产品认证证书

产品碳足迹认证

"" " "" ""
" " "

1

1

1

MDmax ST (InA=4000A,Icw=100kA) 1

ISO 14067:2018;T/JSQA 186-2024;GB/T 24067-2024

+ +

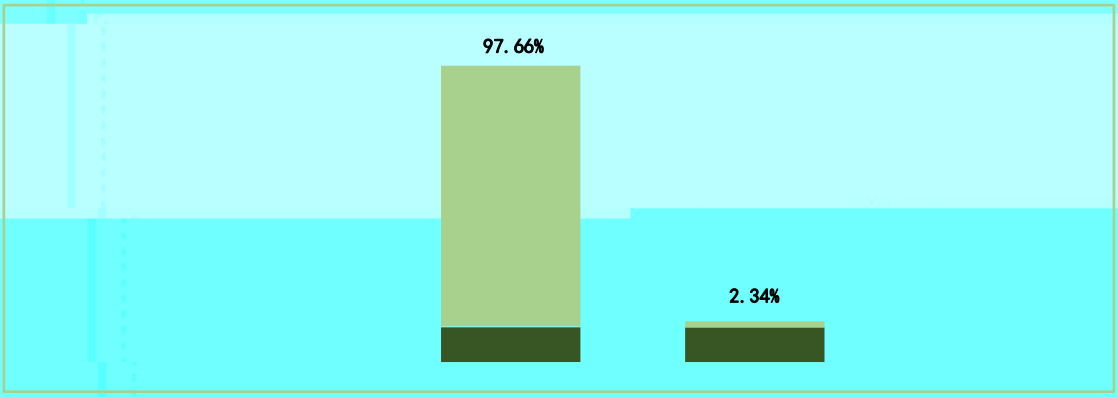
2025 01 01 -2025 12 31

1 MDmax ST Ue 400V InA 4000A
1

12227.77
( )
" " "" " "

www.cnca.gov.cn

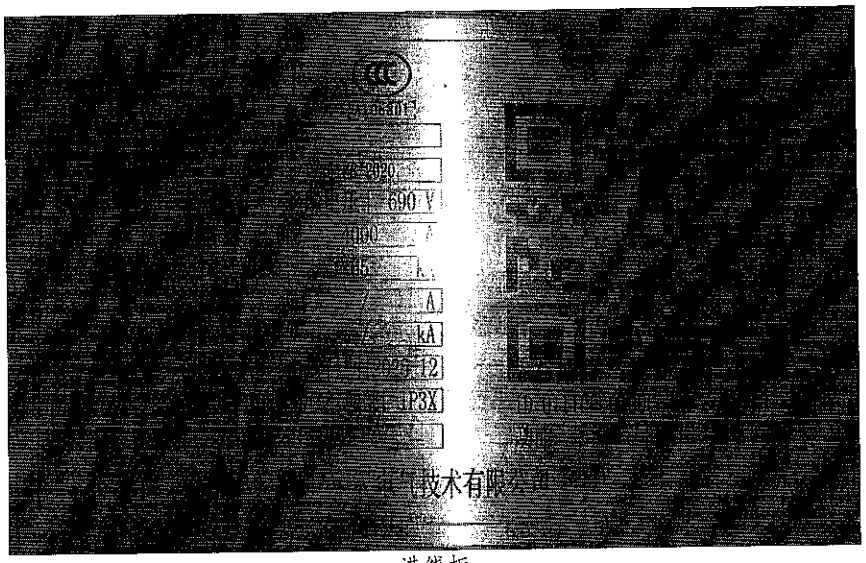
CQC26714499037 1 1



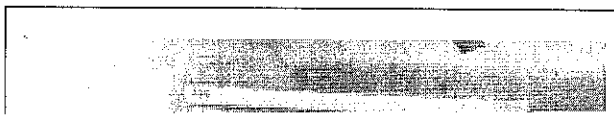
T/JSQA 186-2024 《产品碳足迹量化方法 输电和配电设备》

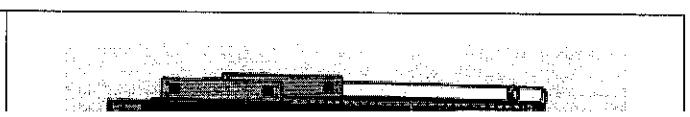
GB/T 24067-2024《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》

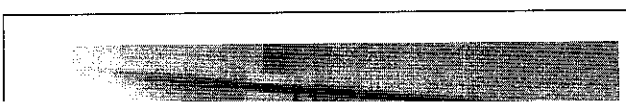
图1 产品图片

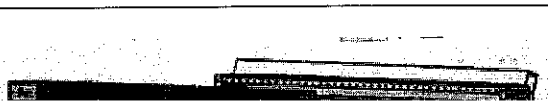


进线柜









二、 目的和范围

1. CFP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

排放 廃棄物 排出 廃棄物 排出 廃棄物 排出 排出 排出 廃棄物

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
进线柜	40.15%	
控制柜	23.64%	
联络柜	36.21%	

表2 固体废弃物占比一览表

[redacted]

[redacted]

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

[redacted]

——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

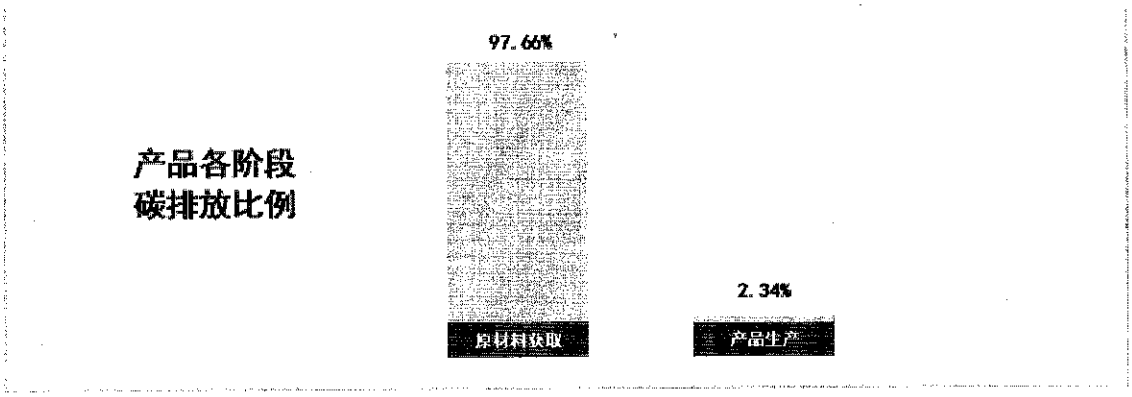
[redacted]

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	
用作产品的	用检查单现场核对	未知	

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、使用和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、使用和生命末期阶段CFP量化结果；

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、∠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、∠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，提升产品能效水平