



北京志翔科技股份有限公司

ESG（环境、社会和公司治理）报告

报告编号：ZLSJ-BJZX-ESG-V20261025



编制单位：中琅世纪（山东）认证服务有限公司

编制日期：2026 年 10 月 20 日





关于本报告

本报告标志着北京志翔科技股份有限公司公开其 ESG 报告（即企业可持续发展报告），意在向所有利益相关方传达公司在环境保护、社会责任承担及公司治理等方面的信息、核心成就与绩效，并满足相关方的信息需求。为确保报告的专业性和权威性，北京志翔科技股份有限公司特别邀请了中琅世纪（山东）认证服务有限公司这一专业的第三方技术服务机构担任本报告的咨询顾问角色，为公司提供专业的技术咨询与支持服务。

1.时间范围

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。部分表述及数据适当超出上述年份。

2.报告范围

报告覆盖北京志翔科技股份有限公司实际经营场所，与财务报告合并报表范围一致。

3.数据来源

本报告的数据及信息主要来源于北京志翔科技股份有限公司的相关文件、报告及统计结果。

4.编制依据

联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRIStandards2021 版）

社会责任国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）

报告编制原则

重要性：公司识别出投资者等利益相关方关注的、与经营相关的实质性议题，对环境、社会和公司治理方面可能对投资人及其他相关方产生重要影响的事项进



行重点汇报。本报告在汇报实质性议题时关注公司运营涉及的行业特征以及所在地区特征。

准确性：本报告尽可能确保信息准确。其中，定量信息的测算结果均说明了数据口径、计算依据与假定条件，以保证计算误差不会对信息使用者造成误导性影响。领导层对报告的内容进行保证，确认不存在虚假记载误导性陈述或重大遗漏。

平衡性：本报告的内容反映客观事实，对公司涉及的正面、负面信息均予以不偏不倚地披露。公司对本报告范围内的对象通过公开数据库开展检索，在报告期间内未发现应当披露而未披露且产生重大影响的负面事件。

一致性：如无特殊说明，本报告中披露的数据均根据公司建立的统一信息收集流程、工作机制进行统计，以保证数据连年可比。

5. 称谓说明

为便于表述，北京志翔科技股份有限公司在报告中分别用“公司”和“我们”指代。

6. 报告获取

您可以在企业官网（www.zshield.net）浏览本报告，或者在公司委托的咨询顾问公司--中琅世纪（山东）认证服务有限公司官网 <http://www.zhlsj.cn> 网站浏览或下载本报告。



目录

卷首	1
一、企业发展底色	2
二、治理体系建设	5
2.1 统筹化的可持续发展管理架构	5
2.2 合规内控与风险全流程管控	5
2.3 多元渠道开展利益相关方沟通	7
2.4 商业伦理与廉洁从业管理	7
三、环境责任实践	8
3.1 自身运营的绿色管理	8
3.2 依托产品技术赋能电力行业低碳转型	8
3.3 绿色技术研发与产学研协同	9
四、社会责任担当	11
4.1 以人为本，守护员工权益与职业成长	11
4.2 深耕产业，为能源数字化产业创造价值	12
4.3 协同共建，打造互利共赢的产业链伙伴生态	13
4.4 立足专业，开展社会服务与公益实践	13
五、产品与客户价值	15
5.1 全流程产品质量管控	15
5.2 客户服务与需求响应	15
5.3 客户信息与隐私保护	16
六、利益相关方沟通与常态化互动机制	17
6.1 利益相关方识别与管理原则	17
6.2 分主体沟通渠道与议题响应	17
6.3 沟通成果闭环管理	20



七、实质性议题识别与优先级清单	21
7.1 实质性议题评估流程	21
7.2 高优先级实质性议题（核心议题）	21
7.3 中优先级实质性议题（重点推进议题）	22
7.4 低优先级实质性议题（常态化管理议题）	23
7.5 议题落地资源配置	23
八、联合国可持续发展目标（SDGs）对标与落地贡献	24
8.1 对标总体思路	24
8.2 重点 SDGs 对标与落地举措	24
8.3 对标成效复盘	26
九、下一自然年度 ESG 专项工作计划	27
9.1 总体工作目标	27
9.2 环境（E）专项计划	27
9.3 社会（S）专项计划	28
9.4 治理（G）专项计划	28
9.5 保障措施	29
十、面向未来	30
意见反馈表	32



卷首

时代浪潮之下，数字技术与能源产业深度交融，可持续发展已经成为衡量科技企业综合价值的重要标尺。立足国内能源数字化转型的时代背景，北京志翔科技股份有限公司扎根“能源数字化与数据安全”赛道，以技术创新为底色，将环境、社会、治理的理念贯穿企业经营全链条，在技术迭代、产业赋能、人才建设、合规运营、生态共建等多个维度持续开展实践，在创造商业价值的同时，主动承担产业责任与社会责任，回应各利益相关方的期待。

本报告梳理企业在环境、社会、公司治理维度的实践成果，结合企业主营业务、资质认证、知识产权成果、产业项目落地情况，客观展现企业可持续发展实践路径，记录企业在推动电力行业提质增效、助力绿色低碳发展、构建稳健企业治理体系、赋能员工成长、协同产业链共同进步等方面的探索与实践。



一、企业发展底色

北京志翔科技股份有限公司（以下称“志翔科技”）成立于 2014 年 8 月，注册于北京市海淀区，是国家高新技术企业和国家级重点专精特新“小巨人”企业。公司聚焦“AI+电力”科技领域，致力于为客户提供人工智能物联网 AIoT、AI 全域感知与智能决策及数据安全产品与服务，主营业务紧密贴合国家“新一代信息技术产业”的战略发展方向，用 AI 赋能工业应用。公司为能源行业“链主企业”——国家电网的产业链提供配套，助力国家电网与南方电网数字化转型与模式创新；为能源行业的贸易结算提供有力支撑，为智能运维提供高效工具，为“云边端”协同管理提供闭环解决方案，实现提质增效；作为新质生产力中的数据要素，赋能电力工业高质量发展，推动电力行业绿色发展，促进全社会节能降碳。

公司总部位于北京，在上海、广州、深圳、南京和西安等多地设有分支机构。志翔科技坚持以技术为先，遵从创新、开放、专注、快速迭代、追求完美。公司核心团队成员均毕业于清华大学、斯坦福大学及卡耐基·梅隆等国际名校，多人曾在 Google、Juniper、Netscreen、Intel 等全球顶尖公司担任高管及资深研发。公司持续多年深入研究电力物联网和数据安全，在人工智能算法、数据处理、建模分析等方面构筑了明显的技术优势，包括基于 AI 分析的设备质量监测与决策、智能负荷感知与调控、数据安全平台等国际领先的技术。

作为创新型高科技企业，公司具备完善的知产管理制度与保护体系，所有产品均为自主创新并拥有自主知识产权。截至 2025 年底，公



公司拥有获权专利 126 项，含发明专利 99 项；另有软件著作权 120 项及注册商标 59 项、美术作品 1 项。此外，发布行业标准 6 项，立项国际标准 2 项。现有产品的销售全部来自于拥有自主知识产权的技术成果转化。公司重视技术创新与产品研发，自建有研究院，拥有稳定的科研队伍，研发人员占比约 38%。已获得美国 CMMI 3 级认证，是北京市经信局认定的企业技术中心，并被列入北京市数字标杆企业库。公司主导产品“至察盾”——全息智能分析平台在电能计量态势感知领域中处于领先地位。

公司主导产品相关技术经中国工程院张钟华、谭久彬两位院士分别领衔的专家组鉴定，均为国际领先水平，填补了国内外智能电能表运行误差在线监测评估的关键技术空白，提升了智能电表在运行状态下的监管环节效率，助力国网公司和电力系统实现降本增效节碳的成效显著。

公司基于主导产品开展业务深挖，形成三大产品领域多项特色产品。在 AI 全域感知与智能决策平台领域中，包括智能电能表状态评价失准更换、计量失准大模型、电动汽车充电桩计量在线监测、空调负荷智能检测与调控等产品。在人工智能物联网 AIoT 领域，包括智能量测开关、台区线损治理 AI 工具包、智能物联网表非介入式负荷辨识模组、电动自行车入户充电监测与电池健康检测等产品。数据安全产品包括至安盾®智能安全平台、至锐通®数据安全交换系统、企业业财协同智能运营系统等。

公司重视与高校和研究院所的产学研合作。与清华大学大数据研



究中心、华北电力大学的大数据学院开展了多种形式的深入合作。同时，在科研院所方面，与北京科学技术研究院、中国电力科学技术研究院、中国计量研究院等在若干科研项目中保持着长期紧密的合作。

公司 2022 年上榜《财富》最具影响力物联创新榜，2022—2023 年连续入选 Venture50“数字科技 Top50”。2023 年获评 IDC 中国工业边缘智能终端创新者，2024 年获评 IDC 中国电力行业大数据解决方案创新者；2018—2026 年连续入选多家权威咨询机构评选的“中国网络安全百强企业”。在得到行业认可的同时，还荣获了若干高级别奖项，包括：2025 年度分别在河北省、云南省，2022 年度在天津市荣获了省部级科技进步奖二等奖两项、三等奖一项，并在 2022 年度至 2025 年度期间在中国电力发展促进会、中国仪器仪表学会、中国电工技术学会、中国电机工程学会等全国性行业协会中荣获科技进步类奖项十余项；并在国家电网、南方电网系统及各网省公司系统内部获奖若干。

未来，志翔科技将致力于成为“AI+电力”的创新领导者，让业务更智能、管理更精益。持续注重可持续发展与高质量发展，进一步把握国家“数字化转型”与“数字经济”的机遇，作为新质生产力中的数据要素，做大做强产业链配套，促进产业链安全。通过深化前沿技术研究、平台架构优化、产品迭代，匹配龙头企业的目标，积极响应配套需求，深耕国家电网电能计量乃至扩展到能源在线监测，增强工程化、产品化成效，不断将公司平台产品与服务深化应用，扩展至国家电网的配电、供电乃至输电的各个环节。



二、治理体系建设

良好的公司治理是企业行稳致远的根本保障。企业将 ESG 相关要求嵌入整体经营管理架构，建立自上而下统筹、多职能部门协同落地的可持续发展管理模式，把合规管控、风险防范、信息安全、知识产权保护、利益相关方沟通融入企业日常经营决策，依靠制度约束保障经营行为规范有序，守护企业长期发展根基。

2.1 统筹化的可持续发展管理架构

企业管理层承担可持续发展工作的总体决策职责，将环境、社会责任相关目标纳入年度经营规划，结合电力数字化行业特征识别企业重点可持续发展议题。设立跨部门协同工作小组，覆盖研发、市场、行政、人力、质量安全、法务等职能岗位，负责可持续发展举措落地执行、绩效跟踪、复盘优化。各业务单元将 ESG 相关要求落实到项目立项、产品研发、项目交付、供应商管理各个环节，形成“战略规划—任务分解—执行落地—复盘改进”闭环管理模式。

结合业务实际，企业识别出技术创新与产品质量、信息安全与数据保护、人才培养与员工权益、供应链协同管理、绿色技术研发、客户权益保障、公益与产业赋能等核心实质性议题。通过内部部门研讨、业务一线调研、对接客户与合作伙伴诉求，动态调整议题优先级，合理分配企业资源，确保可持续发展工作贴合企业经营实际，回应利益相关方的关切。

2.2 合规内控与风险全流程管控

企业搭建完整合规管理机制，法务、质量、安全管理职能协同联



动，持续跟进国家法律法规、行业监管政策更新变化，建立覆盖研发、采购、项目实施、销售、服务全流程的合规管理制度，规范业务开展流程，建立常态化内部自查机制，定期开展合规风险排查，对潜在风险提前识别、及时处置。

依托 ISO9001 质量管理体系，建立从需求输入、产品研发、测试验证到项目交付、售后运维的全链条质量管控流程。企业软件开发项目严格遵循 CMMI3 级的流程规范，规范需求管理、方案设计、开发测试、版本迭代全流程，保障软件产品、系统解决方案的交付质量。在硬件相关业务中，对仪器仪表研发、外协加工环节实施质量管控，对合作加工方开展资质审核，守住产品质量底线。

知识产权管理是科技企业治理的重要组成部分。企业建立完善知识产权管理制度，统筹专利挖掘、申请维护、软件著作权登记、技术秘密保护工作，保护自有创新成果，同时尊重第三方知识产权，规避知识产权相关风险。企业 99 项发明专利覆盖电力计量诊断、负荷辨识、台区拓扑识别、数据安全防护等核心业务场景，120 项软件著作权覆盖电力监测平台、安全管控系统、边缘算法软件等产品，完整的知识产权体系，既是企业核心竞争力，也是企业合规治理的重要一环。

信息安全治理方面，企业按照 ISO27001 信息安全管理体系的规范，建立信息安全管理制，覆盖企业内部数据管理、客户业务数据保护、系统开发安全管控。针对客户业务数据，严格规范数据采集、存储、使用、传输流程，落实访问权限管控、日志审计、风险监测等手段，防范信息泄露风险。面向内部员工定期开展信息安全、数据合规培训，



强化全员安全意识。同时，企业 ISO20000-1 信息技术服务管理体系，规范软件运维服务流程，保障对外技术服务过程中的信息安全可控。

2.3 多元渠道开展利益相关方沟通

企业充分重视客户、员工、合作伙伴、科研机构、行业主管单位等多方诉求，搭建多元沟通渠道。面向客户，依托项目沟通会、技术回访、需求调研，收集业务使用反馈，持续迭代产品与服务；面向内部员工，通过内部座谈、意见反馈通道，倾听员工诉求；面向供应商与合作伙伴，建立常态化业务沟通，推进合作过程中的信息互通；面向行业机构，积极参与行业标准编制、技术研讨，反馈产业一线实践经验。通过多层次沟通，吸纳各方合理建议，持续优化企业经营与可持续发展实践。

2.4 商业伦理与廉洁从业管理

企业坚守诚信经营的商业准则，建立廉洁从业相关管理要求，规范员工对外业务往来行为，杜绝商业贿赂、不正当竞争等行为。在对外合作中，坚持公平公正的合作原则，开展供应商准入资质审核，维护健康商业合作秩序。企业连续多年在电力、网络安全行业开展业务，恪守行业商业伦理，维护公平的市场竞争环境。



三、环境责任实践

软件与数字化技术企业的环境责任，既体现在自身办公运营层面的节能降耗，更体现在依靠自身产品技术，赋能下游产业实现降本减碳。企业依托 ISO14001 环境管理体系的制度框架，统筹内部运营绿色管理，同时发挥电力数字化产品的技术价值，助力电力行业实现节能降碳，响应国家双碳战略要求。

3.1 自身运营的绿色管理

企业办公经营场地集中在北京海淀区，同时在地设立分支机构，以办公型运营为主，生产制造环节主要采取外协加工模式。企业落实环境管理体系各项要求，制定内部绿色办公管理细则，倡导节约用电、节约用水、节约纸张，推行文档电子化流转，减少纸质文件使用；办公设备优先选用节能型号，日常办公做好设备用电管理，减少待机能耗；办公废弃物做好分类处理，可回收物资交由合规机构回收处置。

在外协加工环节，企业将环境管理要求纳入外协供应商的评估维度，优先选择环保管理规范的合作厂商，关注外协环节污染物排放、废弃物处置情况，引导外协伙伴落实环保相关要求，从供应链源头减少环境影响。企业自身运营环节未发生环境处罚、环境污染事件。

3.2 依托产品技术赋能电力行业低碳转型

相较于传统制造企业，科技企业更大的环境价值来源于产品对外输出的绿色效益。企业多款核心产品在电力行业落地，直接助力电网实现降碳、降耗、减少资源消耗，产生显著的环境外溢效益。

智能电能表状态评价与失准更换系统，是面向全国电网落地的核



心产品。借助企业的技术方案，可以实现对海量在运电能表在线状态评估，实现状态更换替代周期更换，在保障计量安全的前提下，大幅减少电能表报废数量，减少电子废弃物产生，降低设备生产、报废处置环节的资源消耗与碳排放，该方案已经在国家电网全部 27 个网省公司部署落地，带来可观的资源节约效益。

电动汽车充电桩计量在线监测产品，实现充电桩运行计量状态在线感知，减少现场检定频次，降低现场巡检带来的交通能耗；空调负荷智能检测与调控产品，助力电网开展柔性负荷管理，优化用电高峰时段负荷分配，助力电网削峰填谷，提升电力资源利用效率；台区线损治理 AI 工具包，帮助供电单位快速定位台区损耗异常，降低配电网电能损耗，提升电网能源利用效率。电动自行车入户充电监测产品，依托边缘识别技术，识别违规充电行为，预警消防安全隐患，减少火灾事故带来的资源损毁。

企业在产品研发阶段，将低资源消耗作为设计考量点，边缘端软件产品注重算法轻量化，降低终端硬件算力消耗，减少设备能耗；各类电力监测平台依托云边协同架构，优化算力调度，避免算力资源浪费。企业主导产品技术经鉴定，在实现业务功能的同时，帮助电力系统实现降本增效节碳，将数字化技术的环境价值充分释放。

3.3 绿色技术研发与产学研协同

企业持续加大绿色相关技术研发投入，专利库中大量专利聚焦电能损耗诊断、异常用电识别、设备状态评估、负荷辨识等方向，围绕电力节能、设备延寿、损耗治理持续开展技术攻关。同时，联合高校、



科研院所开展能源数字化、能效评估相关课题研究，推动绿色技术迭代，将研究成果转化为可落地的产品方案。企业积极参与行业标准编制，把绿色运维、能效监测相关实践经验融入行业标准，带动行业整体绿色能力提升。



四、社会责任担当

企业的社会价值，一方面体现在保障员工权益、搭建人才成长平台，另一方面体现在发挥自身技术专长，服务产业发展、赋能产业链伙伴、回馈社会公共事业，实现企业与社会共同进步。

4.1 以人为本，守护员工权益与职业成长

人才是科技企业最重要的资产，企业遵循 ISO45001 职业健康安全管理体系要求，构建尊重员工、保障权益、鼓励成长的人力资源管理体系。

在权益保障层面，企业依法合规签订劳动合同，搭建具备市场竞争力的薪酬福利体系，落实带薪休假、年度体检、节日关怀等福利。重视员工职业健康，针对研发岗位、现场服务岗位开展健康提示，关注员工身心健康，营造平等包容的工作氛围，杜绝就业歧视，保障不同性别、背景员工平等就业与发展机会。

在人才培养与发展层面，企业研发人员占比约 38%，高度重视技术人才队伍建设，搭建多元化人才培养机制。内部开展技术分享、业务培训、导师带教，新员工入职开展企业文化、岗位技能、合规安全培训；针对在岗员工组织技术迭代培训、项目管理培训、信息安全培训，帮助员工持续更新专业能力。企业打通管理通道与专业技术双通道晋升路径，技术人员可以沿着专业路线持续深耕，也可以走向管理岗位，给员工清晰的职业上升路径。

企业核心团队来自清华、斯坦福、卡内基梅隆等院校，同时持续吸纳应届毕业生、行业资深人才，构建老中青结合的人才梯队。丰富



团队文化建设，组织团建活动，搭建内部沟通渠道，倾听员工诉求，打造积极开放的企业文化。企业重视安全生产，针对现场实施、外勤服务岗位，开展安全作业培训，配备必要防护保障，保障外勤人员作业安全。

4.2 深耕产业，为能源数字化产业创造价值

作为国家级专精特新小巨人企业，企业深度融入国家电网产业链，为能源行业龙头企业提供配套技术产品，助力电网数字化转型。企业的智能电能表状态评价系统、非介入式负荷辨识模组等产品，已经在国内多省市电网规模化落地。其中非介入式负荷辨识模组相关算法测评处于行业第一梯队，助力电表实现负荷感知能力升级，支撑需求侧管理业务发展；智能量测开关相关产品进入试点应用，助力现代测量体系建设。

企业坚持产学研协同，与清华大学大数据研究中心、华北电力大学、中国电科院等机构开展项目合作，促进科研成果产业化。积极参与行业标准制定，输出一线产业实践经验，推动行业技术规范化发展。企业多次获得省部级科技进步奖、全国电力行业协会科技奖项，技术成果为行业发展提供参考借鉴。

企业同时兼顾数据安全领域产业建设，至安盾智能安全平台、至锐通数据安全交换系统等安全产品服务集成电路、智能制造等多行业客户，守护关键行业的数据安全，服务国内信创产业发展，助力国内关键行业信息系统安全能力提升。



4.3 协同共建，打造互利共赢的产业链伙伴生态

企业坚持开放协同的供应链理念，建立规范的供应商准入、评估、动态管理机制。供应商覆盖硬件外协加工、元器件采购、第三方服务等类别，在准入阶段对供应商资质、合规情况、履约能力开展核查；合作过程中，定期开展供应商绩效评估，综合考量质量、交付、服务、合规多维度表现。对于中小供应商，坚持公平合作，按时履约结算，带动产业链中小主体共同发展。

企业与产业链上下游生态伙伴开展技术协同，和十余家电力设备厂商建立生态同盟，联合推进产品适配落地，将自身算法能力与硬件厂商设备结合，共同为电网提供完整解决方案。在项目落地过程中，向合作伙伴输出技术文档、开展技术培训，提升合作伙伴实施服务能力，构建共生共赢的产业生态。

4.4 立足专业，开展社会服务与公益实践

企业依托自身电力技术专业优势，开展电力科普相关实践。组织技术人员走进社区、面向合作单位开展科普宣讲，普及智能电表运行知识、安全用电常识、电气火灾防范知识，把行业专业知识传递给普通大众。

在项目落地过程中，企业技术团队深入各省市基层供电单位，配合基层开展台区治理、用电安全排查相关技术支撑，助力基层供电单位提升运维效率。电动自行车入户充电监测系统在北京多个街道落地，依靠技术手段识别电动自行车违规入户充电行为，预警消防安全隐患，降低社区火灾风险，服务城市社区安全治理，用数字化技术助力基层



社会治理。

企业鼓励员工参与志愿服务，支持员工参与科普宣传、环境保护等志愿活动，引导员工履行公民社会责任。面对产业发展带来的人才缺口，企业积极接收高校学生实习，提供实践岗位，助力电力数字化、网络安全领域人才培养，为行业储备后备力量。



五、产品与客户价值

产品与服务是企业连接客户最重要的纽带，企业始终把客户价值放在重要位置，依托完善的质量管理体系，从研发、测试、交付到售后运维全流程管控，保障产品安全可靠，维护客户合法权益。

5.1 全流程产品质量管控

企业严格执行 ISO9001 质量管理体系要求，结合 CMMI3 软件流程规范，建立完整的产品质量管控机制。软件产品立项阶段明确业务需求、质量指标；研发过程落实代码管控、单元测试、集成测试、系统测试；项目上线前开展多轮验证测试，规避功能缺陷与安全隐患；硬件相关外协产品，对外协样品开展检验，做好来料质量把关。

企业主导的全息智能分析平台“至察盾”，在电能计量态势感知领域处于行业领先地位，相关技术经过院士专家组鉴定达到国际领先水平。面向电网的计量监测、负荷辨识、台区治理类产品，经过大量现场试点打磨，适配国内复杂多样的现场工况；数据安全类产品经过多行业项目验证，能够适配电力、集成电路等行业严苛的安全管控要求。

5.2 客户服务与需求响应

企业建立完整的客户服务体系，项目交付之后配备技术运维团队，落实 ISO20000-1 信息技术服务管理体系运维流程，提供技术支持、版本迭代、问题处置服务。建立客户反馈闭环机制，收集客户使用过程中的需求、问题，同步反馈研发部门，推动产品迭代优化。针对重点客户，开展定期回访，跟进系统运行情况，及时响应业务变化带来的新需求。



5.3 客户信息与隐私保护

依据ISO27001信息安全管理体系,严格保护客户业务数据与信息。在项目实施过程中明确数据权限边界,不超范围采集、使用客户业务数据;在系统内部做好访问审计,记录数据操作行为,防范数据泄露、篡改风险。面向内部员工持续开展客户数据保护培训,把数据保护要求落实到每一个项目环节,守护客户信息安全。



六、利益相关方沟通与常态化互动机制

6.1 利益相关方识别与管理原则

企业在经营发展全过程中，充分识别各类利益相关主体，严格遵循包容性、实质性、响应性、持续性原则，搭建常态化沟通渠道，及时吸纳各方诉求，将意见建议转化为 ESG 管理优化举措，保障可持续发展工作贴合业务实际、回应社会关切。结合“AI+电力”研发型企业业态，企业重点覆盖股东与投资方、全体在职员工、国家电网与南方电网等核心客户、外协供应商与产业链伙伴、政府监管部门、科研合作院所、社区与社会公众七大群体，建立分层分类的沟通管理机制，确保每一类主体的诉求都能够得到有效传递与闭环处置。

6.2 分主体沟通渠道与议题响应

6.2.1 股东与投资机构

沟通渠道：年度经营会议、专项线上座谈、定期经营简报、可持续发展专项汇报。

核心关切：企业技术创新投入、知识产权转化效益、产业链经营稳定性、长期研发投入回报、ESG 合规风险管控。

响应举措：每年定期披露研发经费投入、专利成果转化、供应链风险管控情况，同步披露环境合规、内控治理成效，保障投资信息透明；针对投资者提出的绿色技术研发、数字化业务布局等问题，形成专项答复材料，保障长期经营决策稳定可控。

6.2.2 全体员工

沟通渠道：部门座谈会议、员工意见征集平台、年度员工满意度



调研、新老员工座谈会。

核心关切：职业发展通道、薪酬福利保障、研发岗位职业健康、数字化技能培训、创新激励政策、办公与实验室作业环境。

响应举措：持续完善导师带教、岗位轮岗机制，开放内部技术晋升通道；持续优化实验室通风、废液固废存放条件，配齐劳动防护用品；将员工提出的数字化工具优化、培训内容升级等建议纳入年度改进计划，保障员工诉求落地。

6.2.3 电网客户与项目合作方

沟通渠道：项目现场走访、年度客户交流会、线上技术研讨会、售后运维工单回访、客户满意度问卷调研。

核心关切：产品运行稳定性、AI 算法识别准确率、项目交付时效、数据信息安全、产品全生命周期节能降碳效益、售后远程运维服务能力。

响应举措：建立客户需求台账，把电网现场工况反馈回流至研究院，持续迭代计量失准大模型、负荷辨识算法；严格落实客户数据分级保护制度，完善信息安全防护体系；持续优化远程运维平台，缩短故障处置周期，保障电力项目稳定运行。

6.2.4 外协供应商与产业链伙伴

沟通渠道：年度供应商大会、供方实地走访、线上协同平台、供应商绩效评审会议、绿色供应链专项沟通会。

核心关切：订单需求稳定性、技术标准传递清晰度、货款结算时效性、绿色生产要求、质量管控标准统一。



响应举措：以数字化技术文档向供应商输出完整技术规范，减少信息偏差；将环保合规、固废处置、节能改造纳入供方年度考核，定期组织上下游技术交流，共享绿色制造实践经验，构建稳定共赢的产业链生态。

6.2.5 政府主管部门与行业协会

沟通渠道：政策对接会议、行业标准研讨会议、资质评审对接、专项检查工作汇报、电力行业学会技术交流会。

核心关切：高新技术企业合规运营、专精特新企业创新能力建设、知识产权规范管理、污染物合规排放、行业标准编制进度、产业数字化转型成效。

响应举措：按时完成各项备案与材料报送，主动配合环保、市场监管部门开展核查；依托 6 项已发布行业标准与 2 项立项国际标准，持续参与电力计量数字化领域标准研讨，助力行业规范化发展。

6.2.6 产学研合作科研院所

沟通渠道：项目联合研讨会、技术课题推进会、实验室互访交流、产学研成果评审会。

核心关切：科研项目落地进度、技术成果专利转化、联合课题研究资源投入、电力仿真测试平台共建。

响应举措：持续深化与清华大学大数据研究中心、华北电力大学、中国电科院、中国计量研究院的项目合作，把联合科研成果转化为发明专利与软件著作权，截至 2025 年底累计形成 99 项发明专利、120 项软件著作权，实现科研成果产业化落地。



6.2.7 社区与社会公众

沟通渠道：电力科普公益活动、企业开放日、线上环保知识宣传、社区志愿服务。

核心关切：企业实验室污染物合规处置、办公区域环境影响、电力安全科普公益落地、应急环境风险防控。

响应举措：严格落实实验室废液、电子废弃物分类处置制度，全年未发生环境污染事件；定期组织技术骨干走进社区、校园开展电力计量安全、智能用电科普活动，主动承担社区公益责任。

6.3 沟通成果闭环管理

企业建立沟通事项台账，对每一次座谈、调研收集到的意见进行分类梳理，明确责任部门、整改时限与验收标准，形成“诉求收集—分类研判—举措落地—成效复盘”的闭环管理流程。所有沟通记录、整改材料统一归档，纳入年度 ESG 管理评审内容，持续优化利益相关方互动模式，不断提升可持续发展管理的针对性。



七、实质性议题识别与优先级清单

7.1 实质性议题评估流程

企业严格遵循双重重要性评估方法，结合 GRI 可持续发展标准与国内 ESG 披露指引，分四个阶段完成实质性议题识别工作。第一阶段，梳理行业政策、电力数字化企业 ESG 通用议题、历年利益相关方反馈，初步筛选出 30 余项备选议题；第二阶段，面向七大利益相关群体发放线上问卷，同步开展一对一深度访谈，收集各方关注重点；第三阶段，从“企业经营对经济、环境、社会造成的影响”与“可持续风险对企业经营带来的财务影响”两个维度开展打分评级；第四阶段，由管理层与可持续发展跨部门小组共同审议，划定高、中、低三个优先级，形成年度实质性议题清单，作为全年 ESG 资源投入的核心方向。企业每两年开展一次全面议题重评，年度内根据业务变化动态微调议题范围，保证议题贴合业务发展现状。

7.2 高优先级实质性议题（核心议题）

技术创新与知识产权保护：依托研究院持续开展 AI 算法、电力感知技术研发，保障 126 项专利、120 项软件著作权高效转化，守住技术壁垒，保障企业长期创新能力。

产品质量与电网项目交付保障：保障智能量测终端、计量分析平台软硬件稳定性，严格落实全流程测试管控，保障国网、南网项目交付质量，守住电力设备安全底线。

数据安全与客户隐私保护：严格执行 ISO27001 信息安全管理体系，规范电力业务数据采集、存储、传输与销毁流程，杜绝信息泄露风险。



绿色供应链与外协供方环境管控：将废气、废水、固体废物合规处置、节能生产纳入供应商准入与年度考核，把绿色低碳要求传导至产业链上游。

员工权益保障与数字化人才培养：保障研发人员薪酬福利、职业健康，搭建技术培训与创新激励体系，稳定研发人才队伍，支撑企业持续迭代。

双碳赋能与产品绿色价值输出：持续优化 AI 算法轻量化设计，依托计量状态评估、线损治理产品，帮助电网减少电子废弃物、降低配网电能损耗，实现产业层面节能降碳。

合规治理与内控风险管理：完善全流程内控体系，严格遵守环保、劳动、招投标各项法规，持续保持零行政处罚的合规记录。

7.3 中优先级实质性议题（重点推进议题）

研发办公场景污染物管控：做好实验室微量废气通风、测试废液分类收集、电子固废合规处置，保障自有场地环境零风险。

数字化研发与仿真测试能力建设：持续升级电力工况仿真平台，把现场测试前置到实验室，缩短研发周期、降低现场试验碳排放。

远程智能运维服务升级：完善线上运维体系，减少人员现场出差频次，降低交通碳排放，提升客户服务效率。

产学研协同创新落地：深化与高校、科研院所联合课题研究，推动新技术、新模型快速实现产品化落地。

公益科普与社会责任落地：常态化开展电力安全科普、社区志愿服务，践行科技企业社会担当。



7.4 低优先级实质性议题（常态化管理议题）

办公节水节电、绿色办公文化建设、员工文体活动、办公垃圾分类、品牌绿色形象宣传等日常运营事项，纳入行政部门常态化管理，持续稳步推进。

7.5 议题落地资源配置

企业将高优先级议题纳入年度经营规划，匹配专项资金、人力与技术资源；中优先级议题由业务部门制定年度落地计划，定期复盘进度；低优先级议题纳入日常管理制度，持续稳步优化。所有议题的年度落地成效，纳入次年 ESG 管理评审，实现议题动态迭代。



八、联合国可持续发展目标（SDGs）对标与落地贡献

8.1 对标总体思路

结合企业“AI+电力”数字化科技企业的业务属性，筛选出与主营业务高度契合的联合国可持续发展目标，将 SDGs 目标拆解融入研发创新、产品交付、供应链管理、员工发展、绿色低碳、公益服务各项工作之中，把全球可持续发展框架转化为可落地的企业行动方案，以技术创新助力能源行业绿色转型，实现商业价值与社会价值协同共进。

8.2 重点 SDGs 对标与落地举措

目标 4：优质教育

对标方向：产学研人才培养、行业技术知识普及、员工终身技能提升。

落地行动：持续与清华大学、华北电力大学共建科研课题，吸纳高校毕业生进入研究院实习就业；搭建内部常态化技术培训体系，开展 AI 算法、软件测试、数字化工具培训；组织技术专家走进校园开展电力智能技术科普，带动青年人才投身新型电力系统建设。

目标 7：经济适用的清洁能源

对标方向：提升电力资源利用效率、降低电网综合能耗、优化电力负荷调度。

落地行动：依托台区线损治理 AI 工具包，精准定位电网损耗异常点位，降低配网无效电能损耗；依托空调负荷智能检测与调控产品，助力电网削峰填谷，提升清洁能源消纳能力；持续优化边缘端算法架构，降低智能终端算力能耗，从源头减少用电消耗。



目标 8：体面工作和经济增长

对标方向：保障员工体面就业、培育高素质研发人才、保障产业链伙伴公平合作。

落地行动：严格遵守劳动法规，保障研发岗位职业健康安全；建立清晰的技术晋升通道，落实创新奖励机制，激发研发团队活力；与外协供应商建立公平透明的合作机制，按时履约结算，保障产业链中小伙伴稳定经营。

目标 9：产业创新和基础设施

对标方向：新一代信息技术研发、电力基础设施数字化升级、知识产权创新建设。

落地行动：依托 99 项发明专利、120 项软件著作权，持续迭代 AI 全域感知、物联网终端产品；参与编制 6 项电力行业标准、立项 2 项国际标准，推动电力计量基础设施数字化升级；自建企业研究院，持续加大研发投入，研发人员占比稳定在 38%，持续夯实产业创新能力。

目标 12：负责任消费和生产

对标方向：减少电子废弃物产生、提升资源循环利用、推行绿色供应链管理。

落地行动：依托智能电能表状态评价系统，改变固定周期批量换表模式，避免在用电表提前报废，大幅减少电子废弃物产出；严格管控实验室电子耗材、废旧电路板的分类回收与合规处置；把环保资质、固废资源化利用纳入外协供应商考核，推动上下游绿色生产。



目标 13：气候行动

对标方向：降低自身运营碳排放、以数字化产品赋能电力行业降碳。

落地行动：持续推进办公与实验室节水节电、绿色出行，降低企业自身运营碳足迹；通过 AI 智能监测技术，减少电力现场检定出行作业，降低交通碳排放；依托系列数字化产品，帮助电网企业持续降低综合能耗，实现规模化碳减排。

目标 17：促进目标实现的伙伴关系

对标方向：产学研协同、产业链绿色协同、行业标准共建。

落地行动：持续联合科研院所开展绿色电力数字化课题研究；组织上下游供应商开展绿色制造经验交流，共建绿色供应链；依托行业标准编制工作，将绿色数字化实践向全行业推广，凝聚产业可持续发展合力。

8.3 对标成效复盘

企业每年对照 SDGs 落地举措开展成效复盘，将产品节能降碳、废弃物减量、人才培育、产业链协同成果纳入 ESG 绩效评估，持续优化行动方案，不断提升对全球可持续发展目标的贡献力度。



九、下一自然年度 ESG 专项工作计划

9.1 总体工作目标

立足国家级专精特新“小巨人”企业定位，紧扣“AI+电力”数字化转型主线，持续完善 ESG 治理体系，把环境、社会、治理各项要求深度融入研发、供应链、项目交付全流程。稳步提升绿色供应链管控水平，持续放大数字化产品的产业减碳价值；完善员工培育与创新激励机制；持续强化内控合规与数据安全治理；完成实质性议题动态更新，优化利益相关方沟通机制，稳步提升 ESG 管理精细化水平，形成可复制的科技型电力企业可持续发展样板。

9.2 环境（E）专项计划

完善实验室环境管控台账，搭建废气、废液、电子固废全流程数字化档案，实现污染物产生、暂存、移交处置全流程线上可追溯；定期开展环保设施巡检，持续保持自有场地污染物稳定达标排放。

深化绿色供应链建设，修订供应商环境绩效评价细则，对核心外协厂商增加实地走访频次，重点核查废气治理、废水排放、工业固废处置合规情况，将环保绩效与合作份额直接挂钩。

持续推进产品绿色设计，在新产品立项评审中固化低碳评估环节，持续优化边缘 AI 算法，降低终端设备算力能耗；持续推广智能电表在线评估技术，进一步减少电子废弃物产生量，扩大产品节能降碳覆盖面。

稳步推进办公区域节能改造，优化空调、照明用电管理，倡导员工绿色出行，持续降低企业自身运营碳足迹。



9.3 社会（S）专项计划

人才建设：持续扩充研发人才梯队，保持研发人员占比稳定；完善导师带教、外部技术交流机制，新增数字化测试、数据安全专项培训；优化创新激励制度，对专利申报等给予专项奖励，激发团队创新活力。

客户服务与质量保障：持续升级自动化测试平台，完善软硬件联合验证流程，进一步提升产品一次交付合格率；优化远程运维平台功能，完善故障分级处置机制，持续压缩电网项目故障响应时长；严格落实客户数据分级防护，定期开展信息安全专项自查。

产业链协同：召开年度绿色供应链交流会，组织上下游伙伴交流固废资源化、清洁生产实践经验；持续完善数字化技术文档交付机制，减少供需信息偏差，保障外协产品与自研算法高效适配。

公益实践：常态化开展电力安全科普进校园、进社区活动；组织员工参与环境保护志愿服务，持续履行企业社会责任。

9.4 治理（G）专项计划

治理架构优化：充分发挥可持续发展跨部门小组统筹作用，每季度召开 ESG 专题会议，审议实质性议题落地进度、环境合规风险、供应链管控成效；完善跨部门协同机制，打通研发、质量、采购、行政部门的 ESG 工作联动。

内控与合规管理：持续完善全流程内控制度，定期开展财务、采购、招投标、环保合规内部审计；持续保持零行政处罚的合规记录，筑牢经营风险防线。



知识产权管理：持续挖掘新技术专利成果，保持每年稳定的发明专利申报数量；完善专利、软件著作权全生命周期管理，保障创新成果得到充分保护；持续推进电力计量领域行业标准编制工作，稳步推进国际标准立项落地。

信息披露管理：严格按照既定披露时限，按时完成年度 ESG 信息公开；持续完善实质性议题评估流程，次年完成新一轮利益相关方问卷调研，更新议题优先级清单，提升报告内容针对性与透明度。

9.5 保障措施

组织保障：明确各部门 ESG 专项责任人，将环境管控、社会责任、治理合规任务分解到岗位，形成层层落实的责任体系。

资金保障：将环保设施运维、员工培训、产学研合作、供应链走访、公益活动等开支纳入年度预算，保障各项 ESG 工作稳定投入。

考核保障：将 ESG 重点任务纳入部门年度绩效考核，对绿色创新、合规管理、公益实践成效突出的团队予以表彰，对未按期完成整改事项的责任部门督促闭环优化。

持续改进：依托 ISO 体系内审、管理评审机制，定期复盘年度 ESG 计划完成情况，识别短板弱项，滚动优化下一年度工作计划，形成长效迭代机制。



十、面向未来

站在产业变革的时代节点，数字技术赋能能源转型的市场空间持续拓展，新质生产力的发展对科技企业提出更高的 ESG 发展要求。面向未来，北京志翔科技股份有限公司将继续把可持续发展理念融入企业长期战略，立足“AI+电力”与数据安全主业，持续推进环境、社会、治理各维度实践。

在治理层面，持续完善 ESG 相关管理制度，进一步完善实质性议题动态评估机制，强化各部门 ESG 工作协同，持续夯实合规内控、知识产权保护、信息安全管理能力，提升企业运营透明度，持续维护各利益相关方权益。

在环境层面，继续坚持自身运营绿色低碳，持续挖掘办公运营环节节能降耗空间；更加聚焦产品端的环境价值，持续研发面向电网节能降损、设备延寿、负荷柔性调控的技术方案，依托技术创新助力电力行业双碳目标落地，持续探索数字化科技企业的环境责任实现路径。

在社会层面，持续完善人才发展体系，完善员工成长通道，吸引更多优秀人才投身能源数字化事业；深化产学研协同，带动产业链伙伴共同进步；继续发挥电力专业技术优势，参与基层社会治理、科普公益实践，发挥科技企业的社会价值。

在创新与产品层面，依托企业研究院，持续深耕电力计量感知、负荷辨识、台区治理、数据安全等技术方向，用好企业已有的专利、软著成果，持续产出高质量创新成果，打磨更加可靠的产品解决方案，服务国家电网、南方电网数字化升级，拓展配电、供电多场景应用，



同时持续拓展数据安全产品行业应用，为更多行业客户提供安全保障。

企业将继续对标联合国可持续发展相关目标，把体面工作、产业创新、气候行动、产业伙伴关系等目标融入日常经营，以技术创新为根本，兼顾商业价值、环境效益与社会效益，坚守专精特新企业的初心，努力成为能源数字化领域负责任、有担当的科技企业，与客户、员工、合作伙伴携手，共同推动行业高质量发展。



意见反馈表

尊敬的读者，您好：

非常感谢您在百忙之中阅读《北京志翔科技股份有限公司 2025 年 ESG 报告》。

殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄、扫描后发送电子邮件或是传真将填好的问卷反馈给我们，亦可直接来电提出您的宝贵意见。谢谢！

地址：北京市海淀区学院路 35 号世宁大厦 11 层 1101 室

1.您的工作单位属于公司的哪一类利益相关方：

☐ 股东 ☐ 员工 ☐ 供应商 ☐ 客户 ☐ 政府 ☐ 社区 ☐ 学术机构 ☐ 其他（请说明）

2.您是否读过公司的 ESG 报告或可持续发展报告（如果您的答案为否，请忽略第 3、4、5 小题）：

☐ 是

☐ 否

3.如果读过，您阅读的是纸质版还是电子版？

☐ 纸质版

☐ 电子版

4.您期望看到纸质还是电子版？

☐ 纸质版

☐ 电子版

5.您对 2025 年 ESG 报告的综合评价：



■可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

☐3 分（较好）

☐2 分（一般）

☐1 分（较差）

■可信度（报告信息真实可信）

☐3 分（较好）

☐2 分（一般）

☐1 分（较差）

■信息完整性（正负两方面信息兼顾，并且满足您对信息的需求）

☐3 分（较好）

☐2 分（一般）

☐1 分（较差）

除报告已披露的内容以外，您还更希望看到哪方面的信息？

北京志翔科技股份有限公司

2026 年 10 月