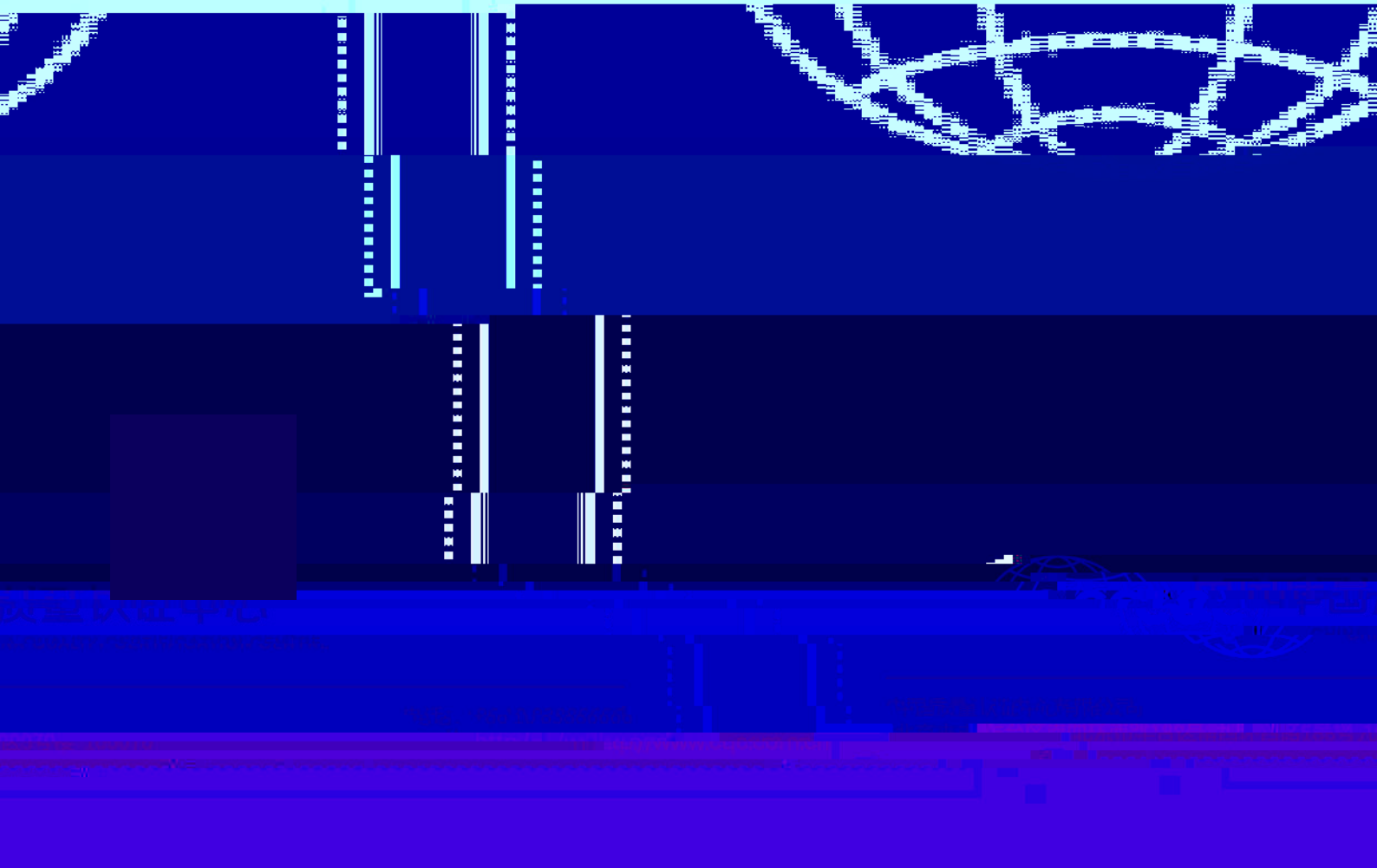
产品认证证书

产品碳足迹认证

CQC26714498688

2026 01 20

2029 01 19



一、基本信息

1. 评审依据

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》

ISO 14067:2018 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南（Greenhouse gases - Carbon footprint of products - Requirements and guidelines for quantification）

2. 企业信息

本公司名称：中天电气技术有限公司

本公司注册地址：江苏省南通市如东县河口镇中天路1号

生产者名称：中天电气技术有限公司

生产者注册地址：江苏省南通市如东县河口镇中天路1号

生产企业名称：中天电气技术有限公司

生产企业实际地址：江苏省南通市如东县河口镇中天路1号

3. 产品信息

产品名称：低压成套关设备（控制柜）

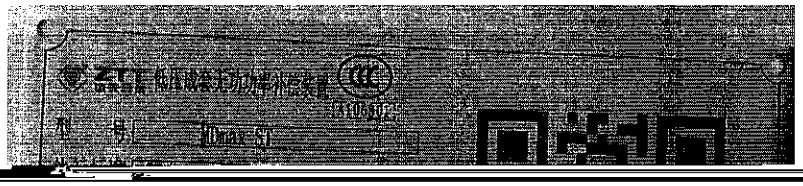
型号规格：MDmax ST

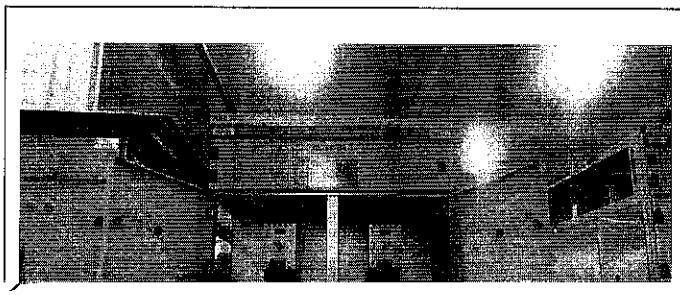
技术参数：额定容量：3000kvar+100A；额定电压：400V，绝缘电压690V，额定电流533A，额定短时耐受电流30kA，频率50Hz，防护等级：IP40

产品图片：见图1

工艺流程：见图2

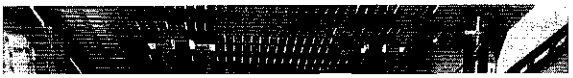
图1 产品图片











二、 目的和范围

1. CFP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） 的低压成套关设备（控制柜）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

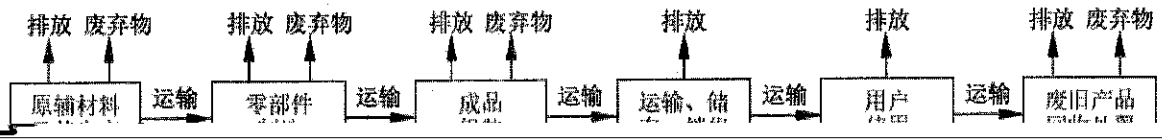

排放 废弃物
排放 废弃物
排放 废弃物
排放
排放
排放 废弃物
原辅材料
运输
零部件
运输
成品
运输
运输、储
运输
用户
运输
废旧产品

表1 每套低压成套开关设备原材料占比一览表

终端固定板	0.00%	
轴流风机	0.79%	
	0.00%	
1.4 结构件	0.00%	
机壳、门板	15.44%	
支撑件、安装板	35.80%	
角撑	2.37%	
塑料门托	0.00%	
橡皮护圈	0.45%	

b、供应商提供的排放因子；

c、区域排放因子；

d、国家排放因子；

e、国际排放因子。

3. 分配原则与程序

a、分配原则

[redacted]

需求差异导致型号规格众多，制造阶段投入的能源、材料及废气、废水、固体废弃物暂无法按产品

工业名称或常用名	化学表达式	全球增温潜势(GWP)
HFC-23	CHF_3	14600
HFC-32	CH_2F_2	771
HFC-41	CH_3F	135
HFC-125	C_2HF_5	3740
HFC-134	CHF_2CHF_2	1260
HFC-134a	$C_2H_2F_4$	1530
HFC-143	CH_2FCHF_2	364
HFC-143a	CH_3CF_3	5810
HFC-152a	$C_2H_4F_2$	164
HFC-227ea	C_3HF_7	3600
HFC-236fa	$C_3H_2F_6$	8690
全氟碳化物 (PFCs)		
全氟甲烷(四氟甲烷)	CF_4	7380
全氟乙烷(六氟乙烷)	C_2F_6	12400
[illegible]	$C_4F_$	9200

3. 产品碳足迹计算结果；

本次申请认证产品碳足迹计算结果：5691.28 kgCO2e/**功能单位**

四、结果解释

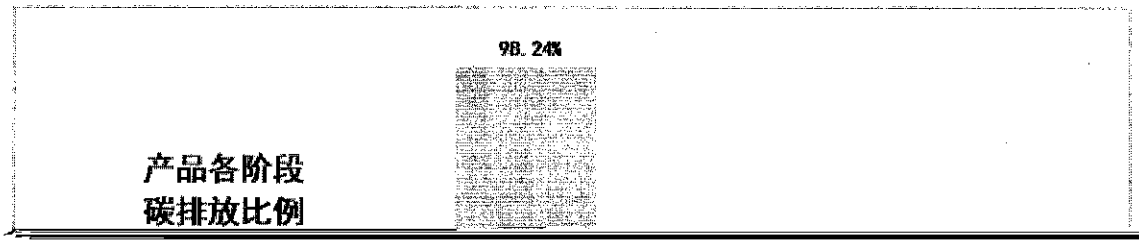
1. 结果说明

1台型号为 MDmax ST（Ue：400V， InA:4000A）的低压成套关设备（控制柜） 涵盖从原材料获取到产品离开生产组织（“从摇篮到大门”）的全部单元过程，各生命周期阶段的温室气体排放情况如附表4和图4所示。

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	5591.11	98.24
制造	100.17	1.76
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



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

b. 基温室气体排放源排放量小于申报产品温室气体总排放的测值 1.0%，基3温室气体排放源排