



核查主体：重庆润通科技有限公司

核查周期：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

报告编号：AP202504CHG003

核查机构名称（盖章）：奥鹏认证有限公司

核查报告签发日期：2025 年 4 月 30 日



温室气体排放核查报告信息表

受核查企业（或者其他经济组织）名称		重庆润通科技有限公司	
经营地址	重庆市江津区双福新区九江大道8号	生产地址	重庆市江津区双福新区九江大道8号
联系人	梁海	联系电话	13883215190
企业是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，如否，请填写下列委托方信息：_____。			
企业（或者其他经济组织）所属行业领域		汽油发电机组的生产和销售，3811	
产品类型（名称）		汽油发电机组	
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人		是	
核查依据		ISO 14064-1：2018《温室气体第1部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》 ISO 14064-3：2019《温室气体第3部分：温室气体声明审定与核查规范及指南》	
温室气体排放核查周期		2024年1月1日至2024年12月31日	
温室气体排放报告（初始）版本/日期		/	
温室气体排放报告（最终）版本/日期		第01版本/2025年4月30日	
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量	按补充数据表填报的温室气体排放总量	
初始报告的排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	核查周期	/	/
	排放量	/	
经核查后的排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	核查周期	2024年	/
	排放量	7265.55	



初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	/	/																		
<p><b>核查结论:</b></p> <p>依据 ISO 14064-1: 2018《温室气体 第 1 部分: 组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》、ISO 14064-3: 2019《温室气体 第 3 部分: 温室气体声明审定与核查规范及指南》的要求, 对重庆润通科技有限公司(以下简称“受核查方”)进行 2024 年度的温室气体排放报告进行第三方核查。经评审形成如下核查结论:</p> <p>1.排放报告与核查依据的符合性:</p> <p>经核查, 核查组确认重庆润通科技有限公司提交的 2024 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、排放因子数据以及温室气体排放核算和报告, 基本符合 ISO 14064-1: 2018《温室气体 第 1 部分: 组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》、ISO 14064-3: 2019《温室气体 第 3 部分: 温室气体声明审定与核查规范及指南》的相关要求。</p> <p>2.排放量声明:</p> <p>2.1 企业法人边界的排放量声明</p> <p>重庆润通科技有限公司 2024 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> <table border="1"><thead><tr><th>种类</th><th>2024 年排放量</th></tr></thead><tbody><tr><td>化石燃料燃烧排放量(tCO<sub>2</sub>)</td><td>2653.11</td></tr><tr><td>工业生产过程排放量(tCO<sub>2</sub>)</td><td>/</td></tr><tr><td>净购入使用的电力对应的排放量(tCO<sub>2</sub>e)</td><td>4612.44</td></tr><tr><td>净购入使用的热力对应的排放量(tCO<sub>2</sub>e)</td><td>/</td></tr><tr><td>企业温室气体排放总量(tCO<sub>2</sub>e)</td><td>7265.55</td></tr></tbody></table> <p>2.2 补充数据表填报的温室气体排放量声明</p> <p>重庆润通科技有限公司 2024 年度经核查确认的补充数据表温室气体排放总量为:</p> <table border="1"><thead><tr><th>年份</th><th>设施/工序或车间</th><th>排放量 (tCO<sub>2</sub>e)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2024 年</td><td>/</td><td>/</td></tr></tbody></table> <p>3.与上一年度相比, 排放量存在异常波动的原因说明:</p> <p>重庆润通科技有限公司 2024 年度相较于上一年度温室气体排放量比较如下:</p>			种类	2024 年排放量	化石燃料燃烧排放量(tCO <sub>2</sub> )	2653.11	工业生产过程排放量(tCO <sub>2</sub> )	/	净购入使用的电力对应的排放量(tCO <sub>2</sub> e)	4612.44	净购入使用的热力对应的排放量(tCO <sub>2</sub> e)	/	企业温室气体排放总量(tCO <sub>2</sub> e)	7265.55	年份	设施/工序或车间	排放量 (tCO <sub>2</sub> e)	2024 年	/	/
种类	2024 年排放量																			
化石燃料燃烧排放量(tCO <sub>2</sub> )	2653.11																			
工业生产过程排放量(tCO <sub>2</sub> )	/																			
净购入使用的电力对应的排放量(tCO <sub>2</sub> e)	4612.44																			
净购入使用的热力对应的排放量(tCO <sub>2</sub> e)	/																			
企业温室气体排放总量(tCO <sub>2</sub> e)	7265.55																			
年份	设施/工序或车间	排放量 (tCO <sub>2</sub> e)																		
2024 年	/	/																		



年度	2024 年	2023 年	2024 年相较于 2023 年波动
企业温室气体排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)	7265.55	/	/
补充数据表温室气体 排放总量 (tCO <sub>2</sub> e)	/	/	/
产量 (台)	846000	/	/
单位产品排放强度 (tCO <sub>2</sub> /台)	0.0086	/	/

说明：由于受核查方 2023 年没有开展核查业务，故此处不做对比分析。

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：  
无。

核查组长	李文刚	签名		日期	2025 年 4 月 30 日
核查组员	/				
技术复核人	雷智	签名		日期	2025 年 4 月 30 日
批准人	袁远	签名		日期	2025 年 4 月 30 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 初步评审.....	3
2.3 正式核查.....	3
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	4
3 核查发现.....	4
3.1 基本情况的核查.....	4
3.1.1 受核查方简介和组织机构.....	4
3.1.2 能源管理现状及监测设备管理情况.....	5
3.1.3 受核查方工艺流程.....	5
3.2 核算边界的核查.....	5
3.3 核算方法的核查.....	6
3.3.1 化石燃料燃烧排放.....	6
3.3.2 净购入使用电力产生的排放.....	8
3.4 核算数据的核查.....	8
3.4.1 活动水平数据及来源的核查.....	8
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	9
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	10
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 排放报告与核查依据的符合性.....	12
4.2 排放量声明.....	12
4.3 排放量存在异常波动的原因说明.....	12
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.....	12



## 1 概述

### 1.1 核查目的

依据 ISO 14064-1: 2018《温室气体 第 1 部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》、ISO 14064-3: 2019《温室气体 第 3 部分：温室气体声明审定与核查规范及指南》（以下简称“《规范及指南》”）的要求，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完整可信，是否符合《规范及指南》的要求；

确认受核查方提供的 2024 年温室气体排放报告补充数据表（以下简称“补充数据表”）及其支持文件是否完整可信，是否符合《规范及指南》的要求和补充数据表填写的要求；

根据《规范及指南》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：

受核查方法人边界内的温室气体排放总量，涉及直接生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统产生的温室气体排放。

受核查方 2024 年度温室气体排放补充数据核算报告中的二氧化碳排放量，以及与配额分配相关的所有补充数据。

### 1.3 核查准则

奥鹏认证有限公司依据 ISO 14064-1: 2018《温室气体 第 1 部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》、ISO 14064-3: 2019《温室气体 第 3 部分：温室气体声明审定与核查规范及指南》的相关要求，开展本次核查工作，并遵守下列原则：

(1) 客观独立保持独立于委托方和受核查方，避免偏见及利益冲突，在整个核查活动中保持客观。

(2) 诚信守信具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

(3) 公平公正真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

(4) 专业严谨具备核查必须的专业技能，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。

本次核查工作的相关依据包括但不限于：

《温室气体 第 1 部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》ISO 14064-1: 2018



《温室气体 第 3 部分：温室气体声明审定与核查规范及指南》ISO 14064-3: 2019

《碳排放权交易管理暂行条例》（中华人民共和国国务院令 第 775 号）

《重庆市碳排放权交易管理办法（试行）》（渝府发〔2023〕6 号）

《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》

《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）

《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2025）

《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）

《电能计量装置技术管理规程》（DL/T 448-2016）

《电子式交流电能表检定规程》（JJG 596-2011/22）

其他相关国家、地方或行业标准

## 2 核查过程和方法

### 2.1 核查组安排

依据受核查方的规模、行业，以及核查员的专业领域和技术能力，奥鹏认证有限公司组织了核查组，核查组成员详见表 2-1。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	核查工作内容
1	李文刚	组长	1) 企业层级和补充数据表层级的温室气体排放边界、排放源和排放设施的核查，排放报告中活动水平数据和相关参数的符合性核查，排放量计算及结果的核查等； 2) 受核查方基本信息、主要耗能设备、计量设备的核查，以及资料收集整理等。



## 2.2 初步评审

核查组于 2025 年 4 月 28 日对受核查方提供的相关资料进行了初评。评审对象和内容包括：受核查方基本信息、排放设施清单、排放源清单、监测设备清单、活动水平和排放因子的相关信息等。通过初步评审，核查组识别出评审的重点如下：

- (1) 受核查方的核算边界、排放设施和排放源识别等；
- (2) 受核查方法人边界排放量相关的活动水平数据和参数的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；
- (3) 受核查方配额分配相关补充数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；
- (4) 核算方法和排放数据计算过程；
- (5) 计量器具和监测设备的配备、校准和维护情况；
- (6) 质量保证和文件存档的核查。

## 2.3 正式核查

核查组于 2025 年 4 月 29 日至 30 日对受核查方温室气体排放情况进行了进一步核查。通过相关人员的沟通、资料查阅等多种方式进行。主要沟通对象、部门及沟通内容详见表 2-2。

表 2-2 沟通内容表

时间	部门/职位	沟通内容
2025 年 4 月 29 日至 4 月 30 日	管代	1) 了解企业基本情况、管理架构、生产工艺、生产运行情况，识别排放源和排放设施，确定企业层级和补充数据表的核算边界； 2) 了解企业排放报告管理制度的建立情况。
	制造部	1) 了解企业层级和补充数据表涉及的活动水平数据、相关参数和生产数据的监测、记录和统计等数据流管理过程，获取相关监测记录； 2) 对排放报告和监测计划中的相关数据和信息进行核查。
	财务部/成控部	对企业层级和补充数据表涉及的温室气体排放和生产数据相关的财务统计报表和结算凭证，进行核查。
	运营人力部	对排放设施和监测设备的安装/校验情况进行核查。



## 2.4 核查报告编写及内部技术复核

根据奥鹏认证有限公司内部管理程序，核查报告在提交给受核查方和委托方前，经过了奥鹏认证有限公司内部独立于核查组的技术评审，核查报告终稿于 2025 年 4 月 30 日完成。本次核查的技术复核详见表 2-3。

表 2-3 技术复核组成员表

序号	姓名	职务	复核工作内容
1	雷智	技术评审员	独立于核查组，对本次核查进行技术评审。

## 3 核查发现

### 3.1 基本情况的核查

#### 3.1.1 受核查方简介和组织机构

核查组通过查阅受核查方的法人营业执照、公司简介和组织架构图等相关信息，并与企业负责人进行交流沟通，确认如下信息：

表 3-1 受核查方基本信息表

受核查方	重庆润通科技有限公司	统一社会信用代码	91500116693938914J
法定代表人	朱列东	单位性质	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
经营范围	通用设备制造（不含特种设备制造）；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；农业机械销售；农业机械制造；机械设备研发；机械设备销售；货物进出口；技术进出口；工业设计服务；通信设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；金属工具制造；金属工具销售；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；机械电气设备制造等	成立时间	2009 年 9 月 27 日
所属行业	汽油发电机组的生产和销售，行业代码 3811		



注册地址	重庆市江津区双福工业园 B 区					
排放报告联系人	姓名	梁海	职务	高级销售经理	部门	营业中心
	邮箱	707618290@qq.com			电话	13883215190
通讯地址	重庆市江津区双福新区九江大道 8 号					

### 3.1.2 能源管理现状及监测设备管理情况

通过与受核查方相关人员进行沟通，核查组确认受核查方的能源管理现状及监测设备管理情况如下：

#### 1) 能源管理部门

经核查，受核查方的能源管理工作由运营人力部牵头负责。

#### 2) 主要能源消耗品种和能源统计报告情况

受核查方每月汇总能源品种及消耗量，经查阅受核查方能源统计台账，核查组确认受核查方在 2024 年度的主要能源消耗品种为外购电力、外购天然气、外购汽油、外购液化气。

### 3.1.3 受核查方工艺流程

接收生产通知→零部件组装发动机→电机装配→面板框架→测试→包装发货。

## 3.2 核算边界的核查

通过查阅受核查方公司简介、组织机构图以及沟通，核查组确认：在重庆市行政辖区范围内，受核查方只有一个生产场所，位于重庆市江津区双福新区九江大道 8 号。受核查方没有其他分支机构。在 2024 年期间，不涉及合并、分立和地理边界变化等情况。

核查组对受核查方的重庆市江津区双福新区九江大道 8 号生产场所涉及的温室气体排放进行了核查。通过初步评审和正式核查，核查组确认排放报告中完整识别了受核查方企业法人边界范围内的排放源和排放设施。

表 3-2 经核查的排放源信息

序号	排放类别	温室气体排放种类	能源/物料品种	能源/物料用途
1	化石燃料燃烧温室气体排放量(tCO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub>	净购入汽油	生产
		CO <sub>2</sub>	净购入天然气	试验、食堂



		CO <sub>2</sub>	净购入液化气	生产
2	生产过程温室气体排放量(tCO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub>	/	/
3	净购入使用的电力对应的温室气体排放量(tCO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub>	净购入电力	办公、生产
4	净购入使用的热力对应的温室气体排放量(tCO <sub>2</sub> )	CO <sub>2</sub>	/	/
<p>核查说明:</p> <p>受核查方 2024 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。</p>				

综上所述，核查组确认受核查方是以独立法人核算单位为边界核算和报告其温室气体排放，2024 年排放报告中的排放设施和排放源识别完整准确，核算边界与 ISO 14064-1: 2018《温室气体 第 1 部分：组织层次上对温室气体排放和清除的量化与报告规范及指南》、ISO 14064-3: 2019《温室气体 第 3 部分：温室气体声明审定与核查规范及指南》的要求一致。

### 3.3 核算方法的核查

核查组确认最终版排放报告中的温室气体排放采用《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》中的核算方法。机械设备制造企业的温室气体排放总量应等于边界内所有生产系统的化石燃料燃烧所产生的排放量、工业生产过程排放量，以及企业净购入的电力和热力产生的排放量之和，按公式（1）计算：

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电力}} + E_{\text{热力}} \quad (1)$$

其中，

- $E$  企业温室气体排放总量，tCO<sub>2</sub>e
- $E_{\text{燃烧}}$  企业边界内化石燃料燃烧产生的排放量，tCO<sub>2</sub>
- $E_{\text{过程}}$  企业边界内工业生产过程各种温室气体的排放量，tCO<sub>2</sub>e
- $E_{\text{电力}}$  企业净购入的电力产生的排放量，tCO<sub>2</sub>
- $E_{\text{热力}}$  企业净购入的热力产生的排放量，tCO<sub>2</sub>

#### 3.3.1 化石燃料燃烧排放

##### 1. 计算公式

受核查方化石燃料燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 排放量主要基于分品种的燃料燃烧量、单位燃料的含碳量和碳氧化率计算得到，按公式（2）计算：



$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i) \quad (2)$$

其中，

- $E_{\text{燃烧}}$  企业边界内化石燃料燃烧产生的排放量，tCO<sub>2</sub>
- $AD_i$  报告期内第 i 种化石燃料的活动水平，GJ
- $EF_i$  第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子，tCO<sub>2</sub>/GJ
- $i$  化石燃料种类

### 2.活动水平数据的获取

机械设备制造企业化石燃料燃烧的活动水平是核算和报告年度内各种燃料的消耗量与平均低位发热量的乘积，按公式 (3) 计算：

$$AD_i = NCV_i \times FC_i \quad (3)$$

其中，

- $AD_i$  报告期内第 i 种化石燃料的活动水平，GJ
- $NCV_i$  报告期内第 i 种燃料的平均低位发热量；对固体或液体燃料，单位为 GJ/t；对气体燃料，单位为 GJ/万 Nm<sup>3</sup>；
- $FC_i$  报告期内第 i 种燃料的净消耗量；对固体或液体燃料，单位为 t；对气体燃料，单位为万 Nm<sup>3</sup>。
- $i$  化石燃料种类

### 3.排放因子数据的获取

机械设备制造企业消耗的化石燃料燃烧的排放因子由燃料的单位热值含碳量和碳氧化率等参数计算得到，按公式 (4) 计算：

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} \quad (4)$$

其中，

- $EF_i$  第 i 种燃料的二氧化碳排放因子，tCO<sub>2</sub> / GJ
- $CC_i$  第 i 种燃料的单位热值含碳量，tC/GJ，采用本指南附录二所提供的推荐值
- $OF_i$  第 i 种化石燃料的碳氧化率，%，采用本指南附录二所提供的推荐值
- $i$  化石燃料种类



### 3.3.2 净购入使用电力产生的排放

#### 1. 计算公式

对于净购入电力所产生的二氧化碳排放，用净购入电量乘以该区域电网平均供电排放因子得出。企业净购入的电力产生的二氧化碳排放量按公式（14）计算。

$$E_{\text{电力}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} \quad (14)$$

其中，

$E_{\text{电力}}$  净购入的电力产生的排放，tCO<sub>2</sub>

$AD_{\text{电力}}$  企业的净购入使用的电量，MWh

$EF_{\text{电力}}$  区域电网年平均供电排放因子，tCO<sub>2</sub>/MWh

#### 2. 活动水平数据获取

企业净购入电量数据以供应商提供的电费发票或者结算单等结算凭证上的数据。不涉及多个电网购入电量的情况。

#### 3. 排放因子数据获取

选用国家主管部门最近年份公布的相应区域电网排放因子进行计算。

### 3.4 核算数据的核查

受核查方所涉及的活动水平数据、排放因子/计算系数见表 3-3。

表 3-3 受核查方活动水平数据、排放因子/计算系数清单

排放类型	活动水平数据	排放因子/计算系数
化石燃料燃烧产生的 CO <sub>2</sub> 排放	净购入汽油	外购汽油排放因子
	净购入天然气	外购天然气排放因子
	净购入液化气	外购液化气排放因子
工业生产过程的 CO <sub>2</sub> 排放	/	
净购入使用的电力对 应的CO <sub>2</sub> 排放	净购入电力	外购电力排放因子
净购入使用的热力对 应的CO <sub>2</sub> 排放	/	/

#### 3.4.1 活动水平数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及与受核查方沟通，对排放报告中的每一个活动水平的数据单位、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，对净购入电力/汽油/天然气/液化气活动水平的核查详见表 3-4。



表 3-4 对净购入电力/汽油/天然气/液化气活动水平的核查

核查项目	净购入使用电力		净购入使用汽油		净购入使用天然气		净购入使用液化气	
数据值	8824261		676414		175148650		114000	
数据项	净购入使用电力		净购入使用汽油		净购入使用天然气		净购入使用液化气	
单位	kWh		kg		L		kg	
数据来源	能源消费记录		能源消费记录		能源消费记录		能源消费记录	
监测方法	发票或者结算单		发票或者结算单		发票或者结算单		发票或者结算单	
监测频次	连续计量		连续计量		连续计量		连续计量	
记录频次	每月统计、年度汇		每月统计、年度		每月统计、年度汇总		每月统计、年度汇	
数据缺失	数据无缺失		数据无缺失		数据无缺失		数据无缺失	
交叉核对	能源消耗统计表中 电力统计数据;		能源消耗统计表中 汽油统计数		能源消耗统计表中天 然气统计数据;		能源消耗统计表中 液化气统计数据;	
交叉核对 数据	能源消 费记录	能源消耗 统计表	能源消 费记录	能源消 耗统计	能源消费 记录	能源消耗 统计表	能源消 费记录	能源消耗 统计表
	8824261	8824261	676414	676414	175148650	175148650	114000	114000
	经核查，2024 年能源消费记录与能源消耗统计表中电力/汽油/天然气/液化气消耗量相同。核查组确认受核查方以能源消费记录中的电力/汽油/天然气/液化气消耗量数据作为数据源是合理的，基本符合《规范及指南》要求。							
核查结论	核查组确认最终版排放报告中的 2024 年度外购电力/汽油/天然气/液化气消耗量数据源选取合理，数据准确。							

综上所述，通过初步评审和正式核查，核查组确认排放报告中活动水平数据及来源真实、可靠、正确，基本符合《规范及指南》的要求。

### 3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件及与受核查方沟通，对排放报告中的每一个排放因子和计算系数的数据单位、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，对外购电力/汽油/天然气/液化气排放因子的核查详见表 3-5。

表 3-5 对外购电力/汽油/天然气/液化气排放因子的核查

核查项	外购电力	外购汽油	外购天然气	外购液化气
-----	------	------	-------	-------



数据值	0.5227	2.925	CO <sub>2</sub> 排放因子: 56.1 净热值: 35.59	CO <sub>2</sub> 排放因子: 2.85
数据项	外购电力排放因子	外购汽油排放因子	外购天然气排放因子	外购液化气排放因子
单位	tCO <sub>2</sub> /MWh	kgCO <sub>2</sub> /kg	CO <sub>2</sub> 排 放 因 子 : tCO <sub>2</sub> /TJ 净热值: MJ/m <sup>3</sup>	kg CO <sub>2</sub> /kg
数据来源	电力数据来源: 重庆市生态环境部 2025 年 4 月 7 日《关于开展 2024 年度重庆碳市场温室气体排放报告工作的通知》中第四项“2024 年度电力排放因子取 0.5227tCO <sub>2</sub> /MWh”的技术要求。 汽油数据来源: 排放因子取自 IPCC 报告。 天然气数据来源: 排放因子取自 IPCC 报告, 缺省热值取自中国能源统计年鉴。 液化气数据来源: 排放因子取自 IPCC 报告。			
核查结论	核查组确认最终版排放报告中的外购电力/汽油/天然气/液化气排放因子数据源选取合理, 数据准确。			

综上所述, 通过初步评审和正式核查, 核查组确认排放报告中排放因子和计算系数数据及来源真实、可靠、正确, 基本符合《规范及指南》的要求。

### 3.4.3 法人边界排放量的核查

通过对受核查方提交的 2024 年度排放报告进行核查, 核查组对排放报告进行验算后确认受核查方的排放量计算公式正确, 排放量的累加正确, 排放量的计算可再现, 受核查方 2024 年净购入电力/汽油/天然气/液化气产生的排放量计算详见表 3-6, 受核查方 2024 年度温室气体排放量汇总详见表 3-7。

表 3-6 净购入电力/汽油/天然气/液化气产生的排放量计算

外购电力		
净购入电力	外购电力排放因子	CO <sub>2</sub> 排放量
kWh	tCO <sub>2</sub> /MWh	tCO <sub>2</sub>
A	B	C=A*B/1000
8824261	0.5227	4612.44
外购汽油		



净购入汽油	外购汽油排放因子	CO <sub>2</sub> 排放量
kg	kgCO <sub>2</sub> /kg	tCO <sub>2</sub>
A	B	C=A*(B/1000)
676414	2.925	1978.51
外购天然气		
净购入天然气	外购天然气排放因子	CO <sub>2</sub> 排放量
L	tCO <sub>2</sub> /TJ(净热值取 35.59MJ/m <sup>3</sup> )	tCO <sub>2</sub>
A	B	C= ((A/1000)*35.59)*10 <sup>-6</sup> *B
175148650	56.1	349.70
外购液化气		
净购入液化气	外购液化气排放因子	CO <sub>2</sub> 排放量
kg	kg CO <sub>2</sub> /kg	tCO <sub>2</sub>
A	B	C=A*(B/1000)
114000	2.85	324.90

表 3-7 受核查方温室气体排放量汇总

类别	2024 年排放量
化石燃料燃烧排放量(tCO <sub>2</sub> )	2653.11
净购入使用的电力对应的排放量(tCO <sub>2</sub> )	4612.44
总排放量(tCO <sub>2</sub> e)	7265.55

综上所述，通过重新验算，核查组确认排放报告中排放量数据真实、可靠、正确，基本符合《规范及指南》的要求。

### 3.5 质量保证和文件存档的核查

通过初步评审以及正式核查，核查组确认受核查方的温室气体排放核算和报告工作由企业运营人力部负责，并指定了专门人员进行温室气体排放核算和报告工作。核查组确认受核查方的能源管理工作处于良好受控状态，能源消耗台帐基本完整、基本规范。

### 3.6 其他核查发现

无



## 4 核查结论

### 4.1 排放报告与核查依据的符合性

经核查，核查组确认重庆润通科技有限公司提交的 2024 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、排放因子数据以及温室气体排放核算和报告，基本符合《规范及指南》的相关要求。

### 4.2 排放量声明

重庆润通科技有限公司 2024 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详见表 4-1。

表 4-1 2024 年度企业法人边界温室气体排放总量

种类	2024 年排放量
化石燃料燃烧排放量(tCO <sub>2</sub> e)	2653.11
净购入使用的电力对应的排放量(tCO <sub>2</sub> e)	4612.44
企业二氧化碳排放总量(tCO <sub>2</sub> e)	7265.55

### 4.3 排放量存在异常波动的原因说明

排放量没有出现任何实质性偏差，达到了商定的合理保证等级，由于受核查方 2023 年没有开展核查业务，故未作 2023 年与 2024 年的对比分析。

### 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

无。