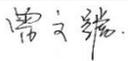


都江堰瑞泰科技有限公司
温室气体排放核查报告
(2023 年度)

核查机构的名称：华测认证有限公司

核查报告签发日期：2024 年 5 月 12 日



| | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| 企业(或者其他经济组织)名称 | 都江堰瑞泰科技有限公司 | | 注册地址 | 四川省都江堰市蒲阳街道太阳岛路4号 | | | | | |
| 联系人 | 杜军 | | 联系方式(电话、email) | 15828152887 52635042@qq.com | | | | | |
| 企业(或者其他经济组织)所属行业领域 | 隔热和隔音材料制造(C3034) | | | | | | | | |
| 企业(或者其他经济组织)是否为独立法人 | 是 | | | | | | | | |
| 核算和报告依据 | 《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)》 | | | | | | | | |
| 核查机构名称 | 华测认证有限公司 | | | | | | | | |
| 企业法人边界的温室气体排放总量(tCO ₂ e) | 161 | | | | | | | | |
| 核查结论 | | | | | | | | | |
| <p>华测认证有限公司依据《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》和《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)》等要求,对都江堰瑞泰科技有限公司2023年度的温室气体排放报告进行了第三方核查。经文件评审和现场核查形成如下核查结论:</p> <p>1. 排放报告与核算指南的符合性;</p> <p>经核查,核查组确认都江堰瑞泰科技有限公司2023年度排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据、温室气体排放核算和报告,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)》的相关要求。</p> <p>2. 排放量声明;</p> <p>都江堰瑞泰科技有限公司有限公司2023年度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如下:</p> | | | | | | | | | |
| 源类别 | 化石燃料燃烧排放量 | 生产过程 CO₂ 排放 | | 工业废水氧处理 CH₄ 排放量 | CH₄ 回收与销毁量 | | | CO₂ 回收利用量 | 企业净购入电力隐含的 CO₂ 排放 |
| | | 碳酸盐使用过程 CO₂ 排放 | CO₂ 使用 | | CH₄ 回收自用 | CH₄ 回收外供第三方的量 | CH₄ 火炬销毁量 | | |
| 温室气体排放量(tCO₂e) | 25.25 | 82.93 | 53.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. 核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。 | | | | | | | | | |
| 无。 | | | | | | | | | |
| 核查组长 | 曾文號 | 签名 |  | | 日期 | 2024年05月12日 | | | |
| 核查组成员 | / | | | | | | | | |
| 技术复核人 | 焦琪财 | 签名 |  | | 日期 | 2024年05月12日 | | | |
| 批准人 | 林武 | 签名 |  | | 日期 | 2024年05月12日 | | | |

目 录

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. 概述 | 1 |
| 1.1 核查目的 | 1 |
| 1.2 核查范围 | 1 |
| 1.3 核查准则 | 1 |
| 2. 核查过程和方法 | 2 |
| 2.1 核查组安排..... | 2 |
| 2.2 文件评审 | 2 |
| 2.3 现场核查 | 3 |
| 2.4 报告编写及技术评审 | 3 |
| 3. 核查发现 | 3 |
| 3.1 重点受核查方基本情况的核查 | 3 |
| 3.2 核算边界的核查 | 5 |
| 3.3 核算方法的核查 | 6 |
| 3.4 核算数据的核查 | 6 |
| 3.5 质量保证和文件存档的核查 | 11 |
| 3.6 其他核查发现 | 11 |
| 4. 核查结论 | 12 |
| 4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性 | 12 |
| 4.2 排放量声明 | 12 |
| 4.3 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述 | 13 |
| 5.附件 | 14 |
| 附件 1：不符合清单 | 14 |
| 附件 2：对今后核算活动的建议 | 15 |
| 支持性文件清单 | 16 |

1. 概述

1.1 核查目的

华测认证有限公司（以下简称“华测认证”）受都江堰瑞泰科技有限公司的委托，对都江堰瑞泰科技有限公司 2023 年度的温室气体排放进行核查。此次核查目的包含：

- 核查都江堰瑞泰科技有限公司的温室气体核算和报告的职责、权限是否已经落实；
- 核查都江堰瑞泰科技有限公司提供的温室气体排放报告及其他支持文件是否是完整可靠的，并且符合《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）》（以下简称《核算指南》）和《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》要求；
- 根据《核算指南》的要求，对记录和存储的数据进行评审，判断数据及计算结果是否真实、可靠、正确。
- 核查测量设备是否已经到位，测量程序及监测计划是否符合适用的国家相关标准的要求；
- 根据《核算指南》，对记录和存储的数据进行评审，判断数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2 核查范围

本次核查范围为：受核查方在四川省都江堰市蒲阳街道太阳岛路 4 号区域内所有设施产生的碳排放，包括化石燃料燃烧、二氧化碳使用过程排放、碳酸盐使用过程 CO₂ 排放、工业废水厌氧处理 CH₄ 排放、CH₄ 回收与销毁量、CO₂ 回收利用量及净购入使用的电力和热力对应的排放。

- 重点排放单位基本情况的核查；
- 核算边界的核查；
- 核算方法的核查；
- 核算数据的核查，其中包括活动数据及来源的核查、排放因子数据及来源的核查、温室气体排放量的核查；
- 质量保证和文件存档的核查。

1.3 核查准则

根据《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》，为了确保真实公正获取受核查方的碳排放信息，此次核查组在开展工作时，遵守下列原则：

- 1) 客观独立

本公司独立于被核查企业，避免利益冲突，在核查活动中保持客观、独立。

2) 公平公正

本公司在核查过程中的发现、结论、报告应以核查过程中获得的客观证据为基础，不在核查过程中隐瞒事实、弄虚作假。

3) 诚信保密

本公司的核查人员在核查工作中诚信、正直，遵守职业道德，履行保密义务。

4) 专业严谨

本公司的核查人员具备核查必需的专业技能，能够根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用其职业素养进行严谨判断。

同时，此次核查工作的相关依据包括：

-《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》(环办气候函〔2021〕130号)；

-《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)》；

-国家或行业或地方标准。

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据核查人员的专业领域和技术能力以及受核查方的规模和经营场所数量等实际情况，本公司指定了此次核查组成员及技术复核人。

核查组组成及技术复核人见表 2-1 和表 2-2。

表 2-1 核查组成员表

| 序号 | 姓名 | 核查工作分工 |
|----|-----|--|
| 1 | 曾文號 | 核查组组长，主要负责项目分工及质量控制、文件评审、撰写核查报告并参加现场访问 |

表 2-2 技术复核组成员表

| 序号 | 姓名 | 核查工作分工 |
|----|-----|--------|
| 1 | 焦琪财 | 质量复核 |

2.2 文件评审

根据《企业温室气体排放报告核查指南(试行)》，核查组对如下文件进行了文件评审：

企业提供的相关支撑文件(包括企业基本信息文件、排放设施清单、活动水平数据信息文件、排放因子数据信息文件等)。

核查组通过文件评审识别出以下要点需特别关注如：排放单位现场的实际排放设施和测量设备是否和排放报告中的一致，交叉核对判断初始排放报告中的活动水平和排放因子数据是否真实、可靠、正确。核查组在评审最终排放报告的基础上形成核查发现及结论，并编制本核查报告。

2.3 现场核查

核查组于2024年04月10日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。在现场核查过程中，核查组按照核查计划对受核查方相关人员进行了走访并现场观察了主要排放设施。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-3 现场访问内容

| 时间 | 访谈对象 | 职位 | 访谈内容 |
|-----------------|------|-----|---|
| 2024年 04月10日 | 曾海军 | 总经理 | <ul style="list-style-type: none"> • 企业基本情况； • 企业的地理范围及边界； • 企业生产/运输外包情况； • 企业相关环保监测情况； • 活动水平数据来源及数据流过程； • 温室气体核算和报告的职责安排； • 温室气体排放相关数据的记录、报告情况； • 带领核查员现场观察排放设施； • 带领核查员现场观察企业电能表表位置等； • 生产数据记录情况，产品类别。 |
| | 董万征 | 员工 | |

2.4 报告编写及技术评审

现场访问后，核查组于2024年05月12日完成核查报告。根据本公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前须经过公司内部独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术评审，技术评审由技术复核人员根据公司工作程序执行。

3. 核查发现

3.1 重点受核查方基本情况的核查

核查组通过查阅受核查方的法人营业执照、工艺流程图等相关信息，并与企业相关负责人进行交流访谈，确认如下信息：

（一）受核查方简介

- 受核查方名称：都江堰瑞泰科技有限公司；
- 所属行业：隔热和隔音材料制造，国民经济行业代码为 C3034，

属于核算指南中的“工业其他行业”；

- 地理位置：四川省都江堰市蒲阳街道太阳岛路 4 号；
- 成立时间：2007 年 02 月 08 日；
- 社会信用代码：9151018179782310XF；
- 经营范围：保温材料、耐火材料（不含石棉制品）的生产、销售；货物、技术进出口，成套工程承包及技术咨询和技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
- 规模：注册资金 6500 万元人民币，现有员工 150 人。

（二）受核查方的组织机构

受核查方的组织机构图如图所示：

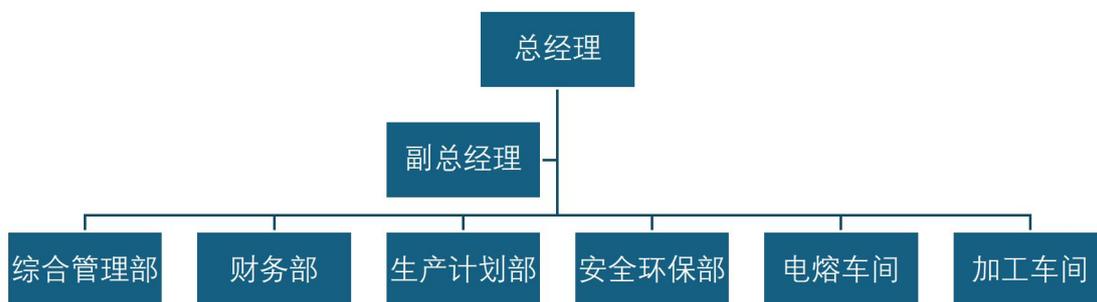


图 3-1 受核查方组织机构图

（三）受核查方主要的产品或服务

受核查方主营产品为熔铸锆刚玉，主要产品型号包括 33#PT、33#PTVF、33#WS、33#WSVF、33#ZWS、41#WS、41#WSVF、αβWS、αβPT、βPT 等。产品生产工艺如下。

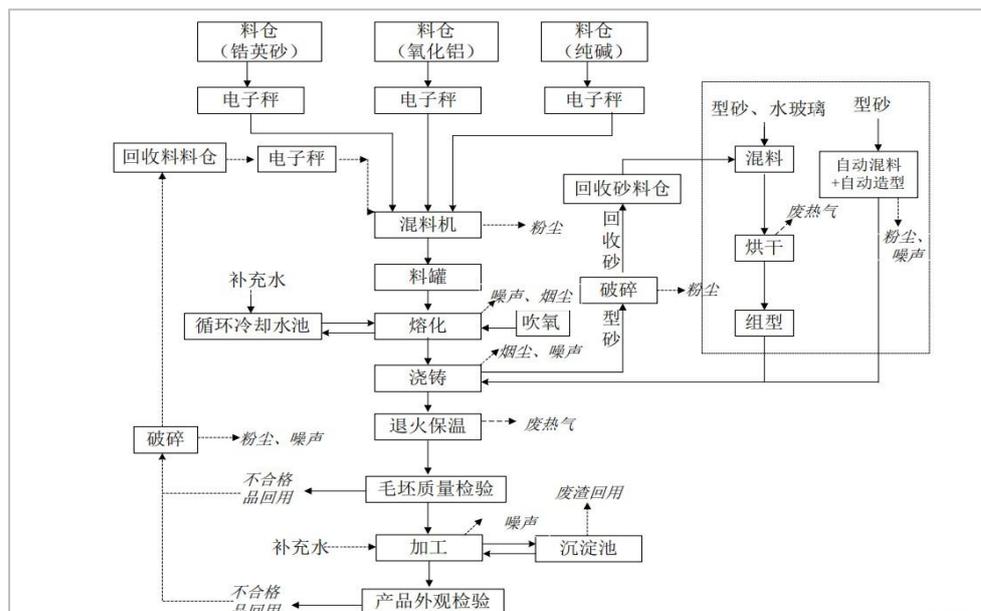


图 3-2 熔铸锆刚玉生产工艺流程

（四）受核查方能源管理现状

2023 年受核查方重点耗能设备清单及消耗的能源品种见表 3-1。

表 3-1 重点耗能设备清单及能源品种

| 设备名称 | 台数 | 主要设备功率 | 能源品种 | 设备位置 |
|------|----|--------|------|------|
| 电弧炉 | 2 | 3200KW | 电力 | 电熔车间 |

- 能源计量统计情况：受核查方对汽油、柴油、外购电力具有详细的监测计量及统计。

（五）受核查方排放设施变化情况简述

核查组通过文件评审、现场实地观察和访问相关人员确认，受核查方 2023 年度排放设施包括电弧炉、除尘器等，2023 年度为企业首次开展碳核查，不涉及排放设施变化情况。

（六）产品产量等情况

表 3-2 受核查方产品产量等相关信息表

| 产品 | 2023 年度产量 | 单位 |
|----------|-----------|----|
| RT-33PT | 1278.25 | 吨 |
| RT-33ZWS | 79.47 | 吨 |
| RT-33WS | 2163.94 | 吨 |
| RT-41WS | 103.73 | 吨 |
| RT-MWS | 776.32 | 吨 |
| RT-HPT | 3.39 | 吨 |

综上所述，核查组确认核查报告中受核查方的基本信息真实、正确。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 核算边界的确定

核查组通过审阅受核查方的组织机构图、现场观察走访相关负责人，确认受核查方地理边界为四川省都江堰市蒲阳街道太阳岛路 4 号的厂区，涵盖了《核算指南》中界定的相关排放源。

3.2.2 排放源的种类

核查组查阅设备清单、工艺流程图并进行现场实地观察，确认该企业的排放源包括：

- 化石燃料燃烧排放：汽车、叉车等燃烧产生的二氧化碳排放；
- 碳酸盐使用过程 CO₂ 排放：纯碱使用过程产生的排放；
- 二氧化碳使用过程 CO₂ 排放：瓶装二氧化碳使用产生的排放；
- 工业废水厌氧处理 CH₄ 排放：不涉及；
- CH₄ 回收与销毁量：不涉及；

- CO₂ 回收利用量工业生产过程排放：不涉及；
- 净购入使用电力产生的排放：耗电设施包括电炉、办公楼、食堂等使用电力产生的间接二氧化碳排放；
- 净购入使用热力产生的排放：不涉及。

通过查阅企业设备清单、工艺流程图、厂区平面图，核查组确认受核查方的场所边界、设施边界符合《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，排放报告中的排放设施的名称、型号和物理位置与现场核查发现一致。

3.3 核算方法的核查

核查组对核查报告和排放报告中的核算方法进行了核查，确认核算方法的选择符合《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，不存在任何偏移。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对核查报告和排放报告中的每一个活动水平数据的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：

3.4.1.1 化石燃料活动数据核查

- 活动水平数据 1：FC_{汽油}，汽油消耗量

表 3-3 对汽油消耗量的核查

| 核查内容 | 核查结果 |
|--------|---|
| 数据值 | 3.75 |
| 单位 | t |
| 数据来源 | 《2023 年汽柴油使用情况》 |
| 监测方法 | / |
| 监测频次 | / |
| 记录频次 | 每月汇总，每年汇总 |
| 数据缺失处理 | 无缺失 |
| 交叉核对 | 核查组查阅《2023 年汽柴油使用情况》，确认企业汽油使用量为 5139.12L，选择《陆上交通运输企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中汽油的密度，0.73kg/L，将汽油使用量转换为 3.75t。核查组将《2023 年汽柴油使用情况》数据与《汽油发票》交叉核对，《汽油发票》中汽油购买量为 5078.11L，合计为 3.71t，差异率为-1.19%，原因为发票结算周期与汽油使用时间不一致，且存在库存。 |

| | |
|------|--|
| 核查结论 | 最终排放报告中的汽油消耗量来自于《2023年汽柴油使用情况》，经核对数据可靠、准确，符合《核算指南》的要求。 |
|------|--|

● 活动水平数据 2: FC_{柴油}, 柴油消耗量

表 3-4 对柴油消耗量的核查

| 核查内容 | 核查结果 |
|--------|--|
| 数据值 | 4.40 |
| 单位 | t |
| 数据来源 | 《2023年汽柴油使用情况》 |
| 监测方法 | / |
| 监测频次 | / |
| 记录频次 | 每月汇总，每年汇总 |
| 数据缺失处理 | 无缺失 |
| 交叉核对 | 核查组查阅《2023年汽柴油使用情况》，确认企业柴油使用量为 5233.20L，选择《陆上交通运输企业 温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中柴油的密度，0.84kg/L，将柴油使用量转换为 4.40t。核查组将《2023年汽柴油使用情况》数据与《柴油发票》交叉核对，《柴油发票》中柴油购买量为 5330.49L，合计为 4.48t，差异率为 1.86%，原因为发票结算周期与柴油使用时间不一致，且存在库存。 |
| 核查结论 | 最终排放报告中的柴油消耗量来自于《2023年汽柴油使用情况》，经核对数据可靠、准确，符合《核算指南》的要求。 |

3.4.1.2 净购入电量的活动数据核查

● 活动水平数据 3: AD_{电力}, 净购入电量

表 3-5 对净购入电量的核查

| 核查内容 | 核查结果 |
|--------|---|
| 数据值 | 33034.640 |
| 单位 | MWh |
| 数据来源 | 《2023年都江堰瑞泰电费消耗表》 |
| 监测方法 | 电能表计量 |
| 监测频次 | 连续监测 |
| 记录频次 | 每月汇总，每年汇总 |
| 数据缺失处理 | 无缺失 |
| 交叉核对 | 核查组将数据与《电力发票》交叉核对，差异率为-0.0015%，原因为抄表时间不一致。 |
| 核查结论 | 最终排放报告中的净购入电量来自于《2023年都江堰瑞泰电费消耗表》，经核对数据可靠、准确，符合《核算指南》的要求。 |

3.4.1.3 碳酸盐使用过程的活动数据核查

● 活动水平数据 4: AD_{碳酸盐}, 碳酸盐使用量

表 3-6 对碳酸盐使用量的核查

| 核查内容 | 核查结果 |
|--------|---|
| 数据值 | 202.92 |
| 单位 | t |
| 数据来源 | 《2023 年电熔生产原材料消耗表》 |
| 监测方法 | / |
| 监测频次 | / |
| 记录频次 | 每月汇总, 每年汇总 |
| 数据缺失处理 | 无缺失 |
| 交叉核对 | 核查组将数据与《2023 年原材料入库单(纯碱)》交叉核对,《2023 年原材料入库单(纯碱)》中纯碱量为 138.82t, 数据不一致, 原因为存在库存量。 |
| 核查结论 | 最终排放报告中的碳酸盐使用量来自于《2023 年电熔生产原材料消耗表》, 经核对数据可靠、准确, 符合《核算指南》的要求。 |

3.4.1.4 二氧化碳使用的活动水平数据核查

● 活动水平数据 5: AD_{二氧化碳}, 二氧化碳使用量

表 3-7 对二氧化碳使用量的核查

| 核查内容 | 核查结果 |
|--------|--|
| 数据值 | 53.00 |
| 单位 | t |
| 数据来源 | 《2023 年 CO ₂ 购买、使用统计表》 |
| 监测方法 | 财务结算单据 |
| 监测频次 | 每批次 |
| 记录频次 | 每日记录, 每月汇总。 |
| 数据缺失处理 | 无缺失 |
| 交叉核对 | 核查组将数据与《原辅材料库房领用单》交叉核对, 差异率为 0.87%, 原因为存在库存量。 |
| 核查结论 | 最终排放报告中二氧化碳使用的排放相关数据来自于《2023 年 CO ₂ 购买、使用统计表》, 经核对数据真实、准确, 且符合《核算指南》要求。 |

3.4.2 排放因子数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对排放报告中的每一个排放因子和计算系数的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：

3.4.2.1 化石燃料排放因子核查

- **排放因子数据 1：汽油的低位发热量**
取《核算方法》推荐值 44.80 GJ/t。
- **排放因子数据 2：汽油的单位热值含碳量**
取《核算方法》推荐值 0.0189 tC/GJ。
- **排放因子数据 3：汽油的碳氧化率**
取《核算方法》推荐值 98%。
- **排放因子数据 4：柴油的低位发热量**
取《核算方法》推荐值 43.33 GJ/t。
- **排放因子数据 5：柴油的单位热值含碳量**
取《核算方法》推荐值 0.0202 tC/GJ。
- **排放因子数据 6：柴油的碳氧化率**
取《核算方法》推荐值 98%。

3.4.2.2 净购入电力排放因子核查

- **排放因子数据 7：电力排放因子**
企业同都江堰宏兴水电有限责任公司（以下简称“售电公司”）签订购售电合同，售电公司为企业安装供电专线，全年为企业提供水电，因此企业外购电力均为水电，净购入电力排放因子取 0。

3.4.2.3 纯碱的 CO₂ 排放因子核查

- **排放因子数据 8:纯碱 CO₂ 排放因子**
纯碱使用过程 CO₂ 排放因子采用《核算指南》缺省值：
0.4149tCO₂/t。

3.4.2.4 瓶装二氧化碳的排放因子核查

- **排放因子数据 9：瓶装二氧化碳的 CO₂ 排放因子**
根据指南要求，瓶装二氧化碳的 CO₂ 排放因子取 1.00 tCO₂/t。

3.4.3 法人边界排放量的核查

通过对受核查方提交的 2023 年度排放报告中数据进行验算后确认受核查方的排放量的计算公式正确，排放量的累加正确，排放量的计算可再现。

碳排放量计算如下表所示。

表 3-8 化石燃料燃烧排放量计算

| 年份 | 燃料种类 | 消耗量 | 低位发热量 | 单位热值含碳量 | 碳氧化率 | 折算因子 | 排放量 |
|--------|------|------|-----------------------------|---------|------|-------|--------------------|
| | | t | GJ/t 或 GJ/万 Nm ³ | tC/GJ | % | - | tCO ₂ e |
| | | A | B | C | D | E | F=A*B*C*D/100*E |
| 2023 年 | 汽油 | 3.75 | 44.800 | 0.0189 | 98 | 44/12 | 11.41 |
| | 柴油 | 4.40 | 43.330 | 0.0202 | 98 | 44/12 | 13.84 |
| | 合计 | | | | | | 25.25 |

表 3-9 净购入使用电力产生的排放量计算

| 年份 | 净购入使用电力 | 电力排放因子 | CO ₂ 排放量 |
|--------|-----------|-----------------------|---------------------|
| | MWh | tCO ₂ /MWh | tCO ₂ |
| | A | B | C=A*B |
| 2023 年 | 33034.640 | 0 | 0 |

表 3-10 工业生产过程产生的排放量计算

| 年份 | 物料种类 | 消耗量 | 排放因子 | 纯度 | CO ₂ 排放量 |
|--------|---------------------------------|--------|----------------------|------|---------------------|
| | | t | tCO ₂ /GJ | % | tCO ₂ |
| | | A | B | C | D=A*B*C |
| 2023 年 | Na ₂ CO ₃ | 202.92 | 0.4149 | 98.5 | 82.93 |
| | CO ₂ | 53.00 | 1.0000 | / | 53.00 |
| | 合计 | | | | 135.93 |

表 3-11 受核查方排放量汇总

| 源类别 | | 排放量 (t) | 温室气体排放量 (tCO ₂ e) |
|-----------|----------------------------|---------|------------------------------|
| 化石燃料燃烧排放量 | 汽油 | 13.84 | 25.25 |
| | 柴油 | 11.41 | |
| 工业过程排放 | 碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放 | 82.93 | 135.93 |

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------|-----|
| | 二氧化碳使用过程排放 | 53.00 | |
| | 工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量 | 0 | 0 |
| CH ₄ 回收与 销毁量 | CH ₄ 回收自用量 | 0 | 0 |
| | CH ₄ 回收外供第三方的 量 | 0 | 0 |
| | CH ₄ 火炬销毁量 | 0 | 0 |
| | CO ₂ 回收利用量 | 0 | 0 |
| | 企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放 | 0 | 0 |
| | 企业净购入热力隐含的 CO ₂ 排放 | 0 | 0 |
| 企业温室气体排放总量 (tCO ₂) | 不包括净购入电力和 热力隐含的 CO ₂ 排放 | | 161 |
| | 包括净购入电力和热 力隐含的 CO ₂ 排放 | | 161 |

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过现场访问及查阅相关记录,确定受核查方在质量保证和文件存档方面做了以下工作:

- 指定专人负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作;
- 制定了完善的温室气体排放和能源消耗台帐记录,台帐记录与实际情况一致;
- 建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放数据文件保存和归档管理制度;
- 建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放报告内部审核制度。

3.6 其他核查发现

无。

4. 核查结论

4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性

经核查，核查组确认都江堰瑞泰科技有限公司提交的 2023 年度最终版排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据、温室气体排放核算和报告，均符合《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。

4.2 排放量声明

都江堰瑞泰科技有限公司 2023 年度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如下：

表 4-1 2023 年度企业法人边界温室气体排放总量

| 源类别 | | 排放量 (t) | 温室气体排放量 (tCO _{2e}) |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 化石燃料燃烧排放量 | 汽油 | 13.84 | 25.25 |
| | 柴油 | 11.41 | |
| 工业过程排放 | 碳酸盐使用过程 CO ₂ 排放 | 82.93 | 135.93 |
| | 二氧化碳使用过程排放 | 53.00 | |
| 工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量 | | 0 | 0 |
| CH ₄ 回收与销毁量 | CH ₄ 回收自用量 | 0 | 0 |
| | CH ₄ 回收外供第三方的量 | 0 | 0 |
| | CH ₄ 火炬销毁量 | 0 | 0 |
| CO ₂ 回收利用量 | | 0 | 0 |
| 企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放 | | 0 | 0 |
| 企业净购入热力隐含的 CO ₂ 排放 | | 0 | 0 |
| 企业温室气体排放总量 (tCO ₂) | | 不包括净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放 | 161 |
| | | 包括净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放 | 161 |

4.3 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

都江堰瑞泰科技有限公司 2023 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

5.附件

附件 1：不符合清单

| 序号 | 不符合描述 | 原因分析及整改措施 | 核查结论 |
|----|--------------------|--|------------|
| 1 | 企业初始排放报告电力排放因子选取错误 | 未参照指南错误选择了全国电网平均二氧化碳排放因子（不包括市场化交易的非化石能源电量），0.5942 kgCO ₂ /kWh。 企业外购电力均为水电，属于非化石能源电力，排放因子取 0。 | 不符合项 关闭 |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

附件 2：对今后核算活动的建议

| 序号 | 建议 |
|----|-------------------------------------|
| 1 | 建立完善的温室气体排放管理和监测体系，成立温室气体自查小组。 |
| 2 | 建议加强计量设备管理，定期更新计量设备清单，同时加强计量设备校验校准。 |

支持性文件清单

| 序号 | 证据文件名称 |
|----|----------------------------|
| 1 | 营业执照 |
| 2 | 排污许可证 |
| 3 | 组织机构图 |
| 4 | 厂区平面图 |
| 5 | 车间设备统计表 |
| 6 | 2023 年产品产量 |
| 7 | 2023 年电费消耗分摊及车间分配表 |
| 8 | 2023 年总产值 |
| 9 | 2023 年汽柴油使用情况 |
| 10 | 2023 年发票（电力、汽油、柴油，含水电购电合同） |
| 11 | 2023 年电熔生产原材料消耗表 |
| 12 | 二氧化碳领用统计 |
| 13 | 2023 年原材料入库单 |
| 14 | 产品入库表 |