无锡先导智能装备股份有限公司

2023年度环境、社会及公司治理（ESG）报告

目录

关于本报告 03

报告简介
报告主体
时间范围
编制依据
数据来源及可靠性
报告形式
联系我们

董事长寄语 05

公司概况 07

公司简介
发展历程
全球化布局
战略方向
业务布局
公司文化
年度荣誉

可持续发展体系 13

ESG治理架构
可持续发展战略
气候战略
实质性议题分析
利益相关方沟通

公司治理 20

组织架构
投资者权益保护
商业道德
商业信息保护

产品与服务 28

产品研发与知识产权管理
产品质量管理
客户服务体系
携手行业共同发展

可持续供应链 34

供应链管理体系
负责任采购管理
供应商质量管理与全面赋能

劳工与人权 38

员工权益保障
员工多元化
员工招聘
员工发展
员工福利
职业健康与安全

环境与能源 54

环境和能源管理体系
绿色生产
绿色运营
绿色能源

社区责任 62

公益捐赠
社区活动

报告附录 64

关键绩效表
GRI标准索引
第三方核查鉴证信息

关于本报告

报告简介

本报告是无锡先导智能装备股份有限公司（以下简称“先导智能”、“公司”）发布的第四份社会责任报告，反映本公司及附属公司在环境、社会及公司治理（以下简称“ESG”）方面的实践及成果。本报告经2024年4月24日召开的公司第五届董事会第二次会议审议通过。

报告主体

若文中无特别说明，本报告范围覆盖了先导智能及其下属控股子公司与分公司。

时间范围

2023年1月1日-2023年12月31日（以下简称“报告期”）。为增强报告的对比性和完整性，部分内容适当追溯及展望。

编制依据

本报告依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》、深圳证券交易所《上市公司社会责任报告披露要求》，同时参考全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative，GRI）《可持续报告发展标准》（GRI Standards）、联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals，SDGs）的相关要求，并结合公司的实际情况编制。

数据来源及可靠性

本报告中的财务数据来源于公司经审计的财务报告，若财务数据与年报有出入，以年报为准。其他数据来源于公司各相关部门提供的数据。除特别说明以外，本报告所涉及货币种类及金额均以人民币作为计量币种。本报告以简体中文和英文两种语言发布，若有出入以简体中文版为准。

报告形式

本报告以电子版形式发布，若需获取，您可以在深圳交易所法定信息披露平台巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）下载阅读本报告的电子版。

联系我们

地址：江苏省无锡市国家高新技术产业开发区新洲路18号
电话：0510-81163600
邮箱：ESG@leadintelligent.com

董事长寄语

随着全球气候治理的深入推进，我们迎来了一个充满机遇与挑战的新时代。2023年，第28届联合国气候变化大会上的“阿联酋共识”为我们指明了方向，那就是加快能源转型、推动脱碳产业合作，以应对气候变化这一全球性挑战。中国作为负责任的大国，积极提出加速推进绿色转型、强化落实行动的建议，致力于早日实现“碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”的庄严承诺，为全球可持续发展注入了新的动力。

在这个背景下，新能源装备产业扮演着至关重要的角色。作为全球领先的新能源智能制造解决方案服务商，先导智能深知自身的责任与使命。公司坚持根据行业研判进行产业布局，在研发费用上长期高额投入，将先进技术和数智化成果转化为新质生产力，为全球新能源领域的发展提供强大支持。

在“碳中和、碳达峰”目标的引领下，先导智能聚焦平台化战略，以智能制造技术为基础，从锂电、光伏装备制造出发，延伸至氢能、储能、新能源汽车、激光精密、智能工厂等业务板块，构建出完整的新能源绿色智造全生态链。公司的高功效、低能耗、智能化的锂电池及模组整线解决方案，以及领先的钠离子、固态电池、凝聚态、氢能源下一代电池装备技术，正引领着全球新能源电池生产制造的发展方向；我们的高稳定性、高良品率、低消耗的光伏智能整线电池片和组件生产设备，获得了全球头部光伏制造商的认可，持续引领光伏智造行业的低碳发展；我们在3C 智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、激光精密加工装备等领域的布局，将绿色智造的理念引入更多客户的生产车间，为全球新能源转型提供了坚实的技术支撑；通过积极参与客户技术变革和低碳革命，先导智能主动扛起新能源产业规模化、智能化旗帜，以装备智造力量，推动全球能源变革。

我们深知企业在ESG方面的责任与担当，因此，积极加入联合国全球契约组织（UNGC），支持UNGC关于人权、劳工、环境和反腐败领域的十项原则，不断加大ESG工作的投入力度，努力在环境、社会和公司治理方面取得更好的成绩，以实际行动践行可持续发展理念。

在公司治理方面，我们成立了在公司董事会下属的ESG管理委员会，全面负责公司ESG治理工作，并由专职人员推动落地管委会的各项决策，同时也将ESG治理绩效纳入管理层的考评当中。我们不断完善治理体系，加强与利益相关方的沟通与合作，确保公司的战略决策与可持续发展目标相契合。同时，我们优化了公司治理结构，通过现代化的运行机制推动公司高效合规运作，并保障信息安全，从战略层面建立信息安全管理体制，获得德国可信信息安全评估交换（TISAX）最高评级。

在社会责任方面，我们高度关注员工的职业健康与安全，加大安全生产建设与管理力度，充分为员工打造有安全保障的生产环境，并提供有竞争性的薪酬福利机制和完善的发展晋升体系，创造有温度和归属感的工作氛围。与此同时，公司积极投身社会公益，通过校企合作、建立爱心基金、组织公益活动、参与公益捐款等多种方式承担企业社会责任。

在环境责任方面，先导智能始终坚持绿色发展的理念，我们将环境友好理念落实于生产经营和产品全生命周期之中，从设计和采购源头即开始要求成品低能耗、长久耐用、可智能升级。同时，我们也加强自身的能耗管控，积极提升可再生能源的使用比例，降低生产过程中的能耗与碳排放。这些举措不仅有助于降低公司的运营成本，更为全球环境保护贡献力量。

全球新能源转型关系着人类生存永续以及整个地球生态家园的可持续发展，新能源装备企业在能源转型过程中将会起到不可磨灭的作用。未来，先导智能将会继续秉持可持续发展理念，加大ESG工作力度，不断完善公司治理体系，践行企业责任，通过技术创新和产业升级，与上下游合作伙伴一起为人类创造一个更加清洁、高效、可持续的新能源未来。

王燕清
先导智能董事长

公司概况

公司简介

无锡先导智能装备股份有限公司，成立于2002年，目前已成长为全球领先的新能源装备整线服务商，业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、氢能智能装备、激光精密加工等领域。2015年，先导智能在深圳创业板上市，股票代码300450。截至报告期末，公司拥有员工19125人，其中研发工程师4917人。先导智能致力于为客户提供从咨询、设计、制造、安装、调试、培训及后续升级的一站式整体解决方案，持续提升客户体验。

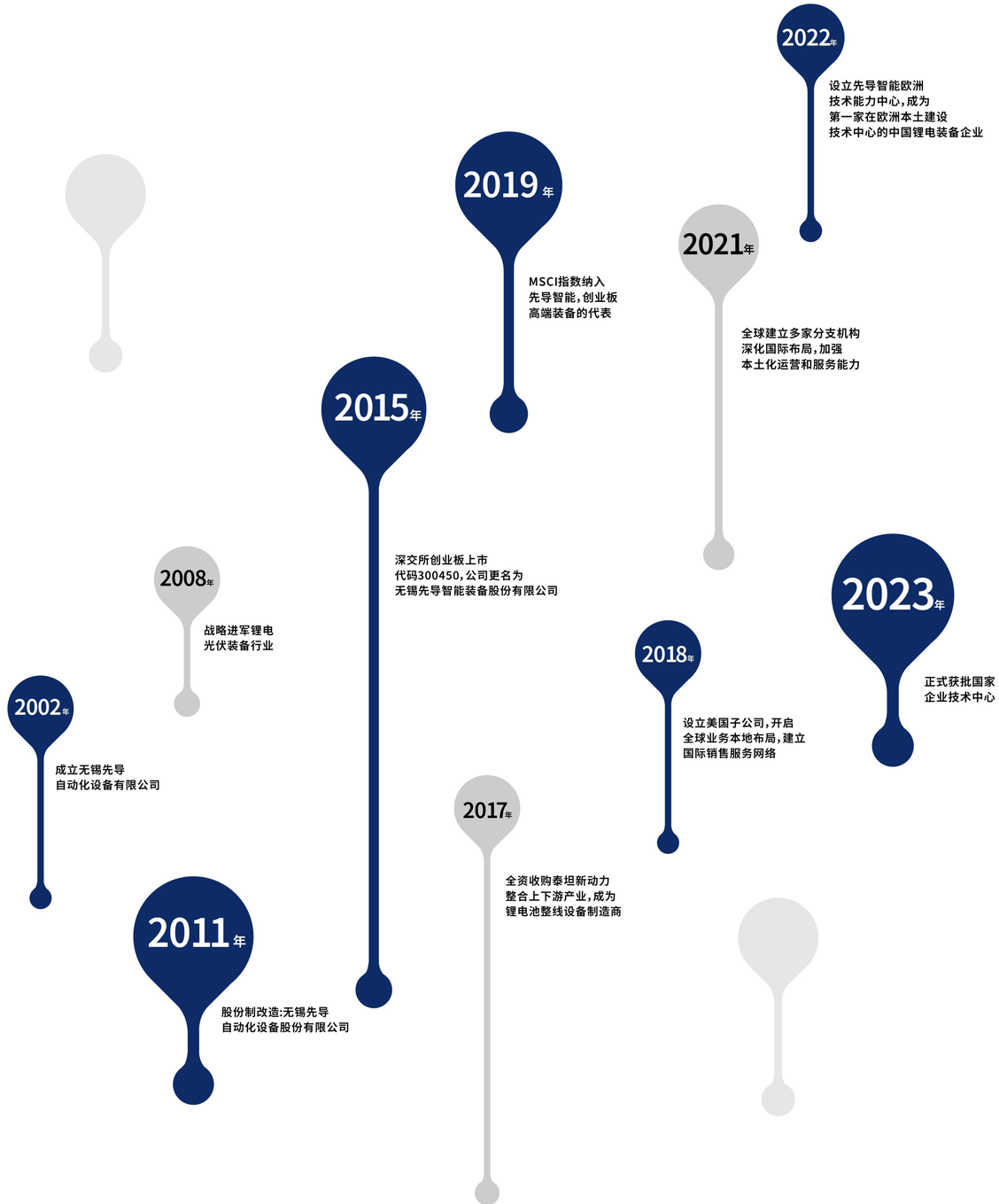
2002成立　　**2015**上市

公司愿景
成为世界级的智能装备领军企业

核心价值观
以客户为中心，艰苦奋斗，诚信务实，无私担责，全面创新
专注，极致，口碑，快

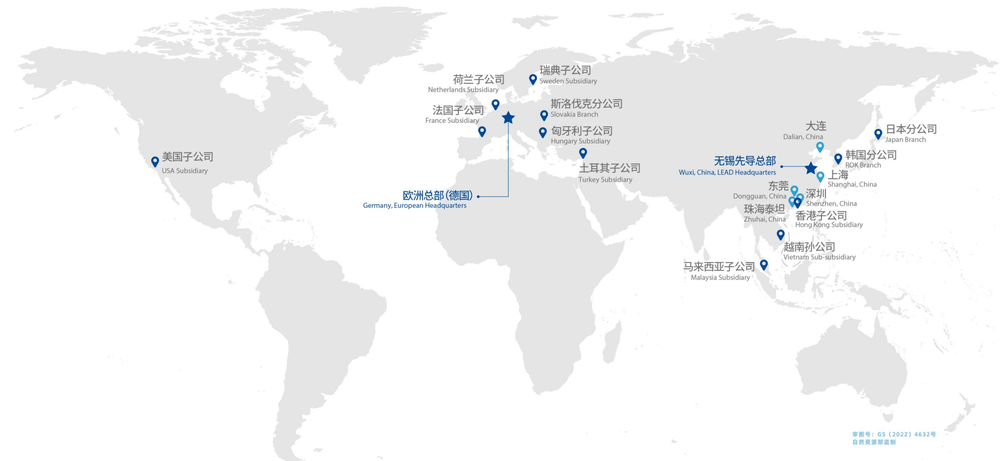
公司使命
为客户创造价值 为员工谋求福祉

发展历程



全球化布局

先导智能洞悉市场和客户需求的不断升级，坚定国际化战略，在全球范围内整合资源、设置办事机构以及服务分支，始终保持技术的领先优势。目前，先导智能的产品已远销美国、德国、法国、日本、韩国、印度、瑞典、土耳其、越南等多个国家和地区，在全球范围内设立了多家分、子公司，利用全球化的技术服务全球化的客户，从而获得全球化的支持。



战略方向

“技术引领”

中国企业要确保国际领先就必须以技术为核心，新能源装备企业更为重要。为优化产品质量，提高营运效率，降低生产成本，先导智能保持较高研发投入，并在核心、前瞻、基础研发领域进行了深入布局；

“精益敏捷”

即精益和敏捷制造，高技术、高附加值产品是实现企业跨越的必然选择。先导智能要做高端产品，目前在锂电、光伏、氢能等诸多领域都做到了全球领先；

“全球发展”

企业要发展壮大就必须积极参与全球竞争，从中国走出去，由中国领先做到世界领先。先导智能的目标不仅是国产替代，而是国际超越。近几年，公司在海外进行了深入布局，尤其是在美国、欧洲、日本、韩国等地区落地了多家分子公司，还在欧洲建设了技术和加工中心，具备了向全球客户提供本土化产品和服务的能力。

业务布局

先导智能聚焦“新能源+高端装备”，为客户提供智能制造整体解决方案。

锂电池智能制造

全球唯一的锂电池整线智能制造解决方案

光伏智能制造

高效TOPCon、XBC、HJT钙钛矿光伏电池和光伏组件智能制造整体解决方案

汽车智能产线

新能源电池模组、PACK.CTP、集装箱储能和电驱动智能制造整体解决方案

贝导智能

以“柔性制造”“智慧智造”为核心的智能物流整体解决方案

泰坦新动力

化成分容系统整体解决方案

氢导智能

氢燃料电池、电解槽生产线和测试线等围绕氢能领域持续拓展整体解决方案

立导科技

专注智能汽车、消费电子与数字能源三大领域，提供视觉/流体/测试整体解决方案

光导科技

新能源和泛半导体领域激光整体解决方案

智能工厂

智能数字化转型解决方案

公司文化

先导智能历经二十多年的风雨砺炼，从三人起步的小厂逐步成长到今日，奠定了坚实的文化基础。公司发动全员思考，讨论、实践，不断更新、丰富、延伸企业文化的理念内涵；基于科学发展观，对企业的使命、愿景、价值观作了进一步更新完善，广大员工积极响应，自觉践行，撰写企业文化故事、收集文化格言、提炼文化理念，开展文化论坛，共同打造公司企业文化体系。

文化体系	企业文化	内容
理念文化	核心价值观	以客户为中心，艰苦奋斗，诚信务实，无私担责，全面创新，专注，极致，口碑，快
	公司使命	为客户创造价值，为员工谋求福祉
	公司愿景	成为世界级的智能装备领军企业
文化推演	质量文化	始于匠心、精于品质
	创新文化	坚持自主创新、打造智慧先导
	品牌文化	全球领先的智能制造整体解决方案服务商
	党建文化	红色“智”造
行为文化	执行力理念	专注、极致、口碑、快
	人才理念	品德第一、态度第二、能力第三
	战略定位	以客户为中心，做国际一流的智能制造整体解决方案服务商
环境文化	绿色先导	打造环境友好型企业

年度荣誉

综合表现

奖项名称	颁发机构
国家企业技术中心	国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部
国家技术创新示范企业	工信部科技司
2023年中国机械500强	中国机械工业企业管理协会
2023年世界一流机械企业	中国机械工业企业管理协会
福布斯中国可持续发展工业企业50强	福布斯中国
2023全球新能源企业500强排行榜”装备类榜首	中国能源报、中国能源经济研究院
2023胡润中国能源民营企业TOP100	胡润研究院
2022年度江苏省科学技术奖	江苏省人民政府
江苏省五星级上云企业	江苏省工信厅
江苏省绿色工厂	江苏省工业和信息化厅
2023年度绿色发展领军企业	江苏省生态环境厅、江苏省工商业联合会
江苏省优秀企业	中共江苏省委、江苏省人民政府
江苏省两化融合管理体系贯标示范企业	江苏省工信厅
2023年公司治理最佳实践案例	中国上市公司协会
创业板上市公司2022-2023年度信息披露评价结果A级	深圳证券交易所
信息披露优胜单位	无锡市上市公司协会
珠海市优秀民营企业	珠海市人民政府
2023中国光伏百强品牌榜	中国国际光伏产业大会
年度企业、年度出海先锋	高工锂电
高工金球奖-2023年度创新技术	高工储能

ESG评级

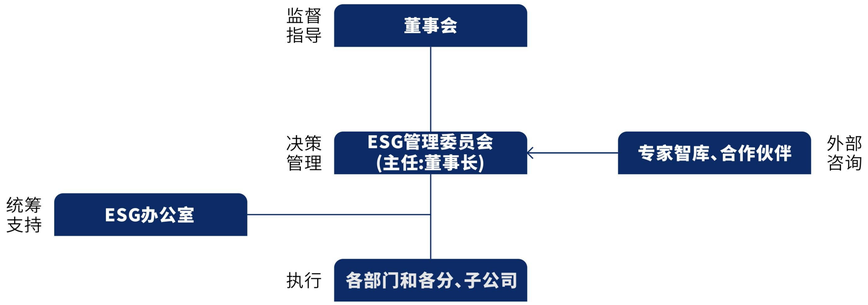
2023年先导智能持续在以下ESG评级机构中保持优良ESG评级水平：

CDP	S&P Global CSA	Wind ESG评级	国证ESG
Climate Change 2023 B- Water Security 2023 B-	占全球同行业百分位 排名67%	A	AAA

可持续发展体系

ESG治理架构

先导智能结合公司实际情况，设立了由董事长担任最高负责人的ESG治理体系，为可持续发展目标的制定、进展追踪及相关风险管理提供坚实的组织基础和制度保障。同时，公司将ESG相关绩效与相关管理层薪酬绩效考核体系挂钩，持续提升企业治理水平，跟进利益相关方的重点关切，促进业务的稳健经营与可持续发展，最终推动实现“成为世界级的智能装备领军企业”的愿景。



•董事会：

公司ESG管理及公开披露的最高责任机构，负责审议、批准公司ESG战略目标及重大事项，并监督指导ESG管理委员会开展ESG治理工作。

•ESG管理委员会：

由董事长担任委员会主任，各部门负责人担任委员会委员，在ESG办公室的协同下开展工作；负责对公司 ESG 工作进行指导、监督、管理和决策，具体包括监控ESG相关风险和机遇，制定公司ESG发展战略、目标和管理制度，协调推动ESG战略目标落实与项目落地，审议年度ESG报告等公开披露信息，与外部专家伙伴及其他关键利益相关方开展定期沟通与意见收集，并每季度一次向董事会汇报ESG工作进展与成果。此外，在各部门负责人下设执行委员，负责ESG具体工作的实施开展。

•ESG办公室：

由ESG专职人员组成，支持ESG管理委员会工作；根据公司ESG战略目标开展工作规划和项目设计，对公司ESG事务进行日常统筹协调和信息收集管理，并牵头编制年度ESG报告。

•各部门和各分、子公司：

由相应ESG管理委员会委员及执行委员牵头，推进相关ESG工作在各部门和各分、子公司的具体落实，并对相关指标进行重点跟进与追踪，定期向ESG管理委员会汇报。

•专家智库、合作伙伴：

特设外部专家顾问组，为ESG管理委员会提供专业建议，支持委员会工作及决策，并提供ESG专业能力建设与培训，定期分享ESG最佳实践和趋势 。

可持续发展战略

先导智能将“以智能制造推动全球绿色能源转型”作为可持续发展战略核心，设立“为客户创造价值”、“为员工谋求福祉”、“为伙伴实现共赢”、“为社会驱动转型”、“为基业铺就长青”五大ESG价值共创和风险管理模块，携手多元利益相关方，支持联合国可持续发展目标的实现，为更美好的人类未来贡献力量。我们致力于通过高品质的创新产品和服务，满足客户的需求；通过全面的员工薪酬福利体系和发展晋升通道，与员工共同成长；通过推动行业智能化转型和可持续价值链管理为上下游伙伴带来共赢机会，并通过实现自身持续健康增长与股东共享发展成果；通过对清洁技术和公益慈善的投入，助力建设更绿色、更普惠包容的社会；通过完善高效的治理体系，铺就公司基业的长青之路。

以智能制造推动全球绿色能源转型

价值共创领域

为客户创造价值

•产品质量与安全
•研发与创新
•产品碳足迹和生命周期管理

为员工谋求福祉

•员工权益与福利
•员工培训与发展
•职业健康与安全

为伙伴实现共赢

•实现可持续增长
•推动行业智能化转型
•供应链可持续管理
•原材料可持续采购

为社会驱动转型

•应对气候变化
•公益慈善与社区参与
•排放和废弃物管理
•清洁技术与绿色产品
•能源管理

风险管理领域

为基业铺就长青

•ESG风险营理与信息披露
•商业道德与合规经营
•反腐败 •知识产权保护
•信息安全与隐私保护 •公司治理

作为联合国全球契约组织（United Nations Global Compact，UNGC）的成员企业，先导智能支持UNGC关于人权、劳工、环境和反腐败四个领域的十项原则，在应对环境挑战、开发和推广环境友好型技术、杜绝职业歧视、反对贪污等方面持续投入，以推进更广泛的发展目标实现，贡献全球可持续发展进程。

我们支持
联合国全球契约

气候战略

气候治理

先导智能一直致力于推动可持续发展，积极响应“双碳”目标，重视气候变化和碳排放，将气候变化风险管理融入日常工作中，以公司ESG管理委员会为基础，设置从董事会到各个部门的气候治理架构，就气候问题开展自上而下的治理。

公司积极识别气候风险相关的风险和机遇，进行分析和管理，制定进一步发展的工作计划和目标，并且通过定期每月和不定期会议将相关重要信息上报董事会。此外公司还将高级管理人员薪酬与气候变化相关指标相挂钩，让公司的气候战略得到自上而下的重视。

气候相关激励机制

公司设置财务激励机制，将气候变化相关考核指标纳入不同层级员工的绩效考核体系中，推动建设全员参与节能增效的绿色氛围。

激励主体	激励类型	考核指标	激励计划说明
高级管理人员	财务奖励	节能减排，降本增效	公司将节能减排、降本增效纳入高级管理人员绩效考核体系中，与其薪酬挂钩
全体员工	财务奖励 非财务奖励	节能减排，降本增效	公司鼓励全体员工为可持续发展建言献策，通过公司内部流程提出建议，获得采纳并评级后，就会获得相应级别现金奖励和荣誉奖励。

气候相关风险和机遇管理

公司结合自身实际情况，采用科学有效的方法建立气候变化管理流程，制定中长期的发展策略。

气候变化管理流程

识别：每半年由ESG管理委员会针对ESG办公室上报的气候变化相关情况组织开展一次气候风险和机遇评估，通过对标国际标准、ESG研讨会热点话题等梳理公司内部情况及利益方诉求，对可能存在气候相关风险和机遇进行识别；

评估：针对识别到的气候相关风险和机遇对公司业务、战略和财务规划的影响进行内部分析探讨筛选；

管理：根据对气候相关风险和机遇评估后的结果，制定相应的措施进行管理、落实和监督；

披露：公司每年定期主动在ESG报告中披露公司气候管理情况，旨在获得全社会的监督和建议。

气候变化管理策略

时间范围	策略
短期（0-3年）	公司每年开展气候相关的风险和机遇分析，制定当年应对气候变化的具体措施，并规划三年内的管理策略。
中期（3-10年）	每三年公司会根据政策和市场趋势，及公司自身目标达成和发展情况对气候管理策略进行复盘分析，保证与公司长期目标保持一致。
长期（10年以上）	公司响应“双碳”号召设立气候变化管理长期策略，制定可持续发展长期目标，为更美好的人类未来贡献力量。

气候指标和绩效

指标类别	指标名称	2023年数据	单位
温室气体	温室气体排放总量	12,908,028	吨二氧化碳当量
	范围一温室气体排放总量	1,152.99	吨二氧化碳当量
	范围二温室气体排放总量	27,320.65	吨二氧化碳当量
	范围三温室气体排放总量	12,879,554.32	吨二氧化碳当量

温室气体盘查以“运营控制权”方法来设定组织边界，统计范围为公司位于无锡的3个主要生产基地及17处租赁仓库，不包含外包食堂。涉及公司主体包括无锡先导智能装备股份有限公司、江苏立导科技有限公司、江苏氢导智能装备有限公司、无锡光导精密科技有限公司、广东贝导智能科技有限公司无锡分公司。

纳入温室气体排放类别包括：

- 范围一：固定源排放、移动源排放、工艺制程排放以及逸散排放
- 范围二：外购电力产生的排放
- 范围三：购买的商品和服务；资本商品；上游运输和配送；运营中产生的废弃物；商务旅行；雇员通勤；下游运输和配送；售出产品的使用；下游租赁资产

产品碳足迹：

根据《ISO14067:2018 温室气体-产品碳足迹-量化要求及指南》《PAS2050:2011 商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范》，采用摇篮到大门的系统边界，经核算，先导智能所生产的明星产品——锂电池电芯切叠一体机每功能单位产品碳足迹数值为162.57tCO2e。

原材料获取91.30% 原材料运输0.15% 产品生产8.55%

产品各阶段碳排放比例

先导智能将继续加强产品碳足迹管理，扩大产品碳足迹的覆盖面，提升产品低碳竞争力，通过产品碳足迹认证使客户和其他利益相关方更好地了解产品在整个生命周期的环境影响和可持续性，为客户在绿色采购方面提供专业数据支持。

实质性议题分析

通过对标分析和利益相关方调研，先导智能筛选出21项有利于实现可持续价值共创的战略议题，并根据内外部利益相关方意见对议题重要性进行排序，形成议题实质性分析矩阵，以便更好地回应利益相关方期待，为公司 ESG 治理重点提供参考。其中，将高、中实质性议题作为本报告重点披露议题，并根据数据可获取情况确定报告范围及边界。

实质性议题对标流程

对标分析

- 资本市场、评级机构和国际标准的要求
- 宏观政策、行业政策及监管要求
- 同行最佳实践、先导智能业务特色及优势

利益相关方调研

- 问卷调查：向董事会、管理层、员工、投资者、客户、供应商、媒体、监管机构等13类利益相关方发放问卷
- 重点利益相关方访谈

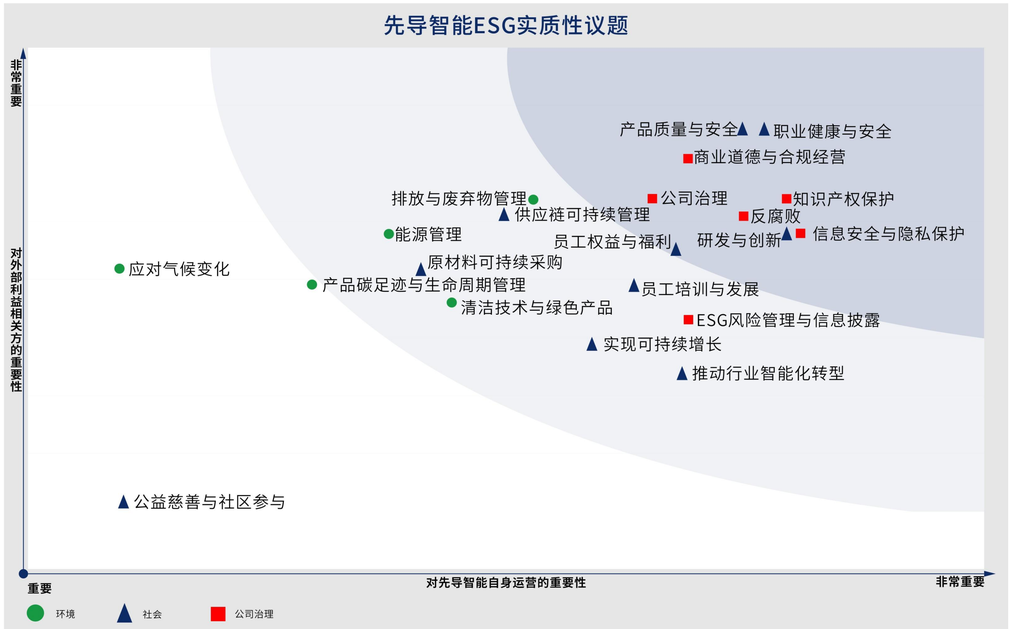
议题重要性评估与排序

- 梳理调研反馈和评分结果
- 形成实质性议题矩阵

议题确认与披露

- 经ESG管委会审阅、董事会汇报后确认议题及披露重点

实质性议题分析矩阵



利益相关方沟通

利益相关方	重点关注议题	沟通参与渠道
股东	ESG风险管理与信息披露 商业道德与合规经营 反腐败 知识产权保护 公司治理 实现可持续增长	官方网站 投资者热线 投资者关系邮箱 深交所互动易平台 业绩说明会 投资者接待日 机构调研 股东大会
客户	产品质量与安全 研发与创新 信息安全与隐私保护 清洁技术与绿色产品 产品碳足迹和生命周期管理	官方网站 微信公众号 CRM（客户关系管理）系统 定期走访 技术交流会 项目团队 售后服务体系 满意度调查
供应商及合作伙伴	供应链可持续管理 原材料可持续采购 推动行业智能化转型	官方网站 微信公众号 供应商管理系统 招标会 技术交流会
员工	员工权益与福利 员工培训与发展 职业健康与安全	职工代表大会　董事长信箱 团队建设　举报专线 兴趣协会　合理化建议平台 主题活动　满意度调查
政府单位	实现可持续增长 应对气候变化 公益慈善与社区参与 商业道德与合规经营 公司治理 反腐败 推动行业智能化转型	公文往来 日常交流 机构考察
媒体	实现可持续增长 应对气候变化 公益慈善与社区参与 研发与创新	官方网站 微信公众号 媒体见面会 新闻发布会
社区	应对气候变化 排放和废弃物管理 能源管理 公益慈善与社区参与	官方网站 微信公众号 社区活动 志愿者活动

公司治理

组织架构

先导智能按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，根据业务特点及战略要求，及时对组织机构进行优化设计与调整。建立健全由股东大会、董事会、监事会、管理层构成的现代企业组织架构和运行机制，各组织机构在各自的权限范围内依法行使职权、履行义务，共同推动公司高效合规运作。同时，以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度。

关于股东和股东大会

公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等法律、法规要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位、平等权利，充分行使自己的权利，并履行相应的义务。报告期内，公司共召开了1次年度股东大会，2次临时股东大会，会议均由董事会召集、召开。

2023年公司共召开 **1**次 年度股东大会 **2**次 临时股东大会

关于董事和董事会

公司董事会设董事7名，其中独立董事3名，董事会人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。全体董事以诚信、勤勉、尽责的态度认真履行职责，按时出席会议，积极参加培训，不断提高履职水平。公司董事会下设立有战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定了相应的议事规则，在促进公司规范运作、维护股东权益等方面发挥重要作用。报告期内，公司共召开了12次董事会会议。

2023年公司 **7**人 董事会 **1**人 女性董事 **3**人 独立董事 **12**次 董事会会议

关于监事和监事会

公司监事会设监事3名，其中职工监事1名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。报告期内，监事会严格按照规定召开会议，全体监事能够从保护股东利益出发，认真履行职责，对公司财务以及公司董事、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。报告期内，公司共召开了10次监事会会议。

2023年公司 **3**人 监事会 **2**人 女性监事 **10**次 监事会会议

投资者权益保护

先导智能严格按照《上市公司投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，认真贯彻监管机构保护投资者的相关要求和指示精神，依法履行信息披露义务；平等对待所有投资者，尤其为中小投资者参与活动创造机会、提供便利；听取投资者意见建议，及时回应投资者诉求。加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平和企业整体价值，实现尊重投资者、保护投资者、回报投资者的目标。

依法履行信息披露义务

先导智能严格按照《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求履行信息披露义务，做到报告内容真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。

2023年共披露了 **151**份 公告及文件 2018~2022年 **A**级 深交所信息披露考评均为

多元化投资者沟通机制

先导智能重视与各类投资者（包括海外投资者）之间的沟通，建立了与投资者之间丰富的沟通反馈渠道，从而坚定投资者信心，切实保护投资者尤其是中小投资者的切身利益。

投资者可以通过股东大会、业绩说明会、调研参观、券商策略会、互动易、投资者热线等多种形式更好地了解公司所处的行业特征、公司业务等有助于投资者决策的信息，增进公司与投资者双方的互动与互信，在资本市场树立良好企业形象。

报告期内 **3**次 公司组织召开业绩说明会 **千**次 接听投资者热线近

稳定的股东回报机制

先导智能持续关注对股东的回报，积极与股东共享经营发展成果，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划机制，并定期重新审议。根据股东特别是公众投资者、独立董事的意见对公司正在实施的利润分配政策进行适当且必要的调整，制定该时段的股东回报规划。原则上公司每年度实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。

年份	利润分配
2022	每10股派发现金红利人民币5.37元（含税），共841,029,549.26元（含税）。
2021	每10股派发现金红利人民币5.00元（含税），共781,883,164.50元（含税）。
2020	每10股派发现金红利人民币3.00元（含税），共272,196,756.30元(含税）； 同时以资本公积金向全体股东每10股转增6股，合计转增544,393,513股。
2019	每10股派发现金红利1.63元（含税），共143,675,742.01元(含税)。

商业道德

先导智能将“诚信守约”写入企业核心价值观，要求全体员工恪守以“诚信守法、遵守承诺”为核心的商业道德规范，严格遵守经营、环境、安全、质量、财务等法律法规。公司重视强化风险意识，制定了《员工商业行为准则》《供应商反商业贿赂声明》《招投标管理制度》《采购管理制度》《采购业务廉洁行为准则》《廉政管理制度》《财务管理制度》《内审稽核管理制度》等相关制度，采用多种方式对全体员工定期进行普法宣传教育，审计监察部每月不定期举行合规培训、合规考试。2023年公司开展员工商业道德培训共计27场，其中，采购专项廉洁培训10场、合规管理会议3场、业务部门专项廉洁培训6场；法务部定期开展法律大讲座，对招投标法、合同法、专利法等与公司业务相关的重点领域法律法规进行培训，不断增强领导干部依法经营能力和员工法治意识，形成良好的法制氛围。

先导智能在立足自身高质量发展的同时，始终坚持依法合规经营，认真贯彻落实国家税收法律法规和相关制度规定，积极居行纳税义务，为本土产业经济高质量发展贡献强势动能。

27场 员工商业道德培训

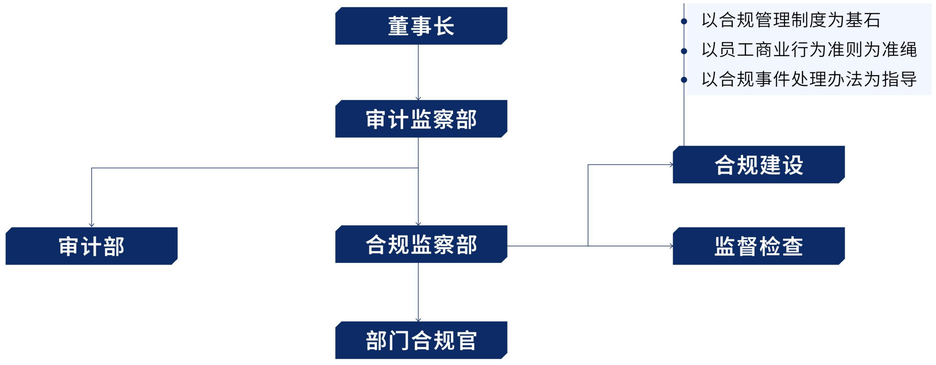
100% 员工廉洁承诺书签署

2次 供应商培训

100% 供应商廉洁敬告函覆盖

合规体系

公司设置审计监察部作为内部执行第三方监督检查的职能性部门，直接向董事会汇报工作，并且在公司各部门设置部门合规官，要求定期向审计监察部提交部门合规材料。



员工行为准则

先导智能业务遍及全球多个国家和地区，公司要求全体员工在遵守一般性商业行为规范之外还需遵守公司、所在部门或所从事业务领域的其他规则，因此先导智能根据公司业务所在各国法律要求制定《员工商业行为准则》，从基本准则、对内业务行为、对外业务行为和个人行为四个维度规范员工行为。

对于举报投诉、领导交办、主动查处的违法违纪线索，监察部门采取线上数据分析、线下调查取证、场景模拟还原等手段快查快办，确保每条线索核查到位。对于线索核查，一经查实，对于违反公司相关管理制度的，根据公司相关制度处理对直接责任人、上级负责人、隔级负责人进行绩效考核和处理，对于违法犯罪的，移交司法机关处理。

基本准则	要求员工遵守一般性商业行为规范，坚持公司价值观、使命和愿景。
对内业务行为	禁止性别、种族、民族等歧视行为，禁止骚扰行为，禁止违法违规行为。 保护公司有形资产、知识产权、技术秘密与商业秘密以及其他无形资产。 要求正确并诚实记录和报告信息，遵守相关制度正确保存及销毁所处理的文件。 严格限制员工个人信息权限，保护员工个人隐私。
对外业务行为	在选择供应商时，不得从供应商处获得利益，始终坚持公正原则。 服务客户过程中，要以客户为中心，用客户的思维、从客户需求出发，让客户满意，为客户创造价值。 开展经营活动过程中，必须合法及符合商业道德，反对垄断和不正当竞争行为，不得向政府官员提供或承诺提供金钱或其他利益。 遵守业务所在地的法律法规、惯例和标准，包括投资、贸易、劳工、环境保护、会计、税务等各方面。
个人行为	先导智能用人标准是人品第一位。 避免利益冲突，不得利用内幕消息及进行内幕交易。 保护公司、客户、供应商的专有信息。 廉洁奉公、遵纪守法，禁止腐败舞弊行为。

反舞弊行业联盟

为进一步打造阳光职场，营造廉洁的经营管理环境，提高主动识别舞弊风险能力，先导智能于2023年4月先导智能加入“阳光诚信联盟”成为成员单位。这是公司在完善企业诚信经营体系、加强企业内部风险管控、提升企业反舞弊能力等方面的重要举措。公司将建立内部不诚信职员与供应商黑名单，同时共享企业反舞弊联盟不诚信黑名单数据库。在招录员工及遴选供应商时，如遇不诚信者，可以拒用，以提高不诚信行为的社会成本。

2023年12月获评当选为“中国企业反舞弊联盟”理事单位，标志着先导智能在廉洁合规建设，制度体系建设，舞弊违规查处等方面取得了显著成效，得到中国企业反舞弊联盟和会员单位的广泛认可。

举报渠道及举报人保护

针对有可能发生的腐败舞弊行为，先导智能建立《投诉举报管理制度》规范，设立多种举报途径供公司员工、客户、供应商及其他社会人士进行举报。举报人需提供真实的姓名、联系方式及相关证据，也可匿名举报。举报材料经查证属实，公司将会给予举报者相应奖励。

微信公众号
廉政先导

举报电话（微信）
18795605971

举报邮箱：
Compliance@leadintelligent.com

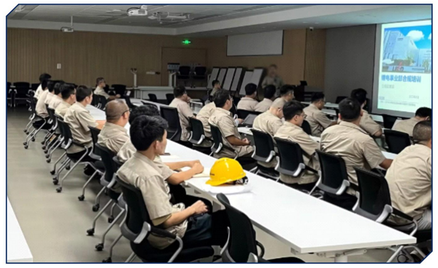
举报途径

对于举报者保护措施，审计监察部设置专人专岗，通过举报人使用的举报途径与举报人进行联系，并全程对举报人信息进行绝对保密。被举报者不得打击或指使他人打击举报者，一经发现一律开除，涉嫌违法犯罪情况时将交由公安机关处理。

合规培训和主题活动

合规培训

2023年，先导智能共开展廉洁合规培训27场，其中，采购专项廉洁培训10场、业务部门专项廉洁培训6场。



廉洁主题活动

为促进廉洁教育入心入脑入行，先导智能开展“廉洁先导，携手共建”——廉洁主题月活动，丰富廉洁文化的形式和内涵，提高廉洁文化的感染力和吸引力。

商业信息保护

信息安全体系

公司严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》和其他国家或地区的法律法规开展业务，包括欧盟《欧盟通用数据保护条例》（General Date Protection Regulation，GDPR）等。

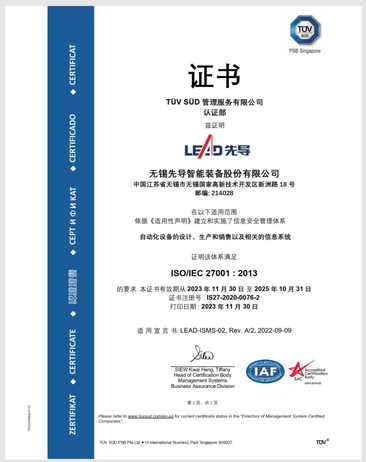
公司以“信息安全，人人有责；积极防御，综合防范；客户信赖，永续经营。”为信息安全方针，高度重视信息安全管理，设立信息安全委员会全面负责公司信息安全管理工作，由董事长任管理委员会主任，下设信息安全部负责日常管理，归总经理直管，信息安全部按公司信息安全战略要求独立运营。

信息安全部公司于2017年建立ISO27001信息安全管理体系，采用PDCA（Plan，Do，Check，Act）循环管理的方法，从保密性、完整性、可用性等多维度全面保护公司信息资产。2023年初拿到TISAX（Trusted Information Security Assessment Exchange）最高级别评级。

信息安全职能：

监控审计　IT安全　现场管理

外发管理　流程管理　图纸管理



先导智能ISO27001信息安全管理体系

信息安全措施

信息安全审计

内部

- 信息安全管理体系内部审计，每季度1次
- 安全检测：全员钓鱼邮件演习
- 日常安防稽查，每周1轮
- IT审计报告20份——2023年全年
- 和国内头部安全厂商强力合作，进行先导智能网络安全信息与动态感知

外部

- 第三方机构ISO27001审核，每年1次
- 第三方机构TISAX认证，每3年1次
- 外部渗透测试：集团5次，分子公司3次

信息安全意识提升

线下39场关键岗位培训、200+场新员工培训；线上平台全员学习任务推送100%

全员信息安全考试：4次

公告宣导：不定期向全员推送信息安全宣导公告、要求全员工位张贴信息安全口诀

8分钟信息安全宣导视频推广：全员（含海外分子公司和办事处）

2023年重、较大网络安全事件为 **0**

受信息安全问题影响的客户及其他利益相关方总数为 **0**

信息安全问题反馈渠道

企业微信　邮箱：ismc@leadintelligent.com　电话：0510-80526699

隐私保护

为了保护客户、员工、相关方的隐私安全和个人信息权益，规范个人信息处理活动，根据《中华人民共和国个人信息保护法》和欧盟的GDPR法令，结合公司业务实际情况，先导智能制定了《通用数据保护管理规范和程序》，对数据主体的权利和行使方式、与数据主体的信息传递方式、数据管理规范和审核流程、申诉程序等进行了规定。

基本原则

合法、公正、透明　目的限制　数据最小化　准确性　存储限制　完整性和机密性

产品与服务

产品研发与知识产权管理

研发平台

2023年，经国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部联合发文认定——先导智能获评国家企业技术中心。同年先导智能参与工业和信息化部国家技术创新示范企业申报，并成功获评国家技术创新示范企业。作为国家火炬计划重点高新技术企业、单项冠军产品企业、江苏省工业互联网标杆工厂，先导智能目前建有5个省级以上研发机构：国家企业技术中心、江苏省企业技术中心、江苏省锂电池装备工程中心、江苏省电容器自动化设备工程技术研究中心、江苏省博士后创新实践基地。

近年来，先导智能持续加大研发投入，建立协同设计机制，搭建贯穿整个业务环节的数字化研发管理平台，实现模块化设计，此外，公司建设了知识管理系统，以进一步提高企业研发知识共享及创新能力；同时，建有CNAS国家级研发实验室，在无锡、上海、华南以及海外地区建立全球性研究院，提高研发实力。

研发投入

	2020	2021	2022	2023
营业收入（万元）	585,830.06	1,003,659.17	1,393,235.21	1,662,836.10
研发投入（万元）	68,937.53	107,006.49	140,033.69	177,356.52

177,356.52 万元
研发投入

26.65% ↑
同比增长

10.67%
占营业收入比例

研发人员

	2023年	2022年	变动比例
研发人员数量（人）	4,917	4,507	9.10%
研发人员数量占比	25.71%	24.01%	1.70%
研发人员学历			
本科	3,691	3,525	4.71%
硕士	704	462	52.38%
博士	31	18	72.22%
研发人员年龄构成			
30岁以下	2,825	2,630	7.41%
30~40岁	1,883	1,750	7.60%

产学研合作

为增强公司技术创新能力，先导智能制定了产学研合作管理办法，加强企业技术中心与国内外高校、科研院所合作，双方之间通过签署相互合作协议，整合技术资源，建立良好的合作技术交流机制，并联合承担重大项目，攻关关键核心技术，提升企业市场竞争力。

公司通过产学研合作，形成了产业、技术、人才互补的合作机制，先后与上海交通大学、华中科技大学、东南大学、江苏大学、江南大学等开展了合作，针对电芯高速卷绕工艺、高速辊压除褶工艺、高速高精度叠片工艺、柔性化设计制造等核心技术进行了攻关，承担或参与了省部级以上科技项目 12 项，解决了锂电池电芯制造过程自动化水平低、过程复杂、生产效率和精度不高的问题，提升了企业的技术创新能力。先导智能与江南大学合作的动力锂电池叠片电芯制造装备项目成功申报2022年省科技成果转化项目。

知识产权管理

为建立知识产权工作的规范体系，认真贯彻《国家知识产权战略纲要》，加强知识产权工作的引导、指导和帮助公司进一步加强知识产权创造、运用、管理和保护，增强自主创新能力，自身竞争优势及品牌声誉，公司根据《企业知识产权管理规范》制定并发布相关知识产权管控程序及流程文件。并于2019年8月21日获得知识产权管理体系认证证书；2020年承担无锡市高价值专利培育示范计划项目并获批，公司专利布局进一步完善，专利创造和转化率进一步提升；2022年7月获得中国专利优秀奖，同年10月通过国家知识产权优势企业认定。

截至2023年12月31日，公司及全资子公司拥有2,347项授权专利，其中发明专利243项，实用新型授权2,026项，外观设计授权数78项。打破了日韩进口装备的垄断地位，多项装备被认定为江苏省高新技术产品、省首台重大装备、省名牌产品等。

2023年

新增 **421项** 授权专利

70项 发明专利

336项 实用新型授权

15项 外观设计授权数

先导智能知识产权管理体系认证

知识产权保护

公司制定《专利申请流程及奖励细则》《知识产权合规制度》《专利维权激励制度》等各项规章制度对知识产权创造、管理、运用及保护环节进行全方位规范，以对内提升公司内部对知识产权的重视，对外展示公司对知识产权保护的坚定决心和责任担当，为营造一个尊重知识产权、鼓励创新、公平竞争的行业营商环境贡献力量。

为了提升员工对知识产权保护的意识，企业针对研发人员及内部专利工程师多次开展相关培训。我们在内部学习平台上发布了知识产权相关培训视频，供全体员工分享学习。此外，针对外部代理师，企业在签署供应商合同时设置了“同业限制协议”，以保障企业的知识产权不受侵犯。

企业定期组织或参加知识产权研讨会、论坛等活动，加强与行业内外的沟通与交流，不断提升自身在知识产权保护方面的专业素养。通过参加这些活动，我们不仅能及时了解行业动态，还能借鉴其他企业的优秀经验，进一步优化公司的知识产权保护体系。

产品质量管理

产品质量体系

先导智能践行“匠心精神、精益求精、追求极致、完美交付”的质量理念，建立了从供应链管理到售后服务的全生命周期的质量门管理机制，明确质量目标和考核机制，夯实各过程质量责任。同时，公司自主建设了全流程质量云管理系统，构建了从研发质量、设计质量、供应链质量、加工装配质量、调试服务质量等从产品设计孵化阶段到交付现场的全流程质量云管理平台，通过可视化、智能化和可追溯的全方位评价体系，每一个产品都实现100%质量追溯和管控。

先导智能质量管理体系ISO9001认证

2023年10月份开展了先导智能第一届质量大会，全员质量，冲击质量零缺陷-先导智能首届质量大会圆满召开。本次大会以“一把手亲抓，业务强变革，质量一票制，追求零缺陷”为主题，与会者包括董事长，各事业部负责人以及各职能部门负责人，此次大会确立了未来三年先导智能整体质量变革方向以及各事业部和各职能模块的质量变革内容。同时本次会议也邀请了中国人民大学焦叔斌教授，为大家进行“质量管理思路”的培训，为后续质量管理工作的高效推进提供思路。

产品安全管理

产品的安全与可靠性是质量的重要体现，先导智能在产品的设计、生产、使用等流程中注重产品安全管理，保障客户的健康与安全。我们根据欧盟机械指令、电磁兼容指令、防爆指令设计并交付符合CE的产品，并通过在设备加贴警告标识、在终端维修手册提示相关使用和维修说明等，避免不当操作。

环境友好产品

先导智能致力于通过提供环境友好型产品，帮助下游客户降低在设备使用阶段的污染、能耗与碳排放。

在原材料采购阶段，我们满足欧盟相关指令，如《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances, RoHS)、《化学品注册、评估、授权和限制》(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, REACH)等，对于线缆线材，部件层级进行有毒有害物质管控。在设计和生产制造阶段，我们采用余热利用、干燥空气回收再循环、微环境控制、节能电机、电气智能控制、压缩空气管理、风扇和照明智能管理、能耗监控预测等功能和模块，大大减少设备使用时的能耗。此外，我们还考虑可维护性设计，满足欧盟机械指令要求，对于部件的维护和维修进行优化设计，提高设备耐用性，延长设备的使用寿命。

余热充分利用
厂房设计阶段充分控制各工艺段余热利用

干燥空气回收再循环
设备各项排风，回收去除干燥空气中的杂质等后，重回车间再利用

设备微环境精细化控制
有效控制湿度、粉尘微环境，降低能耗和运行成本

电机节能技术与选型
国标IE4节能电机，有效实现设备节能

电气智能控制
电气设备智能化控制，降低各工艺段设备功耗

压缩空气精细管理
智能监控设备具体工况，精细化调控压缩空气压力、流量，实现有效节能

风扇、照明节能
整合风扇、照明等多点的节电能力，共同降低整线能耗

能耗在线监控
大数据实时监测分析，调控改善

客户服务体系

先导智能坚持“以客户为中心，为客户创造价值”的核心价值观，不断加强客户售前、售中和售后服务，构建以客户需求为核心的全价值链客户服务体系。

管理制度

公司陆续制定和实施《客户导向流程优化指引》《售后服务管理程序》《客户异常处理流程》《客户整机退货还库流程》《客户信息安全编号管理》等相关制度程序，并进一步制定《客户满意度管理制度》，完善服务管理，响应客户需求。

服务设施

公司推动实施了以实现以业务架构和信息架构为指引，以客户需求解决为核心的数字化、智能化管理体系，依托先导智能自主研发的数据化中台和CRM（客户关系管理）系统，完善整合ERP（企业管理）系统、MES（制造管理）系统和SRM（供应商关系管理）系统，及时将客户需求进行全流程反馈和处理，满足客户市场需要。

服务团队

公司建立了覆盖销售、售前技术、产品研发、项目管理、质量管理和调试服务全环节的专业客户服务团队。2023年，公司针对客户现场实际售后需求，实施“铁三角”运营技制，现场项目、研发、售后团队快速响应客户需求、快速解决客户问题、快速完成项目闭环，极大地提升了公司的客户服务能力。

多样化服务支持

Qualify+SAT 品质、产能保障	专业培训 现场对客户方员工传帮带，确保胜任设备操作与维护	现场驻点服务 中方工程师+属地工程师+第三方合作商
技术支持 全生命周期技术方案支持响应	Call Center 主动式回访，建立设备履历档案	增值改造 设备升级、程序迭代、功能改造
委托服务 提供维保、维修、延保、产能保障服务	配件保供 本地中心仓+本地机加工中心+本地供应商合作	成本节约 使用指导、节能指导

客户满意度管理

为确保满意度测量方法能适合公司的发展需要，先导智能每年定期开展年度管理评审，及时完善调整调查方式和调查内容；组织召开年度客户满意度分析会，对存在的问题提出改进要求并进行改进完善。

为及时、高效获知和反馈、解决客户投诉问题，公司2023年全面推动实时在线客户服务管理系统建设完善，构建和上线了LEAD—CARES全球客户系统，结合公司全球400服务热线和现场客诉体系，为客户提供了全球范围内24小时实时在线客户服务，针对客户需求，实现2小时线上解决，8小时内现场解决，以及升级反馈机制，并通过闭环管理对客户需求进行答复反馈。报告期内，公司客户服务系统投诉闭环率100%。

在客户满意度调研和闭环改进方面，2023年，公司实施了脱离于销售体系之外的独立客户满意度调查，结合问卷调研、访谈调研、实际调研等多种方式，针对公司客户关系管理的销售商务、设备技术、项目管理、售后能力等多个维度进行调研和整理，并反馈公司内各中台职能部门和事业部，实施和跟进专项闭环改进措施，为公司后续提升客户管理奠定了全新的里程碑。

携手行业共同发展

行业交流

2023年8月29日，博鳌亚洲论坛珀斯会议在澳大利亚珀斯举行。本次会议以“清洁能源促进亚太可持续发展”为主题，汇聚了来自中国、澳大利亚及其他亚太国家的政府官员、学界领袖与企业家代表，旨在推进清洁能源国际合作，以实现更加强劲、绿色、健康的可持续发展。作为新能源智能装备领域的代表，先导智能董事长王燕清受邀出席会议。

2023年11月1日，SNEC 2023国际储能技术和装备及应用展览会在上海正式召开。大会汇聚了全球700余家企业参展，吸引了来自储能产业链上下游产、学、研领域的多位行业专家学者与会交流。先导智能携储能整体解决方案亮相展会。

2023年11月14日，2023第六届中国国际光伏产业大会在四川成都拉开帷幕。本届大会以“双碳新时代 绿色新未来”为主题，汇聚了全球光伏产业链上下游百家头部企业、研究机构以及各级政府领导与会交流，全方位展示了全球光伏产业链的技术突破和应用成果。作为行业标杆企业，先导智能携旗下光伏电池和光伏组件智能制造整体解决方重磅亮相大会现场。

2023年11月28日到30日，先导智能参加第八届动力电池应用国际峰会，作为新能源智能装备领域的代表，先导智能董事长王燕清受邀出席并发布主题演讲。

行业参与

先导智能加入的行业协会包括中国化学与物理电源行业协会、中国化学与物理电源行业协会动力电池分会、储能电池分会、中国光伏产业协会、亚洲光伏产业协会、中国氢能协会、液流电池协会、国际半导体行业协会SEMI、钙钛矿电池产业协会、江苏省动力及储能电池产业创新联盟（担任副理事长单位）。

可持续供应链

供应链管理体系

先导智能制定《供方管理程序》《采购管理程序》等制度规范，为供应商提供公平竞争的平台。在供应商引入阶段，公司组织各相关部门对新供应商进行审核，通过《供应商资质评审表》《供应商运营环境审核表》等综合评估供应商的交付能力、成本能力、技术能力、质量及售后服务及企业社会责任。同时，公司与合格供应商签署《供应商保密协议》《质量保证协议》等，并在合作后通过定期的审核不断强化管理。

合作后期，公司从供应商的资质审计、供应交付、客户服务以及环境友好等多方面进行考评，根据考评的结果，将公司的主要供应商分为优秀供应商、合格供应商、限定供应商、不合格供应商四级，并按分级落实相关配套措施。公司每年对供应商开展年度审核，由采购和技术人员共同根据审核表单进行打分评估，检查供应商运营环境、过程和工艺质量等。同时，为有效激励供应商进行自我改进，激发供应商合作激情，更好地做好交货管理、质量管理，提升供应商的综合管理能力，根据公司战略发展的需要，在优秀供应商中进行战略供应商的开发，通过开发和建立多种形式的合作模式，加强战略供应商的建设和深入合作。

负责任采购管理

先导智能致力于打造负责任的供应链，将社会责任理念与要求延伸至供应链，就劳工权益、商业道德、健康与安全、环境保护方面与供应商进行交流，不断深化供应商的可持续发展管理，携手供应商共同发展，建立可持续发展体系。

供应商行为准则

公司高度重视对利益相关方的负责任管理，制定了《供应商可持续发展承诺书》，要求供应商在劳工人权、健康与安全、环境、商业道德等方面遵守相关法律法规及先导智能供应商行为准则，制定相关政策声明，确定其对尽职调查和持续改进的承诺，获得执行管理层认可，并以员工能够理解的语言通过员工均可访问的渠道传达给员工。此外，公司还鼓励供应商向上一级供应商传达并执行相关要求。重点领域包括：

- **劳工人权** → 强迫劳动、童工、工作条件、健康与安全、歧视和骚扰、结社和集体谈判的自由
- **环境** → 温室气体排放和能源消耗、污染预防和废物管理、资源效率、生物多样性
- **商业道德** → 反腐败和利益冲突、反竞争

限用物质管控

先导智能制定了限制物质清单及其管控流程，要求供应商签署《限制物质及候选物质要求声明》，要求提供化学品、材料及零部件供应商针对与环境有影响的产品提供产品有害环境关联物质检测报告，并在必要时和供方签订材料环保协议。提供化学品的供应商还应提供相应产品的化学性能资料、要求其对产品在运输和装卸等环节进行控制。

负责任矿产管理

先导智能承诺并致力于以负责任的方式采购产品和生产中使用的锡、钽、钨、金、钴等矿产原料，将责任矿产作为供应链可持续管理体系的组成部分，融入供应商准入和监督审核流程。

根据负责任矿产倡议（RMI）、经济合作与发展组织（OECD）责任矿产供应链尽责管理指南、中国负责任矿产供应链尽责管理指南的相关规定和调查模板，先导智能制定了《负责任矿产供应链尽责管理指南》和供应商冲突矿产自评表，要求供应商不采购冲突矿产、确保产品不直接或间接资助武装冲突或其他非人道行为，并要求涉及相关矿产原料采购的供应商向先导智能提供其CMRT（冲突矿产报告模板）报告。

供应商廉洁文化建设

为加强供应链商业道德管理及廉洁建设，公司制定《采购业务廉洁行为准则》等相关制度，并要求供应商签署《供应商反商业贿赂声明》。2023年，先导智能在节假日舞弊高发期间定期对供应商采取线上推送模式，推送廉洁培训视频和廉洁敬告函，已覆盖公司全体供应商。此外，公司通过一年一度的供应商大会向参会供应商传递先导智能的商业准则，构建公平竞争、互信共赢的供应链文化。

供应商质量管理与全面赋能

全球供应商大会

2023年2月，以“聚力先导 共铸未来”为主题的先导智能2023年度全球供应商大会隆重举行，各级政府领导以及来自海内外200余家供应商代表云集于此，共谋未来发展新格局。

构建供应商质量体系

2023年至2024年是先导智能质量变革之年，全公司都在为打造世界质量名片的目标而奋斗。作为全质量体系中的一环，供应商内部运营质量的管控以及产品质量的管控与先导智能整体质量的提升和可持续发展有着密切相关的关系。

2023年9月份开展了首次供应商质量大会，会议主题为“先导质量变革战略-追求零缺陷”，活动邀请了多家供应商参与先导智能质量变更、质量宣贯，会议内容包含：供应链“高质量交付、一次做对”的核心转变；高效协同，快速响应，敏捷交付的目标；先导智能供应商质量手册（第一版）发布，供应商质量管理要求解读，质量目标承诺书签约仪式。

在质量变革的大背景下，公司针对供应商的真实情况，制定了一套供应商质量提升系列课程，从供应商质量意识的构建，搭建质量防火墙，再到提高内部质量控制，建立预防机制，形成一套有针对性的卓越质量管理闭环赋能体系，也标志着先导智能供应商质量管理体系里程碑式的进步，增加了更加紧密的沟通信道和ESG使命感。

劳工与人权

员工权益保障

劳工与人权声明

先导智能郑重声明，我们将始终遵循国际公认的劳工与人权标准，包括但不限于联合国《世界人权宣言》《责任商业联盟（RBA）行为准则》、国际劳工组织的核心公约以及其他相关的国际条约和准则。我们致力于在公司的所有运营活动中，以及在与供应商和合作伙伴的合作关系中，都体现出对劳工与人权的尊重和保护。

我们的劳工与人权保障政策覆盖范围广泛，不仅关注公司内部员工的权益，还积极推动供应商和合作伙伴遵守劳工与人权标准。我们坚决反对任何形式的贩卖人口和强迫劳动，对此我们采取零容忍的态度，一旦发现将立即采取行动并报告给相关部门。

我们承诺不雇佣童工，并严格遵守国家及国际关于童工问题的法律法规。我们尊重员工的结社自由和集体谈判权，为员工提供多样化的沟通渠道，鼓励员工通过合法途径表达意见和诉求。

我们坚持同工同酬的原则，确保员工无论性别、种族、宗教信仰等因素，都能获得公平合理的薪酬和福利待遇。我们坚决反对任何形式的歧视和骚扰，包括性别歧视、种族歧视、性骚扰等，并建立了完善的投诉处理机制，确保员工的权益得到及时有效的维护。

人权尽职调查流程

为确保员工权益得到充分保护，先导智能建立了完善的人权尽职调查流程。该流程覆盖了全体员工，同时也对供应商和合作伙伴进行人权尽职调查，确保他们在合作过程中遵守劳工与人权标准。

我们关注的人权问题包括但不限于：工作条件、健康与安全、薪酬福利、工作时间、反歧视与反骚扰等。针对这些问题，我们制定了一系列相关政策，如《员工手册》《健康与安全管理制度》《薪酬福利政策》《反歧视与反骚扰政策》等，这些政策旨在为员工提供安全、公平、健康的工作环境。

在人权尽职调查过程中，我们特别关注那些可能面临更高风险的人群，如新员工、外籍员工等。我们为他们提供必要的培训和支持，确保他们能够快速适应工作环境，并了解自身的权益和如何维护这些权益。

当发现人权问题时，我们采取积极的缓解与补救措施。

1. 立即阻止侵犯员工权益的行为，并对责任人进行严肃处理
2. 为员工提供必要的援助和支持，帮助他们恢复权益
3. 深入分析问题的根源，制定改进措施，防止类似问题再次发生

员工沟通机制

先导智能高度重视与员工的内部沟通，致力于构建开放、透明、高效的沟通环境。我们深知员工是企业发展的重要基石，他们的声音、意见和建议对于公司的决策和运营具有至关重要的意义。

我们建立了多样化的沟通渠道，积极搭建公司、管理者与每一位员工之间的沟通桥梁，包括定期的员工大会、分层分级的早会和例会、高管面对面、员工之声意见箱、敬业度调研等，以便帮助公司了解员工的需求和期望，制定更符合员工利益的政策和措施。

同时，我们注重建立有效的反馈机制。通过指定专人负责跟进员工提出的问题和建议，并及时向员工反馈处理结果，公司在增强员工信任感的同时也提高了运营效率。

此外，我们还通过线上的企业微信公告、公众号、专栏、消息推送、线下的广告机、易拉宝、文化墙、公告栏等渠道，确保能够及时准确高效地向每位员工传递公司政策制度，贴心服务，暖心提醒等信息。

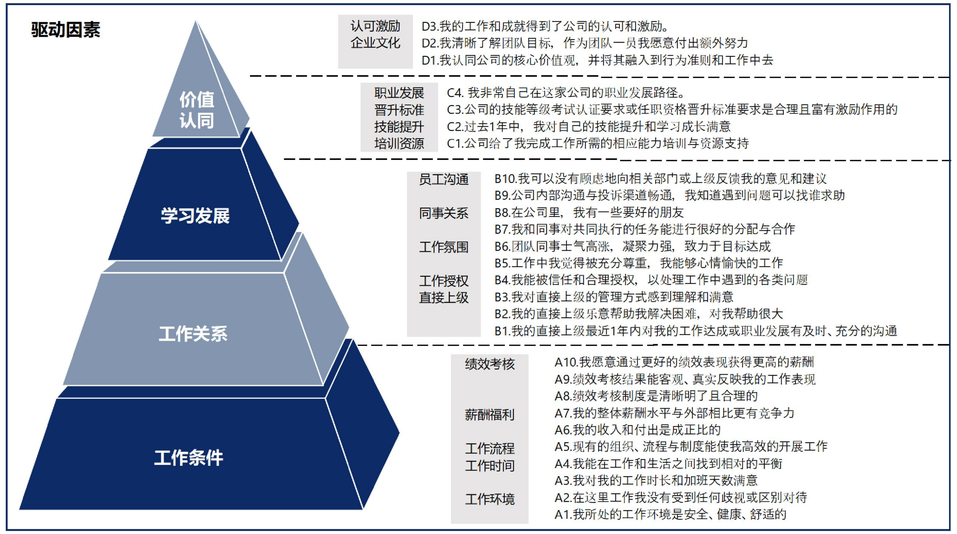
全员持续改善CI建议平台

为提升员工企业管理参与度和主人翁意识，公司通过CI（Continuous Improvement）建议平台收集并采纳员工对于公司持续发展的建议与意见，采纳率约80%。

18000+条
收集意见

敬业度调研

我们积极倾听员工心声，了解员工诉求，响应员工关切，定期进行内部评估和实施开展有针对性的改进举措，以提升员工满意度和敬业度。2023 年，先导智能开展了面向全球员工的敬业度调研。为了从更多维度了解员工的想法和诉求，调研的驱动因素由 2022 年的 18 条提升至 27 条。



2023, 员工调研参与率达 93%, 其中员工在多个评估内容上对公司表现出了的高度认可 , 如：

- 我清晰了解团队目标，作为团队一员我愿意付出额外努力；
- 在这里工作我而没有收到任何歧视或者区别对待；
- 我认同公司的核心价值观，并将其融入到行为准则和工作当中；
- 我的直接上级乐意帮助我解决困难，对我帮助很大。

根据调研反馈，各部门积极制定改善行动计划，共提出改善方案 300 余条，并将改善责任落地到相关负责人。先导智能将持续推动落地实践，推广最佳做法，以进一步提升员工的职场体验。

劳动争议

先导高度重视劳动争议的解决，坚持以员工为本的原则，构建公正、公平、高效的劳动争议处理机制，切实保障员工的合法权益，促进公司的稳定与和谐发展。

劳动争议申诉机制

申诉热线/邮箱

员工可通过拨打专门的热线电话 / 邮件形式提交申诉材料，确保申诉内容能够得到及时、保密的处理。

事业部在线申诉平台

我们鼓励员工优先在事业部内部通过逐层上报解决劳动申诉问题。

集团内部调解委员会

员工可通过企微预约内部劳动争议调解委员会介入处理，在员工提出申诉后，我们会立即启动申诉处理流程，确保申诉得到及时、公正的处理。

劳动争议处理解决机制

初步调解

在接到申诉后，我们会安排专门的人员进行初步调查，了解争议的具体情况和双方的主张。在此基础上，我们会组织双方进行调解，努力达成和解协议。

专业仲裁

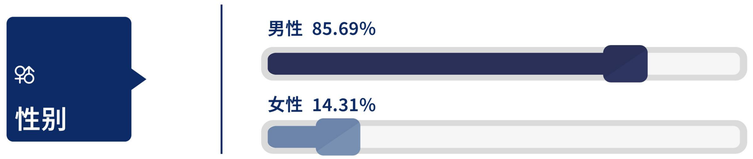
如果初步调解未能达成一致，我们会将争议提交给专业的仲裁机构进行仲裁。仲裁机构将根据相关法律法规和公司政策，对争议进行公正、公平的裁决。

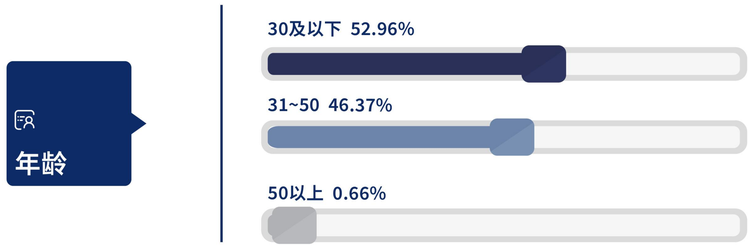
法律诉讼

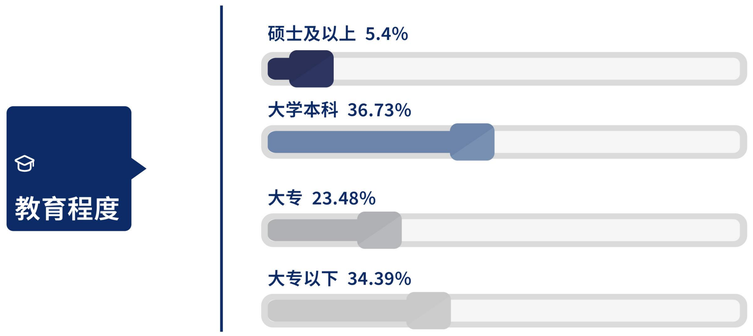
在特定情况下，如果仲裁结果未能满足双方的要求，我们鼓励员工通过法律途径解决争议。我们会积极协助员工进行法律诉讼，确保员工的合法权益得到法律保障。

员工多元化

先导智能坚持“以人为本，人尽其才、才尽其用”的人才理念，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国妇女权益保障法》等法律法规，在劳动安全卫生制度、社会保障等方面严格执行国家规定和标准。公司制定并持续完善内部制度规范，为不同性别、年龄、国籍、种族的人才提供平等开放的成长平台，打造施展才华、共同奋斗的家园。先导智能尊重与维护员工合法权益，坚持平等雇佣、同工同酬、反对任何形式歧视。截至报告期末，先导智能拥有员工总人数 19,125 人，其中女性员工 2,736 人，占比 14.31%。此外，公司拥有超过 500 名来自壮族、瑶族、侗族、土家族、苗族、仡佬族等少数民族员工，以及来自中国、美国、日本、德国、法国、韩国、印度、瑞典、土耳其、马来西亚、新西兰等不同国家的员工。







员工招聘

先导智能以“公平公正，唯才是举”为用人标准，坚持以自主培养为主、行业稀缺岗位外部猎取为辅的策略，结合年度人员规划，通过内部选拔与竞聘、社会招聘、校园招聘、猎头服务等形式，不断拓展人才引进渠道，满足公司业务快速发展的需要。

公司重视校企合作，不断加强与国内智能装备专业类院校的合作关系，通过“王燕清教育奖励基金”等校企合作品牌项目提升公司的品牌影响力，吸引并提前储备人才。2023 年，先导智能跨越 21 个城市，造访 31 所高校，开展了 20 余场校企活动、70 次招聘会，通过企业参观、暑期实习、校企一堂课、宣讲会等活动，加深了校企合作紧密度，2023 年通过校招途径引进员工超过 1,000 人。先导智能还在清华大学等七所重点高校设立“王燕清奖学金”，为有潜力的学生提供经济支持和鼓励。

学校来访

在接待高校来访时，我们注重传播绿色智能制造的理念和技术，让学生亲身体验公司的技术创新氛围和社会责任理念，从而加深他们对行业的理解，鼓励学生投身于可持续技术的研发。

暑期实习

我们注重人才的社会化培养，不仅提供实习实训平台，还为实习生及应届毕业生设计了全面的职业素养培训，帮助他们更好地适应职场生活和社会角色转变。

订单班

通过与院校共建“订单班”等形式，我们与院校共同制定符合市场需求且符合企业价值观的人才培养标准，确保教育质量的同时也反映出公司严谨的内部管理规范。

宣讲会

先导智能深入全国各大重点高校开展校园招聘，通过系列宣讲活动展示公司的企业文化、发展战略、技术实力以及职业发展路径，为不同背景的学生提供平等就业机会。

员工发展

人才发展晋升体系

多渠道激励

为充分调动公司核心团队人员的积极性，公司建立了短、中、长期激励机制。通过调薪、年终奖金、优秀表彰、股权激励等多种渠道吸引和留住优秀人才。

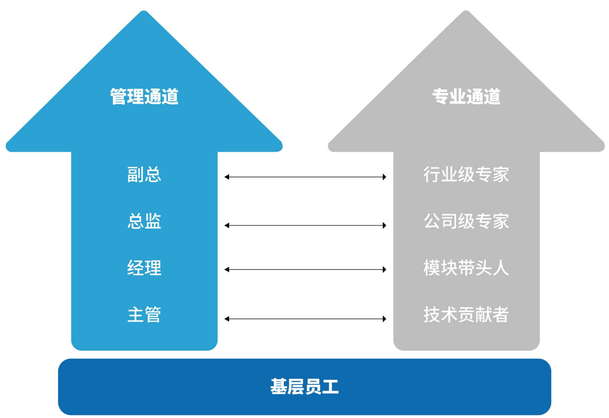
先导智能每年组织公司级评选活动，包括团队奖和个人奖。票选遵循公平、公正、公开的原则，公司各部门内部员工公选产生候选人或候选团体，再由公司组织开展进行评选活动，最终在公司及各部门年度表彰大会中予以表彰。2023 年公司从功勋奖、先锋奖两个维度，重新构建了公司奖项体系，表彰和激励最优秀、最杰出的价值贡献者。

此外，公司持续完善长效激励机制，自上市以来，先后实施了五期股权激励计划，覆盖董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）骨干。

双通道职涯体系

先导智能秉承能上能下、能进能出的开放式人才发展理念，建立专业的组织发展团队助力员工职业发展规划，实现了发展培养多维化、管理监督目标化、考核评价具体化的用人导向，基于干部储备、干部测评、干部盘点、干部任用等关键环节，打通员工职业发展全路径。

为调动员工的积极性和主动性，公司设立技术晋升与职务晋升发展双通道，双轨并行，互联互通，为技术人才和管理人才提供适宜的发展空间，充分发挥自身优势与特长。专业类员工既可以走专业通道，追求专业领域的精深，也可以往管理通道发展，带领团队实现绩效目标；技能类员工，既可以走技术通道，钻研本岗位技能，成为专家技工，也可以往技能管理通道发展。



绩效考核

在公司使命、愿景、价值观的影响下，先导智能的绩效工作从战略出发，加强打造高绩效文化导向的组织。公司采用年度 / 半年度绩效与月度绩效结合的频率对目标进行周期性管理，通过目标牵引和驱动员工，让员工在组织内充分发挥个人价值，实现员工与组织的双赢，发挥绩效的牵引作用；通过激励和授权领导者、激励表现优秀的员工，吸引和保留优秀人才，全面夯实绩效的激励性。

人才培训体系

先导智能培训体系

为了加快推动先导智能全球化发展战略落地，加强学习型组织建设，目前，公司建立了完善的员工培训体系，制定了包括但不限于新员工入职培训、通用能力与专业能力建设、管理团队领导力打造等一系列培养计划，并积极响应数字化战略，于 2023 年引入先导 e 学员工线上学习平台，通过“线上 + 线下”的混合学习模式，提高员工参与培训的便捷性与主动性，实现培训体系的全面升级。2023 年，先导智能开展公司级培训 585 场，参训人数实现全覆盖。

585场
公司级培训

100%
参训人数覆盖率

新员工培训

先导智能一直致力提升员工体验，激发员工归属感，帮忙新员工更快适应新岗位、新组织。

在社招新员工方面，公司采用线上制度学习、专业技能培训、企业文化体验课程结合的模式开展培训。另外，面向一线员工及研发类员工，公司还推行“师带徒”与“导师制”，由导师制定 90 天培养计划，确保新员工顺利融入。在校招生方面，公司通过组织校招生参加公司集训、部门通用培训、岗位专业培训、拓展训练等共为期 180 天的转身计划，多维度助力应届生融入职场。

报告期内，公司完成超过**500**名应届生培养

通用能力及专业能力建设

在公司层面，通用能力建设依托先导智能公开课进行组织与培训，包含办公技巧、职业素养、自我效能、战略变革、项目管理、精益运营等多个方面，持续赋能员工成长。专业能力建设则主要依托课程体系，根据岗位任职资格梳理岗位能力体系，搭建岗位专业能力应知应会课程体系，帮助员工实现专业能力提升路径可视化管理，2023 年共梳理 13 个岗序课程体系，全新开发 54 门课程，并增加认证课程 65 门，认证讲师 141 人。在事业部层面，各一级、二级部门也会根据业务及员工需求，开展各类专业课程培训或经验分享。

每月约开设**13**门通用课程，全年共开发**54**门专业能力课程

管理团队领导力打造

为提升基层、中层、高层管理人员领导力，公司设计并落地不同领导力训练营项目，帮助主管、经理及高管干部提升管理能力。在“新主管”项目中，通过学员和上下级观察反馈，95% 的学员管理能力获得明显提升，包括团队沟通、分工和辅导等方面；通过对比学前学后管理能力测评结果，班级平均综合管理能力提升 12%，个人最大提升幅度超 30%。

员工福利

员工福利体系

先导智能秉承为“员工谋求福祉”的使命初心，为了更好地吸引和留住人才，增强员工归属感和幸福感，公司薪酬福利政策不断迭代升级，推出多样化、灵活性、综合性、相互关联性、对外竞争性的薪酬福利政策。

育儿假和哺乳假

公司实施灵活且人性化的育儿假政策，员工在符合法定条件的情况下，可以申请育儿假，以便更好地照顾和陪伴新生子女。符合政策规定生育子女的夫妻，在子女 3 周岁之前，员工每年可享受 10 天的育儿假。

为了支持女性员工在哺乳期的特殊需求，我们设立了哺乳假政策，为女性员工提供灵活的工作时间安排。有不满 1 周岁婴儿的女员工，每天可享受 1 小时的哺乳假；多胞胎生育者，每多哺乳 1 个婴儿，每天增加 1 小时哺乳时间。

兴趣协会

为丰富员工业余文体生活，公司设有足球协会、篮球协会、羽毛球协会、乒乓球协会、唱歌协会、读书协会。2023 年，六大文体协会人数突破 3,000 人。文艺类协会开展唱歌比赛和文化月读书活动；运动类协会持续开展“先导杯”系列赛事，全年共计组建 80 只队伍积极参与公司内外部比赛项目，赛事参与人数超 2,000 人。

主题活动

先导智能致力于营造和谐、友爱、幸福的工作氛围，积极开展相关活动。从员工生活需求出发，公司开展反诈防诈、家庭教育、子女择校讲座，组织免费配眼镜、双月理发、子女培训班等活动和项目，在寒冬冰雪天气开展姜茶送温暖、扫雪除冰等暖心活动；从团队建设需求出发，公司以节日节庆仪式为主题组织春节、元宵节、三八节、植树节、父亲节、母亲节、中秋节、国庆节、圣诞节、儿童节亲子专场等活动，参与人次超 3,000 人。年终，公司大力投入年度庆典举办，通过形式多样的节目，充分展示了先导智能富有激情的企业文化。

中秋节“NICE 兔 MEET U”主题活动

“月满先导悦发美好”主题活动

三八节“心有光芒，风采飞扬”主题活动

圣诞大派送（海外）

免费配镜活动

姜茶送温暖活动

职业健康与安全

先导智能遵循《劳动法》《安全生产法》《职业病防治法》《劳动合同法》《消防法》等法律法规。坚持安全第一、预防为主、综合治理的工作方针，坚守“人命关天，发展决不能以牺牲人的生命为代价，这必须作为一条不可逾越的红线”作为公司安全生产的底线，不断提升公司安全生产管理水平和员工安全意识，创建企业安全文化。

安全生产

先导智能制定《管理手册》作为公司质量、环境及职业健康安全体系的纲领性文件、开展质量、环境及职业健康安全管理活动的行为准则，把预防生产安全事故和职业病的发生放在安全生产工作的首位。公司建立了安全标准化体系、ISO45001 职业健康安全管理体系，并且每年进行内部、外部评审，持续改善。

2023 年，公司经过自评、申请、评审等程序，已被江苏省应急管理厅认定为安全生产标准化二级企业（机械），安全管理体系得到强化提升和认可。

先导智能职业健康安全管理体系 ISO45001 认证

组织架构

先导智能成立了以企业负责人为主任，各部门领导为委员的 EHS 管理委员会，从企业负责人到部门主管、员工，层层落实安全责任人，压实安全生产责任。管委会作为公司职业健康安全管理的最高权力机构，全权负责公司的职业健康安全工作，每季度组织召开一次职业健康安全专题会议。

安全风险管理

先导智能通过推动风险分级管控及隐患排查治理工作，系统全面地对公司管理范围内的危险源进行辨识，制定控制预防措施；并通过加强应急组织建设和应急演练，降低事故风险，持续提升安全风险管理和应对能力。

- **风险辨识及评估：**公司 EHS 部门负责组织各部门依据《环境因素和危险源识别评价管理程序》进行安全风险辨识；根据《安全风险分级管控管理制度》，通过作业条件危险性分析评价法（LEC）将安全风险等级从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险。

各事业部负责根据安全风险辨识清单，制定本部门《安全风险分级管控清单》，逐级分解落实到每级岗位。

总经理负责组织实施针对重大安全风险的管控。

EHS 管理委员会负责组织召开专题会，每年对评估出的重大及较大安全风险管控措施落实和管控情况进行检查分析，布置下一年度安全风险管控重点。

EHS 部门负责监督各事业部安全风险管控实施情况，实时动态调整，防止出现评级“终身制”。

风险控制流程

2023年，公司隐患到期整改率**100**%、职业危害场所检测合格率**100**%

- **应急响应和演练：**公司编制《应急准备与响应控制程序》，规范公司应急准备及处置流程，明确公司应急组织权责，罗列公司应急事故类型，为公司开展各项应急演练提供指导；每年编制应急演练计划表，并按照计划进行，通过演练不同的事故类型，提升员工应急处置能力。

2023年，共开展消防、安全、职业健康等 **32场 应急演练活动**

相关方安全管理

公司注重相关方安全管理，根据《供应商安全管理制度》《相关方管理控制程序》等制度落实相关安全管理要求，通过“先导安防一体化”系统对入场人员进行安全培训、考试、作业等环节的统一管控和实时跟进；对于客户端，公司根据相关项目安全管理规范对客户端项目现场开展安全管理工作，根据客户要求和项目实际情况配置专兼职安全管理员等。

职业健康

职业健康风险管控

先导智能严格按照《劳动法》《职业病防治法》等国家法规、客户及相关方要求，开展职业健康危害防治工作，制定和落实各类安全与职业健康管理制度。

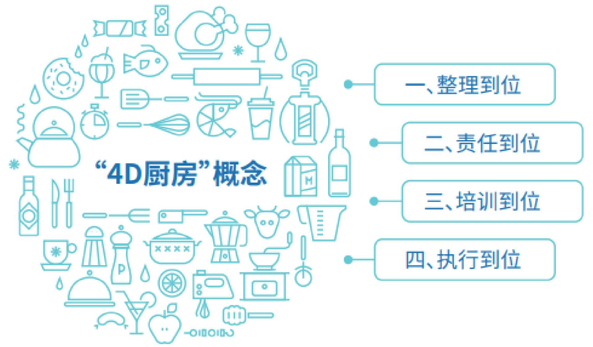
公司严格落实执行职业卫生的“三同时”管理规定，确保各类防护设施同时设计、同时施工、同时投入使用；严格执行产品安全管理标准，在各类产品中严格管控使用有害化学物质，并通过了相关认证；组织员工开展岗前、岗中、离岗的职业健康体检；按照相关法律和标准开展作业环境职业危害因素检测，确保作业环境符合国家相关标准、员工健康得到保障。

- **职业健康危害识别和控制手段：**先导智能生产中主要涉及的职业危害因素为噪声和粉尘，公司编制《岗位职业危害辨识清单》，明确危害因素及有害物质，通过增加减震措施及粉尘收集装置、配发劳保用品、定期职业健康体检及职业病危害因素检测进行控制。2023 年，员工职业健康体检覆盖率为 100%。
- **职业健康安全检查：**公司每月制定职业健康安全检查计划，将职业防护设施、卫生设备、食堂环境等相关内容纳入检查计划中，对发现的问题点及时进行通报及整改；进行工作环境专项检查，确保工作环境符合相关要求。
- **急救及紧急治疗：**各车间配备医疗急救箱，确保员工得到及时治疗；公司定期开展心肺复苏术（CPR）、灼烫伤急救、海姆立克急救法等急救知识的培训及演练，让员工初步掌握急救知识。此外，公司与周边医院签订救援协议，一旦发生事故，将第一时间得到医疗救治。

先导智能制定了《安全事故事件管理程序》及一系列工伤处理与紧急事故处置流程，积极开展工伤事故应急救援预案的制定和演练工作，通过双重预防机制、各项安全检查、安全培训等措施降低各类工伤风险。当工伤事故发生后，公司按照程序进行事故事件的上报、调查与原因分析，针对存在的问题进行跟踪改善。

食品安全

为保障食品安全，提供干净、舒适的用餐环境，保障出品质量，先导智能餐厅一直以“4D”严格要求自己。从制度建设、员工管理、餐厅分区管理等多方面为先导智能食品安全加码。



制度建设

检查清洁表格上墙管理，专人专检，定期汇总；食品安全信息公示栏展示，信息公开，共同监督；外来人员严格登记，做好防护。

员工管理

餐厅员工每日晨检无误后方可上岗；定期召开员工会议、实操演练，厚植食品安全理念。

餐厅分区域管理

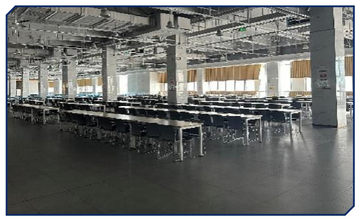
餐厅严格管理用餐区、储存区、烹饪区，提供干净整洁的用餐环境和健康安全的多元餐品。2023年，餐厅对现有区域规划升级，增强用餐可选性及营养健康搭配，各窗口产品季度更新率不少于 10 道。

质量控制和监管

通过加强监管力度，落实月度巡查，不定期飞检，守住食品卫生底线；通过质量内控，严格把控食材验收，严格溯源食材源头，对每天的原材料采购要求“一批一报告”，确保所有食材及操作流程符合标准，全年度食品安全 0 事故。

知识科普

通过餐饮宣发，增加员工互动，推广健康饮食知识，2023 年共计推出菜单、节气饮食科普等 150 余篇推文。



健康安全培训与文化建设

公司积极以多种形式开展各类职业健康与安全培训和考评，并于线上学习平台“先导 e 学”设置相关课程。公司建立常态化安全教育机制，积极组织开展管理者安全培训、班组长安全培训、变换工种及复工安全教育培训、“四新”教育，严格落实三级安全教育，加强岗位安全操作规程、危险源辨识与控制、道路交通等安全培训，提升员工安全意识。

2023年，生产工人在健康安全领域的人均培训小时数达**24**小时，覆盖率**100**%；

施工承包商入厂安全培训次数共**7,681**次，覆盖率**100**%。

此外，组织特种作业人员取证**290**人次，特种设备作业人员取证**162**人次。

岗前培训

公司通过岗前三级安全教育培训及考核，明确员工在岗前需要掌握的职业健康安全知识，提升员工的职业健康安全意识。

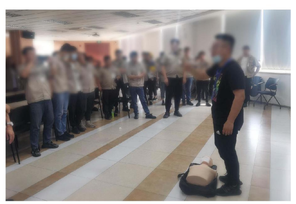
定期培训

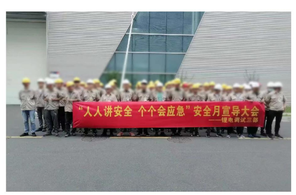
公司编制年度安全教育培训计划，定期举行职业健康安全教育培训，不断强化员工职业健康安全能力。

相关方培训

公司对外来施工人员开展线上安全培训，对供应商入厂人员进行一对一的职业健康安全管理培训。

此外，先导智能积极开展企业安全文化建设，通过安全创新活动竞赛、安全月、消防月、7S 全体总动员行动、四色图和风险清单、先导智能 EHS 工作号、厂区人车分流推广、预防性驾驶课程、岗位安全风险告知卡和安全警示标识、安全文化长廊和安全警示视频宣贯等措施，提高全员安全意识。在安全月和消防月活动中，全员安全知识竞赛参与人数达9,860 人，消防有奖竞赛参与人数达 2,769 人。





环境与能源

环境和能源管理体系

先导智能着力于智能制造，以智能制造技术为基础，致力于构建完整新能源绿色智造全生态链，实现零碳排放的可持续发展战略。

公司制定《环境管理方针》，以“清洁生产，绿色发展”为环境管理方针，针对产品、原材料、生产过程、污染物排放、资源能源节约与再利用等环节，制定环境管理程序及目标，实现污染源全过程控制。公司鼓励利益相关方共同遵守本方针。

公司以“提升环境管理水平，减轻环境影响，确保环保零污染事故；响应双碳目标，推动可持续绿色发展”为环境管理总目标，以 ISO 14001 环境管理体系为纲领，搭建公司环境管理体系文件，以体系、制度、流程指导环境管理与合规工作开展，提升污染物排放管理水平，提高公司环境保护绩效。

公司已取得 ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO50001 能源管理体系认证证书，并每年对环境和能源管理体系进行内部、外部评审。

先导智能环境管理体系 ISO14001 认证

先导智能能源管理体系 ISO50001 认证

公司严格落实建设项目环境保护“三同时”管理规定，积极开展相应环境影响评价及验收、办理排污 / 排水许可、辐射安全许可证等相关证照。

公司始终以零环境污染为方向，每年制定环境与能源管理目标，开展月度统计分析与年度评审。当公司的内部环境及相应的法律法规要求发生改变时，必要时对目标指标进行及时修订与更新。公司按照自身情况，持续制定并优化内部管理制度。

绿色生产

2023 年，先导智能上榜江苏省“2023 年度绿色发展领军企业”，企业环保信用评价等级升至最优级。此外，先导智能成为新吴区安全与绿色发展促进会会员单位。公司的绿色发展实践得到了广泛社会认可。

清洁生产

公司于 2023 年开展并完成新一轮清洁生产审核及验收，通过本次清洁生产方案的实施，年节电 14.02 万千瓦时；年节约 17.23 吨标准煤；年减少碳排放 79.97 吨，减少不必要的用电浪费，降低能源成本。通过清洁生产审核，公司绿色生产技术将进一步提高，实现经济效益和环境效益的双赢。

三废管理

先导智能按照国家和地方的相关法律法规要求，结合公司现状，制定了水、气、声、固废等内部管理制度，积极开展环境污染控制和废弃物排放管理，定期对三废排放状况进行监督检测，确保达标排放，同时持续对治理设施进行提标改造。2023 年，先导智能委托第三方检测单位对公司水、气、声进行检测，均满足相关排放标准。

废气管理

先导智能制定《废气排放管理规定》《废气处理设备、设施管理程序》等废气管理规定，并设置集气装置将机加工油雾废气统一收集后由废气管道引入废气处理设施，确保废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）等国家及地方排放要求。

公司通过工况用电监控系统实时监控废气处理设施运行状况，每年定期开展废气环境监测，控制大气污染物排放；识别、监测、控制消耗臭氧物质使用，通过制定可持续采购策略，从源头控制消耗臭氧物质（ODS）。同时，我们通过源头减少化石能源使用等方式，如集团公务用车增加电车占比，降低排放物对运营环境影响。

废水管理

报告期内，公司的用水来源均为市政供水，不涉及由取水、耗水、排水或储水量变化导致的直接或间接水资源重大影响。

公司无工业废水产生和排放，污水来源主要为生活污水。生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后接管新城污水处理厂，接管浓度达到《污水综合排放标准》三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》中 A 级标准。

为提高公司水资源管理水平，更好地应对水资源压力和风险，公司制定《雨污水管理程序》，并开展节水行动。2023 年，公司对室外污水池改造升级，进一步满足环保雨污水排放管理要求。

固废管理

公司制定《固体废物管理程序》《危险废物管理规定》，按“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置、综合利用，确保所有固体废物得到合法处置，实现固体废物零排放；制定危险废物减量计划，减少危险废物产生，并对危险废物实行全流程全生命周期管理。

化学品管理

先导智能遵守《中华人民共和国监控化学品管理条例》《危险化学品安全管理条例》《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》《危险化学品目录》等中国及海外化学品安全相关的法律法规，制定《化学品控制作业程序》等制度，明确化学品采购、搬运、入库、贮存、使用、应急处置、废弃物处理的全流程管理规范。

我们制定了严格的危险化学品管理流程，通过 EHS 信息化系统对厂区提出的化学品采购需求和新化学品导入进行审批，严格按照法律法规对运营所在地的限用物质、高毒性和具有严重职业健康安全危害的化学品进行禁入、替代等管控。2023 年，化学品管理培训覆盖 9,077 人次。

噪声管理

公司噪声主要来源为废气治理设施设备、空压机房、生产设备运行、搬运装卸及其他。公司制定了《噪声管理制度》，噪声经厂房隔声、风机经减振、消声措施及距离衰减后，采用各种隔音墙、隔音罩进行相关的阻隔和消除，厂界的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准；昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。2023 年，先导智能委托第三方检测单位对噪声进行检测，满足相关标准。

辐射安全管理

公司重视射线装置安全和防护的监督管理，参照《中华人民共和国放射性同位素与射线装置安全和辐射防护条例》《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》等相关法律法规，制定《辐射安全管理规范》，从操作培训、职业健康体检、辐射剂量卡定期检测等方面严格落实从业人员辐射安全管理。

应急管理

先导智能依据《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》等法律法规，明确公司突发环境事件的应急组织机构、建立健全环境污染事件的应急机制，定期开展环保隐患排查并跟进隐患整改、组织培训及应急演练，降低公司突发环境事件所造成的环境危害。

通过废气处理设施故障、危废泄露等应急演练，管理人员和岗位员工掌握了突发情况下的信息报送、应急处置流程，提高应急反应速度和应急综合处置能力。

绿色运营

开展节能管理，应对气候变化

先导智能积极响应中国政府提出的“2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和”双碳目标，认同联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）最新评估报告中所述的当前气候科学发现，采取积极气候行动，助力将全球气温升高幅度控制在 1.5°C 的范围之内，降低并减缓气候风险。公司通过制定并落实气候及能源管理方针、执行全面的气候变化应对策略，为人类的可持续未来贡献力量。

提升能源效率

公司加强对能源的监测，设立电能监测系统，统计和削减不必要的能源浪费；在设备采购方面，主动选择更加节能、环保、效率更高的设备，如高效节能灯具、能耗更低的设备等，从源头上降低能耗；通过张贴节能标语提高员工的节能意识，提醒员工在日常中节约用电用水，减少浪费；建立、实施、保持和改进能源管理体系，保证能源体系的有效运行。2023 年，公司通过对空调系统精细化管理，节约电量 142.4 万千瓦时；变配电所严格监控管理功率因数，由原来的 0.90 提高到 0.98，提升用电效率 8%；通过对压缩空气系统的管理，严查漏气点，采用低气耗零气耗的排水设备，减少排气量，每年可节约电量 6 万千瓦时。此外，公司通过能源管理手段数字化智能化升级，提高能源管理水平和效率，包括增设变电所设备在线监测系统、全厂空压站远程监测系统、智慧叉车管理系统等。

空调用电管控

随着厂区扩大、能源需求增加，为贯彻落实节能减排方针，2023 年公司能源动力部通过现场实地调研和小组深入交流，总结往年管控经验，在全厂区实施分级约束指标管理和激励方案，树立员工节能减排意识。在厂务设施、车间、生产办公室等公司各部门的协力配合下，公司空调用电管控机制不断完善，实现规范用电（夏季气温高于 30 ℃，空调设定 26℃；冬天气温低于 5 ℃，空调设定 20°C）。2023 年全厂车间空调用电 648 万千瓦时，用电占比降至 14.0%，顺利完成 2023 年空调用电管控目标。

空压站远程检测系统

为配合压缩空气系统管理节能改善，节减设备能耗，公司导入 Mogulinker 系统，对全厂空压机进行 24 小时不间断的运行监测、数据统计、故障报警。空压系统得以全面数字化管理，设备运行数据不丢失，为节能项目提供数据支持。通过平台 APP，值班人员可随时查看设备运行状态、维护保养信息，还可以跨厂区监测设备工况，高效完成设备点检。

使用可再生能源

为进一步降低碳排放量、推动绿色运营，先导智能优化公司能源结构，积极提升可再生能源使用比例，在无锡市新吴区三个生产基地开展屋顶分布式光伏建设工作，并将同步上线能效管理平台。建成后所发绿电将由公司 100% 消纳。

此外，公司通过购买 I-REC 国际通用绿证，抵消 2023 年 7,000 兆瓦时的外购电力消耗排放。

THE INTERNATIONAL REC STANDARD

This Redemption Statement has been produced for
WUXI LEAD INTELLIGENT EQUIPMENT CO.,LTD.
by
JINGRONG GREEN ENERGY TECHNOLOGY CO LTD
confirming the Redemption of
7 000.000000
I-REC Certificates, representing 7 000.000000 MWh of electricity generated from renewable sources
This Statement relates to electricity consumption located at or in
Jiangsu Province
China
in respect of the reporting period
2023-01-01 to 2023-12-31
The stated Redemption Purpose is
Creating a zero carbon factory

Ev. Envision Net Zero Tech Partner

QR Code Verification
Verify the status of this Redemption Statement by scanning the QR code on the left and entering in the Verification Key below
Verification Key
2823723

2023年I-REC证书

共建环境友好型园区，保护生物多样性

先导智能持续关注其自身活动对生物多样性的影响，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》等相关法律法规和政策开展风险因素识别、隐患排查等工作，支持到 2050 年全面实现“人类与自然和谐相处”的愿景。

作为“江苏省绿色工厂”，在工厂的建设及运营中，先导智能高度重视生物多样性保护，努力打造示范工厂，积极维护园区生态，守护自然之美，园区已成为许多小动物栖息的家园。

每年植树节，公司在园区内及周边开展植树活动；在世界地球日、世界环境日等重要节点，先导智能积极响应号召，在公司内部开展可持续发展宣传活动、环保主题知识竞赛活动等，提升员工的环境保护意识和能力。

报告期内，公司无位于自然保护区内部、附近或保护区外生物多样性丰富区域的生产基地和运营点。公司所有生产运营活动、产品和服务均未发现对于生物多样性造成重大影响。先导智能将持续评估企业建设、生产、运营活动可能产生的环境影响，制定生态保护政策，为建设和谐地球家园贡献力量。

绿色能源

2023 年 12 月，在第二十八次缔约方大会 (COP28) 上，有 128 个国家签署了《全球可再生能源和能源效率承诺》，计划在现有基础上将全球可再生能源发电装机容量增加 3 倍，并将全球平均年能源效率提高速度翻一番。

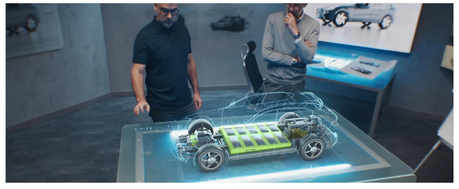
全球范围内节能减排目标的深入推进离不开新能源智能装备智造企业的大力推动。作为全球新能源装备的领先企业，先导智能努力践行绿色、环保、低碳的生产生活方式，与产业链上下游一起，积极参与共建全球绿色低碳社会，以智造创新推动人类进步和可持续发展。

目前，先导智能已经在新能源锂电、光伏装备、氢能装备、储能准备等业务板块，构建出完整的智能制造整体解决方案业务全生态链，与全球客户充分建立共赢成长的战略合作关系，积极参与客户技术变革和低碳革命，主动扛起新能源产业规模化、智能化旗帜，帮助客户建设高效率、低能耗的智能型工厂，为全球人类新能源时代的美好未来贡献力量。

新能源锂电领域

电动汽车正在逐步走进人们的生产和生活之中，据乘联会最新零售销量数据统计，2023 年 12 月新能源车市场零售 94.5 万辆，同比增长 47.3%，环比增长 12.1%，2023 年全年新能源汽车累计零售 773.6 万辆，同比增长 36.2%，全年渗透率也达到了 35.7%，提升了 8.1 个百分点。

推广使用电动汽车，并使用由清洁能源提供的绿色电力，是我国推进“碳达峰、碳中和”战略和全球实现低碳排放目标的重要手段，汽车电动化已经成为了全球新能源汽车的主要发展趋势。先导智能积极参与推动全球电动化进程，为全球电池和主机企业提供从电芯、电池、模组 /PACK、充放电测试到集装箱储能等全生命周期新能源锂电智能装备整体解决方案，通过不断提高技术水平和产线智能化水平，助力客户提升电池能量密度和安全性，同时不断提升生产效率，降低单位能耗成本，生产智造高效能、低能耗的动力锂电池。



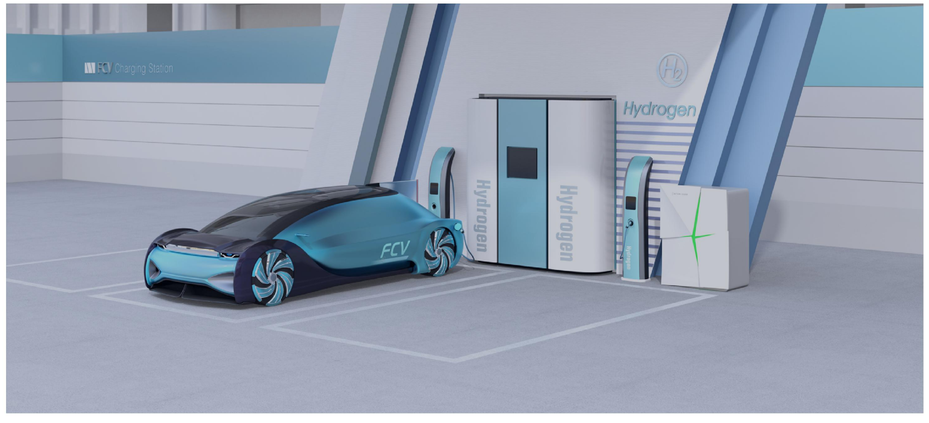
光伏领域

在多数国家，太阳能已经成为最具成本优势的能源，发展太阳能光伏产业对应对气候变化和推动能源转型至关重要。国际能源署发布的 2023 年度报告显示，2023 年全球太阳能光伏新增装机容量有望达到 375 吉瓦，总装机容量同比增长31.8%。从各国和各地区情况来看，2023年中国太阳能光伏新增装机容量相当于上一年全球太阳能光伏新增装机容量。先导智能致力于为光伏企业打造”全价值链 + 全生命周期“的整体解决方案，助力客户有效提升产线产能。先导智能开发了业内首个 GW 级高效光伏电池 TOPCon 数字化解决方案，并同步布局 XBC/HJT/ 钙钛矿电池等新型电池工艺技术，实现光伏、锂电、氢能、储能等领域，打通从光伏到光储一体、光储氢一体等平台化、一体化产业布局，以装备力量推动全球能源变革。目前，先导智能的全工序自动化 / 湿法 / 印刷 / 测试分选 / 串焊机等设备已在头部客户实现了大规模满产，助力客户实现电池效率量产后 ETA 突破 26%、组件效率从 1400pcs/h 到最新一代 11000pcs/h 的跨越性突破。

氢能领域

氢能被誉为最清洁的能源，因其排放清洁无污染被视为 21 世纪的终极能源。先导智能一直积极探索以更高效、更清洁的能源利用方式推动新能源产业发展，积极布局从绿色制氢（绿氢）、氢能燃料电池制造、电池测试等多个领域。

2023 年先导智能打通了行业首条 PEM 电解槽整线制备的所有研发及项目交付环节，并成功将 2000MW 电解槽堆叠整线交付某世界 500 强客户，全面推动氢能产业化进程。



储能领域

电池储能对可再生清洁能源的普及应用非常重要，是解决光电、风电等不连续、不稳定、不可控性的必要手段，可有效减少弃光弃风现象。2023 年，在储能应用领域，先导智能更提出了多项行业首创。

先导智能率先开发出了行业首条全自动储能集装箱智能产线，实现储能整线更优成本和效率的进一步提升；此外，先导智能还自主研发出了行业首条量产全自动 PCS 逆变器组装和测试整线，能量回馈效率高达 90%，可为 280Ah、300＋Ah、500＋Ah 的方壳电芯提供化成分容定制化解决方案。

社区责任

公益捐赠

依据公司的使命、愿景、文化和战略，秉承“诚信、和谐、绿色、发展”的社会责任理念，先导智能明确了公益支持的原则、重点领域和申审流程。每年公益捐赠设立专项费用纳入公司财务预算，主要用于公益支持。

先导智能根据自身特点和发展需求，围绕有利于品牌推广、产品销售、人才引进和储备以及相关方合作等方面，确定公益事业重点支持方向为助学、助农，制定长短期行动计划及资源配置方案，并在乡村振兴、爱老助残、助学助教等方面捐款捐物，支持项目包括采购延安苹果、青海互助县教育支援等，充分体现作为追求卓越绩效企业的社会责任感和历史使命感。

王燕清奖学金

从 2021 年起，先导智能在清华大学、哈尔滨工业大学、东南大学、华中科技大学、南京理工大学、中国矿业大学、合肥工业大学，共七所重点高校设立“王燕清奖学金”，为有潜力的学生提供经济支持和鼓励。项目设立以来，每年总奖励名额为 90 人，每年奖励金额超过 50 万元。

设立“王燕清奖学金”重点高校

清华大学 哈尔滨工业大学 东南大学 华中科技大学 南京理工大学 中国矿业大学 合肥工业大学

爱心基金

为了给予生活上有困难的员工一定帮助，鼓励员工克服困难，让员工感受到公司及同事们的温暖和关心，营造充满爱心的组织，2018 年先导智能成立爱心基金，帮助因本人及其直系亲属发生伤残、疾病、死亡、意外事故等造成经济困难的员工。爱心基金来源于公司和员工每月的爱心捐赠：员工可以根据自身情况，自愿捐赠每份爱心 1 元 / 月，签署捐赠书后，每月会从工资中自动转账至爱心基金账户；公司则会每年向爱心基金捐赠 50,000 元。

社区活动

先导智能不仅在企业内外积极开展公益捐赠，还通过组织志愿活动的形式，身体力行地回馈当地社区。

关爱独居老人

在新吴区安全与绿色发展促进会的号召与组织下，先导智能作为新吴区爱心企业积极参与“关爱独居老人”活动。公司组建了志愿服务队，于 2023 年多次前往红旗社区、塘南社区的独居老人和空巢老人家庭，提供上门燃气检查、电气设施排查与维修、清扫清洁等爱心服务，并为住户送上米、油等小礼品，以保障老人安全的生活环境、表达慰问与关心。

积极融入周边社区

嘉城社区与先导产业园仅一路之隔，先导智能许多职工都居住在嘉城社区，因此公司时常与嘉城社区共同开展公益与文化活动。先导智能的企业志愿者积极参与到社区 2023 年元宵嘉节等民俗文化活动中，并派出志愿者代表走访探望社区里的退役军人、社区老人等，展现企业员工的热情关怀。

报告附录

关键绩效表

环境绩效

环境数据统计范围为公司位于无锡的 3 个主要生产基地及仓库，不包含外包食堂。涉及公司主体包括无锡先导智能装备股份有限公司、江苏立导科技有限公司、江苏氢导智能装备有限公司、无锡光导精密科技有限公司、广东贝导智能科技有限公司无锡分公司。

指标类别	指标名称		2023 年数据	单位
资源消耗	购网电量（间接能源）		48,189.62	兆瓦时
	燃气（直接能源）	天然气	180,905	立方米
	燃油（直接能源）	汽油	124,150.57	公升
		柴油	104,598.90	公升
	取水量	市政供水用量	242,965.45	吨
废弃物	危险废弃物（按成分）	废活性炭	13.34	吨
		废乳化液	77.41	吨
	危险废弃物（按回收 / 处置方式）	焚烧（无能源回收）	13.34	吨
		其他处置作业	77.41	吨
	一般废弃物（按成分）	废边角料	592.03	吨
		废线	133.89	吨
		废塑料	84.91	吨
	一般废弃物（按回收 / 处置方式）	其他回收作业	810.83	吨
废气	重大气体排放	NO_x	0	千克
		SO_x	0	千克
		PM	0.01	千克
		VOC	153.30	千克
温室气体	温室气体排放总量		12,908,028	吨二氧化碳当量
	范围一温室气体排放总量		1,152.99	吨二氧化碳当量
	范围二温室气体排放总量		27,320.65	吨二氧化碳当量
	范围三温室气体排放总量		12,879,554.32	吨二氧化碳当量

社会绩效

社会数据统计范围与公司合并财务报表范围一致。

指标类别	指标名称		2023 年数据	单位
员工多元化	总人数		19,125	人
	性别	男	16,389	人
		女	2,736	人
	年龄	30 及以下	10,129	人
		31~50	8,869	人
		50 以上	127	人
	教育程度	硕士及以上	1,033	人
		大学本科	7,024	人
		大专	4,490	人
		大专以下	6,578	人
员工培训	人均培训时长		42	时
	人均培训支出		356	元
	公司级培训场次		585	次
	参训员工覆盖比例		100	%
	员工接受员工权益政策或程序培训的总小时数		8,392	时
	接受员工权益政策或程序培训的员工比例		100	%
	接受员工权益政策或程序培训的员工比例		100	%
员工权益	休育儿假的员工总数	男	711	人
		女	162	人
	歧视、骚扰事件		0	件
职业健康与安全	百万工时损工事故率（LTIFR）[1]		0.78	-
	员工职业健康体检覆盖率		100	%
	生产工人健康及安全人均培训小时数		24	时
	生产工人健康及安全培训覆盖率		100	%
	施工承包商入场安全培训次数		7,681	次
	施工承包商入场安全培训覆盖率		100	%
	应急演练活动场次[2]		32	次
	应急演练活动参与员工覆盖率		100	%
供应链	核心供应商数量[3]	总数	242	个
		中国	182	个
		海外	60	个
	使用了环境 / 社会维度筛选的新供应商的比例		100	%

负责任营销	因违反产品服务信息与标识规定，受到罚款、处罚、警告的事件数	0	次
	因违反有关市场营销的法律法规，受到罚款、处罚、警告的事件数	0	次
客户服务	投诉处理率	100	%

1 指标计算公式：百万工时损工事故率 =（损失工时伤害事故起数 / 总工时）x 10^6
2 含消防、安全、环保、职业健康应急演练
3 包含生产性、间接物料供应商

公司治理与经济绩效

社会数据统计范围与公司合并财务报表范围一致。

指标类别	指标名称		2023 年数据	单位
经济绩效	资产总额		35,293,330,312.84	元
	营业收入		16,628,361,009.42	元
	归属于上市公司股东的净利润		1,774,565,501.49	元
	经营活动产生的现金流量净额		-862,790,560.80	元
	基本每股收益		1.1311	元 / 股
知识产权	授权专利	总数	2,347	项
		发明专利	243	项
		实用新型授权	2,026	项
		外观设计授权	78	项
	年度新增授权专利	总数	421	项
		发明专利	70	项
		实用新型授权	336	项
		外观设计授权	15	项
隐私保护	经确认的泄露、盗窃或丢失客户资料的事件数		0	件

反竞争反腐败 反垄断	涉及反竞争行为、反托拉斯和垄断做法的诉讼案件数目及结果	0	件
	公司反腐败政策和程序提交董事会的总数及百分比	100	%
	已接受反腐败培训及宣贯的员工百分比	100	%
	已接受反腐败培训的董事会成员总数	7	人
	已接受反腐败培训的董事会成员百分比	100	%
受处罚情况	因产品违法违规所引起的罚款金额	0	万元
	违反环境相关法律法规罚款金额	0	万元
	违反社会和经济领域法律法规罚款金额	0	万元
	所受非经济处罚的次数	0	次
	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件数量	0	件

GRI标准索引

使用说明	先导智能在 2023 年度参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息
使用过的 GRI 1	GRI 1：基础 2021

GRI 标准	披露项	位置
一般披露		
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	公司简介
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告主体
	2-3 报告期、报告频率和联系人	时间范围、联系我们
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司概况、产品与服务、可持续供应链
	2-7 员工	劳工与人权
	2-9 管治架构和组成	组织架构
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	组织架构
	2-11 最高管治机构的主席	组织架构
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	组织架构
	2-13 为管理影响的责任授权	组织架构
	2-14 最高管治机构的在可持续发展报告中的作用	可持续发展体系
	2-15 利益冲突	公司治理（具体内容详见年报）
	2-16 重要关切问题的沟通	可持续发展体系
	2-17 最高管治机构的共同知识	可持续发展体系
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	可持续发展体系

GRI 2: 一般披露 2021	2-20 确定薪酬的程序	组织架构（具体内容详见年报）
	2-22 关于可持续发展战略的声明	可持续发展战略
	2-23 政策承诺	商业道德、员工权益保障
	2-24 融合政策承诺	商业道德
	2-25 补救负面影响的程序	商业道德
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	商业道德
	2-27 遵守法律法规	报告各章节
	2-28 协会的成员资格	行业参与、可持续发展战略
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
	2-30 集体谈判协议	员工权益保障

实质性议题

GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	实质性议题分析
	3-2 实质性议题清单	实质性议题分析
	3-3 实质性议题的管理	实质性议题分析、报告各章节

经济绩效

GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配分经济价值	公司治理、员工发展、员工福利 关键绩效表
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	气候战略
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	员工福利

间接经济影响

GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	社区责任
	203-2 重大间接经济影响	社区责任

反腐败

GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	商业道德
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德、关键绩效表

反竞争行为

GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断事件的法律诉讼	商业道德、关键绩效表

能源

GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	气候指标和绩效、关键绩效表
	302-2 组织外部的能源消耗量	气候指标和绩效、关键绩效表
	303-3 能源强度	气候指标和绩效
	303-4 降低能源消耗量	绿色生产、绿色运营

水资源和污水

GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	绿色生产
	303-2 管理与排水相关的影响	绿色生产
	303-3 取水	关键绩效表

生物多样性

GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织在位于或者邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	绿色运营
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性	绿色运营

排放

GRI 305: 排放 2016	305-1 直接（范围 1）温室气体排放	气候指标和绩效、关键绩效表
	305-2 能源间接（范围 2）温室气体排放	气候指标和绩效、关键绩效表
	305-3 其他间接（范围 3）温室气体排放	气候指标和绩效、关键绩效表
	305-4 温室气体排放强度	气候指标和绩效、关键绩效表
	305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	绿色生产
	305-7 氮氧化物（NOx）、硫氧化物（SOx）和其他重大气体排放	绿色生产、关键绩效表

废弃物

GRI 306: 废弃物 2020	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	绿色生产
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	绿色生产
	306-3 产生的废弃物	关键绩效表
	306-5 进入处置的废弃物	关键绩效表

供应商环境评估

GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	关键绩效表

雇佣

GRI 401: 雇佣 2016	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工福利
	401-3 育儿假	员工福利

职业健康与安全

GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全
	403-3 职业健康服务	职业健康与安全
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康与安全
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康与安全
	403-6 促进工作者健康	职业健康与安全
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康与安全
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	职业健康与安全
	403-9 工伤	职业健康与安全
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康与安全

培训与教育

GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	关键绩效表
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	员工发展
	404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	关键绩效表

多元化与平等机会

GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	组织架构、员工多元化

反歧视

GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	员工权益保障

结社自由与集体谈判

GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	负责任采购管理、员工权益保障

童工

GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	负责任采购管理、员工权益保障

强迫或强制劳动

GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	负责任采购管理、员工权益保障

当地社区

GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社区责任
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	环境与能源、社区责任

客户健康与安全

GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品质量管理
	416-2 涉及产品和服务的健康安全影响的违规事件	关键绩效表

营销与标识

GRI 417: 营销与标识 2016	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	关键绩效表
	417-3 涉及营销传播的违规事件	关键绩效表

第三方核查鉴证信息

CNAS 中国认可 环境信息 ENVIRONMENTAL INFORMATION CNAS VV003-EI

温室气体排放核查声明

证书号：04124GHGA20081

无锡先导智能装备股份有限公司

2023 年度温室气体盘查报告

（发布日期：2024 年 4 月 16 日；覆盖的时段：2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日）

已经依据 ISO 14064-3:2019 的要求通过核查
满足核查准则要求，达到合理保证等级和实质性要求

核查准则： ISO 14064-1:2018

核查方案： ISO/IEC 17029:2019；ISO 14065:2020；ISO 14064-3:2019；ISO 14066:2011

组织 GHG 核查范围： 被核查的温室气体宣称：

2023 年度无锡市无锡先导智能装备股份有限公司温室气体盘查报告

组织边界：

组织按照运营控制权法原则确定的位于附录 B 所述地址的所有产生 GHG 排放和清除量的设施。

经营及活动范围：

详见附录 B

覆盖的时间段：

自 2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日

温室气体排放类别：

■类别 1 ■类别 2 ■类别 3 ■类别 4 ■类别 5 □类别 6

总排放量： 12,908,028 tCO_2e

核查机构类型： 第三方

核查声明发布日期： 2024 年 4 月 22 日

委托方： 妙盈灵碳信息科技（北京）有限公司

核查目的、保证等级、实质性、GHG 声明的目标用户等详细信息见本核查声明附录，附录为本核查声明的组成部分

CTI 总经理 华测认证有限公司 CTI CERTIFICATION CO., LTD.

华测认证有限公司

中国广东省深圳市宝安区新安街道留仙三路 4 号华测检测大楼 8 楼 A 区

CNAS 认可标识仅表明 CNAS 对机构能力的承认，不应被理解为 CNAS 批准了该证书或对其负责。

本证书可在我公司网站（www.cti-cert.com）或国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

CNAS 中国认可 环境信息 ENVIRONMENTAL INFORMATION CNAS VV003-EI

温室气体排放核查声明附录 A

证书号：04124GHGA20081

核查过程简述： 华测认证有限公司依据 ISO 14064-3:2019 标准对无锡先导智能装备股份有限公司在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间的温室气体排放进行核查。

涉及领域及类别： 机械和设备制造（12）

核查目的： a）评价温室气体盘查报告满足 ISO 14064-1:2018 要求

b）评价温室气体盘查报告的一致性、完整性

c）确认温室气体盘查过程和排放量计算的正确合理性

d）评价组织的温室气体相关控制情况

保证等级： 合理保证等级

实质性限值： 5%

温室气体声明目标用户： 受核查方经营活动涉及的利益相关方

为温室气体声明提供支持的数据和信息的性质： 属于历史事实

包含的温室气体种类： ■CO_2 ■CH_4 ■N_2O ■HFCs □PFCs □SF_6 □NF_3

类别 1 排放量： 1,152.99 tCO_2e

类别 2 排放量： 27,320.65 tCO_2e

类别 3 排放量： 62,879.26 tCO_2e

类别 4 排放量： 390,177.60 tCO_2e

类别 5 排放量： 12,426,497.46 tCO_2e

总排放量： 12,908,028 tCO_2e

CTI 总经理 华测认证有限公司 CTI CERTIFICATION CO., LTD.

华测认证有限公司

中国广东省深圳市宝安区新安街道留仙三路 4 号华测检测大楼 8 楼 A 区

CNAS 认可标识仅表明 CNAS 对机构能力的承认，不应被理解为 CNAS 批准了该证书或对其负责。

本证书可在我公司网站（www.cti-cert.com）或国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

SOC

产品碳足迹核查证书

起点认证（上海）有限公司根据相关核查程序发布本陈述，对如下内容的真实性和有效性予以证明。

产品名称及型号规格：锂电池电芯切叠一体机(LBECS014T)

申请方名称：无锡先导智能装备股份有限公司

注册地址：江苏省无锡新吴区新锡路 20 号

审核地址：江苏省无锡市新吴区新洲路 18 号

数据时间边界：2023 年 01 月 01 日-2023 年 12 月 31 日

核查依据标准及规则：

ISO14067：2018 温室气体-产品碳足迹-量化要求及指南

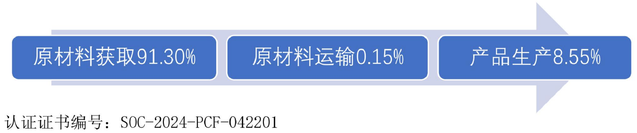
PAS2050：2011 商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范

功能单位：1 台锂电池电芯切叠一体机(LBECS014T)

每功能单位产品碳足迹数值：162.57tCO_2e

系统边界：摇篮到大门

产品各阶段碳排放比例：



认证证书编号：SOC-2024-PCF-042201

签发日期：2024 年 04 月 22 日

签发：

SOC SYSTEM CERTIFICATION

起点认证(上海)有限公司 上海市浦东新区建豪路95号103室 www.shqdrz.com

建议与反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读本报告，为向您及其他利益相关方提供更有价值的 ESG 信息，进一步提升 ESG 报告的质量，我们诚挚地邀请您填写意见反馈表中的相关问题。您可以通过以下方式反馈给我们，感谢您对我们 ESG 工作的大力支持！

1. 您属于以下哪类利益相关方？

☐ 政府人员 ☐ 监管机构 ☐ 股东和投资 ☐ 员工 ☐ 客户

☐ 供应商及合作伙伴 ☐ 社区居民 ☐ 同行企业 ☐ 其他

2. 您对本报告的总体评价是？

☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差

3. 您认为本报告披露的 ESG 信息质量？

☐ 好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 差

4. 您认为本报告是否能反映先导智能对经济、社会和环境的重大影响？

☐ 能 ☐ 一般 ☐ 不能 ☐ 不了解

6. 您认为报告的哪些方面需要改进？

☐ 版面设计 ☐ 报告篇幅 ☐ 议题覆盖 ☐ 发布形式 / 媒介

7. 欢迎您对先导智能 ESG 工作和本报告提出意见和建议：

联系方式

电话：0510-81163600

传真：0510-81163648

邮箱：ESG@leadintelligent.com

地址：江苏省无锡市国家高新技术产业开发区新洲路 18 号

联系人：无锡先导智能装备股份有限公司 ESG 办公室