

报告编号:20260310LXGRWL



企业绿色物流评价报告

企业名称: 浙江隆讯电力科技有限公司

服务机构: 三信国际检测认证有限公司

查询网站: www.cncsit.cn

目录

第一章 概论	1
1.1 引言	1
1.2 绿色物流相关概述及理论	1
第二章 企业绿色物流发展现状及存在的问题	3
2.1 发展现状	3
2.2 存在的问题	3
2.3 企业绿色物流面临的挑战与机遇	4
2.4 企业发展绿色物流的迫切性与必要性	4
第三章 公司绿色物流开展情况	7
3.1 企业简介	7
3.2 企业绿色物流开展情况	9
第四章 公司开展绿色物流规划	14
4.1 绿色物流规划总体目标	14
4.2 绿色物流重点实施内容	14
4.3 规划保障与未来展望	16
第五章 绿色物流相关的政策法规	17
5.1 国家层面政策法规	17
5.2 浙江省地方政策	17
5.3 电气行业特殊要求	17
第六章 结论和建议	19
6.1 结论	19
6.2 建议	19
6.3 总结	20
附件	21
附件 1：营业执照	21
附件 2：质量管理体系认证证书	22
附件 3：环境管理体系认证证书	22
附件 4：职业健康管理体系证书	24
附件 5：科技成果证书	24

第一章 概论

1.1 引言

在全球气候变化和资源约束日益严峻的背景下，绿色物流已成为企业可持续发展的重要战略。物流运输作为企业供应链中的重要环节，其绿色化转型对于减少碳排放、降低能源消耗以及保护环境具有重大意义。浙江隆讯电力有限公司作为一家专业从事高低压电气设备研发和制造的公司，积极践行绿色发展理念，通过优化物流环节，减少环境污染，提升资源利用效率，推动企业的可持续发展。本报告借鉴国内外发展绿色物流的先进理论与经验，通过对浙江隆讯电力有限公司绿色发展过程中的问题分析，探讨企业绿色运输的现状、挑战与机遇，并提出相应的策略和建议。

1.2 绿色物流相关概述及理论

1.2.1 绿色物流定义

绿色物流是指在运输、储存、包装、装卸、流通加工等物流活动中，采用先进的物流技术、物流设施，最大程度降低对环境的污染，提高资源利用效率。其核心目标是实现物流系统的可持续发展，降低物流过程中的碳排放、能源消耗和环境污染。

1.2.2 绿色物流的核心要素

要素	主要内容	实施案例
绿色运输	新能源车辆（电动/氢能）、多式联运、路径优化、共同配送	顺丰使用电动货车
绿色仓储	节能仓库（光伏屋顶、LED照明）、自动化仓储系统（减少能耗）	京东“亚洲一号”智能仓应用光伏发电
绿色包装	可降解材料、循环包装（如共享托盘）、减量化设计	菜鸟网络推广全生物降解快递袋
绿色装卸	电动叉车、自动化装卸设备（减少燃油使用）	港口 AGV 无人搬运车替代柴油叉车
逆向物流	废旧物资回收、再制造、包装物循环利用	苹果公司通过回收旧手机提取稀土材料
数字化管理	智能调度系统（TMS）、碳足迹追踪（区块链）、大数据优化库存	DHL 使用 AI 算法降低运输空载率

国内外绿色物流发展趋势：国际趋势

欧洲：严格碳排放法规（如欧盟“碳边境税”CBAM），要求企业披露供应链碳足迹。城市物流电动化（如德国邮政 DHL 全面推广电动配送车）。美国：零排放货运倡议（目标 2040 年全部重型卡车电动化）。亚马逊“Shipment Zero”计划（2030 年

50%货运实现碳中和)。

国内趋势

政策驱动：国家“双碳”目标下，《“十四五”现代物流发展规划》明确绿色物流升级路径。地方试点：浙江省“绿色货运配送示范城市”建设（杭州、宁波等）。

技术赋能：新能源物流车渗透率提升(2023年国内电动物流车销量同比增长40%)。数字化平台整合（如满帮集团通过车货匹配降低空驶率）。

1.2.3 政策与行业标准

国家级政策：

《2030年前碳达峰行动方案》：要求物流行业碳排放强度下降20%。

《绿色物流指标与评价方法》（GB/T 37099-2018）：明确绿色仓库、绿色运输标准。

地方政策（浙江省）：新能源车推广：对电动货车给予购置补贴及路权优先。绿色供应链试点：鼓励企业申报“浙江省绿色低碳工厂”。

国际标准

ISO 14000 系列：环境管理体系认证（如 ISO 14064 碳核算）。

GLEC 框架：全球物流碳排放理事会制定的物流碳排放计算标准。

行业认证

绿色仓库认证：中国仓储与配送协会（CAWD）的“五星级绿色仓库”评价。

企业 ESG 报告：头部物流企业（如顺丰、中通）定期披露碳减排进展。

第二章 企业绿色物流发展现状及存在的问题

2.1 发展现状

各国政府，尤其是中国，已出台一系列政策支持绿色物流发展。例如，政府推动节能减排、低碳经济以及可持续发展的战略，鼓励企业采用绿色运输、环保包装和节能设备。

2.1.1 绿色技术创新应用

企业在绿色物流中的技术创新不断加快。新能源汽车、智能物流系统、绿色包装和高效仓储管理等技术逐渐得到应用。例如，电动货车、无人配送、智能化仓储系统和物联网技术等，极大地提高了物流效率，降低了碳排放。

2.1.2 绿色物流模式

企业在优化运输方式方面，尝试通过多式联运（如铁路、航运与公路结合）、绿色运输网络布局以及减少空驶率等手段提高资源利用效率，减少碳足迹。

2.1.3 企业意识提升

越来越多的企业认识到绿色物流不仅有助于降低运营成本，还能提高品牌形象和市场竞争力。因此，越来越多的公司开始将绿色发展理念融入到物流体系当中。

2.2 存在的问题

2.2.1 成本压力较大

绿色物流技术与设备的初期投入较高，尤其是新能源汽车、绿色包装和智能物流系统的部署，往往需要较长的投资回报周期。对于一些中小企业而言，资金压力较大，限制了绿色物流的发展。

2.2.2 技术发展滞后

虽然绿色物流技术有所进步，但一些核心技术如新能源车辆的续航能力、物流信息系统的智能化水平等仍然不成熟，限制了绿色物流的全面推广。

2.2.3 物流网络不完善

在一些地区，尤其是偏远地区，绿色物流基础设施尚未完善。例如，充电站、电动货车的维修和配套设施不够，导致绿色物流运输方式的普及受到影响。

2.2.4 政策落实难度大

尽管政府出台了许多政策支持绿色物流，但在实际操作过程中，政策的落实难度较大，缺乏有效的监督和激励机制，部分企业由于成本考量可能未能严格按照政策要求进行绿色物流改造。

2.2.5 环保意识不足

尽管绿色物流意识有所提升，但部分企业尤其是小型企业仍对环保意识不足。环保设施和绿色措施的投入较少，短期利益的考虑可能使得这些企业对绿色物流的投入不够重视。

2.3 企业绿色物流面临的挑战与机遇

2.3.1 物流成本压力：绿色运输工具的投入初期可能增加一定的投资成本，导致物流成本上升。技术应用不足：现有的绿色物流技术应用不充分，自动化、智能化程度有待提高。

2.3.2 企业绿色物流面临的挑战及机遇

政策支持：国家和地方政府对绿色物流的政策支持为企业提供了发展绿色物流的有利环境。

市场需求：越来越多的消费者和企业对环保产品和绿色服务的需求增加，为公司提供了绿色物流发展的市场空间。

2.4 企业发展绿色物流的迫切性与必要性

2.4.1 企业发展绿色物流的迫切性

(1) 政策法规压力持续加大

国家层面：我国“双碳”目标明确要求到 2030 年单位 GDP 二氧化碳排放比 2005 年下降 65%以上，《中国制造 2025》将绿色制造列为重点工程

行业监管：电气机械行业被纳入全国碳市场重点排放单位，2023 年起实施《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》

地方要求：浙江省“十四五”规划明确提出物流行业碳排放强度下降 18%的约束性指标

(2) 国际市场准入门槛提升

欧盟碳边境税（CBAM）：2023 年试运行阶段已涵盖电力设备，2026 年正式实施将直接影响出口成本。

客户认证要求：西门子、ABB 等国际客户供应链 ESG 审核中，运输环节碳排放占

比评分权重达 25%。

绿色贸易壁垒：数据显示 2022 年我国电气出口产品因环保不达标遭退运金额同比增长 37%。

（3）行业竞争格局深刻变革

成本结构变化：新能源物流车辆 TC0（总拥有成本）已于 2022 年与传统燃油车持平

商业模式创新：行业头部企业正构建“产品+绿色物流服务”新型竞争力

供应链重构：2023 年行业调研显示 78%的采购商将绿色物流能力纳入供应商评估体系

（4）企业运营风险凸显

碳成本激增：按当前碳价趋势测算，2025 年企业物流碳排放成本将达营业收入的 1.2%

资源约束加剧：长三角地区柴油货车限行区域已扩大至所有县级市

人才断层危机：智能制造与绿色物流复合型人才缺口率达 43%

2.4.2 企业发展绿色物流的必要性

绿色物流有助于提升资源利用效率、减少环境污染，同时降低能源消耗和运输成本，促进企业的可持续发展。对浙江隆讯电力而言，发展绿色物流是应对行业挑战、提高企业竞争力的重要举措。

“双碳”目标驱动：中国提出“碳达峰、碳中和”目标，政府对高耗能、高排放行业的监管日益严格。绿色物流通过优化运输、仓储等环节，减少碳排放，帮助企业合规。

地方政策支持：浙江省作为生态文明先行示范区，鼓励企业绿色转型，例如通过补贴或税收优惠支持新能源车辆、绿色包装等应用。

能源与资源节约：采用电动车辆、光伏仓储等可降低燃油和电力成本；智能路径规划减少运输里程，节约物流费用。

循环经济模式：推广可循环包装、托盘共享等，减少一次性包装浪费，长期降低成本。

消费者偏好转变：国内外客户（尤其是欧美市场）越来越关注供应链的环保性，绿色物流可成为企业 ESG（环境、社会、治理）亮点，吸引优质客户。

行业认证门槛：部分国际订单（如出口）可能要求碳足迹认证，绿色物流是供应链低碳化的重要环节。

资源短缺应对：传统物流依赖化石能源，而绿色物流通过新能源（如电动卡车、氢能源）降低对油价波动的敏感性。

极端气候适应：低碳物流体系（如分布式仓储）可提高供应链应对气候风险的韧性。

智能物流系统：通过 IoT、大数据优化仓储和运输，减少空载率；新能源车辆与充电网络结合，提升运营效率。

区块链溯源：绿色物流需透明化管理，区块链可追踪碳排放数据，提升可信度。

减少环境负担：电气行业物流涉及大量金属、塑料等材料运输，绿色物流可降低噪音、尾气、废弃物污染。

员工与社区认同：环保实践能提升员工凝聚力，并获得地方政府和社区支持。

第三章 公司绿色物流开展情况

3.1 企业简介

浙江隆讯电力科技有限公司成立于 21 世纪初，是一家专注于高、中、低压电气产品研发、生产、销售和服务于一体的科技型企业，公司坐落于拥有“中国电器之都”美誉的浙江省柳市镇。公司自创立以来，就确立了以“安全、智能环保”为产品主线，坚持“顾客至上、完善服务、立足科技、追求完善”的企业理念。

公司主导 40.5kV 高压成套开关电气设备、12kV 中压成套开关电气设备、箱式变电站、低压成套电气设备等。

公司注重对人才的引进及培养，拥有高技能的技术人才，同时使用标准的各类生产检测设备，奠定了隆讯电力过硬的品质基础。

凭借优良的产品，完善的售后服务，产品广泛用于国内各省市电力公司、电站、矿山、油田、城网、农网改造等地方，赢得了全国各地用户的一致赞誉。隆讯电力以质量求生存，合理价格求共赢，竭诚欢迎国内外客商前来参观、考察、洽谈业务合作。

公司据十二五规划，顺应国内电力、城网、农网等发展的需要，公司将不断对战略经营发展进行调整，希望可以为电力行业做出贡献。

展望未来，面对经济全球化，我们决心立足电气前沿产业，不断完善，超越自我，秉承企业理念，致力于国家电网建设，让电力创造。我们真诚希望与您合作，共创共享成功之路，坚定地向着更加辉煌的未来奋进。

企业宗旨：诚信为本 以诚待人

成为客户的合作伙伴，并增强他们的生产力和利润能力。凭借我们的技术知识和热情，使公司不断成长，增加盈利。吸引并保留高素质的人才，充分发挥他们的才智、技术特长以及实践经验。

企业文化：团结 创造 忠诚 务实

我们深知资源是会枯竭的，唯有文化才会生生不息。只有在企业文化氛围下，才能充分发挥自身的人才和技术优势，才能不断吸收外界的经验和新成果，才能开拓创

造，服务市场

核心宗旨

- 以人为本：勤奋敬业、创造激情
- 以质取胜：全心全意为客户服务
- 竞争求生存：主动承担，不断探索
- 合作求发展：善于沟通协作，求同存异
- 厚积薄发，持续改进：身体健康、工作愉快、生活美好

服务理念

为了真正实现“为用户服务、对用户负责、让用户满意”的宗旨，针对产品质量、服务向用户作如下承诺：

一、我公司保证生产的环节都将严格依照公司体系执行，无论在产品设计、生产制造、产品检验过程都将和用户、业主紧密联系，反馈相关信息，并随时欢迎用户和业主莅临我公司参观指导。

二、为重点工程配套的设备和产品，保证按合同要求交货，对需要技术服务的，将派技术服务人员参加开箱验收和指导安装、调试工作，直至设备正常运转。

三、保证为用户提供优良的售前、售中和售后服务，售前对用户介绍产品的性能和使用方法等，并提供有关资料。有义务在必要时邀请需方参与供方的技术设计审查。

四、根据用户需求为需方举办有关设备安装、调试、使用、维护技术的业务培训。对重点用户进行质量跟踪、用户访问，及时根据用户需求，不断改进产品性能、提高产品质量。

五、设备(产品)运行十二个月为质保期，质保期出现的质量问题由我们负责，并对产品实行“三包”(包修、包换、包退)。

六、超过“三包”期限的产品，保证提供维修配件并根据用户需求做好维修服务工作。对于产品的配件和易损件以出厂价优惠提供。

七、接到用户反映的质量问题信息后，在2小时之内作出答复或派出服务人员，

尽快到达现场，做到用户不满意，服务不停止。

3.2 企业绿色物流开展情况

近年来，浙江隆讯电力科技有限公司紧扣国家“双碳”战略部署，结合企业“安全、智能、环保”的产品定位与“团结、创造、忠诚、务实”的企业文化，全面推进绿色物流建设。通过绿色运输升级、绿色仓储改造、绿色包装优化、逆向物流循环、绿色管理体系建设五大维度落地实施，公司已形成一套适用于电力装备行业的绿色物流运作模式，为服务国家电网建设、城乡电网改造及各行业用户提供了低碳、高效、可靠的物流保障。

3.2.1 绿色运输低碳转型初见成效

作为一家科技公司，公司将绿色物流纳入企业中长期发展规划，与“十二五”后续发展战略及电力行业绿色升级方向保持一致。通过建立绿色物流专项工作小组、完善管理制度、引入低碳技术、强化流程管控等措施，实现了物流环节的降碳、减污、增效目标。目前，公司绿色物流体系已全面覆盖运输、仓储、包装、配送、回收等全流程，运行稳定、成效显著。隆讯电力在其物流运输环节中使用电动配送车辆或选择环保的运输方式，针对电气设备体积大、重量重的特点，公司逐步更新运输装备，部分区域配送车辆已替换为新能源电动货车，大幅降低了运输环节的燃油消耗与尾气排放。

物流路线规划：运用 GPS 与数据调度系统，对运往电力公司、电站、矿山、油田、城网、农网改造现场的货物进行合理规划，实现集中配送、定点直达，有效减少空驶与迂回运输，提升运输效率。对长途设备采用“公路 + 铁路”联运模式，减少高能耗公路运输占比，降低碳排放与运输成本。

原材料运输阶段的排放

用燃料消耗数据计算

根据物料获取清单，优先选择通过获得燃料活动水平的实测数据，计算原材料运输碳排放总量，计算公式如下：

$$\text{式中： } E_{i\text{燃料}} = NCV_i \times FC_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \times GWP_{100} \quad (5)$$

$E_{\text{原材料运输}}$ ——原材料运输过程中能源消耗产生的碳排放总量，单位为吨二氧化碳当量（tCO₂e），或千克二氧化碳当量（kgCO₂e）；

$E_i\text{燃料}$ ——第 i 种燃料燃烧产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（tCO₂e），或千克二氧

化碳当量 (kgCO₂e)；

E_e——购入电力用于原材料运输过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳当量 (tCO₂e)，或千克二氧化碳当量 (kgCO₂e)；

i——燃料的种类；

N——燃料的种类数。

核算第 i 种燃料燃烧产生的二氧化碳排放量 E_i 燃料的公式如下：

$$\text{式中： } E_{\text{原材料运输}} = \sum_{i=1}^n M_i \times D_i \times T_i \times GWP_{100} \quad (7)$$

NCV_i——第 i 种燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨 (GJ/t)；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米 (GJ/万 Nm³)；

FC_i——第 i 种燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨 (t)；对气体燃料，单位为万立方米 (万 Nm³)；

CC_i——第 i 种燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦 (tC/GJ)；

OF_i——第 i 种燃料的碳氧化率，单位为%；

GWP₁₀₀——全球变暖潜势，对应不同种类的温室气体其系数不同。

核算购入电力用于原材料运输过程产生的二氧化碳排放量 E_e 的公式如下：

$$\text{式中： } E_e = AD_e \times EF_e \times GWP_{100} \quad (6)$$

AD_e——用于原材料运输过程的净购入电量，单位为兆瓦时 (MWh)；

EF_e——电力碳排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时 (tCO₂/MWh)；

GWP₁₀₀——全球变暖潜势，对应不同种类的温室气体其系数不同。

利用运输里程计算

当无法获取燃料消耗数据时，可通过运输过程的排放系数计算该阶段的碳排放总量，但应注意该方法的数据质量，计算公式如下：

$$\text{式中： } E_{\text{原材料运输}} = \sum_{i=1}^N E_{i_{\text{燃料}}} + E_e \quad (4)$$

$E_{\text{原材料运输}}$ ——原材料运输或产品运输碳排放总量，单位为吨二氧化碳当量（ tCO_2e ），或千克二氧化碳当量（ kgCO_2e ）；

M_i ——第 i 种原材料的消耗量，单位为吨（ t ）；

D_i ——第 i 种原材料平均运输距离，单位为公里（ km ）；

T_i ——第 i 种原材料的运输方式下的碳排放因子，单位为吨二氧化碳当量/吨·公里（ $\text{tCO}_2\text{e}/\text{t}\cdot\text{km}$ ）；

GWP_{100} ——全球变暖潜势，对应不同种类的温室气体其系数不同。

注：原材料运输阶段的碳排放因子 T_i ，（应包含原材料从生产地到制造厂的运输过程的直接碳排放和运输过程所耗能源的生产过程的碳排放。

成品运输阶段的排放

利用燃料消耗数据计算

根据物料获取清单，优先选择通过获得燃料活动水平的实测数据，计算输电杆塔运输碳排放总量，计算公式如下：

$$\text{式中： } E_{\text{产品运输}} = M \times D \times T \times \text{GWP}_{100} \quad (10)$$

$E_{\text{产品运输}}$ ——输电杆塔运输和组立过程中能源消耗产生的碳排放总量，单位为吨二氧化碳当量（ tCO_2e ），或千克二氧化碳当量（ kgCO_2e ）；

E_i 燃料——第 i 种燃料燃烧产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（ tCO_2e ），或千克二氧化碳当量（ kgCO_2e ），详见公式（5）；

E_e ——购入电力用于输电杆塔运输和组立过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳当量（ tCO_2e ），或千克二氧化碳当量（ kgCO_2e ），详见公式（6）；

i ——燃料的种类；

N ——燃料的种类数。

2) 利用燃料消耗数据计算

当无法获取燃料消耗数据时，可通过运输过程的排放系数计算该阶段的碳排放总量，

但应注意该方法的数据质量，计算公式如下：

式中：
$$E_{\text{产品运输}} = \sum_{i=1}^N E_{i_{\text{燃料}}} + E_e \quad (9)$$

$E_{\text{产品运输}}$ ——产品运输或产品运输碳排放总量，单位为吨二氧化碳当量（tCO₂e），或千克二氧化碳当量（kgCO₂e）；

M ——产品的重量，单位为吨（t）；

D ——产品平均运输距离，单位为公里（km）；

T ——产品运输方式下的碳排放因子，单位为吨二氧化碳当量/吨·公里（tCO₂e/t·km）；

GWP_{100} ——全球变暖潜势，对应不同种类的温室气体其系数不同。

注：产品运输阶段的碳排放因子应包括产品从生产地到产品使用地的运输过程的直接碳排放和运输过程所耗能源的生产过程的碳排放。

3.2.2 绿色包装减量化、可循环成为主流

环保材料全面替换

公司逐步淘汰不可降解、高污染包装材料，全面推广可降解、轻量化、可回收包装；对大型设备采用可循环钢制托盘、折叠式周转箱等环保载体。

包装减量化与标准化

在确保电气设备防护要求的前提下，优化包装结构设计，减少过度包装；统一包装标准，提高包装复用率。

包装回收机制建立升

建立包装回收、清洗、检修、二次使用的闭环流程，实现包装材料的循环利用，降低废弃物排放与包装成本。

3.2.3 仓储与库存管理，节能与安全管理同步提

仓储设施节能改造

仓库全面采用 LED 节能照明、智能通风、温湿度自动调控等技术，降低仓储能耗；同时规范分区存放，提高中压、低压及高压成套设备的空间利用率。

绿色作业方式普及

全面推行无纸化单据、电子档案管理，减少纸张消耗；执行仓储废弃物分类回收，

对废旧包装、边角料进行循环再利用。

智能仓储管理系统应用

通过数字化管理实现库存精准控制、出入库快速流转，缩短仓储周期，降低货物损耗，契合公司“以质取胜”的服务宗旨。

3.2.4 绿色采购与供应链管理，制度、人才、协同全面推进

绿色采购政策：隆讯电力在选择供应商时，优先选择符合环保标准和绿色认证的合作伙伴。公司与供应商共同致力于优化物流过程，减少对环境的影响。

供应链协同优化：通过与上游和下游企业的紧密合作，优化整个供应链中的物流效率，降低能源和资源的消耗。

3.2.5 绿色物流成效评估

通过实施绿色运输和包装优化，隆讯电力在运输环节中显著减少了碳排放。特别是在推广电动运输工具和新能源车队的使用后，公司碳排放量显著下降。

智能仓储和节能设备的使用使得隆讯电力在仓储环节中的能源消耗得到了有效控制。此外，通过优化运输路线和减少空驶，能源的消耗进一步得到降低。

通过绿色采购和供应链管理的优化，隆讯电力提高了资源利用率，尤其是在包装材料 and 运输工具的使用上，减少了不必要的浪费。

第四章 公司开展绿色物流规划

浙江隆讯电力科技有限公司以“安全、智能、环保”为产品主线，坚守“诚信为本、以诚待人”的企业宗旨与“团结、创造、忠诚、务实”的企业文化，将绿色低碳理念全面融入物流全流程，构建绿色运输、绿色仓储、绿色包装、逆向物流、智慧管控五位一体的绿色物流体系，助力国家“双碳”目标落地，推动电力装备行业绿色高质量发展。

4.1 绿色物流规划总体目标

以降碳、减污、增效、循环为核心，围绕高、中、低压电气设备、箱式变电站等核心产品，打造适配电力行业的绿色物流模式：

短期（1-2年）：实现物流环节能耗显著下降，绿色包装覆盖率 $\geq 80\%$ ，新能源运输工具逐步应用，建立标准化绿色物流作业流程。

中长期（3-5年）：建成全流程低碳、可追溯、可循环的绿色物流体系，物流碳排放持续降低，形成可复制、可推广的电力装备绿色物流标杆，服务国家电网建设与城乡电网改造绿色升级。

4.2 绿色物流重点实施内容

4.2.1 绿色运输：低碳高效，优化运力结构

运力绿色升级

逐步替换传统燃油运输车辆，优先采用新能源货车、电动叉车等清洁能源装备；长途运输推行“公路+铁路”多式联运，减少高能耗公路运输频次，降低燃油消耗与尾气排放。

智能调度优化

运用大数据、GPS定位技术，优化运输路径与配载方案，提高车辆实载率、降低空驶率；针对电力公司、电站、矿山、油田等客户区域，实行集中配送、定点直达，减少重复运输与路途损耗。

合规安全运输

严格遵循电气设备运输规范，采用防震、防潮、防碰撞专业运输方案，保障产品运输安全，契合公司“质量求生存”的发展理念。

4.2.2 绿色仓储：节能降耗，智能规范管理

仓储设施节能改造

仓库采用 LED 节能照明、自然通风、智能温控系统，降低仓储能耗；规范仓储布局，实现高、中、低压设备分区分类存放，提升空间利用率，减少货物搬运损耗。

智能仓储管控

引入仓储管理系统，实现库存精准管控、快速出入库，缩短货物仓储周期；配备标准生产检测设备配套的仓储质检流程，从仓储环节保障产品品质。

绿色作业推行

仓储作业全程推行无纸化办公、数字化单据，减少纸张消耗；执行仓储废弃物分类回收，实现废旧包装、边角料资源化利用。

4.2.3 绿色包装：减量化、可循环、可降解

包装材料环保化

淘汰不可降解、过度包装材料，优先选用可降解、可回收、轻量化环保包装材料；针对高压成套开关、箱式变电站等大型设备，采用可循环使用的钢制托盘、折叠式周转箱、reusable 电缆盘。

包装循环复用

建立包装回收机制，对可复用包装进行回收、清洁、检修后二次使用，降低包装成本与废弃物产生；推行“减量化包装设计”，在保障产品防护的前提下，减少包装材料用量。

合规包装管控

包装环节严格执行电气产品包装标准，兼顾环保性与防护性，契合公司“立足科技、追求完善”的产品理念。

4.2.4 逆向物流：闭环循环，延伸服务价值

结合公司**“三包”服务、12个月质保期**承诺，构建绿色逆向物流体系：对质保期内维修、更换的产品，实行集中回收、专业运输、规范检修，避免二次污染。

对报废电气设备及配件，按环保要求分类拆解、回收利用，推动资源循环再生。

逆向物流全程遵循环保规范，实现“正向配送 + 逆向回收”闭环管理，提升资源利用率。

4.2.5 绿色物流管理：制度保障，全员践行

制度体系建设

制定绿色物流管理制度、操作规范与考核标准，将绿色指标纳入物流环节管控，确保绿色物流落地执行。

人才与理念培育

依托公司人才培养体系，加强物流团队绿色环保、低碳运营培训，强化“以人为本、以质取胜”的核心宗旨，推动全员践行绿色物流理念。

供应链协同绿色化

联动供应商、物流合作方，推行绿色采购、绿色运输协同，带动产业链上下游绿色升级，践行“合作求发展”的核心宗旨。

4.3 规划保障与未来展望

隆讯电力将绿色物流纳入企业整体发展战略，结合国家**“十二五”规划及电力行业发展需求，持续优化绿色物流方案，以科技赋能、环保先行**为导向，不断完善绿色运输、仓储、包装、逆向物流体系。

未来，公司将立足电气前沿产业，以绿色物流助力安全、智能、环保电气产品高效交付，服务国内电力、城网、农网建设，以诚信、务实、创新的态度，与国内外客商携手，推动电力行业绿色低碳发展，为国家电网建设与生态环境保护贡献力量。

第五章 绿色物流相关的政策法规

5.1 国家层面政策法规

5.1.1 战略规划类

《2030年前碳达峰行动方案》（2021）：要求物流行业到2025年单位货运量碳排放较2020年下降5%；重点任务：推广新能源车辆、发展多式联运；

《“十四五”现代物流发展规划》（2022）：明确绿色物流“6大工程”：绿色运输、绿色仓储等要求企业建立全链条绿色管理体系。

5.1.2 行业标准类

《绿色物流指标与评价》（GB/T 37099-2018）：量化指标：新能源车占比、单位耗电量等；适用于隆讯电力等制造企业的物流环节认证

《快递包装绿色产品认证规则》（2020）：对可降解包装材料提出明确技术要求

5.1.3 专项政策

《新能源汽车产业发展规划》（2020）：2025年新能源物流车销量占比达20%；浙江隆讯电力可申请的购置补贴标准：轻型电动货车：最高5万元/台；氢燃料重卡：最高50万元/台。

5.2 浙江省地方政策

5.2.1 绿色交通专项

《浙江省绿色货运配送示范工程》（2022-2025）：宁波/杭州等城市试点政策：新能源物流车通行权优先；充电桩建设补贴（最高30%）；

《浙江省电动货车推广应用行动方案》：要求重点企业（含隆讯电力）到2025年：城市配送车辆电动化比例 $\geq 80\%$ 。

5.2.2 财政支持

浙江省工业与信息化专项资金：绿色物流技改项目：最高补助500万元

申报条件：企业需具备ISO14001认证

5.3 电气行业特殊要求

《电器电子产品有害物质限制管理办法》（RoHS中国版）：要求物流过程中对含重金属材料特殊管控

《浙江省“十四五”智能电网发展规划》：对电力设备物流提出低碳运输要求。

第六章 结论和建议

6.1 结论

经过对浙江隆讯电力有限公司绿色物流系统的评估，整体情况良好，但在某些领域仍有提升空间。以下是主要结论：

6.1.1 碳排放管理

公司已在运输环节采取了一些绿色措施，如使用部分新能源车辆，并通过智能化运输优化减少空驶率，取得了一定的碳排放减排效果。然而，运输车队的新能源化进程较慢，尚需加速推进。

6.1.2 仓储设施能效

公司在仓储设施的能效管理方面取得了显著进展，已引入高效照明系统和智能控制系统来减少能源消耗。同时，部分仓储设施已开始使用可再生能源（如太阳能），但在能效改造和清洁能源应用的覆盖面和深度上仍有提升空间。

6.1.3 供应链绿色化

公司已在供应链中推进绿色采购和供应商环保管理，但绿色供应链建设尚未完全覆盖所有环节，部分供应商的环保表现未能达到最优水平。因此，供应链的绿色化仍需进一步深化，特别是在中小型供应商的环保要求上。

6.1.4 技术与创新应用

智能化管理和物联网技术在公司绿色物流体系中的应用已有初步尝试，但智能化程度和数据分析能力仍有待提高。进一步深化技术创新应用，提升物流效率和绿色运营管理水平，是未来的关键方向。

6.2 建议

6.2.1 加快新能源车队建设

建议：逐步增加新能源车辆比例，并通过引入充电设施、政策支持等手段，减少对传统燃油车的依赖。计划在未来3年内，达到运输车队50%以上为新能源车。

目标：减少运输环节的碳排放，进一步优化运输过程中的能源效率。

6.2.2 提升仓储能效与绿色改造

建议：加大对现有仓储设施的能效改造，进一步引入绿色建筑材料和技术，推动所有新建仓储项目采用绿色建筑标准。同时，增加可再生能源的使用比例，如利用更

多太阳能和风能。

目标：提高仓储能效，降低能耗，减少温室气体排放，推动企业绿色发展。

6.2.3 加强供应链绿色管理

建议：与供应商共同制定绿色供应链战略，强化环保审核与合作，尤其是对小型供应商的绿色管理。推动环境友好型原材料的采购。

目标：在供应链中全面推广绿色理念，确保产品全生命周期的环保性，减少整个供应链的碳足迹。

6.3 总结

浙江隆讯电力有限公司在绿色物流方面已经取得了一些积极进展，但在某些领域仍然存在一定的提升空间。通过加快新能源车队建设、提升仓储能效、优化包装设计、加强供应链绿色管理等措施，能够进一步提高公司的绿色物流水平，降低运营成本，同时实现环境保护与可持续发展的目标。

附件

附件1：营业执照

 营业执照	
统一社会信用代码 91330382MA2L54FE8F (1/1)	扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名称 浙江隆讯电力科技有限公司	注册资本 捌仟捌佰捌拾捌万元整
类型 有限责任公司(自然人独资)	成立日期 2021年07月08日
法定代表人 朱郑煊	住所 浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十九路257号
经营范围 一般项目：电力行业高效节能技术研发；电力设施器材制造；电力设施器材销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；气压动力机械及元件制造；气压动力机械及元件销售；电子元器件制造；电子元器件零售；电器辅件制造；电器辅件销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；变压器、整流器和电感器制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：电力设施安装、维修、承修(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。	登记机关 乐清市市场监督管理局 2022年11月09日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2：质量管理体系认证证书



附件 3：环境管理体系认证证书



环境管理体系认证证书

浙江隆讯电力科技有限公司

环境管理体系符合GB/T24001-2016/ISO14001:2015标准

注册地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十九路257号

经营地址：浙江省温州市乐清市经济开发区浦南一路167号

生产地址：浙江省温州市乐清市经济开发区浦南一路167号

认证范围：铠装移开式交流金属封闭开关设备、全绝缘全密封交流金属环网开关设备、箱式变电站和资质范围内低压成套开关设备的组装生产和销售及相关管理活动

统一社会信用代码：91330382MA2L54FE8F

证书编号：04324E32939R1S

初次获证日期：2022年03月08日

发证日期：2024年12月09日

有效期至：2028年03月07日

注：于2023年03月03日前，该组织的认证证书非本机构颁发

北京联合智业认证有限公司



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C043-M



获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效

地址：中国·北京市·朝阳区北苑路170号3号楼（凯旋中心）17层

电话：010-84850008 网址：www.uicec.com

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cneagov.cn）上查询

附件 4：职业健康管理体系证书



职业健康安全管理体系认证证书

浙江隆讯电力科技有限公司

职业健康安全管理体系符合GB/T45001-2020/ISO45001:2018标准

注册地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬十九路257号

经营地址：浙江省温州市乐清市经济开发区浦南一路167号

生产地址：浙江省温州市乐清市经济开发区浦南一路167号

认证范围：铠装移开式交流金属封闭开关设备、全绝缘全密封交流金属环网开关设备、箱式变电站和资质范围内低压成套开关设备的组装生产和销售及相关管理活动

统一社会信用代码：91330382MA2L54FE8F

证书编号：04324S42268R1S

初次获证日期：2022年03月08日

发证日期：2024年12月09日

有效期至：2028年03月07日

注：于2023年03月03日前，该组织的认证证书非本机构颁发



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C043-M



获证组织必须定期接受监督审核并经审核合格此证书方继续有效

地址：中国·北京市·朝阳区北苑路170号3号楼（凯旋中心）17层

电话：010-84850008 网址：www.uicec.com

本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cneagov.cn）上查询

附件 5：科技成果证书



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