

2024 年度  
可持续发展报告

Sustainability  
Report



JINKO  
晶科电力科技股份有限公司  
JINKO POWER TECHNOLOGY CO., LTD.

JINKO POWER  
晶科科技

# 关于本报告

本报告为晶科电力科技股份有限公司（以下简称“晶科科技”、“公司”、“我们”）发布的第1份可持续发展报告。报告阐述了公司可持续发展理念和政策以及2024年在环境保护、社会责任、公司治理等方面做出的努力，回应利益相关方的期望与关切。

**时间范围** 本报告时间跨度为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，为保持信息的连续性，对部分内容进行了回溯和延展。所涉及信息来源于公司内部数据以及公开资料。

**组织范围** 本报告的组织范围涵盖公司晶科电力科技股份有限公司及其下属成员企业的所有经营行为，并与公司年报所披露的范围保持一致。

**数据说明** 本报告所使用的数据及案例，均来自公司正式文件和统计报告，并经过公司内部审核。如无特别说明，报告中涉及货币金额均以人民币列示。

**参考标准** 本报告撰写基于以下 6 项 ESG 披露标准：全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《GRI 通用标准（2021 版）》“符合”标准、《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）》、《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》、气候相关财务信息披露工作组（TCFD）发布的《气候相关财务信息披露工作组建议报告》、联合国“全球契约”十项原则、联合国 17 项可持续发展目标（SDGs）。

**获取途径** 投资者可于晶科电力科技股份有限公司官网 ([www.jinkopower.com](http://www.jinkopower.com)) 及上海证券交易所网站 ([www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)) 获取本报告电子版。

# 目录

■ 董事长致辞	03
■ 关于我们	05
· 公司简介	
· 业务布局	
· 企业荣誉	

<b>气候行动 与绿色共赢</b>	<b>30</b>
· 应对气候风险	31
· 环境管理体系	35
· 绿色运营与循环经济	39
· 生态环境保护与绿色实践融合	42

<b>关爱员工 与健康安全</b>	<b>70</b>
· 员工发展	71
· 健康与安全	85

## 可持续发展 (ESG) 管理

11

· ESG治理体系	11
· 议题重要性分析流程	13
· 利益相关方沟通	14
· 实质性议题分析	15

## 创新 与低碳理念

44

· 利技创新	45
· 专注服务产品质量	52
· 深化客户服务	54

## 报告附录

89

· 量化数据绩效表	89
· 报告索引表	91

## 公司治理 与合规经营

18

· 公司治理架构	19
· 商业道德与反腐败	22
· 合规经营与风险控制	25
· 数据安全与隐私保护	27
· 知识产权保护	28

## 责任供应链 与社区共赢

58

· 负责任供应链	59
· 供应链安全风险识别与评估	59
· 行业共进	64
· 社会公益与乡村振兴	66





当新质生产与双碳目标成为时代命题，当能源转型与气候韧性成为全球共识，我们深刻认识到，ESG不仅是企业责任的体现，更是驱动创新的引擎、引领前行的灯塔。

2024年，人类历史上有记录以来最热的一年，也是打破《巴黎协定》1.5摄氏度温控目标的第一年。全球气候崩溃的警钟，正式敲响了。人们对于提升气候韧性的渴望到了前所未有的高度。这是一个没有人能置身度外的时代，每一个人、每一家企业都是命运共同体。企业社会责任的重要性已成为共识。

身为一家以“改变能源结构，承担未来责任”为使命的企业公民，晶科科技始终致力于为全球伙伴提供零碳、经济、安全的新能源产品和解决方案。2024年，我们积极打造绿电运营全能力图谱，前瞻布局综合能源服务领域，创新开拓各类业务业态，以零碳实践推动全球可持续发展进程。

2024年是晶科科技破局跃迁的关键年，我们实现了经济价值与社会价值同频共振的期望。在微电网、虚拟电厂、光储充、风光储融合、源网荷储及风光制氢一体化、行业脱碳及绿色权益开发等领域，我们用一个个生动鲜活的新能源项目和案例建立起与社会、与自然、与人类的联结，影响并带动了更多利益相关方共同为实现绿色发展贡献力量。

我们习惯地认为，商业逐利的本能似乎和ESG目标总有矛盾和对抗，企业经营或以业绩、以规模、以技术引领甚至是以市值为锚点。但对于新能源企业而言，发电量、碳减排数据、应用场景的创新以及解决方案的大胆实践更是我们关注的焦点。我们经营的产品和服务本身是绿色的，是符合ESG属性的，相信我们的业务发展和ESG发展是可以共存共生的，是可以平衡协调且互相赋能的，是可以合力成巨大的、商业向善的力量。

以敬畏笃行的姿态入局，走符合自身发展规律和资源禀赋的赛道，让能源公平变得触手可及，是我们的初心，也是我们对于ESG治理、对于人与自然和谐共生最朴素的表达。我们希望在可持续发展领域，晶科科技率先建立的这些先锋理念与突破实践，可以为行业带来新的思路和参考，也为更多企业在社会责任领域提供发展范本。

当新质生产与双碳目标成为时代命题，当能源转型与气候韧性成为全球共识，我们深刻认识到，ESG不仅是企业责任的体现，更是驱动创新的引擎、引领前行的灯塔。在可持续社会价值创新的道路上，晶科科技刚刚起步，但这步伐是踏实的、着眼长远的，我们敏锐地，发自内心地将自身的价值创造与绿色发展紧密结合，打造更具包容性和更可持续的未来。

科技是一种能力，向善是一种选择。在人类可持续发展这个命题的宏大叙事中，如何以行动回应责任、以绿能赋力生态，是每个新能源企业的必答题。在这个共创共益共生的过程中，我们倍感自豪也乐在其中。

一个100%由绿色电力供能的地球，正在以我们期望的模样，清晰可见。

晶科电力科技股份有限公司董事长

李仙德

# 关于我们

## 公司简介

作为一家行业领先的清洁能源供应商和服务商，晶科电力科技股份有限公司（简称“晶科科技”，股票代码601778）始终致力于利用自身专业优势解决社会能源和环境问题，通过为社会源源不断地输送清洁能源，来应对全球资源紧缺和缓解气候变化。

公司在新能源发电行业发展多年，已经在国内形成“开发—建设—发电—交易”全链条一体化的电站开发运营体系，业务范围涵盖地面集中式、工商业分布式、户用光伏等各种电站类型，并在全球范围内广泛开展海外新能源电站投资业务。公司还积极布局储能等新兴业务领域，同时也为客户提供智慧运维、售电、绿电市场化交易、综合降碳解决方案等一揽子综合能源服务。



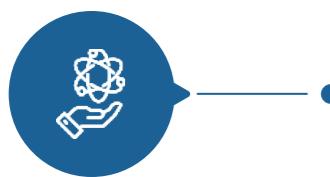
### 愿景

提供清洁能源整体解决方案，成为行业标杆



### 使命

改变能源结构、承担未来责任



### 价值观

以客户为中心，以贡献者为本

1,643  
员工数（人）

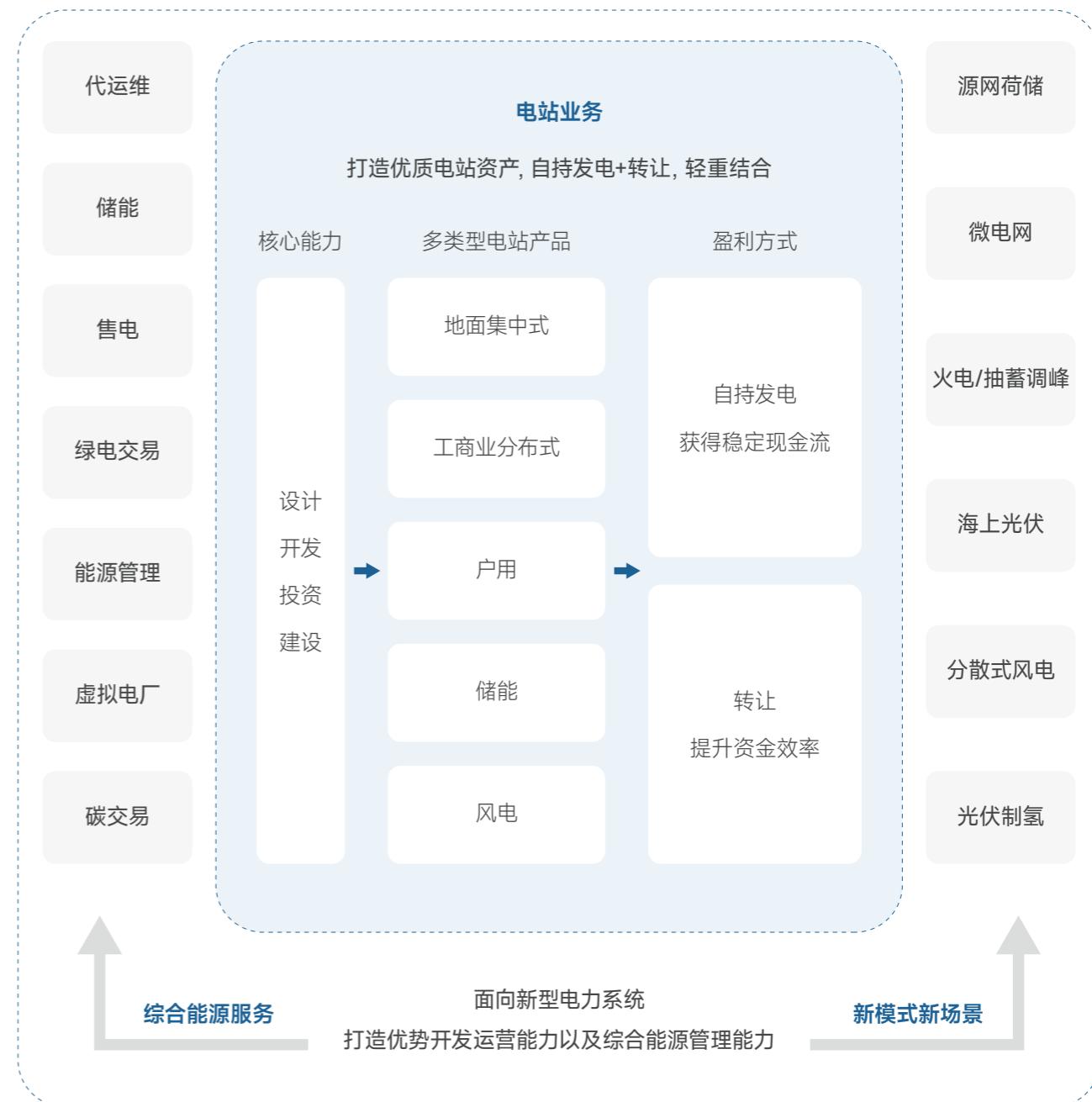
6.45  
自持电站管理规模（GW）

67.14  
发电量（亿千瓦时）

1.88  
新增装机量（GW）

## 业务布局

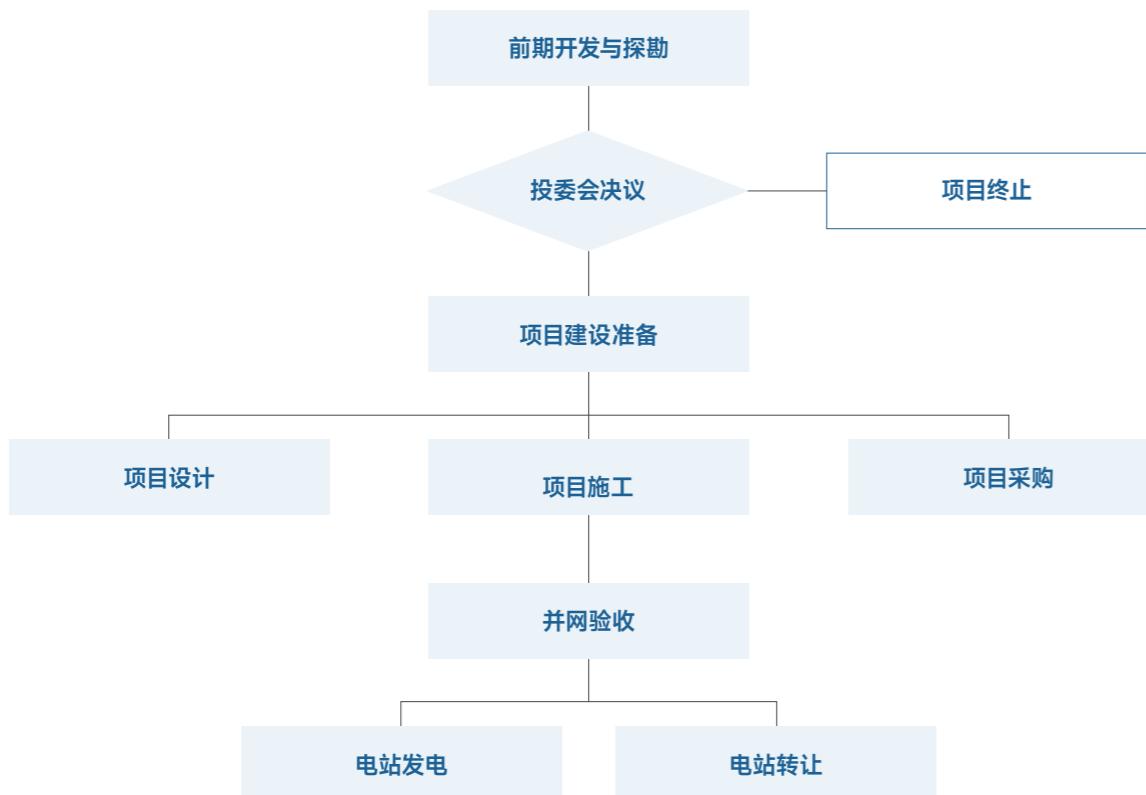
公司围绕“行业领先的清洁能源供应商和服务商”定位，主要业务模式如下图：



报告期内，公司主要从事光伏电站开发运营转让业务和光伏电站 EPC 等业务。

# 光伏电站开发运营转让业务

光伏电站开发运营转让业务，主要包括太阳能光伏电站的开发、投资、建设、运营和转让，业务范围涵盖各种电站类型，并在全球范围内广泛开展海外新能源电站投资业务。公司通过大量前期工作，在设计、开发、选型、资源配置上形成最优方案，建成多类型、高收益的光伏电站，打造电站“产品化”能力。在为用户提供清洁能源的同时，公司既可在持有电站时获得稳定发电收入，亦可通过择机出售相关电站获取收益。



## 多类型电站产品

除了各类型光伏电站相关业务，公司充分发挥民营企业的灵活创新优势，在多种新能源应用场景和业务模式上持续做到引领和突破，包括：陆上风电、海上风电、分散式风电、海上光伏、火电调峰合作、抽蓄调峰合作、源网荷储一体化、微电网、风光制氢一体化等等。

公司电站产品涵盖地面集中式、工商业分布式、户用等不同类型电站。



## 综合能源服务

随着新能源电站存量规模的快速增加，以及电力市场化改革、新型电力系统建设的逐步推进，公司一直也在重点关注和布局各类综合能源服务等新兴业务，例如：各类型储能、代运维、售电、绿电交易、虚拟电厂、碳交易等，可为用户提供冷、热、电、气等一揽子综合能源节能降碳方案。



根据不同应用场景，公司为各类客户提供针对性的储能系统解决方案，包括电力储能系统集成方案、工商业储能系统集成方案、户用储能系统，同时满足辅助新能源并网、调频调峰、需求侧响应、微电网等需求，致力于让能源流动更加安全高效。

随着我国新型电力系统建设和电力市场化改革的逐步深入，公司积极响应相关政策和市场需求，开拓售电业务，建立了高效、快速、完善的售电服务体系，可对电力用户提供从企业接入市场、电力市场化交易、电费结算等一站式服务，同时公司提供多样化、个性化的电力购销服务，满足各类用户的电力购销需求，帮助用户降低能源成本，提供经济效益。

**代运维业务** 对于光伏+的各类复杂应用场景,公司运维团队有全套的技术解决方案,通过精细化管理,提高人效、降低成本,充分发挥专业技术优势,推行低效电站改造和发电量提升两项专项工作。在保障公司自持电站安全稳定高效运行的同时,进一步建设对外业务开发团队,拓展多类型业务渠道,寻求更多利润增长点。

**虚拟电厂** 随着中央到地方虚拟电厂相关政策的持续驱动,为可控负荷、新型储能、分布式新能源等灵活性资源提供了进入市场的机会,虚拟电厂市场将快速发展。公司旗下综合能源服务商晶科慧能于2022年率先在浙江开展虚拟电厂运营业务,并以负荷聚合商身份助力浙江完成全国首个接入调度系统、参与系统实时响应调节的虚拟电厂项目。当前公司已在浙江、上海、四川、江西、天津五个省份布局虚拟电厂业务,探索电网辅助服务、峰谷套利、EMC、市场交易优化等多元化商业模式。

**创新业务** 在能源结构转型和“电改加速”大背景下,公司依托覆盖全国的新能源电站及用能客户优势,深化市场研究,充分挖掘用户需求,持续发展多种类型创新业务,如虚拟电厂、源网荷储微电网,以及涵盖余热改造、能源托管、碳服务、光储充一体化等低碳解决方案。

## 光伏电站EPC业务

光伏电站EPC业务,也是公司的传统业务,公司会根据市场环境,制定EPC业务发展目标,灵活制定发展策略和投入资源。公司主要通过市场招投标和以开发带动EPC两种模式获取EPC订单,为客户提供涵盖光伏电站工程总承包、整套设备采购供应以及光伏电站整体解决方案的综合服务。



## 企业荣誉

### 评级

BB	80.36	BBB	BB
Wind	嘉实基金	秩鼎	中证

### 被纳入

光伏产业	中证全指电力指数	国证绿色电力
中证绿色电力指数	万得全A可持续ESG	金司南气候友好



# 可持续发展 (ESG) 管理

## ESG治理体系

作为新能源行业的领军企业，晶科科技以实际行动支持联合国《2030 年可持续发展议程》，将环境、社会及治理 (ESG) 理念融入公司运营全过程，确保公司可持续发展理念得到有效贯彻。

2024 年，公司全面提升 ESG 管理实践与业务经营融合，推动多层次治理体系的落地，围绕气候风险、可持续供应链等重要议题加强学习与管理实践，积极学习交易所最新的披露指引要求；适时联合外部专家与公司高管审视与公司业务有关的 ESG 趋势并评估有关风险和机遇；公司 ESG 管理组织架构更加健全，ESG 管理效能进一步提升。



# 议题重要性分析流程

晶科科技从财务重要性和影响重要性两个维度出发,参考《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)》、《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》、联合国可持续发展目标(SDGs)、GRI通用准则2021、ISO 26000、SASB中的议题以及其他可持续发展相关标准,与MSCI、中证、Wind等ESG评级服务机构体系,建立ESG议题清单。同时,公司通过参考运营所在地的宏观政策和行业特定政策、同业公司的重要性议题设定方式和排序结果等对公司适用的通用议题和行业特定议题进行识别与汇总。

## 建立议题清单:

我们参考国际、国内可持续发展相关标准,建立包含25项ESG议题清单,其中:



## 议题重要性的评估与确认:

在影响重要性方面,晶科科技参考了FMEA(失效模式及影响分析)的三要素模型,通过将影响的重要性从规模、范围、不可补救性和可能性四个维度进行量化评估,并采用乘数汇总的方式计算得出了风险优先级数(Risk Priority Number, RPN)。

在财务重要性方面,我们引入了短期、中期和长期的时间维度,对不同时间段的财务影响进行加权评分,从而得到一个综合的财务重要性得分。

## 议题报告:

晶科科技根据议题评价结果构建实质性分析矩阵,获得议题重要性高低的排序结果,对于实质性高的议题,报告进行重点披露。

公司对议题设定阈值,并根据优先级排序,确保了资源能够集中投入到最为重要的ESG议题上,有效推动公司的可持续发展。

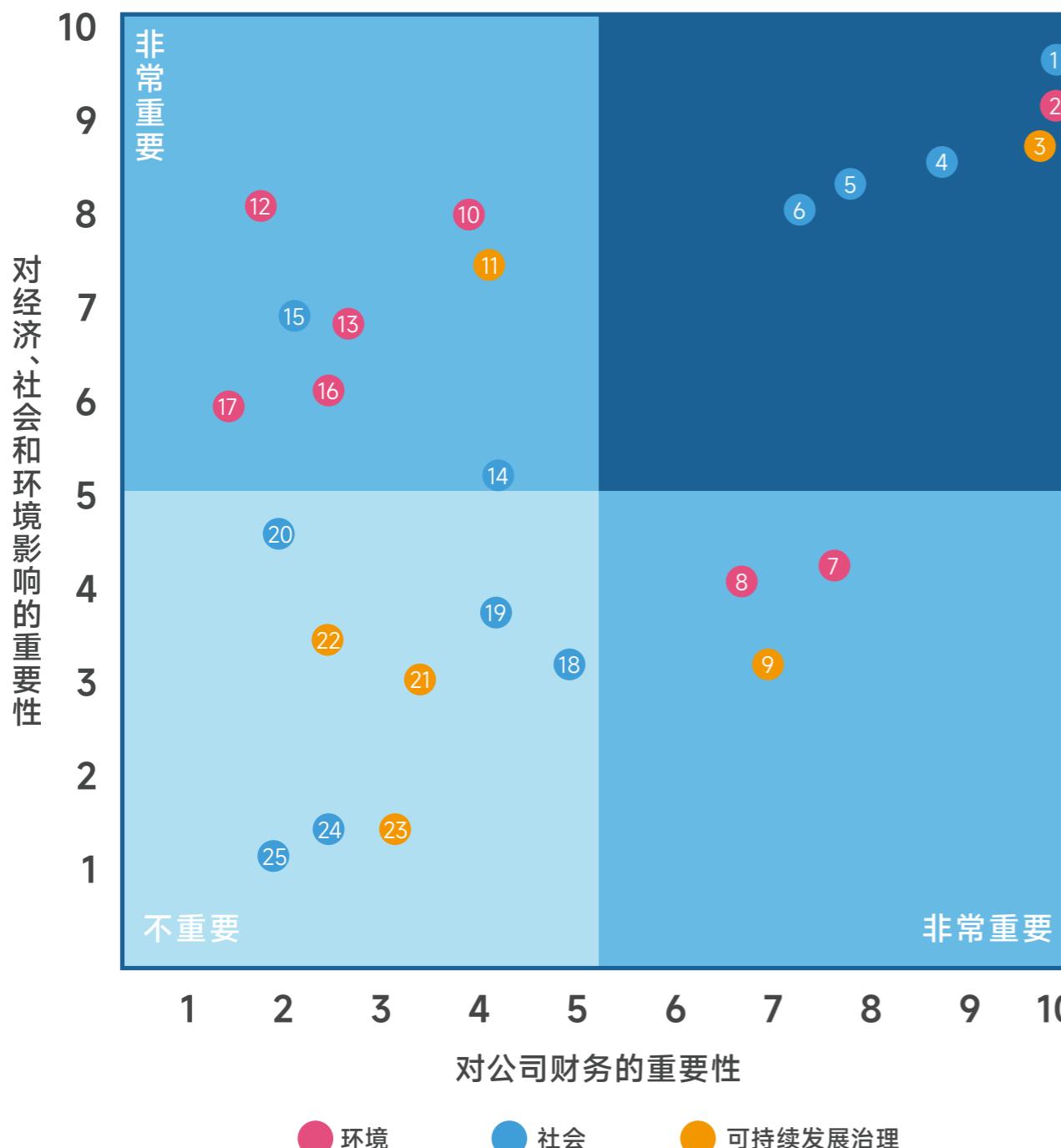
# 利益相关方沟通

晶科科技社会责任的利益相关方包括了股东/投资者、客户、供应商、员工、政府/监管机构、社区和媒体。

利益相关方类别	沟通渠道	关注议题	晶科科技回应
股东/投资者	投资者热线 投资者会议 股东会议 业绩发布会	公司治理 能源利用 绿色业务机遇 供应链安全	合规经营 高效能光伏产品 绿色供应链倡议 弹性供应链管理
客户	电子邮件 电话会议 现场访问 客户研讨会 年度报告	应对气候变化 能源利用 绿色业务机遇 数据安全与客户隐私保护 法律法规遵守	碳中和承诺 高效光伏解决方案 绿色供应链管理 数据加密保护 法规遵从性培训
供应商	电子采购平台 供应商大会 质量与技术交流会 现场访谈	应对气候变化 能源利用 供应链安全 反商业贿赂及反贪污	减少碳足迹 优化能源结构 强化供应链管理 签署廉洁协议
员工	内部邮件 员工大会 一对会议 在线协作平台 员工培训与发展	法律法规遵守 环境合规管理 供应链安全 员工权益和发展 工作环境与健康安全	严格遵守法规 实施环保措施 确保供应链稳定 保障员工权益 优化工作环境
政府/监管机构	政府会议 政策咨询 相关调研 相关协会会议	公司治理 应对气候变化 环境合规管理 反商业贿赂及反贪污	合规经营 碳中和承诺 减少污染 加强管理培训
社区和媒体	社交媒体更新 社区活动参与 相关会议讨论 新闻通讯	应对气候变化 能源利用 环境合规管理 生态系统和生物多样性保护	减少碳排放 优化能效 遵守法规 保护生态

# 实质性议题分析

2024年，晶科科技继续开展可持续发展议题的识别，以及议题的重要性评估和筛选工作。对于所识别的25项议题的管理及实践表现，报告进行了相应披露和回应。公司重点议题主要包括创新驱动、应对气候变化、公司治理、供应链安全、产品和服务安全与质量、绿色业务机遇。



象限	综合排名	实质性议题	议题归属类型
核心议题	1	创新驱动	社会
	2	应对气候变化	环境
	3	公司治理	可持续发展治理
	4	供应链安全	社会
财务实质性议题	5	产品和服务安全与质量	社会
	6	绿色业务机遇	社会
	7	生态系统和生物多样性保护	环境
	8	循环经济	环境
影响实质性议题	9	反商业贿赂及反贪污	可持续发展治理
	10	废弃物处理	环境
	11	信息披露	可持续发展治理
	12	环境合规管理	环境
一般议题	13	污染物排放	环境
	14	平等对待中小企业	社会
	15	员工	社会
	16	水资源利用	环境
● 环境	17	绿色运营	环境
	18	科技伦理	社会
	19	数据安全与客户隐私保护	社会
	20	社会贡献	社会
● 社会	21	反不正当竞争	可持续发展治理
	22	尽职调查	可持续发展治理
	23	利益相关方沟通	可持续发展治理
	24	社区参与与支持	社会
● 可持续发展治理	25	乡村振兴	社会

# 03

## 公司治理 与合规经营

规范治理是科学决策的重要基石。公司通过有效执行与监督各层级的职责与权力,力求保障股东权益、吸引长期战略投资,在增强融资能力的同时,助力公司在激烈的资本市场竞争中把握机遇、应对挑战。同时,有效的公司治理有助于规范内部管理,提高运营效率,推动公司实现长期的稳定发展。

### 2024年关键绩效

- 我们将董事会战略委员会更名为董事会战略与可持续发展委员会,相应修订《董事会战略与可持续发展委员会工作细则》相关条款。
- 2024年,公司召开线上线下业绩交流会**5场**,接待机构投资者**约279家**,媒体**约30家**。
- 2024年,公司对所有新入职人员反腐败培训,合计**463人**参训,实现**100%**新员工覆盖。
- 2024年,公司供应商《廉洁合作协议》签约率**100%**。
- 2024年,公司反腐败调查覆盖率为**100%**。



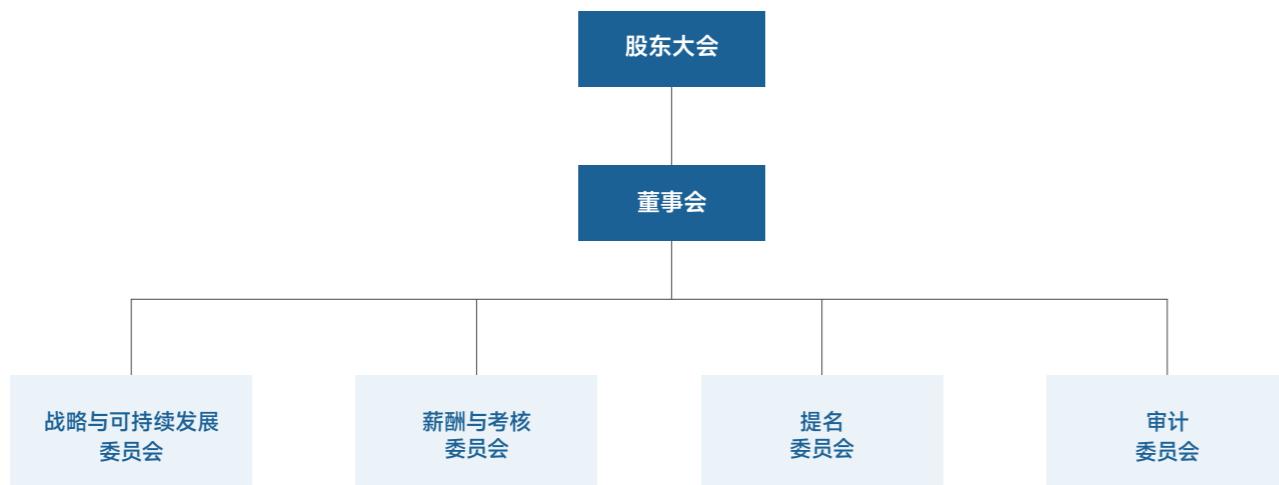
# 公司治理架构

晶科科技董事会持续致力于维护公司和全体股东的合法权益，主动履行管理职责，不断提升公司治理能力，不断强化董事会的独立性与多元化建设，积极对话投资者并参与投资者关系管理，规范开展信息披露工作。

## 治理架构

晶科科技严格遵守《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》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及政策规定，始终坚持探索现代企业治理的最佳实践，并将环境、社会及治理(ESG)理念融入公司治理的各个环节，驱动公司的可持续价值创造能力不断提升。

董事会下设战略与可持续发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及审计委员会 4 个专门委员会，各专门委员会均按照公司治理和内部控制的相关制度规范运行，充分保障股东权益以及公司的规范发展。



## 认真履责执行

公司在《晶科科技董事会议事规则》中对董事会会议的召开、表决、议案审议等作出详细规定，确保董事会各类会议合规、高效。2024 年度，公司全体董事勤勉履职，董事会会议出席率 100%。同时，公司从制度端入手，结合公司业务发展与政策要求，进一步优化工作流程，科学、合理设置董事会审批权限。



## 推进多元化与独立性

公司长期致力于加强董事会多元化建设。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，独立董事占董事会成员比例为 33.33%。董事会成员在公司治理、财务管理等方面拥有丰富的管理知识和行业经验，有助于董事会制定最佳决策，促进公司可持续健康发展。董事会成员背景详见《2024 年年度报告》。

公司的独立董事均为资深专业人士，具备会计、法律及技术等方面的专业知识，且均满足《上市公司独立董事管理办法》所要求的独立性，包括但不限于未在公司担任除独立董事以外的其他职务，与公司、公司的控股股东不存在可能妨碍独立客观判断的关系，没有从公司、公司控股股东及其关联方取得额外的、未予披露的其他利益。

### 关键绩效



33.33%

独立董事占比

66.67%

薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会独董占比

## 规范薪酬管理，融入可持续发展理念

公司薪酬与考核委员会负责根据董事会制定的企业方针和目标、同业公司支付的薪酬水准，以及公司董事及高级管理人员承担的具体职责、付出的时间等，制定和审查董事及高级管理人员的薪酬政策和方案，并对他们的考核事项提出建议。同时，委员会对薪酬制度执行情况进行监督，并确保任何董事或其联络人不得参与拟定其自身的薪酬。高级管理人员、监事、独立董事薪酬方案根据相关要求分别经过公司董事会、监事会、股东大会相关会议审议通过后予以实施。



## 投资者权益保护与避免利益冲突

公司严格遵循公司法、证券法以及中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，依据《公司章程》所规定的利润分配政策与审议程序执行利润分配方案。在此过程中，分红标准与分红比例明确清晰，相应的决策程序和机制健全完备。在分配预案拟定和决策时，独立董事尽职履责并发挥了应有的作用，积极听取了中小股东的意见和诉求，相关的议案经由董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

本公司始终将中小股东的利益置于至关重要的地位，经过长期的探索与努力，逐步构建起了一套极为完善且行之有效的避免、防止利益冲突的政策体系。在公司的日常运营与重大决策过程中，从制度层面出发，明确了各部门、各岗位的职责与权限范围，避免出现职能交叉而滋生利益纠葛的模糊地带。无论是在项目投资、业务拓展还是资源分配等关键环节，均设置了严格的审核与监督机制，确保每一项举措都在充分考量中小股东权益的基础上稳步推进。

## 信息披露与市值管理

为保护投资者等利益相关方，尤其是中小股东的权益，晶科科技严格遵守相关信息披露监管规定，履行信息披露义务。本报告期内，在高质量做好强制性信息披露的基础上，公司加大对战略、公司治理、绿色运营、员工权益、供应链管理等投资者和资本市场重点关注事项的自愿性披露，不断提升披露的质量和透明度。

2024年，公司高质量完成2023年年度报告、2024年第一季度报告、半年度报告、第三季度报告的编制工作，发布临时公告107份，未出现信息披露差错。报告期内，公司召开线上线下业绩交流会5场，接待机构投资者约279家，媒体约30家；回复上交所e互动问答157次，回复率为100%；接听投资者热线电话百余次。



公司2024年线下投资者交流活动

### 关键绩效

召开线上线下业绩交流会5场、接待机构投资者约279家，券商对公司发表点评与报告8篇

## 商业道德与反腐败

晶科科技坚持以“零容忍”态度惩治腐败，不断完善反腐合规制度体系与监督管理程序，对权力运行的制约和监督更加有效，形成了公司良好的运营环境。

## 商业道德治理与管理体系

公司和员工（包括劳务工、临时工）不得以任何理由、任何形式在任何地域实施、接受腐败、贿赂、欺诈、洗钱等行为，同时要求供应商、承包商及服务商遵守上述规定。我们在开展境内外业务和投资时，严格遵守上述反腐败、反商业贿赂、反欺诈、反洗钱的原则和规定。

晶科科技董事会领导推进公司反腐败工作。同时，公司监察部、内审部、人力资源部等相关职能部门负责组织或协调开展具体反腐败相关工作。各业务部门依照法律法规和公司规定落实具体的反腐败举措。公司持续完善内部监督体系，实现对董事、监事、高级管理人员以及所有行使管理权的机构和人员的监督全覆盖。

## 反腐败培训

晶科科技坚信公司员工反腐败培训是一项重要的举措，能够提高员工对公司反腐败政策和实践的认识，并帮助他们在职业生涯中坚守商业道德，避免逾越腐败红线。2024年，公司对所有新入职人员均会开展新入职员工培训，培训内容包括公司法务与廉政建设体系，合计463人参训，实现100%新员工覆盖。

### 关键绩效

4

监察部廉洁与反腐败培训次数

509

涉及参训员工人数

1

反腐事件举报数量（项）

100%

举报处理满意率

### 案例

#### 晶科科技廉洁与反腐败员工培训

2024年，公司监察部面向业务部门共开展了4场次以《廉洁晶科廉洁从业》为主题的廉洁教育培训，覆盖分布式事业部、户用事业部、晶科慧能、工程中心、业管、开发等业务条线，培训内容包括对国家法律法规的解读、公司内部廉洁规章制度的讲解及内部经典案例的分享，涉及参训员工人数509人。



## 反腐败与审计管理

公司面向供应商和承包商制定了完善的反腐败行为准则相关的系列管理制度，并在舞弊、贪腐易发的招采、劳务外包等业务的管理制度文件中专门制定了有针对性的反贪污、反腐败条款，规定每一家合作供应商必须签订《廉洁合作协议》。2024年，供应商《廉洁合作协议》签约率100%。

另外，公司的采购管理制度具体由供应链管理部提供，监察部也会做好相应的审查工作。在招投标方面，监察部的主要工作为：1、监督采购招投标开评标工作及项目开标后将成本控制部发送的标底测算文件转发至供应链相关采购；2、在户用订单系统供应商登录板块放置“供应商五禁止行为”告知海报。内审部开展如下工作：1、对招标纪律进行管控，对现场招标进行监标。2、对大额招标 / 零星采购询比价的合规性进行监督、检查。

### 案例



#### 廉洁晶科之 供应商“五”禁止行为

- 1 禁止与晶科员工有任何经济往来，包括佣金、回扣、辛苦费、好处费、借款等；
- 2 禁止赠送晶科员工礼品，禁止私下宴请、招待晶科员工或者向晶科员工提供旅游、夜总会等高消费活动等；
- 3 禁止在招投标活动中弄虚作假；
- 4 禁止泄露晶科任何商业秘密和服务信息等；
- 5 禁止在合作过程中发生任何违法犯罪行为。

在合作过程中发现有以上任何上述禁止行为发生的，请及时向我们举报！

联系我们 邮箱: coh@jinkopower.com 电话: 021-51808616; 内线6016; +861590390001 地址: 上海市闵行区申长路1466弄1号晶科中心B座新楼

晶科科技供应商禁止行为

## 反垄断与反不正当竞争

公司一直以来积极倡导公平竞争的市场环境，高度重视反垄断及反不正当竞争工作。公司定期组织高级管理团队深入学习反垄断、反不正当竞争等相关法律法规。

## 举报人保护

晶科科技欢迎各类利益相关方对公司提出商业道德方面任何形式的建议与反馈，并且对相关举报保密受理。公司设置《举报及投诉管理办法》，并承诺在举报渠道及处理流程、举报人保护等方面将给予举报人公正的待遇，并明确受理举报的相关人员不得以任何形式泄露举报人信息；不得擅自追查举报人；举报受理、结果等程序需要时隐去举报人个人信息身份等，切实保障举报人合法权益。同时，公司在员工手册、招标与采购等相关政策文件中均将举报渠道作为必要条款列明，并确保各举报渠道畅通有效。

• 电 话 021-51808616

• 邮 件 coh@jinkopower.com

• 信件地址 上海市闵行区申长路1466弄1号8F监察部

# 合规经营与风险控制

晶科科技以合规管理贯穿业务运营和管理各个环节为目标，通过合规管理赋能业务发展，同时根据企业实际情况优化和完善合规制度，确保自身及员工的行为符合相关法律、法规、行业准则和公司内部规章制度等要求。

## 合规治理体系

为了进一步规范内部审计工作，提高内部审计工作质量，保护投资者合法权益，依据《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国审计法》《审计署关于内部审计工作的规定》等法律法规，公司设置了涵盖公司治理、市场交易、劳动法等多个方面的合规管理体系。内审部每半年进行上交所自律监管规范运作自查，每季度进行 OA 流程检查，以及不定期开展其他违规调查和管理审计。

在实际运营过程中，公司各业务和职能部门定期评估和更新合规管理文件，确保与最新的法律法规和行业动态保持一致，各级管理人员和员工积极参与和执行，确保合规管理的有效实施。公司不断完善业务合规性审查机制，陆续出台了《晶科电力科技股份有限公司章程》《董事会议事规则》《战略与可持续发展委员会工作细则》《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》《内部审计工作制度》《印章管理办法》《合同变更管理规定》《融资管理流程》等合规制度，覆盖公司的各个业务领域和层面。

## 风险识别与控制

公司根据自身运营实际情况和业务发展需要，建立由董事会领导牵头，与多部门协同的风险管理治理架构。公司董事会与业务部门会结合行业变化，及时联合专业机构对业务相关风险做好识别、研究与分析。

风险类别	风险描述	应对策略
供应链风险	供应链中断风险 因自然灾害、人为事故、系统故障、供应链中断等事件，导致企业的全部或部分业务无法正常开展的风险	由公司高级管理团队牵头，组成供应链相关工作组，优化管理 多基地布局、多物流中心保障交付，提升供应链韧性
	供应链 ESG 风险 在供应链中出现环境、商业道德、劳工人权、健康与安全等 ESG 问题，导致影响生产周期的稳定性、产品的合规性和安全性，从而造成负面舆论与不可预计的经济损失和品牌影响	要求供应商遵守公司相关管理要求

合规风险	企业及其工作人员因不合规的经营管理或执业行为引发法律责任、监管处罚、财务损失或者声誉损失的风险	建立健全合规风险事件管理的组织、规则、流程和操作要求，提升合规风险事件防范、应对与处置能力
法律与合规风险 廉洁及道德遵从风险	公司员工或其关系人利用自身或职位的影响力收受贿赂，或以欺骗、隐瞒、串通等方式侵占公司财产，获取个人利益，造成公司利益受损的风险	成立监察部作为顶层组织保障，确保企业各项业务活动恪守商业道德原则
质量风险	由于项目设计水平不够、项目建设进程考虑不周、项目管理过程把关不严、供应链服务不匹配等原因所造成质量不确定性风险	制定规范文件等商业道德管理制度，规范员工行为，杜绝贿赂和腐败
运营风险 安全生产风险	施工中如遇危险化学品，在使用和储存过程中发生火灾、爆炸等安全事故的风险	建立系统的质量风险管理流程、指导书等，覆盖完整的项目生命周期
职业健康风险	业务运营所需的部分化学原辅料和能源及产生的噪音等危害一线人员健康的风险	依靠质量风险管理、项目建设问题报备、项目完工交付问题主动通知，形成风险闭环管理
		开展各类隐患排查及针对性整改
		配备防火及救火设施，建立内部学习培训平台“藏晶阁”，加强人员培训，推动安全理念深入人心
		从管理上明确公司职能部门及施工现场管理人员多级责任制，清晰界定职业病预防的岗位职责
		加强对施工作业人员的职业病危害教育，定期组织培训，提高对职业病危害的认识，掌握职业病防治的方法

## 依法纳税

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国税收征收管理法》等法律法规，由董事会作为最高管理机构审批核准公司税务战略，公司财务部及财务负责人负责执行。公司内部审计以风险为导向，对于可能发生的潜在税务防控风险，将及时开展财务税务审计，切实履行合规纳税义务有效防控税务风险。

# 数据安全与隐私保护

晶科科技高度重视数据与隐私安全，建立完善的内部信息安全管理体和组织架构，并不断提升在信息安全领域的技术能力，全方位坚守安全底线。

## 信息管理体系

公司内部设有《信息化项目上线管理细则》《信息化项目维护管理细则》《信息系统保密管理制度》《系统数据备份管理程序》《信息系统用户管理程序》《系统安全管理程序》等政策文件为核心的信息管理体系，以系统负责人为首的安全领导组织架构，确保公司有组织、有领导地开展信息安全管理活动。

报告期内，公司通过了信息系统安全等级保护三级备案，并已开始进入测评阶段，待完成测评认证，充分保障了国家电力能源供应链信息安全及员工、客户、供应商等利益相关方的隐私安全问题。公司参加了国家计算机网络与信息管理中心主办的数据跨境流动管理政策宣讲会，以防止数据泄漏和非法出境的事件发生。2024年，公司遵守法律规定，未发生信息安全相关违法情况。

## 应急管理措施

我们严格遵守《网络安全法》《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》《个人信息保护法》，内部严管信息安全体系化建设，并制定标准化流程，同时对网络、服务器、业务系统、账号准入、信息泄露、系统安全等建立了日常管理措施，以保障信息系统的正常运行，保护数据安全，防止数据泄露等事件发生。

### 加强网络安全及信息系统漏洞扫描，预防技术性安全风险发生：

信息系统配备云主机深度安全防护系统、信盾高级威胁检测系统、网络安全漏洞扫描系统等安全系统，对信息系统、安全系统定期巡检和漏洞扫描，确保公司信息系统的安全。

### 加强系统账号管理，做到权限授权管控：

统一账号管理，定期要求修改密码，基于内审管控授权要求，对系统和数据的访问权限进行分权管控，确保操作系统、应用系统和数据的访问安全。

### 系统安全加固，系统架构层面做好技术防范：

通过主机防御的防病毒和虚拟补丁技术加强服务器系统的安全性；及时修复系统高中危漏洞并形成操作手册文档；通讯使用SSL加密传输；构建堡垒机加强服务器账号授权登录访问、监控操作及安全审计。

### 定期信息安全培训及宣贯，加强全员安全意识：

每年1-2次全员信息安全意识培训，不定期通过邮件宣贯。

# 国家电力能源供应链信息安全

我们注重国家电力能源供应链信息安全，严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》《信息安全等级保护管理办法》等法律法规，对电站集控系统完成国家三级信息系统等级保护备案，积极履行国家电力能源信息安全责任，最大程度保障国家电力系统安全。

### 电力能源供应链信息安全具体举措：

#### 严格遵守国家电力能源供应链信息安全管理规章制度，对电站能源接入系统均落实信息安全备案。

#### 建立健全安全生产组织和监督体系，严格落实各项安全保证措施，检查与考核并举。

#### 加强电站巡检管理，及时发现电站隐患，规范运维电站生产设备运行管理，确保电站设备安全、稳定、可靠运行。

# 知识产权保护

公司严格遵守《中华人民共和国民法典》和刑法、侵权责任法、专利法、商标法、著作权法、反不正当竞争法等涉及知识产权保护的相关法律法规，充分落实知识产权保护工作，公司与每位员工签署《诚信行为暨知识产权协议书》，确保合规运营。

## 关键绩效

截至2024年底，公司发明专利当年新申请4项，3项已取得初步审查合格通知书，1项正在审查中，累计数量8项。公司实用新型专利累计数量9项。

# 04

## 气候行动 与绿色共赢

气候转型与环境保护对晶科科技意义非凡。公司积极顺应双碳发展战略, 依靠技术创新与产业协同迈向未来, 我们持续加大光伏电站建设投入, 广泛布局, 提高清洁能源供应占比; 研发高效光伏技术, 降低发电成本与能耗。面向日常运营, 我们积极推进绿色办公, 节水节电, 妥善处理废弃物, 从多方位将环保融入发展血脉, 为减缓气候变化贡献力量。

### 2024年关键绩效



- 2024年, 按照TCFD框架完成气候风险与机遇识别信息披露。
- 2024年, 公司全面推行电子印章, 提倡无纸化办公, 加强绿色办公文化实践。
- 公司总部范围一温室气体排放量 **35.54** tCO<sub>2</sub>e、范围二温室气体排放量 **599.37** tCO<sub>2</sub>e。



# 应对气候风险

晶科科技重视气候变化对公司运营产生的影响，于本年度按照气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD）倡议进行信息披露。公司董事会及战略与可持续发展委员会正在积极开展准备工作，为严格遵循 TCFD 框架披露公司气候相关财务信息奠定基础，包括筹备建设气候变化风险管理组织体系、研究和学习情景分析方法等。

## 气候风险治理体系

晶科科技积极响应《巴黎协定》提出的 1.5 摄氏度温升目标和国务院印发的《2030 年前碳达峰行动方案》，基于自身 ESG 治理基础架构，将气候风险治理架构体系融入其中。2024 年，公司参考行业优秀案例，进一步对标国际优秀公司，完善气候相关治理框架与披露内容。未来，公司将进一步联动多部门相互协作，共同推进公司的气候相关工作。

决策层	<ul style="list-style-type: none"><li>由公司董事长担任主任委员，其他实际控制人担任委员。</li><li>主要负责对公司长期发展战略、重大投资决策。</li><li>审议公司可持续发展、ESG 事项与气候相关报告。</li></ul>
管理层	<ul style="list-style-type: none"><li>负责评估和管理ESG和气候相关工作，协助董事会、战略与可持续发展委员会开展监督工作。</li><li>将ESG和气候相关影响、风险和机遇纳入公司总体管理体系。</li><li>负责组织开展常态化ESG和气候信息采集。</li></ul>
执行层	<ul style="list-style-type: none"><li>负责一线业务执行与客户沟通交流。</li><li>负责定期向管理层汇报反馈。</li></ul>

## 气候风险及机遇识别

晶科科技参考《最终报告：气候相关财务信息披露工作组建议》对气候相关风险和机遇进行划分，根据公司所处行业特征，包括现金流、投资和业务周期，相关政策的法律管辖区域，风险或机遇的性质，资产使用寿命等，对风险和机遇造成重大影响的时间范围进行定义。“短期”指公司当期报告期间结束后 1 年以内（含 1 年）；“中期”指公司当期报告期间结束后 1 年至 5 年（含 5 年）；“长期”指公司当期报告期间结束后 5 年以上。

晶科科技综合评估各类风险和机遇发生的可能性、大小和影响的途径，由此对各类风险和机遇进行优先级排序，并评估公司的战略、商业模式等对气候变化的适应性，提出公司应对气候相关风险和机遇的转型计划、措施及其进展。

风险或机遇类型	风险和机遇描述与影响	财务影响	应对措施	时间范围
ESG 报告义务	国内企业可持续信息披露准则体系日趋完善为晶科科技提出了更高的 ESG 相关信息披露要求，如果未能及时披露相关信息会导致企业面临合规风险。	费用上升 营业外支出上升	公司按照法律法规要求定期进行环境信息公开，制定和发布独立的 ESG 报告。	中期
政策与法律风险	公司为清洁能源供应商和服务商，在“双碳”目标和美丽中国政策下，公司的相关服务可能会被施加更为严格的要求与监管，使得公司可能出现由于不符合相关规定被依法追究法律责任、采取监管措施、出现财产损失的风险。	成本上升 营业外支出上升	及时跟踪气候变化相关政策和法规，并与相关监管部门保持密切沟通，确保公司内部运营合规。	中期
技术风险	项目设计与设备采购需要考虑间接排放和全产业链排放等问题，在双碳目标下企业可能需要优化采购选择。	成本上升 费用上升	公司积极推进光伏发电领域技术发展，维持自身专业技术行业领先优势。同时积极优化供应链低碳管理，选择最优伙伴。	长期

风险或机遇类型	风险和机遇描述与影响		财务影响	应对措施	时间范围	风险或机遇类型	风险和机遇描述与影响		财务影响	应对措施	时间范围
气候相关风险	原材料供应风险	公司上游供应商在可持续发展议题要求下可能面临更加严格的节能减排要求，引发生产成本增加或产能降低。	成本上升	公司将可持续议题纳入对供应商的考核指标中，选择能够提供节能低碳原材料的优质供应商，保障供应链稳定。	长期	高温天气	持续的高温天气影响公司员工身体健康与设备稳定性，提升公司夏季制冷成本，可能减缓工作进度同时提高安全风险。	成本上升 收入下降	设立员工高温津贴，完善公司制冷系统，设置有防暑降温设施的休息室，制定高温中暑应急预案。	中期	
	市场风险	客户偏好绿色服务	公司主营业务所在的新能源行业客户格外偏好低能耗、低排放的产品，为了迎合客户需求，公司需要提供更加符合可持续发展议题的服务。	成本上升	公司积极推动技术创新，推出“源、网、荷、储”一体化低碳电力解决方案；推出绿电交易、行业脱碳、虚拟电厂、碳交易与碳金融等多样化服务满足客户节能需求。	长期	海平面上升	公司的上海办公地点海拔较低且离海较近，易受到海平面上升影响。	资本开支 成本上升 收入下降	制定防汛专项应急预案。	长期
	声誉风险	ESG负面事件	客户、投资者等利益相关方更加重视环境相关信息披露，当该披露信息低于利益相关方预期时，可能将对公司的企业形象及声誉造成不良影响，降低资本市场对公司的认可度。	收入下降	公司建立完善的ESG管理体系，将ESG管理融入风险控制之中，防范ESG负面事件的发生。	短期	资源效率	通过优化管理模式，实施低碳技术，更换节能设备，公司可有效提升建筑物、设备、能源、水资源、其他资源的使用效率，降低服务和办公的资源消耗，降低成本。	成本下降	提升绿电交易与使用，减少能源相关排放；采用节能生产技术，降低生产能耗；鼓励绿色办公，减少办公过程排放；采用废物回收技术，提升生产过程资源利用率。	短期
	物理风险	台风	公司位于上海的办公地点易受到台风影响，同时全国各地的项目存在相应气候风险。台风与极端天气会影响业务开展，危及员工人身安全。	成本上升 收入下降	制定并实施极端天气应急管理制度。配备应急设备和物资。	短期	气候相关机遇	双碳战略的推行扩大市场对新能源产品的需求，公司可以通过技术创新推出更加符合双碳政策服务，迎合市场需求，提升公司收入。	收入上升	公司近年来积极研发光伏、储能、氢能等低碳经济产品，拓展虚拟电厂、绿电交易、行业固碳等新能源相关业务，布局未来电力行业新产品和服务。	中期
	短期风险	极端降水	极端降水可能造成房屋设备淹水，影响工作进度，导致维修成本增加，提升安全风险。	成本上升 收入下降	制定并实施极端天气应急管理制度。配备应急设备和物资。	短期	绿色服务	公司可以利用碳交易与碳金融扩展自身业务范围，同时获取政府与金融机构提供的绿色金融政策和融资支持。	收入上升 成本下降	企业持续关注碳交易相关业务，参与相关论坛与培训。	短期

风险或机遇类型	风险和机遇描述与影响	财务影响	应对措施	时间范围
气候相关机遇	国际市场	收入上升	公司主动提升自身产品技术与管理水平, 获得多个行业国际认证, 积极拓展海外业务, 为国际市场提供先进光伏解决方案。	短期
	市场	收入上升	公司近年来围绕光伏发电领域积极推动技术研发与产品升级, 保持国内与国际行业领先地位。同时, 通过全球资源整合, 协同合作伙伴, 创新商业模式和服务模式, 积极拓展新市场。	短期
	新能源市场	收入上升 成本下降	公司对可能的风险和机遇进行预测、判断, 并评估影响程度、制定应对措施。目前, 公司能够有效管控相关风险, 把握相关机遇。	短期
韧性	企业韧性	收入上升 成本下降	公司积极实施可持续发展策略可以进一步提升公司国际声誉, 满足国际客户可持续议题, 有助于公司拓展海外市场。	长期

## 关键绩效

35.54  
范围一温室气体排放量 (tCO2e)

599.37  
范围二温室气体排放量 (tCO2e)

面向未来, 我们会推进多维度降碳。技术创新层面, 优化采购与施工设计。在运营层面, 加强绿色办公与绿色能源采购布局, 提升资源循环利用率, 减少废弃物产生与排放。

## 环境管理体系

公司主营业务主要包括光伏电站运营、光伏电站转让等, 属于清洁能源产业, 不属于环保部门公布的重点排污单位。

一方面, 光伏电站的电力生产过程中不存在固废、液废、气废等污染物排放, 同时还能有效替代化石燃料消耗、降低污染物和温室气体排放。另一方面, 光伏电站建设过程中会产生少量扬尘、噪音、汽车尾气排放等, 公司在光伏电站建设过程中严格按照住建部门和相关行政主管部门对一般建设工程项目管理要求, 做好降尘降噪等措施, 符合国家环保政策的相关要求。

公司重视环境的管理与保护, 制定了《危险源、环境因素识别与评价管理程序》、《质量、环境、职业健康安全管理手册》等制度文件, 对生产和服务过程中可能对环境产生影响的风险因素进行识别与评估, 确保风险因素得到有效控制, 降低公司对环境的影响。

## 案例



晶科科技环境管理体系认证

## 管理架构

晶科科技制定《危险源、环境因素识别与评价管理程序》《职业健康安全及环境运行管理制度》等制度文件，明确环境管理的组织架构与各级权责。组织架构上，公司成立以CEO为主席的安委会，以公司管理层、部门、各电站/项目三级管理的环境管理网络架构。此外，公司管理层亦组织各个管理项目开展环境因素识别、合规性评审、管理评审等工作。



## 环境风险管理与应对

公司制定了《职业健康安全及环境绩效监视和测量管理程序》《职业健康安全及环境运行管理制度》等制度文件，对于环境风险的识别与应对等进行了系统化的风险识别与应急检查管理。

## 污染排放治理

在业务的一线管理实践中，公司会严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)等国家及行业标准开展环境管理工作，严格污染物治理与处置，制定相关管理措施，为业务运营和项目管理过程中产生的废水、废气、厂界噪声和固体废弃物明确了管理指引，确保环保设施运行正常，实现废水和废气的合规管理，厂界噪声的有效控制，以及固体废弃物的规范处理。

污废类型	具体内容	处理方式
废水	主要包括生活污水等。	公司聘用物业统一处理。
固体废弃物	金属类：项目建造完后的废料，报废的产品、零部件等。 纸质类：包括废纸质包装材料，作废文件、记录等。 布质类：包括废手套、碎布等劳保用品或生产辅料（含油性污染物）等。 塑胶类：包括废胶纸、胶带、塑料薄膜等。	对于各类固体废弃物，公司按标识进行分类，并存放在办公楼内划定的区域。当储存达到一定数量后，公司联络有资质的承包商集中统一回收。
	其它类垃圾：不属于以上各类，产生量少的各种废弃物。	

## 案例

### 公司办公区域垃圾分类

公司办公楼层持续推行垃圾分类工作，在垃圾回收区域设置垃圾分类标识，包括湿垃圾、干垃圾、可回收物，分类后的废纸、塑料、金属等可进入再生资源产业链，转化为原材料，降低对自然资源的开采需求。可回收物和湿垃圾分离后，大幅减少末端处理的垃圾量，缓解填埋场压力并降低焚烧污染，同时降低垃圾清运和处理成本。



## 节能降耗与循环经济

公司消耗的直接能源包括公司自有车辆消耗的汽油，员工食堂天然气消耗等，消耗的间接能源包括外购电力等。2024年，公司持续强化节能减排措施，以总部及各个下属公司为单位，对于日常经营管理中的资源投入与能源消耗，公司积极进行管理；同时公司加大对能源使用的科学管理，细化计量分析，实现节能。

### 运营综合节约用电

- 企业光伏项目逐步投入使用，充分利用光电代替部分工业用电；
- 办公、生产现场、生活区加大智能用电管理；
- 优先购买国家认证的节能设备或产品，优先采用环保型、节能型电器和设备；
- 相关部门应加强对用电设备的技术改造，对耗电量大的工艺及设备进行逐步淘汰和改造；
- 各部门对计算机、打印机、复印机等办公设备节能降耗管理；
- 提倡每天少开1小时空调，设置最低温控制。

### 办公系统节约物料

- 推行电子印章，提倡无纸化办公，节约办公纸张的消耗；
- 合理使用打印机 / 复印机，使用时应“按需、合理、节约”的原则；
- 办公用品耗材统一管理，优化统计与管理；
- 公务用车严格按照公车的管理制度使用车辆。

## 绿色运营与循环经济

晶科科技严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规以及 ISO 50001 等行业标准，公司制定《绿色电力证书暂行管理办法》《新能源项目开发指引》《新能源项目开发管理制度》等，持续优化公司的能耗与物料管理体系，全方位积极推进绿色运营与循环经济实践。

## 水资源管理

晶科科技在水资源管理方面有明确的目标和行动，通过实施一系列节水项目，在提高用水效率、节约水资源方面取得了一定的成绩，并且对未来的水资源管理有持续的规划和投入。2024年，公司总部整体用水达9,884.06吨。

## 案例

### 公司节水文化与绿色办公宣传

公司从“节水、节能、节材”等维度出发，通过开展鼓励双面打印、定制小容量瓶装水、宣导节水节电、提升办公设施节能效益、优选节能效益高的IT设备、循环利用各项活动物料等措施，持续推进绿色办公进程。公司定期开展用水管道、用水设备洁具的检查，及时发现和治理跑、冒、滴、漏现象。办公洗手间区域采用先进节水型设备，如采用延时储水装置、感应小便池、感应水龙头等节水型器具，优化工艺流程，从而减少水资源使用。



同时，公司积极响应国家与行业的绿色活动倡议，在公司内部组织相关人员积极参加相关能源与环境节约倡议活动，带动公司绿色文化建设。

## 生态环境保护与绿色实践融合

### 案例



晶科科技绿色文化活动-参加世界清洁日环保活动

晶科科技旗下户用光伏系统品牌“晶能宝”成功申领一批由国家能源局核发的户用光伏绿色电力证书（以下简称“绿证”），本次核发数量为3,891个。这彰显了公司在绿色低碳高质量发展道路上迈出坚实步伐，为我国绿电绿证交易市场注入了新活力。

公司持续关注其自身活动对生物多样性的影响。我们遵照国务院办公厅《关于进一步加强生物多样性保护的意见》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、国务院《地下水管理条例》等相关法律法规和政策开展机遇因素识别、业务质量风险排查等工作。

2024年，公司生产绿色电力67.14亿千瓦时，相当于减少二氧化碳排放553.23万吨，减少二氧化硫排放557.26吨，减少氮氧化物排放892.96吨，减少烟尘排放114.14吨。（电力等价值参考中国电力企业联合会《中国电力行业年度发展报告2023》公布的相关数据计算，下同）

公司全资子公司晶科慧能积极开拓综合能源服务业务，包括售电、清洁能源供应、综合节能服务、能源托管，为园区企业、商业综合体以及公共服务机构提供一站式综合能源服务，降低用能成本，提升综合能效，减少客户碳排放量。报告期内，晶科慧能完成绿色电力交易8.29亿千瓦时，相当于助力客户减少二氧化碳排放68.31万吨，同时完成绿证交易11.85万张、碳普惠交易7,028吨，多角度助力节能降碳。

在日常运营中，公司积极推动节能减排倡议，提升员工环境保护意识，践行环境保护理念。报告期内，公司持续推进常用印章的电子化全覆盖，以零纸张、零打印、零快递的便捷电子签约方式，践行绿色办公理念；公司组织员工志愿者参与社区清洁活动，以实际行动践行环境保护责任；公司在“绿色广东”植树活动中捐赠5,000元用于植树造林，助力绿美广东生态建设。

公司在位于江西横峰的办公大楼旁投资运营光伏车棚，进一步减少二氧化碳的排放。该车棚的光伏装机容量为137.8千瓦，报告期内生产绿色电力13.07万千瓦时，相当于减少二氧化碳排放107.70吨。

### 案例

#### 公司绿色电力相关证明

晶科科技秉承“改变能源结构，承担未来责任”的使命，积极响应国家政策，全力推进绿证申领工作，公司专业绿色资产团队为绿色资产的全生命周期经营保驾护航，推动绿电绿证交易为能源绿色低碳转型赋



# 05 创新 与低碳理念

创新与绿色理念是公司发展的双引擎。我们重视创新，加速智能运维全方位优化。公司的绿色理念贯穿始终，选址优先荒地、废弃地，降低生态影响；生产严守环保标准，节能降耗。晶科科技持续推出高效环保产品，打造绿色电站，履行环境责任，以技术创新拓宽市场，为可持续能源未来赋能，实现经济、环境、社会效益共赢。

## 2024年关键绩效

- 公司荣膺“2024 年度影响力品牌 - 光伏电站投资单位”以及“分布式光伏发电项目开发商”称号。
- 报告期内，公司已经通过ISO 9001: 2015 质量管理体系认证，持续保持产品质量与服务体系的有效运行。
- 2024年，公司共对**37个**项目进行施工过程质量监督检查**50次**，发现并解决质量缺陷**1,000项**。



# 科技创新

## 创新理念与管理体系

晶科科技秉持“改变能源结构、承担未来责任”的企业愿景，在研发方面积极践行 ESG 理念。我们在研发过程中充分考虑环境、社会和治理因素，积极推动清洁能源的发展，为社会做出了积极贡献。

公司认为技术创新是推动能源行业发展的核心动力，制定《设计研究院科研及技术工作管理办法》、《设计研究院工程项目技术管理制度》、《科研项目立项审批及管理制度》，鼓励员工进行技术创新，追求技术的领先性和创新性。公司将可持续发展作为科技创新的重要目标，致力于为客户提供零碳、安全、经济的能源解决方案。通过科技创新，提高能源利用效率，优化能源结构，促进能源的可持续利用，实现经济、社会和环境的协调发展。

截至 2024 年底，公司共有技术人员 82 人，占公司员工总数的 5%。公司技术团队人员职业素养高、能力强，行业经验丰富。

2024 年，公司的技术实力与多项创新成果荣获行业殊荣，在行业内获得了客户与协会的广泛认可。在电站投资开发维度，公司荣膺“2024 年度影响力品牌 - 光伏电站投资单位”以及“2024 年度影响力品牌 - 分布式光伏发电项目开发商”称号，标志着公司在光伏电站规模化布局与分布式项目拓展上的卓越领导力，为行业发展指引方向。

同时，公司在产品与系统品牌打造方面成绩斐然，揽获“2024 年度工商业光伏系统十大品牌”与“2024 年度影响力分布式光伏品牌”奖项，凸显公司光伏系统集成技术优势与产品市场竞争力，能精准满足工商业等多元场景能源需求。在储能领域，荣获“2024 工商业储能领军投资商奖”，这是对公司在新赛道的高度认可。面向公司的人才培养评价，领英中国授予公司“学习型组织先锋奖”，优秀的人才培养体系。

## 产学研交流与合作

公司积极响应政府产学研合作号召，围绕当下产业发展重点，积极与高校合作，并从高校选拔优秀学生，按照产学研一体的复合式人才培养的设计理念，

公司十分重视院校合作与人才培养。报告期内，公司与上海电力大学继续教育学院签订产、教、研融合校企战略合作框架协议，并举办校企交流活动——“一带一路”能源电力人才高级研修班参访，晶科科技也成为上海电力大学继续教育学院(国际教育学院)产教融合基地。

### 案例



晶科科技与上海电力大学产教融合基地

## 推进国家战略项目服务创新

面向国家重点战略方向，在国内市场，公司在分布式光伏领域深耕多年，拥有成熟完善的分布式系统解决方案、专业 AI 全场景定制化设计平台和全流程品质管理体系，同时利用算力 + 能源及十年光伏电站运维经验沉淀，助力全国新能源服务项目服务创新。

### 案例

#### 晶科科技与中信金租推进户用光伏

2024年，公司与中信金融租赁有限公司签署合作协议。根据协议，双方将在全国7个省份推进“定向开发+资产包交易”一体的户用光伏合作共建模式，合作额度达20亿元。在“双碳”目标和乡村振兴战略引领下，我国户用分布式光伏成为带动农民增收、服务乡村振兴的重要抓手。未来，晶科科技将携手合作伙伴探索创新更丰富的业务场景和合作模式，共同推进更多合作项目的落地，为践行“双碳目标”和乡村振兴注入源源不断的绿色新生机。



**案例****释放绿电溢价潜力，晶科科技首笔分布式光伏「碳普惠」交易顺利成交**

2024年12月，武汉市生态环境局公示了晶科科技武汉市蔡甸区博奇工业园分布式光伏项目的碳普惠减排量数据。该项目是晶科科技首笔分布式光伏项目碳普惠交易，核发对应发电量为1,012万度，成功实现了单价为30元/吨的7,028吨减排量全额收购。本次交易的实施有效降低了项目开发成本，实现度电收益溢价；经济效益与环保效益的双赢，为公司后续分布式光伏项目的碳普惠交易提供了宝贵的经验，更为武汉市乃至全国的碳普惠项目开发树立了新的示范。

**案例****晶科科技青海省海南州20万千瓦光伏项目并网发电**

公司的海南州项目工程场区的太阳总辐射年辐照量等级属“最丰富”等级。项目实际光伏装机容量250MW，以110千伏电压等级接入公共电网。项目投运后，年均发电量可达4.18亿千瓦时，每年可节约标煤12.62万吨。同时，项目同步配套的30MW/60MWh储能系统，将平缓光伏出力、增强电力系统的稳定性。源网荷储一体化，是指在电力系统中将电源、电网、负荷和储能形成一个协同工作的系统，实现能源的高效利用和优化能源供应和需求的平衡。未来，晶科科技将积极推进多能互补和“源网荷储”一体化项目建设，为我国加快能源结构绿色低碳转型提供新动能。



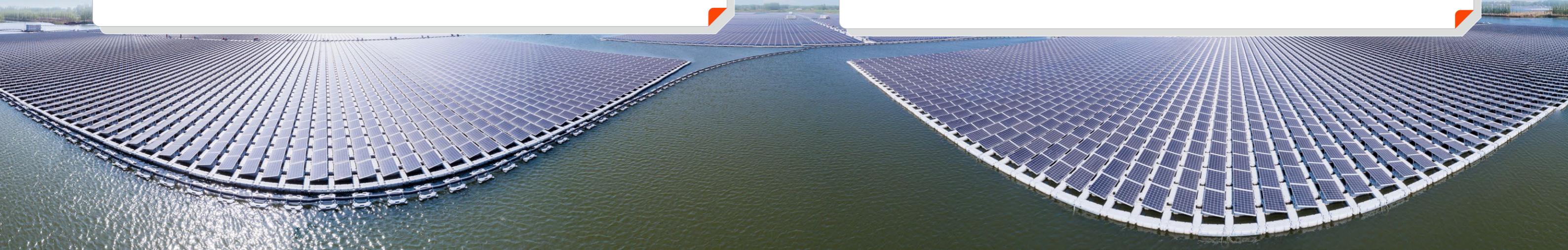
面向国家的“一带一路”战略，公司以综合业务服务形态，围绕产业交流，优化资源配置，创新业务开发模式等，积极参与重点市场开发。在持续的项目运作管理中，形成了可靠的项目开发能力、良好的金融机构合作关系及成功的EPC管理经验。

**案例****“一带一路”能源电力人才高级研修班走进晶科科技**

上海电力大学主办的2024年“一带一路”能源电力人才高级研修班一行走进晶科科技。来自澳大利亚、巴西、印尼、布基纳法索、越南、泰国等国的能源电力企业高管和高校专家学者们齐聚晶科，晶科科技人力资源副总裁林玲、海外业务投资副总裁孙以波、运维公司总经理马松、总裁办主任胡娟、国际业务团队成员及相关负责人出席，就晶科“一带一路”进程、海外业务布局与全球能源发展趋势等议题进行深入交流。未来，晶科科技将继续以全球资源整合及项目开发技术等方面的优势，推动“一带一路”碳减排合作的发展，为全球气候治理做出积极贡献。

**案例****晶科科技沙特400兆瓦Tabarjal项目完成融资闭合**

Tabarjal项目位于沙特北部塔巴哈尔市西北约17公里的Al-Jouf地区，该地区属沙漠地带，日照时间较长，光照资源充足。2023年11月，项目公司与SPPC签署了为期25年的购售电协议。项目建成后，预计年等效利用小时数约2,874小时，年均发电量约12.45亿千瓦时，运营期预计30年。2024年11月项目完成融资闭合。公司在海湾国家与地区 (GCC) 的运营和在建项目总计约4,600兆瓦，其中包括沙特阿拉伯Saad300兆瓦发电项目、阿布扎比一期1.2吉瓦发电项目以及阿布扎比二期2.1吉瓦发电项目。



## 海外服务全面创新

面向全球经济发达区域,公司坚持高质量发展,新技术推动,重点资源保障的策略,凭借海外业务的品牌优势和开发经验,持续在全球范围内广泛开展海外发电业务,包括光伏及储能项目。

### 案例

#### 晶科科技西班牙安特克拉光伏项目开启建设

晶科科技安特克拉光伏项目位于西班牙安达卢西亚自治区,装机规模175MWp/139MWac,投运后预计每年产生清洁电力约370吉瓦时,相当于减少125,000公吨碳排放量,为超过6万个家庭提供电力保障。

作为公司践行海外业务轻资产运营战略的案例典范,安特克拉光伏项目已通过晶科科技与华电香港于2024年8月签署的股权收购协议提前锁定买方,加速推进从项目开发到出售的利润闭环模式。截至报告期末,晶科科技已成功在西班牙市场开发、投建738兆瓦光伏发电项目,并在海外拥有超2.4吉瓦的优质项目储备。在欧洲地区,除西班牙外,晶科科技已布局意大利、波兰等国家。



## 专注服务产品质量

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等国内外服务产品质量及安全政策及标准,制定并执行《项目施工过程质量监督检查制度》《光伏电站质量检查作业规程》《工程质量问责制度》《工程质量交底管理程序》等一系列制度文件,涉及质量安全、质量目标、质量审核与改善管理等产品质量与安全的方方面面。

### 案例

#### 质量管理体系

公司成立质量与安全管理部,负责对项目质量的管理与相关工作。报告期内,公司已经通过ISO 9001: 2015质量管理体系认证。

我们会从项目施工与运营服务的全流程把控质量水平,联动多部门,加强质量交付把关,加强内部培训与客户有效沟通,确保服务品质的质量。

### 案例



公司通过ISO 9001:2015认证

#### 晶科科技服务质量质量控制措施

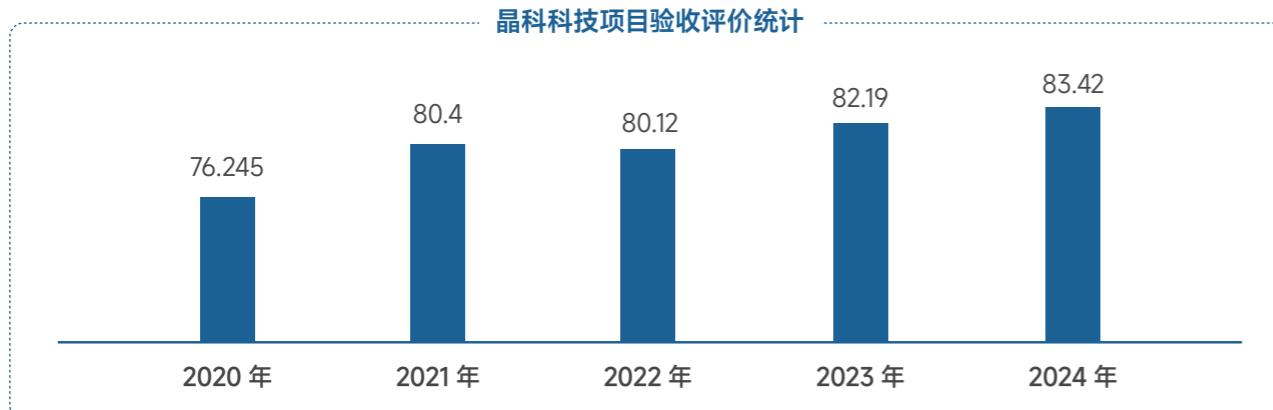
质量与安全管理部	负责问题的发现、判定、记录、评审和处置建议;验证问题项目的返工、返修等处置情况;组织相关部门协助判定。
供应链管理部	负责本职责范围内问题项目的处理;协调供方处理物资类;配合其他部门进行商务沟通。
设计研究院	负责本职责范围内问题项目的处理;评定让步接收产品的接收标准。
相关部门	发现不符合项目质量要求时,通知质量与安全管理部,处理自身责任范围内的问题项目。
工程技术运营中心	负责本职责范围内问题项目的处理;主导协调外部单位处理设计和施工类问题项目。
质量与安全管理部	分析质量问题产生的原因,制定并实施纠正措施,协助收集相关信息。

## 产品与不合格项目的处理

公司坚持规范管理、持续改进、以人为本、绿色发展，追求成为国际一流清洁能源服务商。公司制定《不符合及纠正措施管理制度》《质量事故调查处理程序》等制度，并建立机制严格执行，不断加强过程控制，保证建设项目工程质量，维护国家、企业财产和员工生命安全，严肃质量事故报告与处理，减少和杜绝质量事故的发生。



2024年公司共对37个项目进行施工过程质量监督检查50次，发现并解决质量缺陷1,000项；同期公司整体项目质量水平有所提高，验收平均评分较2023年有所提升。



## 深化客户服务

公司建设了完善的客户沟通和服务响应机制，通过增进与客户的沟通，落实客户权益维护，全方位提升客户满意度。

### 客户服务体系

晶科科技深刻认识到，倾听客户反馈是不断提升客户服务体验的关键。特别考虑到公司的国际化业务布局，公司积极采纳并重视来自客户的每一份反馈，将其视为服务优化和创新发展的宝贵资源。

- 电话热线** 我们设立了专门的电话热线：021-51808666，为客户提供便捷的咨询和反馈渠道。
- 社交媒体** 客户可以通过关注我们的官方微博账号——微信公众号“晶科科技”，了解我们的最新动态和服务信息，同时也可以通过社交媒体平台向我们反馈意见和建议。
- 调查问卷** 为了更好地了解客户的需求和意见，我们定期向客户发送调查问卷。客户可以通过填写调查问卷，表达自己的需求和意见，为我们提供宝贵的反馈信息。
- 在线平台** 我们的官方网站平台提供了丰富的服务信息和咨询渠道：[www.jinkopower.com](http://www.jinkopower.com)。客户可以通过访问我们的官方网站，了解我们的服务内容、政策及联系方式等信息。

### 客户满意度跟踪

公司制定了《客户满意度及投诉管理制度》，聚焦客户项目现场，明确了多维的客户满意度调查模式与具体频次要求，最终实现深入了解客户对产品、服务及体验的意见和建议，为研发和质量管理部门优化和升级产品提供启示和参考。

晶科科技客户满意度调查措施

代维电站	客户满意度调查时机：每年12月； 客户满意度调查频次：每年至少1次（或者根据业务实际情况）。
------	---

**乙方业务项目**

客户满意度调查时机: 竣工验收合格之前(或正式移交业主之前);  
客户满意度调查频次: 每个项目至少1次(或根据项目实际情况)。

而面向客户投诉,公司设定了明确的内部处理与反馈机制,明确责任到部门与个人,力求能够给客户实现准确的回复,及时有效解决客户反馈的问题。

## 负责任营销与低碳理念输出

晶科科技践行科学、严谨的责任营销态度,严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国产品质量法》等运营地法律法规,坚持负责任的销售和市场推广,在市场开拓、客户销售和产品标签管理等环节均提供准确和全面的信息。

**案例**

### 晶科科技晶能宝2024户用光伏全国招商会武汉、唐山站与广州站

2024年,由晶科科技晶能宝主办的“王者归来,信赖之约”户用光伏全国招商会相继在湖北武汉、河北唐山顺利举办。会议期间,意向代理商们与参会领导进行了充分交流,就合作模式、市场拓展、政策解读等方面展开了深入探讨。多家意向代理商与晶能宝达成了合作意向,纷纷表示愿意携手共进,共拓户用光伏市场新机遇。

同年,由晶科科技晶能宝主办的“新起点,新征程”户用光伏全国招商会——广州站顺利举办。广东省作为我国经济发展势头最为强劲的省份之一,地理位置优越,光照资源充足,具有发展分布式光伏得天独厚的条件。公司将为代理商提供全方位的支持与服务,包括技术培训、市场推广、售后服务等,确保代理商能够顺利开拓市场并取得成功。

**案例**

### 走进沙特! 晶科科技亮相中国(青海)投资推介会

2024年,中国(青海)投资推介会在沙特利雅得举行,时任青海省省委副书记、省长吴晓军、中国驻沙特大使常华、沙特投资部相关负责人等出席会议并致辞。晶科作为中方新能源企业代表应邀亮相活动巡展并进行推介。公司详细介绍了公司领先的清洁能源解决方案,并详细展示了在青海与沙特的项目开发情况。

**案例**

### 晶科方案出海中东 绿色行动共建“一带一路”

为践行“一带一路”倡议和推动清洁能源事业,晶科科技稳抓“风口”机遇,近年来持续深耕中东市场,积极开拓海外业务,致力于为全球客户提供零碳、经济、安全的能源。在中东光伏市场的终端电站领域,晶科科技运营多项标杆项目,例如阿布扎比一期1.2吉瓦、阿布扎比二期2.1吉瓦、沙特阿拉伯Saad300兆瓦、Tabarjal400兆瓦等光伏发电项目,为中东地区能源战略做出了显著贡献。



阿布扎比一期1.2吉瓦发电项目



阿布扎比二期2.1吉瓦发电项目

# 06

## 负责任供应链 与社区共赢

保障产品质量与稳定供应是公司可持续发展的根基，更是践行ESG理念的关键环节。晶科科技从源头把控，与供应商建立严格筛选机制，优先合作遵循环保、劳工法规的企业。对原材料运输、储存强化管理，确保全程可追溯，降低环境风险与损耗。同时，我们助力供应商提升可持续发展能力，携手共进打造绿色、公平、高效的供应链，为行业树立标杆，推动产业良性发展。

### 2024年关键绩效



- 提升供应商全生命周期管理与可持续发展理念融合，加大培训与考核。
- 对应新供应商的审核管理，全面引入ESG管理理念。
- 公司全面引入数字化供应链管理。
- 公司对外捐赠、公益项目总投入**6.15万元**，扶贫及乡村振兴项目总投入**32万元**。



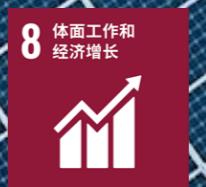
【回应可持续发展目标】



3 良好  
健康与福祉



7 经济适用的  
清洁能源



8 体面工作和  
经济增长



10 减少不平等



12 负责任  
消费和生产

# 负责任供应链

公司致力于打造可持续供应链，在保障采购需求、及时履行约定的同时，积极推动供应商提升可持续发展水平。我们从供应商准入、采购、评价、赋能等多方面展开全流程管理，并有针对性地加入对供应商 ESG 风险的考量。

为了保障公司供应链可持续，减少供应链财务与 ESG 风险，公司实施了严格的供应商管理机制，并建立了从公司到项目、城市公司两级的供应商管理体系。

## 供应链治理架构

为切实推动 ESG 理念在供应链管理领域的有效落地，公司制定了一系列完备的内部制度体系，包括《采购手册》《采购合同流程》《建安供应商考核管理制度》《采购招标管理制度》等，明确招标、评估、考核等各环节的操作规范，严格管控合同全流程，对供应商进行全面筛选，确保招标过程公平、公正、公开、高效，每个环节都有章可循、规范有序，保证供应链的可持续性和稳定性。

CEO	<ul style="list-style-type: none"><li>设定供应链成本目标，以公平、公正、廉洁、高效的整体指导方针指导供应链管理部工作。</li></ul>	注册阶段	公司在招标交易平台网站设置统一注册流程。
供应链管理部	<ul style="list-style-type: none"><li>确保供应链管理与公司长远目标、愿景相契合；</li><li>秉持公平、公正、高效、廉洁的原则管理供应商；</li><li>严格管控成本目标，持续提升成本管理效率；</li><li>管理供应商交付环节，保障项目进度顺利推进与圆满完成。</li></ul>	导入阶段	为打造高质量供应商库，公司针对不同专业类别供应商，制定多项细化入库考察。
		首试阶段	在招标比价、履约及售后阶段，公司依据《光伏电站物资质量分级管理制度》《设备/建安供应商开发管理制度》等，对供应商进行首试评估。
		批量合作阶段	通过首试的供应商，即可与公司开展正常业务合作。
		年度考核与改善阶段	公司组织供应商年度评审，邀请相关使用部门，结合各环节评估因素，对供应商年内合作表现打分分级，对表现不佳者采取通知改善、冻结、禁用等措施，以助其改进并加强管理。
		退出阶段	经辅导仍未及时改善的供应商，将被禁用一定期限并退出供应商库。禁用期结束后，若认为其已改善，可重新申请导入，公司将视需求必要性安排导入流程。

## 供应链安全风险识别与评估

公司对供应链风险进行监控和管理，以确保运营稳定合规、成本可控，避免企业经济和声誉受损。供应链涵盖从原材料采购、生产加工、产品运输到销售的各个环节，在当前复杂多变的市场环境下，任一环节出现问题都可能对公司造成严重影响。通过风险识别，公司进一步明确风险较高的环节或领域，以重点投入资源进行防控，降低风险发生的概率和影响，从而更好地贯彻实施 ESG 理念。**目前，公司主要聚焦供应商的质量相关风险、环境和气候韧性相关风险、职业健康安全风险、商业道德风险、环境友好与冲突矿产风险管理。**

## 供应商全周期管理

公司高度重视供应商的可持续发展与 ESG 治理，构建了供应链全周期管理体系，根据《采购手册》《设备/建安供应商开发管理制度》等有关规定，公司实施涵盖“供应商注册、导入、首试、批量合作、年度考核与改善、退出”这 6 个核心阶段的供应链全周期管理。

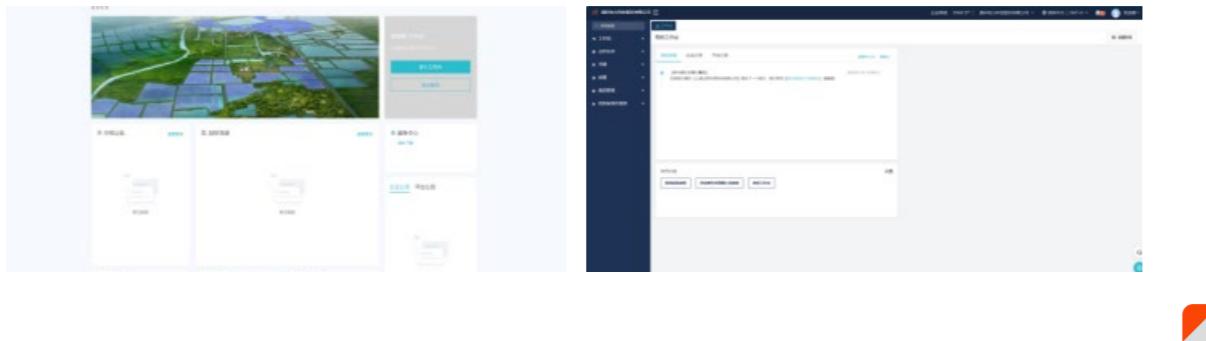
注册阶段	公司在招标交易平台网站设置统一注册流程。
导入阶段	为打造高质量供应商库，公司针对不同专业类别供应商，制定多项细化入库考察。
首试阶段	在招标比价、履约及售后阶段，公司依据《光伏电站物资质量分级管理制度》《设备/建安供应商开发管理制度》等，对供应商进行首试评估。
批量合作阶段	通过首试的供应商，即可与公司开展正常业务合作。
年度考核与改善阶段	公司组织供应商年度评审，邀请相关使用部门，结合各环节评估因素，对供应商年内合作表现打分分级，对表现不佳者采取通知改善、冻结、禁用等措施，以助其改进并加强管理。
退出阶段	经辅导仍未及时改善的供应商，将被禁用一定期限并退出供应商库。禁用期结束后，若认为其已改善，可重新申请导入，公司将视需求必要性安排导入流程。

公司积极致力于供应链体系的持续优化，借助数字化技术大力提升运营效率与数据准确性。为此，公司搭建了 SRM 系统，实现供应商从注册、导入、考核，到招评标、比价等全流程线上操作，让供应链寻源至比价环节全面线上化，极大提高了工作效率。与此同时，公司整合合同 OA 流程与工程管理的 EPC 系统，对采购的产品、服务以及建安项目等，进行全生命周期的精细化管控，确保供应链各环节紧密协同、高效运转。

## 案例

### 晶科科技SRM系统

2024年，晶科科技通过更新SRM系统，提升了供应链的数字化管理，有效优化了供应链效率，同时推动了企业的可持续发展，确保其在资源管理和环境责任方面的持续改进。



### 原材料质量保障

公司构建了一套严密且全面的供应商质量管控体系，对原材料采购、生产在途、产品出货、到货接收以及供应商运营的各个关键环境节点，均实施严格的质量管控与全链条监督管理。通过一系列环环相扣的管控措施，保障所采购产品的高质量，维护公司与客户的利益。

#### ● 合同层面：

针对关键设备，公司会对原材料的物料清单(BOM)以及元器件品牌进行明确管控，从源头上确保产品质量的稳定性与可靠性。

#### ● 生产过程：

公司安排专业人员随机驻厂抽查，实时监督生产流程是否符合质量标准。出货前，开展细致的出货检查，不放过任何可能影响产品质量的细节；到货后，及时进行到货检查与验收检查，全方位把控产品质量。

### 供应链劳工HSE与权益保障

在与供应商的合作过程中，公司始终坚守公平、公正的原则，严格依照商业道德准则，对供应商展开全面且细致的合作指导。公司坚决抵制任何不正当竞争行为，将串标、围标等违规操作视为红线，严禁此类事件发生。为此，公司构建了完善的监督与防范机制，一旦发现相关迹象，立即启动调查程序，严肃处理涉事方，全力维护市场秩序与合作环境的公正性。

● 对于设备生产厂家，公司密切关注其生产环境状况。若发现存在明显违反HSE标准的行为，公司会第一时间向厂家发出提示和改善建议。公司会持续跟进整改进度，确保生产厂家能够及时纠正不符合项，营造安全、健康、环保的生产环境，从源头上保障设备生产的质量与安全性。

● 针对建安单位，公司着重强调对其下属劳工权益的保障。明确要求建安单位必须为劳工提供齐全的劳保用品、合格的施工工具。同时，建安单位需购买第三方责任险，保障施工人员的HSE权益。公司会定期对建安单位的落实情况进行检查，对于未按要求执行的单位，责令限期整改，并依据合同约定采取相应的处罚措施，切实维护施工人员的合法权益。

### 供应链ESG责任

我们遵守《联合国工商企业与人权指导原则》《经合组织跨国企业指南》以及国际劳工组织（International Labor Organization, ILO）《关于多国企业和社会政策的三方原则宣言（多国企业宣言）》等劳工国际标准、SA8000 和国内《环境保护法》、“双碳”战略等标准及指引，坚持绿色采购，将环境保护、污染排放、职业安全等议题纳入新供应商准入及现有供应商管理流程中，优先考虑和选择具有EHS管理体系的供应商。同时，对于ESG表现优秀的供应商，我们将其纳入供应商/合作伙伴管理加分项，同等条件下优先合作。

2024年，公司所有供应商均获得ISO9001质量管理体系认证，所有供应商均已签订廉洁条款。

### 关键绩效



#### ● ISO9001质量体系：

742

供应商数量(个)

100%

获得认证占比

#### ● 签订廉洁条款：

742

供应商数量(个)

100%

签订廉洁条款占比

### 公司采购与供应商廉洁管理

公司制定了《员工手册》《违规处罚管理规定》等一系列完善制度，同时设立内审部与监察部，对员工的违规及违法行为开展全面检查与监督工作。为进一步强化监督机制，公司向全体员工及合作供应商公开举报邮箱与电话，坚决秉持对员工违规、违法行为零容忍的态度。不仅如此，对于员工抵制腐败的行为，公司予以大力鼓励与褒扬，全力营造风清气正的企业环境。

## ■ 本地化采购与绿色供应链

截至 2024 年底，公司在全球范围内共有供应商 742 家，全部分布在中国大陆境内。在满足采购标准和成本控制要求的前提下，公司尽力提升本地供应商采购量，以减少碳排放、提高采购效率、增强供应链韧性、促进当地经济发展，本省内供应商数量占比从 2023 年的 1.6% 提高至 2024 年的 2.7%。

公司供应商大多为行业龙头企业，在产品、施工及服务等全流程，从制造、流通、检测，到施工与服务现场的各个环节，都深度践行绿色供应链理念，持续减少对环境不利的因素，致力于绿色可持续发展。

### 关键绩效



#### • 2023年:

**675** 供应商数量(个)    **11** 省内供应商总数(个)    **675** 国内供应商总数(个)    **1.63%** 本省供应商采购比例

#### • 2024年:

**742** 供应商数量(个)    **20** 省内供应商总数(个)    **742** 国内供应商总数(个)    **2.70%** 本省供应商采购比例

## ■ 冲突矿产

公司坚持负责任的采购，通过尽职调查了解供应链中可能存在的风险，确保向供应商采购的相关产品符合国际标准，并明确要求供应商提供透明的矿产来源信息，不得使用来自冲突地区以及违反公司政策的铝、镍、钴、锰、云母、铜等矿产资源。

公司承诺遵守经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）发布的《经济合作与发展组织关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的责任供应链尽责管理指南》以及《多德 - 弗兰克华尔街改革和消费者保护法》中关于钨、锡、钽、金矿产在冲突地区的管理条例，并将其纳入与矿产资源供应商签订的合同或协议之中，确保自身及供应链的所有产品不使用源于受冲突影响和违背公司承诺的矿产资源。

## 行业共进

公司致力于与合作伙伴、供应商以及客户构建共赢的合作生态，通过深度协作与共享机制，推动行业进步，进而实现各方的共同成长与可持续发展。

## 供应商培训

秉持着“公平、公正、廉洁、高效”的理念，公司高度重视与供应商的合作关系，不定期举办供应商交流培训会，积极参加行业内外各类展会、论坛、技术、业务交流，借此分享交流行业最新趋势，倾听供应商的想法与诉求，促进双方友好合作，共同朝着互利共赢的方向发展。

### 案例

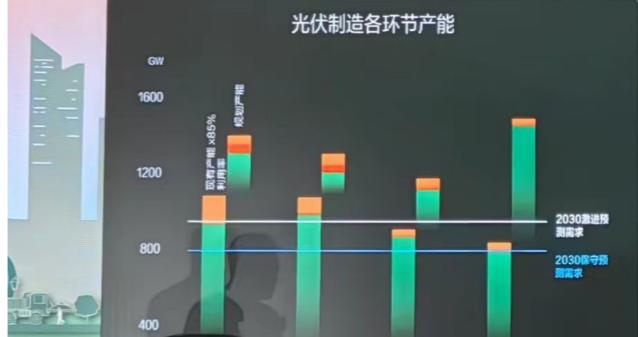
#### 晶科科技积极参与行业内外ESG培训或交流

2024年，晶科科技积极参与行业内外各类展会、论坛涉及的ESG培训或交流，旨在提升自身在环境、社会责任和治理（ESG）方面的认知与能力。通过各项培训与交流，晶科科技希望加强与供应商在ESG上的合作，推动供应商在可持续发展、合规管理以及社会责任方面的提升，确保公司整个供应链在面对全球化挑战时，能够符合国际市场的高标准要求，保持足够的市场竞争力，在促进自身发展的同时为光伏行业的健康发展做出贡献。

#### 光伏行业正面临产能过剩与逆全球化困境

##### 产能过剩仍将持续，竞争加剧

- 截至2023年末，光伏各环节已建成产能已超过净零场景下2030激进预测需求；
- 阶段性供过于求叠加技术迭代，加速落后产能出清。



##### 逆全球化趋势明显，贸易摩擦升级

- 2023年全球光伏组件新增产能近500GW，其中近440GW位于中国；
- 为了扶持本土光伏产业的发展，欧美等国家陆续出台本土制造激励政策及贸易壁垒，以减少对外部供应链的依赖。



## 平等对待中小企业

我们始终秉持公平交易的原则，确保与中小企业的合作建立在透明、公正的基础上。在采购、合同签订和付款周期等关键环节，我们严格遵守公平交易条款，避免利用自身优势地位对中小企业施加不合理压力。

我们致力于构建包容性供应链，确保中小企业在供应链中享有平等的机会。未来我们将继续深化与中小企业的合作，探索更多支持中小企业发展的创新模式，维护与中小企业的良好合作关系，保持财务责任和稳健的资产管理，以确保对所有合作伙伴的平等对待。

## 引领行业标准

公司积极踊跃地参与编制或修订行业相关的国家标准，并积极配合行业内的理论课题研究工作，以严谨的态度和专业的视角，为构建更完善、更具前瞻性的行业标准贡献力量，展现出公司在专业领域的领导力和扎实的学术研究能力。

序号	标准名称	标准级别
1	光伏发电站施工规范 (GB50794-2020)	国家标准
2	光伏发电站设计标准 (GB50797-2012)	国家标准

### 行业发展合作

公司重视自身发展的同时，积极投身行业交流合作，踊跃参与各类展会与论坛，致力于推动行业融合，激发创新思维，助力行业健康、可持续发展。

#### 案例

##### 晶科科技参展SNEC光伏大会暨（上海）展览会

晶科科技积极参与了SNEC展览会，旨在推动行业的进步和创新。此次展会由亚洲光伏产业协会 (APVIA)、中国可再生能源学会 (CRES)、中国循环经济协会可再生能源专业委员会 (CREIA) 等多个国际和国内机构联合主办，并得到美国太阳能行业协会 (SEIA) 等25个国际机构的支持。晶科科技通过参与这一行业盛会，展示了其在光伏技术创新与可持续发展方面的领导力，并进一步巩固了其在全球市场中的影响力。



## 社会公益与乡村振兴

公司在社会公益与志愿服务方面秉承的理念是积极回馈社会、奉献爱心，致力于社会公益事业和慈善事业，以实际行动诠释企业的社会责任感。报告期内，公司员工参加公益 / 义工活动 8 人次，参加志愿者活动 10 小时。

#### 关键绩效

6.15

对外捐赠、公益项目  
总投入(万元)

32

扶贫及乡村振兴项目  
总投入(万元)

## 公益慈善

公司通过积极履行企业社会责任，参与社会服务和慈善活动，以实际行动回馈社会，促进社区可持续发展，实现企业与社会的和谐共进。

**案例****公司高管社会捐赠**

2024年12月,公司向由董事长李仙德先生捐建的位于江西横峰的青苗实验小学捐赠价值6.86万元的图书和文体物资。

**案例****公司志愿服务案例**

晶科科技党支部积极参与活动,6名参赛选手代表在上海静安区MOHO MALL集结出发,按照活动路线全力奔跑并沿途捡拾户外垃圾、竞速打卡。2小时的活动中,虽有风雨,但支部选手们仍按时完成了任务并取得优异成绩,在赛事集合点,将捡拾垃圾进行分类回收,用行动诠释公益与环保。此次活动共计绿色出行6.8km,捡拾垃圾8.7公斤,其中可回收物3.2公斤。



## 志愿服务

公司倡导“服务社会、传递爱心”的志愿服务理念,鼓励员工积极参与各类公益活动,以实际行动展现企业的社会责任感。通过志愿服务,公司旨在培养员工的社会意识和奉献精神,同时为社区带来积极影响,推动社会和谐发展。

**案例****公司志愿服务案例**

2024年9月20日是联合国正式确定的第一个“世界清洁日”,一场以“共创无废城市,一企做捡法”为主题的上海市第四届市民运动会城市环保定向赛正式开赛。赛事将垃圾捡拾与ESG知识学习相结合,并以体育竞赛的形式开展。



## 乡村振兴

公司积极投身乡村振兴事业,通过创新的乡村帮扶措施,为推动乡村振兴经济发展和农业产业升级贡献了力量。报告期内,公司积极响应党中央国务院的号召,依托自身专业优势,以技术赋能、定向资金捐赠的方式助力脱贫攻坚、乡村振兴工作。具体如下:

- **技术赋能:**

公司为安徽望江2.38MW扶贫电站提供免费运维服务,预计每年可为当地村集体节约运维费用约人民币19万元,免费运维服务至2028年结束。

- **资金捐赠合计人民币13万元,具体如下:**

- 公司在江苏省扬州市宝应县柳堡镇“慈善一日捐”活动中捐赠人民币5万元,用于救助当地困难弱势群体。
- 公司积极响应安徽省合肥市肥东县八斗镇政府的捐赠倡议,向肥东县八斗镇“救急难”互助社联合会、肥东县八斗镇慈善联合会捐赠资金合计人民币5万元,用于帮扶当地困难群众。
- 公司在“广东扶贫济困日”活动中捐赠人民币2万元,用于助力当地乡村振兴。
- 公司向广东省阳江市双捷镇茶水村、乐安村村民委员会捐赠资金合计人民币1万元,用于改善当地人居环境。

# 07 关爱员工 与健康安全

晶科科技始终坚持以人为本的可持续发展理念, 将员工发展及健康安全作为企业社会责任的重要组成部分。公司建立了完善的员工发展管理体系, 确保雇佣合规、薪酬合理、培训多元, 并制定严密的职业健康安全管理制度, 保障员工的工作环境安全。

通过人才培养、员工福利优化及健康防护措施, 公司不断提升员工满意度与忠诚度, 推动企业与员工的共同成长, 构建和谐、可持续的工作生态, 为公司业务的稳健发展奠定坚实基础。

## 2024年关键绩效

- 截至2024年底, 公司不存在任何形式的雇佣歧视、强迫劳动及童工使用, 员工劳动合同签订率为100%。
- 截至2024年底, 公司全体员工中女性占比19.90%, 中级管理层中女性占比14.29%。
- 2024年, 公司年度培训支出73.77万元, 员工接受培训平均小时数78.35小时/人。
- 2024年, 公司无任何重大安全事故, 因工死亡人数为0。
- 截至2024年底, 公司主要生产运营点已100%通过职业健康安全管理体系认证。



【回应可持续发展目标】



# 员工发展

## 员工发展管理架构

我们整体的员工发展战略由董事会制定，以总裁为领导的经营管理层负责执行，人力资源部作为公司人力工作的主要负责部门，负责薪酬福利、多元化用工、劳工权益、员工培训等一系列与员工发展相关事务的具体开展。我们的所有下属公司均安排了人事专员开展相关工作，保障员工权益。



## 员工发展风险管理

我们通过系统性的调查、访谈、审计和数据分析等多渠道手段，持续识别并评估员工满意度与参与度、培训与发展需求、福利与工作生活平衡成效，以及创新激励机制的实际影响。

通过前期的调查和数据分析，我们识别出一些潜在的人力资源与合规风险。在人力资源管理方面，若未能遵守各地关于人权、用工和工时的法规，可能导致法律责任、罚款，甚至影响业务拓展；若供应链中出现如童工、强迫劳动或过度加班问题，将影响合规性和市场准入；若公司员工流动大、关键岗位不稳、薪酬结构不合理、培训不足等问题，可能降低组织的稳定性与竞争力。针对这些风险，我们通过完善制度、强化培训、优化激励机制等举措，持续提升管理效能，保障员工权益。

我们通过对各类人力与合规风险进行系统监测和公开披露，有效提升管理成效。通过持续的跟踪、对标与公开承诺，公司在合规与人力资源管理实践中不断完善，增强员工满意度与忠诚度，为长期可持续发展奠定坚实基础。

## 员工发展战略

### 平等多元的雇佣策略

我们制定了《招聘管理制度》，明确招聘流程和原则，确保招聘过程透明、公正，并优先考虑公司内部人才的使用。制度强调合理选择内外部招聘渠道，平衡招聘成本与效率，增强公司雇主品牌的吸引力。我们始终遵循公开平等竞争、择优录取、内部优先等原则，确保各部门和员工在招聘过程中的公平参与，进一步增强公司声誉与团队建设。

此外，我们明确了各部门在招聘过程中的职责与角色，强调人力资源部门与用人部门的紧密协作。我们根据公司年度发展需求制定人员编制预算和招聘计划，并进行动态调整。面试和选拔环节严格遵循标准化程序，确保招聘的公正性与专业性。同时，我们设立了试用期、背景调查以及面试官管理制度，进一步规范招聘全过程，确保招聘工作高效合规，并吸引高质量的人才加入公司。

### 晶科科技的雇佣承诺

反歧视

公司倡导公平、非歧视的雇佣原则，采用公开、公正、择优的市场化选人用人机制，尊重和支持不同性别、不同年龄、不同国籍、不同学历、不同种族的候选人，为每一位应聘者提供平等的就业机会。

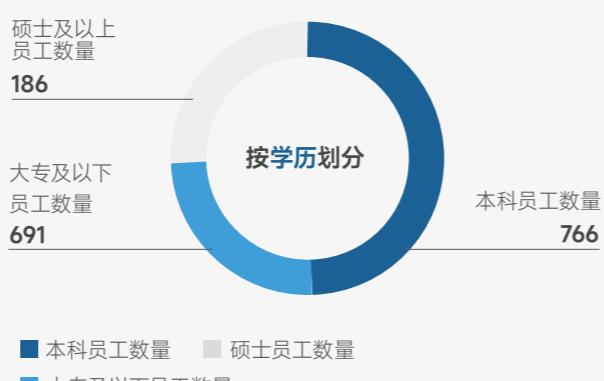
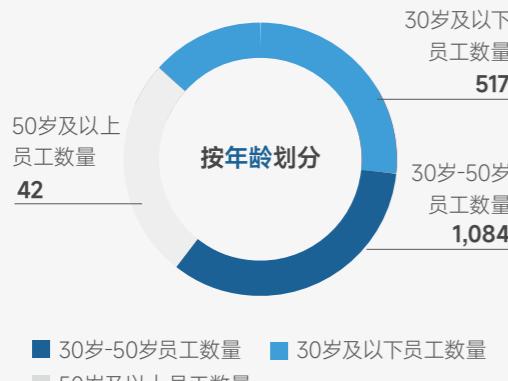
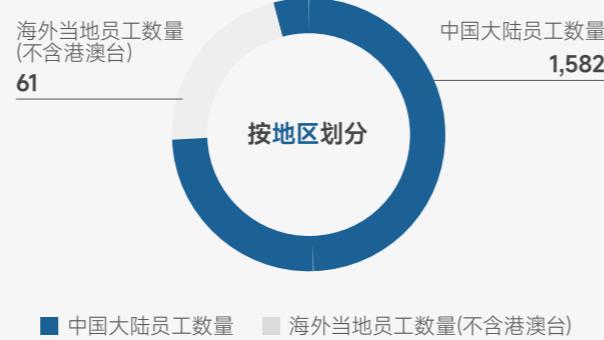
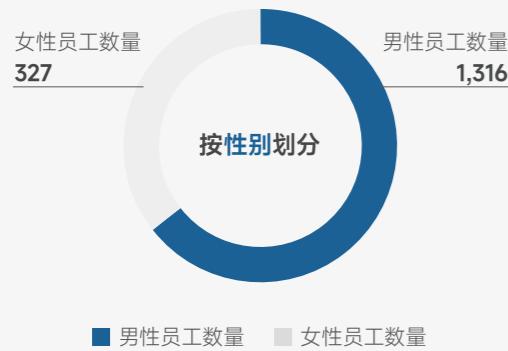
反骚扰

公司明确禁止任何骚扰、欺凌和歧视行为，重视女性员工的职场保护，并对违规情况依法进行严肃处理。

反童工与反强迫劳动

公司郑重承诺严格遵守国内外所有关于禁止使用童工和杜绝强迫劳动的法律法规，始终秉持公平、公正、人道的用工原则，为员工提供安全、健康且自由的工作环境。我们坚决反对任何形式的童工使用和强迫劳动行为，并将此作为公司运营的基本准则和道德底线。

截至 2024 年底, 公司员工总人数 **1,643** 人



## 人才引进与留存



2024年, 公司积极激励和保留当前能够支撑未来发展工作的员工, 确保其过往贡献得到肯定, 并通过持续的激励措施提升员工的工作动力。同时, 公司在留存人才时, 遵循降本增效的原则, 平衡招聘人数和成本, 主要针对核心关键岗位人才进行激励, 依据公司战略重点和各岗位的责任价值, 采取不同的人才留存策略。

## 案例



晶科科技荣膺领英中国“学习型组织先锋奖”



晶科科技荣获“北极星杯”优秀雇主企业

## 关键绩效



截至2024年底, 公司在岗员工1,643人, 女性员工占19.90%, 公司不存在任何形式的雇佣歧视、强迫劳动与使用童工, 员工劳动合同签订率为100%。

**1,643**  
在岗员工 (人)

**19.90%**  
女员工占比

**100%**  
合同签订率

## 全面的薪酬福利与关怀

在公司《员工手册》中，我们对薪酬福利管理进行了明确规定，旨在保障薪酬体系的公平性与合理性，激发员工的工作积极性。公司根据员工的个人表现、工作绩效、职责范围及市场水平，科学制定薪酬标准。薪酬主要包括基本工资、奖金及各类补贴，并根据与员工的协商结果以及公司经营状况、物价水平适时调整。同时，公司设有年终奖金和绩效奖金制度，年终奖金依据公司整体运营状况及员工个人绩效发放，而绩效奖金则根据月度、季度及年度的考核结果发放。此外，员工还可享受社会保险、福利待遇及其他附加福利，包括定期体检、节假日礼金等。我们还制定了《员工福利管理制度》等相关文件，确保各项福利措施的落实与持续优化。



## 晶科科技2024年福利优化

为进一步提升员工福利和健康保障，2024年度体检服务进行了优化，具体调整如下：

### 2024年福利优化

- ✓ 体检项目由原先的五选一，调整为五选一加项包，提供更灵活的选择。
- ✓ 体检服务的提供方式由直销机构转为第三方体检平台，体检机构品牌由原有的2个增至5个，丰富了服务选项。
- ✓ 体检服务的覆盖城市数量从247个增加至252个，体检门店数量也从527个增至741个，进一步提升了体检服务的可选择性和覆盖范围。

## 晶科科技节日礼品与活动



## 晶科科技关爱女性员工



**3.8妇女节活动**

A | 女神节福利礼包

**3.8妇女节福利礼包**

电力之家 (内部)

**3.8妇女节摄影征稿**

摄影征稿 | 晶科女生的“骄傲清单”  
欢迎投稿和转发,一起完成晶科女生的“骄傲清单”,投稿入选还有精美礼品哟!

## ■ 持续的员工培训与发展

我们秉持“以人为本”的可持续人才发展理念,致力于通过为员工提供多元化的发展机会,帮助其在晶科平台上实现个人价值与职业成功。报告期内,公司全年组织内部培训185场。

### 关键绩效



2024年,我们围绕电站运营、技术相关人员安排**43场**培训,面向晶才计划与新员工安排**29场**培训。

## 晶科科技人才培养体系建设措施

### 多元化职业发展渠道

根据业务需求和员工职业规划,晶科科技构建了支持员工成长的培训体系,提供多种职业发展渠道和学习机会。特别是针对电站一线员工,我们启动了“电站站长能力提升特训营”,帮助员工提升技能并向技术专家、项目管理及沟通协调型岗位转型。

### 人才发展数字罗盘

我们在全球范围内构建了完善的人才管理体系,通过人才能力标准、人才评鉴中心的建设,以及人才盘点与评估,推动人才发展落地生根。全流程节点包括人才画像、甄选、入职引导、上岗辅导与考核、关键历练项目、挑战项目训练等。通过多样化的训练营、工作坊、知识竞赛和实操演练等培训项目,为员工提供多元化的晋升通道和发展计划。

### 晶字系列训练营

我们围绕“领导力”、“增长力”和“专业力”开展了多种训练营项目,针对高潜员工、市场拓展员工和职能部门员工进行训战结合的培训和赋能活动,帮助员工加速成长。特别是新入职的青年才俊,我们帮助他们学习晶科的文化DNA,为其职业生涯奠定坚实基础,为未来为公司贡献更多力量。

### “藏晶阁”线上学习平台

为鼓励员工自主学习,公司推出了“藏晶阁”线上学习平台,员工可根据个人需求探索适合的学习计划。平台上有超过1,100门课程,并设有学习社区、文化宣传、讲师展示和学习排名等功能,旨在创造一个互动、温暖的线上学习环境,促进员工与内训师之间的交流与成长。

### 内训师团队的打造与赋能

我们注重内训师团队的培养,通过“敏捷内训师训练营”等活动,汇聚百余位内训师,提升授课技巧与课程开发方法论。内训师们在这个过程中相互学习、共同成长,确保组织知识和智慧得到有效传承,并推动公司文化的持续创新。

### 培训“四库”建设

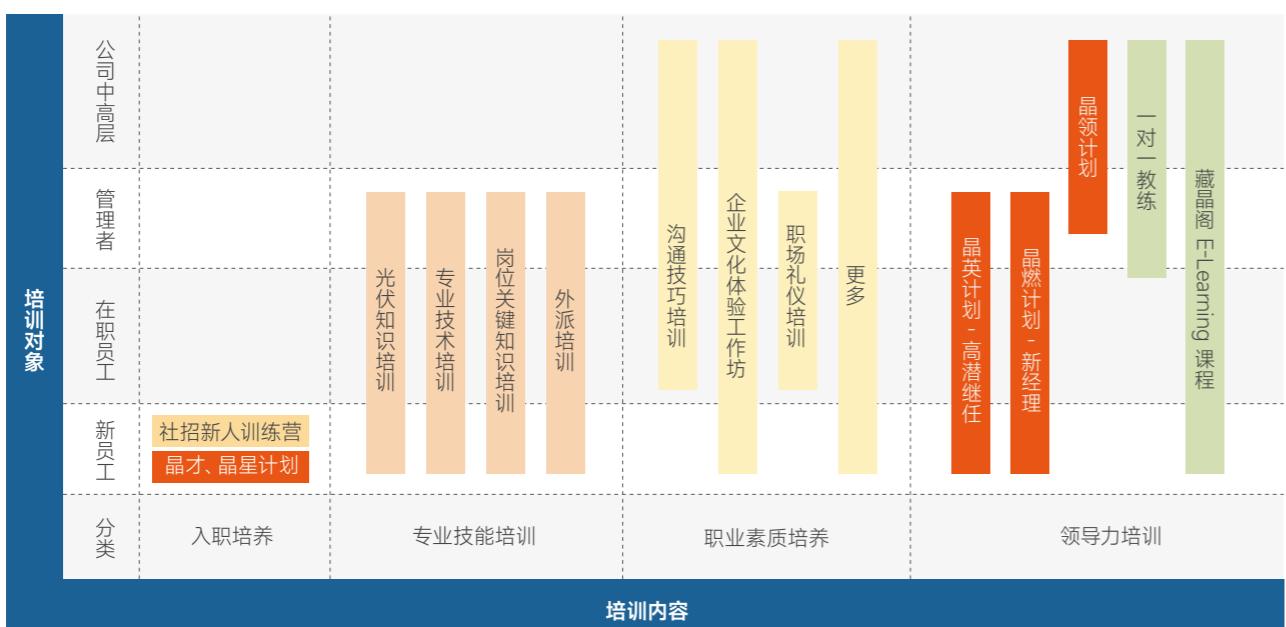
公司建立了四个关键的培训与学习模块,包括讲师库、案例库、课程库和试题库。讲师库汇聚了各领域的资深讲师、专家和培训师,提供高质量的教学资源;案例库收录了实际业务中的典型案例,通过实例学习帮助员工提升解决问题的能力;课程库涵盖了多样化的课程内容,满足不同层次员工的学习需求;试题库则提供了各类考核和测试题目,帮助员工评估学习成果并巩固知识。这些模块的建设旨在为员工提供全面、系统的学习支持,推动其能力的持续提升与职业成长。

## 晶科科技人才梯队规划



公司制定了《培训管理制度》，旨在提升员工的专业知识、业务素质和工作能力，持续为各岗位培养和输送德才兼备的优秀人才，以支持公司战略目标的实现，并推动晶科科技与员工的共同发展。我们不断优化和升级培训体系，紧密结合业务重点与难点，围绕经营管理、专业技术、职业素养、人才梯队、新人及讲师六大维度，打造系列培训品牌项目，进一步强化经营型人才队伍的建设。

## 晶科科技员工培训体系



## 晶科科技提高员工培训参与率措施



## 案例

### 晶科科技2024届校招生新能源梦想之旅

晶科科技2024届校招精英迎来了他们的入职时刻，公司以热情和温馨的氛围迎接新成员。入职仪式上，人力资源副总裁林玲致辞，讲述光伏新能源行业的发展历程和公司的全球化战略，强调企业文化及核心价值观，希望校招生能保持正直诚信、积极主动、持续学习的态度，成为公司未来的中坚力量。

在户外素质拓展活动中，新员工通过一系列团队游戏，如“逐波踏浪”、“大航海时代”等，锻炼了沟通、协作和决策能力，增强了团队凝聚力。新兴业务副总裁李帅在总结发言中，鼓励大家保持学习精神，注重团队协作，并展望新能源行业的广阔前景，希望新人们能成长为公司可依靠的力量。

此外，公司还精心准备了新人入职大礼包，其中包含办公用品、董事长欢迎信、公司福利全景图和纪念品等，传递了企业对新成员的关怀与期待。这一系列入职活动不仅帮助校招生更快融入企业文化，也为他们的职业发展奠定了坚实的基础。



## 案例

### 晶科科技2024年“晶才计划”管培生回炉集训

2024年1月10日，26名晶才管培生和应届生齐聚上海总部，开启为期两天的回炉集训。开课仪式上，晶科科技人力资源部相关领导介绍了晶才计划的背景，并强调公司对人才培养的重视，鼓励学员们持续学习，提升个人竞争力，助力企业的可持续发展，并希望大家秉承企业文化，不断提升综合素质和专业能力。

本次培训特邀资深讲师史燕珺博士，为学员带来《逻辑思维与结构化表达》及《问题分析与解决策略》课程。通过理论讲解、案例分析和小组研讨，学员们学习了金字塔结构的思维方式，并掌握了分析和解决问题的有效方法。培训结束后，学员们获颁结课证书，标志着本次回炉集训圆满完成，为未来的职业发展奠定了坚实基础。



## ■ 体系化的员工考核与晋升

公司制定了《员工职级管理制度》《职级体系管理制度》《员工晋升管理办法》等制度文件，构建了明确的内部晋升机制、转岗制度、竞聘标准以及人才发展长效机制，以保障晋升工作的公平性和公正性，助力员工快速成长和发展。

根据行业特点、公司发展阶段及人力资源规划，公司职级序列分为管理通道和专业通道：

### ● 管理通道为：

管理序列 (M 序列) | 专业通道分为业务拓展序列 (D 序列)  
技术序列 (T 序列) | 职能支持序列 (F 序列)

### ● 职级体系共覆盖：

6  
职级(个) | 20  
职等(个)

## 关键绩效



2024年,公司晋升高级专员19人、晋升副主管1人、晋升主管9人、晋升高级主管13人、晋升副经理8人、晋升经理6人、晋升高级经理6人、晋升副总监7人,晋升总监1人,晋升高级总监3人。

19 晋升高级专员 (人)	1 晋升副主管 (人)	9 晋升主管 (人)	13 晋升高级主管 (人)	8 晋升副经理 (人)
6 晋升经理 (人)	6 晋升高级经理 (人)	7 晋升副总监 (人)	1 晋升总监 (人)	3 晋升高级总监 (人)

## ■ 通畅的员工沟通与申诉

职工代表大会是公司与员工进行沟通的重要渠道之一。公司通过召开职工代表大会,对员工需求开展调研,围绕安全生产、环境保护、企业管理、生产经营与薪酬分配等议题促进公司与员工间的交流和互动。

针对员工意见反馈,公司尽最大努力畅通员工诉求,建立员工申诉机制。员工可以通过投诉箱、投诉电话和邮件等方式匿名举报有关的任何不当、失职及违规行为,被提出的所有相关事项或者违规行为都将被视为保密信息,并设立调查部门对员工申诉展开适时调查审理、解决和回复,从而营造一个健康有序的良性企业氛围。

2024年,公司监察部未收到过员工投诉。

晶科科技畅通员工沟通与申诉措施	
开设“总裁直通车”信箱	为保障一个开放、坦诚的沟通氛围,晶科科技自2022年6月16日起开通了总裁信箱——“总裁直通车”(ceoztc@jinkopower.com)。员工可以直接向总裁反馈工作中的问题与建议。

设立廉洁举报渠道
新员工融入与反馈机制

为加强员工廉洁从业的意识,晶科科技积极推动廉洁文化建设,设立了多种廉洁举报渠道,包括廉洁账户、OA内网廉洁监察门户、企业微信中的“廉洁晶科”栏目等。公司还组织了全员廉洁教育和定期考试,确保每一位员工都能保持廉洁自律。

为了帮助新员工快速融入并解决一线员工的实际工作难题,晶科科技开展了问卷调研与领导见面沟通会,进一步了解新员工的工作感受与挑战。这一举措不仅加速了新员工的成长,也促进了公司管理的改进,帮助新员工尽快成为业务中的“生力军”。

## 案例

### 晶科科技2024年员工敬业度调研

为了提升员工满意度和工作表现,晶科科技每年开展一次全国范围的员工敬业度调研。2024年1月,公司在第2周(1月6日-9日)邀请全体员工通过线上问卷参与调查,最终达到了72%的问卷回收率。调研遵循自愿参与原则,并确保参与者的匿名性与数据保护,所有数据通过保密传输方式进行处理,确保参与者的信息安全。

本次调研采用了盖洛普Q12量表,问卷包含12个选择题和3个特定问题,采用5分制评分(1=非常不同意,5=非常同意)。调研结果将在2024年1月生成,并通过管理者和HR部门向全员展示。报告将根据团队发展目标和挑战进行详细分析,管理者将与团队一起制定改善措施,并确保后续行动的有效执行。

2024年调研结果显示,晶科科技整体敬业度得分为4.36,处于稳定状态。根据近千家企业的调研数据分析,得分在3.60以上的卓越企业通常表现出更强的经营业绩,而得分低于2.0的企业则往往面临业绩下滑。通过这次敬业度调研,晶科科技将持续推动员工发展,增强团队凝聚力,并进一步提升公司整体业绩。



# 健康与安全

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国消防法》等相关法律法规和政策规定,结合监管机构的年度新规要求,不断完善公司安全管理制度体系与管理体系建设,推动公司安全运营水平迈上新台阶。

在健康管理方面,公司定期组织健康体检,关注员工身心健康状态。积极开展职业健康防护培训,为员工配备必要的劳动防护用品,优化工作环境,预防职业病的发生。

## 健康安全管理架构

晶科科技高度重视安全健康管理,建立以CEO为主任、VP为副主任、各部门负责人为委员的安全生产委员会,下辖安委会办公室具体负责安全工作的实施。

### 制定制度

- ✓ 《安全管理手册》《安全教育培训管理制度》《安全管理问责制度》《安全生产责任制》
- ✓ 《安全监督检查管理程序》《安全生产工作信息报送制度》《安全生产事故调查处理程序》
- ✓ 《安全生产事故隐患排查治理管理制度》《职业健康安全及环境运行管理制度》

## ■ 安全生产责任制落实

在明确管理职责方面,公司进一步细化安全管理目标,将责任层层落实到各安全管理主体,确保每个环节、每个岗位都有清晰的安全职责。

### 晶科科技安全生产责任制落实措施

#### 安全生产监督机构

公司以质量与安全部为公司安全生产监督机构,各相关部门成立以负责人为组长的安全生产小组,负责本部门安全生产工作。

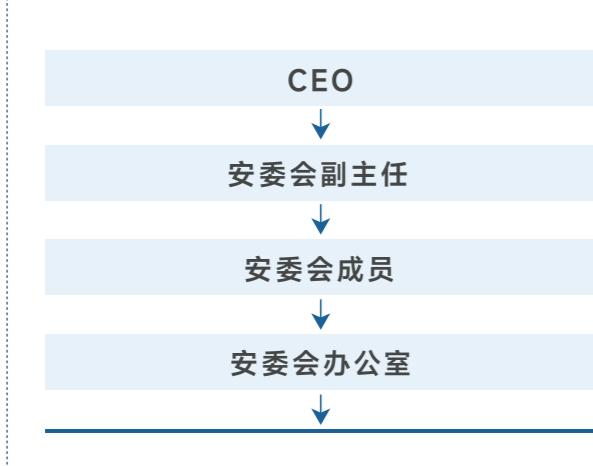
#### 安全责任签约

公司形成CEO~VP~各部门负责人~站长/项目经理~员工的安全责任签约体系,覆盖率100%。

## ■ 健康安全风险管理

公司高度重视危险源与职业病的识别与管理,制定《危险源、环境因素识别与评价管理程序》等制度。

### 晶科科技安全健康管理架构



### 晶科科技职业健康安全管理体系认证证书



- 每年开展全面的危险源辨识和风险评估工作,确保识别并有效控制所有潜在的安全风险。
- 公司安委会每年组织相关部门评价识别本部门的所有危险源及环境因素,填写《环境因素登记表》及《危险源评价一览表》。
- 公司安委会将各部门的危险源及环境因素汇总,从中评价重要危险源及环境因素,并填写《重要环境因素及危险源清单》。

# 健康安全战略

## ■ 安全文化建设

公司将员工安全知识培训作为职业健康安全保障工作的重要组成部分,建立完善的员工安全教育培训体系,采用培训、会议、海报等多种方式,针对性开展安全教育提高员工安全意识,切实提升职业健康安全管理人员知识水平。2024年开展全公司“安全月”活动,组织各项目、户用区域中心、电站开展培训、宣誓、签字、隐患排查和集中整改行动,以提升安全意识和管理水平。

2024年,公司开展安全教育培训36场,覆盖6,257人次,培训时长72小时,培训覆盖率100%。

### 案例

#### 晶科科技各类应急预案演练培训

全年公司共举行消防、防汛防台、防触电、防地震、防溺水等各类应急预案演练培训共计197项,累计参加人员2,155人次。



## ■ 促进员工健康

### 晶科科技职业健康保护措施

类型	具体措施
劳动保护	建立劳动防护用品合格供应商准入名单,为电站运维一线员工提供符合国家标准的劳动防护用品,包括但不限于全棉工装安全帽、安全带、安全绳、绝缘手套、绝缘靴、绝缘鞋、护目镜、防尘口罩、防毒面具、救生衣等,同时优化工作环境,预防职业病发生。
女职工保护	女职工“三期”保护,执行国家相应的劳动管理规定。
职业病防护	人力资源部每年调查本行业及企业可能的职业病发生率,进行职业病的防治。

## ■ 应急管理

公司制定《突发事件总体应急预案》《突发事件应急管理制度》《储能电站事故专项应急预案》《应急准备与响应管理制度》等。公司安委办定期开展应急事件识别,针对安全生产类、自然灾害、社会事件、公共卫生等事件进行识别,并针对识别的情况,制定行动预案,开展应急培训、组织应急演练、进行针对性改进。

### 晶科科技应急管理措施

类型	应急管理措施
应急预案管理	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 对重大危险源、重要生产装置、重点生产场所、要害部位等进行风险评估,分级组织制定分类应急预案。需设置应急救援组织机构和人员职责,建立信息报告和事故响应机制。</li></ul>
应急培训与演练	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 按照事故等级和类别制定相应应急预案,适时修订并与政府的预案系统衔接。</li><li>✓ 应急预案要定期演练、评估和修订,确保其适用性和有效性,并纳入安全管理。</li></ul>
应急实施	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 制定应急预案培训和演练计划,定期进行培训和演练,提高应急反应能力。</li><li>✓ 重大安全突发事件发生时,应与政府及相关方合作,提高应急救援的响应速度。</li></ul>
善后处理	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 建立应急信息报告和通报制度,明确事故信息的采集、报告及通报流程。</li><li>✓ 事故发生时,立即启动应急预案,现场人员按应急程序操作,确保救援有序进行。</li><li>✓ 发现涉及安全生产的事故或隐患,立即报告并启动相应处置措施。</li><li>✓ 事故处置后应进行复盘,总结经验教训,优化应急管理机制。</li><li>✓ 受灾情况统计并提供必要支持,如伤员救治、安置等。</li><li>✓ 事故调查后,需向政府和相关机构提交正式报告,并落实整改措施。</li></ul>

### 关键绩效

全年公司共举行消防、防汛防台、防触电、防地震、防溺水等各类应急预案演练培训共197项次,累计参加人员2,155人次。

# 报告附录

## 量化数据绩效表

### 社会绩效

指标	单位	2024年
员工总数	人	1,643
男性员工数量	人	1,316
女性员工数量	人	327
30岁以下员工数量	人	517
30~50岁员工数量	人	1,084
50岁以上员工数量	人	42
本科员工数量	人	766
硕士员工数量	人	185
博士员工数量	人	1
劳动合同签订率	%	100
五险一金覆盖率	%	100
年度培训支出金额	万元	74

员工培训覆盖率	%	100
员工培训总时长	小时	115,115
员工因工死亡人数	人	0
安全生产/HSE投入	万元	873
专职HSE管理人员数量	人	15
安全教育培训场次	次	36
安全教育培训人次	人次	6,257

### 治理绩效

指标	单位	2024年
独立董事比例	%	33
对外发布公告数量	份数	107
反贪污课程数量	门	1
廉洁文化会议数量	次	4
廉洁文化培训部门覆盖人员	人	509
完成风控具体事项数量	份数	16
新增审计修改建议数量	份数	90
当年整改完成率	%	97

# 报告索引表

维度	议题	对应章节
环境	1. 应对气候变化	气候行动与绿色共赢
	2. 污染物排放	环境管理体系
	3. 废弃物处理	环境管理体系
	4. 生态系统和生物多样性保护	生态环境保护与绿色实践融合
	5. 环境合规管理	环境管理体系
	6. 能源利用	绿色运营与循环经济
	7. 水资源利用	绿色运营与循环经济
	8. 循循环经济	绿色运营与循环经济
社会	9. 乡村振兴	社会公益与乡村振兴
	10. 社会贡献	社会公益与乡村振兴
	11. 创新驱动	科技创新
	12. 科技伦理	不涉及
	13. 供应链安全	负责任供应链
	14. 平等对待中小企业	平等对待中小企业
	15. 产品和服务安全与质量	专注服务产品质量
	16. 数据安全与客户隐私保护	数据安全与隐私保护
可持续发展治理	17. 员工	关爱员工与健康安全
	18. 尽职调查	利益相关方沟通
	19. 利益相关方沟通	利益相关方沟通
	20. 反商业贿赂及反贪污	商业道德与反腐败
	21. 反不正当竞争	商业道德与反腐败

晶科电力科技股份有限公司  
地址：上海市闵行区申长路1466弄1号晶科中心  
邮编：201106  
电话：021-51808666  
邮箱：esg601778@jinkopower.com