

# 产品碳足迹核算报告

产品名称：母线槽

规格型号：2500A/5P

生产单位：江苏万奇电器集团有限公司

报告编号：1243670687135174656

江苏省产品碳足迹公共服务平台

2026年4月20日

# 1 概况

## 1.1 生产者信息

**生产者名称:** 江苏万奇电器集团有限公司

**地 址:** 扬中市三茅镇丰裕桥

**法定代表人:** 马松涛

**授权/联系人:** 马松涛

**联系电话:** 18952985790

**企业概况:** 江苏万奇电器集团有限公司（简称“万奇集团”）成立于 2001 年 9 月 25 日，法定代表人马松涛，企业位于江苏省镇江市扬中市，是一家集设计、研发和生产桥架、母线槽的专业生产企业，是本地区和本行业新崛起的科技成长型企业。公司专注于电器配件生产加工及电缆汇线桥架业务，拥有多项技术专利，包括机械连锁结构的母线槽用插接箱装置、稳固的开关柜设计、耐腐桥架以及模块化工业母线等产品。这些专利体现了企业在电气设备领域的技术积累和研发能力。江苏万奇电器集团有限公司近年来获得 2025 年国家级高新技术企业、2025 年省级专精特新中小企业和 2023 年国家级专精特新“小巨人”企业等荣誉。

## 1.2 产品信息

**产品名称:** 母线槽

**产品介绍:** 母线槽生产工艺分为四大环节：导体加工含卸料、切断、打弯及委外的接触面处理、镀锡、光洁处理；外壳加工含卸料、切断、冲孔、焊接；总装后处理含绝缘包覆、组装，以及耐压、绝缘电阻等性能测试；最后经标注标识、附合格证与 3C 认证、包装后发货或入库。

## 1.3 量化标准

依据标准：温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

依据规则：无

## 2 量化目的

结合取舍准则，通过量化产品生命周期或选定过程的所有显著的温室气体排放量和清除量,计算产品对全球变暖的潜在贡献。

## 3 量化范围

### 3.1 功能单位或声明单位

母线槽以米为单位

### 3.2 系统边界

原料获取、原料运输、生产制造

### 3.3 时间范围

2025-01-01 - 2025-12-31

### 3.4 核算的温室气体种类

二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、三氟化氮、六氟化硫、氢氟碳化物、全氟碳化物

## 4 清单分析

### 4.1 分配原则与程序

分配程序：质量



具体分配情况如下：无

## 4.2 清单结果及计算

单位产品生命周期各个阶段碳排放计算说明见表 4.3-1：

表 4.3-1 母线槽生命周期碳排放清单说明

图例：■ 生物碳 ■ 航空运输

生命周期阶段	名称	排放因子	因子来源	活动数据	单位	碳足迹 (kg CO <sub>2</sub> e/功能 单位)	百分比 (%)
原料获取	铜片	铜片	公共基础	0.056666 66666666 666667	kg	0.5210216 66666666 66667	91.46
原料运输	陆路运输与 管道运输-铜 片	汽车货运-中 型货车	公共基础	0.708333 33333333 333333	t*km	0.02975	5.22
生产制造	电	2023 年主要 发电类型电 力碳足迹因 子-燃煤发电	公共基础	0.02	kWh	0.01888	3.31

## 5 影响评价

影响评价方法：IPCC 2021

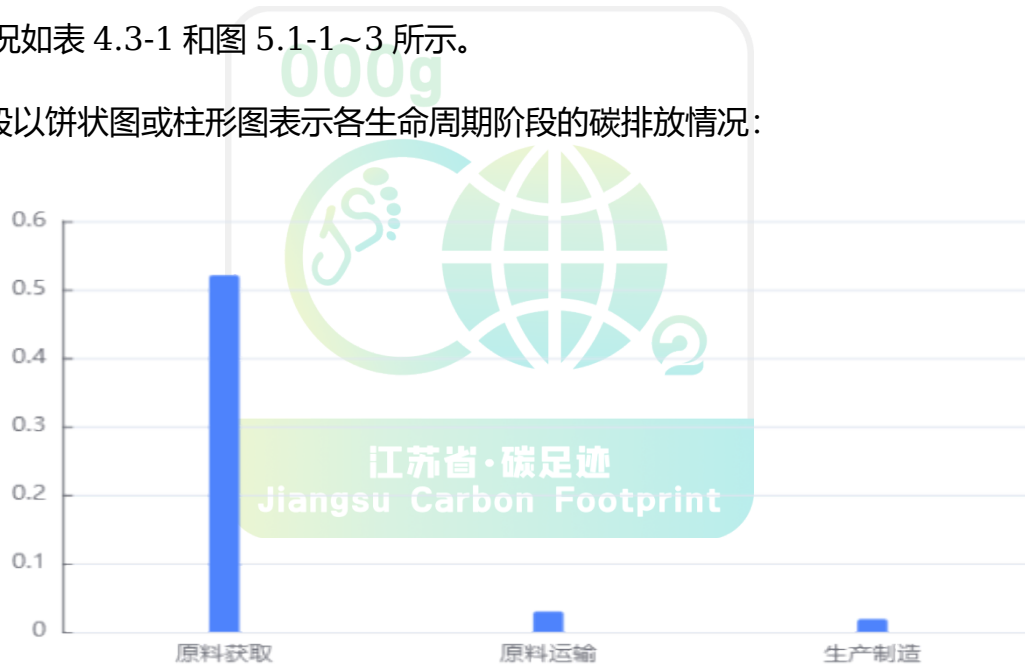
特征化因子：气候变化-全球变暖潜势(GWP100)

## 6 结论和不确定性说明

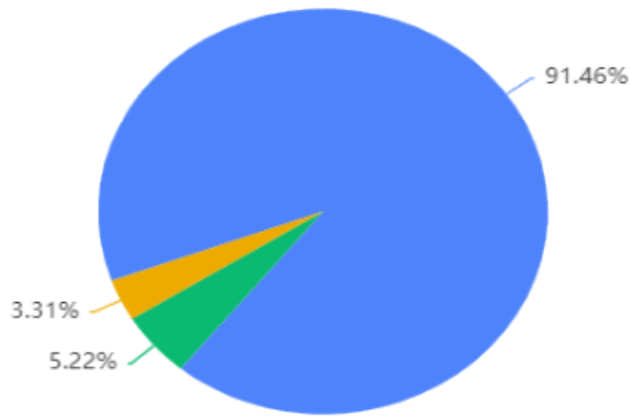
### 6.1 结果说明

江苏万奇电器集团有限公司生产的母线槽，母线槽以米为单位，从摇篮到大门生命周期碳足迹为 0.56965166666666666667kgCO<sub>2</sub>e。各生命周期阶段的温室气体排放情况如表 4.3-1 和图 5.1-1~3 所示。

一般以饼状图或柱形图表示各生命周期阶段的碳排放情况：



附图 5.1-1 各生命周期阶段碳排放数量图



附图 5.1-2 各生命周期阶段碳排放占比图



附图 5.1-3 各生命周期阶段碳排放桑基图

## 6.2 敏感性分析

敏感性分析结果见核算结果

## 6.3 局限性说明

产品碳足迹的局限性会对产品碳足迹量化造成影响，两个最主要的内在局限性如下：

——将气候变化作为单一的影响类别；

——方法论相关的局限性。

