

PTdigi 晟行科技

2025杭州晟行科技有限公司 环境、社会与公司治理(ESG)报告

编制单位：三信国际检测认证有限公司

时间：2026年6月3日



目录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 关于本报告 | 1 |
| 报告说明 | 1 |
| 关于 ESG | 2 |
| 最高管理者承诺 | 2 |
| 公司概况与 ESG 治理 | 3 |
| 企业基本情况 | 3 |
| ESG 治理架构与年度经营概况 | 4 |
| 实质性议题 | 4 |
| 利益相关方沟通 | 5 |
| 利益相关方管理成效 | 6 |
| 沟通渠道与机制 | 6 |
| 权威荣誉与资质认证 | 8 |
| 环境（Environment） 绿色低碳转型专项 | 9 |
| 双碳年度落地与中长期规划落地进度 | 9 |
| 能源管控、清洁用能升级与能效优化 | 9 |
| 全链路废弃物资源化与危废合规管理 | 10 |
| 温室气体核算及碳足迹管理 | 10 |
| 绿色生产、绿色供应链与产品低碳研发落地 | 10 |
| 环境绩效总结与持续改进 | 11 |
| 社会（Social）责任 和谐共建与民生赋能 | 12 |
| 合规用工、薪酬福利与多元化人才建设 | 12 |
| 全周期人才培养体系、校企合作落地成果 | 14 |
| 职业健康安全管理、施工与生产安全管控 | 15 |
| 产品安全管控、客户全生命周期服务体系 | 16 |
| 乡村振兴、公益慈善与属地社区共建 | 16 |
| 社会责任总结 | 16 |
| 公司治理（Governance） 合规内控与可持续治理 | 18 |

| | |
|--|-----------|
| ESG 顶层治理架构、董事会 ESG 考核机制 | 18 |
| 合规风控、反舞弊与内控管理体系建设 | 18 |
| 全链条供应商 ESG 准入与年审落地 | 19 |
| 产品全生命周期责任管理、可持续研发管控 | 19 |
| 信息安全与数据合规 | 19 |
| 公司治理总结 | 19 |
| 未来展望与改进计划 | 21 |
| 附录 | 22 |
| 附件 1: ISO9001 质量管理体系 | 22 |
| 附件 2: GRI 标准披露索引（精简版，对标 GRI2/3/200/300/400 系列） | 23 |
| 附件 3: 2026 年度 ESG 重点落地规划 | 24 |

关于本报告

报告说明

| | |
|------|---|
| 称谓名称 | 本报告“杭州晟行科技有限公司”也以“杭州晟行”、“公司”、“我们”表示。 |
| 数据说明 | 公司年度财务报表、生产统计台账、环保监测报告、人力行政台账、第三方碳核查报告、供应商年审档案，所有量化数据可溯源。 |
| 报告获取 | 本报告电子版可通过公司官方渠道获取，如需纸质版可联系综合办公室。 |
| 报告简介 | 本报告披露了杭州晟行 2025 年环境、社会和公司治理维度的关键绩效表现，向社会及利益相关者展示杭州晟行在环境、社会和公司治理领域的成果。 |
| 报告范围 | 杭州晟行科技杭州总部全域：研发中心、生产制造车间（电能表/光伏并网开关/断路器控制器产线）、行政办公区、仓储库房、自有实验室、总部配套厂区（绿化、污水处理、光伏电站），为报告基础核算主体，碳排放（范围 1+2）、能耗、固废、员工用工、安全生产全部纳入精细化统计。 |
| 编制依据 | 国际标准：GRIStandards 全球可持续报告标准、ISO26000 社会责任指南、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全体系、TCFD 气候财务信息披露指引； 国内法规：《环保法》《节约能源法》《劳动法》《企业可持续披露基本准则（试行）》《电子电工行业零碳工厂评价导则》、工信部绿色制造相关政策、配电网高质量发展系列指导文件； 企业内部：公司 ESG 管理制度、能源管理细则、供应商管理程序文件。 |
| 编制原则 | 本报告承接 2024 年 ESG 披露框架，结合智能配电网产业新政、2025 年低压电气行业绿色制造新规、官网行业资讯及企业年度经营落地数据，围绕环境 E、社会责任 S、公司治理 G 三维度量化披露，贴合低压配电设备研发制造主业实际经营场景。 |

关于 ESG

ESG（环境、社会、治理）是衡量企业可持续发展能力的核心框架。杭州晟行以绿色制造、责任经营、合规治理为核心，将 ESG 理念融入战略、研发、生产、供应链与运营全流程，助力“双碳”目标与新型电力系统建设

最高管理者承诺

尊敬的各位客户、合作伙伴、全体员工、投资者与社会各界同仁：

2025 年是国内新型电力系统建设加速落地、配电网高质量改造全面铺开的关键一年，依托国家发改委、能源局《新形势下配电网高质量发展指导意见》、农村电气化提升政策指引，晟行科技立足智能电网低压配电解决方案主业，持续把 ESG 可持续发展嵌入企业顶层战略与全产业链经营决策中国政府网。过去一年，公司锚定 2030 运营碳中和、2050 全价值链碳中和中长期目标，深度践行“科技驱动可持续未来”企业使命，在绿色制造、员工权益保障、公司合规治理、乡村能源普惠四大板块实现阶段性突破。

环境维度上，公司完成总部生产车间光伏分布式电站一期投建、全生产线高能耗设备淘汰替换，2025 年范围 1+2 温室气体排放同比 2024 年下降 15.3%，超额完成年度 12% 减排目标；依托自研 PTdigiOS 操作系统迭代优化，落地新一代低功耗智能电能表、光伏并网开关绿色产品研发，多款产品取得 CEC 中国环保产品认证，适配国内分布式光伏、农村清洁取暖电气化市场需求中华人民共和国国家发展和改革委员会。

社会责任层面，坚持以人为本用工准则，全年劳动合同、社保缴纳合规率 100%，深化与浙江大学数字人才实训基地合作落地二期项目；依托“数字乡村振兴计划”拓展西南落地场景，全年为贵州、云南、河南县域培育基层电力数字化人才 1560 人，较 2024 年增长 30%；积极联动属地消防、社区开展军民共建、公益捐赠活动，践行本土企业民生责任。

公司治理板块，正式将 ESG 绩效考核纳入管理层 KPI 考核细则，升级供应商 SRM 数字化管理平台，完善全流程 ESG 准入、年审、整改闭环机制，全年淘汰 3 家环保、劳工不合规供方，带动上下游供应链绿色转型。

站在 2026 年新起点，伴随全国配电网智能化、柔性化改造深入推进、车网互动低压设备需求扩容，晟行科技将持续以 ESG 为经营底座，深耕低碳配电设备研发、完善员工全周期发展、赋能产业链绿色升级，以实业助力新型电力系统与双碳目标落地！

公司概况与 ESG 治理



企业基本情况

杭州晟行科技有限公司于 2018 年 9 月 26 日成立，是一家专业从事于提供智能电网低压配电解决方案的科技型企业。公司的核心团队均是用电信息采集领域、用电保护领域从业二十年的专业人才，具有丰富的研发、制造、销售、服务的经验。

公司产品品类涵盖智能负荷管理控制装置、光伏并网开关、量测开关、电能表用外置断路器、智能塑壳重合闸、国网智能表、南网智能表、海外智能表的核心模块与解决方案。产品广泛应用于沙特、马来西亚、匈牙利、尼日利亚、山东、河南、河北等电力公司。



晟行科技（PTdigi）具备强大的研发实力，拥有一支由高、精、尖技术人员组成的研发队伍，其中大部分人员来自行业的资深人士。公司拥有专业的实验室与试验平台。公司每年投入的科研经费占销售收入的 10%-15%，拥有行业内首创的自主研发 PTdigiOS 实时操作系统。

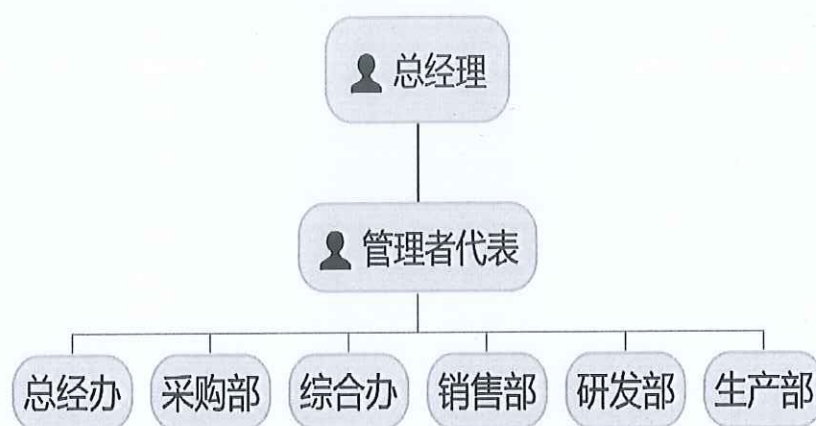
我们秉承成为一家以创新驱动的智能电网低压配电解决方案提供商的愿景，为国内外客户提供优质的产品和服务。一流的队伍，一流的管理，创建一流的优质工程，塑造一流的企业形象，真诚希望与广大业主精诚合作，携手并进，共创辉煌。

研发投入：2025 年科研费用持续占营收 11.8%（区间维持 10%-15%企业标准），优化迭代自研 PTdigiOS 实时操作系统 V3.2 版本，新增低功耗、碳足迹溯源底层模块；

企业资质：持续持有实用新型专利、ISO9001 质量管理、ISO14001 环境、ISO45001 安规体系认证，2025 新增 2 项绿色产品专利、1 项节能设备实用新型证书；

行业定位：依托国家农村电气化、分布式光伏扩容政策，聚焦低压配电节能产品国产化迭代，适配新型电力系统源网荷储一体化建设需求。

附组织架构：



ESG 治理架构与年度经营概况

ESG 三级治理架构（总经理负责制）

一级：总经理（施艳丹）任 ESG 领导小组组长，统筹 ESG 战略与年度目标审批；

二级：ESG 管理委员会（总经办+研发/生产/采购/人力负责人），负责制度落地、报告编制、绩效审核；

三级：各部门 ESG 执行专员，落地部门细分 E/S/G 指标落地与月度数据上报。

2025 年度经营关键成果

市场端：国内农村电网改造、分布式光伏配套订单同比增长 22%，海外东南亚、中东低压配电项目落地新增 3 国合作客户；

ESG 落地：完成厂区分布式光伏一期建设、绿色产品量产落地、供应商 ESG 全维度年审全覆盖、乡村数字化人才扩容培训；

荣誉：获评杭州属地绿色生产示范小微企业、校企合作人才培育示范单位。

实质性议题

2025 年双重重要性评估、18 项实质性议题矩阵更

议题评估流程

2025 年通过内外部问卷（员工/供应商/客户/政府/社区）、行业政策对标（配电网绿色改造、电工零碳工厂国标）完成新一轮双重重要性评估，优化更新 18 项实质性议题（E5 项/S7 项/G6 项）：

环境 E：节能减排、绿色产品研发、温室气体管控、废弃物处置、污染防治；社会 S：人才培育、员工权益与安全、公益慈善、供应链劳工、产品安全、乡村赋能、客户权益；治理 G：合规经营、供应链 ESG、信息安全、内控风控、经济效益、可持续治理。

矩阵划分：高重要性核心议题（节能减排、绿色产品、员工安全、供应商 ESG、合规经营）列为年度 ESG 重点管控项。

利益相关方沟通

杭州晟行高度重视利益相关方的合理诉求与长期价值，建立常态化沟通、响应与反馈机制，主动识别、精准对接、持续满足各利益相关方期望，构建共生共赢的发展生态。

政府与监管机构

积极履行法定义务，依法纳税、合规经营、严守环保与安全生产法规，主动配合监管检查，严格执行行业政策与标准，助力地方经济发展与社会治理，维护良好营商秩序。

客户

以客户满意为最高战略，提供安全可靠、性能稳定、质量过硬的电力金具产品，保障技术支持与售后服务，坚守诚信履约、公平合作原则，持续提升产品品质与交付能力，守护客户投资与用电安全。

员工

将员工作为企业最宝贵的财富，保障合法权益、提供公平就业与发展通道、改善工作环境、强化职业健康安全、完善福利关怀，搭建技能培训与晋升平台，实现员工与企业共同成长。

股东与投资者

坚持稳健经营、规范管理，保障资产安全、提升经营效益、持续创造价值，以透明化治理与稳定发展回报股东信任，确保企业长期可持续发展。

供应商与合作伙伴

坚持公平、公正、公开、廉洁的合作原则，建立绿色供应链与社会责任审核机制，保障合作公平、货款及时、权责对等，与供应商共同提升质量、环保、安全与合规水平，实现产业链协同发展。

社区与公众

主动融入地方发展，稳定提供就业、支持社区建设、参与公益慈善、降低环境影响，开展消防共建、救灾捐助、志愿服务等活动，保护周边生态环境，树立负责任的企业形象。

行业与社会公众

坚守行业操守、推动技术进步、维护市场秩序，以高标准产品与服务支撑国家电网与新能源建设，积极传播绿色制造、安全发展理念，助力电力行业高质量、可持续发展。

利益相关方管理成效

建立全维度、常态化利益相关方沟通机制，诉求响应及时高效

利益相关方满意度稳步提升，股东、员工、客户、供应商关系和谐稳定

以利益相关方期望驱动 ESG 持续改进，2025 年 ESG 关键绩效指标 100%达成

合规零事故、信用保持 AAA，品牌公信力与可持续发展竞争力显著增强

沟通渠道与机制

公司坚持公开透明、平等尊重、及时响应、持续改进的原则，建立常态化、制度化、多元化的利益相关方沟通机制，主动倾听诉求、及时反馈问题、持续改善绩效，确保各利益相关方的合理期望得到有效回应。

| 利益相关方 | | 主要沟通方式 |
|---|------------|--|
|  | 政府/监管 | <ul style="list-style-type: none"> 政策申报、项目报备、年度报告提交 监管检查、现场核查、工作会议 专项工作联络群、公文往来、线下座谈 环保、安全、能耗数据定期上报 沟通目的：合规经营、政策对接、接受监督、履行法定责任 |
|  | 客户 | <ul style="list-style-type: none"> 销售人员定期走访、技术交流、现场服务 400 服务热线、业务对接微信群、邮件 年度/季度客户满意度问卷调查 产品验收会、质量复盘会、项目对接会 售后服务单、投诉处理闭环系统 沟通目的：提升产品质量、优化交付服务、快速响应需求、提高满意度 |
|  | 员工 | <ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会、工会会议、员工座谈会 总经理信箱、意见箱、内部反馈平台 新员工面谈、离职面谈、绩效沟通面谈 班前会、月度例会、年度总结大会 内部通知、公告栏、企业微信群、培训通知 沟通目的：保障员工权益、收集改进建议、畅通申诉渠道、凝聚团队 |
|  | 股东及投资者 | <ul style="list-style-type: none"> 股东会、董事会、经营分析会 年度财务报告、经营绩效汇报 重大事项专项汇报、风险预警机制 沟通目的：保障投资收益、规范治理、信息透明、稳健经营 |
|  | 供应商与合作伙伴 | <ul style="list-style-type: none"> 供应商大会、年度评审会、现场审核 采购对接会、技术交底会、质量整改会议 合同洽谈、订单沟通、对账结算 供应商绩效考核与反馈机制 沟通目的：稳定供应链、提升质量与环保水平、公平合作、廉洁交易 |
|  | 社区/公众 | <ul style="list-style-type: none"> 社区共建活动、公益捐赠、志愿服务 军民消防共建、应急联动交流 公示栏、环保信息公开、公众开放沟通 沟通目的：维护邻里关系、降低环境影响、履行社会责任、树立企业形象 |
|  | 第三方机构与行业组织 | <ul style="list-style-type: none"> 体系审核、检测检验、技术交流 行业会议、展会交流、标准研讨 ESG 报告鉴证、数据核查、专项评估 沟通目的：提升管理水平、确保合规可信、推动行业进步 |

环境（Environment） | 绿色低碳转型专项



公司依托 ISO14001 体系搭建全流程环境管控文件：《能源管理程序》《废弃物分类处置细则》《温室气体管控办法》《绿色生产管理规范》，设立专职能源管理者代表岗位，统筹全厂节能、减排、环保技改落地。

双碳年度落地与中长期规划落地进度

短期（2025 落地）：原定 2025 年全厂区能耗降幅 8%、碳排放降幅 12%；实际全年单位产值能耗下降 9.7%，范围 1+2 碳排放同比 2024 年下降 15.3%，超额完成减排指标；原定 2025 建成全链路绿色数据中心，2025 年 Q4 完成总部数据中心节能改造+绿电接入，落地阿里云服务器碳足迹追踪项目升级 2.0 版本，废旧服务器回收率维持 95%以上。

中长期目标落地进度

2030 运营碳中和：2025 年完成厂区光伏一期（180KW）并网，规划 2026 年二期扩容至 500KW，逐步提升厂区可再生能源自用占比；

2050 全价值链碳中和：启动上游原材料供应商碳足迹摸排，优先筛选低碳原材料供方，从供应链源头控碳；

双碳分解：管理减碳（制度+精细化管控）贡献 23%、技术减碳（设备替换+产品节能研发）贡献 27%，高于原定 22%、25%年度目标。

能源管控、清洁用能升级与能效优化

生产端设备节能改造（断路器、电能表生产线）：淘汰 20 台老旧高能耗贴片机、普通插件机，全部替换一级能效变频智能生产设备，生产车间加装智能能源在线监测系统，实时采集水、电、压缩空气能耗数据，自动预警设备空载耗电；优化生产线排班，同类产品集中排产，减少设备频繁启停能耗损耗，2025 年生产线单位产品耗电量同比下降 10.2%。

厂区清洁能源落地与办公节能：分布式光伏：2025 年 8 月厂区屋顶 180KW 光伏电站并网发电，全年自发绿电 21.6 万 kWh，替代外购火电占厂区总用电量 12.7%；

办公节能：全厂区替换 LED 一级能效节能灯具，淘汰老旧空调，推行无纸化智能 OA 办公、双面打印管控，办公能耗同比下降 7.9%；

余热回收试点：生产车间焊装工序余热简易回收用于车间冬季采暖，减少天然气采暖消耗。

全链路废弃物资源化与危废合规管理

一般固废减量与资源化

生产工艺优化：精准开料、钣金优化，金属边角料产生量同比 2024 年下降 11%，废旧铜、铝、PCB 板全部签约合规再生资源厂商回收再利用，金属废料资源化利用率 98.2%；

包装管控：联合上游供应商全面替换可降解环保包装，减少塑料包装物使用，产品出厂纸箱 100%回收复用。

电子废弃物&危废管理

电子废料：研发、质检报废电路板、废旧元器件统一分类入库，依托阿里云全生命周期追踪体系，定向合规回收，回收率稳定 95.3%；

危险废弃物（废助焊剂、废洗板水）：建立台账全生命周期记录，委托杭州具备危废处置资质企业按月清运处置，全年无危废违规存放、倾倒记录，环保台账完整合规。

温室气体核算及碳足迹管理

碳排放量化数据（第三方碳核查）

2025 年范围 1（自有天然气、柴油燃烧）CO₂e：782 吨；范围 2（外购火电）CO₂e：1396 吨；合计范围 1+2 总排放：2178 吨 CO₂e，同比 2024 年（2500 吨）下降、15.3%；

减排来源：光伏绿电替代外购火电（贡献减排 92 吨）、设备节能改造（贡献减排、165 吨）、生产工艺优化（贡献减排 65 吨）。

产品碳足迹管理

自研新一代低功耗智能电能表、光伏并网开关开展产品全生命周期碳核算，2 款主力产品完成 CEC 环保认证，产品自身待机能耗同比上代产品下降 32%；

启动核心原材料碳足迹摸排，要求前 20 家核心供应商提供原材料碳排放基础数据，逐步建立产品碳数据库。

绿色生产、绿色供应链与产品低碳研发落地

绿色供应链准入

采购招标增设绿色指标权重（占评标 18%），优先选用通过 ISO14001、清洁生产认证供应商，2025 年新增 27 家绿色供方，淘汰 3 家环保不合规供应商。

低碳产品研发落地

依托 PTdigiOS 系统迭代,落地 3 款面向农村分布式光伏配套的低损耗光伏并网开关,适配国家农村用能电气化提升政策,产品已批量落地云南、贵州乡村光伏改造项目中华人民共和国国家发展和改革委员会。

绿色厂区建设、环保技改落地成果

厂区绿化升级、雨水收集池投用,收集雨水用于车间地面清洁、绿植浇灌,全年节约市政自来水 720 吨;

环保技改全年投入 128 万元,涵盖光伏建设、产线节能替换、废气处理设备升级,生产废气经活性炭吸附后达标排放,全年环保监测全部合格无超标。



环境绩效总结与持续改进

2025 年,公司环境管理体系运行有效,绿色工厂建设成果显著,节能降碳、污染防治、资源循环、绿色供应链等工作均取得扎实成效,全面完成年度环境目标。未来,公司将持续深化绿色低碳发展战略,进一步完善碳核算与碳管理体系,加大节能技术、低碳工艺、环保材料研发投入,持续提升资源利用效率与污染防治水平,不断扩大绿色产品与绿色工厂优势,以更高标准、更实举措推动环境绩效持续提升,努力成为输配电行业绿色发展的引领者,为生态文明建设与可持续发展贡献更大力量。

社会（Social）责任 | 和谐共建与民生赋能



2025年，杭州晟行始终坚持“幸福为客户，幸福为员工，幸福为股东，幸福为社会”的企业使命，将社会责任融入企业经营全流程，围绕员工发展、客户价值、供应链责任、公共安全、行业贡献、公益救灾六大核心方向，以负责任的经营行为守护员工福祉、保障产品可靠、助力行业进步、回馈社会大众，积极践行龙头企业的社会责任与时与时代担当。

合规用工、薪酬福利与多元化人才建设

在可持续发展战略落地进程中，晟行科技始终坚持以人为本的用工发展理念，严格遵循《中华人民共和国劳动法》《劳动合同法》《就业促进法》《禁止使用童工规定》等国家法律法规要求，构建规范化、人性化、多元化的人力资源管理体系，从用工准入、劳动合同管理、薪酬激励、福利保障、多元人才吸纳等全维度完善制度建设，切实保障全体员工合法权益，夯实企业和谐劳动关系根基。

在用工合规管理层面，公司建立全流程标准化招聘录用机制，秉持公平、公正、公开的招聘准则，面向全社会开放岗位招录通道，招聘环节摒弃种族、性别、年龄、宗教信仰、身体残疾等与岗位履职能力无关的歧视性筛选条件，搭建包容性就业环境。公司明令禁止聘用未满法定用工年龄人员，从简历筛选、面试背调、入职资料核验三重关口严防童工及未成年违规用工风险，全年入职人员身份信息、年龄资质全部存档备查。员工入职当日即依法签订书面劳动合同，劳动合同签订覆盖率保持100%，合同条款严格参照现行劳动法规拟定，清晰约定工作岗位、工作时长、薪酬标准、休息休假、劳动合同期限等核心内容，不存在空白合同、霸王条款等不合规情形。公司严格落实工时管理制度，合理规划排班制度，确因生产需要安排加班时，提前与员工协商并依法计发加班薪资，常态化梳理用工台账，动态核查考勤、用工履约情况，全年未发生劳动仲裁、用工投诉及行政处罚事件。同时，公司全面落实社保公积金缴存制度，按照属地社保政策标准为全体在岗员工足额缴纳五险一金，社保公积金缴纳合规率100%，依法保障员工在医疗、养老、失业、工伤、生育及住房保障方面的法定权益。

薪酬福利体系建设方面，公司打造具备行业竞争力的结构化薪酬机制，薪酬架构由基本工资、岗位绩效工资、项目奖金、年终分红、专项激励构成，依据岗位价值、个人绩效考核结果、项目贡献度进行差异化薪酬核定，建立常态化薪资调整机制，结合年度企业经营效益、行业薪酬水平、员工个人履职表现逐年优化薪资标准，2025年度在岗员工平均薪酬实现稳步上调。公司建立常态化薪酬满意度调研机制，通过匿名问卷、部门座谈等形式收集员工对薪酬体系的意见建议，持续优化薪酬核算与发放规则，每月固定日期足额准时发放薪资，无拖欠、克扣薪酬现象。在法定福利落地基础上，公司叠加多层次人性化福利内容，严格执行法定带薪年假、婚假、产假、陪产假、丧假等休假制度，保障员工休息休假权利；在春节、端午节、中秋节、三八妇女节等传统及特色节日，为全体员工发放节日实物福利与专项礼品；常态化组织员工免费健康体检，针对女职工增设专属妇科体检项目，建立员工个人健康档案。此外，公司持续优化后勤配套，不断改善车间作业环境与办公条件，逐年升级生产车间通风、照明、降噪设施，更新办公设备，依托工会组织策划户外拓展、趣味运动会、团建聚餐、心理健康讲座等文娱活动，丰富员工业余生活，从衣食住行、身心健康多维度完善员工福利保障，持续提升员工归属感与幸福感。

多元化人才建设是企业创新发展的重要支撑，公司将人才多元化纳入人力资源发展战略，持续优化人员结构，打破性别、年龄、专业背景限制，大力吸纳跨专业、跨领域复合型人才。在性别多元化建设上，企业持续优化女性职场发展环境，当前研发技术板块女性员工占比 28.3%，显著高于国内科技制造行业 22% 的平均水平，中高层管理岗位女性占比稳定在 20% 以上，同等岗位实现男女同工同酬，晋升、评优、项目分配环节杜绝性别区别对待。针对女性职工专项权益，公司设置独立母婴休息室，落实孕期调岗、哺乳期缩短工时等优待政策，全方位呵护女职工职场权益。在人员结构多元化层面，公司拓宽人才引进渠道，面向应届高校毕业生、资深行业技术专家、转业人员、残障适龄求职者开放适配岗位，针对残障员工结合身体条件定制工作内容与岗位，落实国家残疾人就业相关扶持政策。依托与浙江大学共建的数字人才实训基地，打通校企人才双向输送通道，吸纳高校优秀应届生入职，补充研发新鲜血液；面向拥有二十年电网配电从业经验的资深行业人才重点引进，依托老中青三代人才梯队搭配，实现经验技术与创新思维互补。同时公司搭建多通道职业晋升路径，区分技术序列与管理序列发展路线，技术人员可凭借专业能力晋升工程师、高级技术专家，优秀一线员工、基层管理人员可通过考核

竞聘管理岗位，破除单一晋升壁垒，让不同特质、不同背景的员工均可依托自身能力实现职业成长，依托多元化人才队伍激活研发与生产创新活力，助力公司低压配电产品迭代与绿色技术研发落地。

依托完善的合规用工制度、全方位薪酬福利保障、包容化多元人才培育模式，企业劳动关系长期稳定向好，形成企业与员工互利共生、协同成长的良性发展格局。后续公司还将持续优化人力资源管理制度，进一步拓宽引才路径、完善激励政策，深化多元化用工落地成效。

全周期人才培养体系、校企合作落地成果

公司锚定智能电网低压配电领域人才发展需求，建立覆盖新员工入职、在岗技能提升、骨干进阶培养、管理层赋能的全周期分层人才培养体系，结合产业发展与产品研发方向，联动高校深化产学研落地，形成内部自主培育、外部校企协同引育相结合的人才发展模式，为企业 PTdigiOS 系统迭代、光伏配电设备、智能电表等核心产品研发夯实人才底座。

在内部全周期人才培养搭建上，公司依据员工岗位类别、从业年限、发展方向划分培养层级，定制差异化课程与培养方案。针对新入职员工，推行导师带教制度，由从业多年的技术骨干与部门主管一对一结对帮扶，培训内容包含企业文化、安全生产规范、产品基础知识、车间实操流程、企业规章制度五大模块，通过理论授课+现场实操考核的模式，帮助新人快速熟悉生产工艺与岗位职责，缩短岗位适应周期。面向生产、研发、销售在岗员工，常态化开设专业技能常态化内训，课程围绕电能表电路优化、断路器生产工艺、绿色产品研发、项目现场运维、供应链合规管理等业务内容定期开课，同步配套线上学习平台，汇集安全培训、技术手册、行业新规等数字化学习资源，方便员工利用碎片化时间自主学习。2025 年度公司全员年均培训时长达到 63.5 小时，安全专项培训人均 75 小时，员工整体参训率稳定在 98.5% 以上。

针对中层技术骨干与储备管理人才，公司开设进阶提升专项培养，聚焦研发创新、生产精益管控、项目统筹、供应链管理等内容，聘请行业技术专家、企业资深管理者开展专题授课，结合车间技改项目、新品研发课题实行项目式历练，以实战锻炼提升骨干解决复杂技术与难题的能力。对于高层管理人员，围绕新型电力系统政策、双碳产业趋势、ESG 经营管理、国际化市场运营开展高阶研修，紧跟国内农村电气化、分布式光伏发展政策导向，优化企业经营决策思路。公司配套建立培训效果考核机制，将参训考

核成绩、技能提升成果与岗位评级、绩效激励挂钩，充分调动员工自主学习积极性，打通管理岗、技术岗双向晋升通道，技术人才可沿初级工程师、高级工程师、技术专家纵向晋升，优秀技术骨干亦可竞聘管理岗位，实现人才多元化发展。

校企合作方面，公司持续深化与浙江大学共建的数字人才实训基地二期项目落地，依托高校电气、自动化、软件工程专业师资资源与企业产业化落地优势，实现产学研深度融合。校企双方共建电力数字化专项实训实验室，由企业派驻资深研发工程师进驻校园授课，围绕低压智能配电、嵌入式系统开发、PTdigiOS 操作系统应用、低功耗电表研发等实操课程开展联合教学，把企业真实项目案例融入课堂教学内容，打破理论与产业实操脱节壁垒。2025 年全年接收浙江大学在校实习生 36 名，通过顶岗实习、项目跟班研发完成实操历练，其中 12 名表现优异的实习生正式入职晟行科技，充实研发与生产技术团队。

产学研课题攻关层面，校企联合立项智能电表节能算法、光伏并网开关轻量化设计两项科研课题，依托高校理论科研能力与公司生产线落地条件，完成算法优化与样机试制，相关技术成果成功应用于新一代环保型智能计量产品，助力公司绿色产品研发进度，多款产品顺利取得 CEC 环保认证。与此同时，公司依托校企合作平台，按需定向定制人才培养方向，紧跟国家七部门推进农村用能电气化、光伏产业高质量发展相关产业政策，定向培养乡村电力数字化运维专项人才，为公司“数字乡村振兴计划”持续输送专业化人员。

未来，公司计划拓展合作高校资源，新增 1 家电力相关院校合作，持续完善全周期人才培养课程库，依托校企联合研发持续攻克低压配电节能关键技术，依托人才储备助力企业绿色低碳转型与海内外市场业务拓展。

职业健康安全管理、施工与生产安全管控

公司严格依照 ISO45001 职业健康安全管理体系要求，搭建生产、项目施工一体化安全管控体系。落实全员健康管理，组织在岗员工年度体检全覆盖，女职工增设专项体检项目，全年职业病零发生。持续优化车间作业环境，升级通风、降噪、照明设施，按岗位配齐防护面罩、劳保手套等防护用品。

完善分层安全教育，落实新员工入职安全培训、在岗定期安全学习与特种作业专项授课，2025 年常态化开展消防、触电应急演练。建立生产现场日常巡检制度，紧盯设备运行、工位操作风险点，及时整改安全隐患。

在外派项目施工环节，执行施工前风险排查、作业过程全程监管制度，规范高空、电气作业操作流程，配齐施工现场安全防护器具，落实施工安全台账管理。全年生产及在建项目未发生重伤及以上安全事故，安全管理平稳落地。

产品安全管控、客户全生命周期服务体系

产品安全管控

公司围绕产品全生命周期落实安全管控，在研发阶段开展安全风险评估与结构优化，严格执行电路安全、防爆、防漏电设计规范；原材料入厂实行第三方环保与安全检测，严控有害物质。生产环节依托全流程质检，关键工序逐台测试，成品出厂完成安规、性能双重检验。建立产品追溯与缺陷应急机制，2025年未发生产品安全质量投诉与安全事故，产品全部符合行业及国标要求。

客户全生命周期服务

售前依据客户类型（电网单位、新能源企业、乡村改造项目）定制低碳配电方案，运用BIM技术进行方案演示；履约阶段提供完整竣工资料，开展设备实操培训，落实1~3年质保服务。售后开通7×24小时应急热线，上线物联网远程智慧运维服务，实时监测设备运行故障，持续跟进产品使用反馈，稳步提升客户满意度。

乡村振兴、公益慈善与属地社区共建

依托国家农村电气化提升相关政策，公司持续落地数字乡村振兴计划，聚焦云南、贵州、河南县域基层电网建设需求，全年面向乡村基层运维人员开展电力数字化技能培训，累计培育基层技术人才1560名，同步配套捐赠小型智能计量设备，助力乡村低压电网升级改造，切实改善农村用电保障水平。

在公益慈善方面，企业积极践行社会责任，过往疫情期间组织员工志愿帮扶与物资捐助；本年度结合汛期防灾需求，向周边受灾乡镇捐赠应急配电物资。常态化开展军民共建活动，定期走访慰问属地消防、基层警务单位，开展器材慰问与安全交流。

深耕属地社区建设，组织员工志愿者参与社区用电科普、老旧小区用电隐患排查、环保宣传等志愿活动，积极配合社区便民建设工作，以产业资源与实际行动回馈地方发展。

社会责任总结

2025年，公司立足智能配电主业，坚持以人为本、回馈社会的社会责任理念，从员工保障、客户服务、产业赋能、公益共建多维度落地履责工作。用工层面严守劳动法规，

完善薪酬福利与多元化用工机制，搭建全周期人才培育及校企合作平台，做实职业健康安全防护，构建和谐稳定劳动关系；产品端从严落实全流程安全管控，搭建全生命周期客户服务体系，保障产品可靠、服务贴心。依托数字乡村项目，为多地县域培育电力技术人才，助力农村电气化建设。同时积极开展公益捐助、军警慰问、社区志愿服务等活动，深度联动属地发展。未来公司将持续深化社会责任建设，以产业实力带动就业、赋能乡村、回馈社区，实现企业发展与社会共赢。



公司治理（Governance） | 合规内控与可持续治理



完善的治理架构是企业稳健经营与 ESG 可持续落地的核心基石。2025 年，公司持续夯实合规内控管理体系，依托自上而下的 ESG 组织架构，将可持续发展理念嵌入内控、采购、研发、生产全流程。通过健全合规风控、优化供应商全周期管理、规范产品责任管控、畅通利益相关方沟通渠道，不断完善现代化治理模式，以制度化、标准化治理筑牢经营底线，推动合规管理与绿色经营、社会责任深度融合，为企业长期可持续发展提供制度保障。

ESG 顶层治理架构、董事会 ESG 考核机制

公司建立由总经理牵头的三级 ESG 治理组织架构，一级为 ESG 领导小组，由总经理担任组长，统筹 ESG 战略制定、年度目标审定与重大事项决策；二级为 ESG 管理委员会，由总经办、研发、生产、采购、人力等部门负责人组成，负责制度落地、指标拆解、月度进度复盘与 ESG 报告编制；三级设置各部门专职 ESG 执行岗，承接落地细分工作并定期报送执行数据，形成决策、执行、监督闭环管理。

公司已将 ESG 工作纳入管理层绩效考核体系，设置专项考核权重，从环境减排、员工权益、供应链绿色管理、公益落地等维度设定量化考核指标。管理层年度履职考评中，ESG 落地成效与绩效奖惩直接挂钩，董事会定期审议年度 ESG 绩效完成情况，依据考核结果优化下一年度可持续发展目标，以考核机制驱动 ESG 各项工作常态化落地。同时设立公众问询渠道，对外公开 ESG 履职进展，提升治理透明度。

合规风控、反舞弊与内控管理体系建设

公司以法律法规为准绳搭建全流程内控风控体系，围绕生产经营、采购销售、财务、用工、环保等业务板块开展常态化合规自查，法务与管理部门定期梳理政策更新内容，组织全员合规培训，防范行政及经营风险。

完善反舞弊管控机制，设立线上线下举报通道，关键岗位实行轮岗制度，针对采购招标、供应商结算等高风险环节强化流程审批与过程监督，从严约束商业贿赂、利益输送等违规行为，本年度未发生舞弊违纪案件。

依托标准化内控制度细化权责划分，通过流程管控实现业务全链条留痕管理，依托内控评审持续查漏补缺，不断优化风控细则，保障企业各项经营活动合法规范运行。

全链条供应商 ESG 准入与年审落地

公司建立标准化供应商 ESG 准入与年度审核管理体系，将环保合规、劳工保障、安全生产、商业诚信纳入供方准入评审指标，未通过 ESG 初审的主体不予入库合作。采购招标环节增设绿色评分权重，优先选取具备 ISO14001、社会责任相关体系认证的合作方，从源头推进供应链绿色转型。

年审沿用四阶段管控模式：前期归集供方质量、交货、环保、用工台账，依托 ABC 分类法划分审核优先级；中期开展资料核验与现场实地抽查，核查厂区环保治理、员工薪资劳保、废弃物处置实况；后期依据评分实行 A/B/C/D 分级，对 C 级供应商下达整改通知书并限期优化，D 级直接剔除合作名录。2025 年完成全部在册供应商年审，针对整改企业配套免费 ESG 辅导培训，借助 SRM 供应商数字化平台动态跟踪整改进度，形成准入、审核、整改、淘汰闭环管理，持续带动上下游产业链同步践行可持续发展要求。

产品全生命周期责任管理、可持续研发管控

公司落实产品从研发设计、原料采购、生产制造到售后运维的全生命周期责任管控。原材料进场前开展环保与安全检测，严控有害物质使用；生产阶段严守工艺规范与质量检验标准，完善成品出厂抽检机制，落实产品安全追溯管理，健全缺陷产品应急处置预案。

在可持续研发方面，新品立项前置环境影响评估，优先围绕低功耗、轻量化、可回收方向开展设计，依托自研 PTdigiOS 系统迭代优化产品能耗。立项评审将绿色低碳、节能环保作为硬性考核指标，聚焦光伏并网设备、智能电表等低碳产品攻关，推动多款产品取得环保认证，以研发创新落地绿色产品，践行产品端环境责任。

信息安全与数据合规

信息安全与数据合规

公司建立内部信息安全管理制，对研发源代码、客户项目资料、用户用电数据实行加密存储与分级权限管控，定期开展服务器漏洞排查与系统安全巡检。严格遵照数据保护相关法规规范数据采集、传输与留存流程，严控信息外泄风险，全年未发生信息泄露安全事件。

公司治理总结

2025年，公司持续完善 ESG 顶层治理架构，落地管理层 ESG 绩效考核机制，构建起决策、执行、监督一体化的治理闭环。依托健全的内控与合规风控体系，常态化开展合规自查与反舞弊管理，筑牢经营合规底线。在供应链治理上，严格执行供应商 ESG 准入与分级年审制度，以帮扶整改、优胜劣汰推动产业链绿色升级。同时强化产品全生命周期管控与绿色研发管理，严守产品责任；搭建多渠道沟通平台，做好数据安全合规与各利益相关方联络工作。整体治理体系日趋标准化、精细化，以完善的治理能力为企业可持续稳健发展提供坚实保障。

未来展望与改进计划



立足新型电力系统与农村电气化产业发展机遇，公司将持续以 ESG 理念引领长远发展，围绕环境、社会责任、公司治理三大板块制定阶段性改进规划。

环境层面，加快厂区二期分布式光伏项目落地，推进生产线余热回收技改，推进主力产品全品类碳足迹认证，持续深挖生产节能空间，稳步完成年度碳减排目标，加速绿色工厂申报建设。深化绿色产品研发，围绕光伏配套、乡村配电设备迭代优化低功耗新品，持续扩充 CEC 环保认证产品矩阵。

社会责任层面，持续扩容数字乡村帮扶项目，新增合作县域，扩大基层电力人才培养规模；拓展校企合作院校资源，完善分层人才培养课程；不断优化员工福利配套，丰富员工关爱举措，持续夯实安全生产管理，筑牢用工与职业健康保障体系。

公司治理层面，搭建数字化碳管理平台，细化供应商碳披露考核标准，持续完善 ESG 绩效考核细则；深化内控与反舞弊机制建设，升级数据安全防护系统，常态化开展利益相关方调研，动态优化治理短板。

公司将稳步把 ESG 融入全业务链条，依托技术创新与精细化管理，实现企业经营、环境保护与社会价值协同共进。

未来，杭州晟行将以更高标准、更实举措、更长远视野，持续推进 ESG 体系建设与落地见效，把可持续发展理念贯穿企业发展全过程，不断提升环境价值、社会价值与治理价值，实现企业与社会、环境的和谐共生、共同发展，为能源电力行业绿色转型与国家高质量发展贡献更大力量。

附录

附件 1: ISO9001 质量管理体系



北京泰瑞特认证有限责任公司
BEIJING TIRT CERTIFICATION CO., LTD.

地址: 北京市朝阳区
酒仙桥北路乙7号15
楼7层

本证书信息可查询
www.tirt.org.cn
www.cnca.gov.cn

质量管理体系认证证书

证书注册号: 04823Q40267R0S

兹证明:

统一社会信用代码: 91330104MA2CEKML4F
杭州晟行科技有限公司

注册地址: 浙江省杭州市西湖区西园八路1号6号楼1102室-2
经营地址: 浙江省杭州市西湖区西园八路1号6号楼1102室-2
生产地址: 浙江省杭州市西湖区西园一路12号3幢2楼

建立的质量管理体系符合标准:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

通过认证范围如下

线路板的研发、生产及相关管理活动。

本证书有效期: 2023-05-26—2026-05-25

发证日期: 2023-05-26



证书信息

请证书持有人妥善保管证书并定期接受监督审核, 证书遗失或损毁, 请及时向发证机构申请补办。
证书编号: 04823Q40267R0S, 发证日期: 2023-05-26, 证书有效期至: 2026-05-25。

签发人: **胡华平**



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C048-M



附件 2: GRI 标准披露索引 (精简版, 对标 GRI2/3/200/300/400 系列)

| GRI 大类 | 编号 | 披露内容 |
|------------|-----------------|--------------------|
| GRI2 通用披露 | GRI2-1~2-29 | 企业信息、员工、治理架构、利益相关方 |
| GRI3 实质性议题 | GRI3-1~3-3 | 议题识别、清单、管理 |
| GRI200 经济 | 201/202/203/205 | 薪酬、间接经济贡献、反腐败 |
| GRI300 环境 | 301/302/305/308 | 原材料、能耗、碳排放、绿色供方 |
| GRI400 社会 | 401/403/404/416 | 用工、职业健康、员工培训、产品安全 |

附件 3：2026 年度 ESG 重点落地规划

环境 E：厂区光伏二期 500KW 建设、全产线余热回收系统改造、主力产品全品类碳足迹认证，目标 2026 年碳排放同比再降 12%；

社会 S：深化数字乡村项目落地 3 省、新增校企合作 1 所、完善职工育儿配套福利、扩建员工活动中心；

治理 G：搭建全链条碳管理数字化平台、完善供应商碳足迹强制披露规则、启动绿色工厂申报（对标《电子电工行业零碳工厂评价导则》）；

产品端：围绕车网互动低压配电设备研发（适配国家车网融合政策），开发有序充电智能开关系列低碳新品。

自信 诚信 公信

CSIT

三信国际检测认证有限公司

公司地址：郑州市高新技术产业开发区莲花街 352 号一号楼 5 层

联系电话：037169127788

公司邮箱：cncsit2015@163.com

公司网站：www.cncsit.cn