



航天锂电
大圆柱动力电池专家

2024 ESG REPORT 环境、社会、公司治理

航天锂电科技（江苏）有限公司

Aerospace Lithium Battery Technology (Jiangsu) Co., Ltd.





航天锂电

大圆柱动力电池专家

关于本报告

报告范围：本报告涵盖了航天锂电科技（江苏）有限公司在报告周期内（2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日）的绿色运营活动，包括但不限于能源消耗、废物管理、碳排放、资源利用效率 and 环境影响评估。报告旨在为内部管理层、投资者、合作伙伴、客户以及监管机构提供公司绿色实践的透明度和可追溯性。

编制依据：本报告依据国际和国内相关的环境管理标准和指南编制，包括但不限于 ISO 14001 环境管理体系标准、ISO 14064 系列温室气体排放标准、国家和地方的环保法规，以及行业最佳实践。

称谓说明：为便于表述和方便阅读，“航天锂电科技（江苏）有限公司”在本报告中以“航天锂电”“公司”和“我们”表示，分、子公司的业务主语均统一使用各分、子公司名称简称。

数据说明：报告中的数据来源于公司的内部记录、第三方审计报告、政府和行业发布的统计数据。所有数据均经过严格的验证和审核流程，确保数据的准确性和可靠性。

编制人及批准：

本报告经管理层确认后，于 2025 年 4 月 30 日获董事会批准发布。

联系方式：

如对本报告有任何疑问或需要进一步的信息，请联系以下部门：

部门：环境与可持续发展部

联系人：张华地

电话：+86-514-80352680

网址：www.aspcchina.com

目录

关于本报告	
董事长致辞.....	02
关于航天锂电科技(江苏)有限公司.....05	
(一) 企业简介	05
(二) 企业文化	06
(三) 发展历程	07
(四) 企业认证资质	08
(五) 企业荣誉资质	09
(六) 市场战略合作伙伴	10
(七) 市场创新与专利	11
动力先锋，能源守护者.....11	
(一) 风险与机遇识别	13
(二) 关键管理提效	15
(三) 规范资源使用	20
(四) 控制污染排放	23
(五) 应对气候变化	25
(六) 生物多样性	28
航天锂电，践行社会责任.....29	
(一) 风险与机遇识别	30
(二) 保障员工权益	33
(三) 社区发展与贡献	37
(四) 产品社会责任	38
以卓越治理驱动可持续发展.....41	
(一) 公司治理体系	43
(二) 筑牢合规体系	47
(三) 反贿赂反贪污	50
科技创新，引领未来的引擎.....51	
(一) 环境产品	53
(二) 创新突破	56
(三) 生产能力	58

CHAIRMAN ' S SPEECH

董事长致辞

尊敬的合作伙伴、客户、员工及社会各界朋友们：

在这个充满挑战与机遇的时代，我谨代表航天锂电科技（江苏）有限公司，向您表达最诚挚的感谢。作为新能源领域的一份子，我们深知肩上的责任重大，我们致力于通过创新驱动发展，以绿色科技的力量，为社会提供清洁、高效的能源解决方案，共同应对气候变化带来的挑战。

公司坚信，通过不懈努力和持续创新，能够实现企业价值与社会责任的双赢。未来，航天锂电科技（江苏）有限公司将继续携手各位，推动可持续发展，共创美好明天。再次感谢您的陪伴与贡献，让我们共同期待一个更加绿色、智能的未来。





01

关于航天锂电科技（江苏）有限公司

航天锂电科技（江苏）有限公司成立于 2020 年，是一家专注于圆柱型磷酸铁锂电池电芯研发、生产与销售的高科技企业，总部位于江苏省扬州市高邮市。公司以“大圆柱动力电池专家”为定位，致力于为工程机械、商用车、船舶、农业机械等领域提供高性能、高性价比的动力电池解决方案。

航天锂电科技（江苏）有限公司公司拥有领先的大圆柱电池技术和近 20 年的研发制造经验，产品具备快充、长寿命、高安全等优势。航天锂电在技术研发上投入巨大，已获得 252 项专利，其中 13 项发明专利已获授权。公司通过了 ISO9001 和 IATF16949 质量管理体系认证，确保产品质量与国际标准接轨。

关于航天锂电科技（江苏）有限公司

（一）企业简介

航天锂电科技（江苏）有限公司成立于2020年，是一家专注于圆柱型磷酸铁锂电池电芯研发、生产与销售的高科技企业，总部位于江苏省扬州市高邮市。公司以“大圆柱动力电池专家”为定位，致力于为工程机械、商用车、船舶、农业机械等领域提供高性能、高性价比的动力电池解决方案。航天锂电科技（江苏）有限公司拥有领先的大圆柱电池技术和近20年的研发制造经验，产品具备快充、长寿命、高安全等优势。航天锂电在技术研发上投入巨大，已获得252项专利，其中13项发明专利已获授权。公司通过了ISO9001和IATF16949质量管理体系认证，确保产品质量与国际标准接轨。

航天锂电的市场布局广泛，拥有江苏高邮和安徽淮南两大生产基地，在新疆、内蒙古、深圳、湖北等地设立了营销中心，形成了覆盖全国的销售网络。企业与东风汽车、徐工集团等知名企业建立了战略合作伙伴关系，产品广泛应用于工程机械、重卡、电动矿卡等领域。近年来，航天锂电发展迅速，先后荣获“国家高新技术企业”“江苏省绿色工厂”等称号，并入选“2024全球独角兽榜”。航天锂电科技（江苏）有限公司将继续坚持创新驱动，推动产业升级，为实现绿色发展和“双碳”目标贡献力量。

蓝海市场

工程机械/商用车/
船舶/农业机械/铅
酸替代高端产品

客户喜悦

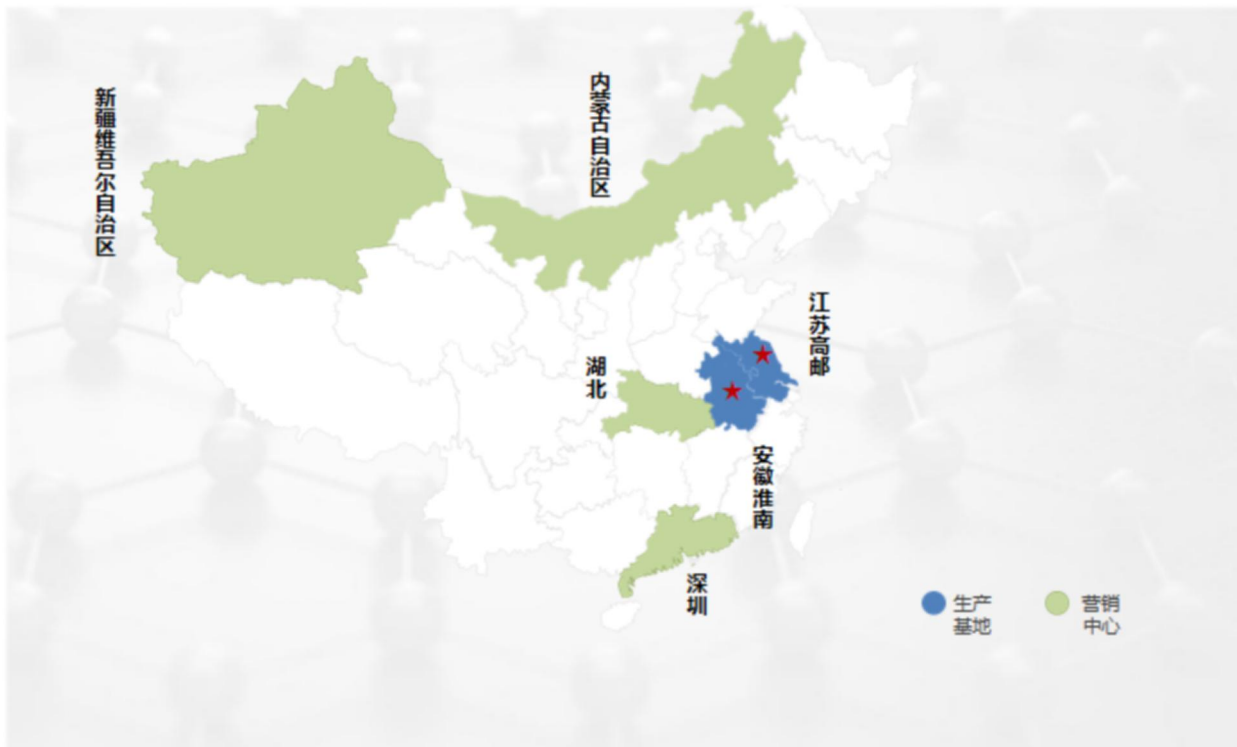
38/46系快充、长寿
命、高性价比圆柱
磷酸铁锂电池

大圆柱产能

满产 5GWh*2

专注团队

近20年大圆柱电
池研发制造经验



(二) 企业文化

公司使命	为新能源电池技术、模式和服务变革而奋斗
核心价值观	安全、引领、学习、完美
经营理念	联合、专注、赋能、共享
品质方针	制造满足市场、客户喜悦的产品
产品战略	体积相同、能量更高、重量更轻 能量相同、体积更小、价格更优 价格相同、安全更好、续航更远
员工价值观	忠诚、胆大、心细、专业
航锂精神	我是有潜力的人、我是有希望的人、我是有爱心的人、我是一个平衡的人、我是有崇高目标的人
九个一致性	容量一致、内阻一致、恒流比一致、放电平台一致、自放电一致、电压一致、带电量一致、电池批次一致、成组电流路径一致



（三）发展历程



（四）企业认证资质

序号	认证资质	认证单位	认证时间
1	国家高新技术企业	政府单位	2023 年 11 月 6 日
2	IATF16949 管理体系认证	国际汽车工作组（IATF）授权的认证机构	2023 年
3	ISO14001 管理体系认证	国际标准化组织（ISO）授权的认证机构	2023 年
4	ISO45001 管理体系认证	国际标准化组织（ISO）授权的认证机构	2023 年
5	ISO50001 管理体系认证	国际标准化组织（ISO）授权的认证机构	2023 年
6	CQC 产品认证证书	中国质量认证中心（CQC）	2023 年
7	专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2024 年 9 月-2027 年 9 月
8	2024 年度江苏省专精特新中小企业	江苏省工业和信息化厅	2024 年
9	AA 两化融合管理体系评定证书	中国两化融合管理体系评定机构	2024 年
10	2025 年度荣获“省级企业技术中心”企业	江苏省工业和信息化厅	2025 年



（五）企业荣誉资质（部分）

序号	荣誉/奖项	颁发单位	颁发时间
1	扬州市企业技术中心	扬州市工业和信息化局	2023 年 7 月 28 日
2	江苏省智能制造示范车间	江苏省工业和信息化厅	2023 年
3	扬州市智能制造示范工厂	扬州市工业和信息化局	2023 年
4	扬州市智能制造示范车间	扬州市工业和信息化局	2023 年
5	2023 年中国储能电池品牌方	中国储能电池行业机构	2023 年
6	国家电投战略合作伙伴	国家电力投资集团有限公司	2023 年
7	奇瑞汽车战略合作伙伴	奇瑞汽车股份有限公司	2023 年
8	中国能建战略合作伙伴	中国能源建设集团有限公司	2023 年
9	吉利汽车合格供应商	浙江吉利控股集团	2023 年
10	江苏省储能行业协会第一届理事会常务理事单位	江苏省储能行业协会	2023 年
11	江苏省可再生能源行业协会常务理事单位	江苏省可再生能源行业协会	2023 年
12	江苏省企业发展战略研究会会员单位	江苏省企业发展战略研究会	2023 年
13	优质安全示范企业	安全监管机构	2023 年
14	2023 年度“智改数转”标杆企业	相关机构	2023 年
15	2023 年度省级专精特新企业	江苏省工业和信息化厅	2023 年
16	2024 年度“省级智能工厂”荣誉称号	江苏省工业和信息化厅	2024 年
17	2024 年度荣获“江苏省独角兽”企业	江苏省生产力促进中心	2024 年
18	2024 年度荣获 2024 年“四星级上云企业”	相关机构	2024 年
19	荣获江苏省重点推广应用的新技术新产品目录	江苏省工业和信息化厅	2024 年
20	荣获 2024 年度“江苏省绿色工厂”企业	江苏省工业和信息化厅	2024 年
21	荣获 2024 年度“绿扬金凤计划”企业专家工作站	扬州市科学技术局	2024 年

（六）市场战略合作伙伴



（七）企业创新和专利



252 项专利，其中 13 项发明专利已获授权，239 项实用新型已获授权；

57 项发明专利和 9 项实用新型专利在申请过程中。

80 余项产品认证证书。

239

实用新型专利（已授权）

13

发明专利（已授权）

66

申请中专利

80

产品认证证书



01

动力电池先锋，绿色能源守护者

航天锂电科技（江苏）有限公司作为动力电池领域的先锋企业，坚持以绿色能源守护者为使命，致力于推动新能源技术的发展与应用。公司不仅注重产品的创新与质量，更将环境保护视为企业发展的核心责任。通过实施 ISO14001 环境管理体系，航天锂电在生产过程中严格控制污染物排放，积极采用可再生能源，减少对环境的影响。同时，公司积极参与绿色工厂建设，推广清洁生产，以实际行动支持全球可持续发展目标，展现了企业的社会责任感和行业领导力。

治理与战略

航天锂电科技（江苏）有限公司实施前瞻性的治理与战略规划，通过系统化的风险评估与机遇分析，确保企业稳健发展。公司建立了完善的内部控制体系，对市场变化、技术更新、环境政策等潜在风险进行定期评估，及时调整经营策略。同时，航天锂电积极把握新能源行业的发展趋势，探索新的商业模式和技术创新，捕捉行业发展的机遇。通过强化风险管理和机遇识别，公司能够在激烈的市场竞争中保持领先地位，实现可持续发展，为股东和社会创造更大价值。



(一) 风险与机遇识别

1.潜在风险

风险类型	风险分类	风险描述	时间维度	应对措施	财务风险
环境法规变化风险	转型风险	国家和地方环保法规更新可能导致现有生产流程不符合新标准,需要进行技术改造或流程调整。	短期至中期	1. 建立环境法规监测系统,及时获取法规更新信息。 2. 定期进行环境合规性审计。3. 投资研发以适应新法规要求。	需要短期内承担较高的改造成本和运营调整成本。
资源依赖风险	物理风险	对特定矿产资源(如锂、钴)的高度依赖可能导致供应链中断或成本上升。	中期至长期	1.多元化原材料采购渠道,减少对单一资源的依赖。 2.投资循环利用和回收技术,提高资源回收利用率。 3. 研发替代材料和技术。	可能导致原材料成本波动,影响利润稳定性。
污染排放超标风险	物理风险	生产过程中的污染物排放若超出法定限值,可能面临环保处罚或生产限制。	短期	1. 升级污染控制设施,确保排放达标。 2. 实施实时监测和数据分析,优化排放控制。 3. 加强员工培训,增强环保意识。	超标排放可能导致罚款、生产限制,增加环保设施投资和运营成本。
气候变化影响风险	转型风险	气候变化导致的极端天气事件可能对生产设施造成损害,影响生产连续性和供应链稳定性。	中期至长期	1. 制定和实施应对极端天气的应急预案。 2. 加强基础设施的抗灾能力。	需要额外投资,增强设施的气候适应性,如防洪墙、排水系统等。
生态破坏风险	转型风险	生产活动可能对当地生态系统造成破坏,引发生态保护组织和公众的反对。	长期	1.进行环境影响评估。 2. 实施生态修复和补偿措施。	需要承担生态修复成本,以及可能的赔偿费用,影响公司声誉。
能源结构转型风险	转型风险	随着能源结构的转型,对传统能源相关产品的需求可能减少,影响公司相关业务的持续性。	中期至长期	1.研发新能源技术,如太阳能、风能电池系统。 2. 拓展新能源产品和服务,如储能解决方案。 3. 与能源公司合作,开发综合能源管理服务。	传统能源相关业务可能面临收入下降,需要通过新能源业务来弥补。
环境责任诉讼风险	法律风险	因环境破坏或污染事件可能引发的公众诉讼或政府调查。	短期至中期	1.加强环境风险管理,预防污染事件。 2.建立环境责任保险机制,分散潜在的法律风险。 3.与法律顾问合作,准备应对可能的诉讼。	可能面临高额的法律费用和赔偿金,影响公司的财务状况和市场声誉。

2.潜在机遇

机遇类型	机遇描述	潜在益处	财务影响
绿色能源政策支持	政府对绿色能源和低碳技术的财政补贴和税收优惠	降低项目成本，提高项目投资吸引力，增加企业盈利能力	直接减少税负，增加补贴收入，提高净利润
新兴市场开发	全球对新能源汽车和储能系统需求的增长	扩大市场份额，增加销售收入	增加收入和利润，需要初期市场开发投入
技术创新与研发	投资于新型环保电池技术，如固态电池或更高效的能源存储解决方案	获得技术领先优势，开发新产品，提高市场竞争力	初期研发成本增加，长期带来更高的产品溢价和市场份额
循环经济与资源回收	参与电池回收和材料循环利用，减少对新资源的依赖	降低原材料成本，提高资源效率，增强企业社会责任形象	降低运营成本，可能通过回收材料销售获得额外收入
国际合作与贸易	与国际合作伙伴共同开发环保技术和市场	拓展国际市场，共享技术资源，分散市场风险	增加国际销售收入，涉及额外的物流和市场开发成本
环境服务业务拓展	提供环境监测、咨询和解决方案等环境服务	开拓新的收入来源，增强客户粘性	增加服务收入，可能需要初期投资于服务能力和市场推广
智能电网与储能	参与智能电网建设和储能项目，提高能源利用效率	获得长期稳定的收入来源，提高能源系统的可靠性和灵活性	长期合同可能带来稳定的现金流，初期投资较大
碳交易与碳信用	参与碳排放权交易市场，通过减排项目获得碳信用	通过碳交易获得额外收入，提高企业的环境绩效	通过出售碳信用获得额外收入，需要初期投资于减排项目
绿色金融与投资	吸引绿色金融投资，如绿色债券或可持续投资基金	获得低成本资金，支持环保项目和可持续发展计划	降低融资成本，提高资金使用效率，需要满足一定的绿色投资标准



(二) 关键管理提效

在全球环境问题日益严峻的背景下，企业的环境管理显得尤为重要。航天锂电科技（江苏）有限公司深知，有效的环境管理除了能够减少对环境的负面影响，还能提升企业的社会责任形象，增强市场竞争力。因此，公司致力于通过一系列具体措施来提高环境管理的效率和效果。以下是公司在环境管理提效方面的具体做法：

1 制度体系健全

航天锂电科技（江苏）有限公司建立了全面且高效的环境管理制度体系。这套体系涵盖了从原材料采购、生产过程控制到产品回收处理的各个环节，确保了航天锂电科技（江苏）有限公司在环境保护方面的合规性和先进性。通过定期的环境

管理评审和内部审计，航天锂电科技（江苏）有限公司能够及时发现并修正环境管理中的不足，持续提升环境绩效。此外，公司建立了环境信息公开机制，增强透明度，接受社会监督，以实际行动践行绿色发展理念。



为强化公司环境管理,公司陆续制定并下发了《质量、环境和职业健康安全手册》《EHS 管理绩效考核实施细则》《环境安全隐患分类分级管理规定》《危险废物贮存设施制度》《化学危险废物贮运管理规定》等一系列内部文件,建立健全内部环境管理体系。

报告期内

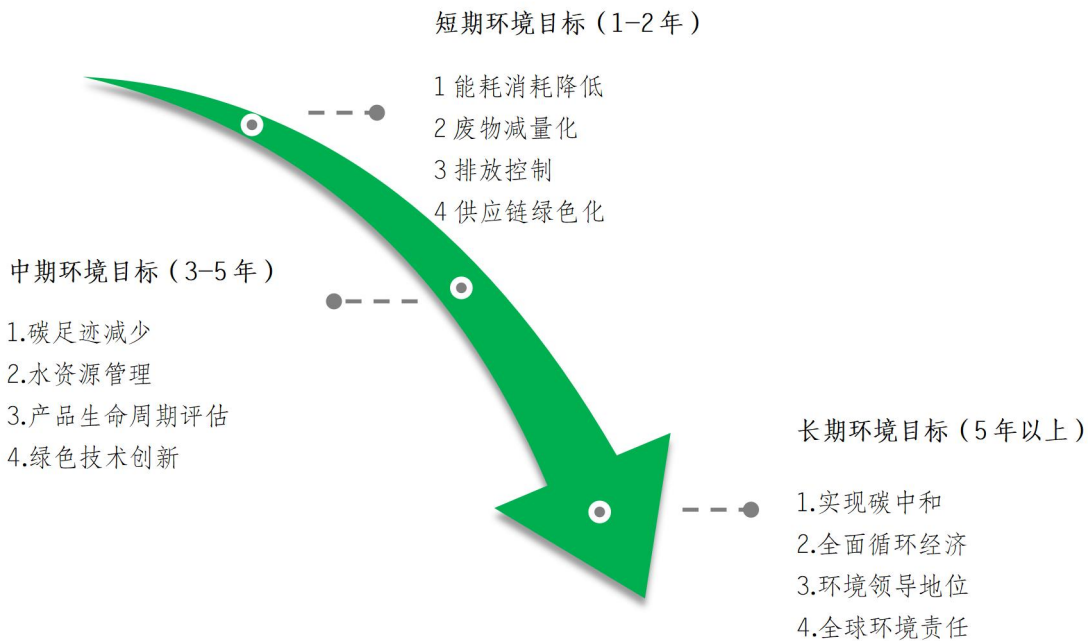
航天锂电科技（江苏）有限公司未发生因生产运营活动所致的内外部环境污染事件,未受到因环境事件所致的行政处罚。

2. 目标规划落实

航天锂电科技（江苏）有限公司在环境管理方面实施了明确的目标规划。公司根据可持续发展战略，设定了具体的环境目标，如减少能源消耗、降低废弃物排放、提高资源回收利用率等。这些目标与公司的长

期发展战略相一致，与全国环境治理的趋势相吻合。为确保目标的实现，航天锂电科技（江苏）有限公司制定了详细的行动计划，包括技术改造、流程优化、员工培训等，指定专人负责监督实施情况。此外，公

司建立了环境绩效评估体系，定期对目标完成情况进行跟踪评估，确保环境管理措施的有效性。通过这些措施，航天锂电科技（江苏）有限公司在环境管理方面取得了显著成效。



目标落实组织体系

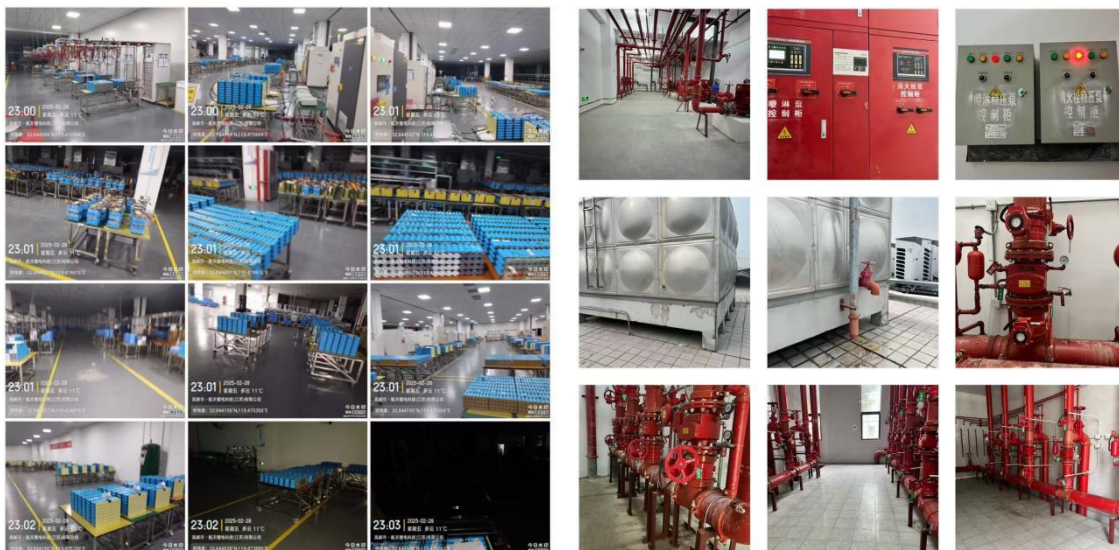
航天锂电科技（江苏）有限公司首先明确了各阶段的环境目标，并纳入企业战略规划中。通过建立跨部门的环境管理团队，公司确保每个部门都明确自己的责任和任务。此外，航天锂电科技（江苏）有限公司定期对员工进行环境管理和技术培

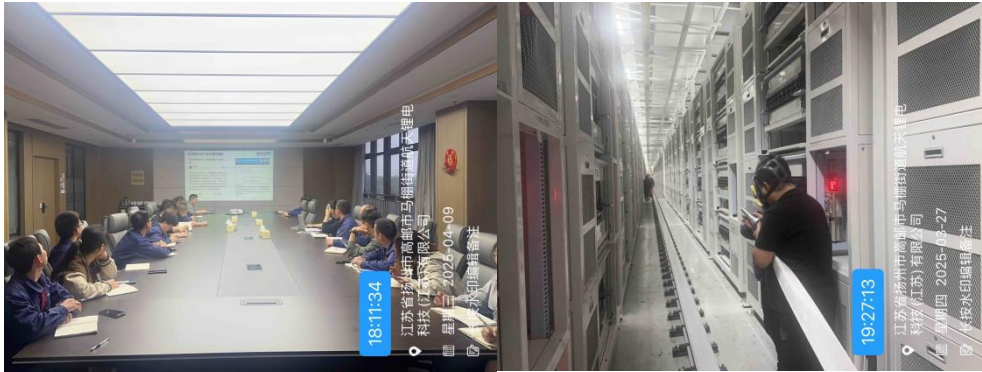
训，提高全员的环境意识和参与度。为监督目标的实施情况，企业实施了定期的环境绩效评估和内部审计。通过这些措施，航天锂电科技（江苏）有限公司能够确保环境目标的实现，同时促进企业的可持续发展。



3. 风险应急防控

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视环境风险应急防控。公司建立了完善的环境风险评估和应急响应机制，能够及时发现潜在的环境风险并采取有效措施进行防控。在环境风险评估方面，公司定期对生产过程中可能产生的污染物、废弃物等进行监测和分析，评估对环境的影响，制定相应的预防措施。在应急响应方面，企业制定了详细的应急预案，包括环境污染事故的应急处理流程、责任分工、资源调配等，并定期组织应急演练，提高员工的应急处置能力。此外，公司与当地环保部门建立了良好的沟通机制，确保在发生环境事故时能够迅速响应，有效控制和减轻环境影响。





报告期内

- ✓ 公司每月组织安全生产委员会会议，总结近期生产安全生产事故教训，传达安全环保工作要求。
- ✓ 公司每月组织消防安全环保培训、应急演练，组织新员工入职培训，提升员工安全意识和技能。
- ✓ 公司每周组织应急救援队培训或演练，提升公司应急处置能力。
- ✓ 公司每日组织消防安全检查，及时组织隐患整改。

4. 管理体系认证

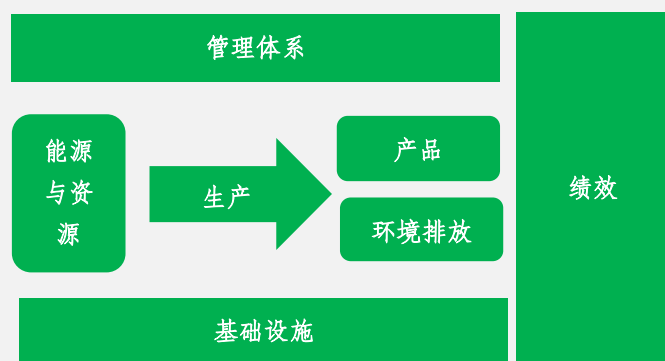
航天锂电科技(江苏)有限公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证,这是公司环境管理水平的重要体现。ISO 14001 认证要求公司建立、实施、维护并持续改进环境管理体系,减少对环境的负面影响,提高资源利用效率。通过认证,航天锂电科技(江苏)有限公司提升了环境管理的系统

性和规范性,增强了市场竞争力和社会信誉。认证过程中,航天锂电科技(江苏)有限公司对环境管理政策、目标、程序等进行了全面梳理和优化,确保了环境管理措施的有效实施。此外,公司定期接受第三方机构的审核,确保环境管理体系的持续符合性和有效性。



5. 打造绿色工厂

航天锂电科技（江苏）有限公司致力于建设绿色工厂，实现生产过程的绿色化和可持续发展。公司在工厂设计和建设过程中，充分考虑了环境保护和资源节约的要求，采用了先进的环保技术和节能设备，如太阳能发电系统、废水处理和回收利用设施等。在生产过程中，航天锂电科技（江苏）有限公司严格执行环境管理措施，减少能源消耗和废弃物排放，提高资源利用效率。此外，公司注重员工的环境教育和培训，提高员工的环境意识和技能，鼓励员工参与环境管理活动。通过这些措施，航天锂电科技（江苏）有限公司降低了生产成本，提高了经济效益，减少了对环境的影响，实现了经济效益和环境效益的双赢。



(三) 规范资源使用

在航天锂电科技（江苏）有限公司，企业认识到，作为新能源电池技术领域的先锋，自身在环境管理上的责任尤为重大。

1. 能源节约管理

能源节约管理对于航天锂电科技（江苏）有限公司而言，是实现可持续发展的关键环节。以下是公司在能源节约管理方面的具体措施：



报告期内

- ✓ 根据企业年度培训计划，2024 年共培训 276 场。
- ✓ 按月度拆分计划并督促协助各部门按要求完成培训课程并及时汇总资料至人事部。
- ✓ 含车间节约，成本控制能与能源节约有关的培训。主要培训对象为：车间员工，培训时长 1 小时。
- ✓ 培训后有相关主题的考试和培训总结复盘。



- ✓ 24 年生产固废排放量约 232.68 吨
- ✓ 24 年办公用纸消耗量 2.4 吨
- ✓ 22 年公车用油 7.2 吨，23 年公车用油 19.95 吨，24 年公车加油 15 吨

2. 水资源管理

资源管理对于航天锂电科技（江苏）有限公司来说至关重要，以下是公司在水资源管理方面采取的关键措施：

先进水处理与回收技术的应用

公司在生产过程中采用高效的水处理技术，以减少新鲜水的使用量。通过实施水循环利用系统和废水回收技术。

严格的水资源管理制度

航天锂电科技（江苏）有限公司建立了一套严格的水资源管理制度，对水资源的使用进行量化管理。

废水处理与排放标准

公司致力于确保所有废水在排放前都经过适当的处理，以满足或超过当地和国家的排放标准。

水资源管理制度

企业水资源管理制度		
序号	节水制度	制度解释和说明
1	水资源使用规划	✔ 制定年度和季度的水资源使用计划，包括生产用水、冷却用水、清洁用水等。 ✔ 评估不同生产流程和部门的用水需求，优化水资源分配。
2	水资源监控与计量	✔ 在关键用水点安装水表，对用水量进行实时监控和计量。 ✔ 定期对水表进行校准和维护，确保数据的准确性。
3	节水措施	✔ 推广节水技术和设备，如高效冷却系统、循环水系统等。 ✔ 实施用水审计，识别和实施节水改进措施。
4	废水处理与回收	✔ 建立废水收集、处理和回收系统，确保废水达到排放标准前得到适当处理。 ✔ 对废水进行分类处理，回收有价值的水资源，减少新鲜水的消耗。
5	员工培训与意识提升	✔ 对员工进行水资源管理培训，提高员工的节水意识。 ✔ 鼓励员工在日常工作中实践节水措施，如及时关闭水龙头、避免长流水等。
6	应急响应计划	✔ 制定水资源应急响应计划，以应对可能的水资源短缺或污染事件。 ✔ 定期进行应急演练，确保应急计划的有效性。

3. 循环经济实践

航天锂电科技（江苏）有限公司致力于电池材料的回收和再利用，减少对新资源的需求。企业与供应商合作，推动使用可回收材料，提高产品的可回收性。此外，公司积极参与电池回收项目，与专业回收机构合作，确保废旧电池得到妥善处理，实现资源的循环利用。

原回收与再利用

航天锂电科技（江苏）有限公司积极推动废旧电池和生产材料的回收与再利用。公司建立了一套完善的回收体系，通过高效的回收流程，将使用过的电池和材料转化为可再次利用的资源。

能源效率提升

在提升能源效率方面，航天锂电科技（江苏）有限公司采取了一系列措施，减少能源消耗和浪费。公司对生产设备进行技术改造和升级，提高能源使用效率，确保能源的节约和高效利用。

绿色设计与制造

航天锂电科技（江苏）有限公司在产品的设计阶段就注重其环境影响，采用环保材料，设计易于回收和再利用的产品。

可持续供应链管理

航天锂电科技（江苏）有限公司认识到供应链在推动循环经济中的重要作用，因此，公司与供应商合作，共同推动整个供应链的绿色化和循环化。

供应商和原材料监测情况

企业名称	监测样品	检测数据	检测标准	监测结果
安徽鑫航新材料科技有限公司	纯镍带	铅(Pb): N.D. 2 mg/kg, 镉(Cd): N.D. 2 mg/kg, 汞(Hg): N.D.2 mg/kg, 六价铬(Cr(VI)): N.D.0.10 μ g/cm ²	IEC 62321-5:2013 ICP-OES, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV ICP-OES, IEC 62321-7-1:2015 UV-Vis	所有检测物质均未检出 (N.D.)
深圳市格莱菲特电池材料有限公司	导电石墨 KS-6	铅(Pb): N.D.1000 mg/kg, 镉(Cd): N.D.100 mg/kg, 汞(Hg): N.D.1000 mg/kg, 六价铬(Cr(VI)): N.D.1000 mg/kg	参考 IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015 和 IEC 62321-8:2017	符合欧盟 RoHS 指令
双日(深圳)贸易有限公司	丁苯橡胶乳液	铅(Pb): N.D.1000 mg/kg, 镉(Cd): N.D.100 mg/kg, 汞(Hg): N.D.1000 mg/kg, 六价铬(Cr(VI)): N.D.1000 mg/kg	参考 IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015 和 IEC 62321-8:2017	符合欧盟 RoHS 指令
湖南铂威新能源科技有限公司	锂电池负极材料	铅(Pb): N.D.2 mg/kg, 镉(Cd): N.D.2 mg/kg, 汞(Hg): N.D.2 mg/kg, 六价铬	IEC 62321-5:2013 ICP-OES, IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV ICP-OES,	所有检测物质均未检出 (N.D.)
深圳市格莱菲特电池材料有限公司	羧甲基纤维素钠 CMC	铅(Pb): N.D.1000 mg/kg, 镉(Cd): N.D.100 mg/kg, 汞(Hg): N.D.1000 mg/kg, 六价铬(Cr(VI)): N.D.1000 mg/kg	铅(Pb): N.D.1000 mg/kg, 镉(Cd): N.D.100 mg/kg, 汞(Hg): N.D.1000 mg/kg, 六价铬(Cr(VI)): N.D.1000 mg/kg	符合欧盟 RoHS 指令

(四) 控制污染排放

在当今全球环境问题日益严峻的背景下，企业作为社会的重要组成部分，肩负着推动可持续发展和保护环境的重要责任。航天锂电科技（江苏）有限公司始终坚持以绿色发展为导向，将环境保护贯穿于企业的生产经营全过程。公司通过科学的管理体系和先进的技术手段，严格控制各类污染物的排放，努力减少对环境的影响，积极履行社会责任，为实现“双碳”目标贡献力量。在废气、废水、固体废物、噪声、土壤及地下水等关键领域的污染防控工作中，航天锂电科技（江苏）有限公司采取了切实有效的措施，确保企业的环境管理与可持续发展战略相一致，为行业的绿色发展树立了标杆。

1. 废气排放管理

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视废气排放管理，作为履行环保责任的关键环节。公司通过优化生产工艺，采用先进的废气收集与处理系统，确保废气达标排放。在生产过程中，公司优先选用低挥发性有机物（VOCs）含量的原材料，从源头减少废气污染。同时，安装高效的废气处理设备，如活性炭吸附装置和催化燃烧设备，有

效去除废气中的有害物质。此外，公司建立了严格的废气监测体系，实时监控废气排放浓度和流量，确保数据准确并及时反馈。通过定期维护设备和优化处理工艺，航天锂电科技（江苏）有限公司在废气排放管理方面取得了显著成效，为保护大气环境做出了积极贡献。

废气来源	废气种类	处理方式	监测频率
生产过程（干燥、涂布、焊接等）、设备运行（冷却系统、空压机等）、原材料存储与使用（有机溶剂挥发）	挥发性有机物（VOCs）、颗粒物（PM）、氮氧化物（NO _x ）、二氧化硫（SO ₂ ）、少量氨气（NH ₃ ）等	VOCs：活性炭吸附、催化燃烧；颗粒物：布袋除尘、湿式除尘；NO _x ：选择性催化还原（SCR）；SO ₂ ：碱液吸收；其他废气：生物过滤、化学吸收	在线实时监测；每月第三方全面监测；每季度厂界无组织排放监测；不定期配合环保部门抽检

2. 污水排放管理

航天锂电科技（江苏）有限公司在污水排放管理方面采取了系统化的措施。公司使用污水处理设施，采用先进的处理工艺，确保污水达标排放。通过物理沉淀、生物处理和化学氧化等技术，有效去除水中的污染物，如化学需氧量（COD）、氨氮和重金属等。同时，安装了在线监测设备，实时监控污水排放情况，确保数据准确并及时反馈。此外，定期对污水处理设施进行维护和升级，确保设备高效运行。通过与环保部门的密切合作，航天锂电科技（江苏）有限公司在污水排放管理方面取得了显著成效，为保护水环境做出了积极贡献。

废水来源	废水种类	处理方式	监测频率
生产过程（电池清洗、电镀、化学反应等）、生活污水（办公区、生活区）	化学废水（含重金属、酸碱等）、有机废水（含油、有机物等）、生活污水（含COD、氨氮等）	化学废水：中和处理、重金属沉淀；有机废水：生物处理（活性污泥法）、物理处理（隔油池）；生活污水：预处理后接入市政污水管网	在线实时监测（主要排放口）、每月第三方全面检测、每季度厂界无组织排放检测、不定期环保部门抽检

3. 固体废物管理

航天锂电科技（江苏）有限公司在固体废弃物管理方面采取了科学有效的措施。公司建立了完善的固体废弃物分类收集和储存体系，确保废弃物得到妥善处理。对于可回收废弃物，公司积极进行分类回收和再利用，减少资源浪费。对于不可回收废弃物，公司严格按照环保要求进行处理，确保对环境的影响降到最低。

固废来源	固废种类	处理方式	监测频率
生产过程（电池制造、零部件加工等）、设备维护（废零部件、废油等）、实验室（废试剂瓶、化学试剂残余等）、办公与生活区域（生活垃圾、办公废弃物等）	危险废物（废电池、废化学品、废油、废试剂瓶等）、一般工业固体废物（边角料、包装材料等）、生活垃圾（食品残渣、纸张、塑料等）	危险废物：委托有资质的单位进行安全处置；一般工业固体废物：回收利用或合规填埋；生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一处理	危险废物：每季度检测一次，检测其成分和危害性；一般工业固体废物：每年检测一次，主要检测可回收成分；生活垃圾：无需检测，但定期检查分类情况

报告期内

✔ 危险废物合规处置率和一般工业固体废物合规处置率均达到 100%。

4. 噪声管理

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视噪声管理，作为企业社会责任的重要组成部分。公司通过优化生产布局和采用低噪声设备，有效降低了噪声污染。在设备选型阶段，优先选用低噪声、高效率的设备，并在设备运行过程中定期进行维护保养，确保正常运行。对于不可避免的噪声源，公司采取了隔音、减震等措施，降低噪声对周边环境的影响。此外，公司定期对厂界噪声进行监测，确保噪声排放符合国家和地方标准。通过这些措施，航天锂电科技（江苏）有限公司在噪声管理方面取得了显著成效，为营造良好的生产环境和社区环境做出了积极贡献。



5. 土壤及地下水污染管理

航天锂电科技（江苏）有限公司在土壤及地下水污染管理方面采取了积极有效的措施。公司建立了严格的化学品管理制度，确保危险化学品的储存、使用和运输过程安全可控，防止泄漏对土壤和地下水造成污染。同时，定期对厂区土壤和地下水进行监测，及时掌握环境状况。一旦发现异常，立即启动应急预案，采取修复措施。此外，

航天锂电科技（江苏）有限公司在生产过程中采用环保材料和工艺，减少污染物的排放，降低对土壤和地下水的潜在风险。通过这些措施，航天锂电科技（江苏）有限公司在土壤及地下水污染管理方面取得了显著成效，为保护生态环境做出了积极贡献。

土壤污染管理	
项目	内容
污染物	重金属（铅、镉、汞）、石油烃类、多环芳烃（PAHs）、挥发性有机物（VOCs）等
防护标准	执行《土壤环境质量建设用土地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）
具体限值	铅（Pb）：≤ 800 mg/kg；镉（Cd）：≤ 20 mg/kg；汞（Hg）：≤ 15 mg/kg 石油烃（C10-C40）：≤ 4000 mg/kg；多环芳烃（PAHs）：≤ 150 mg/kg 挥发性有机物（VOCs）：≤ 2000 mg/kg
处理措施	1.源头防控：严格化学品管理，防止泄漏。 2.定期监测：每年对厂区土壤进行一次全面监测。 3.修复措施：若发现污染，采用土壤淋洗、生物修复或化学氧化等技术进行治理

地下水污染管理	
项目	内容
污染物	重金属（铅、镉、汞）、石油类、苯系物（苯、甲苯、二甲苯）、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐等
防护标准	执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017），确保地下水水质达到Ⅲ类水标准
具体限值	铅（Pb）：≤ 0.01 mg/L；镉（Cd）：≤ 0.001 mg/L；汞（Hg）：≤ 0.001 mg/L 石油类：≤ 0.3 mg/L；苯：≤ 0.01 mg/L；甲苯：≤ 0.1 mg/L；二甲苯：≤ 0.1 mg/L 氨氮：≤ 1.0 mg/L；硝酸盐（以 N 计）：≤ 20 mg/L； 亚硝酸盐（以 N 计）：≤ 0.02 mg/L
处理措施	1.源头防控：加强设备防渗漏措施，设置防渗层。 2.定期监测：每半年对地下水进行一次监测。 3.修复措施：若发现污染，采用抽出处理、原位修复（如化学还原、生物修复）等技术进行治理

(五) 应对气候变化

随着全球气候变暖的加剧，应对气候变化已成为全球各国和企业的共同责任。气候变化不仅影响自然生态系统，也对人类社会的经济发展、资源分配和公共健康带来深远影响。作为一家致力于可持续发展的企业，航天锂电科技（江苏）有限公司积极响应国家“双碳”目标，将应对气候变化纳入企业战略规划，通过科学管理和技术创新，努力降低温室气体排放，推动低碳发展。公司通过建立完善的碳管理体系，优化能源结构，提高能源利用效率，并积极参与碳减排项目，为应对气候变化贡献自己的力量。

1. 碳排放管理

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视碳排放管理，建立了完善的碳管理体系，覆盖锂电池（含锂电芯）的设计、生产、组装和销售全过程。公司通过制定明确的碳排放方针和目标，将温室气体排放管理纳入日常运营，确保各岗位明确责任并有效执行。在生产过程中，公司严格监控能源消耗，采用高效的能源管理和节能减排措施，减

少化石燃料燃烧和电力使用的碳排放。同时，公司定期开展碳足迹核算，识别并优化碳排放关键环节，确保碳排放总量得到有效控制。2024 年，航天锂电科技（江苏）有限公司温室气体排放总量为 26147.3905 吨二氧化碳当量，其中净购入电力对应的排放量占比最高，达到 25216.1363 吨二氧化碳当量。



报告期内

2024 年企业碳排放数据如下所示：

2024 年企业碳排放数据	
范围一（直接排放）	总量：61.0142 吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）
柴油燃烧排放量	7.1331 吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）
天然气燃烧排放量	53.8811 吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）
范围二（间接排放）	总量：25216.1363 吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）
温室气体排放总量	总量：26147.3905 吨二氧化碳当量（tCO ₂ e）

2. 低碳办公

航天锂电科技（江苏）有限公司积极推行低碳办公，致力于在日常运营中减少碳排放。公司通过优化办公流程，推广无纸化办公，减少纸张使用，并鼓励员工在办公中节约用电，做到人走关灯、关设备，避免不必要的能源浪费。在办公用品采购方面，优先选择环保、可回收材料，减少一次

性用品的使用。同时，公司加强了对员工的低碳意识培训，提升员工对碳排放管理的认识和参与度。通过这些措施，航天锂电科技（江苏）有限公司在低碳办公方面取得了显著成效，降低了运营成本，为实现整体碳减排目标做出了积极贡献。

推广无纸化办公

全面推行电子文档和线上协作工具，减少纸张使用。

倡导绿色出行

鼓励员工选择低碳出行方式，如步行、骑自行车或乘坐公共交通工具上下班。

优化能源管理

在办公区域安装智能照明系统，根据自然光线和人员活动自动调节灯光亮度，避免不必要的能源浪费。

加强低碳意识培训

定期组织员工参加低碳办公培训，提高员工对气候变化和碳减排重要性的认识。



（六）生物多样性

生物多样性是地球生态系统的重要组成部分，它维持着生态平衡，为人类提供了丰富的自然资源和生态服务。随着全球环境问题的加剧，生物多样性正面临前所未有的威胁。保护生物多样性不仅是生态责任，也是企业可持续发展的必然要求。

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视生物多样性保护，将这一理念融入企业的日常运营和管理中。公司通过实施绿色生产、节能减排等措施，减少对生态环境的影响，为生物多样性保护创造有利条件。同时，积极参与生态修复项目，支持当地生态环境的恢复和保护工作。此外，公司通过员工培训和社区宣传活动，提高公众对生物多样性保护的意识，倡导绿色生活方式。

在企业运营中，航天锂电科技（江苏）有限公司严格遵守相关环保法规，确保生产活动不对周边生态系统造成破坏。公司通过建立环境管理体系，定期监测和评估企业活动对生物多样性的影响，及时采取措施加以改进。通过这些努力，航天锂电科技（江苏）有限公司保护了生态环境，也为企业的可持续发展奠定了坚实基础。



航天锂电，践行社会责任

当今社会，企业是经济发展的主体，更是社会责任的重要承担者。航天锂电科技（江苏）有限公司始终坚持以人为本，将社会责任融入企业战略和日常运营中。企业深知，自身的成功不仅取决于经济效益，更在于对社会和环境的积极贡献。通过推动绿色发展、支持社区建设、关爱员工福祉以及参与公益事业，航天锂电科技（江苏）有限公司致力于成为一家受人尊敬的企业公民。在追求卓越的同时，积极履行社会责任，为社会的可持续发展贡献力量。

治理与战略

航天锂电科技（江苏）有限公司将社会责任视为企业发展的核心使命，致力于通过多方面的努力实现经济、社会 and 环境的可持续发展。在绿色生产方面，公司严格遵守环保法规，采用先进环保技术，减少污染物排放，推动资源循环利用，积极参与碳减排项目，助力应对气候变化。同时，公司注重员工关怀，提供公平的职业发展机会，保障员工权益，营造安全、健康、和谐的工作环境。此外，航天锂电科技（江苏）有限公司积极参与社区建设和公益事业，通过开展志愿者活动、捐赠物资等方式，支持当地教育、文化、环保等公益项目，为社区发展贡献力量。



(一) 风险与机遇识别

1. 潜在风险

风险类型	风险分类	风险描述	时间维度	应对措施	财务风险
社会声誉风险	品牌形象风险	若公司在社会责任履行方面表现不佳,如环保措施不到位、员工权益保障不足等,可能引发公众质疑,损害品牌形象。	长期	加强社会责任信息披露,定期发布社会责任报告,展示公司在环保、公益等方面的积极行动;开展品牌宣传活动,提升公众对公司社会责任实践的认知度。	品牌形象受损,导致市场份额下降,销售额减少。
社会声誉风险	舆论监督风险	随着社会对环保、劳工权益等问题关注度的提高,公司可能面临来自媒体、公众等多方面的舆论监督。一旦出现负面报道,可能引发公众对公司社会责任履行情况的质疑。	短期至中期	建立有效的舆情监测机制,及时掌握舆论动态;加强与媒体的沟通与合作,积极回应社会关切,主动公开相关信息,避免负面信息的扩散。	要投入一定资源用于舆情管理和危机公关。
社会关系风险	社区关系风险	公司的生产经营活动可能对周边社区环境产生一定影响,如噪声、废气排放等,若处理不当,可能引发社区居民的不满和投诉,甚至导致社区关系紧张。	中期	加强与社区的沟通与交流,定期开展社区调研,了解社区居民的需求和意见;积极投资社区建设,参与社区公益活动,改善社区环境,提升社区居民的生活质量。	投入一定资金用于社区建设和发展,从长远来看,有助于营造良好的社区关系,减少因社区矛盾可能带来的运营风险和声誉损失。
社会关系风险	利益相关方关系风险	公司在发展过程中需要与众多利益相关方合作,如供应商、客户、员工等。若不能妥善处理与利益相关方的关系,可能影响公司的正常运营。	长期	建立健全的利益相关方沟通机制,定期与供应商、客户、员工等进行沟通与交流,了解他们的需求和期望;加强与利益相关方的合作,共同推动可持续发展。	良好的利益相关方关系有助于稳定公司的供应链、提升客户满意度和员工忠诚度。
社会合规风险	法律法规风险	随着社会对环境保护、劳工权益等领域的重视程度不断提高,相关法律法规日益严格。公司若未能及时了解和遵守这些法律法规,可能面临法律风险。	中期至长期	加强对法律法规的学习和研究,建立完善的合规管理体系,确保公司的生产经营活动符合相关法律法规要求;定期开展内部审计和合规检查,及时发现和纠正潜在的违规行为。	可能导致公司面临高额罚款、赔偿等经济损失,同时也会损害公司的声誉和形象。
社会合规风险	行业标准风险	在社会责任领域,一些行业可能制定了特定的标准和规范,公司若未能达到这些标准,可能在市场竞争中处于劣势。	长期	积极参与行业标准的制定和推广,按照行业最佳实践标准开展生产经营活动;加强与行业协会、专业机构的合作,不断提升公司在社会责任方面的管理水平。	符合行业标准有助于提升公司的市场竞争力,增强客户和投资者的信任,带来更多的商业机会和经济效益。

2. 潜在机遇

机遇类型	机遇描述	潜在益处	财务影响
市场机遇	随着消费者对环保和可持续发展的关注度不断提高，市场对绿色产品的需求日益增加。	提升品牌形象，增加市场份额，增强市场竞争力。	长期来看，绿色产品的市场需求增长可能带来更高的销售收入和利润。
政策机遇	政府对环保和社会责任履行良好的企业给予政策支持，如税收优惠、补贴等。	降低运营成本，获得额外资金支持，提升企业竞争力。	直接减少税负，增加补贴收入，提高净利润。
技术创新机遇	投资于环保技术和社会责任相关技术的研发，如清洁能源、资源回收等	获得技术领先优势，开发新产品，提高市场竞争力。	初期研发成本增加，但长期可能带来更高的产品溢价和市场份额。
供应链优化机遇	通过与供应商合作,推动整个供应链的社会责任实践，如环保材料采购、绿色物流等	提高供应链的稳定性和透明度，降低供应风险。	可能需要初期投资用于供应链优化，但长期有助于降低运营成本。
员工忠诚度提升机遇	通过改善员工工作条件、提供职业发展机会等，提升员工满意度和忠诚度。	提高员工工作效率，降低员工流失率，减少招聘和培训成本。	短期可能增加人力成本，长期有助于提高整体运营效率，降低人力成本。
社区关系改善机遇	积极参与社区建设，支持当地教育、环保等公益事业，提升社区关系。	增强社区支持，提升企业社会形象，减少社区冲突。	可能需要投入一定资金用于社区建设，但长期有助于营造良好的运营环境。
品牌价值提升机遇	通过积极履行社会责任，提升品牌的社会价值和公众认知度。	增强品牌忠诚度，吸引更多消费者和投资者。	长期来看，品牌价值的提升有助于增加市场份额和盈利能力。



(二) 保障员工权益

在竞争激烈的商业环境中，员工是企业最宝贵的资产。航天锂电科技（江苏）有限公司深知，只有充分尊重和保障员工权益，才能激发员工的创造力和忠诚度，推动企业的可持续发展。因此，公司始终将员工权益保障作为企业社会责任的核心内容。

员工概览					
以下是企业 2022 年、2023 年、2024 年人员数据概览：					
序号	指标		2022 年	2023 年	2024 年
1	员工总数		627	525	529
2	按性别	男性	427	345	351
		女性	200	180	178
3	按雇佣类型	41 岁以上	146	141	165
		31 岁至 40 岁	205	158	161
		30 岁及以下	276	226	203
4	按学历	博士及教授	0	0	0
		硕士	7	6	9
		本科	74	81	81
		专科及以下	546	438	439
5	按雇员类别	基层员工总数	563	482	483
		中级管理人数	43	31	28
		中级管理层女性员工人数	8	6	4
		高级管理人数	21	12	18
		高级管理层女性员工人数	6	5	7
6	按照员工专业构成	生产体系	434	319	327
		技术研发体系	56	68	62
		销售体系	16	8	12
		职能体系	121	130	128

员工构成分析

- ✓ 男性约占 66%，女性约占 33%；
- ✓ 企业各年龄层分布合理；
- ✓ 中级和高级管理层中女性占一定比例；
- ✓ 2024 年，职工总人数 529 人，其中研发 62 人，占总员工人数的 11.72%。



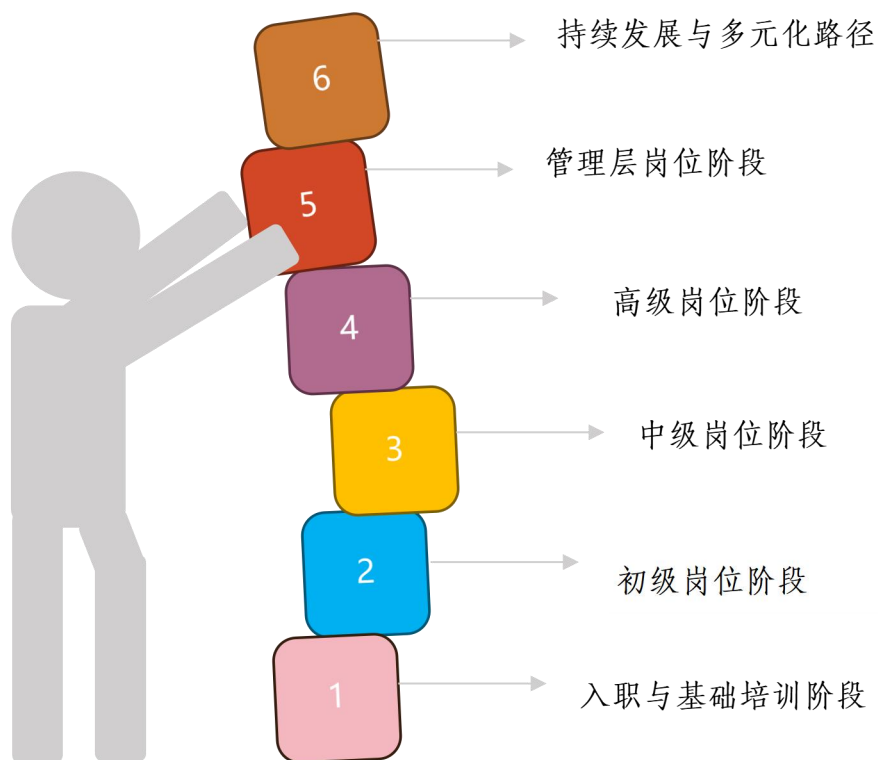
1. 薪酬和福利

航天锂电科技（江苏）有限公司致力于为员工提供具有竞争力的薪酬体系，确保员工的劳动得到合理回报。公司定期进行市场薪酬调研，调整薪酬结构，确保员工薪酬水平与行业标准相符。同时，公司为员工提供全面的福利计划，包括健康

保险、带薪年假、病假、产假等，保障员工及其家庭的健康和生活需求。此外，公司设立了绩效奖金和股权激励计划，激励员工积极参与公司发展，分享公司成长的成果。

员工激励机制				
序号	激励类型	具体措施	实施目的	预期效果
1	薪酬激励	设计基于市场调研的差异化薪酬体系，确保薪酬水平与行业标准和公司战略相匹配。定期进行绩效评估和薪酬调整，确保薪酬公平性和激励性。	吸引和留住优秀人才，确保员工收入与市场水平相符，提升员工工作积极性。	提升员工满意度，减少人才流失，增强市场竞争力。
2	绩效奖金	建立绩效奖金制度，根据员工的工作表现和绩效目标完成情况发放奖金。绩效奖金与公司整体业绩挂钩，确保员工个人目标与公司目标一致。	鼓励员工达成和超越绩效目标，提升工作效率和质量。	提高员工工作积极性，增强绩效导向，促进公司整体业绩提升。
3	股权激励	为关键岗位员工提供股权或期权，使其分享公司成长的红利。股权激励计划与员工长期绩效和公司战略目标挂钩，确保激励的长期性和稳定性。	激励核心人才长期投入公司发展，增强员工归属感和忠诚度。	增强员工归属感和忠诚度，促进公司长期稳定发展，提升公司价值。
4	职业发展	提供内部晋升机会，根据员工能力和业绩进行职位晋升。建立明确的职业发展路径，为员工提供晋升指导和支持。	为员工提供明确的职业发展路径，激励员工提升个人能力。	激励员工提升个人能力，追求更高职位，促进公司人才梯队建设。
5	培训发展	提供多样化的培训课程和学习机会，支持员工技能提升和职业发展。培训内容涵盖专业技能、领导力、团队协作等多个方面，确保员工全面发展。	帮助员工提升专业技能，适应公司发展需求，提升员工综合素质。	提高员工综合素质，增强竞争力，提升员工对公司的认同感和归属感。
6	团队建设活动	定期组织团队建设活动和员工聚会，增强团队凝聚力。活动包括户外拓展、团队竞赛、文化活动等，促进员工之间的交流与合作。	促进员工之间的交流与合作，提升团队协作能力。	提升团队协作能力，营造和谐工作氛围，增强员工归属感。

员工职业发展路径图



2. 工作环境

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视员工的健康与安全，定期开展安全培训，确保员工掌握必要的安全知识和操作技能。为员工提供必要的个人防护装备，如安全帽、耳塞、防护眼镜等，保障员工在工作中的安全。同时，定期组织职业健康检查，及时发现并处理潜在的健康问题，确保员工的身体健康。通过这些措施，公司致力于为员工创建一个安全、健康的工作环境。





职业健康安全管理体系认证

航天锂电科技（江苏）有限公司始终将员工的职业安全与健康置于首位，通过建立科学的管理体系和严格的认证标准，致力于营造一个安全、健康、和谐的工作环境。航天锂电科技（江苏）有限公司深知，员工是企业最宝贵的资产，只有确

保员工在工作中的健康与安全，才能实现企业的可持续发展。为此，航天锂电科技（江苏）有限公司投入大量资源，建立了完善的职业安全与健康管理体系，通过了权威认证，以下是相关认证的详细信息：



(三) 社区发展与贡献

航天锂电科技（江苏）有限公司始终将社区发展视为企业社会责任的重要组成部分，积极通过多种方式 为社区的繁荣和进步贡献力量。公司注重自身发展，更致力于成为社区的积极伙伴，通过支持教育、 环保、公益事业等，促进社区的可持续发展。

环保行动：

积极参与社区的环保项目，如植树造林、垃圾 分类宣传和河流清洁活动。公司还利用自身的 技术优势，为社区提供环保咨询和技术支持， 助力社区实现绿色发展。

公益事业：

定期开展慈善捐赠活动，支持社区内的弱势群 体，如孤寡老人、残疾人等。公司组织员工参 与社区志愿服务，如社区义工服务、关爱孤寡 老人等，传递温暖与关怀。

文化活动：

举办社区文化节、艺术展览和体育赛事，丰富 居民的文化生活。公司支持社区文化团体的发 展，鼓励居民参与文化创作和表演，增强社区 凝聚力和归属感。

社区发展与贡献



环保行动
公益事业
文化活动

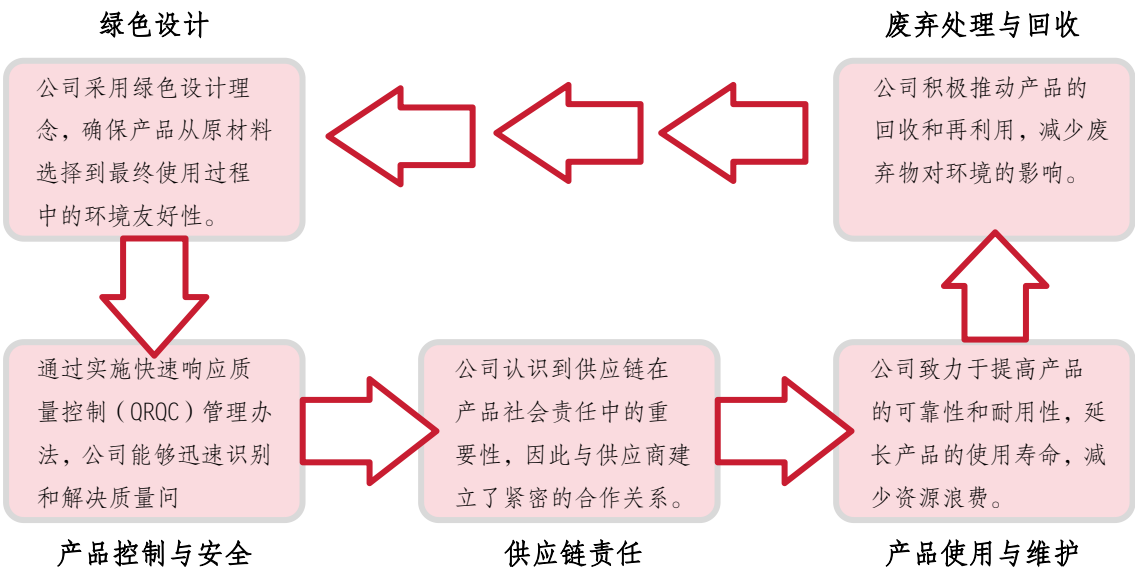


(四) 产品社会责任

航天锂电科技（江苏）有限公司高度重视产品在生命周期内对社会和环境的影响，致力于通过科学的管理体系和严格的认证标准，确保产品满足市场需求，同时也能对社会和环境产生积极影响。

航天锂电科技（江苏）有限公司通过实施快速响应质量控制（QRQC）管理办法，确保产品质量和生产过程的稳定性，持续提升客户满意度。

产品 LCA 和社会责任



企业相关制度：

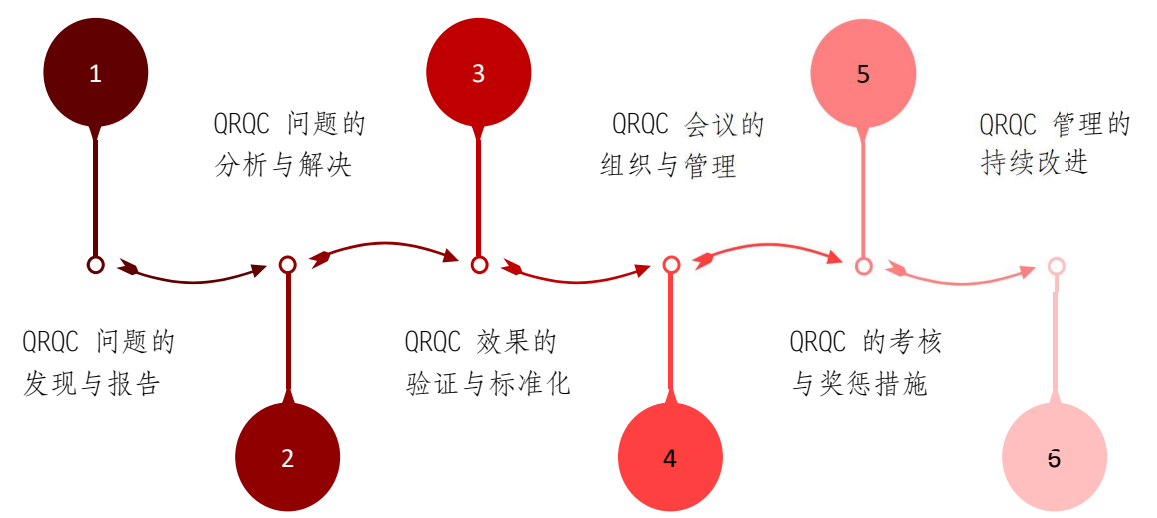
	航天锂电科技（江苏）有限公司	文件编号	HT-GL-102
		版次	A0
文件类型	QRQC 管理办法	页码	1/4
管理办法		生效日期	2025-03-10
1、目的 QRQC（Quick Response Quality Control）即快速响应质量控制，是一种以快速解决质量问题、减少损失、提高客户满意度为目标的管理方法。其核心在于通过及时发现、迅速反应和有效解决问题，防止问题的扩大化和再次发生，以最大限度减少质量问题对生产、成本和客户满意度的影响，持续提升产品质量和生产过程稳定性。 2、适用范围 2.1 适用于公司内部所有涉及产品生产制造、原材料采购、产品设计开发以及售后服务等过程中出现的质量问题的处理。			

企业质量管理认证

航天锂电科技（江苏）有限公司已获得多项权威的
质量管理认证，包括 ISO 9001 质量管理体系
认证和 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证。
这些认证标志着公司在质量管理方面的卓越表
现，确保产品和服务的高质量与一致性。



企业 QRQC 管理办法



序号	QRQC 管理	管理实践
1	QRQC 问题的发现与报告	质量问题可通过内部质量检验、生产过程监控、客户投诉及售后反馈等渠道发现。报告需详细描述问题现象、记录发现的时间与地点、评估影响范围，进行初步原因分析。
2	QRQC 问题的分析与解决	问题发现后，应立即采取紧急措施，如停止生产、隔离不合格产品或安抚客户，防止问题扩大。随后，团队需运用 5M1E、5Why 等工具深入分析根本原因，确保分析准确。基于原因分析，制定短期对策以快速解决问题，恢复生产或市场秩序；同时，制定长期对策，防止问题再次发生。对策实施需明确责任人和时间表，确保执行有效，过程中加强监督和检查，及时解决新问题。

3	QRQC 效果的验证与标准化	对策实施后，通过抽样检验、客户满意度调查等方式验证其效果。若效果未达预期，需重新分析原因并调整对策。对于有效的对策，应标准化并纳入质量管理体系，形成文件或作业指导书，确保类似问题得到长期有效解决，避免重复发生。
4	QRQC 会议的组织与管理	根据问题的严重性和紧急程度，定期召开 QRQC 会议，频率可为每天或每周一次。会议前，团队成员需准备问题报告、原因分析和对策建议等资料。会议由工业工程部人员记录，内容涵盖时间、地点、参会人员、讨论内容和决策结果，并及时整理分发给团队成员。会议决策事项需明确责任人和完成时间，品质部门负责跟进落实情况，监督推动改善和检查。
5	QRQC 的考核与奖惩措施	考核指标包括问题解决的及时性、有效性、对策的标准化程度以及客户满意度提升情况。对于在 QRQC 工作中表现突出的团队和个人，公司将在季度、年中、年终评优评先中给予表彰和奖励，如奖金、荣誉证书、晋升机会等。相反，对于未按规定流程执行、延误问题解决时机、导致问题扩大或复发的部门和个人，公司将进行处罚，如扣减绩效奖金、警告、通报批评等。奖惩措施需公平、公正、公开，以充分调动员工参与 QRQC 工作的积极性和主动性。
6	QRQC 管理的持续改进	品质部门应定期回顾 QRQC 的执行情况，总结经验教训，分析存在的问题和不足，并提出改进措施。同时，鼓励团队成员分享 QRQC 工作的经验和教训，促进共同提高。此外，公司还应加强与同行业企业的交流与学习，借鉴先进的质量管理经验，不断提升 QRQC 管理水平，确保其适应公司发展需求，持续优化质量管理体系。



航天锂电：以卓越治理驱动可持续发展

在航天锂电科技（江苏）有限公司，我在当今复杂多变的商业环境中，航天锂电科技（江苏）有限公司深刻认识到公司治理对于企业可持续发展的关键作用。良好的公司治理结构不仅是企业高效运营的保障，更是提升企业竞争力、赢得市场信任的重要基石。公司致力于构建科学、透明、高效的治理机制，通过明确的职责分工、规范的决策流程和有效的监督机制，确保企业战略目标的实现与利益相关方权益的保护。

治理与战略

航天锂电科技（江苏）有限公司始终将公司治理视为企业可持续发展的核心要素，致力于构建科学、规范、高效的治理架构，确保企业在复杂多变的市场环境中稳健前行。公司深知，良好的治理机制不仅是企业高效运营的基础，更是提升企业竞争力、赢得市场信任的关键。因此，航天锂电科技（江苏）有限公司在公司治理方面采取了创新举措，旨在通过明确的职责分工、规范的决策流程和有效的监督机制，保障企业战略目标的实现与利益相关方权益的保护。



(一) 公司治理体系

航天锂电科技（江苏）有限公司致力于构建科学、规范、高效的公司治理体系，确保企业在复杂多变的市场环境中稳健前行。以下是公司的主要治理结构和运行机制：

1. 治理架构

航天锂电科技（江苏）有限公司建立了科学、规范的治理架构，确保企业的高效运营和可持续发展。公司治理架构由股东会、董事会、监事会和高级管理层组成，各层级职责明确、相互制衡。股东会作为最高权力机构，负责制定公司重大战略决策，包括发展方向、投资决策和利润分配等。董事会由股东会选举产生，负责日常经营管理决策，监督高级管理人员工作，审查公司财务状况。监事会负责监督公司财务和高级管理人员履职情况，确保运营合规透明。高级管理层，包括总经理及其他高级管理人员，负责执行董事会决策，管理公司日常运营。这种架构确保了决策的科学性、民主性和风险可控性，同时保障了股东、员工、客户等利益相关方的权益，为公司的稳健发展提供了坚实保障。

股东会

- 作为公司的最高权力机构，股东会负责制定公司的重大战略决策，包括公司的发展方向、重大投资决策、利润分配方案等。

董事会

- 由股东会选举产生，负责公司的日常经营管理决策，制定公司的发展战略，监督高级管理人员的工作，对公司的财务状况进行审查。男性董事4人，女性董事2人，皆为独立董事。

监事会

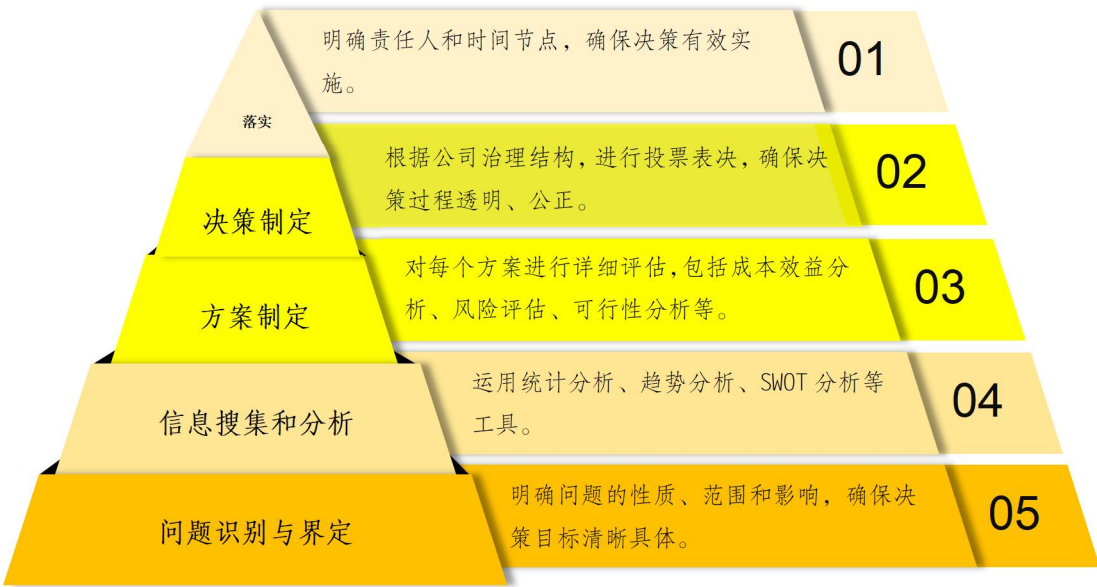
- 负责监督公司的财务状况和高级管理人员的履职情况，确保公司运营的合规性和透明度。

2. 决策机制

航天锂电科技（江苏）有限公司建立了科学、民主、高效的决策机制，确保企业决策的科学性和前瞻性。公司决策机制涵盖多个层面，包括股东会、董事会和高级管理层，确保重大决策经过充分讨论和评估。在决策过程中，企业注重市场调研和数据分析，确保决策基于充分的信息支持。通过定期召开股东会、董事会和管理层会议，公司确保各方意见得到充分表达和讨论，促进决策的民主化。同时，公司设立了风险管理委员会，对潜在风险进行评估和管理，确保决策的稳健性。

此外，航天锂电科技（江苏）有限公司建立了内部审计和外部审计机制，对决策执行情况进行监督和评估，确保决策的有效实施。通过这种多层次、多维度的决策机制，航天锂电科技（江苏）有限公司能够有效应对市场变化，实现企业的可持续发展。

企业决策模型



航天锂电科技（江苏）有限公司采用的决策模型是综合考量多方因素的系统化方法，旨在确保决策的科学性和有效性。该模型明确决策目标，通过市场分析、内部资源评估和利益相关方需求收集相关信息。运用数据分析、专家咨询和情景模拟等手段，识别关键变量和潜在风险。在备选代

方案阶段，航天锂电科技（江苏）有限公司鼓励创新思维，生成多个解决方案，运用成本效益分析、风险评估和战略契合度等多维度进行评估。决策过程中，航天锂电科技（江苏）有限公司坚持民主集中制原则，通过跨部门讨论和高层审议，确保决策的全面性和可执行性。

3. 监督机制

航天锂电科技（江苏）有限公司建立全面的监督机制，确保公司治理结构的透明度和决策过程的合规性。监督机制包括内部审计、合规审查和独立监督等多层次的监督活动。内部审计部门负责定期对公司的财务报告、业务流程和内部控制进行审计，确保所有操作符合既定政策和法律法规。合规部门监督公司活动是否遵循相关行业标准和法律要求，同时为员工提供合规培训。此外，航天锂电科技（江苏）有限公司设立了独立监督小组，由外部专家和内部非执行层人员组成，负责对公司治理和管理层决策进行客观评估，小组直接向董事会报告，拥有足够的权限获取信息和资源，实施必要的审查。

内部审计部

负责对公司的财务报告、业务流程和内部控制进行审计，确保合规性和效率。

内部审计部

专注于监督公司活动是否遵循相关行业标准和法律法规，并为员工提供合规培训。

独立监督小组

由外部专家和非执行层人员组成，负责对公司治理和管理层决策客观评估，直接向董事会报告。

4. 利益相关方沟通

在航天锂电科技（江苏）有限公司的运营和发展过程中，利益相关方扮演着至关重要的角色。他们不仅为公司提供资源、资金和市场渠道，同时也是公司产品和服务的最终评价者。公司的成功在很大程度上取决于能否识别并满足这些利益相关方的需求和期望。利益相关方包括但不限于股东、员工、客户、供应商、社区、政府机构、投资者、合作伙伴、竞争对手、环保组织以及媒体等，每一方都从不同角度对公司提出要求和期望。



企业的利益相关方和沟通议题	
利益相关方	沟通议题
股东	财务表现、投资回报、权益保护、利润分配、战略方向
员工	职业发展、薪酬福利、工作环境、健康安全、培训、工作生活平衡
客户	产品质量、服务满意度、售后服务、产品创新、客户反馈、定制需求
供应商	采购价格、供应稳定性、质量控制、合同条款、合作关系
社区	社会责任、社区发展、环境影响、公共关系、社区服务
政府及监管机构	法律法规遵守、政策支持、税收、环境监管、行业标准

投资者	公司治理、财务透明度、市场表现、投资策略、风险管理
合作伙伴	合作项目、资源共享、市场开发、技术合作、战略联盟
竞争对手	市场动态、竞争行为、行业标准、公平竞争、创新趋势
环境和环保组织	环境保护、可持续发展、碳足迹、绿色技术、生态平衡
媒体	企业形象、新闻发布、媒体关系、公关活动、舆论监督

5. 社会责任履行

在全球化和市场经济不断深化的今天，航天锂电科技（江苏）有限公司深刻认识到，企业的成功不取决于财务业绩的增长，更在于其对社会和环境的贡献。履行社会责任已经成为企业获得公众

信任、提升品牌形象、实现可持续发展的关键因素。企业坚信，企业不仅是利润的创造者，更是社会价值的守护者和推动者。



社会责任履行

- ✿ 航天锂电科技（江苏）有限公司定期对员工进行环保培训，提高员工的环保意识和参与度。
- ✿ 公司通过捐赠资金和物资、组织志愿服务活动等方式，支持教育、环保、医疗援助等社会公益项目。
- ✿ 公司举办各类文化和教育活动，如社区文化节、公益讲座和培训课程，丰富居民的精神文化生活，提升社区的文化氛围。

(二) 筑牢合规根基

在当今日益激烈的市场竞争和不断变化的监管环境中，合规经营已成为企业生存和发展的基石。航天锂电科技（江苏）有限公司深知，健全的合规体系是企业稳健成长、提升市场竞争力的关键。因此，公司致力于构建一个全面、系统的合规管理体系，确保在追求经济效益的同时，能够积极履行社会责任，保护环境，维护利益相关方的权益。

公司治理的核心在于合规，而合规的关键在于预防。通过内控机制的强化、依法纳税、风险防控的升级以及商业道德的建设，航天锂电科技（江苏）有限公司不仅筑牢了合规的根基，也为可持续发展提供了坚实的保障。

1. 合规体系

航天锂电科技（江苏）有限公司深知合规体系对企业发展的重要性，因此建立了一套全面的合规管理体系。该体系涵盖了公司运营的各个方面，包括生产、财务、人力资源、市场交易等，确保公司各项业务活动均符合相关法律法规的要求。

公司合规体系

航天锂电科技（江苏）有限公司确保了在新能源电池行业的各个运营环节均符合法律法规要求，促进了公司的稳健经营和可持续发展。

企业的合规体系建设	
运营部门	合规体系实践
研发	1.遵守国家关于新能源技术研究的法律法规，如《中华人民共和国科学技术进步法》。 2.确保研发过程中产生的知识产权得到有效保护，执行严格的专利申请和保密流程。 3.研发活动需符合《电池行业污染物排放标准》，在产品设计中嵌入环保理念。
采购	1.依据《中华人民共和国采购法》和《供应商管理办法》，执行供应商审核和选择流程。 2.确保采购合同符合《合同法》规定，明确双方的权利和义务。 3.实施反贿赂和反腐败政策，如《中华人民共和国反不正当竞争法》中相关条款。
生产	1.遵循《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国职业病防治法》，确保生产安全和员工健康。 2.执行《电池行业能效标准》，优化能源使用，减少生产过程中的能耗和排放。 3.遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对生产过程中产生的废弃物进行合规处理。
销售	1.根据《中华人民共和国广告法》和《中华人民共和国消费者权益保护法》，确保销售宣传真实、合法。 2.遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》，维护市场公平竞争环境。 3.保护消费者隐私，执行《中华人民共和国个人信息保护法》相关规定。

品质	1.实施 ISO 9001 质量管理体系，确保产品质量符合国际标准。 2.建立客户反馈机制，依据《中华人民共和国消费者权益保护法》处理客户投诉。 3.定期进行内部和外部质量审核，确保持续改进。
人力	1.执行《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国社会保险法》，保障员工合法权益。 2.依据《中华人民共和国就业促进法》实施平等就业政策，防止就业歧视。 3.提供员工培训和发展计划，遵守《中华人民共和国职业教育法》。
财务	1.遵守《中华人民共和国会计法》和《财务报告条例》，确保财务报告的真实性和透明度。 2.执行《中华人民共和国税收征收管理法》，确保依法纳税。 3.防止财务欺诈，执行《企业内部控制基本规范》。
法务	1.根据《中华人民共和国律师法》和《企业法律顾问管理办法》，提供法律服务和咨询。 2.跟踪监管变化，如《电池行业监管政策》更新，确保公司政策的适应性。
环境健康安全	1.依据《中华人民共和国环境影响评价法》进行项目环境影响评估。 2.遵循《生产安全事故报告和调查处理条例》，预防和处理生产安全事故
客户	1.执行《售后服务规范》，确保服务质量。 2.遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》，有效处理客户反馈和投诉。

2. 内控机制强化

航天锂电科技（江苏）有限公司不断强化内部控制机制，通过制定严格的内部审计流程和监管措施，提高风险管理能力。内部控制机制的加强有助于及时发现和纠正违规行为，保障公司资产安全，提升运营效率。

3. 风险防控升级

面对复杂多变的市场环境，航天锂电科技（江苏）有限公司不断升级风险防控措施。通过建立风险评估体系，对市场风险、信用风险、操作风险等进行有效识别和管理，确保公司能够稳健应对各种潜在风险。

企业风险防控升级	
风险类型	风险预防和对策
战略风险	■ 定期进行市场分析和趋势预测，调整公司战略规划。 ■ 多元化产品线和服务，减少对单一市场的依赖。 ■ 建立灵活的战略联盟和合作伙伴关系，适应市场变化。
财务风险	■ 建立严格的财务管理制度，加强内部控制。 ■ 维持稳健的现金流管理，确保流动性。 ■ 利用金融工具进行风险对冲，如期货、期权等。

法律风险	■ 遵守相关法律法规，及时更新法律合规培训。 ■ 建立法律顾问团队，处理法律事务和潜在诉讼。 ■ 强化合同管理，确保合同条款的合法性和执行力。
市场风险	■ 进行市场调研，了解客户需求和偏好。 ■ 拓展新市场和销售渠道，分散市场集中风险。 ■ 监控竞争对手动态，及时调整市场策略。
运营风险	■ 优化生产流程，提高效率和质量控制。 ■ 建立应急预案，应对运营中断。 ■ 采用先进的信息技术系统，提高运营透明度和效率。
环境风险	■ 实施全面的安全培训，提高员工的安全意识。 ■ 定期进行安全检查和风险评估。 ■ 投资安全设施和技术，预防事故。
环境风险	■ 遵守环境法规，实施节能减排措施。 ■ 采用环保材料和技术，减少环境污染。 ■ 建立环境管理体系，如 ISO 14001。
质量风险	■ 实施全面质量管理，确保产品符合标准。 ■ 定期进行质量审核和产品测试。 ■ 建立质量反馈和改进机制，持续提高产品质量。

4. 商业道德建设

航天锂电科技（江苏）有限公司注重商业道德建设，将诚信、公平、责任等商业道德原则融入企业文化和经营理念中。公司通过制定商业行为准则，引导员工在日常工作中遵守道德规范，提升企业的社会责任感和公众信任度。

诚信经营：公司坚持诚实守信的原则，确保所有的商业活动都建立在真实、公正的基础上。包括但不限于财务报告的准确性、合同履行的可靠性以及对客户的承诺。	公平竞争：航天锂电科技（江苏）有限公司尊重市场竞争规则，反对不正当竞争行为，如商业贿赂、价格操纵等。	客户尊重：公司尊重客户的需求和权益，提供高质量的产品和服务，同时保护客户的隐私和数据安全。
供应链道德：公司要求供应商遵守同样的道德标准，确保供应链的透明度和可持续性，反对任何形式的剥削和不公平劳动条件。	透明度：公司在运营中保持高度透明，及时公开重要信息，包括财务状况、业务进展和环境影响，以增强公众和投资者的信任。	持续改进：天锂电科技（江苏）有限公司持续评估和改进商业道德实践，通过内部培训、政策更新和流程优化，确保公司的商业行为与最佳实践和法律法规保持一致。

（三）反贿赂反腐败

航天锂电科技（江苏）有限公司深知反贿赂反腐败对于企业长远发展的重要性，公司建立了严格的反贿赂反腐败政策。政策要求所有员工严格遵守，而且也被纳入员工的行为准则和绩效考核中。公司通过定期的教育和培训，增强员工的法律意识和道德标准，同时建立匿名举报机制，鼓励员工和合作伙伴举报任何可疑的贿赂或腐败行为，确保举报人的隐私和安全。此外，公司对所有商业伙伴进行尽职调查，确保他们遵守同样的道德和合规标准，在合同中加入反贿赂条款，明确合作伙伴的责任和义务。通过这些综合性措施，航天锂电科技（江苏）有限公司致力于预防和打击任何形式的贿赂和腐败行为，旨在维护公司的合法权益，促进企业的可持续发展，为营造一个廉洁、公正的商业环境做出积极贡献。



科技创新：引领未来的引擎

航天锂电科技（江苏）有限公司深刻了解到，只有不断推动科技创新，才能在激烈的市场竞争中保持领先地位。公司致力于将最新的科研成果转化为实际生产力，通过技术创新来提升产品性能、优化生产流程、提高能源效率，减少环境影响。企业相信，科技创新不仅是企业成长的关键，也是实现可持续发展的重要途径。

治理与战略

航天锂电科技（江苏）有限公司将基础创新作为公司治理的重要组成部分，致力于构建鼓励创新、包容试错的企业文化。公司强调创新的制度化和流程化，确保创新活动与企业战略紧密结合。通过设立专项研发基金、激励机制以及跨部门协作平台，为员工提供了丰富的创新资源和环境。同时，高层管理团队积极推动创新治理，通过定期评估创新成效、调整创新战略，确保创新活动的有效性和持续性。此外，航天锂电科技（江苏）有限公司注重知识产权保护，确保创新成果的合法权益得到保障，为企业带来长期的竞争优势和市场领导地位。



(一) 环境产品

航天锂电科技(江苏)有限公司专注于研发和生产高性能的圆柱型磷酸铁锂电池电芯及相关电池系统产品,致力于为工程机械、商用车、船舶、农业机械以及高端铅酸替代市场提供高效、环保、安全的动力解决方案。公司凭借深厚的技术积累和创新精神,打造了一系列具有行业领先水平的产品,满足不同应用场景下的多样化需求。

1. 应用场景

航天锂电的产品广泛应用于多个领域,涵盖矿山、港口、建筑工地、物流运输、农业机械等场景。在矿山,宽体矿卡动力电池系统助力矿用卡车实现高效运输,降低运营成本;港口中,电动装载机和电动拖拉机凭借其环保、高效特性,优化作业流程,减少污染排放。物流运输领域,重卡动

力电池系统支持重型卡车快速充电与换电,提升运输效率。此外,电动挖掘机和移动储能超充车等产品也在建筑工地、能源电网建设等场景中发挥重要作用,为各行业提供绿色、高效的动力解决方案,推动可持续发展。



2. 产品介绍

航天锂电科技(江苏)有限公司致力于研发和生产高性能的圆柱型磷酸铁锂电池电芯及相关电池系统产品。公司以 38/46 系列全极耳大圆柱电芯为核心,产品涵盖矿卡、重卡、工程机械、农业机械等多个领域。电芯产品具有高容量、快充、长寿命和高安全性特点,支持快速充放电,循环寿命可达 2000

次以上。电池系统产品包括 588kWh 和 760kWh 宽体矿卡动力电池系统、295/315/400kWh 重卡动力电池系统、1.5MWh 移储超充车、电动挖掘机、282kWh 装载机动力电池系统以及 275kWh 电动拖拉机等。

公司产品介绍清单

以下是企业产品种类和主要产品特点

电子产品	
航天锂电的电芯产品以 38/46 系列全极耳大圆柱电芯为核心，具有高容量、快充、长寿命和高安全性的特点。其中，38121-16Ah 和 46950-16Ah 两款电芯均采用全极耳设计，支持快速充放电，循环寿命可达 2000 次以上，广泛应用于各类电动车辆和储能设备。	
电池系统产品	
矿卡动力电池系统	588kWh 宽体矿卡动力电池系统：适用于大型矿用卡车，支持无人驾驶和无人换电技术，能够显著降低运营成本，提升工作效率。 760kWh 宽体矿卡动力电池系统：进一步提升矿卡的动力性能和续航能力，支持快速充电和高效能量回收，助力矿山运输的绿色化转型。
重卡动力电池系统	295/315/400kWh 重卡动力电池系统：为重型商用车提供高效、环保的动力解决方案，支持 6 分钟快充和 5 分钟换电，显著提升物流运输效率。
移动储能与超充车	1.5MWh 移储超充车：具备高能密度、快速充放电能力，能够储存和释放电力，广泛应用于矿山、港口、建筑工地等场景，保障电网稳定和能源高效利用。
工程机械电池系统	电动挖掘机：采用先进的电动驱动系统，内置大容量电池组，支持无线操作和拖电模式，适用于多种复杂工况，显著降低能耗和排放。 282kWh 装载机动力电池系统：为电动装载机提供强大动力支持，配备双枪快充技术，支持无人换电和能量回收，显著降低运营成本。
农业机械电池系统	275kWh 电动拖拉机：实现近零排放，显著降低能耗成本，提升作业效率，助力农业机械的绿色化升级。



3. 产品特点

航天锂电科技（江苏）有限公司的产品特点紧密围绕“绿色”与“创新”两大核心理念，展现出显著的行业优势。

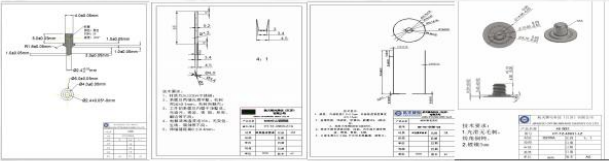
产品特点	
绿色环保	科技创新
零排放：航天锂电的纯电动矿卡、装载机、拖拉机等产品以电为驱动力，相比传统燃油设备，实现了零排放，显著降低了对环境的污染，助力绿色矿山、绿色物流和绿色农业的发展。	全极耳技术：38/46 系列全极耳大圆柱电芯支持快速充放电，充电时间大幅缩短，满足高效率生产需求，同时提升了电池的安全性和使用寿命。
高效节能：电池系统采用磷酸铁锂电芯，具有低内阻、高倍率、高安全、长寿命的特点，单体电芯内阻、电压、容量等一致性高，循环次数可达 2000 次以上，综合运行成本低，有效降低能源消耗。	智能管理系统：从模组到智能管理的成组技术自研体系，联合国内顶级电机、电控厂商，为主机厂提供最匹配的三电总成技术，实现电池系统的智能化管理和高效运行。
能源回收：产品配备能量回收系统，通过精准定位和多系统协同，实现能源的高效利用，进一步提升产品的环保性能。	无人化技术：部分产品配备无人驾驶和无人换电技术，提升作业效率，降低人工成本，同时保障作业安全，推动行业向智能化、自动化方向发展。

生产场景对于电池寿命、快充、安全及成本提出多维度需求

- 电池寿命**
追求复合工况下稳定耐用，循环次数高
- 快充属性**
要求快充功能，充电时间直接影响生产效率
- 安全要求**
追求极致安全性，杜绝生产安全隐患
- 成本要求**
核心看重TCO，直接决定盈利能力

大圆柱铁锂	方形铁锂	普通三元小圆柱
单电芯容量得到提升，复合工况下循环次数高	单电芯容量高，但循环次数低	单电芯容量小，循环次数受限
适用于全级耳快充结构，可达10C充放	高倍率充放受到局限，0.5C充放	不适用于全级耳快充结构，高倍率充放受限
具备结构稳定性优势与散热性优势，极致安全	散热面积小，散热管理成本高	材料体系活性大，安全性较差
TCO低	梯次利用难度大，综合成本高	无法梯次利用，综合成本高





航天锂电拥有钢壳、螺柱螺母、盖帽、中心管、集流盘、极柱等电芯所需所有结构件的开发能力及专利技术

(二) 创新突破

航天锂电科技(江苏)有限公司高度重视技术创新与知识产权保护,拥有强大的专利储备。公司已获得 252 项专利,其中 13 项发明专利和 239 项实用新型专利已获授权,另有 57 项发明专利和 9 项实用新型专利处于申请过程中。这些专利覆盖了电池模组连接结构、全极耳大圆柱电池及其焊接设备、电池系统集成技术等多个关键领域,体现了公司在电池技术研发、生产工艺优化和系

统集成方面的深厚实力。同时,公司通过了 ISO 9001 和 IATF 16949 质量管理体系认证,以及 CQC、CE、CB、RoHS 等产品认证,确保自身产品在质量、安全和环保方面达到国际先进水平。这些专利和认证为公司提供了强大的技术壁垒,也在新能源电池领域的持续发展和市场竞争奠定了坚实基础。

239 项 实用新型专利 已授权	13 项 发明专利 已授权	9 项 实用新型专利 申请中	57 项 发明专利 已授权
------------------------	---------------------	----------------------	---------------------

企业部分专利证书和产品证书



企业专利列表（部分）

以下是企业专利列表，部分展示企业专利情况

序号	专利类型	专利名称	专利编号
1	发明专利	一种大圆柱锂电池测试方法及装置	ZL 2024 1 1006578.8
2	发明专利	长度可调节的挂车组	ZL 2022 1 1263604.6
3	发明专利	一种新能源货车换电站	ZL 2022 1 1370008.8
4	发明专利	一种圆柱型锂电池砖塔高速滚槽装置	ZL 2022 1 1488802.2
5	发明专利	电池模组连接结构	ZL 2022 1 1190383.4
6	实用新型专利	一种粉尘清除装置以及极片加工设备	ZL202122118131.8
7	实用新型专利	一种圆柱电池次品检测装置	ZL202122118143.0
8	实用新型专利	一种正极片与极耳的焊接结构	ZL202122118151.5
9	实用新型专利	一种安全防护装置	ZL202122118153.4
10	实用新型专利	一种圆柱锂电池的测试装置	ZL202122118918.4
11	实用新型专利	一种金属粉尘吸附装置及其电池生产设备	ZL202122118927.3
12	实用新型专利	一种圆柱电池注液防杂质结构	ZL202122118928.8
13	实用新型专利	点底焊针返修模具	ZL202122129037.2
14	实用新型专利	一种检测空箔的装置	ZL202122258083.2
15	实用新型专利	一种圆柱形锂电生产用检测蒲滚槽的装置	ZL202122259234.6
16	实用新型专利	一种便于检修的制片机	ZL202122259273.6
17	实用新型专利	一种涂布机防刮带装置	ZL202122501253.5
18	实用新型专利	圆柱电池盖帽结构及圆柱电池	ZL202122507982.1
19	实用新型专利	一种防电池收口镀层脱落装置	ZL202123069827.2
20	实用新型专利	一种负极制片极耳焊接设备	ZL202123118181.2

(三) 生产能力

航天锂电科技（江苏）有限公司是一家位于江苏省扬州市高邮市的高新技术企业，专注于圆柱型磷酸铁锂电池电芯的研发、生产与销售。公司拥有强大的技术研发能力，具备先进的生产设施和严格的质量管理体系。根据扬州市科学技术局的文件，航天锂电科技（江苏）有限公司成功获批筹建“大圆柱磷酸铁锂电池储能技术重点实验室”，标志着公司在电池储能技术领域的研发实力得到了官方认可和支持。

此外，航天锂电科技（江苏）有限公司获得了“扬州市智能制造示范车间”和“扬州市智能制造示范工厂”的荣誉称号，这些荣誉反映了公司在智能制造领域的领先地位和示范作用。公司通过了两化融合管理体系认证，表明企业在信息化和工业化融合方面达到了AA级新型能力对应等级，具备产供销存财一体化管控能力。

高邮市科技创新10强企业评选情况汇报说明

为深入实施创新驱动发展战略，打造具有核心竞争力的产业科技创新高地，发挥创新型企业示范引领作用，把科技创新的“关键变量”转化为高质量发展的“最大增量”，我市组织开展了科技创新10强企业评选活动，现向市委常委会作如下汇报：

一、评选办法说明

参照扬州市创新型企业50强评价体系，科学拟定了《高邮市科技创新10强企业评选办法（试行）》，参选对象范围为全市当年研发投入前50强企业，参评对象在参评年度内必须为有效国家高新技术企业，且当年研发投入强度符合高新技术企业对研发占比的要求，同时须建有省级以上“三中心”之一（工程技术研究中心、企业技术中心、工程研究中心）。当年的纳税信用等级被评为C类以下（含C类）；对于企业当年发生较大安全生产责任事故的；发生环境污染事件造成严重环境污染后果等上述情形之一的取消参评资格。

评选办法分别从研发投入（含研发总量、研发增幅、研发强度），发明专利（企业当年拥有有效发明专利数量、企业当年新授权发明专利数量），企业当年获批扬州市级以上科技计划项目、获批扬州市级以上高层次人才项目，企业新获创新资质及科研平台（含独角兽企业、瞪羚企业、专精特新企业、重点实验室、创新联合体等）以及基础研究等六个方面进行综合评价，分别赋分，并汇总排名。

科技局同组织部、工信局、市场监管局等相关部门进行会商，收集并核查参选企业的相关科技创新情况，并征询税务局、市场监管局、生态环境局、应急管理局等部门是否有重大影响的违规处罚情况。

市科技局负责人向田书记、郑市长做了专题汇报，市领导对评选办法和初选名单表示认可。

1月23日上午，高邮市科技创新10强企业名单上报市政府第31次常务会议审议。

二、评选结果

经过严格的资格审查、综合评定，全市科技创新10强企业名单如下：

高邮市科技创新10强企业初选名单

（按评选综合得分排序）

序号	企业名称
1	航天锂电科技（江苏）有限公司
2	龙腾照明集团股份有限公司
3	中环艾能（高邮）能源科技有限公司
4	扬州市法马智能设备有限公司
5	扬州晶耀光电科技有限公司
6	扬州戴卡轮毂制造有限公司
7	江苏欧力特能源科技有限公司
8	江苏传艺科技股份有限公司
9	扬州曙光电缆股份有限公司
10	江苏润华电缆股份有限公司



意见反馈

感谢您阅读本报告，如您在报告阅读过程中，有任何意见或建议，请不吝指正，以帮助我们在今后进一步提升企业可持续发展管理工作。

您来自：

【利益相关方 1】	
【利益相关方 2】	
【利益相关方 3】	
【利益相关方 4】	
【利益相关方 5】	

您的联系方式：

您的反馈：

	很好	较好	一般	较差	很差
您对本报告的总体评价					
本报告能反映公司对环境、社会、公司治理的重大影响					
您对本报告信息披露程度的总体评价					
您对本报告中文字内容与版式设计的整体评价					

您还希望通过本次 ESG 报告了解哪些方面的信息？



航天锂电

大圆柱动力电池专家