

郑州日新精密机械有限公司

2024年度

温室气体排放核查报告

核查机构名称：郑州计量节能检测中心

核查报告签发日期：2025年1月25日



扫描全能王 创建

重点排放单位信息表

企业名称	郑州日新精密机械有限公司	地址	河南省郑州经济技术开发区第十大街164号
联系人	刘振莉	联系方式（电话、email）	15838083607
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		通用设备制造业	
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		《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）》	
温室气体排放报告（初始）版本/日期		2025年1月23日	
温室气体排放报告（最终）版本/日期		2025年1月25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	1739.81	1739.81	
经核查后的排放量	1739.81	1739.81	
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	/	/	
<p>1、核查结论</p> <p>排放报告与核算指南的符合性： 郑州日新精密机械有限公司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《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）》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。</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郑州日新精密机械有限公司2024年度企业法人边界温室气体排放总量为：</p>			
年度		2024年	
化石燃料燃烧排放量（tCO ₂ ）（A）		339.68	
企业净购入使用的电力排放量（tCO ₂ ）（B）		1400.13	
企业年二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）（D）		1739.81	

3、按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明

郑州日新精密机械有限公司为通用设备制造企业，产品为夹具、模具和金属制品等。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。

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。

郑州日新精密机械有限公司2024年度的核查过程中未覆盖的问题：

由于外购电力的电表由电力公司负责管控，每八年更新一次，到期直接更换，使用期间不对仪表进行检定。

核查组长	牛金伟	签名	牛金伟	日期	2025年1月25日
核查组成员	张典、范雅倩				
技术复核	张默	签名	张默	日期	2025年1月25日
批准人	杨群发	签名	杨群发	日期	2025年1月25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	2
2.1核查组安排	2
2.2文件评审	3
2.3现场核查	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重点排放单位基本情况的核查	4
3.2受核查方工艺流程	8
3.3受核查方主要用能设备和排放设施情况	11
3.4受核查方生产经营情况	13
3.5核算边界的核查	13
3.6排放源和排放设施	14
3.7核算方法的核查	15
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	18
3.10法人边界排放量的核查	19
3.11配额分配相关补充数据的核查	21
3.12质量保证和文件存档的核查	21
3.13其他核查发现	21
4.核查结论	22

5.附件	23
附件 1： 不符合清单	23
附件 2： 对今后核算活动的建议	23
附件 3： 支持性文件清单	24

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）》（2021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）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，郑州计量节能检测中心受郑州日新精密机械有限公司的委托，对公司（以下简称“受核查方”）2023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《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）》的要求；

根据《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）》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《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）》的范围要求，本报告的核查范围包括河南省郑州经济技术开发区第十大街164号厂区内固定设施以及拥有运营控制权的排放设施导致的燃料燃烧CO₂排放、企业净购入电力和热力隐含产生的二氧化碳排放等。

2024年碳核查边界为位于河南省郑州经济技术开发区第十大街164号的厂区内，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）》（2021年2月1日）；

4、《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）》；

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

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

7、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）；

8、《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2016）；

9、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，按照郑州计量节能检测中心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	牛金伟	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	张典	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	范雅倩	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23日提供的《2024年度郑州日新精密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24日进入现场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1月24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。现场主要访谈对象、部门及访谈内容如下表所示。

表 2-2 现场访问内容

对象	部门	职务	访谈内容
----	----	----	------

李震	管理部	总经理	-简介排放单位的基本情况； -探讨企业排放边界的确定； -介绍开展能源管理与节能环保工作的成果及未来计划； -回答数据的监测、收集和获取过程有关问题； -介绍排放单位用能及能源管理现状； -回答温室气体填报负责部门及其岗位职责有关问题； -介绍排放单位主要耗能设施的类型、能耗种类、位置等情况； -带领核查员检查现场的排放设施及测量设备及回答相关问题； -回答数据的监测、收集和获取过程有关问题。
渠斌	管理部	总经理助理	
魏金颜	生产部	部长	
常斌伟	技术部	部长	
刘振莉	总务财务课	课长	
周保磊	资材课	课长	
李明	品管课	课长	
徐延辉	生产一课	课长	
邱天征	生产二课	课长	
周凯	商管课	课长	
朱卫桥	技术一课	课长	

2.4 核查报告编写及内部技术复核

遵照《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）》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1月25日完成核查报告，根据郑州计量节能检测中心内部管理程序，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

一、受核查方简介和组织机构

郑州日新精密机械有限公司成立于2009年2月、注册资本8亿3400万日元，目前为中外合资企业，占地面积约34000m²，经营范围：汽车、摩托车、医疗器械（一类）、工业机器人的模具（含冲

模具、注塑模、模压模）、夹具（焊装夹具、检验夹具）、精冲模、精密型腔模、铸造用金属模型，模具标准件，农业、林业机具的新技术设备、机电设备及配件、专用机械零部件，汽车、摩托车、医疗器械（一类）、工业机器人的铸锻毛坯件、铝压铸、重力铸造的设计、制造与销售，从事货物和技术进出口业务。

目前公司正式员工94人，其中大专及以上学历人员占95%以上，外籍顾问1人。依托日本总部的先进生产技术，主要生产产品为精密模具及高端机械零部件的加工制造，设计年生产能力为五亿人民币。企业研发能力强，可为客户从前期的设计，到后期的生产及组装，提供全产业链的设计生产服务。公司的高端模具产业，填补河南的空白，打破了沿海地区垄断的高端模具产业。在河南省大力发展铝制品深加工的政策背景下，积极投入先进设备及制造工艺，发挥自身模具的强项，设计并制作各类高端铝制产品。

郑州日新精密机械有限公司是一家专注于高端模具制造及铝压铸产业的科技型中小企业，在中部地区处于行业领先地位。公司高度重视科技创新，现已拥有30项自主知识产权，其中包括3项发明专利、23项实用新型专利和4项软件著作权。凭借雄厚的技术实力，公司先后通过了ISO9001质量体系、ISO14001环境体系、ISO45001职业健康安全管理体系和ISO50001能源管理体系认证，并于2022年获得高新技术企业认证，同时被评为市级专精特新企业和创新型中小企业。

公司建有河南省精密模具应用工程技术研究中心，并与浙江大学郑州研究院、郑州大学、中原工学院、河南职业技术学院等高校开展深度校企合作，共同筹建郑州市精密模具及应用工程研究中心。在产业机械轻量化、柴油机减排、5G应用、3D增材打印等多个

领域，公司为众多国内外优秀企业提供研发配套服务，持续推动河南先进制造业水平提升。

凭借卓越的产品质量和技术实力，公司与日本洋马集团、村田制造所、日静兄弟公司、川崎机器人等国际知名企业建立了长期战略合作关系。目前，公司正与日本总公司共同开发东南亚市场，并计划实施二期投资，建设装配车间及高端智能制造工厂，为客户提供更优质全面的服务，持续巩固行业领先地位。

受核查方组织机构如下图所示：

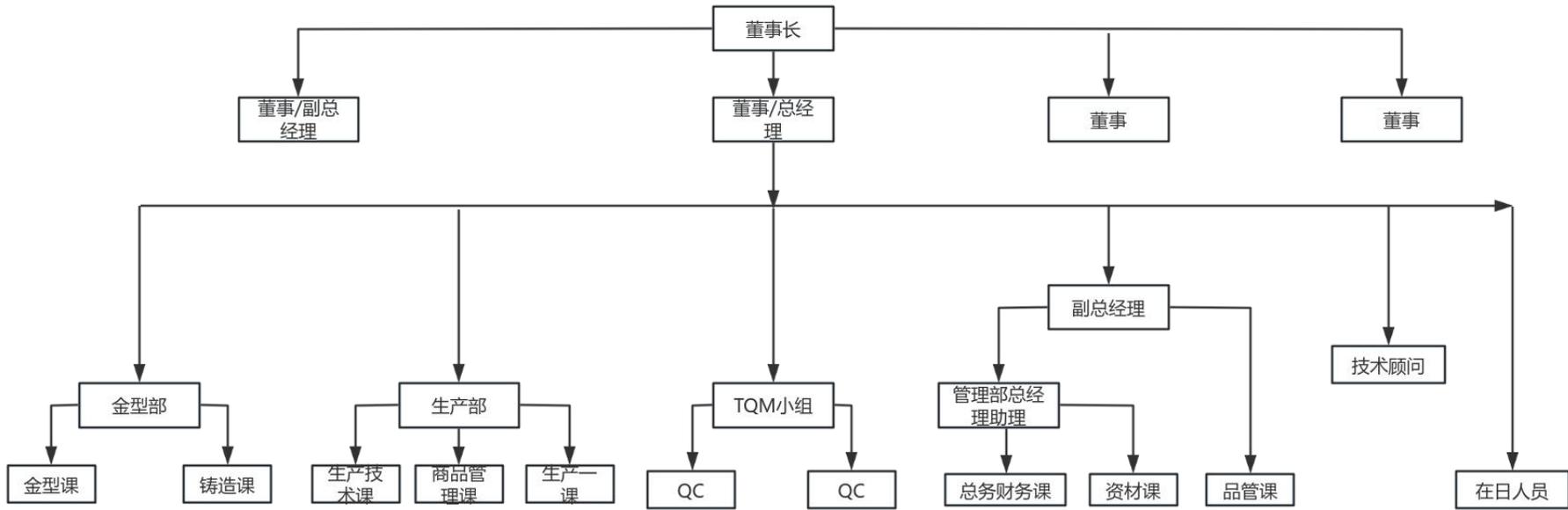


图 1 受核查方组织机构图

3.2 受核查方工艺流程

郑州日新精密机械有限公司生产的产品主要为夹具、模具和金属制品，生产工艺流程如下所示：

①压铸铝产品工艺流程：

第一步：使用天然气融化铝锭

这是压铸铝生产的起始步骤。首先，需要资材课购买铝锭作，铝锭的型号为ADC12，这些铝合金具有良好的铸造性能和机械性能。接着，生产二课将铝锭放入熔炼炉中，使用天然气作为燃料进行加热。在加热过程中，需要密切关注熔炼炉内的温度变化，确保铝锭能够均匀且快速地融化。同时，还可以加入适量的除渣剂，以去除熔体中的气体和杂质，提高熔体的纯净度和铸造性能。

第二步：使用模具压铸成型

在铝液熔炼完成后，接下来的关键步骤是使用模具进行压铸成型。首先，需要检查并清理压铸模具，确保模具表面干净、无损伤，以保证铸件的质量和精度。然后，将熔融的铝液倒入压铸机的压室中，并启动压铸机。在压铸机的作用下，铝液以高压高速注入模具型腔中，迅速填充并冷却固化。在此过程中，需要严格控制压铸机的压力、速度和温度等参数，以确保铸件的质量和尺寸精度。待铝液完全凝固后，打开模具，取出铸件。此过程为全自动生产。

第三步：清理产品上的毛刺

压铸成型后的产品表面可能会存在一些毛刺和飞边，这些多余的部分会影响产品的外观质量和后续加工。因此，需要对产品进行去毛刺处理，一般通过抛丸和修磨的方式（人工和修磨机器人）进行去毛刺处理。从而使产品表面更加光滑、整洁，提高产品外观质

量。

第四步：对产品进行切削加工

在清理完毛刺后，生产一课对产品进行切削加工，以满足产品的尺寸和精度要求。切削加工包括钻孔、攻牙、攻丝、铣削、切削和打磨等工艺。例如，可以使用专用工具在压铸件上钻孔、攻牙、攻丝等；也可以利用铣刀将部分材料从压铸件的表面或其它位置削除；还可以使用CNC机加工设备对压铸件进行切割，如精密切割成规定的几何形状。

最终成品

经过上述一系列工艺流程后，压铸铝件最终成为客户需要的成品。这些成品具有耐久性强、安全性高、可塑性好、重量轻等优点，广泛应用于电农用机械、工程机械、航天、船舶、发动机、智能制造等领域。在成品出厂前，商管课还需要进行严格的检验和测试，确保压铸件符合相关标准和客户要求。

压铸铝产品生产工艺流程图如下所示：

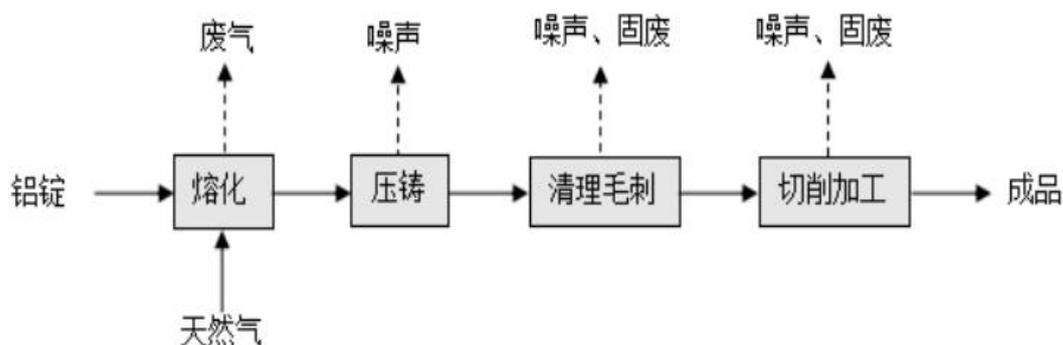


图2 压铸铝产品生产工艺流程图

②机加工产品：

第一步：购买毛坯

资材课采购毛坯。毛坯是机加工生产的基础材料，我司的毛坯

主要为铸件，其质量和性能直接影响到最终产品的质量和性能。因此，在购买毛坯时，需要仔细选择供应商，确保毛坯的材质、尺寸、形状等符合生产要求。同时，还需要对毛坯进行质量检查，包括外观检查、尺寸测量、材料成分分析等，以确保毛坯的质量符合生产标准和客户要求。

第二步：根据客户的图纸及要求由生产一课进行切削加工

在获得毛坯后，生产一课会根据客户的图纸和要求进行切削加工。切削加工是机加工生产的核心环节，包括铣削、车削、钻削、磨削等多种工艺。在生产过程中，需要仔细核对客户的图纸和要求，确保加工精度和尺寸符合客户要求。同时，还需要根据加工工艺选择合适的切削工具、切削参数和切削液，以提高加工效率和加工质量。在切削加工过程中，还需要进行多次测量和检查，以确保加工精度和尺寸的稳定性。

第三步：对有特殊要求的产品单独进行特殊加工

对于一些有特殊要求的产品，如需要热处理、表面处理等，（采购时）会将其单独要求供应商进行特殊加工。特殊加工是生产中的一个重要环节，可以进一步提高产品的质量和性能。例如，热处理可以改善材料的力学性能和耐腐蚀性；表面处理可以提高产品的耐磨性、耐腐蚀性、美观性等。在特殊加工过程中，需要严格控制加工参数和工艺条件，以确保加工质量和产品性能的稳定性。

第四步：加工好的产成品由商管课对其进行清理毛刺、外观检查、防锈处理

在切削加工和特殊加工完成后，商管课会对加工好的产成品进行清理毛刺、外观检查、防锈处理等后续工作。清理毛刺是去除加工过程中产生的毛刺和飞边，使产品表面更加光滑整洁；外观检查

是检查产品的外观质量，包括表面光洁度、颜色、形状等；防锈处理是在产品表面涂覆一层防锈剂，以防止产品在储存和运输过程中生锈。这些后续工作是确保产品质量和外观符合客户要求的重要环节。

最后：商管课包装发货

在完成所有加工和后续工作后，商管课会对产品进行包装和发货。包装是保护产品在储存和运输过程中不受损坏的重要环节，需要根据产品的特点和客户的要求选择合适的包装材料和包装方式。发货是将产品按时、按量、按质交付给客户的重要环节，需要仔细核对订单和发货单，确保产品的数量、规格、质量等符合客户要求。在发货过程中，还需要做好物流跟踪和售后服务工作，以确保客户能够及时收到产品并享受优质的售后服务。

机加工产品生产工艺流程图如下所示：



图3 机加工产品生产工艺流程图

3.3受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅郑州日新精密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	规格型号	生产厂家	数量

01	抛丸机	ORB12/H(09C)-2/5.3/11		1
02	数控车削中心-1	QTN200IIML/100		1
03	立式加工中心	VCN515CIII		1
04	三菱线切割加工机	BA24		1
05	卧式加工中心-1	HCN-6800(日本)		1
06	安田加工中心	YBM9150V (日本投入)		1
07	三坐标测量机	G210126VA(日本投入)		1
08	东洋压铸机及附件-1	BD-250V5(日本投入)		1
09	东洋压铸机及附件-2	BD-350V5(日本投入)		1
10	东洋压铸机及附件-3	BD-900V5(日本投入)		1
11	森精机数控加工中心	DMG牌DMC 10 (日本投入)		1
12	数控车削中心	QTN200IIML/100		1
13	卧式加工中心	MAR-630H		1
14	发那科加工中心	FANUC		2
15	卧式加工中心(日本进口)-1	HCN-8800(日本)		1
16	卧式加工中心-2	HCN5000III		2
17	数控机床-1	TCN-2100C L6/T12		1
18	数控机床-2	QSM250L/500		1
19	卧式加工中心	HCN6000IIL-KOD		1
20	机床-卧式加工中心-1	HCN5000L		1
21	卧式加工中心-3	HCN-6000L		1
22	卧式加工中心-4	HCN5000L		1
23	卧式加工中心 HCN6000L设备1台	HCN6000L		1
24	机床-卧式加工中心-2	HCN6000		1
25	加工中心(发那科)	FANUC a-D21LiB PLUS		2
26	机器人-1	M20ID/25		1

27	机床-卧式加工中心-3	HCN6000		1
28	钻攻中心智能化自动化单元(机器人)			1
29	机器人磨抛工作台	LRMC		1
30	500KG熔化炉	500kg熔化炉HAK-50-180		1
31	卧式加工中心-5	HCN6000L		1
32	工业级铸造砂型3D打印机	KOCEL AJL 1200		1
33	卧式加工中心(日本进口)-2	HCN-8800(日本)		1
34	立式加工中心-1	VCN515CIIL/2pc		1
35	精密数控电火花成形机床	FN		1
36	机加工机器人上下料自动化			2
37	立式车床 V600	V600		1

3.4受核查方生产经营情况

根据受核查方上报统计局《重点企业经济指标表》，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	
工业总产值(万元)		44060.55	
2024年度主要产品			
年度	主要产品名称	单位	年产量
2024年	精密零部件加工	件	141807
	压铸件	件	226582
	模具	件	33

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河南省郑州市经济技术开发区，不涉及下辖单位或子公司。

核算和报告范围包括：燃料燃烧CO₂排放、企业净购入电力和热力隐含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年度郑州日新精密机械有限公司温室气体排放报告（终版）》（以下简称“排放报告（终版）”）的核算边界符合《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）》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
燃料燃烧排放	天然气	500KG熔化炉
碳酸盐使用过程CO ₂ 排放	不涉及	/
工业废水厌氧处理CH ₄ 排放量	不涉及	/
CH ₄ 回收与销毁量	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	抛丸机、数控机床-1、机器人磨抛工作台、精密数控电火花成形机床、机加工机器人上下料自动化、立式车床V600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《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）》的要求。

3.7核算方法的核查

郑州日新精密机械有限公司的温室气体排放总量应等于燃料燃烧CO₂排放量加上企业净购入电力的CO₂排放量：

$$E_{GHG} = E_{CO_2 - \text{燃烧}} + \sum E_{CO_2 - \text{净购入电力和热力}}$$

式中：E_{GHG}为报告主体的温室气体排放总量，单位为tCO₂；

E_{CO₂-燃烧}为核算边界内各种燃烧设备燃烧化石燃料产生的CO₂排放量，单位为tCO₂；

E_{CO₂-过程}为核算边界内各种工业生产过程产生的CO₂排放量，单位为tCO₂；

R_{CO₂-回收}为企业的CO₂回收利用量，单位为tCO₂；

E_{CO₂-净电}为报告主体净购入电力隐含的CO₂排放量，单位为tCO₂；

E_{CO₂-净热}为报告主体净购入热力隐含的CO₂排放量，单位为tCO₂。

3.7.1燃料燃烧二氧化碳排放

燃烧设备燃料燃烧 CO₂ 排放主要基于各个燃烧设备分品种的化石燃料燃烧量，乘以相应的燃料含碳量和碳氧化率，再逐层累加汇总得到，公式如下：

$$E_{CO_2 - \text{其他燃烧设备}} = \sum_j \sum_i (AD_{i,j} \times CC_{i,j} \times OF_{i,j} \times \frac{44}{12})$$

式中

i 为化石燃料的种类；

j 为各燃烧设备的序号；

$E_{CO_2 - \text{其他燃烧设备}}$ 为报告主体除炼焦炉之外的其它燃烧设备燃烧化石燃料产生的 CO_2 排放量，单位为 tCO_2 ；

$AD_{i,j}$ 为进入燃烧设备 j 的化石燃料品种 i 的燃烧量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以 $万Nm^3$ 为单位；

$CC_{i,j}$ 为进入燃烧设备 j 的化石燃料 i 的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/ $万Nm^3$ 为单位；

$OF_{i,j}$ 为化石燃料 i 在燃烧设备 j 内的碳氧化率，无量纲，取值范围为0~1。

3.7.2 净购入电力产生的排放

受核查方净购入使用电力产生的二氧化碳排放，按《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）》中的如下核算方法：

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}}$$

式中： $E_{\text{电}}$ 为净购入使用电力产生的二氧化碳排放量（ tCO_2 ）

$AD_{\text{电}}$ 为企业的净购入电量（MWh）

$EF_{\text{电}}$ 为电网年平均供电排放因子（ tCO_2/MWh ）

3.8 核算数据的核查

1、天然气消耗量

数据来源：	天然气消耗统计表
监测方法：	流量计

监测频次:	连续监测																																													
记录频次:	每日、每月末汇总																																													
监测设备维护:	2年校验1次																																													
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》的天然气消耗数据，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》中天然气消耗数据，核验数据一致，数据真实、可靠、可采信。如下表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>月份</th> <th>财务明细账 (m³)</th> <th>生产月报表 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">2024年</td> <td>1</td> <td>2677</td> <td>2677</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15099</td> <td>15099</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3385</td> <td>3385</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>23372</td> <td>23372</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5845</td> <td>5845</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>14748</td> <td>14748</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>9508</td> <td>9508</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>13828</td> <td>13828</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>17716</td> <td>17716</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>5069</td> <td>5069</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>18208</td> <td>18208</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>27637</td> <td>27637</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合计</td> <td>157092</td> <td>157092</td> </tr> </tbody> </table>	年份	月份	财务明细账 (m ³)	生产月报表 (m ³)	2024年	1	2677	2677	2	15099	15099	3	3385	3385	4	23372	23372	5	5845	5845	6	14748	14748	7	9508	9508	8	13828	13828	9	17716	17716	10	5069	5069	11	18208	18208	12	27637	27637		合计	157092	157092
年份	月份	财务明细账 (m ³)	生产月报表 (m ³)																																											
2024年	1	2677	2677																																											
	2	15099	15099																																											
	3	3385	3385																																											
	4	23372	23372																																											
	5	5845	5845																																											
	6	14748	14748																																											
	7	9508	9508																																											
	8	13828	13828																																											
	9	17716	17716																																											
	10	5069	5069																																											
	11	18208	18208																																											
	12	27637	27637																																											
	合计	157092	157092																																											
核查结论	<p>注：核实的天然气消耗量符合《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）》的要求，数据真实、可靠，与企业《排放报告（终版）》中的数据一致。核查组最终确认的天然气消耗量如下：</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>万m³</td> <td>15.71</td> </tr> </tbody> </table>	年份	单位	数量	2024	万m ³	15.71																																							
年份	单位	数量																																												
2024	万m ³	15.71																																												

天然气低位发热量

	天然气低位发热量
数值:	389.31GJ/万Nm ³
数据来源:	企业天然气低位发热量未进行测定，因此低位发热量采用《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）》中推荐值。
核查结论:	受核查方天然气低位发热量选取正确。

2、外购电力

检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>检查组用排放单位《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。检查组采用查阅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>月份</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 rowspan="12">2024年</td> <td>1</td> <td>235927.26</td> <td>235927.26</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>263692.18</td> <td>263692.18</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>164327</td> <td>164327</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>214485.57</td> <td>214485.57</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>146257.47</td> <td>146257.47</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>223000.03</td> <td>223000.03</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>253390.16</td> <td>253390.16</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>246967</td> <td>246967</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>333857.78</td> <td>333857.78</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>149578</td> <td>149578</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>223109.73</td> <td>223109.73</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>229237.19</td> <td>229237.19</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合计</td> <td>2683829.37</td> <td>2683829.37</td> </tr> </tbody> </table>			年份	月份	电力消耗统计月报 (kWh)	电力财务结算数据 (kWh)	2024年	1	235927.26	235927.26	2	263692.18	263692.18	3	164327	164327	4	214485.57	214485.57	5	146257.47	146257.47	6	223000.03	223000.03	7	253390.16	253390.16	8	246967	246967	9	333857.78	333857.78	10	149578	149578	11	223109.73	223109.73	12	229237.19	229237.19		合计	2683829.37	2683829.37
年份	月份	电力消耗统计月报 (kWh)	电力财务结算数据 (kWh)																																													
2024年	1	235927.26	235927.26																																													
	2	263692.18	263692.18																																													
	3	164327	164327																																													
	4	214485.57	214485.57																																													
	5	146257.47	146257.47																																													
	6	223000.03	223000.03																																													
	7	253390.16	253390.16																																													
	8	246967	246967																																													
	9	333857.78	333857.78																																													
	10	149578	149578																																													
	11	223109.73	223109.73																																													
	12	229237.19	229237.19																																													
	合计	2683829.37	2683829.37																																													
核查结论	<p>核实的净购入电量符合《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）》的要求，数据真实、可靠，与企业《排放报告（终版）》中的数据一致。检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>2683.81</td> </tr> </tbody> </table>			年份	单位	数量	2024	MWh	2683.81																																							
年份	单位	数量																																														
2024	MWh	2683.81																																														

3.9 排放因子和计算系数数据及来源的核查

1、天然气单位热值含碳量

	天然气单位热值含碳量
数值:	0.0153tC/GJ
数据来源:	《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）》
核查结论:	受核查方天然气单位热值含碳量选取正确。

2、天然气碳氧化率

	天然气碳氧化率
数值:	99%
数据来源:	《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）》
核查结论:	受核查方天然气碳氧化率选取正确。

3、外购电力的排放因子

	外购电力的排放因子
数值:	0.5366tCO ₂ /MWh
数据来源:	《生态环境部、国家统计局关于发布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

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《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）》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、碳酸盐使用过程中CO₂排放

经审核组现场审核确认，企业生产过程中不涉及碳酸盐的使用。因此，碳酸盐使用过程中CO₂排放为0。

二、工业废水厌氧处理CH₄排放量

经审核组现场审核确认，企业生产过程中工业废水不涉及厌氧

反应。因此工业废水厌氧处理CH₄排放量为0。

三、CH₄的回收以及销毁量

经审核组现场审核确认，企业生产过程中不涉及CH₄的回收与销毁，因此，CH₄的回收以及销毁量为0。

四、化石燃料燃烧排放量

天然气燃烧排放量

种类	消耗量 (t, 10 ⁴ Nm ³)	低位发热量 (GJ/t, GJ/10 ⁴ Nm ³)	单位热值 含碳量 (tC/GJ)	碳氧 化率	折算因 子	排放量 (tCO ₂)
	A	B	C	D	E	F=A*B*C*D*E
天然气	15.71	389.31	0.0153	99%	44/12	339.68

因此，化石燃料燃烧排放量为339.68tCO₂。

五、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	净购入电力	2683.81	0.5366	1440.13

六、净购入热力的排放量

经审核组现场审核确认，企业生产过程中不涉及净购入热力，因此净购入热力引起的排放为0。

七、排放量汇总

年度	2024年
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	339.68
企业净购入使用的电力排放量 (tCO ₂) (B)	1400.13
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (D)	1739.81

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《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）》的要求。

3.11 配额分配相关补充数据的核查

受核查方为通用设备制造业，产品为夹具、模具和金属制品等。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，郑州计量节能检测中心确认：

郑州日新精密机械有限公司2024年度的排放报告与核算方法符合《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）》的要求；

郑州日新精密机械有限公司2024年度企业法人边界的排放量如下：

年度	2024年
化石燃料燃烧排放量（tCO ₂ ）（A）	339.68
企业净购入使用的电力排放量（tCO ₂ ）（B）	1400.13
企业年二氧化碳排放总量（tCO ₂ ）（D）	1739.81

补充数据表：受核查方为通用设备制造企业，产品为夹具、模具和金属制品等。依据国家相关文件，通用设备制造企业没有夹具、模具和金属制品的《补充数据表》，故不对《补充数据》进行核查。

郑州日新精密机械有限公司2024年度的核查过程中未覆盖的问题有：

由于外购电的电表由电力公司负责管控，因此未能核查该仪表的检定信息。

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、按照《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）》要求，作为排放单位，应当对碳氧化率进行测量和记录。建议排放单位尽量培养自行测量能力，如实有困难，可考虑委托有资质的测量机构协助测量；

4、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。

5、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。

6、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	2024年能源消耗统计
3	2024年原辅材料清单

1、营业执照



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100680757129B



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、监
备案、许可、监
管信息。

名称 郑州日新精密机械有限公司
 类型 有限责任公司(中外合资)
 法定代表人 冈崎真之
 经营范围 一般项目：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；通用设备制造（不含特种设备制造）；模具制造；模具销售；有色金属铸造；专业设计服务；工业设计服务；工业工程服务；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；摩托车及零部件制造；轴承、齿轮和传动部件制造；轴套、齿轮和传动部件销售；农林牧渔机械配件制造；农林牧渔机械配件销售；船用配套设备制造；金属包装容器及材料销售；金属包装材料制造；金属工具制造；金属工具销售；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；第一类医疗器械销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 捌亿叁仟肆佰万日元整
 成立日期 2009年02月16日
 住所 郑州经济技术开发区第十大街164号



2024年02月05日

登记机关

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

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

2、2024年能源消耗统计表

2024年能源消耗表

能源品种	单位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合计	
电(车间)	金属制品	kWh	200538.17	224138.35	139677.95	182312.73	124318.85	189550.03	215381.64	209921.95	283779.11	127141.30	189643.27	372136.27	2458539.62
	模具、夹具	kWh	16514.91	18458.45	11502.89	15013.99	10238.02	15610.00	17737.31	17287.69	23370.04	10470.46	15617.68	30646.5159	202467.97
天然气(车间)	金属制品(压铸)	m³	2596.69	14646.03	3283.45	22670.84	5669.65	14305.56	9222.76	13413.16	17184.52	4916.93	17661.76	26807.89	152379.24
	餐厅	m³	80.31	452.97	101.55	701.16	175.35	442.44	285.24	414.84	531.48	152.07	546.24	829.11	4712.76
电(办公)		kWh	18874.18	21095.37	13146.16	17158.85	11700.60	17840.00	20271.21	19757.36	26708.6224	11966.24	17848.7784	3454.41395	199821.79

3、2024年原辅材料清单

2024 年	原辅材料名称	单位	2024 年使用量
1	铝锭	t	233.743
2	铁	t	141.81
3	切削液	t	18.9
4	润滑油	t	2.4
5	金属包装箱	个	910