

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

报告主体(盖章): 焦作市合鑫机械有限公司

报告年度: 2024年

编制日期: 2025年1月10日

目 录

一、报告概况	1
二、企业基本情况	1
三、温室气体排放情况	3
四、活动水平数据及来源说明	3
五、排放因子数据及来源说明	3
六、生产工艺流程	4
七、主要产品列表	5
八、要生产设备信息表	6
附表1：报告主体2024年温室气体排放量汇总表	7
附表2：净购入的电力活动水平和排放因子数据一览表 ..	9
附件3：支持性文件清单	10

根据国家发展和改革委员会发布的《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，本报告主体核算了2024年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

一、报告概况

报告版本：初版终版 提交日期：2025年1月6日

二、企业基本情况

单位名称	焦作市合鑫机械有限公司	社会信用代码	91410825775123807T
单位性质	民营企业	所属行业	C3599其他专用设备制造
法人代表姓名	王大可	邮政编码	454850
注册日期	2005年5月27日	注册资本（万元人民币）	3100
详细地址	焦作市温县武德镇大善台村		
联系人	叶虹	核算指南行业分类	《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
联系电话（区号）	18236868260	电子邮箱	jzhxjx88@163.com
企业简介	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，公司		

	<p>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。</p> <p>公司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。</p>
--	---

三、温室气体排放情况

焦作市合鑫机械有限公司2024年温室气体排放总量为132.64tCO₂（当量值），其中生产过程排放；净购入电力排放量。具体排放信息见附表1。

四、活动水平数据及来源说明

本报告部分在2024年结晶器等生产过程所涉及的活动水平数据为生产过程和净购入电力活动水平数据。

（一）生产过程中二氧化碳保护气使用量。二氧化碳使用量为131罐（40L/罐，2%CO₂+98%Ar），数据来源于二氧化碳消耗统计表。

（二）净购入电力排放活动水平数据为电力净购入量。电力净购入量为232.583MWh，数据来源于电力消耗统计月报。

活动水平及其来源说明见附表2。

五、排放因子数据及来源说明

本报告部分在2024年公司生产过程所涉及的排放因子和计算系数包括生产过程和净购入电力排放因子和计算系数。

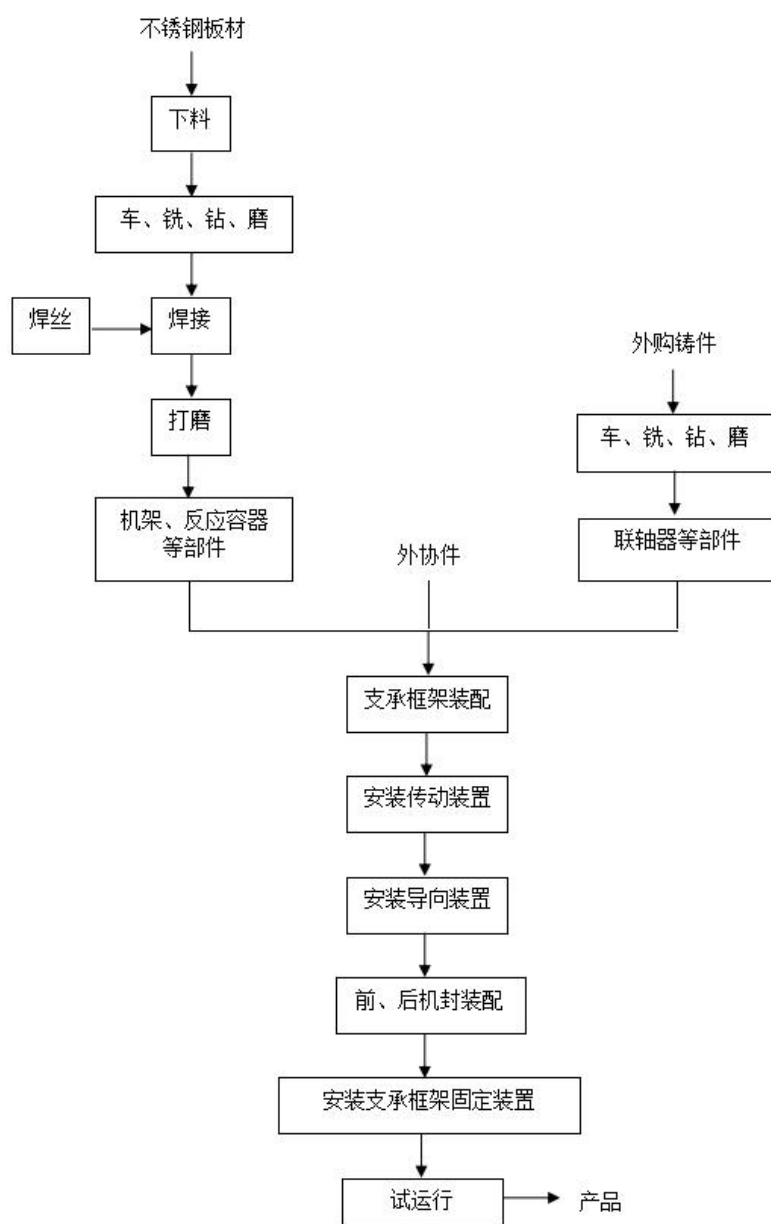
（一）生产过程二氧化碳保护气的二氧化碳体积百分比2%。混合气体中氩气的体系百分比98%。

（二）净购入电力排放因子和计算系数为0.5703tCO₂/MWh，数据来源于《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》中全国电网平均排放因子。

活动水平及其来源说明见附表2和附表3。

六、生产工艺流程

公司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。

七、主要产品列表

2024年产品产量统计表

产品名称	单位	产量
结晶器	台	42

八、要生产设备信息表

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

声 明

本排放报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本单位愿承担相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此声明。

企业（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签字）：

2025年1月10日

附表1：报告主体2024年温室气体排放量汇总表

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

附表2：生产过程排放活动水平数据一览表

二氧化碳气体保护焊使用量	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)
131罐 (40L/罐)	2	44	1.997	98	40	1.784

附表3：净购入的电力活动水平和排放因子数据一览表

类型	净购入量			CO ₂ 排放因子
	合计	购入量	外供量	
电力	232.583MWh	232.583MWh	/	0.5703t CO ₂ /MWh

附件3：支持性文件清单

1	营业执照
2	能源消耗统计表（2024年）
3	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	
<small>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。</small>	
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、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

3、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