成了符合国际标准、新兴市场的电测量装备及系统解决方案，包括 AMI 系统及智能电能表、室内终端、采集终端等系列产品，项目产品出口至尼日利亚、加纳、塞内加尔等多个国家和地区，累计实现出口收入 3 亿元以上。

在配电网建设方面，公司紧跟国家产业政策，充分发挥自身在能源计量与管理方面的优势，积极参与配电网的升级改造和智能化建设，成立分公司重点生产配电网及光伏智能化成套设备，形成持续的发展动能和综合竞争优势，为配电网的安全、稳定、高效运行提供了坚实保障。

在“双碳”战略的号召下，公司瞄准清洁能源方向，推出了空气源热泵技术方案以及“光伏 + 空气源热泵改造技术方案”“光热 + 空气源热泵改造技术方案”等多种清洁采暖解决方案，这些方案通过最适宜方案确立、最过硬技术支持、最可靠产品保障、最完善售后服务等方式，为乡村百姓提供了更加环保、节能的取暖方式。公司参与建设的多个清洁能源项目取得了显著成效，如隆德县无集中供热区域煤改电清洁取暖试点示范项目顺利入选《农村能源高质量发展成果集》。截至目前，清洁能源中标项目覆盖宁夏全域，推动了清洁能源的广泛应用和可持续发展。

社会贡献 社会贡献与公益慈善

SOCIAL CONTRIBUTION

公益慈善活动的类型及贡献

习近平总书记强调，民营企业和民营企业要“做到富而有责、富而有义、富而有爱”。企业作为我国经济活动的主要参与者、就业机会的主要提供者、技术进步的主要推动者，在国家和社会发展中发挥着十分重要的作用。

隆基宁光积极履行企业社会责任，倾心脱贫攻坚，增进社会福祉，通过物资捐赠、特殊困难职工慰问、产业帮扶等多种形式，用心用情回馈社会，为区域发展提供助力。



为有效缓解农户销售压力，公司两度深情回馈家乡，向辛勤耕耘的瓜农伸出援手，累计解决了近十万斤西瓜的销售难题，以实际行动为当地农户排忧解难。



公司向吴忠市扁担沟镇渔光湖村捐款 28 万元，专项用于朝天椒项目种植，助力乡村振兴，进一步激发乡村经济活力，实现农业增效、农民增收、农村繁荣的美好愿景。



特殊困难职工一直是公司重点关注的对象，3 月公司党委工会带着精心准备的礼品，走进特殊困难职工家庭，送去春天的第一缕温暖与无微不至的关怀。此外，作为“优秀共建单位”，公司参与“欢天喜地过大年 文明实践树新风”主题活动，向共驻共建单位住户送去慰问，让社会温情与正能量传递到每一个需要关怀的角落。

社会贡献 行业合作与共同发展

SOCIAL CONTRIBUTION

隆基宁光获批组建分布式能源数字化计量与多能互补高效利用创新联合体

2023 年隆基宁光牵头联合宁夏大学、西安电子科技大学、国网宁夏电力有限公司营销服务中心（国网宁夏电力有限公司计量中心）组建的“分布式能源数字化计量与多能互补高效利用创新联合体”获准批复，成为宁夏回族自治区首批组建获批的创新联合体之一。创新联合体将集中优势科研资源和条件，推进产学研用深度融合，深度聚焦国家“双碳”目标，开展分布式能源高效利用和多能流数字化计量与综合管理技术研究开发，构建多能



流资源管理与高效利用分布式能源系统，支撑清洁能源和可再生能源替代传统能源，推动生产生活方式绿色转型。

隆基宁光亮相“鹿城”与行业同仁共商“水事”共谋发展



3 月 22 日，以“节水优先，智享发展”为主题的内蒙古自治区城镇水务企业供水管网控漏损经验交流会在“鹿城”包头举行，隆基宁光作为参展单位参会。参会期间，隆基宁光根据内蒙古自治区地理及用户用水特性，围绕本次会议的控漏损主题，展出了相应的水表产品，提供了智慧水务解决方案。来自多个地区的水务行业同仁围绕供水管网控漏损、智慧水务、数字化智能供水管网漏控等主题进行了经验交流。隆基宁光坚持做好水表产业的创新研发、生产与利用，推动水务

行业走上智慧、绿色的高质量发展之路！

“渭”水相聚 隆基宁光系列水表产品赴约三秦

4月12日-4月14日，2023年度第一期陕西省农村供水运行管理培训班在陕西省渭南市举行，隆基宁光参与了此次培训班的开班式和供水新技术新产品交流展示活动。活动期间，隆基宁光以“物联网、智能化、精准化”为关键词，展出了一系列水表产品。工作人员向客户



详细介绍了公司实力及多年来的研发成果，获得了客户的一致好评。当前，隆基宁光正不断加速产品更新迭代，利用5G、NB-IoT物联网等多种手段进行数据采集，以“云端+异地备份存储+数据加密传输”方式，不断提升产品预报、预警等能力，全力实现对表计全生命周期的数据管理，为水务管理单位提供精准、高效的智慧水务管理方案。

业界大咖齐聚江城 隆基宁光智慧水务引关注

4月13日，中国城镇供水排水协会2022/2023年会暨城镇水务技术与产品交流展示在武汉国际会展中心拉开帷幕。此次交流展示以“会朋友、议良策、寻机遇、求发展”为宗旨，吸引到来自全国的百余位政府领导、行业专家学者，近千家水务行业单位以及数万名行业从业者参与。展会上，隆基宁光全系列水表产品、“互联网+智慧水务管理平台”以及智慧水务一体化解决方案精彩亮相。此次展会成为隆基宁光与行业专家学者围绕城镇水务行业政策、行业发展趋势等进行交流研讨，与全国各地客户进行深入沟通加强互信的绝佳机遇。



隆基宁光为陕西城镇水务事业发展蓄力赋能

4月26日-4月27日，陕西省城镇供水排水协会2023年年会暨城镇水务技术交流会在西安顺利举行。隆基宁光作为陕西省城镇供水排水协会会员单位精彩亮相。会议期间，围绕“绿色、低碳、智慧、发展”主旨，陕西省内外水务行业专家及包括隆基宁光在内的参会单位代表，聚焦行业现状及发展趋势、水务行业政策、产品等进行了广泛交流。未来，隆基宁光将继续精耕三秦大地，不断提升公司产品品质、研发水平及服务水平，做智慧水务建设的参与者、推动者！



隆基宁光亮相 2023 河北水务技术设备博览会 助力水务行业智慧发展

5月12日，以“创新推进水务建设 赋能水业高质量发展”为主题的2023年河北城镇水务发展论坛暨水务技术设备博览会在石家庄（正定）国际会展中心顺利启幕。展会期间，隆基宁光与来自各地的客商相聚一堂，畅谈合作，共同交流新产品、新技术和新发展。现场热情洋溢，充分展示了隆基宁光的新风貌，许多新朋友纷纷进入展区，了解隆基宁光的企业实力、技术成果、产品优势、过往案例等，与工作人员深入沟通交流，为后续合作探方向、谋路径。



隆基宁光跨越山海 亮相南非开普敦电力展

开普敦当地时间 2023 年 5 月 16 日，一年一度的南非电力输配电及新能源展览会在开普敦国际会议中心盛大开幕。隆基宁光携完整系列的电能计量产品及 AMI 智能预付费系统解决方案跨越山海，奔赴海角之约。南非电力输配电及新能源展览会是非洲地区最大最专业的电力能源盛会。2023 年有 260 余家展商参展，展会首日，6000 余名专业观众进馆观展。作为展会的“老朋友”，隆基宁光已在国际电力行业内树立了一个专业、高效、可靠的能源管理服务商形象。



隆基宁光携手业内同仁 畅享智慧水务“盛宴”

2023 年 5 月 25 日-26 日，由黑龙江省城镇供水排水协会主办的黑龙江水协一届六次理事（扩大）会议暨城镇水务发展工作交流会与设备展在哈尔滨会展中心华旗礼堂召开。在城镇供水发展工作交流会上，隆基宁光以《互联网+城乡数字供水关键技术应用与实践》为主题，对公司近年来在智慧水务领域的技术探索、产品创新以及城乡供水智慧解决方案应用案例等进行了分享展示，同与会专家进行了技术交流探讨。



两项国网公司企业标准制定第二次工作组会议在宁夏银川顺利召开

6 月 26 日，国网公司企业标准《低压分布式光伏并网技术规范》《低压分布式光伏计量采集装置配置导则》第二次工作组会议在宁夏银川召开。来自中国电力科学研究院有限公司及国网各省电力公司的专家学者，以及隆基宁光为代表的行业代表参会，为规范采集监控设备的安装配置、加强低压分布式光伏运行管理建言献策。



电力行业电测量标准化技术委员会标准预审会在宁夏银川顺利举行

9 月 7 日，由电力行业电测量标准化技术委员会主办的电力行业电测量标准化技术委员会标准预审会在宁夏银川顺利召开。作为参会企业之一，隆基宁光与业内专家学者及企业代表们共同对电力行业《能量测监控系统 第 1 部分：总则》《能量测监控系统 第 4-5 部分：通信协议—数据交换协议》及中国电力企业联合会标准《低压计量用智能终端设备短距离信息交互 第 1 部分：总则》进行预审查，为能量测监控系统的高效、安全、可靠运行提供支撑。



电力行业供用电标准化技术委员会四届一次会议顺利召开

11月30日，由电力行业供用电标准化技术委员会主办的电力行业供用电标准化技术委员会四届一次会议在重庆顺利召开。来自电力行业供用电标准化技术委员会、中国电力科学研究院有限公司、国网各省电力公司、电力相关企业的七十余名专家学者、行业代表参会。隆基宁光电力技术骨干参与行业标准及工程建设标准审查，为进一步提升供用电安全性、稳定性和可靠性，助力新型电力系统和新型能源体系建设。

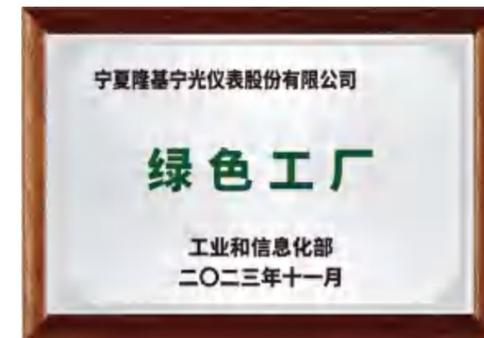


科摩罗国民议会议长穆斯塔纳·阿卜杜阁下莅临隆基宁光参观考察

2023年9月23日，在第六届中阿博览会召开期间，科摩罗国民议会议长穆斯塔纳·阿卜杜阁下，科摩罗经济、工业、投资和经济一体化部长巴齐，科摩罗驻华大使毛拉纳谢里夫莅临隆基宁光参观考察。时任宁夏回族自治区政协副主席王和山、自治区党委外事办公室主任白玉珍、银川市政协副主席徐永豪等人陪同。近年来，在国家“一带一路”倡议的引领下，借助一年一度中阿博览会召开机遇，隆基宁光持续稳定发展国际电力业务，海外市场保持增长态势，系列产品得到了客户的极大认可。



助力实现“碳达峰、碳中和”目标 隆基宁光被授予“国家级绿色工厂”称号



继8月获评自治区级绿色工厂之后，11月，隆基宁光再获“国家级绿色工厂”称号。作为深耕能源计量、能源管理和清洁能源应用领域多年的探索家与实践者，一直以来，隆基宁光从环保节能材料的使用、智能化生产设备的引进、高效优质产品的研发应用等方面着手，坚持低消耗、低排放、高效益，力争将“绿色”融入企业发展的方方面面。作为国家绿色制造体系的一份子，隆基宁光正深入践行绿色制造理念，全面推行绿色制造，力争为工业领域早日实现碳达峰、碳中和目标贡献更大力量。



公司可持续发展战略 关于公司未来发展的讨论与分析

SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE COMPANY

推动电力系统的转型升级

随着新型电力系统建设的加速推进，电网数字化智能化转型步伐加快，电力物联网和智能配电网建设，对相关技术迭代产品的需求持续上升。公司将持续在电力计量产品和配网产品方面加大技术研发和资金投入，为电网的智能化转型升级贡献力量。

推动智慧水务全面发展

随着国家对智慧城市建设的不断推进，国家在水网建设中提出“推进城乡供水一体化、集中供水规模化建设”要求，市场对智能水表产品及智慧水务管理平台等的需求将持续增长，公司将在智慧水务方面加大布局和投入。

为“一带一路”倡议提供服务展升级

“一带一路”倡议覆盖世界人口超过 60%，沿线国家基础设施投资需求大，本地产业薄弱，是中国电力投资和水务投资企业的重要机遇。未来，公司将继续推动产品“乘船出海”，为全世界智慧电力及智慧水务发展提供优质、可靠的产品、技术及服务。





公司可持续发展战略

SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE COMPANY

党群建设

隆基宁光始终坚持中国共产党的领导，公司于2016年成立隆基宁光党总支，下设2个支部，目前共有党员67名，预备党员4名，本科及以上学历占比90.14%，是一支高学历、高素质、高标准、有担当的先进队伍。隆基宁光党总支注重加强党员思想政治建设、党风廉政建设，锤炼党员党性，激励党员发挥先锋模范作用，把积极性、创造力、凝聚力充分发挥到岗位工作中，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”。

公司坚持以“党建引领方向 创新驱动发展”为党建思想核心，坚持将党建工作与企业经营管理深度融合，党建工作在公司经营目标的完成中发挥了“把方向、纠措施、促发展”的重要作用。以党建引领助力企业高质量发展，党支部将党建工作与促进员工成才成长相结合，开设特色党员先锋岗、党员示范岗、党员责任区等，充分发挥党员先锋模范作用，致力科技创新，为公司提高行业竞争力做坚实保障。

近年来，公司党总支在社会公益实践中发挥先锋带头作用，在“万企兴万村”行动中，村企结对帮扶3家，投入资金100多万，全年召开党委会15次、主题党日活动20余次、专题党课12次、联创共建活动4次，接待党建、群建参观20余次。

2023年3月
隆基宁光党总支
组织参观廉政
警示教育基地

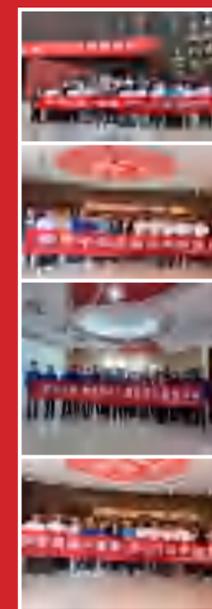


2023年8月
隆基宁光党总支
开展“学党史
唱红歌 颂党恩 跟
党走”红色教育团
建活动

2023年9月
至2024年1月，
开展习近平新时代
中国特色社会主义
思想主题教育



2023年7月
隆基宁光党总支
组织参观铸牢
中华民族共同体
意识教育馆



公司可持续发展战略 利益相关方沟通

SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE COMPANY

在追求可持续发展的道路上，我们深知与利益相关方的有效沟通是企业践行社会责任的关键。通过开放、透明和互信的沟通，我们不仅能够更好地理解并满足各利益相关方的期望与需求，还能共同探索合作机会，推动企业与社会、环境的和谐共生。

我们积极识别并关注广泛的利益相关方，包括但不限于股东、客户、员工、供应商、政府、合作伙伴、社会公众等，通过定期审查和调整利益相关方名单，确保能够全面覆盖并有效回应各方诉求。通过建立多层次沟通机制、拓展多元化沟通渠道、强化双向沟通等措施，取得了显著的沟通成效，一方面，我们成功地将企业的战略方向、政策举措和业绩成果传达给了各利益相关方，增强了他们对企业的了解和信任；另一方面，我们及时收集并回应了各方意见和建议，为企业的持续改进和创新提供了有力支持。

在未来的发展中，我们将继续秉持开放、透明和互信的原则，加强与各利益相关方的沟通合作。我们相信，通过共同努力和持续沟通，我们能够与各相关方携手共创更加美好的未来。



以下表格内容介绍了我们在 2023 年里与利益相关方的沟通情况

利益相关方	利益相关方关注要点	2023 年履责要点
股东	<ul style="list-style-type: none"> ※ 信息披露 ※ 合规经营 ※ 盈利能力 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 在全国中小企业股份转让系统披露了 74 条定期报告和临时公告，以便各位股东做出投资决策 ※ 年度召开股东大会会议 5 次、董事会会议 7 次、监事会会议 4 次 ※ 2023 年营业收入同比增长 24.40%，归属于挂牌公司股东的净利润同比增长 60.16%
客户	<ul style="list-style-type: none"> ※ 产品及服务 ※ 保障消费者权益 ※ 研发创新 ※ 知识产权保护 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 为客户提供优质的产品和专业的技术服务，电表一次直通率 99.35%，水表一次直通率 97.47%，客户满意度 98.26% ※ 截至 2023 年 12 月 31 日，共取得国家授权发明专利 51 项（其中当年新增 15 项），共取得软件著作权 65 项（其中当年新增 11 项） ※ 发生知识产权侵权事件 0 件
员工	<ul style="list-style-type: none"> ※ 合法用工 ※ 保障员工权益 ※ 为员工提供培训和发展平台 ※ 关爱员工健康 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 平等雇佣，劳动合同签订率 100% ※ 民主管理，全面保障员工合法权益，社会保险覆盖率 100% ※ 注重个人培训和晋升机制，助力员工实现个人价值，2023 年举办培训场次 107 次，培训覆盖率 100% ※ 员工职业健康检查率 100%，职业健康档案覆盖率 100%，职业病新诊断病例 0 例
供应商	<ul style="list-style-type: none"> ※ 公平竞争 ※ 供应商管理 ※ 供应链可持续发展 ※ 供应商培训 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 每年对合格供应商进行评价，对所有供应商秉持平等公平原则 ※ 制定《供应商现场稽核管理制度》《供应商等级评定管理制度》等，对 316 家供应商进行有效管理 ※ 采用 OA 管理系统、用友 U8 系统等先进的供应链管理软件，优化供应链协同办公效率 ※ 组织 8 次供应商培训和技术交流，帮助供应商提升其生产能力和技术水平
政府	<ul style="list-style-type: none"> ※ 合规经营 ※ 依法纳税 ※ 引领行业健康发展 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 严格遵守国家各项法律、行政法规和部门规章，确保所有经营活动都在法律框架内进行，合规培训、反腐败培训计划完成率 100% ※ 及时足额缴纳各项税金，不偷税、逃税、骗税和非法避税，公司全年依法纳税，纳税总额 9982.36 万元 ※ 荣获“自治区级行业领先示范企业”称号
合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> ※ 互补优势与资源 ※ 共同了解行业动态 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 联合宁夏大学、西安电子科技大学、国网宁夏电力有限公司营销服务中心（国网宁夏电力有限公司计量中心）组建宁夏分布式能源数字化计量与多能互补高效利用创新联合体，增强公司研发体系建设 ※ 积极参与承办行业会议与展会，促进交流合作，承办 / 协办电力行业标准讨论会 3 次，参与行业展会 7 次
社会公众	<ul style="list-style-type: none"> ※ 履行社会责任 ※ 新闻发布 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 通过物资捐赠、特殊困难职工慰问、产业帮扶等多种形式，用心用情回馈社会，为区域发展提供助力 ※ 通过官网、微信公众号、抖音视频号定期发布公司动态，积极回应公众关切和疑问，增强与公众的互动和联系

公司可持续发展战略 可持续发展战略

SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE COMPANY

目标名称	目标值	2023 年度完成情况	单位
温室气体排放量	/	1861.01	tCO ₂ e
温室气体单位排放量	3.5	2.05	每百万元年收入
用水量	/	22506	吨
用水单位排放量	35	24.75	吨 / 百万元年收入
电能	/	3180979	千瓦时
电能单位排放量	3800	3499.54	千瓦时 / 百万元年收入
环保投入	/	8.62	万元
纳税总额	/	9982.36	万元
合规培训计划完成率	100	100	%
废水达标排放达标率	100	100	%
安全生产投入	/	60.6	万元
安全事故数	0	0	次

公司可持续发展战略 可持续发展战略

SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE COMPANY

可持续发展理念融入企业文化

隆基宁光将 ESG 理念融入企业战略、决策、管理和运营过程之中，将可持续发展纳入顶层设计。公司设立了高层领导组成的“可持续发展管理领导小组”，成立了由采购部门、营销部门、研发部门、生产 / 设备部门、体系等各部门负责人组成的“可持续发展工作组”，负责对公司 ESG 和可持续发展等相关工作的领导、组织、监督与管理。

公司坚持以国家“双碳”战略为指引，坚定走“绿色发展”与“智能制造”相结合的可持续发展道路，响应国家新型能源系统建设，积极践行公益责任，为市场、行业、国家和社会等多方持续创造价值。

可持续发展议题的分析

分类	可持续发展议题	议题管理
环境	废弃物和排放管理	坚持绿色生产，严格遵守废弃物和排放物管理制度，推动技术创新，加强宣传培训
	绿色产业发展	开展光伏“四可”方案，研究农村清洁采暖系统，加快人工智能、大数据等新兴技术应用
	气候变化	采用绿色生产技术，提高能源利用效率，开展碳交易和碳管理，推动绿色供应链建设，倡导绿色环保
	资源使用和能源消耗	践行绿色经营、绿色办公，推动节能减排，对关键数据持续跟踪管理
社会责任	公益活动情况	积极参与公益活动，创新公益模式、加强合作与联动，注重长期效应与可持续发展，强化公益教育与传播
	助力乡村振兴	通过产品及技术持续助力乡村振兴
	员工权益保护	加强劳动权益保障，畅通职业晋升渠道，建立和谐劳动关系，加强职业安全保障
	员工福利和薪酬	设置具有竞争力的薪酬、多样化的福利待遇、灵活的工作安排，开展员工关怀与健康管理，完善激励机制与奖励制度
	消费者权益保护	完善自我监督体系、加强消费者权益保护宣传，保护客户隐私，持续提升客户满意度
	自主创新	加强创新人才培养，加大研发投入与技术创新，加强知识产权保护，营造创新文化、联动行业创新
	雇佣关系	遵纪守法、平等雇佣，多措施保障雇员权益
	员工培养和激励	多元化培训，员工股权激励
	产品质量与安全	构建全生命周期质量管控和改进体系，培养企业质量文化、确保产品质量保持行业领先
	客户服务体系	优化客户服务及技术服务体系，完善信息安全保护措施
公司治理	供应链管理	持续完善供应链管理制度，优化供应链管理，推进绿色供应链发展
	廉政情况	制定相关制度，强化监督机制，加强廉政培训
	投资者权益保护	建立投资者保护机制、持续提升投资者满意度
	公司治理	优化股权结构、完善治理结构、强化制度保障、加强信息披露和透明度，推进市场化改革，强化企业文件建设
	投资者沟通	建立有效的沟通和交流渠道，建立反馈和评估机制，加强信息披露和透明度

公司治理与可持续社会价值 三会运作

CORPORATE GOVERNANCE AND SUSTAINABLE SOCIAL VALUE

治理架构

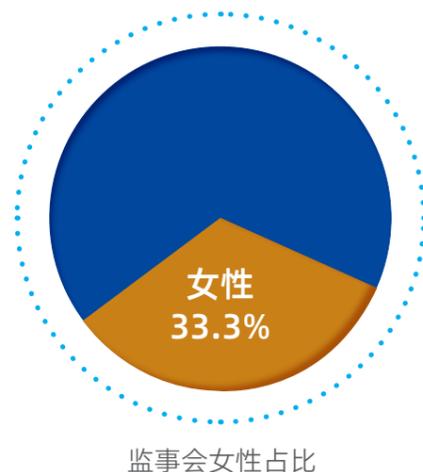
建立、健全治理结构。公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员相互协调，相互制衡，有力增强了决策的公正性和科学性，确保了公司依法管理、规范运作。公司董事会内有专人负责战略与ESG、审计、提名和薪酬考核事项，为公司经营、管理发挥了重大作用。为更好开展公司ESG工作，董事会指定专人负责对公司可持续发展以及环境、社会及公司治理(ESG)相关工作。对公司相关经营管理事项提出了意见与建议，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

2023年董事会共计召开7次会议，合计审议通过三十一条议案，主要议案有《关于公司回购股份方案的议案》《关于公司2022年度报告及摘要的议案》《关于公司2022年度利润分配方案的议案》《关于公司2022年度财务决算的议案》《关于公司2023年度财务预算的议案》《关于投资设立控股子公司的议案》《关于公司减少注册资本的议案》《关于提请召开公司2022年年度股东大会的议案》《关于公司股权激励计划(草案)的议案》《关于2023年半年度报告的议案》《关于公司2023年半年度利润分配方案的议案》等。

公司董事会董事共有5人，年度召开股东大会会议5次、董事会会议7次、召开监事会4次。

人员构成

类别	董事会	监事会	高级管理人员
总人数	5	3	6
其中：女性	0	1	0
女性占比	0	33.3%	0



内控管理机制

报告期内公司根据相关要求和规定，结合自身实际情况，建立适合公司经营发展需要的内部控制体系，并对相关管理制度、管理流程不断进行梳理优化，以提高公司的风险防范能力和规范运作水平。公司严格按照《公司章程》《内幕信息知情人登记管理制度》等相关规定，认真做好信息披露前的保密工作及内幕信息知情人登记工作。



风险管控

公司坚持规范治理，及时修订更新相关制度，不断完善公司内部管理机制，确保合规运营，保障中小投资者权益。公司新修订《公司章程》，进一步规范公司风险管控结构，积极履行社会责任，保障投资者合法权益。同时，公司对风险管控进行了一次全面升级，打造了更高效的风险管控体系、更市场化的运行管理机制。年度进行多次风险管理培训。



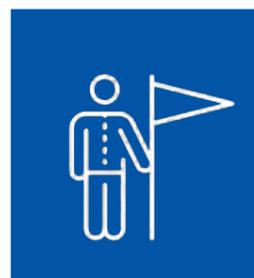
紧跟政策步伐 确保制度合规高效

更新并强化新制度的落地执行。根据政策及公司发展情况，对相关内部控制制度进行修订，并强化新制度的内部培训及过程的执行检查，提升公司的制度执行有效性。公司定期参加当地证监局、金融局举办的各类专业培训，落实监管新要求，确保准确快速地对监管动态作出反应。



赋能关键角色 提升治理能力

“关键少数”在公司治理中发挥着至关重要的作用。一是及时反馈传递市场监管部门组织的各类培训；二是充分借助证监会、股转交易中心、中证协及其它培训平台，组织“关键少数”及公司经营管理层进行线上、线下的培训；三是定期邀请全国知名券商和投资人到公司举办专门的讲座和研讨会，确保“关键少数”了解最新的法律法规，提升其履职技能和合规知识储备，推动公司整体治理水平的全面提升。



融入监管动态 夯实发展之基

为保持与监管政策的紧密衔接，建立了监管动态的持续跟踪与反馈机制，收集、分析和适时传递最新监管信息，定期整理并解读最新的监管政策、市场规则以及相关法律法规等信息，提供给公司的“关键少数”人员。同时，向公司经营管理团队普及监管政策的变化及其对公司业务的影响，了解信息披露、重大事项报告、内幕信息管理中的职责，引导全员树立合规意识，引领公司在合规的基础上实现稳健发展。



治理相关情况说明

报告期内，公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和规范性文件以及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制体系，进一步促进公司规范运作，提高治理水平。报告期内，公司整体运作规范，独立性强，信息披露规范，公司治理实际情况符合挂牌公司治理规范性文件的要求，具体情况如下：



关于股东和股东大会

报告期内，公司严格按照有关法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定的要求召集、召开股东大会，对股东大会审议事项进行规范表决，确保全体股东充分行使合法权利。报告期内，公司共计召开股东大会 5 次，由董事会召集。

关于董事与董事会

报告期内，公司董事会设董事 5 名，董事会的人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司全体董事认真出席董事会并参加股东大会，不断加深有关法律法规的学习，以诚信、勤勉、尽责的态度履行相应职责。董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关规定召集、召开董事会，执行股东大会决议并依法行使职权。报告期内，公司董事会召开了 7 次会议，审议并通过了年度报告等事宜。各董事会成员分别在企业管理、专业技术、风险合规、金融财务、营销管理等方面拥有丰富经验。

关于股东和股东大会

报告期内，公司控股股东因业务发展要求发生变化，公司严格按照相关法律、法规并报股转交易中心审核后及时对外披露。依法通过股东大会行使股东权利，没有超越股东大会直接或间接干预公司决策及经营活动。公司不存在为控股股东及其他关联方提供担保、财务资助、非经营性资金占用等情形，也不存在损害公司及其他股东利益的情形。

关于监事和监事会

报告期内，公司监事会设监事 3 名，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司严格按照《公司法》《监事会议事规则》等相关规定，规范监事会的召集、召开和表决程序，认真履行职责并列席公司董事会、股东大会。公司监事会能够独立有效地对公司财务以及公司董事及高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

风险分析

公司规模扩张的管理风险

随着市场竞争的日益激烈，公司通过改变产品结构，开拓新兴业务板块，扩大经营规模等方式来获取更大的市场份额和更高的利润。在此过程中，对市场开拓、生产经营、人员管理、技术开发、内部控制等方面提出了更高的要求，可能给公司带来一定的管理风险。为应对这些风险，公司从源头上建立了完善的风险管理体系，适时更新组织架构，并通过数字化建设，加强内外部管理，逐步积累了丰富的管理经验，已形成科学、规范、高效运行的管理体系，有效降低了管理风险。

行业政策风险

公司的业务集中于电力行业，主要客户为国家电网、南方电网及其下属网省公司，主要收入构成部分为公司智能配用电板块，公司智能配用电板块产品受国家电网投资政策影响较大，若电网公司招标缩减，可能会对公司业务产生不利影响。为应对此风险，公司近年来不断推进新技术研发，增加产品竞争力，同时布局新兴业务板块，并已初见雏形，逐步降低此风险对公司的影响。

公司业绩增长放缓的风险

从公司的财务情况分析，自挂牌以来年营业收入复合增长 35.76%，年净利润复合增长 67.58%。这得益于技术快速的更新迭代，新产品、新技术以及应用领域市场快速发展。随着下游应用场景不断丰富，市场竞争将进一步加剧。同时国内经济增速放缓、房地产投资下降，国际贸易摩擦不断上升、贸易壁垒加剧，如果公司不能根据市场变化持续创新、开展新技术的研发，持续强化自身的核心竞争力，将导致公司在日趋激烈的市场竞争中处于不利地位，可能对公司的经营业绩造成一定的不利影响。

经营风险

近年来，在国内、国际一系列政策及新技术发展的推动下，公司所处的行业持续增长，公司总体经营规模也进一步扩大，这对公司在战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出了更高的要求。如果公司管理层不能持续有效地提升管理能力、优化管理体系，将导致公司管理体系不能完全适应公司业务规模的快速发展，对公司未来的经营和持续盈利能力造成不利影响。

财务风险

虽然公司应收账款债务方主要为资信良好、实力雄厚的电力公司、水务公司等，应收账款有较好的回收保障，形成坏账损失的风险较小，但公司已按照会计准则的要求建立了稳健的坏账准备计提

政策。然而，如果公司应收账款持续大幅上升，客户出现财务状况恶化或无法按期付款的情况，或公司外部资金环境趋紧时，将会使公司面临较大的运营资金压力，对公司的生产经营和财务状况造成不利影响。公司签署的海外项目多以外币为结算货币，随着公司海外业务的拓展，人民币汇率的波动对公司经营成果存在一定影响。

宏观环境风险

公司所处行业与国家宏观经济政策以及产业政策有着密切联系，国民经济发展的周期波动、国家行业发展方向等方面政策变化可能对公司的生产经营造成影响。

其它风险应对管理

政策和法律法规调整风险

在碳达峰、碳中和目标约束下，国家在工业循环经济、产品绿色设计、生产污染治理、清洁能源应用等方面的相关法律法规若发生变化，可能将增加公司的合规成本。

应对措施

持续跟踪政策法规。持续关注双碳相关法规与政策文件，针对法规开展培训学习，定期组织合规性评审，并落实好绿色低碳要求。

技术创新风险

节能技术改造可能会增加公司的研发成本；若出现产品绿色设计的技术变革与技术创新，公司可能面临核心竞争力受挫。

应对措施

加大科技创新研发力度。强化绿色技术研究、绿色标准制定水平，提升公司的绿色产品创新能力和绿色工艺创新能力；深化产学研融合，持续完善创新激励机制，提升核心技术突破和领先能力。

市场波动风险

随着可持续发展的深入推进，消费市场对于绿色产品的认知与需求上升，若公司未能把握该转变方向，可能会损失市场份额。

应对措施

布局绿色低碳技术。增加在绿色可持续发展方面的投入，推进绿色产品、绿色技术标准等的研究，满足市场与现代消费群体日益增长的绿色消费需求。

信息披露

公司严格按照《公司章程》《信息披露管理办法》等相关规定，依法履行信息披露义务。报告期内，公司按时披露定期报告及临时公告，按三会要求及时披露股东会、董事会和监事会等相关会议决议。公司能真实、准确、完整、及时地做好信息披露，保障信息及时公开，保证所有股东有平等的机会获取信息，同时积极推动年度 ESG 信息披露。



信息披露可视化

公司发布定报告的同时，采取图文简报等可视化形式，对定期报告和临时公告进行解读，通过生动直观的方式，帮助投资者更好地理解公司的经营成果、财务状况和发展战略。



专业术语简单化

在编写报告时，公司尽量避免使用过于专业的词语，用通俗易懂的语言表达信息，降低投资者的阅读难度；同时，在辅助说明中增加数据对比等，使信息更加清晰、易于理解。

投资者关系管理

公司建立了投资者关系管理的相关制度，进一步完善了公司与投资者之间的双向交流机制，在聆听投资者建议的同时，及时将投资者对公司建议传递给公司董事会及管理层，助力公司改进经营策略，确保公司与投资者之间互相信任、利益一致，持续提升公司与投资者关系管理水平。建立和投资者沟通的有效渠道，专人管理并及时回复投资者电话、邮件内容，及时响应投资者诉求。

商业道德

公司建立了投资者关系管理的相关制度，进一步完善了公司与投资者之间的双向交流机制，在聆听投资者建议的同时，及时将投资者对公司建议传递给公司董事会及管理层，助力公司改进经营策略，确保公司与投资者之间互相信任、利益一致，持续提升公司与投资者关系管理水平。建立和投资者沟通的有效渠道，专人管理并及时回复投资者电话、邮件内容，及时响应投资者诉求。

依法纳税



公司秉承合规经营、诚信纳税的经营理念，严格遵守税收法律法规，切实履行企业、公民依法纳税的责任和义务，同时积极促进就业，带动经济发展。2023 年公司纳税总额为 0.99 亿元，公司自挂牌以来累计纳税 1.56 亿元，期间未发生偷税漏税事件。

公平竞争



公司依据招标采购、公平竞价、质量优先的原则，制定了供应商管理程序；同时，对供应商的资质、生产现场、工艺技术水准、质量保证体系等进行科学评审，进一步规范供应商管理、提升供应链质量。报告期间，公司并未发现任何违反与贿赂及贪污有关的法律法规的个案，亦无任何对公司或员工提出并已审结的贪污诉讼案件。

合规培训

为贯彻落实好《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》，加强公司运作规范，持续改善信息披露质量，2023年，公司多次组织董监高和管理层参加证监局、上市协会关于上市公司的合规系列培训，并分发内部学习资料，以增强董监高合规意识，提升管理层人员经营管理能力，全面推动企业持续、稳定、健康发展，以维护市场公平、保护投资者利益。同时，进一步完善公司内控管理体系，优化治理结构，强化管理层监督职责，提升管理人员履职尽责能力，推动公司规范、高效运作。

2023年度，公司合规培训、反腐败培训计划完成率为100%。



公司治理与可持续社会价值 提质增效重回报

CORPORATE GOVERNANCE AND SUSTAINABLE SOCIAL VALUE

以价值创造为本 持续实质回报投资者

公司在经营管理方面，以价值创造为本，同时高度重视投资者回报。公司2021年12月6日挂牌以来取得募集资金1032万元，全部投入到公司研发创新中，并带来经营业绩的持续稳健增长。自挂牌以来，公司营业收入复合增长35.76%，年净利润复合增长67.58%，已累计派发现金红利2.87亿元，并完成股份回购2000万股，回购金额1.2亿元。在盈利质量方面，公司的净资产收益率也实现持续增长。

义利共生 构建管理层与股东共赢格局

公司以价值贡献作为薪酬激励分配的核心原则，保障了公司薪酬分配的公平性、激励性与竞争性。充分调动员工的积极性和创造性，提高职工的凝聚力和公司核心竞争力。公司建立管理层与股东的利益共担共享机制，激发管理层的积极性和创造力，推动公司的长期稳健发展。



2023年现金分红派息方案

2024年4月28日，公司召开年度股东大会，审议2023年度分红派息方案，向全体股东每10股派发现金红利10元（含税），合计派发现金红利1.07亿元。至此，公司自2012年12月挂牌以来累计派发现金红利2.87亿元，用行动回报投资者。



实施股权激励计划

公司自2019年以来，累计实施2373.9万股的股权激励计划，根据公司业绩增长和管理层考评得分综合评价结果确定参与对象和相应股份，鼓励管理层长期持股和关注公司长远价值，从而实现公司、管理层和股东利益共享，提升公司的整体价值。

关键绩效表

KEY PERFORMANCE TABLE

绩效指标		数值 2023	单位
财务绩效	营业收入	92703.2	万元
	资产总计	100507.68	万元
	纳税总额	9982.36	万元
	研发支出金额	5981.42	万元
	归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	18639.99	万元
	归属于挂牌公司股东的净资产	43381.05	万元
	净利润增长率	60.16	%
	营业收入增长率	24.40	%
	总资产增长率	7.18	%
	年营业收入复合增长	35.76	%
	年净利润复合增长	67.58	%
	研发支出占营业收入比例	6.45	%
管制绩效	董事会董事人数	5	人
	股东大会会议	5	次
	董事会会议	7	次
	监事会	4	次
党建绩效	公司内党员数量	67	人
	公司内预备党员数量	4	人
	全年召开党委会次数	15	次
	党建活动次数	36	次
	接待党建、群建参观次数	20	次
合规管理绩效	合规培训、反腐败培训计划完成率	100	%
能源资源消耗绩效	电能	3180979	千瓦时
	电能单位排放量	3499.54	千瓦时 / 百万元年收入
	用水量	22506	吨
	用水单位排放量	24.75	吨 / 百万元年收入
污染物治理绩效	外排废水中 pH 值	7.6 {25.2°C}	无量纲
	化学需氧量	424	mg/L
	外排废水中 BOD5 浓度	170	mg/L
	外排废气中总悬浮颗粒物浓度	228	mg/L
	外排废水中氨氮浓度	103	mg/L
	危废产生量	1.82	吨
	环保投入	8.62	元

绩效指标		数值 2023	单位
温室气体排放量	温室气体排放量	1861.01	tCO ₂ e
	温室气体单位排放量	2.05	每百万元年收入
员工责任绩效	2023 年员工总人数	571	人
	男性员工数	353	人
	女性员工数	218	人
	女性员工比例	38.18	%
	2023 年新引进员工数	223	人
	其中：应届大学生	47	人
	研发人员数	185	人
	研发人员占比	32.40	%
	员工流失率	2	%
	劳动合同签订率	100	%
职业健康绩效	社会保险覆盖率	100	%
	培训场次	107	次
	员工培训覆盖率	100	%
	员工职业健康检查率	100	%
	职业健康档案覆盖率	100	%
安全管理绩效	职业病新诊断病例	0	例
	安全生产投入	60.6	万元
	安全生产培训人次	4200	人
	安全生产培训时长	76	小时
	安全生产应急演练次数	5	次
	安全生产应急演练参与人数	630	人
质量与服务绩效	安全生产事故数	0	起
	本年度新增专利数	29	项
	其中：发明专利数	15	项
	实用新型专利数	14	项
	本年度新增软件著作权数	11	项
	电表一次直通率	99.35	%
	水表一次直通率	97.47	%
供应链管理绩效	客户满意度	98.26	%
	供应商数量	316	家
	其中：获得国家绿色工厂的供应商数量	9	家
供应链管理绩效	低风险供应商占比	93.04	%
	供应商培训和技术交流	8	次