

郑州久达科技有限公司

2024 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称：豫乾科技服务集团有限公司

核查报告签发日期：2025年1月16日



企业名称	郑州久达科技有限公司	地址	巩义市芝田镇官庄村
联系人	曹鹏飞	联系方式（电话、email）	15038371652
企业（或者其他经济组织）是否是委托方？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否，如否，请填写以下内容。委托方名称 / 地址 / 联系人 / 联系方式（电话、email） /			
企业（或者其他经济组织）所属行业领域 ¹	C3516冶金专用设备制造		
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）》		
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	2024年1月16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（tCO ₂ e）	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量（tCO ₂ e）	
初始报告的排放量	/	/	
经核查后的排放量	180.767	/	
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	企业未进行初始填报		/
<p>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，核查组确认郑州久达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，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>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。</p> <p>受审核方2024年二氧化碳排放主要包括燃料燃烧排放和净购入的电力排放引起的二氧化碳，具体见下表。</p>			

年度	2024		
工业生产过程排放 (tCO ₂ e)	0		
CO ₂ 回收利用量 (tCO ₂ e)	0		
企业净购入电力和热力隐含 CO ₂ 排放 (tCO ₂ e)	180.767		
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂ e)	180.767		
<p>3、排放量存在异常波动的原因说明：无。</p> <p>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。</p> <p>郑州久达科技有限公司2024年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。</p>			
核查组长	许庆辉	日期	2025年01月16 日
核查组成员	刘玉莲、李铭钢		
技术复核人	郝劲松	日期	2025年01月16 日
批准人	申江南	日期	2025年01月16 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	2
2、核查过程和方法	3
2.1 核查组安排	3
2.2 文件评审	3
2.3 现场核查	4
2.4 核查报告编写及内部技术复核	5
3、核查发现	6
3.1 基本信息的核查	6
3.2 核算边界的核查	7
3.3 核算方法的核查	8
3.4 核算数据的核查	8
3.5 法人边界排放量的核查	11
3.6 配额分配相关补充数据的核查	11
3.7 质量保证和文件存档的核查	12
3.8 其他核查发现	12
4 核查结论	13
4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性	13
4.2 本年度排放量的声明	13
4.3 核查过程未覆盖到的问题的描述	13
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

根据生态环境部办公厅《政策文件《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》（环办气候函〔2022〕111号）及《温室气体自愿减排交易管理办法（试行）》的要求，豫乾科技服务集团有限公司按照《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》独立公正地开展核查工作，确保数据完整准确。核查的具体目的包含如下内容：

（1）确认受核查方提供的二氧化碳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；

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

（3）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

受核查方郑州久达科技有限公司建设地点位于巩义市芝田镇官庄村，通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方为郑州久达科技有限公司，为独立法人，企业边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场勘查确认，受核查企业边界位于巩义市芝田镇官庄村，不涉及下辖单位或分厂。

1.3 核查准则

根据《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》和《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，本项目的核算准则包括：

- (1) 《温室气体自愿减排交易管理办法（试行）》；
- (2) 《国家发展和改革委员会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）；
- (3) 《关于做好2022年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》（环办气候函〔2022〕111号）；
- (4) 《全国碳排放权交易企业碳排放补充数据核算报告模板》；
- (5) 《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》；
- (6) 《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”）；
- (7) 《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》
- (8) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167-2006）；
- (9) 《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2000）；
- (10) IPCC 编制指南及省级温室气体清单编制指南。

2、核查过程和方法

2.1 核查组安排

根据审核员的专业领域和技术能力、二氧化碳重点排放单位的规模和经营场所数量等实际情况，豫乾科技服务集团有限公司质量管理委员会指定了本项目的核查组组成及技术复核人。

核查组由不少于两名有备案资质的核查员组成，其中至少一人具备该行业领域的备案资质，并指定一名核查组长。并指定不少于一名技术复核人做质量复核，技术复核人为具备该行业领域备案资质的核查员。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	职务	核查工作分工
1		组长	企业碳排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查，2024年排放源涉及的各项数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查等。
2		组员	受核查方基本信息、业务流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等。
3		组员	2024年排放源涉及的各项数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等。
4		组员	参与文件评审、撰写核查报告

表2-2 技术复核组成员表

序号	姓名	核查工作分工
1		质量复核

2.2 文件评审

核查组于 2024 年1月8日对如下文件进行了文件评审：文件评审内容包括《2024年温室气体核算报告（终版）》以及相关支持性文件，了解受核查方的基本情况、主要用能设备及能源统计报表等。核查组在文件评审过程中确认了受核查方提供的数据信息是完整的，并识别出现场访问的重点为：现场查看企业的实际排放设施和

计量设备，现场查阅企业的支持性文件，通过交叉核对判断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。

现场评审了受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告附件“支持性文件清单”。

2.3 现场核查

核查组于 2025 年 1 月 10 日对排放单位进行了现场访问。现场访问的流程主要包括首次会议、收集和查看现场前未提供的支持性材料、现场查看相关排放设施及测量设备、与排放单位进行访谈、核查组内部讨论、末次会议等步骤。现场访问的时间、对象及主要内容见表 2-3。

表2-3 现场访问记录表

时间	对象	部门	职务	访谈内容
2025年 1月10 日	邵晓平	领导层	总经理	1、首次会议：介绍核查目的、范围、准则、方法以及程序等； 2、受核查方基本信息：单位简介、组织机构、主要的产品服务及工艺流程、能源统计及计量情况。 3、年度排放源，外购/输出的能量量，各年度实际消耗的各类型能源的总量，确定核算方法、数据的符合性。 4、测量设备检验、校验频率的证据。 5、现场巡视了解项目流程，查看主要耗能设备设施情况，了解并查看各种能源用途，了解并查看生产过程温室气体排放，确定排放源分类，现场随机抽查计量器具的检校情况。巡查过程中，对排放源/重点设备进行拍照记录。 6、核查温室气体排放量计算过程和结果；交叉核算企业温室气体排放量。 7、末次会议：核查过程及整改情况，宣布初步的核查结论。
	曹鹏飞	财务	主管	
	孙晓燕	安环	主管	
	王振江	生产部	主管	

文件评审及现场访问的核查发现将具体在报告的第三部分详细描述。

2.4 核查报告编写及内部技术复核

核查组于 2025 年 1 月 12 日编制出核查报告初稿，2025 年 1 月 16 日形成最终核查报告。

为保证核查质量，核查工作实施组长负责制、技术复核人复核制、质量管理委员会把关三级质量管理体系。即对每一个核查项目均执行三级质量校核程序，且实行质量控制前移的措施及时把控每一环节的核查质量。核查工作的第一负责人为核查组组长。核查组组长负责在核查过程中对核查组成员进行指导，并控制最终排放报告及最终核查报告的质量；技术复核人负责在最终核查报告提交给客户前控制最终排放报告、最终核查报告的质量；质量管理委员会负责核查工作整体质量的把控，以及报告的批准工作。

3、核查发现

3.1基本信息的核查

核查组通过评审排放单位的《营业执照》以及《机构简介》、查看现场、现场访谈排放单位，确认排放单位的基本信息如下：

3.1.1受核查方单位简介

- 排放单位名称：郑州久达科技有限公司
- 统一社会信用代码：9141018177369952X1
- 所属行业：C3516冶金专用设备制造
- 法人代表：王自修
- 注册资本金：5100万元
- 地理位置：巩义市芝田镇官庄村
- 成立时间：2005年4月26日
- 所有制性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

3.1.2受核查方的组织机构

排放单位的组织机构图如图 3-1 所示：

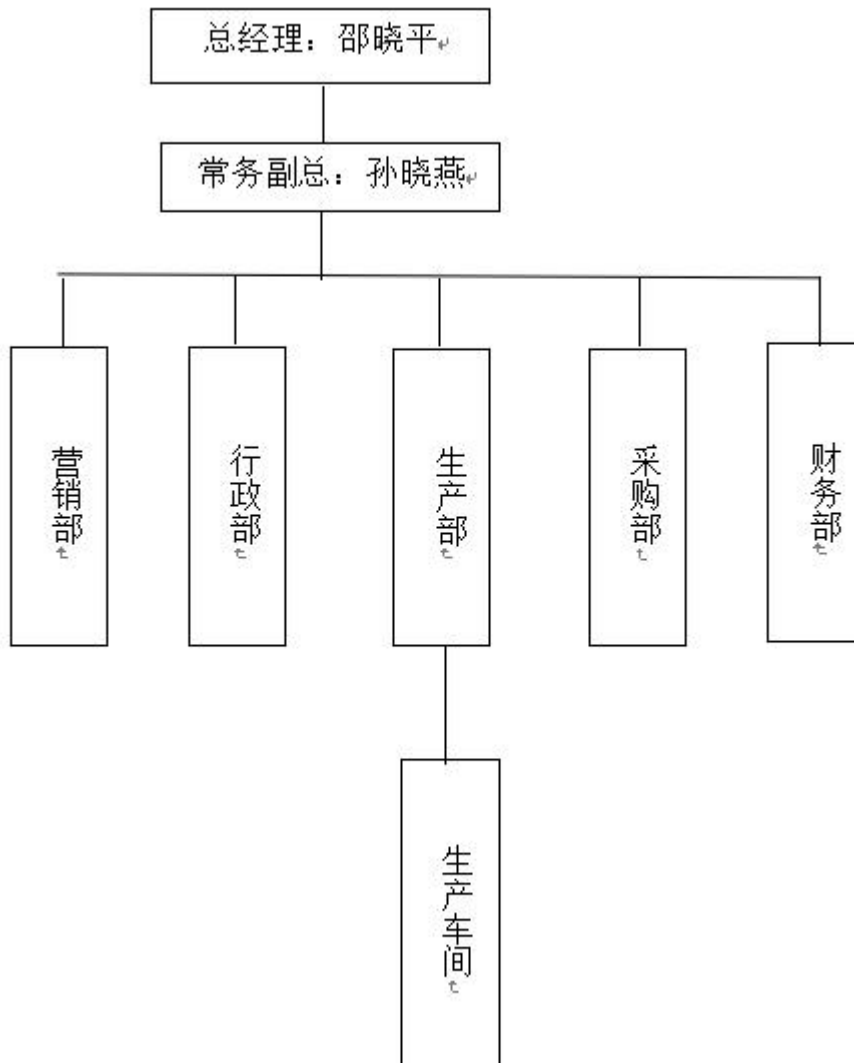


图 3-1 排放单位组织机构图

3.1.3 受核查方主要的产品

排放单位为冶金专用设备制造企业，主要产品为冶金专用设备。产品产量统计见表3-1。

表3-1 排放单位主要产品一览表

序号	名称	产量（台/套）
1	阳极提升机	157
2	铝箔轧机	1
3	真空抬包	27

4	炉	7
5	拉弯矫	1
6	清理机	2
7	下料器	919
8	框架	4
合计		1118

3.1.4受核查方主要生产工艺

受核查方所生产冶金设备所用部件由原材料进行适当的剪切、车、钻、刨、镗、铣、焊接等工序加工后与外购的标准件进行组装完成即为设备成品。生产工艺流程图如下。

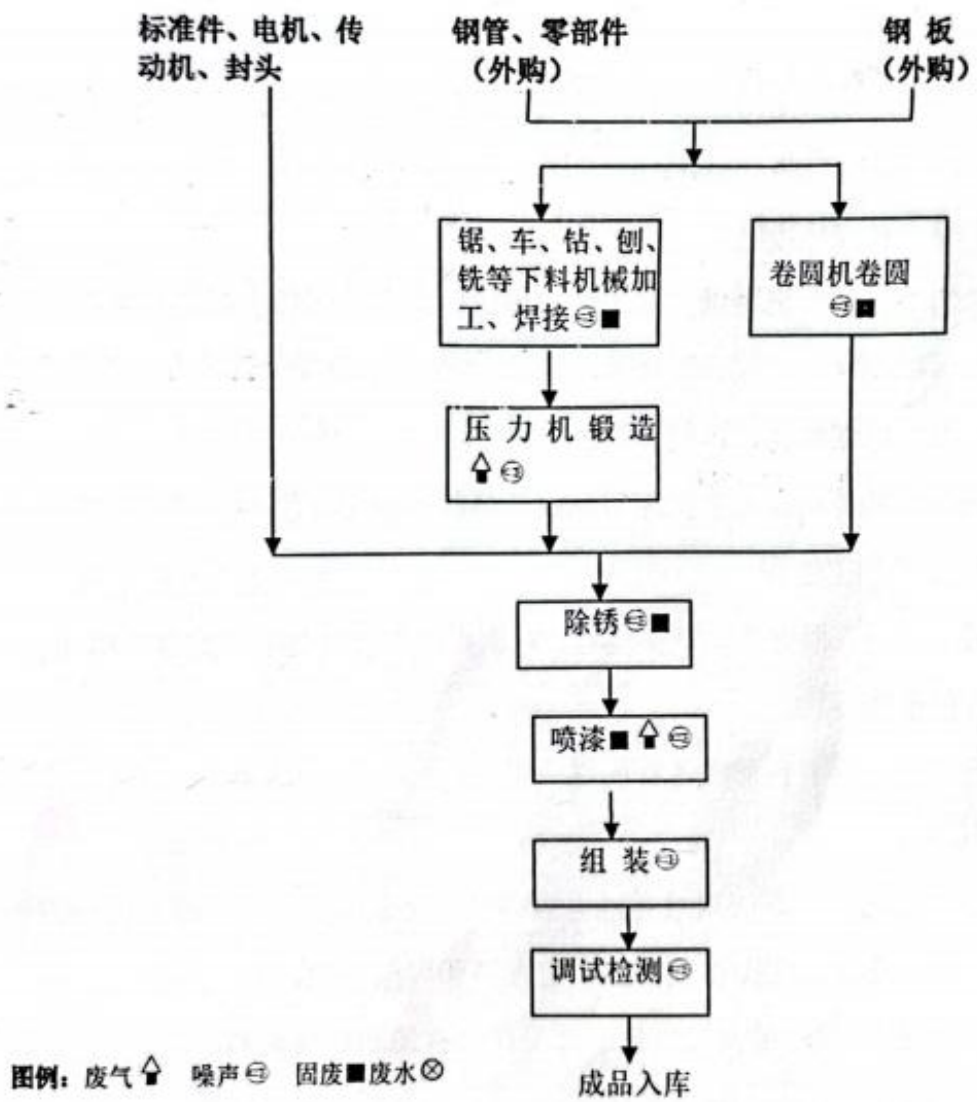


图 车间总体工艺流程图

主要生产工艺流程简述:

(1) 原料标准件外购于浙江标准件厂, 钢管、钢板购买于钢材市场, 电机传动机、封头外购。

(2) 零部件、圆钢机械加工过程

锯床下料:根据生产产品规格型号, 对圆钢进行分段切割。此处理单元会产生噪声和固体废物。

车床加工:车床加工的目的是尽快地切去多余的金属层, 使工件接近于最后的形状和尺寸。粗车后应留下0.5~1毫米的加工余量。此时会产生噪声和固体废物。

钻床加工:钻床指主要用钻头在工件上加工孔的机床。通常钻头旋转为运动, 钻头轴向移动为进给运动。钻床结构简单, 加工精度相对较低, 可钻通孔盲孔, 更换特殊刀具, 可扩、铰孔, 铰孔后进行攻丝等加工。此加工过程会产生噪声、固体废物。

铣床加工:铣床是用铣刀对工件进行铣削加工的机床。铣床除能铣削平面、沟槽、轮齿、螺纹和花键轴外, 还能加工比较复杂的型面, 效率较高。此加工过程会产生噪声和固体废物。

刨床加工:刨床是用刨刀对工件的平面、沟槽或成形表面进行刨削的机床。在刨床上可以刨削水平面、垂直面、斜面、曲面、台阶面、燕尾形工件、T形槽、V形槽, 也可以刨削孔、齿轮和齿条等。

圆钢经过各种机械加工工序后形成各种部件待用。

(3) 钢板机加工过程

剪板机下料:根据产品规格型号, 对钢板进行分块切割。此处理单元会产生噪声和少量固体废物。

钢板经过剪板下料形成各种板材待用。

(4) 电焊:利用焊条或焊丝通过电弧高温融化金属部件需要连接的

地方而实现的一种焊接操作。此操作过程会产生噪声和焊接烟尘。

(5) 除锈:利用抛丸机出去部件表面份铁锈和焊接毛刺。

(6) 喷漆:油漆(底漆+面漆)

(7) 喷漆: 油漆 (底漆+面漆)

经焊接组装好的构件进入喷漆房进行表面喷漆处理。

本项目主要在构件表面喷涂1层底漆和1层面漆。项目需涂的钢构件送入喷漆房:首先喷涂1道底漆,采用高压无气喷枪进行油漆的喷涂作业,喷枪口径0.4~0.5mm,喷出压力为12/15MPa。将喷涂好底漆的钢构件在喷漆房内进行自然流平,然后喷漆房内“红外+风干”使漆膜干燥。底漆经干燥固化后,采用高压无气喷枪进行面漆的喷涂作业,同样漆膜在喷漆房内晾干。

喷漆过程中会产生漆雾,整改期间建设单位对喷漆房安装了漆雾过滤棉处理漆雾,安装了UV光解箱吸附有机废气,废气净化后通过15m高排气筒排放。此过程产生废漆雾过滤棉(S7)、废油桶和溶剂桶(S8)

本项目喷漆过程产生的废气主要为未上涂到工件上的油漆漆(G2)和油漆释剂中有机废气(G3)挥发。

项目工件经喷涂后,尚未干燥成膜之前,需保持一定的流平时间,本项目流平时间约15min;喷漆完成的工件漆膜固化但未完全干燥,喷漆后40min打开红外灯,在喷漆房内进行漆膜干燥,废气通过UV光解过滤装置过滤后排放。流平、固化过程主要产生有机废气(G4)。

(8) 组装:根据产品要求,把加工好的零件组装成相应的机器设备。

(9) 检验检测:用盘具对产品进行检测,合格品入库待售。

3.1.5受核查方主要用能设备情况

检查组通过查阅郑州久达科技有限公司的生产设备一览表及现场勘查，受核查方主要用能设备见表3-2。

表3-2 主要耗能设备一览表

序号	设备名称	规格型号	额定功率(kW)	数量	能源品种	设备位置	计量配备
1	抛丸机	/	11	1	电	车间	电度表
2	电焊机	NB-500T	48	10	电	车间	电度表
3	龙门式加工中心	XH2420B	100	3	电	车间	电度表
4	数控车床	CS6140	10	2	电	车间	电度表
5	气动攻丝机	M12	1	1	电	车间	电度表
6	数控钻床	ZK5150B	4	2	电	车间	电度表
7	数控卧式镗床	YJM2016	50	1	电	车间	电度表
8	全机能数控卧床	HTC3630	7.5	1	电	车间	电度表
9	数控切割机	/	35	1	电	车间	电度表
10	焊接机器人	R-OIB	10	1	电	车间	电度表
11	喷漆净化系统	/	10	1	电	车间	电度表
12	脉冲布袋除尘器	过滤面积76Rm2电机80KW变频器电机，变频控制	15	2	电	车间	电度表
13	喷漆房尾	2万风量	50	1	电	车间	电度表

	气处理设备						
14	空压机	22KW变频	22	2	电	车间	电度表
15	磨床		68	1	电	车间	电度表
16	光钎激光切割机	波长20000	120	1	电	车间	电度表
17	龙门铣床	X2020-4	100	1	电	车间	电度表
18	数控带锯床	GZ4233 NC	65	1	电	车间	电度表
19	数控立式车铣复合加工中心	TMF-10	81.25	1	电	车间	电度表
20	卧式加工中心	MDH-65	81.25	1	电	车间	电度表
21	立式加工中心	XH714D	33.75	2			

3.1.6 受核查方生产经营情况

根据受核查方2024年度工业总产值表3-3。

表3-3 2024年度工业总产值表

年度	工业总产值（万元）
2024年	9219.9

3.2 核算边界的核查

3.2.1 边界识别

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方为郑州久达科技有限公司为独立法人，企业边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场勘查确认，受核查企业

边界位于巩义市芝田镇官庄村，不涉及下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括：化石燃料燃烧、碳酸盐使用过程产生的CO₂排放、工业废水厌氧处理CH₄排放、CH₄回收与销毁量、CO₂回收利用量和企业净购入电力和热力隐含的CO₂排放。核查组通过与企业相关人员交谈、现场核查，确认企业温室气体排放种类为二氧化碳。

因此，核查组确认《排放报告（终版）》的核算边界符合《核算指南》的要求。

3.2.2 排放源和排放设施

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认核算边界内的排放源信息见表3-4。

表3-4 主要排放源信息

排放源	能源品种	直接/间接排放设施
间接排放	电力	冶金专用设备生产线

核查组查阅了《排放报告（终版）》，确认其完整识别了边界内排放源和排放设施且与实际相符，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。

3.3 核算方法的核查

核查组通过评审 2024年排放报告，确认排放单位的碳排放的核算方法、活动水平数据、排放因子符合《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。

3.4 核算数据的核查

3.4.1 活动水平数据的符合性

核查组通过查阅支持性文件及访谈排放单位，对排放单位的每

一个活动水平数据的核算参数的单位、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。

核查组对活动水平数据的具体核对结果如下：

(1) 活动水平数据 1 电力消耗量

表3-5 对电力消耗量的核查

确认的数据值	2108524.1	
单位	kW·h	
数据来源	2024年能源消耗统计报表，最终排放报告中的数据与2024年能源消耗表中电力消耗的数据一致。	
监测方法	电能表	
监测频次	连续监测	
记录频次	每月记录	
数据缺失处理	无缺失	
交叉核对	核查组对2024年统计期内能耗分月统计表进行核对，最终排放报告中的数据与能源统计表中电力消耗的数据一致。具体见下表	
	2024年统计期内能耗分月统计表 单位：万kWh	
	月份	合计
	1月	2.5688
	2月	2.8208
	3月	2.1197
	4月	2.9625
	5月	2.6908
	6月	3.7
	7月	3.2485
	8月	3.881
	9月	2.9687
	10月	2.1331
	11月	2.4391
12月	2.1545	
合计	33.6875	
核查结论	最终排放报告中的电力消耗量数据来自于企业实际能源消耗量统计	

论	表，经检查组确认，电力消耗数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》要求。检查组最终确认的净购入电力如下：	
	单位	2024年
	kW·h	336875

针对活动水平数据，检查组开出了以下不符合，详细描述及纠正措施见核查报告附件 1。

NC01: 排放单位未进行初始填报。

排放单位在最终排放报告中进行了纠正，并采取了纠正措施，检查组通过再次核查确认不符合已关闭。

综上所述，检查组确认排放报告中的所有活动水平数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》要求。

3.4.2 排放因子数据的符合性

检查组通过评审2024年排放报告及访谈排放单位确认，检查组针对排放单位的每一个排放因子的核算参数进行了核查，确认相关数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

(1) 电力消耗间接排放系数

表 3-10 对间接排放系数的核查

数据值	0.5366（火力发电）
单位	kgCO ₂ /kW·h
数据来源	采用生态环境部《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》中2022年全国电力平均二氧化碳排放因子
核查结论	最终排放报告中的电力消耗排放因子数据正确。

综上所述，检查组确认排放报告中的所有排放因子数据真实、可靠、正确，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）》要求。

3.5法人边界排放量的核查

根据上述确认的活动水平数据及排放因子，核查组重新验算了受核查方的温室气体排放量，结果见分小节。

3.5.1工业生产过程排放

不涉及。

3.5.3 CO₂回收利用

不涉及。

3.5.4 企业净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放

表3-16 对企业净购入电力和热力隐含的 CO₂ 排放的核查

年度	外购电力量 (万 kW·h)	电力排放因子 (kgCO ₂ /KWh)	电力间接排放量 (tCO ₂)
	A	B	C=A*B/1000
2024	33.6875	0.5366	180.767
合计			180.767

3.5.5排放量汇总

表 3-17 对企业排放总量的核查

年度	2024
工业生产过程排放 (tCO ₂ e)	0
CO ₂ 回收利用量 (tCO ₂ e)	0
企业净购入电力和热力隐含的 CO ₂ 排放 (tCO ₂ e)	180.767
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂ e)	180.767

综上所述，核查组通过重新验算，确认《排放报告（终版）》中的排放量数据计算结果正确，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。

3.6配额分配相关补充数据的核查

受审核方不涉及配额分配相关补充数据的核查。

3.7质量保证和文件存档的核查

核查组通过查阅文件和记录以及访谈相关人员，对以下内容进行了核查：

（1）核查组确认排放单位指定了专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作；

（2）核查组确认排放单位制定了温室气体排放和能源消耗台账记录，台账记录与实际情况一致；

（3）核查组确认排放单位建立了温室气体排放数据文件保存和归档管理制度，并遵照执行；

（4）核查组确认排放单位建立了温室气体排放报告内部审核制度，并遵照执行。

3.8其他核查发现

无。

4 核查结论

通过文件评审、现场访问、核查报告编写及内部技术复核，核查组对排放单位2024年度二氧化碳排放报告形成如下核查结论。

4.1 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性

基于文件评审和现场访问，河南基本建设研究院有限公司确认：排放单位的核算与报告均符合方法学《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，核查组对本排放报告出具肯定的核查结论。

4.2 本年度排放量的声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

经核查的直接和间接排放量与最终排放报告中的一致。具体声明如下：

表 4-1 经核查的排放量

年度	2024
工业生产过程排放 (tCO ₂ e)	0
CO ₂ 回收利用量 (tCO ₂ e)	0
企业净购入电力和热力隐含 CO ₂ 排放 (tCO ₂ e)	180.767
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂ e)	180.767

4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放声明

本年度核查无补充数据表填报的二氧化碳排放量。

4.3 核查过程未覆盖到的问题的描述

无。

附件1 不符合清单

序号	不符合描述	排放者原因分析	排放者采取的纠正及纠正措施	核查结论
01	排放单位未进行初始填报	排放单位不了解如何填报	排放单位已完成最终填报	核查组确认排放单位已完成最终填报

附件2 对今后核算活动的建议

(1) 建议排放单位基于现有的能源管理体系，根据国家和地方的相关要求，进一步完善和细化二氧化碳核算报告的质量管理体系；

(2) 积极与电力公司沟通，未来进行电表校验时，努力获取相应的校验证书及相关信息；

(3) 加强移动源能源消耗统计工作，如汽油、柴油等统计工作，建立规范的能源消耗台账。

支持性文件清单

序号	文件
1	营业执照
2	企业简介
3	组织机构图
4	工艺流程图
5	厂区布局图
6	主要耗能设备台账
7	能源计量器具一览表（电表）
8	原材料消耗情况统计表
9	《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）》