



# 产品认证证书

## 产品碳足迹认证

中国质量认证中心  
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE



电话: +861038866666

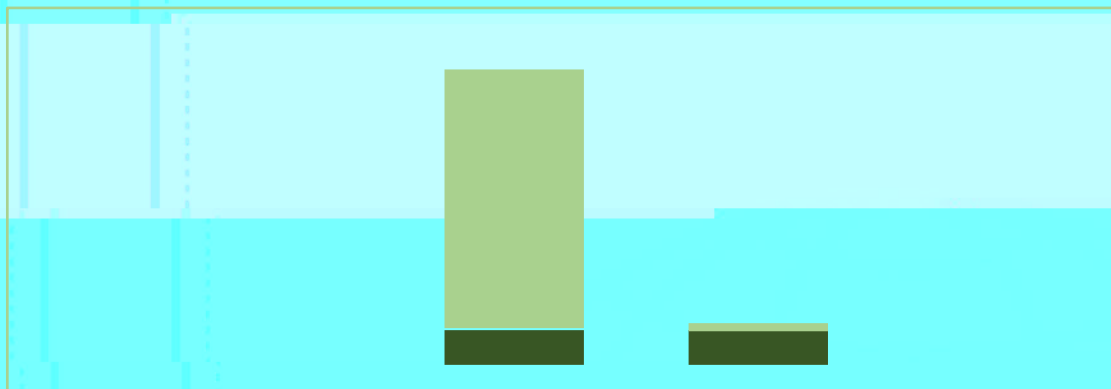
北京市朝阳区100010

网站: <http://www.cqc.com.cn>

中国质量认证中心有限公司

北京市丰台区南四环西路188号

CQC26714499025





## 一、基本信息

### 1. 评审依据

T/JSQA 186-2024 《产品碳足迹量化方法 缘由和缘由详文》

GB/T 24067-2024 《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》

ISO 14067:2018 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

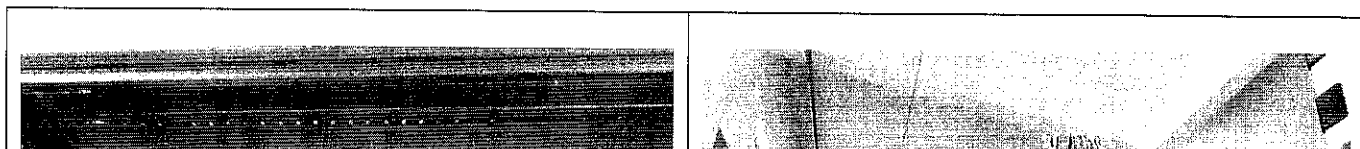
footprint of products - Requirements and guidelines for quantification)

### 2. 企业信息

企业名称 浙江中南建设集团有限公司

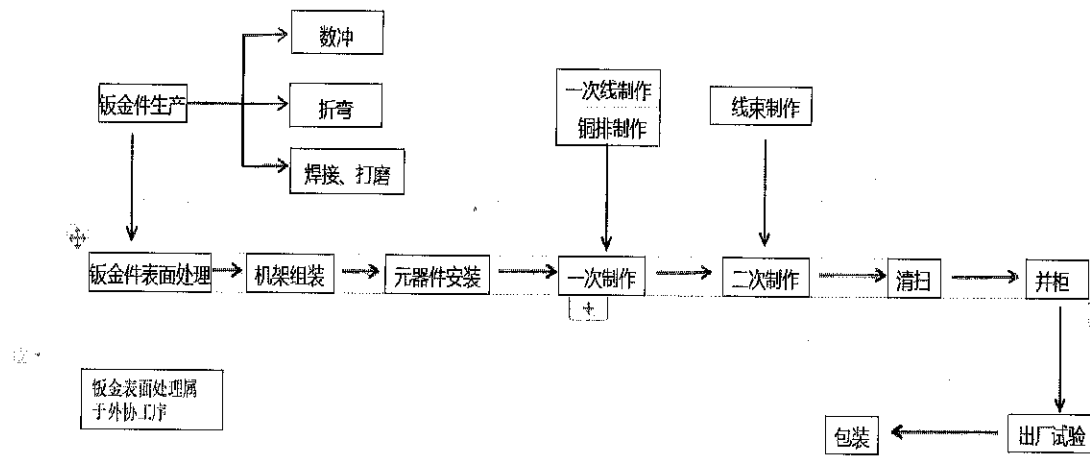
图1 产品图片





|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

图2 工艺流程图



## 二、目的和范围

### 1. GFP量化目的

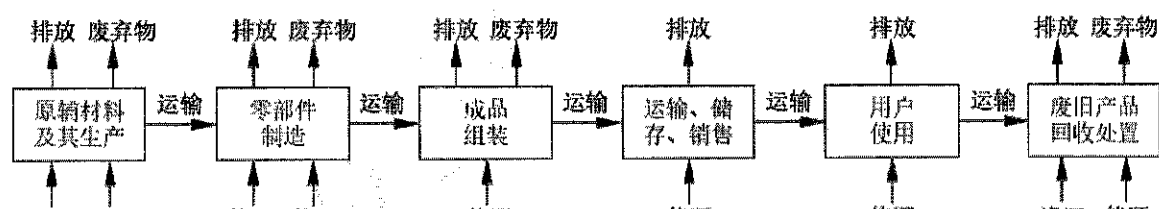
本公司通过量化 1 台型号为 MDmax ST (额定电压: 400V, 水平母线额定电流 4000A) 的低压成

☐ 分销阶段

☐ 使用阶段

☐ 生命末期阶段

据此建立生命周期系统边界图，如图3：



i、任何单一温室气体排放源排放量小于中证产品温室气体总排放估测值1%，可予以舍去，但累计不得超过5%；

i、个别物质流或能量流对某一单元过程的碳足迹无实质性贡献时，可予以排除。

上述准则对CFP量化结果产生的影响见生命周期解释中的评价和描述。

表1 每套低压成套开关设备原材料占比一览表

| 材料/零部件名称 | 占比    | 备注 |
|----------|-------|----|
| 1.1 仪表室  |       |    |
| 多功能仪表    | 0.05% |    |
| 温湿度控制器   | 0.03% |    |
| 信号灯      | 0.00% |    |
| 信号灯      | 0.00% |    |
| 信号灯      | 0.00% |    |
| 非燃材料     | 0.00% |    |

|        |       |  |
|--------|-------|--|
| 挡板     | 0.00% |  |
| 标记端板   | 0.00% |  |
| 标记牌    | 0.00% |  |
| 电压接线端子 | 0.00% |  |
| 电压接线端子 | 0.00% |  |

|       |       |  |
|-------|-------|--|
| 橡皮护圈  | 0.29% |  |
| 不干胶标签 | 0.00% |  |

本公司专业生产输配电产品，生产过程无副产品或其他类别产品产出情况；输配电产品因客户

型号规格分开记录统计，本次认证产品碳足迹量化相关数据拟根据产品产量(计量单位：重量/长度)  
占比进行分配：

统计期申证产品产量占比 = 统计期申证产品产量 / 统计期全部产品产量

其中：产品产量均按产品重量进行统计，单位：kg。

#### **b、分配程序**

——统计申证产品产量，单位：kg；

——统计全部产品产量，单位：kg；

——计算申证产品产量占比，单位：%；

——分别计算申证产品能源、材料、三废排放的消耗量：

统计期申证产品消耗量 = 统计期公司总消耗量 x 申证产品产量占比

#### **c、分配情况**

| 工业名称或常用名     | 化学表达式                         | 全球增温潜势 (GWP) |
|--------------|-------------------------------|--------------|
| 全氟碳化物 (PFCs) |                               |              |
| 全氟甲烷 (四氟甲烷)  | CF <sub>4</sub>               | 7380         |
| 全氟乙烷 (二氟乙烷)  | C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> | 12100        |

如附表 4 和图 4 所示。

表 4 产品全生命周期碳足迹百分比

| 生命周期阶段 | 碳足迹 (kgCO2e/功能单位) | 占比(%) |
|--------|-------------------|-------|
| 原材料获取  | 3044.63           | 96.96 |
| 制造     | 95.46             | 3.04  |
| 分销     | -                 | -     |
| 使用     | -                 | -     |

请认证产品碳足迹量化结果存在显著影响的因素；

——一致的原则。方法和数据应由认证机构或认证机构认可的第三方机构进行审核。

一致的物理/时间界限、分配原则、系统边界，

| 检查项目 | 方案 A | 方案 B | 比较 |
|------|------|------|----|
| 数据追溯 | 数据追溯 | 数据追溯 |    |

通过对产品碳足迹量化结果及各阶段温室气体排放占比分析，可以看出原材料获取阶段是认证产品碳足迹的最主要来源，该阶段相关数据质量是决定该产品碳足迹量化结果的关键要素，公司应建立有效的产品碳足迹管理制度，细化管理要求并严格执行，确保数据质量得到有效控制。同时建议企业在产品设计阶段充分考虑材料选择与能效优化，优先采用低碳环保材料，提升产品能效水平，从源头减少碳排放。此外，针对供应链管理，应加强对供应商的碳排放监管，推动建立绿色供应链

机制建设，延长产品生命周期并促进资源循环利用，从而进一步降低产品全生命周期内的碳足迹影响。

