

报告编号：0208202505（01）

焦作市合鑫机械有限公司2024年度 温室气体排放核查报告

核查机构名称：河南鑫安达绿色能源科技有限公司



核查报告签发日期：2025年2月13日

重点排放单位信息表

企业名称	焦作市合鑫机械有限公司	地址	焦作市温县武德镇大善台村
联系人	叶虹	联系方式（电话、email）	18236868260 jzhxjx88@163.com
企业（或者其他经济组织）是否是委托方？是 <input checked="" type="checkbox"/> , 否 <input type="checkbox"/> 。如否请填写委托方信息。			
委托方名称	/	地址	/
联系人	/	联系方式（电话、邮箱）	/
企业（或者其他经济组织）所属行业领域		C3599其他专用设备制造	
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		《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024	
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		2025 年 1 月 10 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二氧化碳排放总量	
初始报告的排放量	132.6422	132.6422	
经核查后的排放量	132.6422	132.6422	
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	/	/	

1、核查结论

排放报告与核算指南的符合性；

焦作市合鑫机械有限公司 2024年度的排放报告与核算方法符合《工业企业温室气体排放核算和报告通则》(GB / T 32150-2015)及《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求，核算边界与排放源识别完整，活动水平数据与排放因子选取准确。

2、排放量声明：

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焦作市合鑫机械有限公司 2024年度企业法人边界温室气体排放总量为：


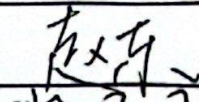
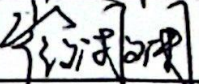
年度	2024年
化石燃料燃烧CO ₂ 排放 (tCO ₂)	/
工业生产过程CO ₂ 排放	0.0032
工业生产过程HFCs排放	/
工业生产过程PFCs排放	/
工业生产过程SF ₆ 排放	/
净购入电力和热力产生的CO ₂ 排放 (tCO ₂)	132.6421
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ 当量)	132.6453

3、按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明

焦作市合鑫机械有限公司为结晶器等生产企业。依据国家相关文件，该生产企业的产品没有《补充数据表》，故不对《补充数据》进行核查。

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。

焦作市合鑫机械有限公司 2024年度的核查过程中没有未覆盖的问题。

评价组组长	秦铭	签名		日期	2025年2月13日
评价组组员	代诗雨、王梦华				
技术复核人	赵东	签名		日期	2025年2月13日
批准人	崔澜澜	签名		日期	2025年2月13日

目 录

1. 概述	5
1.1 核查目的	5
1.2 核查范围	5
1.3 核查准则	5
2. 核查过程和方法	7
2.1 核查组安排	7
2.2 文件评审	7
2.3 现场核查	7
2.4 核查报告编写及内部技术复核	8
3. 核查发现	8
3.1 重点排放单位基本情况的核查	8
3.2 受核查方工艺流程	9
3.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况	10
3.4 受核查方生产经营情况	11
3.5 核算边界的核查	11
3.6 排放源和排放设施	12
3.7 核算方法的核查	13
3.8 核算数据的核查	16
3.9 排放因子和计算系数数据及来源的核查	17
3.10 法人边界排放量的核查	18
3.11 配额分配相关补充数据的核查	20
3.12 质量保证和文件存档的核查	20
3.13 其他核查发现	20
4. 核查结论	21

5. 附件	22
附件 1: 不符合清单	22
附件 2: 对今后核算活动的建议	22
附件3 支持性文件清单	22

1.概述

1.1核查目的

根据国家发展改革委办公厅《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）、《碳排放权交易管理办法（试行）》（2023年2月1日）、《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》（环办气候函〔2021〕130号）、《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》（工信部节〔2024〕13号）和《绿色工厂评价通则》（GB/T36132-2018）的要求，为有效实施碳配额发放和实施碳交易提供可靠的数据质量保证，加快我省绿色制造体系建设，河南鑫安达绿色能源科技有限公司受焦作市合鑫机械有限公司的委托，对公司（以下简称“受核查方”）2024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《温室气体排放核算与报告要求第29部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求；

根据《温室气体排放核算与报告要求第29部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024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：

根据《温室气体排放核算与报告要求第29部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的范围要求，本报告的核查范围包括焦作市合鑫机械有限公司在焦作市温县武德镇大善台村厂区内固定设施

以及拥有运营控制权的排放设施导致的工业生产过程中二氧化碳排放、企业净购入电力隐含产生的二氧化碳排放等。

2024年碳核查边界为位于焦作市温县武德镇大善台村的厂区内，不涉及下辖单位或子公司。

1.3 核查准则

1、《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）；

2、《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）；

3、《碳排放权交易管理办法（试行）》（2023年2月1日）；

4、《温室气体排放核算与报告要求第29部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024；

5、《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）》；

6、《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）；

7、《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GBT 32150-2015）；

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

9、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）；

10、《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2016）；

11、其他国家、行业及地方有关的法律法规及标准。

2.核查过程和方法

2.1核查组安排

依据核查任务以及受核查方的规模、行业，按照河南鑫安达绿色能源科技有限公司内部核查组人员能力及程序文件的要求，此次核查组由下表所示人员组成。

表2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	职责分工
1	秦铭	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年排放源涉及各类数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查等
2	代诗雨	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	王梦华	组员	2024年排放源涉及各类数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等。

2.2文件评审

受核查方于2025年1月16日提供《2024年度焦作市合鑫机械有限公司温室气体排放报告（初始版）》（以下简称“排放报告（初始版）”），核查组于2025年1月21日-22日对企业进行了初步的文审，包括企业简介、工艺流程、组织机构、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，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。

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“支持性文件清单”。

2.3现场核查

核查组成员于2025年2月6日-2月7日对受核查方温室气体排放情

况进行了现场核查。现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。现场主要访谈部门有综合办、生产科、环保科、技术科等部门。

2.4核查报告编写及内部技术复核

遵照《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024及国家相关最新要求，并根据文件评审、现场审核发现以及核查组在确认关闭了企业所有不符合项后，完成数据整理及分析，并编制完成了企业温室气体排放核查报告。核查组于2025年2月13日完成核查报告，根据河南鑫安达绿色能源科技有限公司内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前经过了独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由1名具有相关行业资质及专业知识的技术复核人员根据第三方独立审核工作程序执行。

3.核查发现

3.1重点排放单位基本情况的核查

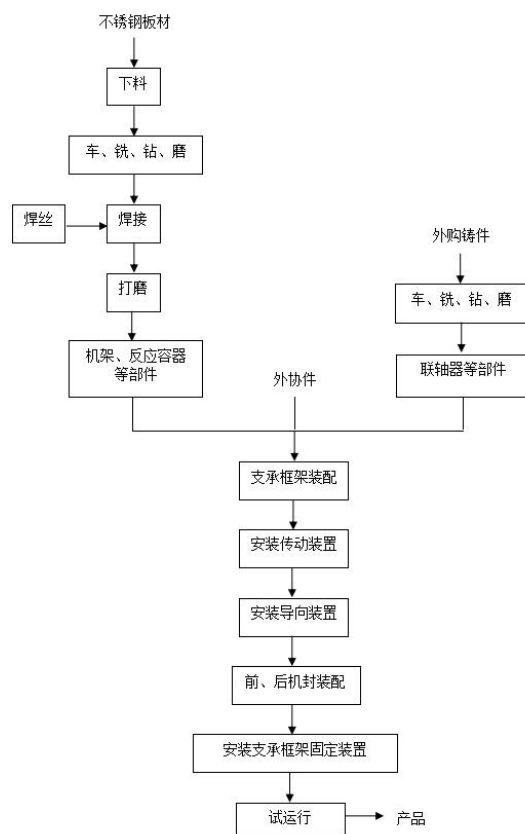
焦作市合鑫机械有限公司是一家集科研、生产、销售于一体的企业。公司于2005年5月经焦作市工商行政管理局批准成立。统一社会信用代码91410825775123807T，公司注册资金3100万元，占地面积20000平方米，生产设备60余多台（套）。公司技术力量雄厚，管理规范，已通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证及ISO45001职业健康安全管理体系认证，具有大型设备的设计和制造资格，是当地机械加工制造骨干企业、郑州机械研究所定点生产单位、中科院地矿抗磨研究所实验基地。并与中原工学院、郑州高端装备与信息产业技术研究院确立了长期产学研合作关系，公

公司于2017年被授予国家高新技术企业，科技型中小企业，国家4A级企业，2018年被评为河南省小巨人培育企业，2019年被评为创新高成长企业，2020年高新技术企业重新认定成功，评为市级工程技术研究中心，2021年被评为河南省级工程技术研究中心，2022年被评为河南省专精特新中小企业。为不断提升自主创新能力，提高研发活动效率和质量，公司建立完整的研究开发组织管理制度，引进尖端技术及设备。公司自主研发产品专利有五十余项。

受核查方自主研发的预反应器实现自动化生产，产品的成功实施将为锂电池领域提供高可靠性、高品质的电解质，摆脱这类设备依赖进口对我国相关领域技术进步的制约。所研制的设备性能达到国际先进水平。被多氟多设为定点生产单位。

3.2受核查方工艺流程

受核查方产品为结晶器等产品，产品工艺流程图如下。



生产工艺流程图

外购不锈钢板材和铸件经过车、铣、钻、磨加工后，其中板材还需要再进行焊接、打磨处理加工成机架、反应容器等部件。加工部件与外协件及经过加工的外购铸件通过装配、试运行，成品入库。

3.3受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅焦作市合鑫机械有限公司的生产设备一览表及现场勘察，确认受核查方主要耗能设备和排放设施情况见下表3-1。

表 3-1 主要耗能设备和排放设施统计表

序号	设备名称	型号	数量	厂家
1	带锯床	GZ4240	1	济南金兴
2	立式升降台铣床	X5032	1	自贡长征
3	万能升降铣	X6132	1	四川长征
4	铣床	ZA420	1	郑州电缆厂
5	升降台铣	XA5032	1	北京第一机床
6	万能升降铣	X62W	1	北京第一机床
7	普通车床	6140A	4	/
8	线切割	/	2	/
9	数控加工中心	MVL1680	1	南通国盛
10	数控加工中心	MVL855	1	南通国盛
11	空压机	BK115-8	1	普瑞斯
12	外圆磨床	/	1	/
13	滚齿机	/	1	/
14	滚齿机	/	1	
15	万能磨床	M6025k	1	营口机床
16	摇臂钻床	Z3050X16	1	
17	数控车床	/	1	
18	平面磨床	7130	1	
19	卧式镗铣床	TPX6111B	1	
20	万向摇臂钻床	Z3732X8	2	沈阳中捷
21	钻床	CW61125B	1	
22	龙门刨床	XD2846-A	1	三文铣头
23	普通车床	CW62123C	1	

24	普通车床	CW6163B	1	
25	普通车床	CW6180D	1	
26	普通车床	CW61280C	1	
27	剪板机	1600	1	
28	折弯机	500	1	
29	数控激光切割机	4X12	1	杭州凯尔达
30	小切割机（线切割）	/	1	定制
31	压圆机	/	1	
32	焊机	NB32	8	二保焊

3.4受核查方生产经营情况

根据受核查方2024年财务报表，确认2024年度生产经营情况如下表所示：

表3-2 2024 年度生产经营情况汇总表

年度		2024
产值（万元）（按现价计算）		5458.90
年度主要产品		
年度	主要产品名称	年产量
2024年	结晶器（台）	42

3.5核算边界的核查

1、企业边界：

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独立法人，因此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，受核查企业边界为位于焦作市温县武德镇大善台村厂区，不涉及下辖单位或子公司。

核算和报告范围包括：工业生产过程中的二氧化碳排放、企业净

购入电力消费产生的二氧化碳排放等。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《2024年度焦作市合鑫机械有限公司机械设备制造企业温室气体排放报告（终版）》（以下简称“排放报告（终版）”）的核算边界符合《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求。

3.6 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如下表所示。

表 3-3 主要排放源信息

排放种类	能源/原材料品种	排放设施
化石燃料燃烧排放	不涉及	/
工业生产过程CO ₂ 排放	二氧化碳保护气	焊机
工业生产过程N ₂ O排放	不涉及	/
CO ₂ 回收利用量	不涉及	/
净购入电力引起的排放	电力	铣床、车床、钻床、磨床、刨床等设备。
净购入热力引起的排放	不涉及	/

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《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求。

3.7核算方法的核查

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{购入电}} + E_{\text{购入热}} - E_{\text{输出电}} - E_{\text{输出热}}$$

式中：E：温室气体排放总量，以吨二氧化碳当量（tCO_{2e}）计；

$E_{\text{燃烧}}$ ：化石燃料燃烧排放量，以吨二氧化碳当量(tCO₂)计；

$E_{\text{过程}}$ ：工业生产过程中的各种温室气体排放量，以吨二氧化碳当量(tCO_{2e})计；

$E_{\text{购入电}}$ ：购入电力产生的排放量，以吨二氧化碳当量(tCO₂)计；

$E_{\text{购入热}}$ ：购入热力产生的排放量，以吨二氧化碳当量(tCO₂)计；

$E_{\text{输出电}}$ ：输出电力产生的排放量，以吨二氧化碳当量(tCO₂)计；

$E_{\text{输出热}}$ ：输出热力产生的排放量，以吨二氧化碳当量(tCO₂)计。

焦作市合鑫机械有限公司的温室气体排放总量应等于工业生产过程中二氧化碳作为保护气焊接产生的二氧化碳排放和净购入电力产生二氧化碳的排放，排放量计算公式如下：

3.7.1工业生产过程二氧化碳排放

受核查方工业生产过程使用二氧化碳保护气产生的二氧化碳排放，按《温室气体排放核算与报告要求第29部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024中的如下核算方法：

$$E_{\text{过程}} = E_{\text{TD}} + E_{\text{WD}}$$

式中：

$E_{\text{过程}}$ ：工业生产过程中的各种温室气体排放量，以吨二氧化碳当量(tCO_{2e})计；

E_{TD} ：电气与制冷设备生产的过程排放，以吨二氧化碳当量(tCO₂)计；

E_{WD} ：二氧化碳作为保护气的焊接过程造成的排放，以吨二氧

化碳当量(tCO₂)计；

二氧化碳气体保护焊产生的二氧化碳排放：

$$E_{\text{WD}} = \sum_i E_i$$
$$E_i = \frac{W_i \times P_i}{\sum_j P_j \times M_j} \times 44$$

式中：

E_{WD} ：二氧化碳气体保护焊造成的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳(tCO₂)计；

E_i ：第*i*种保护气的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳(tCO₂)计；

W_i ：核算和报告年度内第*i*种保护气的使用量，单位为吨(t)；

P_i ：第*i*种保护气中二氧化碳的体积百分比，%；

P_j ：混合气体中第*j*种气体的体积百分比，%；

M_j ：混合气体中第*j*种气体的摩尔质量，单位为克每摩尔(g/mol)；

i：保护气类型代号；

j：混合保护气中的气体种类代号；

44：二氧化碳的分子量，单位为克每摩尔(g/mol)。

3.7.2净购入电力、热力产生的排放：

受核查方净购入电力产生的二氧化碳排放及净购入热力产生的二氧化碳排放，按《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械装备制造企业》GB/T 32151.29-2024中的如下核算方法：

$$E_{\text{CO}_2\text{-净购入电力}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$$

$$E_{\text{CO}_2\text{-净购入热力}} = AD_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

式中： $E_{\text{CO}_2\text{-净购入电力}}$ 为企业净购入的电力消费引起的CO₂排放，单位为吨CO₂；

$E_{\text{CO}_2\text{-净购入热力}}$ 为企业净购入的热力消费引起的CO₂排放，单位为吨

CO₂;

$AD_{\text{电力}}$ 为企业的净购入的电力消费，单位为MWh；

$AD_{\text{热力}}$ 为企业的净购入的热力消费，单位为GJ（百万千焦）；

$EF_{\text{电力}}$ 为电力供应的CO₂排放因子，单位为吨CO₂/MWh；

$EF_{\text{热力}}$ 为热力供应的CO₂排放因子，单位为吨CO₂/GJ。

3.8核算数据的核查

1、生产过程中二氧化碳保护气消耗量

数据来源:	二氧化碳保护气统计表								
监测方法:	/								
监测频次:	/								
记录频次:	每月末汇总								
监测设备维护:	/								
数据缺失处理:	无数据缺失								
交叉核对:	<p>核查组采用排放单位《财务明细账》交叉核对了《消耗统计表》的二氧化碳保护气消耗数据，核对月累加值数据一致。核查组采用查阅了2024年度的《财务明细账》和《能源消耗统计表》中二氧化碳保护气消耗数据，核验数据一致，数据真实、可靠、可采信。如下表：</p> <table border="1" data-bbox="603 1016 1262 1182"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>财务明细账 (罐, 40L/罐)</th> <th>生产月报表 (罐, 40L/罐)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024年</td> <td>131</td> <td>131</td> </tr> </tbody> </table>			年份	财务明细账 (罐, 40L/罐)	生产月报表 (罐, 40L/罐)	2024年	131	131
年份	财务明细账 (罐, 40L/罐)	生产月报表 (罐, 40L/罐)							
2024年	131	131							
核查结论	<p>核实的二氧化碳保护气消耗量符合《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求，数据真实、可靠，与企业《排放报告（终版）》中的数据一致。核查组最终确认的二氧化碳保护气消耗量如下：</p> <table border="1" data-bbox="584 1391 1283 1500"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024</td> <td>罐, 40L/罐</td> <td>131</td> </tr> </tbody> </table>			年份	单位	数量	2024	罐, 40L/罐	131
年份	单位	数量							
2024	罐, 40L/罐	131							

2、净购入电力

核查组现场审核排放单位的外购电力来源国网电力，因此排放单位的外购电量=国网电力。

数据来源:	电力消耗统计月报
监测方法:	关口电表
监测频次:	连续监测
记录频次:	排放单位每月记录，每年汇总数据

监测设备维护:	由电力公司负责校验, 12月/1次								
数据缺失处理:	无								
交叉核对:	<p>核查组用排放单位《电力财务结算数据》与《电力消耗统计月报》的净购入电量数据进行交叉核对, 核对月累加值数据一致。核查组采用查阅2024年度的《电力消耗统计月报》和《电力财务结算数据》中净购入电量数据, 核验数据一致, 数据真实、可靠、可采信。如下表:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>电力消耗统计月报 (kWh)</th> <th>电力财务结算数据 (kWh)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024年</td> <td>232583</td> <td>232583</td> </tr> </tbody> </table>			年份	电力消耗统计月报 (kWh)	电力财务结算数据 (kWh)	2024年	232583	232583
年份	电力消耗统计月报 (kWh)	电力财务结算数据 (kWh)							
2024年	232583	232583							
核查结论	<p>核实的净购入电量符合《温室气体排放核算与报告要求第29部分: 机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求, 数据真实、可靠, 与企业《排放报告(终版)》中的数据一致。核查组最终确认的净购入电量如下:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024</td> <td>MWh</td> <td>232583</td> </tr> </tbody> </table>			年份	单位	数量	2024	MWh	232583
年份	单位	数量							
2024	MWh	232583							

3.9 排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.9.1 生产过程排放活动水平数据一览表

二氧化碳气体 保护焊	混合气体中CO ₂			混合气体中氩气		
	体积百分比 (%)	摩尔质量 (g/mol)	密度 (g/L)	体积百分比 (%)	摩尔质量 (g/mol)	密度 (g/L)
	2	44	1.997	98	40	1.784

3.9.2 净购入电力的排放因子

	外购电力的排放因子
数值:	0.5703tCO ₂ /MWh
数据来源:	《关于做好2023—2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》要求核算排放量(其中电网排放因子调整为0.5703tCO ₂ /MWh)

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认《排放报告（终版）》中的排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信，符合《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求。

3.10 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，结果如下。

一、工业生产过程中的排放量

种类	保护气CO ₂ 的百分比	保护气净使用量	混合气中CO ₂ 摩尔质量	混合气中Ar的百分比	混合气中Ar摩尔质量	排放量 (tCO ₂)
	%	t	g/mol	%	g/mol	
二氧化碳保护气	2	0.147	1.997	98	1.784	0.0032

二、净购入电力的排放量

年度	种类	活动水平数据 (MWh)	排放因子 (tCO ₂ / MWh)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B
2024	电力	232.583	0.5703	132.6421

三、排放量汇总

年度	2024年
化石燃料燃烧CO ₂ 排放 (tCO ₂)	/
工业生产过程CO ₂ 排放	0.0032

工业生产过程HFCs排放	/
工业生产过程PFCs排放	/
工业生产过程SF ₆ 排放	/
净购入电力和热力产生的CO ₂ 排放 (tCO ₂)	132.6421
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ 当量)	132.6453

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《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求。

3.11 配额分配相关补充数据的核查

受核查方为结晶器等生产企业。依据国家相关文件，该生产企业生产的产品没有《补充数据表》，故不对《补充数据》进行核查。

3.12 质量保证和文件存档的核查

通过查阅文件和记录以及访谈相关人员等方法，对以下内容进行核查确认：

受核查方未设置碳排放专职部门，也未指定专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作；

受核查方制定了能源消耗台账记录，未制定温室气体排放台账记录，且能源消耗台账记录与实际情况存在误差；

受核查方建立了能源消耗数据文件保存和归档管理制度，并遵照执行，但未建立温室气体排放数据文件相关管理制度；

受核查方未建立企业温室气体排放监测计划；

受核查方未建立了温室气体排放报告内部审核制度。

3.13 其他核查发现

无其他核查发现。

4.核查结论

基于文件评审和现场访问，河南鑫安达绿色能源科技有限公司确认：

焦作市合鑫机械有限公司2024年度的排放报告与核算方法符合《温室气体排放核算与报告要求第 29 部分：机械设备制造企业》GB/T 32151.29-2024的要求；

焦作市合鑫机械有限公司2024年度企业法人边界的排放量如下：

年度	2024年
化石燃料燃烧CO ₂ 排放 (tCO ₂)	/
工业生产过程CO ₂ 排放	0.0032
工业生产过程HFCs排放	/
工业生产过程PFCs排放	/
工业生产过程SF ₆ 排放	/
净购入电力和热力产生的CO ₂ 排放 (tCO ₂)	132.6421
企业温室气体排放总量 (tCO ₂ 当量)	132.6453

补充数据表：受核查方为受核查方为结晶器等生产企业。依据国家相关文件，机械制造生产企业没有相关的《补充数据表》，故不对《补充数据》进行核查。

焦作市合鑫机械有限公司2024年度的核查过程中无未覆盖的问题。

5.附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	重点排放单位原因分析及整改措施	核查结论
1	无	无	/
2	/	/	/

附件 2：对今后核算活动的建议

核查机构根据国家相关文件，对受核查方提出以下建议：

1、建议排放单位基于现有的能源管理体系，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，未来进行仪表校验时，努力获取相应的校验证书及相关信息；

3、加强温室气体排放相关材料的保管和整理，加强分设施能源消耗和碳排放数据的统计。

4、结合公司实际运行情况，进一步加强对厂区内所有计量设备的校验工作。

5、建立温室气体排放监测计划，制定温室气体排放数据文件管理制度，和温室气体排放报告内部审核制度，并遵照执行。

附件3：支持性文件清单

1	营业执照
2	生产产量统计表（2024年）
3	能源消耗统计表（2024年）
4	2024年主要原辅材料用量统计表

1、营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码
91410825775123807T

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名 称	焦作市合鑫机械有限公司	注 册 资 本	叁仟壹佰万圆整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2005年05月27日
法 定 代 表 人	王大可	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	制造销售:机械设备,耐磨材料;销售:电子电力设备,工矿设备;设备安装(以上范围凡涉及国家法律、法规规定应经审批的,未获批准前,不得经营)*** (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)	住 所	温县武德镇大善台村

登记机关
2021年 07月 09日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

2、生产产量统计表（2024年）

生产产量统计表（2024年）

产品名称	单位	产量
结晶器	台	42

3、能源消耗统计表（2024年）

能源消耗统计表（2024年）

序号	能源类型	单位	2024年用量
1	电力	kWh	232583
2	二氧化碳保护气	罐（40L/罐，2%CO ₂ +98%Ar）	131
		t	0.0147

4、2024年主要原辅材料用量统计表

2024年主要原辅材料用量统计表

序号	存货名称	单位	数量
1	钢板	kg	38243.00
2	不锈钢304	kg	12907.13
3	不锈钢316L	kg	82297.62
4	热轧卷板	kg	281.50
5	中板	kg	7104.50
6	不锈钢BN1D4	kg	76.00
7	不锈钢DSBJ4	kg	150.50
8	不锈钢BN1TC	kg	49.50
9	不锈钢BN1	kg	38.50
10	碳结卷板	kg	10.50
11	不锈钢BN1D3	kg	18.50
12	花纹板	kg	505.00
13	酸洗不锈钢卷BN1D4	kg	153549.00
14	镍基合金板材	kg	13.50
15	Alloy825板	kg	56.00
16	热轧不锈钢卷BN1D4	KG	37613.90
17	锰板	KG	376.00
18	不锈钢316L	KG	4940.00
19	825板材	KG	360.50
20	不锈钢棒	KG	48.00
21	不锈型钢304	KG	182.00
22	不锈钢封头	件	185.00
23	镀锌槽钢	KG	5.50
24	镀锌角钢	KG	3.00
25	不锈钢碟形封头	件	1.00
26	碳结钢	KG	348.00

27	不锈钢锥形封头	件	15.00
28	不锈型钢316L	kg	18.20
29	C276棒材	KG	4
30	圆钢	KG	343.50
31	角钢	支	6.00
32	槽钢	支	3.00
33	封头	个	196.00
34	不等边角钢	KG	5.00
35	45#碳结钢	KG	3202.50
36	封头	件	4.00
37	3立方过滤机衬F40	台	1.00
38	不锈钢管304	kg	44276.80
39	不锈钢管316L	kg	931.15
40	无缝管	kg	217.00
41	焊管	kg	3070.50
42	无缝钢管	kg	3976.50
43	方管	kg	105.00
44	卷管	件	2.00
45	C-276管	KG	6.00
46	不锈焊管304	KG	3.00
47	不锈钢管310S	KG	6.00
49	热镀方矩管	KG	5.00
50	盘管	米	1.00
51	合金管276	KG	3.00
52	无缝钢管	KG	890.00
53	不锈钢管C276	KG	5.50
54	不锈钢管304	KG	31.00
55	不锈钢管316L	KG	29.00
56	方矩管	支	9.00
57	方管	支	20.00

58	锻件	件	4.00
59	减速机	台	3.00
60	316L平焊法兰	片	18.00
61	316L 带颈对焊法兰-螺纹面S=6	片	1139.00
62	轴承	套	899.00
63	螺栓	套	50206.00
64	不锈钢药芯焊丝	kg	1128.00
65	密封件	件	16.00
66	气体	瓶	262.00