

浙江正理生能科技有限公司
2021年度
温室气体排放核查报告

核查机构（盖章）：浙江慧宸节能环保科技有限公司

核查报告签发日期：2022年05月30日



基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，核查小组确认：

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度的排放报告与核算方法符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》和《国家生态环境部办公厅关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9 号）的要求。

2. 排放量声明

2.1 按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放总量的声明

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度化石燃料燃烧排放 175.68 吨二氧化碳，不涉及工业生产过程 CO₂ 排放、工业生产过程 N₂O 排放、CO₂ 回收利用量，净购入电力和热力消费引起的排放量为 3079.30 吨二氧化碳，排放总量 3254.99 吨二氧化碳。

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度核查确认的排放量如下：

排放源类别	温室气体本身 质量 (t)	CO ₂ 当量 (tCO _{2e})	初始报告值 (tCO _{2e})	误差/%
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	175.68	175.68	175.68	0%
工业生产过程 CO ₂ 排放	0	0	0	0%
工业生产过程 NO ₂ 排放	0	0	0	0%
CO ₂ 回收利用量	0	0	0	0%
企业净购入电力和热力引 起的 CO ₂ 排放	3079.30	3079.30	3079.30	0%
企业温室气体排放总量 (吨 CO ₂ 当量)		3254.99	3254.99	0%

2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明

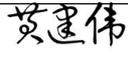
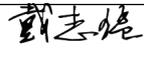
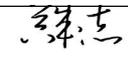
浙江正理生能科技有限公司为非碳交易企业，不存在补充数据表的核查，故补充数据表的二氧化碳排放量为 0tCO_{2e}。

3. 排放量存在异常波动的原因说明

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度排放量与上一年度相比呈上升趋势，企业边界温室气体排放量上升 2.43%，但单位产值碳排放量较上一年度下降了 3.27%，主要是因为设备技术改造引起，受核查方年度数据无异常波动。

4. 核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度的核查过程中无未覆盖的问题，无特别需要说明的问题。

核查组长	黄建伟	签名		日期	2022.5.29
核查组成员					
技术复核人	吴成志	签名		日期	2022.5.30
批准人	叶建华	签名		日期	2022.5.30

目录

第一章 概述.....	6
1.1 核查目的.....	6
1.2 核查范围.....	6
1.3 核查准则.....	6
第二章 核查过程和方法.....	8
2.1 核查组安排.....	8
2.2 文件评审.....	8
2.3 现场核查.....	9
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	10
第三章 核查发现.....	11
3.1 重点排放单位基本情况的核查.....	11
3.1.1 基本信息.....	11
3.1.2 主要生产运营系统.....	12
3.1.3 主营产品生产情况.....	22
3.2 核算边界的核查.....	24
3.2.1 企业边界.....	24
3.2.1 排放源和能源种类.....	26
3.2 核算方法的核查.....	26
3.3.1 燃料燃烧排放.....	27
3.3.2 碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放.....	27
3.3.3 工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放.....	27
3.3.4 CH ₄ 回收与销毁量.....	27
3.3.5 CO ₂ 回收利用量.....	28
3.3.6 企业净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放.....	29
3.4 核算数据的核查.....	29
3.4.1 活动数据及来源的核查.....	29
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	32
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	33
3.4.4 配额分配相关补充数据的核查.....	34
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	35
3.6 其它核查发现.....	35

第四章 核查结论	36
4.1 排放报告与核算指南的符合性	36
4.2 排放量声明	36
4.2.1 企业法人边界的排放量声明	36
4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明	36
4.3 排放量存在异常波动的原因说明	36
4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述	37
第五章 附件	38
附件 1：不符合清单	38
附件 2：对今后核算活动的建议	39
附件 3：支持性文件清单	40

第一章 概述

1.1 核查目的

根据《国家生态环境部办公厅关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9号）、《国家发展生态环境部办公厅关于做好2018年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（环办气候函〔2019〕71号）、《“十三五”控制温室气体排放工作方案》（国发〔2016〕61号）、《浙江省发展改革委关于开展碳排放权报告与核查工作的通知》的要求，浙江慧宸节能环保科技有限公司（以下统称“浙江慧宸”）受浙江正理生能科技有限公司的委托，对浙江正理生能科技有限公司（以下统称“受核查方”）2021年度的温室气体排放报告进行核查。此次核查目的包括：

- 确认受核查方提供的温室气体排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

- 确认受核查方温室气体排放监测设备是否已经到位、测量程序是否符合《中国电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》及相应的国家要求；

- 根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行评审，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围包括：

- 受核查方2021年度在企业运营边界内的二氧化碳排放，位于浙江省乐清市乐清湾港区乐商创业园创新路9号，核查内容主要包括：

- (1) 化石燃料燃烧 CO₂ 排放；
- (2) 碳酸盐使用过程 CO₂ 排放；
- (3) 废水厌氧处理 CH₄ 排放；
- (4) CH₄ 回收与销毁量；
- (5) CO₂ 回收利用量；
- (6) 净购入电力和热力隐含的排放。

1.3 核查准则

- 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）；
- 《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（以下

简称“指南”）；

- 《“十三五”控制温室气体排放工作方案》（国发〔2016〕61号）；
- 《国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候〔2016〕57号）；
- 《国家发展生态环境部办公厅关于做好2019年度碳排放报告与核查及排放监测计划制定工作的通知》（环办气候函〔2019〕71号；以下简称“71号文”）；
- 《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；
- 《碳排放交易管理暂行办法》（国家发展改革委令 第17号）；
- 《转发国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（浙发改环资〔2016〕70号）；
- 《国家生态环境部办公厅关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9号）；
- 《国家MRV问答平台百问百答-共性行业问题》（2017年版）；
- 《浙江省重点企（事）业单位温室气体排放核查指南（试行）》；
- 《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008）；
- 《用能单位能源计量器具配备与管理通则》（GB17167-2006）等。

第四章 核查结论

4.1 排放报告与核算指南的符合性

基于文件评审和现场访问，在所有不符合项关闭之后，浙江慧宸节能环保科技有限公司确认：

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度的排放报告与核算方法符合《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》和《国家生态环境部办公厅关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9号）的要求。

4.2 排放量声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度化石燃料燃烧排放 175.68 吨二氧化碳，不涉及工业生产过程 CO₂ 排放、工业生产过程 N₂O 排放、CO₂ 回收利用量，净购入电力和热力消费引起的排放量为 3079.30 吨二氧化碳，排放总量 3254.99 吨二氧化碳。

排放源类别	温室气体本身质量 (t)	CO ₂ 当量 (tCO _{2e})	初始报告值 (tCO _{2e})	误差/%
化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	175.68	175.68	175.68	0%
工业生产过程 CO ₂ 排放	0.00	0.00	0.00	0%
工业生产过程 NO ₂ 排放	0.00	0.00	0.00	0%
CO ₂ 回收利用量	0.00	0.00	0.00	0%
企业净购入电力和热力引起的 CO ₂ 排放	3079.30	3079.30	3079.30	0%
企业温室气体排放总量 (吨 CO ₂ 当量)		3254.99	3254.99	0%

4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明

根据现场核查确认，被核查方为非碳交易企业，不存在补充数据表的核查，故补充数据表的二氧化碳排放量为 0tCO_{2e}。

4.3 排放量存在异常波动的原因说明

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度排放量与上一年度相比呈上升趋势，企业边界温室气体排放量上升 2.43%，但单位产值碳排放量较上一年度下降了 3.27%，主要是因为设备技术改造引起，受核查方年度数据无异常波动。

4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

浙江正理生能科技有限公司 2021 年度的核查过程中无未覆盖的问题或特别需要说明的问题。

第五章 附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合项描述	原因分析及整改措施	核查结论
1	-	-	-

附件 2：对今后核算活动的建议

序号	建议
1	受核查方应建立完善内部温室气体排放监测体系，制定相关活动水平及参数的监测计划，加强对温室气体排放的监测。
2	受核查方应制定计量器具的定期校准检定计划，按照相关规定对所有计量器具定期进行检定或校准。
3	应加强对内部数据审核，确保今后年份活动数据口径与本报告保持一致。

附件 3：支持性文件清单

序号	资料名称
1	营业执照
2	组织机构图
3	主要设备清单
4	厂区平面图
5	生产工艺流程图
6	浙江正理生能有限公司生产工艺流程简述
7	2021 年工厂能源消耗统计表
8	浙江正理生能有限公司原辅料消耗（2021 年）
9	能源购进、消费与库存
10	企业介绍
11	工业产销总值及主要产品产量
12	排放报告（初版）
13	2021 年电-发票清单