

报告编号:20251201LDGRWL



企业绿色物流评价报告

企业名称: 广东立德电气有限公司

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

目录	1
1.1 引言	2
1.2 企业绿色运输的现状	2
1.3 企业绿色运输面临的挑战	2
1.4 企业绿色运输的机遇	3
第二章 企业现状分析	4
2.1 企业状况	4
2.2 主要产品图片	7
2.2.3.1 运输方式的选择	10
2.3 运输阶段的排放	11
第三章 绿色运输工作计划	14
3.1 绿色运输工作目标	14
3.2 绿色运输管理	14
第四章 主要工作及控制	15
4.1 原料供应商的控制	15
4.2 原材料运输方式控制	15
4.3 企业生产过程运输控制	15
4.4 成品运输控制	16
第五章 绿色运输相关的政策法规	17
5.1 《快递市场管理办法》：	17
5.2 《空气质量持续改善行动计划》：	17
5.3 《交通运输大规模设备更新行动方案》：	17
5.4 《2024—2025 年节能降碳行动方案》：	17
5.5 《关于进一步做好老旧营运货车报废更新工作的通知》：	18
第六章 结论和建议	19
6.1 结论	19
6.2 建议	19
附件	20
附件 1：营业执照	20
附件 2：企业荣誉	21
附件 3：质量管理体系认证证书	22
附件 4：环境管理体系认证证书	23
附件 5：职业健康安全认证证书	24
附件 6：供应链安全管理体系	25

第一章 概论

1.1 引言

随着全球对环境保护的日益重视，企业的可持续发展成为了关键议题。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。本报告旨在分析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 企业绿色运输的现状

1.2.1 运输方式的多样化

目前，企业在运输方式上逐渐多样化，除了传统的公路运输，铁路、水路和航空运输也得到了更广泛的应用。例如，一些大型企业开始采用铁路运输来运输大宗商品，以减少公路运输带来的交通拥堵和环境污染。

1.2.2 新能源车辆的使用

越来越多的企业开始使用新能源车辆，如电动汽车、混合动力汽车等。这些车辆具有零排放或低排放的特点，能够有效减少运输过程中的碳排放。

1.2.3 运输管理的优化

企业通过优化运输路线、提高车辆装载率、采用智能运输管理系统等方式，降低运输成本和能源消耗。例如，利用物流信息平台，实时监控车辆位置和运输状态，合理安排运输任务，避免空载和迂回运输。

1.3 企业绿色运输面临的挑战

1.3.1 成本问题

新能源车辆的购置成本较高，加上充电设施等基础设施建设的投入，使得企业在绿色运输转型过程中面临较大的经济压力。此外，绿色运输技术的研发和应用也需要大量的资金支持。

1.3.2 技术限制

目前新能源车辆的续航里程、充电时间等技术问题仍然存在，限制了其在长途运输中的应用。同时，智能运输管理系统的稳定性和可靠性也有待提高。

1.3.3 政策法规的不确定性

政府对绿色运输的政策法规不断调整和完善，企业在应对政策变化时面临一定的不确定性。例如，新能源车辆补贴政策的调整、排放标准的提高等，都可能对企业的绿色运输策略产生影响。

1.4 企业绿色运输的机遇

1.4.1 政策支持

政府出台了一系列鼓励企业绿色运输的政策，如新能源车辆补贴、税收优惠、通行便利等。这些政策为企业的绿色运输转型提供了有力的支持。

1.4.2 市场需求

消费者对环保产品和服务的需求不断增加，企业通过绿色运输可以提高产品的环保形象，增强市场竞争力。同时，一些大型企业也开始要求供应商采用绿色运输方式，为企业绿色运输提供了市场机遇。

1.4.3 技术进步

随着新能源技术、智能交通技术的不断发展，绿色运输的成本将逐渐降低，性能将不断提高。例如，电池技术的进步将提高新能源车辆的续航里程和充电速度，智能交通系统的应用将提高运输效率和安全性。

第二章 企业现状分析

2.1 企业状况

2.1.1 企业简介

广东立德电气有限公司创立于2012年5月23日，经营范围：设计、生产、加工、销售：高低压成套设备、输变配电设备、辅助设备及零配件、高压低压电力母线、电能表用外置断路器（费控开关）、高低压断路器、电表箱、电力辅助设备、电气设备在线监测装置、配电开关控制设备、电子产品、灯具、家用电器；销售：电子计算机、充电设备；电子计算机软硬件开发；节能技术、新能源、充电设备的技术开发、咨询、安装、维护；电力销售；承装、承修、承试供电设施和受电设施；电力技术咨询服务；货物进出口、技术进出口（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）。注册资本5180万元，公司位于广东省汕头市金平区潮汕路金园工业城1A1片区底层之一。

公司专业从事电能计量表箱、电能表用外置断路器、高低压成套设备、低压空气开关、复合屏蔽绝缘管母线的研发、生产、销售和服务的生产型企业，是为智能电网、新能源应用提供设备和解决方案的高新技术企业。

公司始终信守“技术专业、管理专注”的经营宗旨，公司坚持“质量是企业第一生命线”的宗旨，凭借不断增强的创新能力、日趋完善的交付能力、优质的售后服务赢得客户的信任与合作。

展望未来，公司将通过持续的自主创新、产学研结合以及产业联盟合作等技术创新多元化机制，不断加大研发投入，把握智能电网发展的新机遇。



图 2.1.1.1 企业概貌

2.1.2 主要产品

2.1.2.1 电能计量箱产品概况介绍

电能计量箱是电力系统中用于安装电能计量装置（如电表、互感器）及配套开关设备的专用箱体，是连接供电网络与用户端的关键节点。它不仅是电能计量的核心载体，更是保障用电安全、实现智能管理、维护计量公正性的重要基础设施。

核心的特点及优势

（1）卓越的安全性能

高强度材质：箱体采用优质镀锌钢板或高强度阻燃工程塑料（如PC/ABS）制成，抗冲击、耐腐蚀、不变形，有效抵御外界恶劣环境。

多重防护设计：具备防尘、防水、防窃电、防异物侵入等功能。门锁设计可靠，有效保护内部设备及计量数据安全。

内部安全结构：合理分区，实现强弱电分离。采用高阻燃性端子座，电气间隙和爬电距离符合国标，有效杜绝短路火灾风险。

（2）精准的计量保障

科学布局：内部空间宽敞，布局合理，严格按照规程要求安装电表、互感器、断路器等设备，确保计量准确性不受干扰。

透明观察窗：箱门配备高强度透明观察窗（亚克力或玻璃），方便抄表人员在不开启箱门的情况下读取数据，同时减少因频繁开门造成的损坏风险。

（3）灵活的配置方案

模块化设计：支持多表位配置（从1表位到24表位或更多），可根据用户实际需求灵活组合，扩展性强。

多种安装方式：提供悬挂式、嵌入式（暗装）、明装式、落地式等多种安装方式，适应不同建筑结构和安装环境的需求。

兼容性强：内部结构可兼容国内外主流品牌的电能表、微型断路器、漏电保护器等设备。

（4）便捷的运维管理

操作维护方便：箱门开启角度大，内部元器件安装导轨可灵活调整，布线空间充裕，极大方便了安装、接线及后续的维护检修工作。

智能升级接口：预留远程抄表、智能监控系统的安装空间和接口，助力传统电网向智能电网平滑升级。

（5）美观与环境协调

现代外观设计：流线型设计，外观简洁大方，颜色多为国际灰或 RAL 标准色，可与现代建筑环境完美融合。

表面工艺：采用喷塑或烤漆工艺，涂层均匀，附着力强，耐候性好，长期使用不褪色、不生锈。

2.1.2.2 配电箱产品概况介绍

配电箱是集电能分配、电气保护、电路控制于一体的专业化装置，广泛应用于民用住宅、商业楼宇、工业厂房、基础设施等各类建筑中。作为供电系统的最终端环节，它负责接收来自电网的电能，并安全、合理地分配给各个用电设备和回路，同时在发生过载、短路、漏电等故障时提供可靠保护，是保障人身财产安全及电力系统稳定运行的基石。

我们的配电箱采用模块化设计，精选优质材料，严格遵循国家标准，旨在为用户提供一套

核心特点与优势

（1）极致安全，坚不可摧

高规格材质：箱体采用优质进口冷轧钢板（金属箱）或高级阻燃工程塑料（塑料箱），具有极高的机械强度、抗冲击性、耐腐蚀性和阻燃性（UL94 V-0 级），从源头上杜绝安全隐患。

全方位防护：具备高等级的防触电保护（如门板带透明窗，无需开门即可操作）、防尘防水

防电弧设计，确保操作和维护安全。

可靠接地系统：设有完善的接地系统和独立的接地端子排，确保用电安全无虞。

（2）稳定可靠，精准保护

强大的兼容性：标准化的 35mm 导轨设计，可完美兼容安装国内外主流品牌的**微型断路器（MCB）、漏电保护器（RCCB/RCBO）、隔离开关等元件，确保保护动作精准可靠。

优良的散热与布线：科学的内腔布局，预留充足的布线空间和散热通道，有效避免因空间拥挤、散热不良导致的线路老化、元件过热等风险，延长设备寿命。

高电气性能：绝缘强度高，介电性能好，能承受额定电压下的各种电气应力，确保长期稳定运行。

（3）智慧便捷，灵活定制

模块化结构：支持多回路灵活配置（从 6 回路到 36 回路或更多），可根据用户实际用

电需求轻松扩展或更改，适配性强。

人性化设计：大空间设计，前后左右均可操作，安装接线极其方便。箱门可大角度开启，甚至可拆卸，便于批量安装和维护。

智能化接口：预留智能电表、智能断路器、能耗监测模块的安装空间和通讯接口，轻松升级为智能配电系统，实现远程监控、能耗管理和故障预警。

（4）美观耐用，安装省心

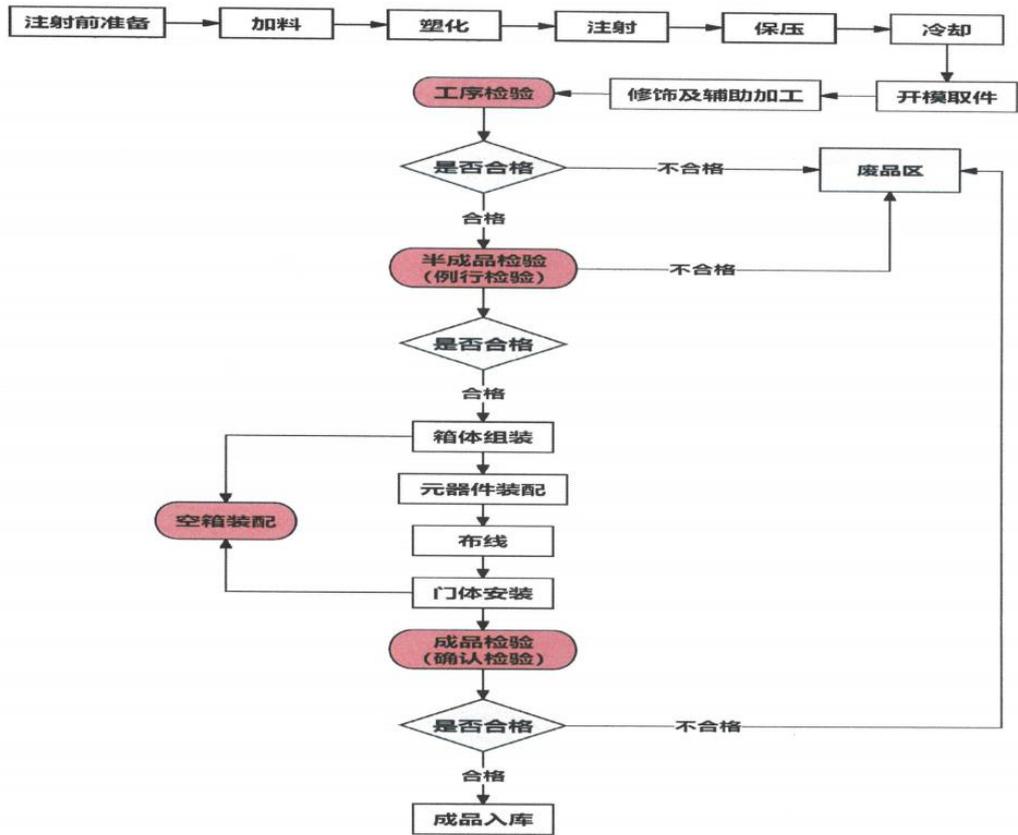
现代工业美学：外观简洁大方，线条流畅，表面经磷化、静电喷塑处理，色泽均匀，耐候耐磨，长时间使用不易褪色生锈，与现代建筑环境和谐统一。

多种安装方式：提供悬挂式、嵌入式（暗装）、明装式、落地式等多种安装选择，满足不同施工场景和阶段的需求。

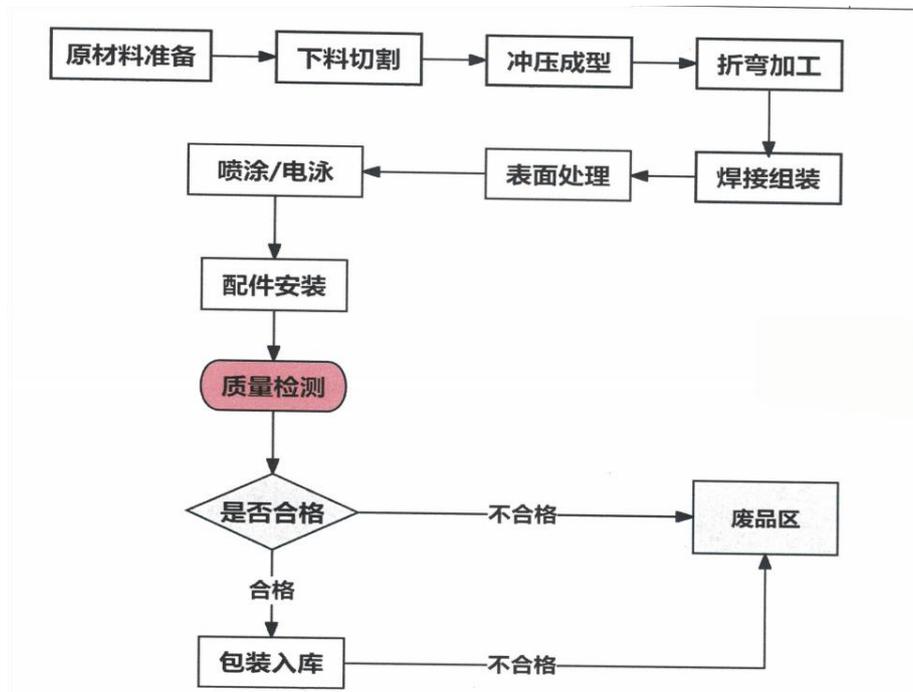
2.2 主要产品图片



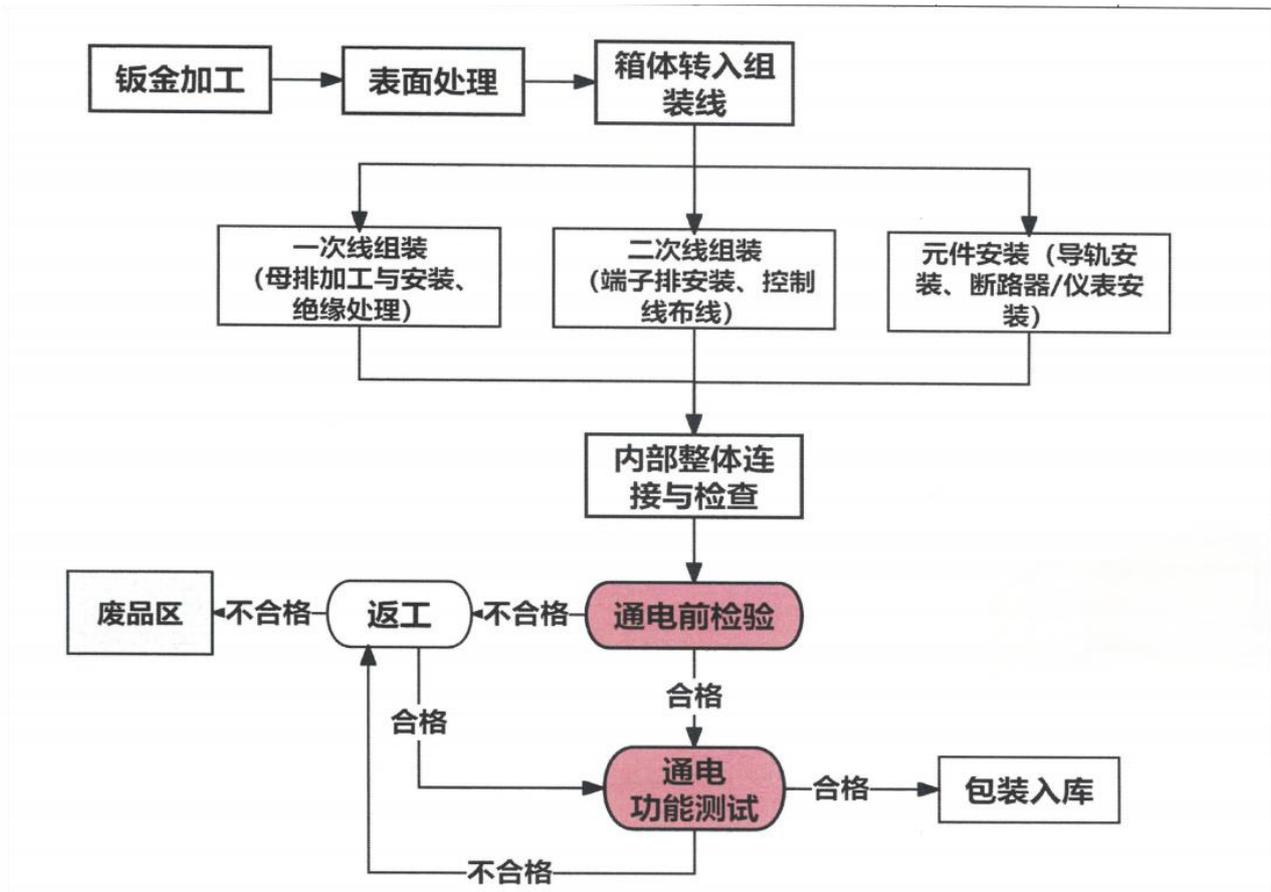
生产工艺流程如下：



非金属电能计量箱



金属电能计量箱



配电箱

2.3 企业绿色运输开展情况

确定原材料的性质和特点：不同的原材料可能具有不同的物理性质（如重量、体积、易碎性等）、化学性质（如危险性、易腐性等）以及特殊的运输要求。了解这些性质有助于选择合适的运输方式。

分析运输距离和时间要求：考虑原材料的供应地和企业生产地点之间的距离，以及生产计划对原材料到达时间的要求。长距离运输可能需要更高效的运输方式，而紧急需求可能需要更快的运输服务。

考虑运输成本和预算：评估不同运输方式的成本，包括运费、保险费、装卸费等。同时，要考虑企业的运输预算，确保选择的运输方式在经济上可行。

绿色运输方式的全面推广：我们加大清洁能源车辆（如电动货车、氢能车辆）的采购和使用比例，减少传统燃油车辆的使用。我们运用大数据和人工智能技术优化运输路线和配送计划，减少空驶率和等待时间。

2.2.3.1 运输方式的选择

(1) 原材料运输方式的选择

本企业原材料运输方式主要是物流柴油货运和公司自有货车配送。

因素	物流柴油货运	公司自有货车配送
成本	按运输量计费，可能受油价波动影响	初期投资高，长期运营成本低
灵活性	高，能够根据需求灵活调整运输方案	较低，灵活性取决于自有车辆和人员配置
控制力	较低，依赖第三方物流公司的调度与安排	高，企业能够完全掌控运输过程
管理要求	较低，由物流公司负责车辆管理与调度	高，需要企业管理车辆、司机和维护
时效性	依赖第三方，可能会有延迟的风险	高，企业可以自主控制运输时间与路线

(2) 成品运输方式的选择

本企业成品运输方式主要是物流柴油货运和公司自有货车配送，具体参见下表：

客户名称	运输工具-燃料类型
广东南能工程有限公司	柴油货车
广东汕坤电力工程有限公司	柴油货车
广东恒鑫电气有限公司	燃油货车
广东南粤电气有限公司	燃油货车
.....	

2.2.3 绿色运输、绿色包装及绿色回收

产品、原材料、包装材料运输为柴油货车运输，工业废弃物运输为汽车运输，原材料由供应商负责运输至本公司厂区。本企业绿色运输碳排放类别及排放源具体参见下表：

阶段	类别	活动/设备种类（排放源）
运输阶段	原材料运输	汽油车、柴油车、新能源汽车等
	成品运输	汽油车、柴油车、新能源汽车等
	工业固体废弃物运输	汽油车、柴油车、新能源汽车等
	生产期间转运	叉车、行车等

2.3 运输阶段的排放

2.3.1 原材料运输阶段的排放

2.3.1.1 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：

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

式中：

$E_{\text{原材料运输}}$ ——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 $E_{i\text{燃料}}$ 的公式如下：

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

式中：

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：

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

式中：

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。

2.3.1.2 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：

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

式中：

E_{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（tCO₂e），或千克二氧化碳当量（kgCO₂e）；

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（tCO₂e/t·km）；

GWP₁₀₀——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。

2.4 成品运输阶段的排放

2.4.1 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：

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

式中：

$E_{\text{产品运输}}$ ——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（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），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（tCO₂e），或千克二氧化碳当量（kgCO₂e），详见公式（6）；

i ——燃料的种类；

N ——燃料的种类数。

2.4.2 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：

$$E_{\text{产品运输}} = M \times D \times T \times GWP_{100} \quad (10)$$

式中：

$E_{\text{产品运输}}$ ——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。

第三章 绿色运输工作计划

3.1 绿色运输工作目标

3.1.1 减少碳排放：降低运输过程中的温室气体排放，通过采用清洁能源运输工具、优化运输路线等方式，实现碳排放量逐年递减。2025—2030 年将企业运输的碳排放量每年降低 5%。推动运输行业向低碳转型，积极参与碳交易市场，为应对气候变化做出贡献。

3.1.2 降低能源消耗：提高运输工具的能源效率，减少能源浪费。通过采用节能型车辆、优化驾驶行为等措施，降低单位运输量的能源消耗。推广可再生能源在运输中的应用，厂区内生产运输车辆 2025 年全替换为新能源车辆。

3.1.2 减少环境污染：降低运输过程中的废气、废水和噪声污染。采取措施减少车辆尾气排放，安装尾气净化装置、推广新能源车辆等；加强对运输过程中废水的处理，防止对环境造成污染；采取降噪措施，减少运输噪声对周边环境的影响

3.2 绿色运输管理

3.2.1 机构设置

公司总经理为第一负责人，生产部、质技部、销售部、采购部、财务部等部门负责人为小组成员，各部门指定 1 名工作人员配合 落实公司质量、绿色回收、绿色制造、绿色物流、能耗降低相关工作。公司设置领导小组办公室，拟由公司技术部牵头负责该办公室日常工作。

3.2.2 主要职责

贯彻国家和有关部门颁发的质量、绿色回收、绿色制造、绿色物流、能耗降低等工作方针、政策、法规和标准等。根据国家和有关规定，负责公司质量、绿色回收、绿色制造、绿色物流、能耗降低能力管理等工作，制定有关工作的管理方法、规章制度、规划和目标。

审核本公司年度质量、绿色回收、绿色制造、绿色物流、能耗降低能力管理计划，审核有关管理工作，公司规定的其他质量、绿色回收、绿色制造、绿色物流、能耗降低工作。

第四章 主要工作及控制

4.1 原料供应商的控制

4.1.1 建立严格的原料采购标准：企业拟制定详细的原料采购标准、对采购的原料进行严格的检测和验收。

4.1.2 加强供应商管理：企业拟对供应商进行定期评估、对不符合绿色制造标准的供应商进行整改或淘汰，就近选择供应商，缩短原材料运输能耗。

4.1.3 实施绿色物流：企业拟采用环保包装材料、优化物流路线。

4.1.4 加强员工培训和意识提升：企业定期对员工进行绿色制造相关知识的培训、鼓励员工积极参与绿色制造工作。

4.1.5 建立绿色制造评价体系：企业拟建立绿色制造评价体系、不断优化原料选择策略和生产工艺。

4.2 原材料运输方式控制

4.2.1 选择环保的运输方式：在选择运输方式时，要考虑对环境的影响。优先选择低碳、环保的运输方式，如铁路运输、水路运输等，减少运输过程中的碳排放和环境污染。

4.2.2 优化运输路线：通过合理规划运输路线，减少运输里程和能源消耗。可以利用物流软件 and 数据分析技术，寻找最短、最快捷的运输路线，同时考虑交通状况、路况等因素，以提高运输效率和降低环境影响。

4.2.3 推广共同运输：与其他企业合作进行共同运输，共享运输资源，减少运输车辆的空载率和能源消耗。共同运输可以降低运输成本，同时也有助于减少交通拥堵和环境污染。

总之，原材料运输方式的控制需要综合考虑运输需求、成本、效率、环保等因素。通过合理选择运输方式、优化运输管理和考虑可持续发展因素，可以实现原材料的安全、高效、经济和环保运输，为企业的生产和运营提供有力支持。

4.3 企业生产过程运输控制

4.3.1 提高厂区内运输设备操作员工对可持续运输的认识和意识，鼓励他们在运输过程

中采取环保措施。例如，合理驾驶车辆、减少急加速和急刹车、定期保养车辆等，以降低能源消耗和排放。

4.3.2 同一车间内优先使用行车，进行原材料、半成品和成品转运。

4.3.3 制定精准的生产计划，原材料每天集中出库，避免多次运输，耗费能源。

4.3.4 定期维护和保养：确保运输车辆处于良好的运行状态，通过定期的检查和保养，提高车辆的燃油效率和减少故障率。

4.3.5 使用高效燃油车辆：对于无法完全电动化的车辆，可以选择低排放、高效燃油车辆（如符合欧洲或中国的排放标准的车型），通过提高燃油效率减少碳足迹

4.4 成品运输控制

4.4.1 绿色运输模式选择：优化运输路线、多式联运、共同配送、新能源车辆使用、绿色物流技术应用；

4.4.2 绿色运输管理：制定绿色运输标准、实施绿色补贴政策、加强监管和执法、提升运输人员素质。

4.4.3 制定绿色运输政策：企业拟制定内部绿色运输政策、设立绿色运输专项资金。

4.4.4 加强运输技术创新：企业拟加大在新能源汽车、清洁能源车辆等绿色运输技术方面的研发投入。与科研机构合作，开展绿色运输技术的联合研发和创新。

4.4.5 减少空载运输：通过合理规划运输计划和装载量，确保每辆车的运输能力得到充分利用，避免空车回程

总之，运输方式的控制需要综合考虑运输需求、成本、效率、环保等因素。通过合理选择运输方式、优化运输管理和考虑可持续发展因素，可以实现运输阶段的安全、高效、经济和环保运输，为企业的生产和运营提供有力支持。

第五章 绿色运输相关的政策法规

5.1 《快递市场管理办法》：

要求经营快递业务的企业应当遵守法律法规和公序良俗，依法节约资源、保护生态环境，为用户提供迅速、准确、安全、方便的快递服务。

规定企业应按照国家规定，推进快递包装标准化、循环化、减量化、无害化，避免过度包装；加强包装操作规范，运用信息技术，优化包装结构，优先使用产品原包装，在设计、生产、销售、使用等环节全链条推进快递包装绿色化。

鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色运输、使用绿色能源。

5.2 《空气质量持续改善行动计划》：

提出优化交通结构，大力发展绿色运输体系。在重点区域公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%；加快淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车。

推动部分地区打造清洁运输先行引领区，培育清洁运输企业；在一些行业和物流园区推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队。

对新生产货车监督检查、重型货车路检路查、汽车排放检验与维护制度、机动车排放召回制度等方面进行了规定和强调，以加强对运输车辆的排放管理。

5.3 《交通运输大规模设备更新行动方案》：

交通运输部等十三部门联合印发，旨在促进交通运输行业的绿色低碳转型，通过实施城市公交车电动化替代、老旧营运柴油货车淘汰更新等七大行动，预计到 2028 年，交通运输行业的碳排放强度和污染物排放强度将不断降低，污染物排放总量将进一步下降。政府将提供资金补贴，研究制定老旧营运车船报废更新资金补贴实施细则等。

5.4 《2024—2025 年节能降碳行动方案》：

涉及交通领域的多项内容，如推进低碳交通基础设施建设，包括提升车站等用能电气化水平、推动非道路移动机械新能源化等；推进交通运输装备低碳转型，如加快淘汰老旧机动车、推动公共领域车辆电动化等；优化交通运输结构，推进港口集疏运铁路等建设，加快发

展多式联运等。

5.5 《关于进一步做好老旧营运货车报废更新工作的通知》：

支持国三及以下排放标准的中重型营运柴油货车报废更新，并提供相应补贴，补贴资金按央地 9:1 比例分担，政策实施时间为 2024 年 7 月 31 日至 2024 年 12 月 31 日。

此外，国家在产业规划、节能审查、产能置换等相关政策中，也会涉及到对企业运输环节的绿色化要求，例如新改扩建项目原则上需采用清洁运输方式等。随着对环境保护和可持续发展的重视不断提高，相关的政策法规也在不断完善和更新，企业需要密切关注并积极响应。

第六章 结论和建议

6.1 结论

本企业展现出了显著的绿色运输与积极的环境责任意识。**减少碳排放：**企业采用绿色运输方式，如使用新能源车辆、优化运输路线以缩短里程等，能够有效降低运输过程中的碳排放，对缓解气候变化、改善空气质量起到积极作用。这不仅有助于企业履行社会责任，也为社会的可持续发展做出了贡献。

降低能源消耗：绿色运输通常注重提高能源利用效率，例如采用节能型运输工具、合理规划运输路线等，从而减少能源的消耗。这对于降低企业的运营成本和减少对传统能源的依赖具有重要意义。

减少环境污染：相比传统运输方式，绿色运输能够减少废气、废水和噪声等环境污染。例如，新能源车辆的使用可以减少尾气排放，降低对大气环境的污染；合理的运输规划可以减少交通拥堵，降低噪声污染。为 2030 年达到碳达峰，2050 年达到碳中和贡献出自己的一份力量。

6.2 建议

提高运输工具的利用率：合理安排运输任务，确保运输工具在满载状态下运行，避免空载或低载运行。

加强运输计划管理：制定详细的运输计划，提前安排货物的收发，避免临时紧急运输导致的效率低下。

优化运输包装：采用合适的包装材料和方式，减少货物在运输过程中的损坏，降低运输成本。

考虑共同配送：与其他企业合作进行共同配送，共享运输资源，降低成本。

参与环保项目：积极参与政府和行业组织的环保项目，提升企业的社会形象。

总之，企业绿色运输的评价与改进需要综合考虑效率、成本、质量、服务和环保等多个方面，通过不断优化和改进，提高企业的运输管理水平，为企业的发展提供有力支持。

附件

附件 1：营业执照



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日通过国家企业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：企业荣誉



附件 3：质量管理体系认证证书

质量管理体系认证证书

证书编号：258248QR0616R05

兹证明
广东立德电气有限公司
统一社会信用代码：91440500595876270U

注册地址：汕头市金平区潮汕路金园工业城 1A1 片区底层之一	邮编：515000
经营地址：广东省汕头市金平区潮汕路金园工业城 1A1 片区底层之一	邮编：515000
生产地址：广东省潮州市潮安区庵埠镇庄陇村锦兴园 4 号之五	邮编：521000

建立的质量管理体系符合
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015
认证范围

资质范围内电能计量箱(非金属电表箱、玻璃钢电表箱、金属电表箱)、35kV 及以下全绝缘、半绝缘管母线的生产、销售;架空线路防外力破坏警示装置(电杆防撞桶)的销售

发证日期：2023 年 03 月 17 日
换证日期：2024 年 12 月 31 日
有效期至：2026 年 03 月 16 日

在国家规定的各行政、资质许可范围内及有效期内使用有效，获证组织在证书有效期内需按期接受监督审核，监督审核合格后证书方为有效。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官网(www.cnca.gov.cn)查询。







中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C225-M

签发人：  中正国际认证(深圳)有限公司





地址：深圳市南山区西丽街道白芒社区沙河西路 5298 号百旺研发大厦 1 栋 1601
网址：www.zozen.com.cn 电话：0755-26553166 邮编：518108


ISO 9001

附件 4：环境管理体系认证证书

环境管理体系认证证书

证书编号：258248ER0349R0S

兹证明
广东立德电气有限公司
统一社会信用代码：91440500595876270U

注册地址：汕头市金平区潮汕路金园工业城 1A1 片区底层之一 邮编：515000
经营地址：广东省汕头市金平区潮汕路金园工业城 1A1 片区底层之一 邮编：515000
生产地址：广东省潮州市潮安区庵埠镇庄陇村锦兴园 4 号之五 邮编：521000

建立的环境管理体系符合
GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

认证范围
资质范围内电能计量箱(非金属电表箱、玻璃钢电表箱、金属电表箱)、35kV 及以下全绝缘、半绝缘管母线的生产、销售及相关管理活动;架空线路防外力破坏警示装置(电杆防撞桶)的销售及相关管理活动

发证日期：2023 年 03 月 31 日
换证日期：2024 年 12 月 31 日
有效期至：2026 年 03 月 30 日

在国家规定的各行政、资质许可范围内及有效期内使用有效，获证组织在证书有效期内需按期接受监督审核，监督审核合格后证书方为有效。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官网 (www.cnca.gov.cn) 查询。

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C225-M

签发人：  中正国际认证(深圳)有限公司

地址：深圳市南山区西丽街道白芒社区沙河西路 5298 号百旺研发大厦 1 栋 1601
网址：www.zozen.com.cn 电话：0755-26553166 邮编：518108





ISO 14001

附件 5：职业健康安全认证证书

职业健康安全管理体系认证证书

证书编号：258248SR0318R0S

兹证明
广东立德电气有限公司
统一社会信用代码：91440500595876270U

注册地址：汕头市金平区潮汕路金园工业城 1A1 片区底层之一	邮编：515000
经营地址：广东省汕头市金平区潮汕路金园工业城 1A1 片区底层之一	邮编：515000
生产地址：广东省潮州市潮安区庵埠镇庄陇村锦兴园 4 号之五	邮编：521000

建立的职业健康安全管理体系符合
GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018
认证范围

资质范围内电能计量箱(非金属电表箱、玻璃钢电表箱、金属电表箱)、35kV 及以下全绝缘、半绝缘管母线的生产、销售及相关管理活动;架空线路防外力破坏警示装置(电杆防撞桶)的销售及相关管理活动

发证日期：2023 年 03 月 31 日
换证日期：2024 年 12 月 31 日
有效期至：2026 年 03 月 30 日

在国家规定的各行政、资质许可范围内及有效期内使用有效，获证组织在证书有效期内需按期接受监督审核，监督审核合格后证书方为有效。本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官网 (www.cnca.gov.cn) 查询。



ZOZEN



MEMBER OF MULTILATERAL
RECOGNITION ARRANGEMENT



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C225-M

签发人：  **中正国际认证(深圳)有限公司**





地址：深圳市南山区西丽街道白芒社区沙河西路 5298 号百旺研发大厦 1 栋 1601

网址：www.zozen.com.cn 电话：0755-26553166 邮编：518108



ISO 45001



附件 6：供应链安全管理体系



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：0371-69127788

公司邮箱：cncsit2015@163.com

公司网站：www.cncsit.cn