

# 产品认证证书

## 产品碳足迹认证

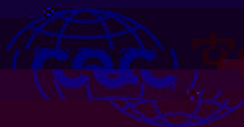
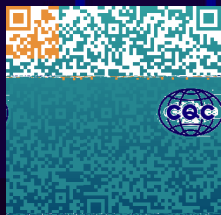
CQC25714487224

2025 09 24  
2028 09 23

ac87d



[www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

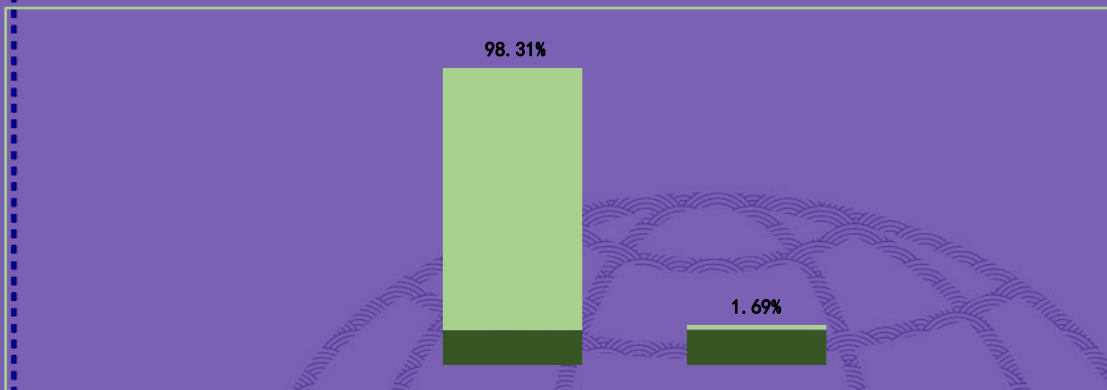


# 产品认证证书

CQC25714487224

1

1



中国质量认证中心

CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE

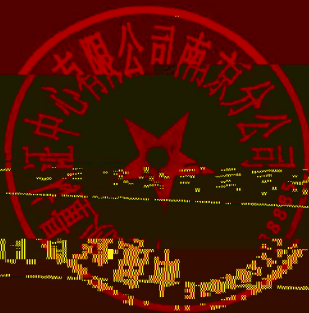
# 产品碳足迹量化报告

由谱能

7091 1000

型号规格:

额定电压: 630V, 额定频率: 50Hz, 额定功率: 1000W, 额定电流: 1.6A, 额定功率因数: 0.95, 额定效率: 92%, 额定寿命: 10000h, 额定环境温度: 40℃, 额定湿度: 95%, 额定海拔: 1000m, 额定风速: 12m/s, 额定噪音: 65dB(A), 气体种类: 干燥空气, 额定压力: 0.1MPa



2025年10月11日

# 一、基本信息

## 1. 项目名称

“碳达峰、碳中和”背景下绿色供应链体系建设与实施项目

三、项目背景及意义：随着全球气候变化日益严峻，绿色低碳发展已成为全球共识。我国提出“碳达峰、碳中和”目标，对各行各业提出了新的要求。绿色供应链体系建设是实现绿色发展的关键环节，对于降低碳排放、提高资源利用效率具有重要意义。

1. 项目背景：随着全球气候变化日益严峻，绿色低碳发展已成为全球共识。我国提出“碳达峰、碳中和”目标，对各行各业提出了新的要求。绿色供应链体系建设是实现绿色发展的关键环节，对于降低碳排放、提高资源利用效率具有重要意义。

## 2. 项目目标

——项目目标

本项目旨在通过构建绿色供应链体系，实现以下目标：

（一）降低碳排放：通过优化生产流程、采用清洁能源等方式，降低企业碳排放强度。

（二）提高资源利用效率：通过实施绿色采购、加强废弃物回收利用等方式，提高资源利用效率。

（三）提升企业绿色形象：通过构建绿色供应链体系，提升企业绿色形象，增强市场竞争力。

（四）推动行业绿色发展：通过项目实施，带动上下游企业共同推进绿色发展。

（五）实现可持续发展：通过构建绿色供应链体系，实现企业经济效益、社会效益和生态效益的协调发展。

——项目意义：本项目对于推动我国绿色低碳发展、实现“碳达峰、碳中和”目标具有重要意义。

（一）助力国家碳达峰、碳中和目标实现：通过构建绿色供应链体系，降低企业碳排放强度，助力国家碳达峰、碳中和目标实现。

（二）提升企业绿色形象：通过构建绿色供应链体系，提升企业绿色形象，增强市场竞争力。同时，通过项目实施，带动上下游企业共同推进绿色发展，推动行业绿色发展。

——项目成果：项目实施后，将取得以下成果：

1. 碳排放强度显著降低：通过项目实施，企业碳排放强度将显著降低，达到国家规定的碳排放标准。

2. 资源利用效率显著提高：通过项目实施，企业资源利用效率将显著提高，降低资源消耗。

3. 企业绿色形象显著提升：通过项目实施，企业绿色形象将显著提升，增强市场竞争力。

图1 产品图片

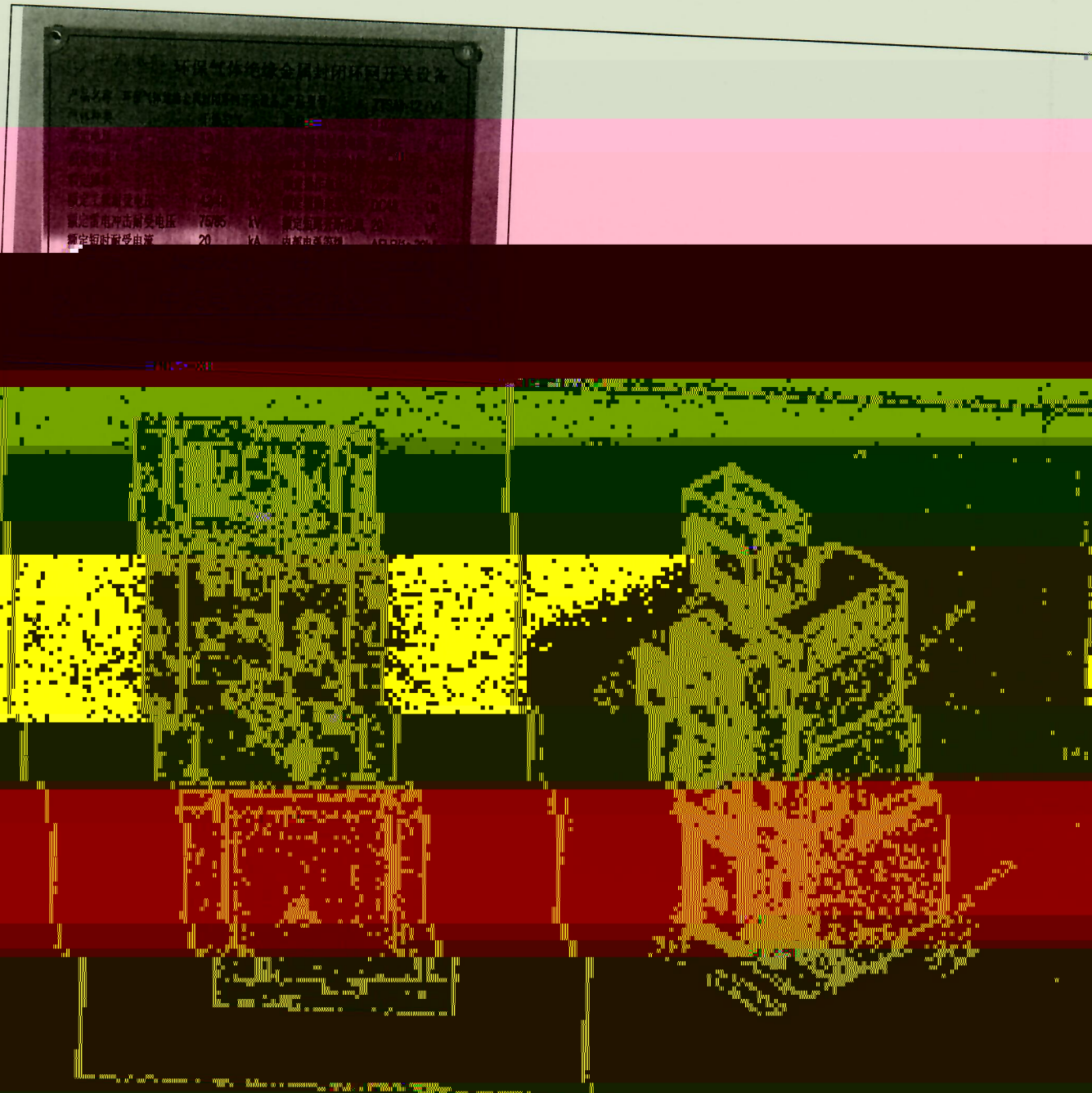


图2 外形尺寸图

图2 外形尺寸图



1.000 1.000 1.000

图 1

钣金表面钝化处理  
工件表面处理

中

外池

包装

出厂试验

## 二、目的和范围

### 1.. GEP量化的

本公司通过量化 环保气体绝缘金属封闭环网开关设备 ZTSAir-12(V)/T630-25 产品生产各个环节的碳排放情况，作为实施可行措施减排的判断依据；助力本公司强化低碳管理、节约生产成本，并提升品牌价值；同时也是本公司积极响应国家“碳达峰、碳中和”政策、履行社会责任的体现。

需要时，本公司可进一步

1. 环保气体绝缘金属封闭环网开关设备

402

1. 402

1

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402

1. 402



#### 4. 数据统计时段

2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日。

#### 5. 温室气体范围

依据政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 第一工作组第六次评估报告“自然科学基础” (The Physical Science Basis) (2022) 中给出的各类温室气体, 本次评审所识别的温室气体为 CO<sub>2</sub>, 其余 CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub> 等不涉及。

#### 6. 取舍原则

产品碳足迹量化应包括申请认证产品系统的所有单元过程。

a、能源的所有输入均应列出;

c、大气、水体的各种排放均应列出;

d、固体废弃物排放应列出, 小于固体废弃物排放总量 1% 的固体废弃物可忽略;

除上述要求外, 还应考虑以下因素:

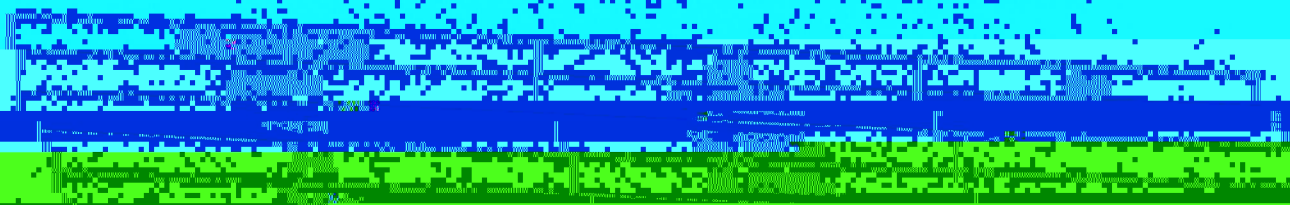
1、对于非认证产品, 应考虑其生产过程产生的温室气体排放;

2、对于认证产品, 应考虑其生产过程产生的温室气体排放, 以及认证产品在使用过程中产生的温室气体排放。

3、对于认证产品, 应考虑其生产过程产生的温室气体排放, 以及认证产品在使用过程中产生的温室气体排放。

4、对于认证产品, 应考虑其生产过程产生的温室气体排放, 以及认证产品在使用过程中产生的温室气体排放。

5、对于认证产品, 应考虑其生产过程产生的温室气体排放, 以及认证产品在使用过程中产生的温室气体排放。







|     |       |       |
|-----|-------|-------|
| 废纸  | 46880 | 0.100 |
| 废金属 |       |       |

## 三、核算方法

### 1. 直接排放

直接排放是指企业生产活动中直接排放的温室气体。

直接排放包括：企业生产活动中直接排放的温室气体；企业生产活动中直接排放的温室气体；企业生产活动中直接排放的温室气体。

直接排放的计算公式为：

直接排放 = 排放量 × 排放因子

直接排放的计算公式为：

### 2. 间接排放

间接排放是指企业生产活动中通过购买电力、热力、蒸汽、制冷剂等产生的温室气体排放。间接排放的计算公式为：

间接排放 = 温室气体排放因子 × 购入能源量

a. 测量或质量平衡获得的排放因子；

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。

## 四、核算范围

### 1. 核算范围

核算范围是指企业生产活动中产生的温室气体排放。核算范围包括：企业生产活动中产生的温室气体排放；企业生产活动中产生的温室气体排放；企业生产活动中产生的温室气体排放。

核算范围包括：企业生产活动中产生的温室气体排放；企业生产活动中产生的温室气体排放；企业生产活动中产生的温室气体排放。

核算范围包括：企业生产活动中产生的温室气体排放；企业生产活动中产生的温室气体排放；企业生产活动中产生的温室气体排放。

核算范围包括：

——直接排放，排放量： $E_{\text{direct}}$

——间接排放，排放量： $E_{\text{indirect}}$

——核算范围，排放量： $E_{\text{scope}}$

——分别計算由正音四角...

### C、分配情况

本次申请认证产品**其唯一功能为**

[illegible]


[www.uic.edu](http://www.uic.edu)

[www.uic.edu](http://www.uic.edu)

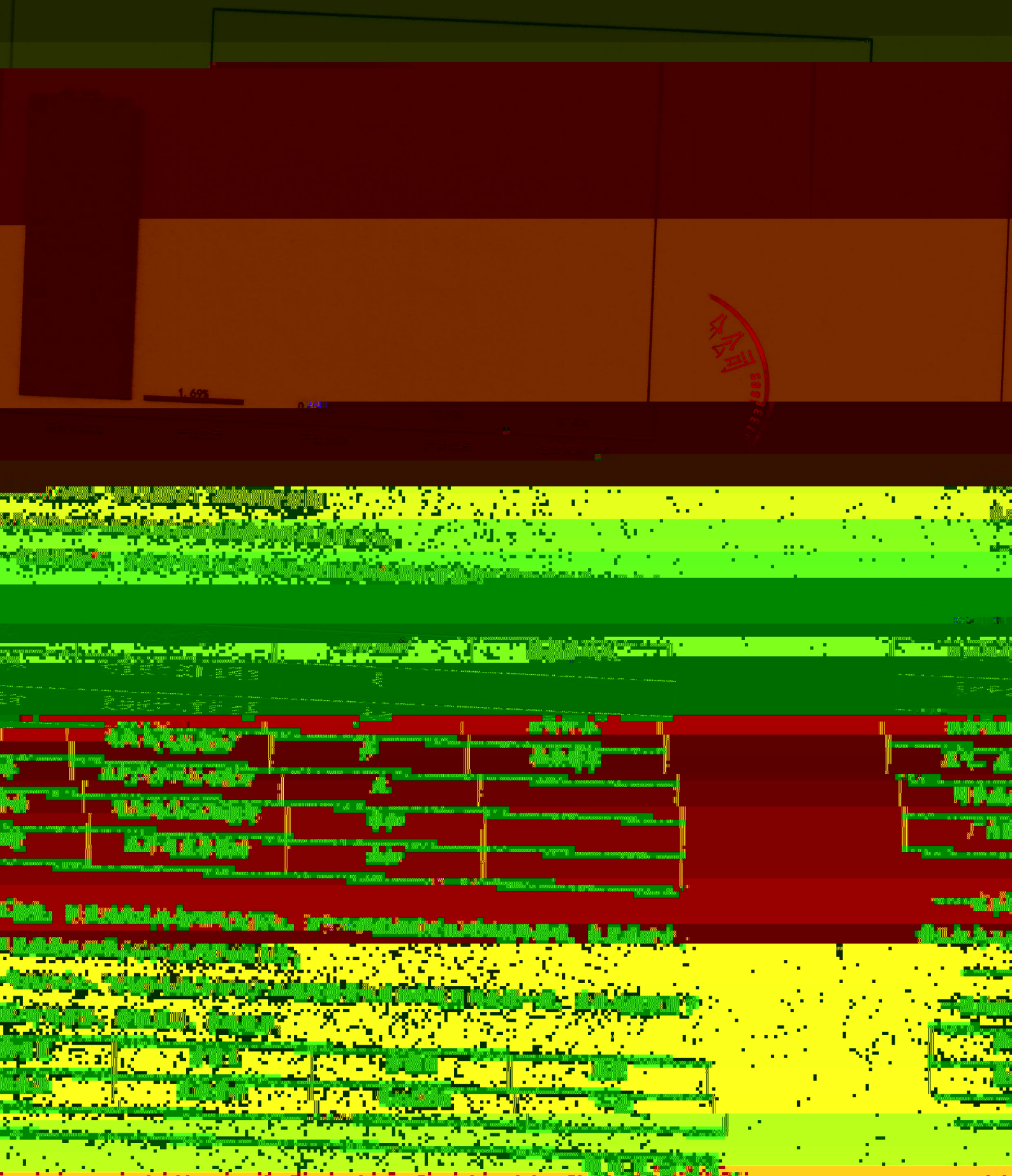
Figure 1. Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group (CG) and the experimental group (EG). The CG was divided into two subgroups: the control group (CG) and the control group (CG). The EG was divided into two subgroups: the experimental group (EG) and the experimental group (EG). The CG was divided into two subgroups: the control group (CG) and the control group (CG). The EG was divided into two subgroups: the experimental group (EG) and the experimental group (EG).



式中：

Ex ——各阶段温室气体排放量(正值)与清除量(负值), 单位为千克二氧化碳当量 (kgCO<sub>2</sub>e)

图4 生命周期各阶段产品收入分布图







体系，提升整体产业链的可持续发展能力。

（四）建设，延长产品生命周期并促进资源循环利用。通过绿色设计、绿色制造、绿色物流、绿色包装、绿色回收等环节，进一步降低产品全生命周期内的碳足迹影响。

6. 绿色供应链管理