



# 利百加电气集团有限公司

## 绿色物流报告

报告编号：JP-HC-202601120016

申请组织：利百加电气集团有限公司

编制单位：安徽久朴低碳科技有限公司

报告日期：2026年1月14日

安徽久朴低碳科技有限公司

查询网址：<http://www.ijiupu.com/>



企业名称	利百加电气集团有限公司	生产经营地址	浙江省乐清市柳市镇上屋村
		统一社会信用代码	913303826923646054
技术服务机构名称（被委托方）	安徽久朴低碳科技有限公司	地址	安徽省合肥市高新区合肥软件园二期 F3 栋 F3-1102
联系人	李小猛	联系方式	0551-68139932
报告内容		分析企业绿色物流工作开展现状，设定企业未来绿色物流发展目标，结合企业现状提供绿色物流案例，提供建议及策略方案。助力企业绿色物流水平提升，响应相关政策号召，提高企业市场竞争力，积极履行社会责任。	
<b>报告结论：</b> 利百加电气集团有限公司委托第三方技术服务机构安徽久朴低碳科技有限公司编制绿色物流报告，相关信息确认如下： 1) 本报告已覆盖下列内容： 绿色物流工作背景+2025 年绿色物流企业开展情况及成效+下一步工作计划+主要措施+信息披露等。 2) 评价结论： 利百加电气集团有限公司积极提升企业绿色物流水平，努力开展相关工作，为实现绿色采购、绿色包装、绿色销售等目标，持续提升改进企业绿色物流管理水平。			
组长	陈传毅	日期	2026 年 1 月 14 日
批准人	鲁凡	日期	2026 年 1 月 14 日

# 目录

1. 概论 .....	1
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究目标 .....	2
1.3 研究方法 .....	2
1.4 核算边界 .....	3
1.5 编制依据及参考资料 .....	3
2. 绿色物流开展情况及成效 .....	6
2.1 企业概况 .....	6
2.2 2025 年绿色物流重点工作实施详情 .....	9
2.3 绿色物流关键成效量化呈现 .....	11
2.4 本章小结 .....	12
3. 绿色物流工作目标 .....	13
3.1 总体目标 .....	13
3.2 分阶段量化目标 .....	13
4. 绿色物流重点工作 .....	15
4.1 核心实施举措 .....	15
4.2 水平提升专项行动 .....	18
4.3 保障体系建设 .....	20
5. 绿色低碳化信息披露 .....	22
5.1 披露方式 .....	22
5.2 披露时间 .....	22

5.3 负责机构及披露内容 .....	23
6. 评价结论和建议 .....	24
6.1 评价结论 .....	24
6.2 优化建议 .....	24
参考文献 .....	27
附件 .....	29
附件 1：企业营业执照 .....	29



# 1. 概论

## 1.1 研究背景

利百加电气集团有限公司深度践行习近平生态文明思想，坚决落实党中央、国务院关于生态文明建设和碳达峰碳中和战略部署，紧扣交通强国建设要求，全力推动交通运输领域绿色低碳转型，致力于实现基础设施环境友好、运输装备清洁低碳、运输组织集约高效的发展格局，为全社会碳中和与可持续发展目标贡献企业力量。

在政策层面，《“十四五”现代物流发展规划》《关于加快推进快递包装绿色转型的意见》等一系列政策文件的出台，为物流行业绿色低碳发展指明了方向、提供了坚实保障。文件明确提出快递包装减量化、绿色化、循环化目标，鼓励企业采用新能源、新材料及节能技术。利百加电气集团有限公司积极响应政策号召，率先引入电动物流车辆、智能化物流系统等先进设施，在提升物流效率的同时，有效降低了环境污染物排放。

市场层面，随着消费者环保意识的全面觉醒和可持续发展理念的广泛普及，市场对绿色物流服务的需求持续攀升，绿色化已成为企业核心竞争力的重要组成部分。同时，物流企业绿色物流评估指标的逐步完善，为企业明确了具体的实施路径和目标导向。

在此背景下，利百加电气集团有限公司积极落实《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《交通强国建设纲要》等多项国家战略部署，结合自身电气制造

行业特点，将绿色物流理念深度融入生产经营全流程。作为电气设备全产业链企业，公司的物流活动涵盖原材料采购、生产物资运输、成品配送等多个环节，推行绿色物流不仅是响应国家“碳达峰、碳中和”目标的责任担当，更是优化企业成本结构、提升市场竞争力、实现可持续发展的必然选择。

## 1.2 研究目标

系统梳理企业绿色物流发展现状，全面总结 2025 年绿色物流工作的实施成效与经验亮点；

精准核算 2025 年企业绿色物流各阶段温室气体排放量，厘清物流运输相关碳排放底数，建立科学的碳排放核算体系；

结合企业发展战略与行业趋势，制定清晰、可行的绿色物流中长期工作计划与目标，完善绿色物流管理制度，提出针对性强、可落地的实施路径与优化建议；

搭建企业与采购商、政府部门、消费者等利益相关方的高效沟通桥梁，通过绿色物流成果展示，增强利益相关方信任，提升企业品牌美誉度。

## 1.3 研究方法

文献研究法：系统梳理国家碳达峰碳中和、绿色物流相关政策法规、行业标准及前沿研究成果，为报告编制提供坚实的理论与政策支撑；

实地调研法：深入企业生产车间、仓储中心、物流运输车队等一线场景，通过现场勘查、人员访谈、数据采集等方式，全面掌握绿色物流实施现状；

数据核算与分析法：依据《绿色物流指标构成与核算方法》《温室气体核算体系（GHG Protocol）》等标准，对物流环节能耗、碳排放、包装废弃物等数据进行精准核算与深度分析；

案例分析法：总结企业内部绿色物流成功实践案例，借鉴行业标杆企业先进经验，为后续工作优化提供参考；

专家论证法：邀请绿色物流、碳核算、电气制造等领域专家，对报告中的目标设定、措施规划等内容进行论证，确保报告的科学与可行性。

## 1.4 核算边界

组织边界：覆盖利百加电气集团有限公司所有参与物流活动的部门及业务板块，包括采购部、生产部、仓储物流部、销售部等，涵盖原材料采购物流、生产物流、成品销售物流、逆向物流等全链条；

时间边界：2025年1月1日至2025年12月31日

## 1.5 编制依据及参考资料

1. 《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中共中央 国务院.2022.09）；
2. 《2030年前碳达峰行动方案》（中华人民共和国国务院.国发

(2021) 23 号)；

3. 《工业领域碳达峰实施方案》（工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部.2022.08)；

4. 《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》（国务院办公厅)；

5. 《绿色物流指标构成与核算方法》（国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会)；

6. 《绿色交通“十四五”发展规划》（交规划发〔2021〕104 号)；

7. 《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》（国发〔2021〕27 号)；

8. 《绿色交通标准体系（2022 年）》（交办科技〔2022〕36 号)；

9. 《绿色制造 制造企业绿色供应链管理 导则》（国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会)；

10. 《绿色工厂评价通则》（国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会)；

11. 《绿色产品评价通则》（国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会)；

12. 《温室气体核算体系（GHG Protocol）：企业核算与报告标准（修订版）》（世界资源研究所与世界可持续发展工商理事会编制)；

13. ISO14064-1 《组织的温室气体排放和消减的量化、监测和报告规范》；

14. ISO 14067: 2018 《温室气体.产品的碳排放量.量化和通信的要

求和指南》；

15. 《PAS 2050: 2011 商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范》；

16. 《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；

17. 《企事业单位碳中和实施指南（DB11/T 1861-2022）》；

18. 《零碳工厂评价规范》（T/CECA-G 0171—2022）；

19. 《碳管理体系要求及使用指南》（T/CIECCPA002—2022）；



## 2.绿色物流开展情况及成效

### 2.1 企业概况

#### 2.1.1 企业简介

利百加电气集团有限公司是一家专业从事生产高低压电器元器件、仪表、高低压成套设备、配电开关控制设备、电力变压器、箱式变电站、电力电子元器件、自动化控制设备等电气设备全产业链，设计、研发、生产、销售于一体的现代化电气制造企业。



图 2.1.1 企业概貌

历年来，利百加电气集团有限公司依托技术创新和稳健经营，建立起具备完全自主知识产权的技术开发体系，拥有多项国家级产品技术专利。

自成立伊始，公司始终坚持走“自主创新，科技研发”之路，出色地完成了一批又一批的各类大中型项目。各类产品已畅销全国，并

远销多个地区和国家，产品质量得到用户的一致信赖和好评。

当下，公司正积极探索电力行业网络化、数字化、智能化之路，自主钻研了一套专为用电、供电企业提供配电设备监控、电力运维管理、资产全生命周期管理、安全防护等多业态集成的一体化智慧电力管理系统，远程借助人工智能、大数据、电力物联网等先进技术，实现高效运营。

眼下正值新电气品牌时代，利百加电气集团有限公司以制度创新为重点，以技术创新为依托，以文化创新为基础，遵循一切服务于顾客的价值观，努力为顾客创造最大价值，为实现成为“一流的电气品牌”而奋斗！

## 2.1.2 主要产品

主要产品：高低压电器元器件、仪表、高低压成套设备、配电开关控制设备、电力变压器、箱式变电站、电力电子元器件、自动化控制设备等电力设备。





图 2.1.2 产品概貌

### 2.1.3 生产工艺流程

企业主要产品生产工艺流程如下图所示：

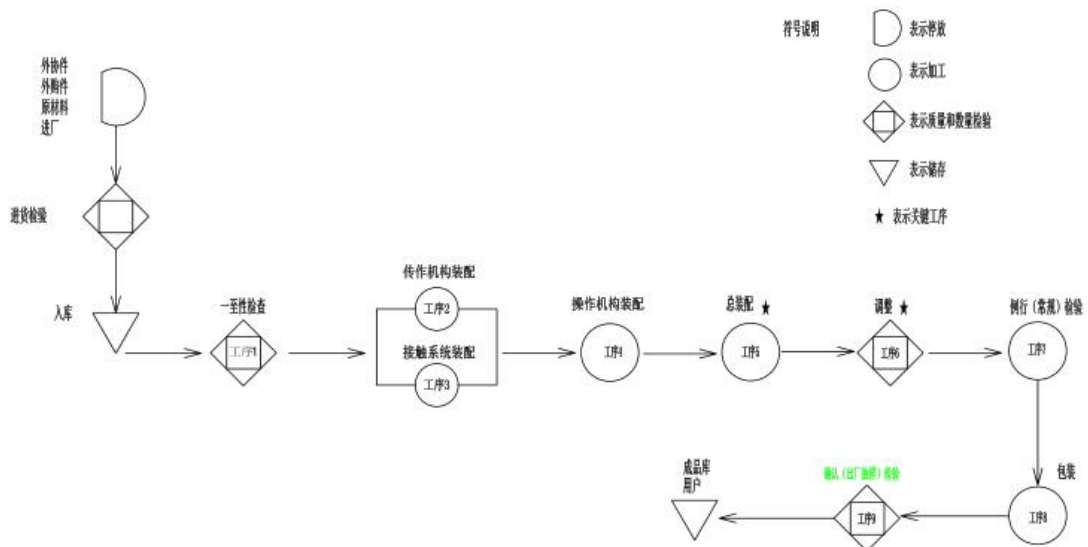


图 2.1.3 产品生产工艺流程图

## 2.2 2025 年绿色物流重点工作实施详情

### 2.2.1 绿色采购体系构建

建立绿色供应商评价机制：制定《绿色供应商准入与评价标准》，从环保资质、碳排放水平、绿色原材料使用比例等维度对供应商进行分级评估，2025 年新增多家符合绿色标准的核心供应商，绿色供应商占比提升至 85%；

推行就近采购与线上采购：优先选择浙江省内及周边地区供应商，原材料本地采购比例达到 70%，减少跨区域运输能耗；全面推广线上采购平台，实现采购订单、合同、发票等全流程无纸化，2025 年节约纸质文件使用量约 2 万份，减少纸张消耗约 1 吨；

低碳运输合作：与供应商签订《绿色运输合作协议》，要求运输环节优先采用新能源车辆或铁路、水路等低碳运输方式，2025 年低碳运输占比达到 60%。

### 2.2.2 绿色包装推广应用

包装材料升级：全面替换传统不可降解塑料包装，采用可降解生物塑料、再生纸浆、蜂窝纸板等绿色包装材料，2025 年绿色包装使用率达到 100%；

包装减量化设计：优化产品包装结构，根据产品尺寸精准定制包装规格，减少包装冗余，2025 年单位产品包装材料消耗较 2024 年下降 18%；

循环包装试点：在长三角、珠三角等核心销售区域推行可循环周转箱，2025年投入使用循环周转箱5000个，累计循环使用次数超3万次，减少一次性包装废弃物产生约3吨。

### 2.2.3 运输环节绿色转型

新能源车辆推广：2025年新增电物流车辆，新能源运输车辆占比提升至40%，覆盖短途配送及城市内运输场景；

运输路线优化：引入智能物流调度系统，基于实时路况、订单分布等数据，动态优化运输路线，2025年累计减少运输里程约8万公里，节约燃油消耗约6.4吨；

多式联运与共同配送：与行业内多家企业建立共同配送联盟，在华东地区推行“公路+铁路”多式联运模式，2025年共同配送占比达到30%，运输效率提升25%。

### 2.2.4 绿色仓储建设

仓储设施节能改造：对现有仓储中心进行绿色升级，安装LED节能灯具、太阳能光伏发电板，2025年仓储环节电力消耗较2024年下降22%；

智能仓储管理：引入WMS智能仓储管理系统，实现货物精准定位、智能分拣，减少仓储作业中的无效移动，库存周转率提升15%；

仓储环境优化：采用自然通风与智能通风系统相结合的方式，减少空调使用能耗；设置包装废弃物分类回收区，2025年仓储环节废

弃物回收利用率达到 90%。

### 2.2.5 逆向物流体系搭建

产品回收机制建立：针对废旧电表、断路器等产品，建立“客户申请-上门回收-分类拆解-资源再生”的逆向物流流程，2025 年产品回收率达到 12%；

废弃物资源化利用：与专业环保企业合作，对回收的废旧产品及包装废弃物进行拆解、再生处理，2025 年实现资源再生利用约 5 吨，减少原生资源消耗；

售后物流优化：优化售后配件配送流程，采用集中配送模式，减少售后运输次数，2025 年售后物流能耗下降 16%。

## 2.3 绿色物流关键成效量化呈现

碳排放 reduction：2025 年物流环节碳排放总量较 2024 年下降 28%，其中运输环节碳排放下降 32%，仓储环节碳排放下降 20%；

能源消耗节约：累计节约燃油消耗 6.4 吨，节约电力消耗 1.2 万度，相当于减少标准煤消耗约 9.8 吨；

包装废弃物减排：一次性包装废弃物产生量减少 3 吨，包装材料回收利用率达到 90%，循环包装使用覆盖 20%的核心客户；

物流效率提升：运输准时率提升至 98%，库存周转率提升 15%，物流成本较 2024 年下降 12%。

## 2.4 本章小结

2025年，利百加电气集团有限公司围绕绿色采购、绿色包装、绿色运输、绿色仓储、逆向物流五大核心环节，系统性推进绿色物流建设，通过制度完善、技术创新、模式优化等多元举措，取得了显著的环境效益、经济效益和社会效益。在碳排放 reduction、能源节约、包装废弃物减排等关键指标上实现大幅提升，物流效率与成本控制能力持续优化，为企业绿色可持续发展奠定了坚实基础。同时，通过典型案例的实践与推广，形成了可复制、可推广的绿色物流经验，为行业绿色转型提供了有益参考。



## 3.绿色物流工作目标

### 3.1 总体目标

以“引领电气行业绿色物流发展，打造国际一流绿色物流体系”为愿景，立足企业发展战略与行业趋势，持续深化绿色物流转型。到2030年，达到国内先进绿色物流水平，物流环节碳排放较2025年下降50%；到2050年，达到国际先进绿色物流水平，全面实现物流环节碳中和，构建高效、低碳、循环的现代化绿色物流体系。

### 3.2 分阶段量化目标

#### 第一阶段（2026-2030年）：全面提升期

碳排放与能耗：物流环节碳排放年均下降10%，到2030年较2025年累计下降50%；运输环节单位里程能耗下降35%，仓储环节单位面积能耗下降40%；

绿色运输：新能源运输车辆占比提升至70%，多式联运占比达到50%，共同配送覆盖全国主要销售区域，运输路线优化率达到90%；

绿色包装：循环包装使用率达到60%，包装材料回收利用率达到95%，单位产品包装材料消耗较2025年再下降25%，全面淘汰不可降解包装材料；

绿色仓储：建成1座国家级绿色物流仓储中心，智能仓储覆盖率达到100%，仓储废弃物资源化利用率达到98%；

逆向物流：产品回收率提升至30%，废旧产品资源化利用率达到

85%，逆向物流体系覆盖全国主要市场；

数字化与智能化：建成全流程数字化绿色物流管理平台，物流数据可视化率达到 100%，智能调度、智能分拣等技术应用覆盖率达到 95%；

## **第二阶段（2031-2050 年）：领先示范期**

碳排放：2050 年实现物流环节（范围 1+范围 2+范围 3）碳中和，建成零碳物流体系；

绿色运输：新能源运输车辆占比达到 100%，构建“铁路+水路+新能源公路”多式联运骨干网络，运输环节近零排放；

绿色包装：循环包装使用率达到 100%，实现包装材料全生命周期循环利用，包装废弃物零排放；

绿色仓储：所有仓储设施达到国际绿色仓储标准，仓储环节 100% 使用可再生能源，建成智能、低碳、循环的现代化仓储体系；

逆向物流：产品回收率达到 50%，实现废旧产品全流程资源化利用，构建闭环式供应链体系；

行业影响力：成为全球电气行业绿色物流标杆企业，主导或参与制定多项绿色物流行业标准，引领行业绿色转型。

## 4.绿色物流重点工作

### 4.1 核心实施举措

#### 4.1.1 深化绿色采购体系建设

完善绿色供应商管理：修订《绿色供应商评价体系》，将碳足迹、环境管理体系认证、绿色生产技术应用等指标纳入评价核心，建立供应商动态考核机制，每年开展绿色供应商评级，绿色供应商占比 2026 年达到 90%，2030 年达到 100%；

扩大就近采购范围：进一步优化供应链布局，在华北、华南、西南等重点区域布局原材料采购基地，2030 年原材料本地采购比例达到 85%，减少长距离运输能耗；

推广绿色采购技术：搭建绿色采购数字化平台，实现供应商环保数据、原材料碳足迹等信息的实时共享与查询，2026 年实现采购全流程无纸化率 100%，2030 年实现原材料碳足迹核算覆盖率 100%。

#### 4.1.2 升级绿色包装体系

循环包装规模化推广：扩大可循环周转箱、托盘等循环包装的应用范围，2026 年覆盖全国 50% 的客户，2030 年实现全覆盖；研发适用于不同产品的模块化循环包装，提高包装通用性和循环利用率；

包装材料创新研发：与高校、科研机构合作，研发更轻便、高强度、可降解的新型绿色包装材料，降低包装材料消耗和环境影响；2028 年前实现包装材料全部采用可再生或可降解材料；

包装设计优化：建立包装设计绿色评价机制，将减量化、可循环、易拆解等指标纳入产品包装设计流程，2026年实现新产品包装绿色设计覆盖率100%。

#### 4.1.3 推进运输环节深度绿色转型

加速新能源车辆替代：制定新能源车辆采购计划，2026-2030年每年新增新能源物流车辆，2030年新能源运输车辆占比达到70%；在仓储中心、物流园区配套建设充电桩、换电站等基础设施，保障新能源车辆高效运营；

优化运输组织模式：大力发展多式联运，加强与铁路、水路运输企业合作，构建“公铁水”联运网络，2026年多式联运占比达到35%，2030年达到50%；深化共同配送模式，扩大共同配送联盟规模，2030年共同配送覆盖全国所有省级行政区；

提升运输智能化水平：升级智能物流调度系统，融入AI算法，实现运输路线动态优化、车辆实时监控、装载率智能优化等功能，2026年运输装载率提升至95%，2030年实现运输全流程智能化调度。

#### 4.1.4 打造高标准绿色仓储

仓储设施绿色升级：对现有仓储中心进行全面节能改造，2027年前完成所有仓储设施的LED照明、太阳能供电、智能通风等系统安装；2028-2030年新建1座国家级绿色物流仓储中心，采用绿色建筑材料，配备智能分拣、自动仓储等先进设备，实现仓储作业全流程节

能低碳；

**仓储管理数字化优化：**升级 WMS 智能仓储管理系统，整合库存、能耗、废弃物等数据，实现仓储资源优化配置和能耗实时监控；2026 年实现仓储作业自动化率达到 80%，2030 年达到 100%；

**仓储环境治理：**建立仓储废弃物分类回收与资源化利用机制，与专业环保企业签订长期合作协议，确保废弃物 100% 合规处理；推广仓储区域绿化建设，提升仓储中心生态环境质量。

#### 4.1.5 完善逆向物流体系

**扩大回收范围：**建立全国性产品回收网络，在重点城市设立回收站点，2026 年覆盖全国 30% 的地级市，2030 年覆盖全国所有地级市；拓展回收品类，从废旧电表、断路器等核心产品扩展至所有废旧电气设备及包装废弃物；

**提升回收处理能力：**建设废旧产品拆解与资源化利用中心，引入先进的拆解、分拣设备，2028 年前实现废旧产品自主拆解率达到 70%；与资源再生企业合作，构建“回收-拆解-再生-再利用”的闭环体系；

**优化逆向物流流程：**开发逆向物流管理系统，实现回收订单、物流跟踪、资源再生等全流程数字化管理，2026 年逆向物流响应时间缩短至 48 小时内，2030 年实现逆向物流与正向物流协同运作。

#### 4.1.6 强化绿色物流技术创新

加大研发投入：设立绿色物流专项研发资金，每年研发投入不低于营业收入的 3%，重点支持智能调度、新能源运输、绿色包装、碳核算等领域的技术研发；

产学研合作：与高校、科研机构、行业龙头企业建立绿色物流产学研合作联盟，共同开展关键技术攻关，2026 年前突破 3-5 项核心技术，2030 年前形成一批具有自主知识产权的绿色物流技术成果；

技术推广应用：建立绿色物流技术试点示范机制，对成熟的技术成果及时在全公司推广应用，提升绿色物流技术普及率和应用效果。

## 4.2 水平提升专项行动

### 4.2.1 数字化赋能行动

构建绿色物流数字化管理平台：整合采购、运输、仓储、包装、逆向物流等各环节数据，建立统一的绿色物流数据中心，实现物流全流程数据可视化、可追溯、可分析；2026 年完成平台搭建并投入使用，2028 年实现平台与供应商、客户系统的互联互通；

推广物联网技术应用：在运输车辆、仓储设备、包装容器等物流载体上安装物联网传感器，实现物流状态实时监控、能耗数据精准采集、环境指标动态监测；2026 年物联网技术应用覆盖率达到 70%，2030 年达到 100%；

运用大数据与 AI 技术：基于物流大数据开展碳排放核算、能耗

分析、路线优化、需求预测等工作，运用 AI 算法提升物流决策的科学性和精准性；2027 年实现物流需求预测准确率达到 90%，2030 年实现碳排放实时核算与动态优化。

#### 4.2.2 人才培育行动

组建绿色物流专业团队：招聘绿色物流、碳核算、数字化物流等领域的专业人才，组建专职绿色物流管理团队，负责绿色物流战略规划、项目实施、效果评估等工作；

加强内部培训：制定绿色物流培训计划，定期开展政策法规、碳核算方法、绿色物流技术、数字化工具等方面的培训，每年培训覆盖全体物流相关人员，提升员工绿色物流意识和专业技能；

开展外部合作交流：组织员工参加绿色物流行业论坛、研讨会、培训课程等活动，学习行业先进经验和前沿技术；与高校合作开展绿色物流人才联合培养，建立人才储备机制。

#### 4.2.3 品牌塑造行动

参与绿色物流认证：积极申报国家级、省级绿色物流示范企业、绿色供应链管理企业等认证；

加强绿色物流宣传：通过企业官网、公众号、行业媒体等渠道，宣传企业绿色物流理念、实践成果和典型案例，提升企业绿色品牌形象；在产品包装、宣传资料中突出绿色物流特色，增强消费者对企业绿色理念的认知；

引领行业标准制定：积极参与绿色物流行业标准、团体标准的制定工作，2030年前主导或参与制定至少3项行业标准，提升企业在行业内的话语权和影响力。

## **4.3 保障体系建设**

### **4.3.1 组织保障**

成立由公司总经理牵头的绿色物流工作领导小组，统筹协调绿色物流战略规划、资源配置、项目推进等重大事项；设立绿色物流管理办公室，负责日常工作的组织实施、监督检查和效果评估；各相关部门明确绿色物流工作负责人和专职人员，形成“领导小组统筹、办公室协调、部门落实”的三级工作机制。

### **4.3.2 制度保障**

完善绿色物流相关管理制度，制定《绿色物流管理办法》《碳排放核算与管理办法》《绿色供应商管理办法》《绿色包装使用规范》《逆向物流管理办法》等一系列制度文件，明确各环节工作要求、责任分工和考核标准，确保绿色物流工作规范化、制度化推进。

### **4.3.3 资金保障**

设立绿色物流专项基金，用于绿色物流技术研发、设备采购、设施改造、人才培养、认证宣传等工作；积极争取国家、地方政府的绿色物流相关补贴和政策支持，利用绿色金融工具拓宽融资渠道，为绿

色物流发展提供充足的资金支持。

#### 4.3.4 考核激励保障

将绿色物流工作纳入各部门和相关人员的绩效考核体系，设定碳排放 reduction、能耗节约、绿色包装使用率等关键考核指标，考核结果与薪酬、评优、晋升等挂钩；建立绿色物流激励机制，对在绿色物流工作中表现突出的部门和个人给予表彰和奖励，激发全员参与绿色物流工作的积极性和主动性。



## 5.绿色低碳化信息披露

### 5.1 披露方式

采用“线上为主、线下为辅”的多元化披露方式：

1. 线上披露：通过企业官网“绿色发展”专栏、企业微信公众号、国家企业信用信息公示系统等平台，发布绿色物流报告、碳排放数据、绿色物流成效等信息；

2. 线下披露：通过年度社会责任报告、投资者沟通会、客户交流会等形式，向利益相关方披露绿色物流相关信息；

3. 专项披露：针对重大绿色物流项目、重要认证成果等，及时发布专项公告进行披露。

### 5.2 披露时间

1. 年度披露：每年10月30日前，披露上一年度绿色物流报告及相关核心数据；

2. 季度披露：每季度末披露绿色物流重点工作进展情况、关键指标完成情况；

3. 即时披露：重大绿色物流项目落地、重要认证通过、重大政策响应等情况，在事件发生后15个工作日内进行披露。

### 5.3 负责机构及披露内容

1. 负责机构：由公司生产部门牵头，联合仓储部、财务部、销售部等相关部门共同开展信息披露工作，生产部门负责信息的收集、整理、审核和发布，各相关部门配合提供相关数据和资料；

2. 披露内容：

绿色物流战略规划、年度工作计划及目标完成情况；

物流环节碳排放总量、结构及 reduction 情况；

能源消耗总量、结构及节约情况；

绿色采购、绿色包装、绿色运输、绿色仓储、逆向物流等重点工作实施情况及成效；

绿色物流技术研发、专利申请及应用情况；

绿色物流相关认证、荣誉及政策支持获取情况；

下一步绿色物流工作规划及改进措施；

其他利益相关方关注的绿色物流相关信息。

## 6.评价结论和建议

### 6.1 评价结论

利百加电气集团有限公司高度重视绿色物流发展，将绿色物流理念深度融入企业战略和生产经营全流程。2025年，公司在绿色采购、绿色包装、绿色运输、绿色仓储、逆向物流等方面采取了一系列扎实的举措，构建了较为完善的绿色物流工作体系，取得了显著的成效。

在环境效益方面，物流环节碳排放大幅下降，能源消耗显著节约，包装废弃物有效减排，为实现碳达峰碳中和目标做出了积极贡献；在经济效益方面，物流效率持续提升，物流成本稳步下降，企业市场竞争力显著增强；在社会效益方面，公司积极响应国家政策号召，履行社会责任，树立了良好的绿色企业形象，为行业绿色物流转型提供了可复制、可推广的经验。

经综合评价，公司绿色物流工作符合国家相关法律法规和行业标准要求，绿色物流管理水平处于行业前列，已具备向更高水平迈进的坚实基础，能够支撑“2030年达到国内先进水平、2050年达到国际先进水平”的总体目标实现。

### 6.2 优化建议

#### 6.2.1 深化技术创新与应用

加快低碳物流技术研发：重点攻关新能源车辆续航提升、智能调

度算法优化、包装材料循环利用等关键技术，与科研机构合作建立绿色物流技术创新平台，提升核心技术自主可控能力；

推广数字孪生技术应用：构建物流系统数字孪生模型，实现物流全流程的虚拟仿真、优化决策和智能管控，提升物流系统的精细化管理水平；

探索氢能等新型清洁能源应用：在长途运输、重型物流等场景，开展氢能物流车辆试点应用，提前布局下一代绿色运输技术。

### **6.2.2 强化供应链协同绿色发展**

推动供应商绿色转型：与核心供应商签订《绿色供应链协同发展协议》，引导供应商加强绿色生产、绿色物流建设，共同降低供应链整体碳排放；

加强与客户的绿色合作：向客户推广绿色包装、循环包装使用，鼓励客户参与逆向物流体系建设，共同构建“绿色采购-绿色生产-绿色物流-绿色消费-绿色回收”的闭环供应链；

参与行业绿色供应链联盟：加入全国性或区域性绿色供应链联盟，与行业内企业共享绿色物流资源、技术和经验，推动行业供应链整体绿色转型。

### **6.2.3 扩大绿色物流影响力**

开展绿色物流公益活动：组织绿色物流宣传、环保公益等活动，提升社会公众对绿色物流的认知度和参与度；

分享绿色物流实践经验：通过行业论坛、研讨会、案例分享等形式，向行业内企业分享绿色物流建设经验，带动更多企业参与绿色物流发展；

加强国际交流与合作：与国际先进绿色物流企业开展合作交流，引进国际先进技术和管理经验，提升企业绿色物流的国际化水平。



## 参考文献

[1]. BSI, The Guide to PAS 2050, How to carbon footprint your products, identify hotspots and reduce emissions in your supply chain.

[2]. Product Carbon Footprint Memorandum, Position statement on measurement and communication of the product carbon footprint for international standardization and harmonization purposes, Berlin, December 2009.

[3]. ISO 14067, Greenhouse Gases—Carbon Footprint of Products— Requirements and Guidelines for Quantification and Communication[J]. International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 2013.

[4] 张玉. 数智化助推“三能”目标落地[J]. 企业管理, 2021.

[5] 元坤. 企业数智化, 驱动商业创新[J]. 公司理财, 2020.

[6] 张良友 王鹏. 数智化转型, 企业升级之路[M]. 北京: 中国工信出版集团, 2023.

[7] 刘震. 数智化革命[M]. 北京: 机械工业出版社, 2022.

[8] 姜宏锋等. 数智化采购[M]. 北京: 机械工业出版社, 2021.

[9] 《绿色物流指标构成与核算方法》(国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会).

[10] 《绿色制造 制造企业绿色供应链管理 导则》(国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会).

[11] 《绿色包装评价方法与准则》（国家市场监督管理总局、国家标准化委员会）。

[12] 《绿色工厂评价通则》（国家市场监督管理总局、国家标准化委员会）。

[13] 《绿色产品评价通则》（国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会）。

[14] 《温室气体核算体系（GHG Protocol）：企业核算与报告标准》（世界资源研究所与世界可持续发展工商理事会编制）。

[15] 企事业单位碳中和实施指南（DB11/T 1861-2022）。

[16] 联合国政府间气候变化专门委员会. IPCC 全球升温 1.5℃ 特别报告[R]. IPCC, 2018.

[17] 中国气象报社 IPCC 第六次评估第一工作组报告发布[R]. 2022.



久朴低碳  
— JIUPUDITAN —

# 附件

## 附件 1：企业营业执照



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

久心低碳  
—JIUPUDITAN—