

2024

环境、社会和公司治理报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

智洋创新科技股份有限公司



地址：山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园10号楼

电话：0533-3580242

网址：www.zhiyang.com.cn



关于本报告



报告说明

本报告是智洋创新科技股份有限公司（简称“智洋创新”或“公司”）第一份《环境、社会和公司治理报告》，本报告意在向投资者、员工、合作伙伴等利益相关者全面展示公司在运营过程中，对于环境（Environment）、社会（Social）和公司治理（Governance）即ESG议题的重视程度。

编制依据

本报告依据《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）》《可持续发展报告标准》（GRI Standards）要求编制。

报告范围

本报告组织范围涵盖智洋创新科技股份有限公司及下属子公司。本报告发布周期为一年一次，时间范围是2024年1月1日至2024年12月31日，部分内容或数据追溯到以往年度或展望到后续年度。本报告以人民币为货币单位。

数据来源

除特殊说明外，本报告数据来自公司已经披露的定期报告或临时公告，以及公司内部统计数据，部分数据涉及历史数据。

称谓说明

在本报告中，为便于表述和阅读，下列词语具有如下含义（除非文义另有所指）：

简称	释义
智洋创新、公司、我们	智洋创新科技股份有限公司
智洋慧通	北京智洋慧通数字科技有限公司，公司全资子公司
智洋上水	山东智洋上水信息技术有限公司，公司控股子公司

获取方式

本报告可在公司官网（<http://www.zhiyang.com.cn/>）、上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅和下载。

目录 CONTENTS

关于本报告	01
董事长致辞	05
荣誉与奖项	07
走进智洋创新	09
专题：数智赋能，绿色共赢	15

稳固治理根基 彰显责任担当 01

公司治理	23
商业道德	26
党建引领	27

践行绿色行动 共筑美好未来 02

环境管理体系	33
能源使用	34
绿色运营	35
应对气候变化	36

ZHIYANG INNOVATION

科技领航发展 携手伙伴同行 03

创新驱动	41
产品责任	47
供应商管理	50

助力员工成长 智慧服务民众 04

员工权益与福利	55
职业健康与安全	57
人才培养与发展	58
社会公益与乡村振兴	60

附录	61
报告索引表	61
读者反馈表	63

董事长致辞

回望2024，这一年于智洋创新而言，是拼搏奋进、收获满满的一年，更是我们深度践行可持续发展理念、全力推进ESG战略的关键节点。作为行业数智化解决方案提供商，我们始终坚守“AI+行业”的发展战略，坚守“创新数字技术，守护美好生活”的企业使命，以创新技术的落地应用赋能行业数字化、智能化转型升级，用创新守护绿水青山，为社会的可持续发展贡献智洋创新智慧与力量。

在环境方面，我们积极应对气候变化，通过优化能源结构、提升能源利用效率以及推进绿色运营，努力降低碳排放，助力国家“双碳”目标的实现。同时，我们不断完善环境管理体系，强化“三废”管理，推动资源循环利用，以实际行动践行绿色发展理念。

在社会方面，智洋创新坚持以人为本，积极履行社会责任。我们关注员工权益与职业发展，为员工提供公平、包容的工作环境，完善人才培养体系，助力员工成长。此外，我们积极投身社会公益事业，聚焦教育支持、社会帮扶、乡村振兴等领域，通过设立奖学金、开展产学研合作等方式支持高校人才发展。

公司治理方面，智洋创新持续优化治理架构，强化合规运营，提升决策透明度和科学性。我们坚持廉洁从业，加强商业道德建设，营造风清气正的经营环境。同时，我们积极与利益相关方沟通，倾听各方声音，将各方期望转化为实际行动，携手共创美好未来。

展望未来，智洋创新将坚定不移地推进可持续发展战略。我们将加大研发投入，推动技术创新，以数字化、智能化技术赋能行业绿色发展；我们将深化社会责任实践，助力社会公益事业，为乡村振兴和社区发展贡献力量；我们将持续完善公司治理，持续提升治理水平，保障企业长期稳健地发展。

在此，我谨代表智洋创新科技股份有限公司，向一直以来支持我们的投资者、客户、合作伙伴、员工以及社会各界表示衷心的感谢！我们坚信，通过各方的共同努力，智洋创新必将在可持续发展的道路上行稳致远，为实现联合国可持续发展目标、构建人类命运共同体贡献更多力量。

智洋创新科技股份有限公司

董事长：刘国永

2025年4月



荣誉与奖项

第三批国家高端装备制造业
标准化试点项目

国家标准化管理委员会

2024年安全应急装备应用
推广典型案例

中华人民共和国工业和信息化部

首批山东省首件套电子产品

山东省工业和信息化厅

绿色制造单位

山东省工业和信息化厅

2024年物联网赋能行业发
展典型案例

中华人民共和国工业和信息化部

先进计算赋能新质生产力典型
应用案例

中华人民共和国工业和信息化部

第八批山东省版次高端软件

山东省工业和信息化厅

首批数字经济创新实验室

山东省工业和信息化厅

金桥奖

中国技术市场协会

两业融合试点企业

山东省发展和改革委员会

2024山东民营企业百强
系列榜单

山东省总商会

山东省重点实验室

山东省科学技术厅



走进智洋创新

关于智洋创新

智洋创新科技股份有限公司成立于2006年，并于2021年在上海证券交易所科创板上市（证券代码：688191）。公司以“AI+行业”的发展战略，专注于人工智能算法、大数据分析、物联网技术、数字孪生技术及其智能技术的持续积累和应用实践，通过构建天空地多源感知云边协同的“算法-软件-硬件”产品体系，面向电力、水利、轨道交通、新能源等行业提供人工智能解决方案，实现人工智能商业化落地。



企业使命

创新数字技术，守护美好生活

企业愿景

实现客户价值，促进员工成长，成为持续创新的一流企业

ESG治理

实质性议题分析

公司采用系统化方法识别实质性议题，对标资本市场要求、政策法规及同业实践；开展利益相关方调研与管理层讨论，结合问卷访谈分析；通过财务重要性和影响重要性双重评估，筛选核心议题，形成分析矩阵。



公司紧密结合交易所最新政策以及相关政策法规要求，采用问卷调查的形式，对实质性议题展开全面识别与深入分析。基于“影响重要性”和“财务重要性”两个关键维度进行评估，最终形成年度实质性议题矩阵图。2024年，公司共识别出21项关键实质性议题，涵盖创新驱动、数据安全与客户隐私保护、反商业贿赂及反贪污、利益相关方沟通、产品和服务安全与质量、供应链安全等。

智洋创新实质性议题矩阵图



利益相关方沟通

智洋创新坚持开放透明的沟通理念，致力于构建高效、多元的利益相关方沟通机制。公司通过多元化的沟通渠道，深入了解各利益相关方的期望与需求，并积极回应，将各方期望转化为实际行动；不断丰富和拓展沟通形式，与各利益相关方紧密合作，携手共进，推动协同发展，实现互利共赢、共同成长的目标。





数智赋能 绿色共赢

专题

“

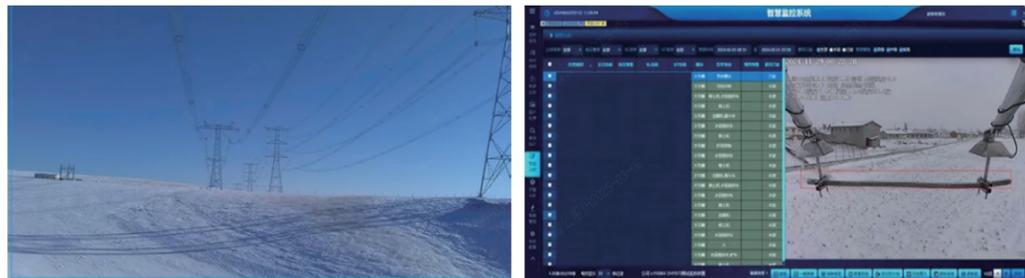
智洋创新秉持“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”的发展准则，以科技创新为驱动，全力推动数智化建设向绿色、高效、可持续方向高质量发展；通过智能化技术与数字化手段，赋能行业转型升级，为守护生态环境、践行社会责任贡献智慧与力量，助力实现生态效益、社会效益和经济效益的共赢。

在电力智能化领域，智洋创新始终以卓越的技术实力和专业精神，为各类复杂场景提供创新解决方案。无论是重大赛事的电力护航，还是极端天气下的线路守护，智洋创新都凭借前沿技术和高效能力，展现出自身数智化实力与企业社会责任担当。

智御冰雪：打造输电线路智能防护新标杆

2024年，全国多地出现大规模雨雪大风天气，给输电线路的安全运行与维护带来极大挑战。智洋创新推出雨雪冰冻预警监测方案，依据线路风险精准布点，配置智能覆冰监测装置和高精度微气象传感器，能在极端环境下采集清晰图像并实时监测气象参数，为预防覆冰灾害提供有力支持。

方案优势显著，可以实现智能预警、厚度识别、具备自身清理功能，还能多重透雾，昼夜监测无忧，且前端融合技术领先、免停电安装便捷高效。通过实际应用案例，有效保障了输电线路在雨雪冰冻天气下的稳定运行。



智护亚运：铸就电力保障新典范

2023年，在杭州亚运会与亚残运会期间，智洋创新肩负起电力保障任务，以最高标准、最严要求、最实措施、最佳状态、最优服务“五个最”要求，圆满完成保电任务。智洋创新配合国网浙江省电力公司杭州供电公司，对重要保电线路加装智能可视化装置，实现全线可视化。保电期间，团队高效运作，凭借先进的技术和专业的服务，及时发现影响线路运行的隐患，保障了线路安全。

凭借出色表现，智洋创新收获国网浙江省电力公司杭州供电公司感谢信，并获得“突出贡献合作单位”荣誉。此次保电任务的成功，不仅是智洋创新技术实力的体现，更彰显了运维团队的专业与担当。未来，智洋创新将持续提升，为电力保障事业再添佳绩。



在智慧水利建设领域，智洋创新以数字化、网络化、智能化为主线，依托人工智能、数字孪生、大模型等核心技术，专注于水利数字孪生技术的创新与应用，构建覆盖水利全场景的智能化解决方案体系。未来将持续深化“AI+水利”融合创新，构建开放协同的行业生态，赋能“2+N”水利智能业务应用体系建设，助力新阶段水利高质量发展。



智绘宜兴：开创现代化水库运管新范式

智洋创新全方位助力宜兴市打造现代化水库运行管理矩阵模式，充分发挥技术专长，整合多种监测手段，引入AI人工智能分析预警，搭建“天空地水工”一体化监测感知体系，全方位掌控水情、工情；构建雨水情监测预报“三道防线”，融入高精度数字孪生场景，驱动水库专业洪水预报模型，提前预警风险，并提供科学的转移、抢险方案。

2024年汛期，宜兴市梅雨量远超常年，19座水库超汛限水位。智洋创新赋能的水库运管矩阵发挥关键作用，通过科学调度抵御强降雨，精准把控泄洪，保障大坝及下游安全；油车水库运用智洋创新的无人机巡查方案，巡查时间从3小时锐减至35分钟，极大提升巡堤查险效率。这一系列由智洋创新助力的现代化水库管理举措，成功应对多轮强降雨冲击，切实保障湖库平稳运行，守护人民安稳生活。

2024年6月，水利部选取横山水库数字化成果，进行专题推广，宜兴成果入选“十大基层治水经验”；同年12月，水利部第18期《水利工程运行管理简报》中，选取智洋创新承建的山东省水利无人机智慧巡航平台、山东省卧虎山水库、江苏省横山水库和油车水库等矩阵建设成果进行推广，供各水利部门参考借鉴。



智启滨州：擘画智慧河湖管护新模式

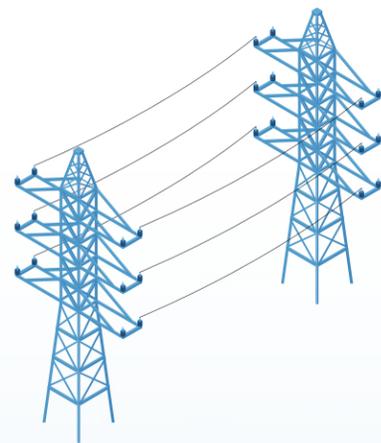
智洋创新协助滨州市，打造无人机智慧巡河系统与河湖数字化管护系统平台，成功塑造主城区河道的数字孪生场景，创新性构建起“无人机+河管员+数字孪生”模式。该模式打破传统河湖管护的桎梏，以数字化为画笔、立体化作框架，勾勒出全新的河湖管护蓝图，为滨州市河湖生态安全筑牢坚实护盾。

智洋创新布设5座无人机自动起降机场，科学规划30条巡检航线。在实际运行中，硕果累累，累计统计2.3万条巡河记录，运转处置近5,000处河湖问题，河管员管护达标率从不足50%跃升至90%以上。

2024年7月，水利部再发水利简报，以数字化创新河湖管理保护着力构建“天空地”全时空监管新格局为题，介绍滨州河湖管护项目成果。该成果已连续两年入选水利部简报，同期入选工信部《2024年安全应急装备应用推广典型案例》。未来，智洋创新将持续深耕，为智慧水利发展贡献力量。



在轨道交通领域，针对轨道交通线路环境安全的应用场景，深度融合人工智能、云边端协同、物联网及多源信息感知等先进技术，打造云边计算、智能巡防、低空巡检于一体的综合性解决方案，突破了传统自动化系统在处理多源数据及复杂业务时所面临的技术瓶颈，实现了对轨道交通多场景运维巡视的数智化赋能。



智能高铁：AI多维立体巡检保障线路行车安全

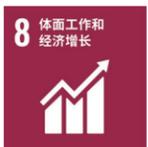
通过铁路综合视频监控系统资源，运用新一代信息技术和视频智能分析技术，针对线路区间的险情、灾情、异物侵限、闲杂人员或大型动物入侵等危及行车及设备安全的事件，进行实时感知与分析告警，助力铁路巡防工作高效开展。2023年，荣获中国铁道学会智能铁路委员会组织的铁路人工智能算法大赛一等奖；2024年，线路安全环境管控平台智能算法已在全路局落地。



稳固治理根基 彰显责任担当

智洋创新始终坚持党的领导，严格遵循资本市场规范要求，不断提升公司治理水平和规范运营能力，为可持续发展筑牢坚实根基。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)

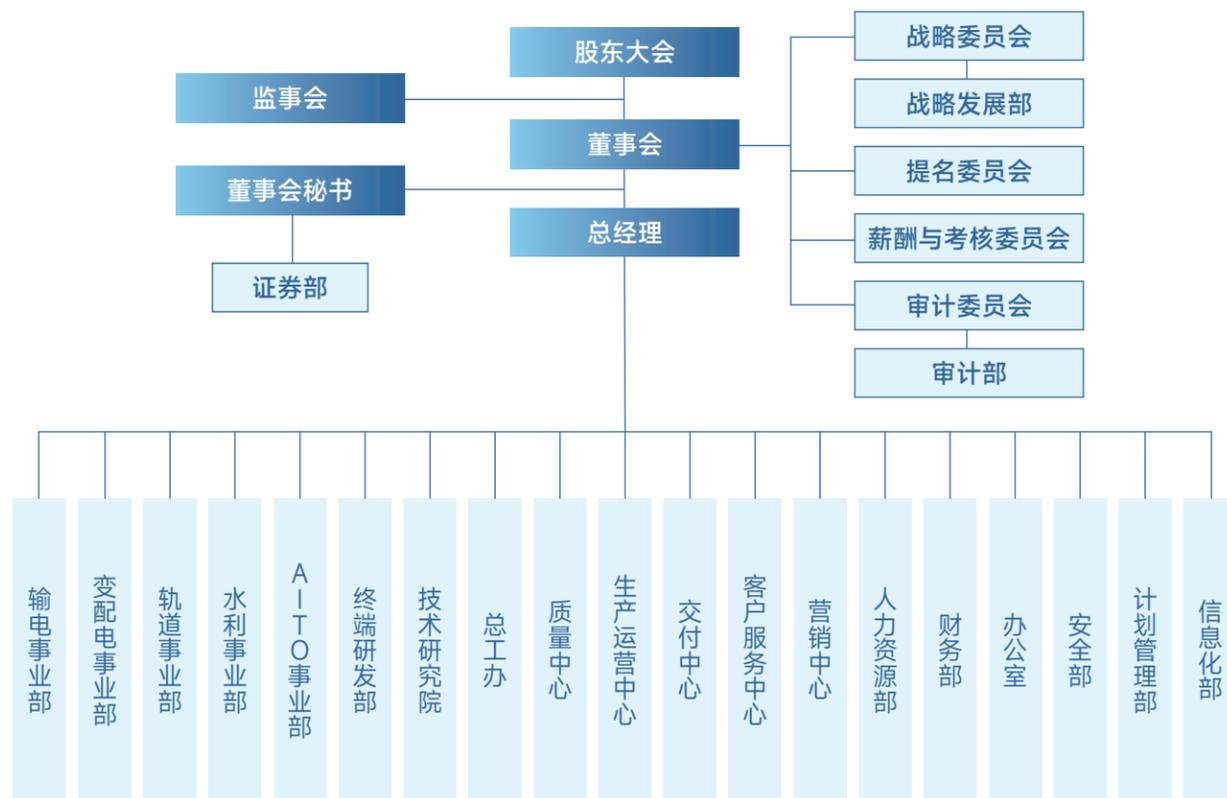


公司治理

公司治理架构

公司严格遵循《公司法》《证券法》等法律法规要求，紧密结合公司发展战略与现状，构建起权责明确、架构清晰的现代企业治理架构，并持续优化公司章程等核心管理制度。报告期内，公司积极引入先进科学的管理理念，对公司治理体系进行优化，大力推进信息化建设，通过数字化手段提升组织运营效率，进一步强化公司规范运营与治理水平，为公司的可持续发展奠定坚实基础。

智洋创新科技股份有限公司组织架构图



公司高度重视“三会”规范运作，严格按照法律法规及公司章程的要求，按时召开各项会议，确保决策程序合法合规，保障公司治理的科学性和有效性。公司董监高切实履行管理职责，积极维护公司利益及广大投资者的合法权益。截至报告期末，公司董事会成员共9人，其中女性董事1人，独立董事3人，其专业背景和丰富经验为公司战略决策提供了有力支持。

股东大会

公司根据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的要求召开股东大会，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东大会的会议提案、议事程序、会议表决严格按照相关规定要求执行，在审议有关关联交易的议案时，关联股东回避表决，确保关联交易公平合理。股东大会决议符合法律法规的规定和全体股东特别是中小股东的合法权益。

董事会

公司董事由股东大会选举或更换，董事遵守法律、行政法规和《公司章程》，谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利。公司设董事会，对股东大会负责。董事会下设4个专门委员会，分别为战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会，在公司的经营管理中能充分发挥其专业作用。

监事会

公司监事会人数及人员构成符合法律法规的要求，依据《监事会议事规则》等制度，对公司财务以及董事和高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，并对公司的重大事项提出科学合理的建议。

报告期内，公司组织召开：

董事会全员会议	审计委员会会议	提名委员会	薪酬与考核委员会会议	战略委员会会议
6次	5次	1次	4次	2次



监事会会议

5次



股东大会

3次

投资者权益保护

公司认真做好投资者关系管理工作，制定并实施《投资者关系管理制度》，通过多种渠道加强与投资者的联系和沟通，切实保障投资者的知情权、参与权等合法权益，努力构建与投资者长期、稳定、和谐的互动关系，为公司的可持续发展营造良好的外部环境。



公司的投资者沟通渠道包括：

公告（包括定期报告与临时公告）/股东大会/公司网站、信息披露指定媒体/一对一沟通/邮寄资料/电话咨询、电子邮箱、传真咨询/广告/路演/现场参观/分析师说明会/业绩说明会/投资者说明会/其他方式

报告期内，公司：

举办投资者交流活动

50余场

召开业绩说明会

3次

接待投资者

120余人次

“上证e互动”平台回复投资者提问

9次

回复率

100%



透明披露

公司加强信息披露事务管理，严格按照有关法律法规以及《信息披露事务管理制度》履行信息披露义务，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，增强公司规范运作能力，保护投资者合法权益，维护其他利益相关者的利益。报告期内，公司共披露报告127份，其中定期报告按时披露无延期。

合规运营

公司建立起完善的风险管理体系和内部控制机制，通过定期评估和监测各项业务风险，及时识别和应对潜在风险，确保公司运营的合规性和安全性。公司不断强化团队风险意识，促进全员参与风险管理，提升整体风险防范能力。

公司健全内部控制，根据法律法规、自律规则的规定，结合公司实际情况，制定《内部控制评价制度》，规范公司的内部控制评价工作，提高工作效率与效果，促进公司提升管理水平。公司根据《内部审计制度》，组织定期多种形式的内外部审计项目，编制内部控制审计报告，及时发现和解决公司运营过程中存在的问题和隐患。

报告期内，

公司开展合规培训累计覆盖

889人次

培训时长达

2,667小时

商业道德

公司始终坚守商业道德底线，秉持廉洁从业原则，积极倡导公平竞争，高度重视信息安全与隐私保护，坚决杜绝一切违法违规违纪行为，致力于构建诚信、公正、透明的商业环境，维护良好市场秩序和合作关系，推动企业与行业可持续发展。

廉洁建设

公司深入贯彻全面从严治党的决策部署，将廉洁建设融入企业日常管理，全力营造风清气正的经营环境；建立健全廉洁风险防控机制，强化重点领域监督，畅通举报渠道，严肃查处违纪违法行为。常态化开展廉洁文化建设，通过开展专题学习、警示教育等活动，进一步增强全员廉洁意识，筑牢思想防线。

阳光采购

公司制定《采购管理工程流程》《采购执行工作流程》《采购价格管理流程》等制度，定期开展内部审计与外部检查，以规范和管理采购工作。为增强供需双方廉洁从业意识，营造守法诚信的工作环境，公司在与供应商初次合作时要求其签署《廉洁协议书》，强化供需双方廉洁从业意识，杜绝交易过程中的贿赂与不正当竞争行为，共同维护公平透明的商业环境。同时，公司采购人员也必须签署保密及廉洁协议，严格恪守公司规章制度，坚决杜绝泄密与贿赂行径，从内部保障采购流程的公正透明，多管齐下打造规范、廉洁的采购生态。



党建引领

智洋创新全面加强党的领导，将党的领导融入公司治理各环节、把党的建设贯穿到生产经营的全过程，推动党建与企业深度融合、同频共振。

党建荣誉

党支部自成立以来，充分发挥党建引领优势，先后被评为：

高新区首批时代先锋单位

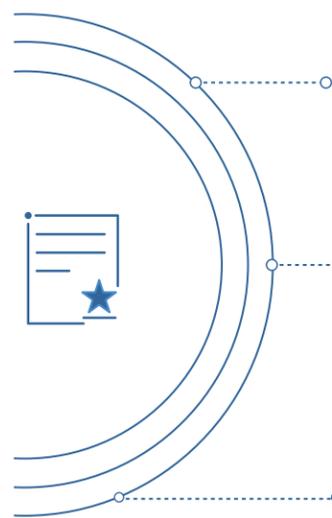
淄博市先进基层党组织

淄博市示范党支部

山东省两新组织党建工作示范点

组织建设

公司深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，严格执行“三会一课”、组织生活会等基本制度，夯实组织建设。



公司全面推行支委会委员与公司董事会成员“双向进入、交叉任职”，确保党组织在公司决策、执行和监督各环节的领导作用。

设立党员先锋岗，在企业管理、研发、营销、工程、后勤、生产等多个岗位，推动党员力扛重任，争当企业的“排头兵、领头雁”。

建立省党代表工作室，公司副总经理王书堂当选为省第十二次党代会代表，按照高新区“三化六有”标准，打造建设“智洋创新王书堂党代表工作室”，在每月25日前后开展“党代表工作室接待日”活动，推动党代表切实履行职责、发挥作用。

2024年，智洋创新：

- 升级成立党总支，下设第一、第二党支部，现有党员50余名
- 设立党员先锋岗15个
- 新发展预备党员1人，接收预备党员及党员11人，各党员分别在管理、研发、营销、工程、生产等关键岗位担当重任，充分发挥模范带头作用。



高新区党代表工作室授牌仪式

党建品牌建设

公司以“智洋唯实”党建品牌为引领，创新党建活动形式，深入推进党建共建，以标准化、规范化为导向，优化党支部组织建设，持续提升党建工作质量。通过党建赋能，公司构建新时代党建品牌与企业品牌交相辉映的新格局，为高质量发展筑牢坚实政治根基。

“智洋唯实”党建品牌：

智洋创新坚持以技术创新为引领，发扬务实、落实、真实、求实、腾实的工作作风，创新打造企业党建品牌“智洋唯实”，大力推动党建工作与生产经营深度融合，准确把握企业改革发展的正确方向。



党建活动

公司积极开展主题党日活动、领导干部讲党课等特色实践，丰富学习形式，强化理论武装，推动党的创新理论在企业落地生根。先后组织党员职工瞻仰“黑铁山抗日英雄纪念馆”，开展“庆国庆智洋不忘初心，学习红嫂学习会”“红叶柿岩庆国庆拓展”“庆七一·忆初心·强党性·促发展”等活动。深入推进党建共建，与淄博高新区人社中心党支部、高新区税务局第五支部等结对共建，开展政策送企业、过政治生日等共建活动；与华侨城社区党支部联合看望“在党50年”老党员。



“党的二十大精神”主题宣讲



党员政治生日



党建共建启动仪式



红叶柿岩国庆党建活动

践行绿色行动 共筑美好未来

智洋创新将绿色发展理念贯穿于生产经营全过程，积极履行环保责任，构建完善的管理体系，强化环境风险防控，推行清洁生产与资源循环利用；通过优化能源结构、降低能耗、减少排放等措施，实现经济效益与环境效益的协同发展，推动绿色低碳转型。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)



环境管理体系

公司积极履行环保责任，构建质量/环境/职业健康安全管理体系，制定《环境管理制度》，设立环境保护领导小组，负责制定环境相关的方针目标等工作；建立环境应急预案，并成立环境污染事故应急救援小组，以加强内部协调与合作，确保在突发环境事件发生时能够及时地、有效地应对。近三年，公司未发生环境污染事故及环境处罚情况。

公司制定《环境因素识别与评价程序》，并编制重要环境因素清单，识别在办公区和生产现场的资源消耗、排放物管理、环境风险等因素；执行环保设施“三同时”制度，并定期进行维护保养；严格控制污染物排放，实施监测并记录数据；推行清洁生产，回收废旧物资；定期组织环保培训，新员工入职时需接受相关培训，以提升环保意识与实践能力；在建设项目时，公司进行环境影响评估，并根据评估结果，采取相应的环保措施。



截至报告期末，公司通过环境管理体系认证；报告期内，公司入选山东省绿色工厂名单、山东省绿色制造单位名单。



山东省绿色工厂
智洋创新科技股份有限公司



环境管理体系认证证书

能源使用

公司积极响应节能减排号召，通过制定能源管理制度、设立三级管理体制、采用太阳能等清洁能源，显著降低能耗，并设定单位产品耗电量每年下降1%的目标，以推动绿色可持续发展。

能源管理体系

公司重视能源管理，制定《能源管理制度》和《能源管理程序》，对能源的采购、生产、使用等环节进行规范；实行“公司 - 部门 - 班组”三级管理体制，设立能源管理领导小组，负责公司能源使用和节能相关工作；设定能源管理目标，致力于降低综合能耗。截至报告期末，公司通过能源管理体系认证。



能源管理体系认证证书

可再生能源使用

公司践行绿色发展理念，采用太阳能作为厂区清洁能源，为生产线提供稳定且可持续的电力支持。这一举措不仅有效减少了对外购能源的依赖，降低因传统能源消耗而产生的空气污染，还显著提升了能源利用效率，助力企业实现绿色可持续发展。



太阳能发电

绿色运营

公司将环保理念融入运营过程中，一方面，强化“三废”管理，通过制定制度规范三废管理，严守环保底线；另一方面，从包装到运输各环节推行绿色举措，实现经济效益与环境效益的双重提升。

三废处理

为科学有效地规范废水、废气、固废污染物的管理，减少其对环境造成的影响，公司制定《污染物排放管理制度》，由行政与安全部主要负责三废管理及污染防治工作。报告期内，未发生污染物排放处罚事件。



废水处理：

- 生产车间不产生生产废水，若有则需经专业处理后排放；
- 生活污水排入园区污水处理处集中处理；
- 初期雨水进入园区污水处理处，处理后排放；
- 废水经污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂进行二次处理；
- 雨水及部分清洗用水回收用于冲洗卫生间。



废气处理：

- 工艺废气通过排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》；
- 车辆尾气控制：车辆需持有年度检验合格证，停车时熄火，避免怠速污染；
- 车间保持空气畅通，员工穿戴防护用品。



固废处理：

- 危险固体废弃物按规定包装收集，移交有资质单位处理；
- 一般固体废弃物优先考虑资源再利用，可回收废弃物转卖物资回收部门，不可回收废弃物由环卫部门处理；
- 委托当地环卫部门处理可回收和一般固体废弃物，签订委托处理协议。

循环经济

在包装材料方面，公司优先选择可回收及可降解的材料，如纸质包装（纸板或瓦楞纸板）、木箱、周转箱等，这些材料不仅环保，还可重复利用，从而降低包装成本，减少对环境的负面影响；在包装设计方面，根据产品特性优化尺寸、形状及重量标准，确保包装结构既能有效保护产品，又能避免不必要的二次包装；在产品运输方面，公司优化运输方式，例如，采用新能源电动车，使用托盘以提高装载效率，实现低碳环保与物流效率的双重提升。

在日常办公中，公司采取绿色办公措施。针对废弃的打印机墨盒等耗材，公司集中收集后，交由打印机厂家进行回收处理。

高效存储

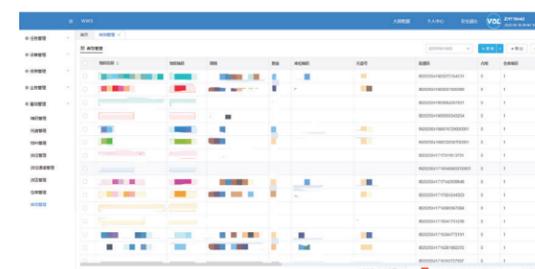
公司打造智能立体仓库，实现货物立体存放与自动存取，不仅可以降低储运成本、减轻人力负担，还大幅提高仓库空间利用率，推动仓储管理迈向高效化、智能化。

案例

智能立体仓库

公司建立自动化立体成品仓库，由货架、堆垛机、出入库工作站、调度控制系统及管理系统组成，配备仓库管理软件、条形码识别系统、AGV小车、货物分拣系统等先进设备；该立体仓库支持单机手动、单机自动、联机控制等多种运行模式，实现了货物的立体存放、自动存取和标准化管理。

智能立体仓库优势突出，能高效存储作业，提升存储能力与效率；充分利用垂直空间，节省空间与成本；降低错误风险，实时监控库存和设备；增强数据分析，优化库存管理；快速适应业务，为运营、业务扩展及技术升级提供有力支持。



WMS系统



智能立体仓库

应对气候变化

公司秉持“降低能源消费，控制能源浪费；倡导节能行为，降低碳排放强度”的碳排放管理方针，并将其融入企业运营中，助力实现自身可持续发展，为国家“双碳”目标的达成添砖加瓦。公司制定《气候管理制度》和《产品碳排放管理手册》，以应对环境和气候挑战，涵盖相关政策制定、风险评估、资源管理、应急处理等多方面，旨在通过明确职责、推行节能减排、加强培训与考核等措施，扎实推进应对气候调整的工作。

公司依据《零碳工厂评价通则》和《零碳工厂评价规范》等标准，初步建立零碳工厂管理体系，成立零碳工厂推进小组，明确各方职责，设立碳中和目标，系统推进零碳工厂创建，确保相关工作的有序管理和高效实施。

制定零碳工厂实施方案：

开展温室气体核算、碳足迹核算、能源管理体系认证及节能技改项目。

制定具体措施：

加大节能力度，减少厂界内碳排放；

实施光伏发电项目，提升绿电使用比例；

建立碳资产管理部门，探索碳金融、碳远期、碳信用等碳汇积累方式；

在生产线上开展碳中和试点，总结经验并推广至产品和车间；

通过体系运行，摸清碳排放，管理碳资产，结合购买碳配额、CCER、碳汇等措施实现碳中和。

建立能源管理体系：

- 提升能源管理水平，加强能源消耗管控；
- 落实能源消费总量管理办法，提高工业能效；
- 强化重点工序节能降碳措施，推广使用能效1级节能设备。

开展温室气体核算与产品碳足迹核算：

- 委托第三方机构进行核算，掌握碳排放数据；
- 挖掘减排潜力，制定改善措施，为零碳工厂目标奠定基础。



科技领航发展 携手伙伴同行

在数智化浪潮中，智洋创新以技术创新为引擎，聚焦重点领域，深化数智建设，活跃于行业交流；坚守质量、服务、安全理念，强化关键领域管理；积极构建共赢供应链生态，规范流程、严控质量、加强审查，入选省绿色供应链企业，驱动自身与伙伴协同发展。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)

9

产业、创新和基础设施



17

促进目标实现的伙伴关系



创新驱动

公司将技术创新与产品研发作为核心驱动力，聚焦电力等关键领域；大力推进数智化建设，规范知识产权管理；积极参与行业交流，亮相多场重要会议，展示成果、分享经验，全力推动行业进步与自身发展。

报告期内，
拥有研发人员**399**名，占比**44.88%**；研发投入**11,120.18**万元，占营业收入的**11.46%**。

研发创新

公司始终将技术创新与产品研发视为自身发展核心驱动力，积极引入生态设计理念。公司建有国家企业技术中心、省级创新平台、博士后科研工作站，多项技术成果达到国际领先、国际先进或国内领先水平；荣获国家级制造业单项冠军示范企业、国家级高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、国家高新区瞪羚企业等多项荣誉。

公司积极推进数字化转型与创新，并取得多项成果。公司入选山东省数字经济创新平台名单，获得两化融合管理体系评定证书，并通过智能制造管理体系认证，符合AAAAA标准。报告期内，公司输电可视化图像监拍装置软件获评山东省优秀软件产品；公司入选物联网赋能行业发展典型案例名单。

国家级制造单项冠军示范企业
智洋创新科技股份有限公司

国家专精特新“小巨人”企业
智洋创新科技股份有限公司

报告期末
公司知识产权拥有量为
615项
其中发明专利
96项
著作权
261项
商标
49项

山东省数字经济创新平台
智洋创新科技股份有限公司

物联网赋能行业发展典型案例
智洋创新科技股份有限公司



山东省优秀软件产品



两化融合管理体系评定证书



智能制造管理体系认证证书

公司是一家助力行业数字化、智能化转型升级的人工智能企业，专注于人工智能算法、大数据分析、物联网技术、数字孪生技术及具身智能技术的持续积累和应用实践，通过构建天空地多源感知云边协同的“算法-软件-硬件”产品体系，面向电力、水利、轨道交通、新能源等行业提供人工智能解决方案，实现人工智能商业化落地。目前，公司已成功研发并应用多项核心产品。

经过多年积累，公司已经形成了一站式AI平台、大数据及数字孪生平台、智洋工业大模型技术平台、AI 智能体（AI Agent）技术平台、AI终端技术平台、具身智能无人机技术平台六大基础技术平台。公司通过算法、软件及硬件的协同设计模式，实现了物联网连接、多模态数据感知、数字孪生交互、智能分析决策和各行各业场景应用。

数字电网

智洋人工智能技术率先在构建数字电网过程中落地应用，实现输变配电场景各类隐患的自动识别、快速预警和智能处置。

智慧轨交

以人工智能、云边端协同、物联网多源信息感知等新技术为核心，自主研发“铁路智能运维产品体系”，助力铁路行业数字化、智能化建设。

智慧水利

基于人工智能、数字孪生、大模型等新技术，打造无人机及自动机场、可视化监拍等新装备，构建“2+N”水利智能业务应用系统，发展水利新质生产力，推动新阶段水利高质量发展。

智慧新能源

以人工智能技术和物联体系的整合管理、协同控制，实现新能源场站综合场景的智慧运检管理和智能处置。

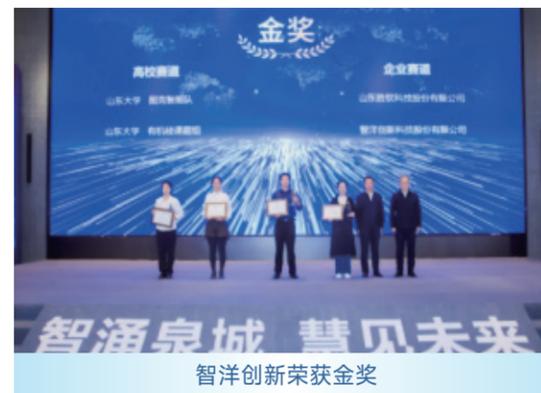
案例 无人机巡检解决方案

智洋创新基于“天空地”多源感知与边云协同技术，构建了完整的无人机巡检产品体系。通过“无人机+自动机场+AI”模式，公司实现无人机远程自主智能巡检，提升了电力、光伏、水利和轨道等行业的巡检效率与运维质量。例如，在光伏电站巡检中，无人机系统大幅减少了人工巡检工作量；在水利领域，无人机智慧巡航系统推动了巡查巡检、应急指挥、水文监测等业务从传统模式向智能化模式转型，提升自动化监管水平。



案例 智洋创新电语大模型亮相昇腾峰会

2024年10月，山东省昇腾人工智能产业峰会在济南召开，主题为“智涌泉城，慧见未来”。智洋创新作为华为昇腾合作伙伴，受邀参会并在昇腾AI创新大赛济南赛区决赛中，从71家企业中斩获企业赛道金奖。峰会上，智洋创新“电语大模型”等9个昇腾原生大模型发布，展示了基于大模型的创新应用。其电力场景大模型通过海量多模态数据训练，具备强大的泛化能力，在视觉识别上远超传统模型，可精准识别电力缺陷，解决模型碎片化问题。未来，智洋创新将继续推动AI与行业深度融合，完善产品体系，助力行业智能化运维发展。



智洋创新荣获金奖



智洋创新电语大模型介绍

案例 智洋创新设备成功通过XTS测试认证

2024年6月，智洋创新取得重要技术突破，自主研发的“图像视频监测装置（AI球机）设备”及“图像视频监测装置（枪机）设备”，成功通过开放原子基金会OpenHarmony兼容性工作组的XTS测试认证。公司在技术融合上更进一步，为智能化领域的发展注入新动力。



生态产品兼容性证书

案例 智洋创新输电大模型登场

2024年8月，第十一届输电技术大会在宜昌召开，智洋创新在会上重磅发布输电行业大模型产品矩阵。该矩阵由电语大规模语言、电力全景感知视觉、电语-VL多模态三个大模型产品组成。基于此矩阵打造的智能运维创新应用优势明显，能显著提升隐患识别准确率。未来，智洋创新将继续深耕，推动行业运维管理向智能化发展。



智洋创新输电行业大模型产品发布现场

知识产权管理

公司制定《项目知识产权管理流程》，规范涉及知识产权的项目管理过程，确保符合客户在专利、论文、著作权等方面的要求，规范相关撰写、申报、沟通工作，为公司在项目执行过程中有效管理知识产权提供保障。报告期内，公司通过知识产权管理体系认证。



知识产权管理体系认证证书

行业交流

在科技创新与行业发展的浪潮中，公司积极投身前沿探索，踊跃参与各类行业交流活动。报告期内，公司先后参加了第九届全国无人机电力巡检技术高峰论坛、中国水利学术大会、中国水博览会暨第十九届中国（国际）水务创新技术交流会、变电站智能巡检技术交流会、第八届山东软件生态大会等重要会议，并在第四届中国（山东）水利科技与生态建设博览会、水利部现代化水库运行管理矩阵先行先试推进会议、水利部水文工作会议、山东省现代化水库运管矩阵建设业务培训暨调度会商会、江西省水利工程运行管理与水库矩阵建设培训班等活动中展示了技术成果。此外，公司还亮相华为开发者大会、第十一届输电技术大会、中国水博览会、山东省昇腾人工智能产业峰会等。在各领域会议中，公司分享经验、汲取智慧，为推动行业进步贡献力量，也不断拓宽自身发展视野。

行业协会名称	担任角色
中国轨道交通协会新技术促进分会	理事单位
中关村轨道交通视频与安全产业技术联盟	会员单位
中国地方铁路协会	会员单位
中国电力企业联合会	专委会委员
中国水利工程协会	会员单位

案例 智洋创新亮相中国水利学术大会

2024年11月，中国水利学术大会在陕西西安召开，智洋创新作为协办单位受邀出席，并作《守牢安全底线，发挥水库效益——现代化水库运行管理矩阵建设交流》专题报告。大会上，公司展示了在水库现代化管理方面的创新实践，通过深度应用数字孪生、无人机等新一代信息技术，构建“天空地水工”多维一体的感知体系，打造了具备实时感知、智能分析和高效协同能力的现代化水库运行管理矩阵平台。该创新成果获得与会领导和专家的高度评价，彰显了智洋创新在水库运行管理领域的技术实力与责任担当。



2024中国水利学术大会

案例 中国国际大数据产业博览会

2024年9月，智洋创新应中国南方电网邀请，作为南网电力鸿蒙操作系统生态企业出席大会，并在南网电力鸿蒙生态展区全面展示了电鸿物联操作系统在输电领域的创新应用成果。公司发表了题为《鸿蒙技术在输电智能运维领域的应用》的专业演讲，系统阐述了公司在输电智能运维管理领域的综合能力、鸿蒙产品的核心优势、技术体系构建及行业应用实践，充分展现了公司在智能输电领域的技术实力与创新成果。

案例 智洋创新携手华为昇腾，发布变电站智能巡视新方案

在2024世界人工智能大会上，智洋创新携手华为昇腾，共同发布了《基于昇腾的变电站远程智能巡视方案》。该方案对系统借助昇腾 AI 所具备的强劲算力，大幅提升变电站智能巡视效能，以及显著增强无人机精细化巡检能力的具体方式进行了细致解读。通过这些技术应用，成功推动变电站实现从传统人工巡视到智能巡视的转变，为变电站的高效、安全运行提供了坚实保障。

产品责任

公司坚持质量、服务、安全并重的理念，将质量管控、客户服务、数据安全等领域视为发展的关键着力点，通过体系构建、制度规范、培训赋能等举措，全方位、深层次地提升各领域管理水平，为公司稳健发展筑牢坚实基础。

产品质量

公司秉持“以人为本、持续创新、努力满足客户的发展需求”质量理念，构建质量/环境/职业健康安全管理体系，并已通过质量管理体系认证。为规范质量管理，公司制定《质量/环境/职业健康安全管理体系手册》《产品开发管理流程》《成品检验管理办法》《质量问题反馈及处理流程》等制度，明确质量相关问题的应对及处理方法。此外，公司组织多个部门开展质量相关培训，涵盖质量意识培训、质量管理与控制、项目复盘会、案例分析等内容，增强员工质量意识、提高员工实践能力。

- 报告期内,执行严格的来料检验流程,不断优化质检流程、生产工序巡检、抽检方式,关键工序质检100%全覆盖,确保不流出不良品。
- 依托公司实验室,严格把控产品设计质量,报告期内未出现重大质量事故和产品召回事件,切实保障了客户的合法权益。



质量管理体系认证证书

案例 举办“质量月”活动

2024年9月，智洋创新响应全国“质量月”活动的号召，营造“人人都知道、人人都重视、人人都参与、人人都实施”的良好氛围。活动以多种创新形式开展，一是通过展板、条幅、电子屏等方式大力宣传，引导员工融入活动；二是征集质量建议及解决方案，并对优秀提案进行加分奖励；三是鼓励员工针对质量问题提出改进方案，根据影响范围给予相应加分；四是组织质量知识竞赛，按参与率和成绩进行评分；五是开展部门间互查互评，促进团队协作与质量提升。这些举措全面推动质量管理知识的普及与应用，进一步提升了公司质量管理水平。



“质量月”宣传栏

客户服务

公司秉持“客户价值第一”的经营理念，制定《客户中心服务管理办法》，致力于为客户提供全方位、高品质的服务体验。

报告期内，公司开展客户满意度调查，收到**617**份问卷反馈，客户满意度为**99.67%**。

数据安全与客户隐私保护

公司重视数据安全与客户隐私保护，将其视为企业发展的重要环节。截至报告期末，公司通过信息安全管理体系认证、信息技术服务管理体系认证，并在信息系统建设和服务能力评估中获得良好级（CS3）。

报告期内，公司开展数据安全与客户隐私保护培训**10**次，有**2,940**人次参加，组织开展相关应急演练**2**次，未发生客户隐私泄露事故。



信息安全管理体系认证证书



信息技术服务管理体系认证证书



信息系统建设和服务能力等级证书

供应商管理

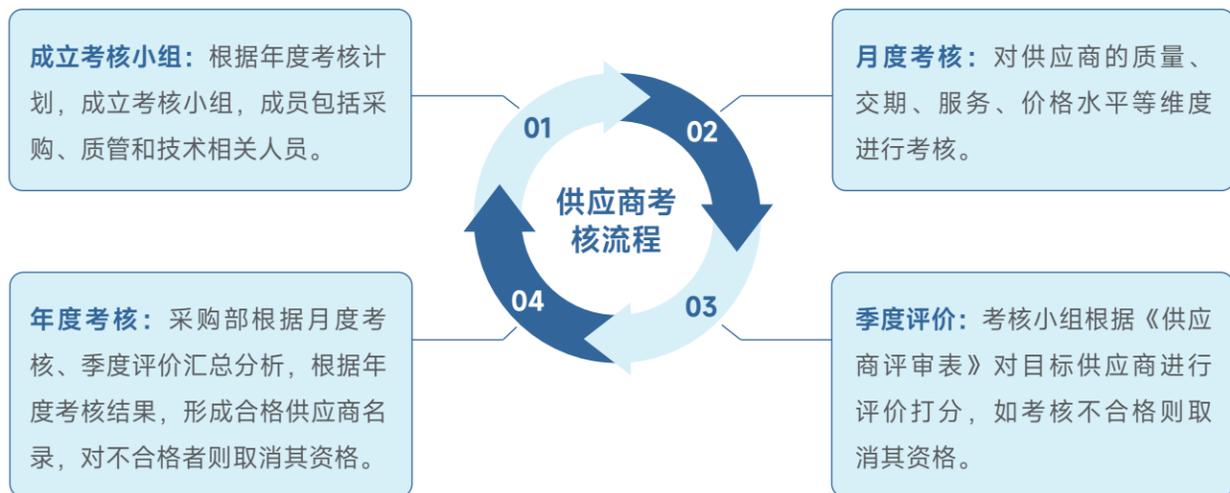
公司致力于打造互信互惠、合作共赢的供应链生态，制定《供应商管理工作流程》，规范供应商准入、考核、退出等环节；制定《质量协议》《质量保证书》，把控供应商产品或服务的质量，评估其生产、设备与技术水平。公司对供应商进行定期审查与评估，对重要供应商进行现场审计与考察，确保其资质、信誉和合规性符合要求。公司组织供应商参加合规培训，增强供应链合规性，营造优良的商业环境与合作关系。报告期内，公司入选山东省绿色供应链管理企业名单。

山东省绿色供应链管理企业
智洋创新科技股份有限公司

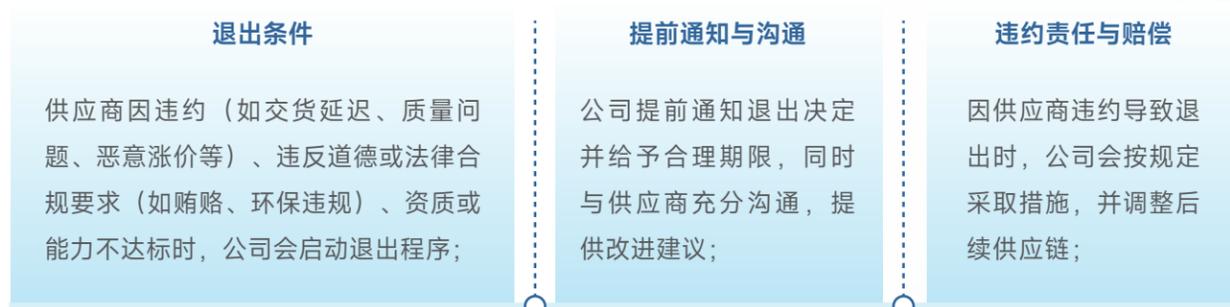


供应商管理数据

指标	单位	2024年数据
供应商数量	家	387
原材料类	家	115
设备类	家	174
非生产类	家	98
供应商分级管理		
直接供应商数量	家	115
间接供应商数量	家	272
签署供应商行为准则的百分比	%	100
签订包含环境和劳工要求条款的供应商百分比	%	100



供应商退出管理：



案例 供应链伙伴大会

2024年5月，智洋创新举办年度供应链伙伴大会，以“协同发展·合作共赢”为主题，邀请众多供应商前来参会交流。此次大会旨在增进供需双方的友好合作关系，全力打造一个稳固、双赢、有竞争力的供应链体系，为企业长远发展筑牢基础。



助力员工成长 智慧服务民众

智洋创新致力于构建和谐劳资关系，营造多元包容、公平公正的工作环境，为员工长期发展提供坚实支持。同时，公司积极投身社会公益活动，践行社会责任，引领向上向善的社会风尚，彰显企业的社会担当。

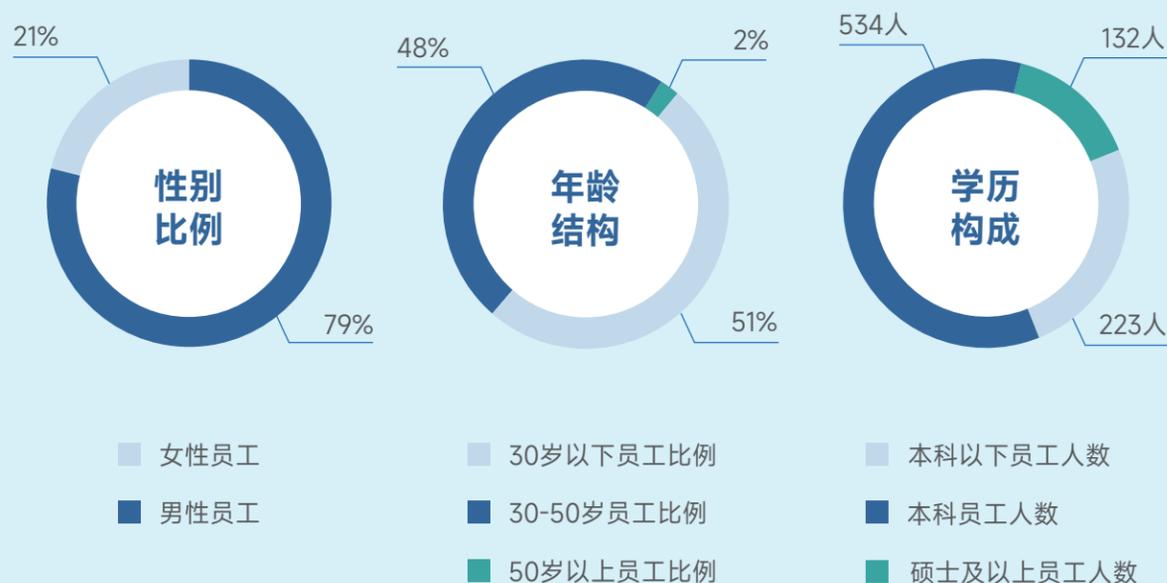
贡献联合国可持续发展目标 (SDGs)



员工权益与福利

公司严格遵守国家劳动法律法规，坚持开展合规雇佣，持续完善招聘流程体系及相关制度，为员工提供公平、透明的职业发展机会，切实保障员工合法权益。公司提倡多元包容的工作氛围，反对一切形式的歧视行为，并积极为弱势群体提供就业机会，2024年度共计雇佣残疾人7人。

截至报告期末，公司拥有员工**889**人，其中：



公司秉承“有为有位，有位有为”的用人理念，建立起规范且具有市场竞争力的薪酬体系，以吸引和保留优秀人才，提升外部竞争力，并以岗位评估为基础，建立绩效导向的激励机制，促进员工与公司共同发展。同时，公司为全体员工缴纳五险一金，社保缴纳覆盖率达100%，并提供年终奖金、带薪培训、租房补贴、节日礼品等福利，全方位保障员工权益。

为弘扬孝道文化，公司制定《行孝金管理规定》，定期向员工父母发放，旨在通过实际行动，让员工及父母感受到关怀与尊重，进一步增强员工的归属感。

公司坚持以人为本，积极营造和谐包容的职场环境。通过组织多样化的团队建设活动、文化培训和员工关怀计划，有效增强员工之间的交流与合作，促进员工成长，提升团队凝聚力。

2024年，公司发放行孝金共计**56.44**万元，互助金支出**2.4**万元，员工满意度达到**94.05%**



“一路同行 感恩有你”入职日活动



“领跑当下 智赢未来”趣味运动会



2024年新员工拓展活动



“三八”国际妇女节活动

职业健康与安全

公司严格遵循安全法规、制度和标准，建立并完善安全生产双重预防机制与安全风险分级管控体系，常态化开展安全生产培训及演练，从源头筑牢事故防范屏障，掌握安全生产主动权。同时，公司积极开展职业病防治宣传与教育，强化员工防治意识，并针对各危害岗位人员实施严格的岗前培训，全方位保障员工安全健康，为公司持续稳定发展保驾护航。



职业健康安全管理体系认证



机械伤害现场处置演练



国庆节后“开工第一课”

公司仓库严格执行安全管理制度，针对不同物资特性实施分类管理，确保仓库物资存储规范有序。

仓库主要安全管理措施：

 电池管理	 化学品管理	 制度保障
<ul style="list-style-type: none"> • 设有专用电池库，主要用于存放磷酸铁锂电池及少量三元锂电池 • 制定并执行《锂电池使用管理规定》，规范电池存储、使用等环节 	<ul style="list-style-type: none"> • 发泡胶：日常储备量控制在数桶以内 • 酒精、稀料等易燃品：统一存放于防爆柜中，实行使用登记制度 	<ul style="list-style-type: none"> • 仓库安全管理要求已纳入《仓库管理规定》 • 各项操作严格遵循公司《安全管理制度》执行

人才培养与发展

公司高度重视人才发展，制定实施《职位职级管理办法》《人岗匹配管理办法》，建立管理与专业技术双通道晋升体系，为员工提供广阔的发展空间，将员工职业生涯规划与企业战略紧密结合。同时，公司通过加强高层次人才引进和校企合作，进一步优化人员结构，助力企业高质量发展。

公司高技术人才优待举措：



股权激励计划：自公司上市以来，已有百余名员工纳入股权激励范围。公司持续践行“共享”价值观，针对高技术人才的关键贡献实施股权激励，激发人才活力。





职业发展支持：公司拥有国家企业技术中心、8个省级创新平台和博士后科研工作站，为高技术人才提供承担重点研发项目的机会，助力其接触行业前沿技术，提升专业能力。近三年研发投入占比超10%，并与多所高校开展产学研合作，提供优越的科研条件。



薪酬与福利：为高技术人才提供具有竞争力的薪酬待遇和完善的福利体系，包括提供住宿，解决其后顾之忧，创造良好的工作与生活环境。



政府补贴与福利保障：积极为高技术人才申请当地人才政策补贴，如博士研究生每月4,000元生活补贴，连续发放5年，另有30万元一次性购房补助等，全方位保障人才权益。

社会公益与乡村振兴

公司始终将践行社会责任作为企业发展的重要使命，积极投身社会公益事业，努力为社会和谐发展贡献力量。公司高度重视教育事业，通过设立奖学金、开展产学研合作等方式，支持高校人才培养。同时，公司积极参与社会帮扶，关注弱势群体，多次组织志愿服务活动，并号召员工向灾害地区捐款捐物，以实际行动传递温暖，彰显企业担当。



南昌工程学院与智洋创新实践教学基地揭牌仪式

培训体系是人才培养发展的核心环节，公司秉持“工作学习化，学习工作化”的理念，持续打造学习型组织，重视员工职业能力及水平的提升，采用多元化的培养策略，分层分类开展专业技能培训，实现全员覆盖并确保培训效果，不断优化人才队伍，提升企业的整体实力。

2024年，公司年度培训投入达**174.04**万元。

案例

智洋奖学金

2024年5月，第十三届“智洋本科生奖学金”与第八届“智洋研究生奖学金”颁奖仪式在山东理工大学隆重举行。“智洋奖学金”设立于2012年，用以表彰和奖励优秀学生，截至本年度，该奖学金已累计奖励学生近400人，见证了众多优秀学子的奋斗历程与荣耀时刻，成为激励学生成长的重要力量。



第十三届智洋奖学金颁奖仪式

附录

报告索引表

报告目录	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）	
关于本报告	2-2, 2-3, 2-6		
董事长致辞	2-11		
走进智洋创新	关于智洋创新	2-1	
	ESG治理	2-9, 2-12, 2-14, 2.29, 3-1, 3-2	利益相关方沟通
专题：数智赋能，绿色共赢			
稳固治理根基 彰显责任担当	公司治理	2-9, 2-10, 2-12	尽职调查
	商业道德	205-2, 206-1	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争
	党建引领		
践行绿色行动 共筑美好未来	环境管理体系		环境合规管理
	能源使用	302-1	能源利用
	绿色运营	301-2, 306-3, 306-4	污染物排放、废弃物处理、循环经济
	应对气候变化		应对气候变化
科技领航发展 携手伙伴同行	创新驱动		创新驱动
	产品责任	417-1、418-1	产品和服务安全与质量
	供应商管理	2-6	供应链安全、数据安全与客户隐私保护
助力员工成长 智慧服务民众	员工权益与福利	2-7, 401-2、405-1	员工
	职业健康与安全	403-1, 403-5	员工
	人才培养与发展	404-2	员工
	社会公益与乡村振兴	203-2	社会贡献
附录	报告索引表		
	读者反馈表		

读者反馈表

2024环境、社会和公司治理报告读者反馈表

非常感谢您阅读本报告！请将您对本报告的宝贵意见或建议反馈给我们，帮助我们完善今后的报告，以更好地满足您的阅读需求。

1.您属于以下哪一项？

- 政府机构 媒体/大众 员工 股东 合作伙伴
 客户 社会团体 监管机构
 其他（请注明）

2.您想从本报告中了解什么内容？

- 公司介绍 财务绩效相关内容 与利益相关方的沟通
 安全生产 合作伙伴内容 雇佣情况与工作环境内容
 节能减排 公益捐赠 应对气候变化
 其他（请注明）

3.您觉得报告内容和版面安排是否有助于您寻找相关信息？

- 是 不是

4.本报告中最令您满意的内容是什么？

- 走进智洋创新 公司治理 商业道德 党建引领 环境管理
 能源使用 绿色运营 应对气候变化 能源资源利用 废弃物与污染物管理
 应对气候变化 创新驱动 产品责任 供应商管理
 员工权益 职业健康 人才发展 社会公益

5.在本报告中需要进一步完善的内容是什么？

- 走进智洋创新 公司治理 商业道德 党建引领 环境管理
 能源使用 绿色运营 应对气候变化 能源资源利用 废弃物与污染物管理
 应对气候变化 创新驱动 产品责任 供应商管理
 员工权益 职业健康 人才发展 社会公益

6.您对本报告的其他意见或建议。

您的信息：_____ 姓名：_____ 工作单位：_____ 职务：_____

联系电话：_____ E-mail: _____