



T/JSQA 186-2024 《产品碳足迹量化方法 输电和配电设备》

GB/T 24067-2024 《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》

GB/T 24067-2024 《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》

图1 产品图片







[The remainder of the page contains multiple lines of text that have been completely redacted with black bars.]

二、目的和范围

1. GPP量化目的

本公司通过量化 MDmax ST (InA=4000A, Icw=100kA) 低压成套开关设备, 含进线柜、控制柜、联络柜各 1 台 产品生命周期内温室气体排放量和清除量 计算该产品对全球变暖的潜在影响 了解

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

本次申请认证产品基于功能单位的能源、材料、三废排放计算按重量分配。

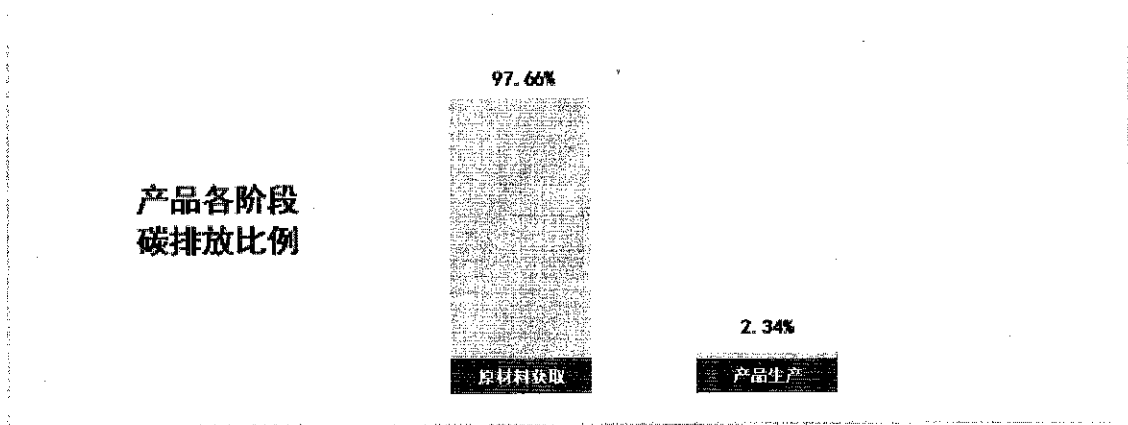
四、影响评价

工业名称或常用名	化学表达式	全球增温潜势 (GWP)
全氟丙烷	C_3F_8	9290
全氟丁烷	C_4F_{10}	10000
全氟环丁烷	C_4F_8	10200

表 4 生命周期各阶段碳足迹百分比

生命周期阶段	碳足迹 (kgCO2e/功能单位)	占比 (%)
原材料获取	11941.64	97.66
制造	286.13	2.34
分销	-	-
使用	-	-
生命末期	-	-

图 4 生命周期各阶段产品碳足迹分布图



2. 数据质量检查 (参见GB/T 24044附录B)

本次认证产品碳足迹不确定性分析结果见附表 5。

——完整性检查：本次申请认证产品碳足迹相关的数据和信息均已获取且完整、无缺失；

表 5 不确定性分析

过程单元	检查方案	是否完整	要求的措施
原材料获取	称重核对 BOM 准确性	是	
原材料运输	更换统计人重新估算	未知	重新计算
能源使用	表计与发票核对	否	检查清单
废气、废水	用检查单现场核对	是	

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
数据来源	文献资料	原始数据	一致
数据精确性	良好	弱	不一致
数据年限	2年	3年	不一致
技术覆盖面	现有技术	试点工厂	不一致
时间跨度	最近	现在	一致
地域广度	欧洲	中国	不一致

——其他检查

3. 情景假设

本次认证认证产品不涉及产品分销、使用 and 生命末期阶段各类情景假设。

4. 局限性说明

a、系统边界为“从摇篮到大门” 不包含产品分销 使用 and 生命末期阶段GEP量化处理。

b、产品生产、使用等过程中人员产生的温室气体排放未计入；

c、员工通勤产生的温室气体排放未计入；

d、消费者往返零售点的交通产生的温室气体排放未计入；

e、 \angle 固体废弃物排放量小于固体废弃物排放总量1%，无实质性贡献，予以排除；

f、 \angle 辅助材料质量小于原料总消耗0.1%，无实质性贡献，予以排除；

g、如：某单元过程的碳足迹占所研究产品碳足迹_ %，无实质性贡献，予以排除；

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，提升产品的能效水平。

