

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称： 万吨法兰生产线搬迁技改项目（一期工程）

建设单位： 济南市恒乾法兰有限公司

济南市恒乾法兰有限公司

2026年02月

建设单位法人代表:刘衡乾

建设单位: 济南市恒乾法兰有限公司 (盖章)

电话:13553188509

传真:--

邮编:250200

地址:山东省济南市章丘区相公街道办事处房庄工业园

表一

建设项目名称	万吨法兰生产线搬迁技改项目（一期工程）				
建设单位名称	济南市恒乾法兰有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省济南市章丘区相公街道办事处房庄工业园				
主要产品名称	法兰				
设计生产能力	年产法兰 8000 吨				
实际生产能力	年产法兰 8000 吨				
建设项目环评时间	2025 年 09 月	开工建设时间	2025 年 10 月 09 日		
调试时间	2026 年 01 月 04 日	验收现场监测时间	2026 年 01 月 13-15 日		
环评报告表审批部门	济南市生态环境局章丘分局	环评报告表编制单位	山东环岳项目咨询有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	2250	环保投资总概算	67.5	比例	3.0%
实际总概算	2250	环保投资	100	比例	4.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）；</p> <p>(6) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国务院令 第 682 号）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>(8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(9) 《山东省环境保护厅关于下放建设项目环评文件审批权限后竣工环境保护验收有关工作的通知》（鲁环函〔2018〕261 号）；</p> <p>(10) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环发〔2015〕52 号），2015 年 6 月 4 日；</p> <p>(11) 《山东省环境保护条例》（2019 年 1 月 1 日实施）；</p>				

	<p>(12) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函〔2016〕141号）；</p> <p>(13) 《济南市生态环境局关于做好建设项目竣工环境保护自主验收衔接工作的通知》（济环字〔2020〕37号）；</p> <p>(14) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018第9号）；</p> <p>(15) 《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>(16) 《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）；</p> <p>(17) 《国家危险废物名录（2025年版）》；</p> <p>(18) 山东环岳项目咨询有限公司《济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目环境影响报告表》（2025年9月）；</p> <p>(19) 济南市生态环境局章丘分局关于《济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目环境影响报告表》的批复（章环报告表[2025]105号）；</p> <p>(20) 济南坤中检测有限公司《济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目检测报告》（KZH2601033）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m³、二氧化硫：50mg/m³、氮氧化物：100mg/m³）；</p> <p>(2) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准要求（颗粒物：3.5kg/h、二氧化硫：2.6kg/h、氮氧化物：0.77kg/h、厂界颗粒物：1.0mg/m³）；</p> <p>(3) 《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》（氨逃逸浓度≤8mg/m³、厂界氨≤1.0mg/m³）</p> <p>(4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）（氨≤4.9kg/h、厂界氨：1.5mg/m³）</p> <p>(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求（昼间：60dB（A））；</p> <p>(6) 一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；</p> <p>(7) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p>

表二 项目基本情况

2.1、建设内容

2.1.1 前言

鉴于目前国内外市场竞争激烈，形势日益严峻，为适应市场需求提升核心竞争力，同时增加税收，创造更多就业岗位，济南市恒乾法兰有限公司于 2025 年 02 月委托山东环岳项目咨询有限公司对万吨法兰生产线搬迁技改项目进行环境影响评价。2025 年 09 月 24 日，济南市生态环境局章丘分局以章环报告表[2025]105 号对该项目予以批复。

该项目环评及批复总体产能为年产法兰 16000t，分期建设，一期产能年产法兰 8000t，包括搬迁产能年产法兰 4000t；公司投资 2250 万元，将原有项目 1 条锻造生产线整体由盘龙山工业园搬迁到房庄工业园，并新增天然气炉 3 台，空气锤 2 套、钻 19 台，以及相应机加工设备 24 台（数控车床、钻床、加工中心等设备）。原有项目年生产法兰 4000t，本项目年新增法兰 4000t，目前已具备年生产法兰 8000t；原厂目前已不再进行生产。

公司于 2025 年 10 月 09 日开始建设，2026 年 01 月 04 日开始调试，2026 年 01 月 13 日重新进行排污许可登记，排污许可登记编号为 91370181MA3DRLFQ71001Z。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，本公司查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。

本公司委托济南坤中检测有限公司对本项目进行检测。济南坤中检测有限公司依据本项目竣工环境保护验收监测方案，于 2026 年 01 月 13-15 日进行验收监测。

2.1.2 项目投资

项目目前投资 2250 万元，其中实际环保投资 100 万元，占总投资的 4.4%。

2.1.3 项目地理位置

项目位于山东省济南市章丘区相公街道办事处房庄工业园。项目地理位置图见附图 1。

2.1.4 项目平面布置

本项目位于山东省济南市章丘区相公街道办事处房庄工业园，办公区位于厂区的南侧，锻造车间位于厂区的北侧，机加工和下料车间位于厂区的中部。项目厂区平面图见附图 3。

2.1.5 项目周围敏感目标

距离项目最近的敏感目标为项目东南方向 160m 处的李家村。项目敏感目标图见附图 2。

2.1.6 项目组成

项目名称：万吨法兰生产线搬迁技改项目。
 建设单位：济南市恒乾法兰有限公司
 建设性质：技术改造
 建设地点：山东省济南市章丘区相公街道办事处房庄工业园
 项目主要建设内容见下表。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程分类	建设名称	环评设计主要建设内容及规模	验收实际主要建设内容及规模	变化情况
主体工程	锻打车间	1 层，位于厂区北部位置，建筑面积 500m ² ，包含加热、锻打成型，2 台利旧空气锤、1 台利旧天然气炉，新增 2 台空气锤、3 台天然气炉	1 层，位于厂区北部位置，建筑面积 500m ² ，包含加热、锻打成型，2 台利旧空气锤、1 台利旧天然气炉，新增 2 台空气锤、3 台天然气炉	与环评一致
	下料区	用于圆钢下料，建筑面积 150m ² 。	用于圆钢下料，建筑面积 150m ² 。	与环评一致
	机加工区 1#	1 层，位于厂区中部偏南，建筑面积 600m ² ，主要安装数控机床、加工中心等。	1 层，位于厂区中部偏南，建筑面积 600m ² ，主要安装数控机床、加工中心等。	与环评一致
	机加工区 2#	占地面积约 300m ² ，主要安装加工设备（车床、钻床、锯床）	占地面积约 300m ² ，主要安装加工设备（车床、钻床、锯床）	与环评一致
储运工程	固废暂存间	1 座，1 层，位于锻造车间南侧，建筑面积 150m ² ，用于成品暂存。	1 座，1 层，位于锻造车间南侧，建筑面积 150m ² ，用于成品暂存。	与环评一致
	危废暂存间	1 座，1 层，位于厂区西北角，占地面积约 10m ² ，用于危险废物暂存。	1 座，1 层，位于厂区西北角，占地面积约 10m ² ，用于危险废物暂存。	与环评一致
辅助工程	办公、生活区	占地面积为 300m ² ，用于员工的生活办公。	占地面积为 300m ² ，用于员工的生活办公。	与环评一致
公工程	给排水	项目主要用水为生产用水和生活用水，由相公庄街道自来水管网提供。项目厂区雨污分流，雨水经厂区排管道流入厂外雨水沟。切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活废水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排	项目主要用水为生产用水和生活用水，由相公庄街道自来水管网提供。项目厂区雨污分流，雨水经厂区排管道流入厂外雨水沟。切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活废水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排	与环评一致
	供热	生产用热由天然气加热炉供给，办公	生产用热由天然气加热炉供	与环评一致

		场所采用空调供暖。	给，办公场所采用空调供暖。	
	供气	天然气加热炉用气为管道天然气，由当地燃气管网供给。	天然气加热炉用气为管道天然气，由当地燃气管网供给。	与环评一致
	供电	由当地供电所提供。	由当地供电所提供。	与环评一致
环保工程	废气	本项目搬迁 1 台天然气加热炉、新增 3 台天然气加热炉，各个天然气加热炉产生的天然气燃烧废气配套一套自动控制 SCR 脱硝系统处理后，经同一根 15m 高的排气筒 DA001 进行排放。尿素溶液储存过程中产生的少量氨气通过加强车间密闭在车间内无组织排放。焊接烟尘经固定工位集气罩收集后由焊烟净化器处理后，通过 1 根 15m (DA002) 排气筒排放。	本项目搬迁 1 台天然气加热炉、新增 3 台天然气加热炉，每 2 台天然气加热炉产生的天然气燃烧废气配套一套自动控制 SCR 脱硝系统处理后，分别经一根 15m 高的排气筒 DA001、DA002 进行排放。尿素溶液储存过程中产生的少量氨气通过加强车间密闭在车间内无组织排放。	新增 1 套自动控制 SCR 脱硝系统，焊接工序为设备维修进行，因技术限制，公司设备维修委外处理，不再产生焊接废气，其他同环评。
	废水	项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟。切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活污水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排。	项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟。切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活污水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排。	与环评一致
	噪声	购置低噪声设备，噪声设备通过建筑物隔声、距离衰减、厂区合理布置、设备减振降噪等措施后，达到控制噪声的目的。	购置低噪声设备，噪声设备通过建筑隔声、距离衰减、厂区合理布置、设备减振降噪等措施后，达到控制噪声的目的。	与环评一致
	固体废物	生活垃圾、集尘灰委托环卫部门定期清运；生产过程中产生的废下脚料、氧化铁皮、不合格品统一收集后，外售物资回收单位。尿素桶由厂家回收，循环使用。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。	生活垃圾、集尘灰委托环卫部门定期清运；生产过程中产生的废下脚料、氧化铁皮、不合格品统一收集后，外售物资回收单位。尿素桶由厂家回收，循环使用。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。	与环评一致

2.1.7 主要生产设备

本项目主要设备见下表。

表 2-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	搬迁设备数量	环评设计设备数量	实际建设设备数量	技改后全厂设备数量	变化情况
1	空气锤	台	2	2	2	4	0
2	天然气炉	台	1(1 炉 1 膛)	3(1 炉 1 膛)	3(1 炉 1 膛)	4	0

3	钻	台	1	19	19	20	0
4	4500mm 卧式碾环机	台	2	0	0	2	0
5	1500mm 立式碾环机	台	1	0	0	1	0
6	1000mm 立式碾环机	台	1	0	0	1	0
7	数控车床、加工中心等	台	0	24	24	24	0

2.1.8 主要产品方案

本项目主要产品方案见下表。

表 2-3 本项目产品方案一览表

产品名称	单位	搬迁产品数量	环评设计数量	实际建设数量	变化情况	技改后全厂
法兰	吨/年	4000	4000	4000	0	8000

2.1.9 员工人数及生产制度

(1) 劳动定员：30 人

(2) 年工作日：300 天，每天 8 小时，年工作 2400 小时。

原辅材料消耗及水平衡：

2.2 原辅材料消耗

该项目所用原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量					变化情况	来及供应方式
			搬迁	技改项目环评新增	技改项目实际新增	变化量	技改后全厂		
原料									
1	圆钢	t/a	435	435	435	+0	870	无变化	外购
2	润滑油	t/a	0.133	0.133	0.133	+0	0.266	无变化	100kg/桶，外购
3	切削液	t/a	0.1	0.1	0.1	+0	0.2	无变化	25kg/桶，外购
4	焊条	t/a	1	1	1	+0	2	无变化	外购成品
5	液压油	t/a	0.17	0.17	0.17	+0	0.34	无变化	170kg/桶
废气处理									
1	尿素	L/a	4320	4320	4320	+0	8640	无变化	吨桶，外购
2	脱硝催化剂	t/5a	1t/5a	1t/5a	1t/5a	+0	2t/5a	无变化	脱硝设备厂家提供
能源									
1	水	m ³ /a	300	103	103	+0	403	无变化	由当地自来水管网提供
2	电	万 kW·h/a	42	42	42	+0	84	无变化	由供电所供电
3	天然气	万 m ³ /a	24	24	24	+0	48	无变化	管道天然气

2.3 给排水

1. 给水

项目用水主要是生活用水、切削液配置用水和冷却用水，来源于当地自来水管网。

项目生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，用水为自来水。

本项目机加工过程中需要切削液，外购切削液原液，使用时需要配水，切削液配置用水量为 $3\text{m}^3/\text{a}$ 。

生产用水为锻件加工工具冷却用水，冷却水重复使用，不外排，蒸发损耗需补充新鲜水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)。

综上，本项目新增新鲜水用量为 $363\text{m}^3/\text{a}$ 。

2. 排水

项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟。项目切削液循环使用，由于物料携带而损耗，定期清渣作为危废处置，不外排；生活废水产生量约 $240\text{m}^3/\text{a}$ ，委托环卫部门定期清运，不外排。

本项目水平衡图见下图。

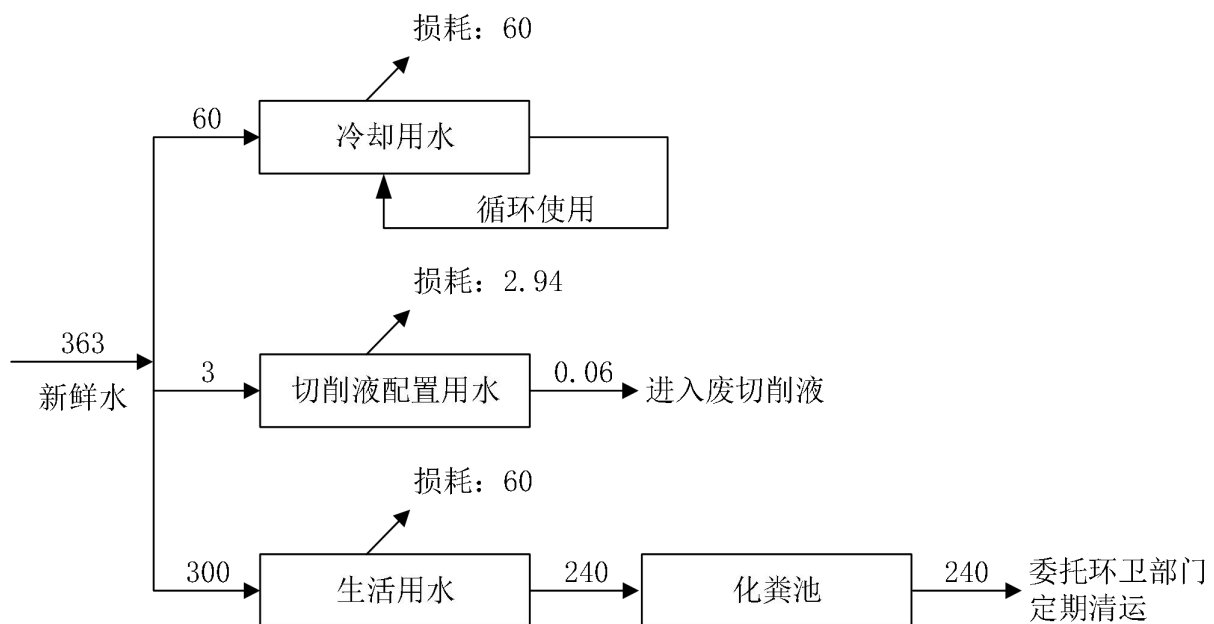


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

2.4 生产工艺流程

本项目工艺流程描述如下：

① 下料

锯床将外购的钢材切割成生产需要的规格。锯床使用时配合切削液使用，对切割处进行润滑和降温。

产污环节：此过程产生废下脚料、废切削液、废切削液桶、废润滑油润滑油、废润滑油润滑油桶、设备运行产生噪声。

②加热

使用天然气加热炉对锯床下料后的工件进行加热，加热温度在 800~1200℃左右，时间为 1~2h。

产污环节：此过程产生天然气燃烧废气、废气脱硝过程中氨逸散废气、废脱硝催化剂、氨水吨桶、设备运行产生噪声。其中所用 20%氨水溶液为吨桶包装，使用后的包装桶由厂家运回作为周转桶循环使用，不作为固废处置。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中对于固体废物的定义可知，未丧失利用价值，用于原始用途的包装物容器不属于固体废物，也不属于危险废物。

③锻打

根据不同产品的规格型号不同，利用空气锤等设备对加热后的工件进行锻造成型。

产污环节：此过程产生氧化铁皮、废液压油、废液压油桶、设备运行产生噪声。

④电炉正火

根据客户的要求，锻件需使用热处理电炉进行正火处理，炉内温度加热至 800~900℃左右，保温 1~4h 后，将工件从炉内吊出空气中自然冷却。

产污环节：此过程会产生微量无组织粉尘，本次不再定量分析，设备运行产生噪声。

⑤机加工

自然冷却后的锻件利用数控车床、加工中心等设备进行机加工处理，得到所需的锻件。各类机加工设备配合切削液使用，对切割处进行润滑和降温。

产污环节：此过程产生废下脚料、废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、设备运行产生噪声。

⑥检验

加工后的锻件通过人工进行质检，经检验合格后，成品运入成品区暂存。

产污环节：此过程产生不合格品。

备注：本项目各下料工序、机加工工序均配合切削液使用，所用切削液主要成分为乙二醇、四硼酸钠、偏硅酸钠、磷酸钠。其中四硼酸钠、偏硅酸钠、磷酸钠为无机盐类，不具有挥发性，乙二醇又名“甘醇”、“1,2-亚乙基二醇”，简称 EG。化学式为(HOCH₂)₂，是最简单的二元醇。乙二醇沸点为 197℃，能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。本项目切削液使用时与水 1:20 进行配置，工作状况下切削液温度

约为 $<40^{\circ}\text{C}$ ，远低于乙二醇沸点。因此不再定量分析乙二醇挥发产生的 VOCs。

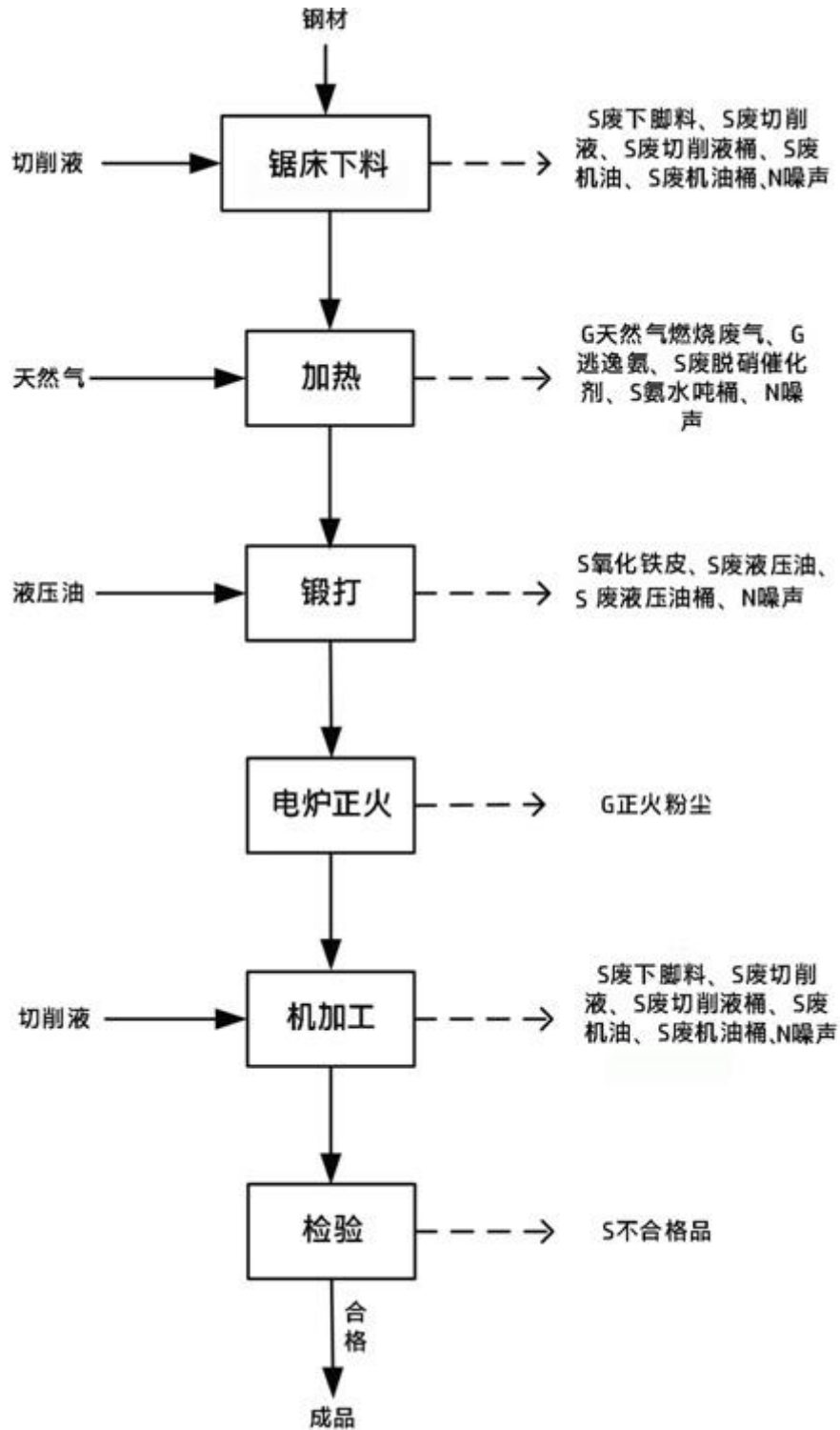


图 2-2 本项目工艺流程及产污环节图

本项目产污环节及治理措施情况见下表。

表2-7 本项目产污环节及治理措施一览表

项目	产污环节		污染物	治理措施及排放去向
废气	加热	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨	自动控制SCR脱硝系统+15m高排气筒（DA001、DA002）

	尿素溶液	尿素溶液 储存	氨气	尿素溶液吨桶呼吸口密闭连接废气导管，导管末端插入水桶形成水封，少量呼吸废气进入水桶被水吸收，收集倒入氨水桶，作为脱硝剂使用，不作为废水处理，未被吸收的微量废气车间内无组织排放
	正火	正火粉尘	颗粒物	无组织排放
废水	/		/	/
噪声	设备运行		噪声	基础减震、厂房隔声。
固废	锯床下料、机加工		下脚料	外售物资回收单位
	机加工		废切削液 废切削液桶	暂存于危废间，委托有资质单位处理
	锻打成型		氧化铁皮	外售物资回收单位
	检验		不合格品	
	废气处理		废脱硝催化剂	暂存于危废间，委托有资质单位处理
			尿素桶	厂家回收，循环使用
	设备维护		废润滑油	暂存于危废间，委托有资质单位处理
			废润滑油桶	
废液压油				
废压油桶				

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活污水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排。

3.2 废气

本项目搬迁 1 台天然气加热炉、新增 3 台天然气加热炉，每 2 台天然气加热炉产生的天然气燃烧废气配套一套自动控制 SCR 脱硝系统处理后，分别经一根 15m 高的排气筒 DA001、DA002 进行排放。

尿素溶液储存过程中产生的少量氨气通过加强车间密闭在车间内无组织排放。

3.3 噪声

本项目生产过程主要噪声源为空气锤、天然气炉、钻、卧式碾环机、立式碾环机、数控车床、加工中心等设备，购置低噪声设备，噪声设备通过建物隔声、距离衰减、厂区合理布置、设备减振降噪等措施后，达到控制噪声的目的。

3.4 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂等危险废物，集尘灰、废下脚料、氧化铁皮、不合格品、尿素桶以及生活垃圾等。生活垃圾、集尘灰委托环卫部门定期清运；生产过程中产生的废下脚料、氧化铁皮、不合格品统一收集后，外售物资回收单位。尿素桶由厂家回收，循环使用。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂暂存于危废间，委托山东铸鸿环保科技有限公司处理。

表 3-1 项目固废来源及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	处理方式	废物代码
1	废下脚料	下料、机加工	固体	一般固废	统一收集，外售物资回收单位	SW17 900-001-S17
2	氧化铁皮	锻造	固体	一般固废	统一收集，外售物资回收单位	SW01 313-001-S01
3	不合格品	检验	固体	一般固废	统一收集，外售物资回收单位	SW17 900-001-S17
4	集尘灰	废气处理	固体	一般固废	委托环卫部门清运	SW59 900-099-S59
5	废切削液	机加工	固体	危险废物	暂存于危险废物暂存间，委托山东铸鸿环保科技有限公司处理	HW09 900-006-09
6	废切削液桶	机加工	固体	危险废物		HW49 900-041-49
7	废脱硝催化剂	脱硝	固体	危险废物		HW50 772-007-50
8	废润滑油	设备润滑	固体	危险废物		HW08 900-249-08

9	废液压油	锻造	固体	危险废物	HW08 900-218-08
10	废润滑油桶和废液压油桶	润滑油、液压油使用	固体	危险废物	HW08 900-249-08

3.5 其他环保设施

本项目废气排放口标志按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）进行设置。详见附件 3。

3.6 环保投资及落实情况

该项目目前投资 2250 万元，其中实际环保投资 100 万元，占总投资的 4.4%。

3.7 项目变动情况

本项目验收期间运行工况满足验收要求，本项目变动情况如下：

表3-2 本项目变动情况一览表

序号	重大变动清单	本项目变动内容	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	/
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无	/
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无	/
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	无	/
5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无	/
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	焊接工序为设备维修进行，因技术限制，公司设备维修委外处理	不属于
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	/
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	新增 1 套自动控制 SCR 脱硝系统	不属于
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无	/
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无	/
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无	/

12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无	/
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无	/

根据环办环评函〔2020〕688号，本项目不再建设焊接工艺，新增1套自动控制SCR脱硝系统，此变动不会导致新增污染因子或污染物排放量增加。因此以上变动内容不会导致环境影响显著变化，不属于重大变动。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环评要求和实际落实情况

表 4-1 环评要求和实际落实情况对照表

类别	环评要求	实际落实情况	落实结论
废水	本项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟。切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活污水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排。	本项目厂区雨污分流，雨水经厂区排水管道流入厂外雨水沟。切削液使用过程中产生的废切削液作为危废进行处理；生活污水排入化粪池，委托环卫部门定期清运，不外排。	落实
废气	本项目搬迁 1 台天然气加热炉、新增 3 台天然气加热炉，各个天然气加热炉产生的天然气燃烧废气配套一套自动控制 SCR 脱硝系统处理后，经同一根 15m 高的排气筒 DA001 进行排放。尿素溶液储存过程中产生的少量氨气通过加强车间密闭在车间内无组织排放。焊接烟尘经固定工位集气罩收集后由焊烟净化器处理后，通过 1 根 15m (DA002) 排气筒排放。	本项目搬迁 1 台天然气加热炉、新增 3 台天然气加热炉，每 2 台天然气加热炉产生的天然气燃烧废气配套一套自动控制 SCR 脱硝系统处理后，分别经一根 15m 高的排气筒 DA001、DA002 进行排放。尿素溶液储存过程中产生的少量氨气通过加强车间密闭在车间内无组织排放。本项目不再建设焊接工艺。	落实
噪声	购置低噪声设备，噪声设备通过建物隔声、距离衰减、厂区合理布置、设备减振降噪等措施后，达到控制噪声的目的。	购置低噪声设备，噪声设备通过建物隔声、距离衰减、厂区合理布置、设备减振降噪等措施后，达到控制噪声的目的。	落实
固废	生活垃圾、集尘灰委托环卫部门定期清运；生产过程中产生的废下脚料、氧化铁皮、不合格品统一收集后，外售物资回收单位。尿素桶由厂家回收，循环使用。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。	生活垃圾、集尘灰委托环卫部门定期清运；生产过程中产生的废下脚料、氧化铁皮、不合格品统一收集后，外售物资回收单位。尿素桶由厂家回收，循环使用。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。	落实

4.2 环评批复要求和实际落实情况

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	一、济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目位于济南市章丘区相公庄街道房庄工业园。项目总投资4500万元，将现有项目1条锻造生产线整体由盘龙山工业园搬迁到房庄工业园，并新增天然气炉5台、1条热处理线，2吨空气锤1套、1.5吨空气锤1套、750-560空气锤各1套、2000吨压力机1套、4500mm卧式碾环机1台、1500mm立式碾环机1台、1000mm立式碾环机1台，以及相应机加工设备70台(数控车床、钻床、加工中心等设备)。技改项目年新增法兰12000t,项目搬迁技改成后，全年生产法兰16000t;原厂搬迁完成后不再进行生产。该项目已取得山东省建设项目备案证明（项目代码2501-370114-07-02-330160）。	济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目位于济南市章丘区相公庄街道房庄工业园。项目分期建设，一期总投资2250万元，将现有项目1条锻造生产线整体由盘龙山工业园搬迁到房庄工业园，并新增天然气炉3台空气锤2套、钻19台，以及相应机加工设备24台（数控车床、钻床、加工中心等设备）。本项目年新增法兰4000t，全年生产法兰8000t。	落实

2	<p>1、要按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。新增生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染环境。</p>	<p>本项目按照“雨污分流”的原则，建设集、排水管网。生活污水经化粪池处理后定期清运，不外排。污水收集设施及疏水管道采取严格的防渗、防漏措施。</p>	落实
3	<p>2、天然气加热炉要配套SCR脱硝等大气污染防治设施；确保外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。氨排放浓度要满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》的要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。排气筒高度不得低于环评中设置的高度。</p> <p>焊接烟尘由集气罩收集经焊烟净化器处理后达标排放；确保外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。排气筒高度不得低于环评中设置的高度。</p> <p>要采取有效的污染防治措施，减少废气的无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；氨浓度要满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》限值要求以及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值要求。</p>	<p>每2台天然气加热炉产生的天然气燃烧废气配套一套自动控制SCR脱硝系统处理后，分别经一根15m高的排气筒DA001、DA002进行排放。</p> <p>尿素溶液储存过程中产生的少量氨气通过加强车间密闭在车间内无组织排放。</p> <p>验收监测期间，天然气加热炉废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。氨排放浓度满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》的要求和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。</p> <p>厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；氨浓度要满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》限值要求以及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准值要求。</p>	落实
4	<p>3、选用低噪声设备，合理布局，对主要噪声源采取减振、隔声等降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>	<p>本项目选用低噪声设备，合理布局，对主要噪声源采取减振、隔声等降噪措施。</p> <p>验收监测期间，本项目昼间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准（昼间标准值：60dB(A)）。</p>	落实
5	<p>4、危险废物要全部收集，危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求，要严格执行危险废物申报制度并按规定委托有资质的单位运输、处置，运输过程要严格执行转移联单等管理制度。一般固废要全部综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运，进行无害化处理。</p>	<p>生活垃圾、集尘灰委托环卫部门定期清运；生产过程中产生的废下脚料、氧化铁皮、不合格品统一收集后，外售物资回收单位。尿素桶由厂家回收，循环使用。废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂暂存于危废间，委托有资质单位进行处理。</p> <p>验收监测期间，危险废物全部收集，危险废物的收集、贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求。</p> <p>一般固废要全部综合利用；生活垃圾由环卫部门及时清运，进行无害化处理。</p>	落实
6	<p>5、项目建成后，污染物排放总量要控制在：SO₂0.184t/a、NO_x0.3567t/a、颗粒物</p>	<p>本项目颗粒物排放量为0.009t/a，氮氧化物排放量为0.115t/a，二氧化硫排放量为</p>	落实

	0.1006t/a。	0.007t/a, 氨排放量为0.006t/a, 满足环评及批复要求中本项目建成后“颗粒物0.053t/a、二氧化硫0.092t/a、氮氧化物0.178t/a、氨0.016t/a”的要求。	
--	------------	--	--

表五、质量保证及质量控制

5.1 废气监测

5.1.1 监测分析方法

(1) 有组织废气

有组织废气采样布点按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单进行,有组织排放废气监测分析方法见下表。

表 5-1 有组织废气监测分析方法一览表

序号	检测项目	标准号	分析方法	检出限
1	氮氧化物	HJ 693-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³
2	二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³
3	低浓度颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
4	氨	HJ533-2009	环境和空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³

(2) 无组织废气

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行,无组织排放废气监测分析方法见下表。

表5-2 无组织废气监测分析方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
2	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7μg/m ³

5.1.2 质量控制

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行。

废气监测质量控制和质量保证,按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准;监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内;监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

5.3 噪声监测

5.3.1 监测分析方法

表 5-3 噪声监测分析方法

项目名称	标准代号	方法名称	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

5.2.2 质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

表六、验收监测内容

6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间，记录生产负荷，以保证监测数据的有效性和准确性。

6.2 废气验收监测内容

表 6-1 有组织废气监测内容及频次一览表

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测项目		监测频次
1#	天然气加热燃烧 废气排气筒 (DA001)	进、出口	烟道截面积、烟气流 量、烟气温度、烟气 流速	进口：氮氧化物，出口： 颗粒物、二氧化硫、氮 氧化物、氨	监测 2 天， 每天 3 次
2#	天然气加热燃烧 废气排气筒 (DA002)	进、出口	烟道截面积、烟气流 量、烟气温度、烟气 流速	进口：氮氧化物，出口： 颗粒物、二氧化硫、氮 氧化物、氨	监测 2 天， 每天 3 次

表 6-2 无组织废气监测内容及频次一览表

监测布设位置	监测项目	监测频次
上风向 1 个参照点，下风向厂界外 10m 范围内设 3 个监控点	温度、相对湿度、气压等气象参数、 颗粒物、氨	监测 2 天，每天 3 次

6.3 噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容及监测频次一览表

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测项目	监测频次
1#	南厂界	厂界外 1m	昼间噪声	监测 2 天，每天 1 次
2#	西厂界	厂界外 1m		

6.4 固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表七、监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录:

济南市恒乾法兰有限公司于 2026 年 1 月 13 日、14 日、15 日进行，监测期间生产负荷进行了查验，汇总情况见下表；符合相关要求，监测结果具有代表性。

表 7-1 验收监测期间生产负荷一览表

监测日期	产品名称	设计负荷	监测期间负荷 (t/d)	负荷比 (%)
2026年01月13日	法兰	8000t/a (26.67t/d)	26.67	100
2026年01月14日	法兰	8000t/a (26.67t/d)	26.67	100
2026年01月15日	法兰	8000t/a (26.67t/d)	26.67	100

7.2 废气监测

7.2.1 有组织排放废气监测结果

有组织排放废气监测结果见下表。

表 7-2 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称		DA001 天然气加热燃烧废气 排气筒进口		排气筒高度 (m)	/
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.13
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		128.6	127.4	130.2	/
含湿量 (%)		6.4	6.4	6.3	/
标干流量 (Nm ³ /h)		314	334	304	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	198	196	192	195
	排放速率 (kg/h)	0.062	0.065	0.058	0.062
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 7-3 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称		DA001 天然气加热燃烧废气 排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.13
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		84.5	88.7	90.2	/
含湿量 (%)		5.1	5.2	5.4	/

氧含量 (%)		12.8	13.2	12.3	/
标干流量 (Nm ³ /h)		368	351	345	/
低浓度 颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.1	2.0	1.9	2.0
	折算浓度(mg/m ³)	3.3	3.3	2.8	3.2
	排放速率 (kg/h)	7.73×10 ⁻⁴	7.02×10 ⁻⁴	6.56×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴
氮氧化 物	实测浓度(mg/m ³)	28	28	30	29
	折算浓度(mg/m ³)	44	47	45	45
	排放速率 (kg/h)	0.010	9.82×10 ⁻³	0.010	0.010
二氧化 硫	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度(mg/m ³)	1.18	1.08	1.13	1.13
	折算浓度(mg/m ³)	1.87	1.80	1.69	1.79
	排放速率 (kg/h)	4.34×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	3.90×10 ⁻⁴	4.01×10 ⁻⁴
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为8%。				

表 7-4 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称	DA001 天然气加热燃烧废气 排气筒进口		排气筒高度 (m)	/
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料	天然气		采样日期	2026.01.14
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)	105.2	106.8	107.5	/
含湿量 (%)	6.6	6.7	6.9	/
标干流量 (Nm ³ /h)	317	312	301	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	201	204	200
	排放速率 (kg/h)	0.064	0.064	0.060
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。			

表 7-5 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称	DA001 天然气加热燃烧废气 排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料	天然气		采样日期	2026.01.14

检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		84.5	86.3	89.4	/
含湿量 (%)		5.7	5.8	5.9	/
氧含量 (%)		11.9	13.4	12.6	/
标干流量 (Nm ³ /h)		347	344	330	/
低浓度颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.0	2.1	2.2	2.1
	折算浓度(mg/m ³)	2.9	3.6	3.4	3.3
	排放速率 (kg/h)	6.94×10 ⁻⁴	7.22×10 ⁻⁴	7.26×10 ⁻⁴	7.14×10 ⁻⁴
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	31	26	28	28
	折算浓度(mg/m ³)	44	44	43	44
	排放速率 (kg/h)	0.011	8.94×10 ⁻³	9.24×10 ⁻³	9.73×10 ⁻³
二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度(mg/m ³)	1.20	1.25	1.20	1.22
	折算浓度(mg/m ³)	1.71	2.14	1.86	1.90
	排放速率 (kg/h)	4.16×10 ⁻⁴	4.30×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	4.14×10 ⁻⁴
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为8%。				

表 7-6 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称	DA002 天然气加热燃烧废气 排气筒进口		排气筒高度 (m)	/	
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0962	
主要燃料	天然气		采样日期	2026.01.14	
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温 (°C)	113.5	110.6	108.7	/	
含湿量 (%)	6.5	6.4	6.4	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	1375	1195	1222	/	
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	207	208	204	206
	排放速率 (kg/h)	0.285	0.249	0.249	0.261
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 7-7 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称		DA002 天然气加热燃烧废气 排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0491
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.14
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		78.9	80.1	82.7	/
含湿量 (%)		5.2	5.3	5.3	/
氧含量 (%)		14.2	13.8	14.4	/
标干流量 (Nm ³ /h)		1526	1520	1522	/
低浓度 颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.2	2.2	2.1	2.2
	折算浓度(mg/m ³)	4.2	4.0	4.1	4.1
	排放速率 (kg/h)	3.35×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	3.20×10 ⁻³	3.30×10 ⁻³
氮氧化 物	实测浓度(mg/m ³)	25	26	24	25
	折算浓度(mg/m ³)	48	47	47	47
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.040	0.037	0.038
二氧化 硫	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度(mg/m ³)	1.39	1.35	1.33	1.36
	折算浓度(mg/m ³)	2.66	2.44	2.62	2.57
	排放速率 (kg/h)	2.12×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为8%。				

表 7-8 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称		DA002 天然气加热燃烧废气 排气筒进口		排气筒高度 (m)	/
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0962
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.15
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		110.4	109.3	107.9	/
含湿量 (%)		6.3	6.2	6.2	/
标干流量 (Nm ³ /h)		1238	1187	1194	/
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	201	199	200	200

	排放速率 (kg/h)	0.249	0.236	0.239	0.241
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 7-9 有组织排放废气监测结果一览表

排气筒名称		DA002 天然气加热燃烧废气 排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0491
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.15
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		85.4	87.1	88.4	/
含湿量 (%)		5.5	5.7	5.9	/
氧含量 (%)		14.4	14.6	15.1	/
标干流量 (Nm ³ /h)		1538	1520	1548	/
低浓度 颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2.1	2.1	1.9	2.0
	折算浓度(mg/m ³)	4.1	4.3	4.2	4.2
	排放速率 (kg/h)	3.23×10 ⁻³	3.19×10 ⁻³	2.94×10 ⁻³	3.12×10 ⁻³
氮氧化物	实测浓度(mg/m ³)	25	25	26	25
	折算浓度(mg/m ³)	49	51	57	52
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.038	0.040	0.039
二氧化硫	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度(mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度(mg/m ³)	1.45	1.41	1.41	1.42
	折算浓度(mg/m ³)	2.85	2.86	3.10	2.94
	排放速率 (kg/h)	2.23×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为 8%。				

根据监测结果可知, 本项目天然气燃烧废气排气筒 (DA001) 废气中颗粒物的最大排放浓度为 3.6mg/m³, 最大排放速率为 7.26×10⁻⁴kg/h; 二氧化硫的最大排放浓度分别小于 3mg/m³; 氮氧化物的最大排放浓度为 47mg/m³, 最大排放速率为 0.011kg/h; 氨的最大排放浓度为 2.14mg/m³, 最大排放速率为 4.34×10⁻⁴kg/h; SCR 脱硝设备处理效率为 84%。天然气燃烧废气排气筒 (DA002) 出口废气中颗粒物的最大排放浓度为 4.3mg/m³, 最大排放速率为 3.35×10⁻³kg/h; 二氧化硫的最大排放浓度分别小于 3mg/m³; 氮氧化物的最大排放浓度为

57mg/m³，最大排放速率为 0.040kg/h；氨的最大排放浓度为 3.10mg/m³，最大排放速率为 2.23×10⁻³kg/h；SCR 脱硝设备处理效率为 84.9%。排气筒废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能够满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区排放浓度限值(颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³)，排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准要求(颗粒物 3.5kg/h、二氧化硫 2.6kg/h、氮氧化物 0.77kg/h)；排气筒废气中氨均能够满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》(氨逃逸浓度≤8mg/m³)的要求，排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中 15m 高排气筒限值(氨≤4.9kg/h)。

本项目污染物排放总量计算见下表。

表 7-10 本项目污染物排放量一览表

污染物	排气筒编号	平均速率 (kg/h)			工作时间(h/a)	验收工 况下排 放量 (t/a)	平均工 况(%)	满负荷 状态下 排放量 (t/a)	环评要 求排放 量 (t/a)
		第一天	第二天	两天平均					
颗粒物	DA001	7.10×10 ⁻⁴	7.14×10 ⁻⁴	7.12×10 ⁻⁴	2400	0.009	100	0.009	0.053
	DA002	3.30×10 ⁻³	3.12×10 ⁻³	3.21×10 ⁻³	2400				
二氧化硫	DA001	5.32×10 ⁻⁴	5.11×10 ⁻⁴	5.21×10 ⁻⁴	2400	0.007	100	0.007	0.092
	DA002	2.28×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	2.29×10 ⁻³	2400				
氮氧化物	DA001	0.010	9.73×10 ⁻³	9.86×10 ⁻³	2400	0.115	100	0.115	0.178
	DA002	0.038	0.039	0.038	2400				
氨	DA001	4.01×10 ⁻⁴	4.14×10 ⁻⁴	4.08×10 ⁻⁴	2400	0.006	100	0.006	0.016
	DA002	2.06×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	2400				

备注：二氧化硫未检出，按照检出限的一半进行计算。

综上，本项目颗粒物排放量为 0.009t/a，氮氧化物排放量为 0.115t/a，二氧化硫排放量为 0.007t/a，氨排放量为 0.006t/a，满足环评及批复要求中本项目建成后“颗粒物 0.053t/a、二氧化硫 0.092t/a、氮氧化物 0.178t/a、氨 0.016t/a”的要求。

7.2.2 无组织排放废气监测结果

无组织排放废气监测结果见下表。

表 7-11 无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			平均值
			1	2	3	
2026.01.13	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	305	299	278	294
	厂界 2#下风向		360	362	340	354

	厂界 3#下风向	氨 (mg/m ³)	397	399	360	385
	厂界 4#下风向		350	371	340	354
	厂界 1#上风向		0.08	0.06	0.06	0.07
	厂界 2#下风向		0.16	0.18	0.14	0.16
	厂界 3#下风向		0.26	0.23	0.23	0.24
	厂界 4#下风向		0.15	0.16	0.17	0.16
2026.01.14	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	261	282	287	277
	厂界 2#下风向		358	339	359	352
	厂界 3#下风向		351	366	364	360
	厂界 4#下风向		338	342	317	332
	厂界 1#上风向	氨 (mg/m ³)	0.09	0.10	0.08	0.09
	厂界 2#下风向		0.16	0.16	0.16	0.16
	厂界 3#下风向		0.24	0.23	0.26	0.24
	厂界 4#下风向		0.15	0.17	0.16	0.16

表 7-12 气象条件检测结果一览表

时间	气象条件	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2026.01.13	11:55	9.1	1020.6	1.2	东	晴
	13:10	9.2	1019.9	1.2	东	晴
	14:25	10.2	1019.4	1.3	东	晴
2026.01.14	11:50	6.9	1025.6	1.5	东	晴
	13:05	8.1	1024.2	1.6	东	晴
	14:20	8.9	1022.9	1.6	东	晴

根据监测结果可知，无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.399mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(1.0mg/m³)；无组织氨排放浓度最大值为 0.26mg/m³，满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》(厂界浓度≤1.0mg/m³)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建项目要求(1.5mg/m³)。

7.3 噪声监测

本项目于 2026 年 01 月 13 日~14 日对噪声进行了监测，具体监测结果见下表。

表 7-13 厂界噪声监测结果 (单位: dB (A))

检测日期	主要声源	检测点位	检测结果
2026.01.13 昼间	设备生产噪声	南厂界 2	53
		西厂界 3	56
2026.01.14 昼间	设备生产噪声	南厂界 2	54
		西厂界 3	58
备注	东厂界、北厂界为共用厂界，无法检测。		

根据监测结果可知，本项目昼间厂界噪声监测最大值为 58dB(A)，昼间厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间标准值：60dB（A））。

7.4 固体废物检查结果

7.4.1 固废检查结果

本项目固体废物种类及产生情况见下表。

表7-14 固废种类及产生情况一览表

序号	种类（名称）	产生工序	形态	环评预估量（t/a）	实际产生量（t/a）	固废类别（废物代码）
1	废下脚料	下料、机加工	固态	86.3	86.3	SW17 900-001-S17
2	氧化铁皮	锻造	固态	43.15	43.15	SW01 313-001-S01
3	不合格品	检验	固态	8	8	SW17 900-001-S17
4	集尘灰	集尘灰	固态	0.016	0.016	SW59 900-099-S59
5	生活垃圾	生产生活	固态	1.5	1.5	/
6	废切削液	机加工	液态	0.25	0.25	HW09 900-006-09
7	废切削液桶	机加工	固态	0.0255	0.0255	HW49 900-041-49
8	废脱硝催化剂	脱硝	固态	2t/5a	2t/5a	HW50 772-007-50
9	废润滑油	设备润滑	液态	0.2	0.2	HW08 900-249-08
10	废液压油	锻造	液态	0.17	0.17	HW08 900-218-08
11	废润滑油桶和废液压油桶	润滑油、液压油使用	固态	0.025	0.025	HW08 900-249-08

7.4.2 固体废物利用与处置

本项目固体废物利用和处置情况见下表。

表7-15 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类（名称）	环评结论		实际情况	
		利用处置方式	去向	利用处置方式	去向
1	废下脚料	统一收集，外售物资回收单位	物资回收单位	统一收集，外售物资回收单位	物资回收单位
2	氧化铁皮				
3	不合格品				
4	集尘灰	委托环卫部门清	环卫部门	委托环卫部门	环卫部门

5	生活垃圾	运		清运	
6	废切削液	暂存于危废间，委托有资质的单位处置	有资质的单位	暂存于危废间，委托山东铸鸿环保科技有限公司处理	山东铸鸿环保科技有限公司
7	废切削液桶				
8	废脱硝催化剂				
9	废润滑油				
10	废液压油				
11	废润滑油桶和废液压油桶				

7.6 环保检查结果

7.6.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

济南市恒乾法兰有限公司于 2025 年 02 月委托山东环岳项目咨询有限公司对万吨法兰生产线搬迁技改项目进行环境影响评价。2025 年 09 月 24 日，济南市生态环境局章丘分局以章环报告表[2025]105 号对该项目予以批复。公司于 2026 年 01 月 13 日重新进行排污许可登记，排污许可登记编号为 91370181MA3DRLFQ71001Z。2026 年 01 月建设单位自行申请环保验收。

7.6.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作，济南市恒乾法兰有限公司发布并实施了《济南市恒乾法兰有限公司环境保护管理制度》等环保管理制度，目前这些制度基本在贯彻执行。

7.6.3 环保机构设置和人员配备情况

济南市恒乾法兰有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

7.6.4 环保设施运转情况

验收监测期间环保设施均运转正常。

7.6.5 厂区环境绿化情况

本项目厂区由园区统一种植绿植。

表八、验收监测结论

8.1 环境管理检查

济南市恒乾法兰有限公司按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境保护管理工作。

8.2 工况

济南市恒乾法兰有限公司于 2026 年 01 月 13 日、14 日、15 日进行，监测期间生产负荷进行了查验，符合相关要求，监测结果具有代表性。

8.3 废水

本项目无生产废水产生。项目废水主要为生活污水，生活污水排入旱厕，定期清掏外运。

8.4 废气

(1) 有组织废气监测结论

根据监测结果可知，排气筒废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能够满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放浓度限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准要求（颗粒物 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 、二氧化硫 $2.6\text{kg}/\text{h}$ 、氮氧化物 $0.77\text{kg}/\text{h}$ ）；排气筒废气中氨均能够满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》（氨逃逸浓度 $\leq 8\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒限值（氨 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ ）。

(2) 无组织废气监测结论

根据监测结果可知，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织氨满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》（厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建项目要求（ $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

8.5 噪声

根据监测结果可知，昼间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间标准值：60dB（A））。

8.6 固废

验收监测期间，危险废物收集、贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

8.7 总量

综上，本项目颗粒物排放量为 0.009t/a，氮氧化物排放量为 0.115t/a，二氧化硫排放量为 0.007t/a，氨排放量为 0.006t/a，满足环评及批复要求中本项目建成后“颗粒物 0.053t/a、二氧化硫 0.092t/a、氮氧化物 0.178t/a、氨 0.016t/a”的要求。

8.8 结论

综上所述，本项目环保审批手续齐全，环保投资落实到位，具备验收条件，废气排放浓度、厂界噪声强度符合环评批复的要求，固体废弃物得到合理处置。环保管理机构与职责明确。济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目满足竣工环境保护验收的要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目				项目代码	2501-370114-07-02-330160		建设地点	山东省济南市章丘区相公街道办事处房庄工业园				
	行业类别（分类管理名录）	三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造 339-其他（仅分割、焊接、组装的除外）				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	中心坐标：E117度 33分 2.691秒，N36度 46分 22.501秒				
	设计生产能力	年产 8000 吨法兰				实际生产能力	年产 8000 吨法兰		环评单位	山东环岳项目咨询有限公司				
	环评文件审批机关	济南市生态环境局章丘分局				审批文号	章环报告表告[2025]105号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2025年10月09日				竣工日期	2025年12月31日		排污许可证申领时间	2026年01月13日				
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	91370181MA3DRLFQ71001Z				
	验收单位	济南市恒乾法兰有限公司				环保设施监测单位	济南坤中检测有限公司		验收监测时工况	100%				
	投资总概算（万元）	2250				环保投资总概算（万元）	67.5		所占比例（%）	3.0%				
	实际总投资	2250				实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	4.4%				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	92.5	噪声治理（万元）	2.5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	--	其他（万元）	--		
新增废水处理设施能力	无				新增废气处理设施能力	1882m³/h		年平均工作时	2400h/a					
运营单位	济南市恒乾法兰有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370181MA3DRLFQ71		验收时间	2026年01月					
污染物排放达总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫	0.008	<3mg/m³	50mg/m³	--	--	0.007	0.092	0.008	0.007	0.092	--	-0.001	
	烟尘	0.0034	4.3mg/m³	10mg/m³	--	--	0.009	0.053	0.0034	0.009	0.053	--	+0.0056	
	工业粉尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氮氧化物	0.0113	57mg/m³	100mg/m³	0.602	0.487	0.115	0.178	0.0113	0.115	0.178	--	+0.1037	
工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
与项目有关的其他特征污染物	氨	0.0077	3.10mg/m³	8mg/m³	--	--	0.006	0.016	0.0077	0.006	0.016	--	-0.0017	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件目录

附件 1 环评批复

附件 2 环境管理制度

附件 3 危废管理制度

附件 4 现场照片

附件 5 检测报告

附件 6 危废合同

附件 7 排污许可登记回执

附件 1 环评批复

济南市生态环境局章丘分局

章环报告表〔2025〕105号

关于济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目环境影响报告表的批复

济南市恒乾法兰有限公司：

你单位报送的《济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、济南市恒乾法兰有限公司万吨法兰生产线搬迁技改项目位于济南市章丘区相公庄街道房庄工业园。项目总投资4500万元，将现有项目1条锻造生产线整体由盘龙山工业园搬迁到房庄工业园，并新增天然气炉5台、1条热处理线，2吨空气锤1套、1.5吨空气锤1套、750-560空气锤各1套、2000吨压力机1套、4500mm卧式碾环机1台、1500mm立式碾环机1台、1000mm立式碾环机1台，以及相应机加工设备70台(数控车床、钻床、加工中心等设备)。技改项目年新增法兰12000t，项目搬迁技改建成后，全年生产法兰16000t；原厂搬迁完成后不再进行生产。该项目已取得山东省建设项目备案证明（项目代码2501-370114-07-02-330160）。项目属

于章丘区行政审批服务局、章丘区工业信息化和科技局等六部门认定的产品工艺优化与质量提升类技术改造项目，我局受理该项目的环境影响报告表，并在济南市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。根据环境影响评价结论，在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。我局原则同意你公司环境影响报告表中所列建设项目的规模、工艺、地点和环境保护对策措施。

二、项目要严格落实报告表提出的各项环保措施，并重点做好以下工作：

1、要按照“雨污分流”的原则，设计建设集、排水管网。新增生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不得外排。污水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染环境。

2、天然气加热炉要配套 SCR 脱硝等大气污染防治设施；确保外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。氨排放浓度要满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》的要求和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。排气筒高度不得低于环评中设置的高度。

焊接烟尘由集气罩收集经焊烟净化器处理后达标排放；确保外排废气满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。排气筒高度不得低于环评中设置的高度。

要采取有效的污染防治措施，减少废气的无组织排放，确保厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；氨浓度要满足《济南市生态环境局关于做好工业企业氨逃逸专项治理工作的通知》限值要求以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值要求。

3、选用低噪声设备，合理布局，对主要噪声源采取减振、隔声等降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、危险废物要全部收集，危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，要严格执行危险废物申报制度并按规定委托有资质的单位运输、处置，运输过程要严格执行转移联单等管理制度。一般固废要全部综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运，进行无害化处理。

5、项目建成后，污染物排放总量要控制在： SO_2 0.184t/a、 NO_x 0.3567t/a、颗粒物 0.1006t/a。

三、对现有工程存在的环境问题进行整改，确保现有工程各类污染物稳定达标排放，并满足现行排放标准要求。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定的程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

五、若该项目的性质、规模、地点、内容或污染防治措施等发生重大变化，应当重新向生态环境部门报批环境影响评价文件；自本《审批意见》批准之日起，超过五年方决定开工建设的，必须重新报我局审核。

六、在污染防治技术选用时充分考虑安全因素，对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。

七、在发生实际排污行为前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，重新申领排污许可证。建设单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行，做到依证排污。

八、请济南市生态环境局章丘分局绣惠中队做好对该项目的日常监督监察工作。

九、你单位应按规定接受生态环境部门的监督检查。

十、建设项目必须符合相关法定规划和产业政策要求，

依法取得相关许可手续后方可开工建设。若遇产业政策、规划、土地等政策调整，你单位应按政府相关部门要求执行。

2025年9月24日

抄送章丘区应急管理局

附件 2 环境管理制度

公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)、《山东省环境保护条例》等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 必须按照设备完好标准搞好设备管理和维修工作(包括三废治理设施),杜绝跑、冒、滴、漏,减少或减轻“三废”污染。

2.3 认真贯彻“三同时”方针,新建、改建、扩建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.4 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由工程部门归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责。

3.2 各部门都应有一位副职领导分管环保工作,并指定专人具体负责。同时将其列入本部门的经济责任制考核。

3.3 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 颗粒物等有害气体,相关责任部门都应采取积极措施,加以治理,使之达到排放标准。

4.2 下脚料、氧化铁皮、废尿素桶和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

5 环境保护分工

5.1 公司企管部门

5.1.1 强化环境管理，以管促治，把环境管理纳入生产经营管理的轨道，有力地促进公司生产建设与环境保护的同步发展。根据生产规模，设置与环保工作任务相适应的环境保护管理机构、业务机构和监测机构，做好经济责任制考核工作。

5.2.2 根据规定的排放污染物削减量指标，确定公司在预定计划期内与生产经营活动相适应的环境保护计划目标，制定环境保护指标体系、环境经济效益控制指标。

5.2.3 健全环境保护责任制，使公司环境保护目标及计划层层分解落实到各部门（分公司）、班组及工作岗位，并严格考核计划指标完成情况。

5.3 生产、技术管理部门

5.3.1 把环境保护纳入公司生产管理体系，做到环保指标与生产指标同时计划、同时布置、同时检查、同时考核，建立多层次的与经济利益挂钩的环保岗位责任制，做到目标明确，职责分明，奖优罚劣。

5.3.2 工艺部门在研究采用新技术、新工艺和改造老工艺时，必须同时研究和落实环境保护措施，并予严格审核，将“三废”危害消除在生产过程之中。

5.4 后勤部门

5.4.1 负责公司绿化的规划、实施和管理工作。

5.4.2 负责公司粪便、污泥、垃圾管理，污物必须及时清运，防止粪水外溢或直接流入下水道。

5.4.3 对生产、生活垃圾应加强管理，定点堆放，及时清除，保持公司辖区整洁，环境卫生。

5.4.4 搞好食堂、浴室等后勤场所的卫生工作，防止食物污染、交叉感染，保障员工的身体健康。

5.4.5 对从事特殊工种(岗位)的工人、技术人员进行定期体检，防止职业病发生，对已患职业病人员采取积极措施进行治疗。

6 违反规则与污染事故处理

6.1 发生一般轻微污染事故，应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门备案。

6.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门。最终会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

6.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合生产部门、后勤部门共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

6.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

济南市恒乾法兰有限公司

附件3 危废管理制度

危废物品管理制度

- 一、本项目在生产过程中产生的废切削液、废切削液桶、废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废脱硝催化剂全部纳入危废物品的管理范围。
- 二、所有危废物品一律按照国家法律、法规中的政策规定进行管理，严格把关，设立责任部门和责任人。
- 三、企业建立危废物品管理计划，设立危废物品的产生、收集、贮存、处置台账，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量。做到记录详细，完整。
- 四、企业设立危废物品贮存专用场所，分类贮存，杜绝跑、冒、滴、漏现象产生。
- 五、所有危废物品的收集、贮存场所应设置相应规范的危废标志，严禁混放。
- 六、所有危废物品应交由有资质的单位处置或回收、利用，在转移过程中应该按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。
- 七、及时收集整理危废物品管理的记录档案，以备查询。
- 八、制定危废物品管理的应急预案，预防危废事故的发生。

济南市恒乾法兰有限公司

附件 4 现场照片



SCR 脱硝设备



附件 5 检测报告



KZH2601033

检测报告

No: KZH2601033

项目名称: 济南市恒乾法兰有限公司
万吨法兰生产线搬迁技改验收检测项目

委托单位: 济南市恒乾法兰有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2026年01月21日

KUNZ 济南坤中检测有限公司

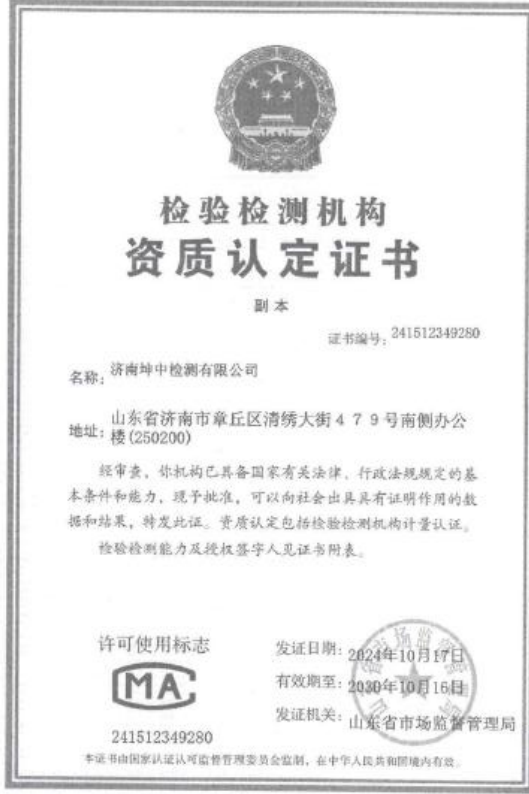




济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 1 页 共 12 页



人员职责表

职责	姓名	签名
编制	高丽	高丽
审核	杜延福	杜延福
批准	刘文涛	刘文涛
	批准日期	2026年01月21日



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 2 页 共 12 页

一、检测信息

委托单位	济南市恒乾法兰有限公司	受检单位	济南市恒乾法兰有限公司
联系人	刘衍乾	联系电话	13553188509
采样地点	山东省济南市章丘区 相公街道办事处房庄工业园	样品描述	(1) 有组织废气：包装完好； (2) 无组织废气：包装完好。
采样日期	2026 年 01 月 13-15 日	分析完成日期	2026 年 01 月 16 日
检测仪器	详见“四、主要仪器设备”		
检测项目	(1) 有组织废气：氮氧化物、二氧化硫、低浓度颗粒物、氨共 4 项； (2) 无组织废气：总悬浮颗粒物、氨共 2 项； (3) 噪声。		
检测依据	详见“三、检测方法”		
判定依据	/		
检测结论	仅提供检测数据，不做结论。 <div style="text-align: center;">  <p>(检验检测专用章) 报告日期: 2026 年 01 月 21 日</p> </div>		
备注	1) 本报告仅对检验样品负责； 2) 报告中“/”表示此项空白； 3) 检测结果低于检出限的以“ND”表示。		



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 3 页 共 12 页

二、检测方案

2.1 有组织废气

表 1 有组织废气检测点位、项目及频次一览表

编号	点位名称	检测项目	检测频次
1	DA001 天然气加热燃烧废气 排气筒进口	氮氧化物	3 次/天, 检测 2 天
2	DA002 天然气加热燃烧废气 排气筒进口		
3	DA001 天然气加热燃烧废气 排气筒出口	氮氧化物、二氧化硫、低浓度颗粒物、氨	
4	DA002 天然气加热燃烧废气 排气筒出口		

2.2 无组织废气

表 2 无组织废气检测点位、项目及频次一览表

编号	点位名称	检测项目	检测频次
1	厂界上风向 1	总悬浮颗粒物、氨	3 次/天, 检测 2 天
2	厂界下风向 2		
3	厂界下风向 3		
4	厂界下风向 4		

2.3 噪声

表 3 噪声检测点位及频次一览表

序号	点位名称	项目	频次
1	东厂界 1	连续等效声级 Leq (A)	检测 2 天, 昼间检测 1 次
2	南厂界 2		
3	西厂界 3		
4	北厂界 4		

本页以下空白



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 4 页 共 12 页

三、检测方法

表 4 有组织废气检测方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	氮氧化物	HJ 593-2014	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3mg/m ³
2	二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	3mg/m ³
3	低浓度颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
4	氨	HJ533-2009	环境和空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m ³

表 5 无组织废气检测方法一览表

序号	项目名称	标准代号	标准方法	检出限
1	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
2	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	7μg/m ³

表 6 噪声检测方法一览表

序号	检测项目	方法依据	检测方法	检出限
1	噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

四、主要仪器设备

表 7 检测仪器一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准有效期
1	电子天平	AB265S	KZ048-03	2026.04.29
2	恒温恒湿称重系统	BJPX-HTW300(PC)	KZ055	2026.04.29
3	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	KZ097	2026.04.29
4	烟尘烟气综合测试仪	HX-1340	KZ128-05	2026.11.06
5	烟尘烟气综合测试仪	HX-1340	KZ128-03	2026.10.12
6	风速风向仪	FYF-1	KZ010	2026.04.29
7	空盒气压表	DYM3	KZ011	2026.04.29
8	温湿度计	AS847	KZ012	2026.04.29
9	大气颗粒物综合采样器	YQ1114	KZ129-09、KZ129-10、 KZ129-12、KZ129-13	2026.11.06
10	声校准器	HS6020	KZ009	2026.04.29



济南坤中检测有限公司
检测报告

No: KZH2601033

第 5 页 共 12 页

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准有效期
11	多功能声级计	AWA5688	KZ215	2026.04.20

五、检测结果

5.1 有组织废气检测结果

表 8 DA001 天然气加热燃烧废气排气筒进口第一天检测结果

排气筒名称		DA001 天然气加热燃烧废气排气筒进口		排气筒高度 (m)	/
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.13
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温 (°C)	128.6	127.4	130.2	/	
含湿量 (%)	6.4	6.4	6.3	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	314	334	304	/	
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	198	196	192	195
	排放速率 (kg/h)	0.062	0.065	0.058	0.062
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

表 9 DA001 天然气加热燃烧废气排气筒进口第二天检测结果

排气筒名称		DA001 天然气加热燃烧废气排气筒进口		排气筒高度 (m)	/
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.14
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温 (°C)	105.2	106.8	107.5	/	
含湿量 (%)	6.6	6.7	6.9	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	317	312	301	/	
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	201	204	200	202
	排放速率 (kg/h)	0.064	0.064	0.060	0.063
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				

本页以下空白



济南坤中检测有限公司
检测报告

No: KZH2601033

第 6 页 共 12 页

表 10 DA001 天然气加热燃烧废气排气筒出口第一天检测结果

排气筒名称		DA001 天然气加热燃烧废气排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.13
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		84.5	88.7	90.2	/
含湿量 (%)		5.1	5.2	5.4	/
氧含量 (%)		12.8	13.2	12.3	/
标干流量 (Nm ³ /h)		368	351	345	/
低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	2.0	1.9	2.0
	折算浓度 (mg/m ³)	3.3	3.3	2.8	3.2
	排放速率 (kg/h)	7.73×10 ⁻⁴	7.02×10 ⁻⁴	6.56×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	28	28	30	29
	折算浓度 (mg/m ³)	44	47	45	45
	排放速率 (kg/h)	0.010	9.82×10 ⁻³	0.010	0.010
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.18	1.08	1.13	1.13
	折算浓度 (mg/m ³)	1.87	1.80	1.69	1.79
	排放速率 (kg/h)	4.34×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	3.90×10 ⁻⁴	4.01×10 ⁻⁴
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为 8%。				

表 11 DA001 天然气加热燃烧废气排气筒出口第二天检测结果

排气筒名称		DA001 天然气加热燃烧废气排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0314
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.14
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均



济南坤中检测有限公司
检测报告

No: KZH2601033

第 7 页 共 12 页

烟温 (°C)	84.5	86.3	89.4	/	
含湿量 (%)	5.7	5.8	5.9	/	
氧含量 (%)	11.9	13.4	12.6	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	347	344	330	/	
低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.0	2.1	2.2	2.1
	折算浓度 (mg/m ³)	2.9	3.6	3.4	3.3
	排放速率 (kg/h)	6.94×10 ⁻⁴	7.22×10 ⁻⁴	7.26×10 ⁻⁴	7.14×10 ⁻⁴
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	31	26	28	28
	折算浓度 (mg/m ³)	44	44	43	44
	排放速率 (kg/h)	0.011	8.94×10 ⁻³	9.24×10 ⁻³	9.73×10 ⁻³
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.20	1.25	1.20	1.22
	折算浓度 (mg/m ³)	1.71	2.14	1.86	1.90
	排放速率 (kg/h)	4.16×10 ⁻⁴	4.30×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	4.14×10 ⁻⁴
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为 8%。				

表 12 DA002 天然气加热燃烧废气排气筒进口第一天检测结果

排气筒名称	DA002 天然气加热燃烧废气排气筒进口		排气筒高度 (m)	/	
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0962	
主要燃料	天然气		采样日期	2026.01.14	
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均	
烟温 (°C)	113.5	110.6	108.7	/	
含湿量 (%)	6.5	6.4	6.4	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	1375	1195	1222	/	
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	207	208	204	206
	排放速率 (kg/h)	0.285	0.249	0.249	0.261
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。				



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 8 页 共 12 页

表 13 DA002 天然气加热燃烧废气排气筒进口第二天检测结果

排气筒名称	DA002 天然气加热燃烧废气排气筒进口		排气筒高度 (m)	/
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0962
主要燃料	天然气		采样日期	2026.01.15
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)	110.4	109.3	107.9	/
含湿量 (%)	6.3	6.2	6.2	/
标干流量 (Nm ³ /h)	1238	1187	1194	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	201	199	200
	排放速率 (kg/h)	0.249	0.236	0.239
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ 。			

表 14 DA002 天然气加热燃烧废气排气筒出口第一天检测结果

排气筒名称	DA002 天然气加热燃烧废气排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0491
主要燃料	天然气		采样日期	2026.01.14
检测项目	第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)	78.9	80.1	82.7	/
含湿量 (%)	5.2	5.3	5.3	/
氧含量 (%)	14.2	13.8	14.4	/
标干流量 (Nm ³ /h)	1526	1520	1522	/
低浓度颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.2	2.2	2.1
	折算浓度 (mg/m ³)	4.2	4.0	4.1
	排放速率 (kg/h)	3.35×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	3.20×10 ⁻³
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	25	26	24
	折算浓度 (mg/m ³)	48	47	47
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.040	0.037
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 9 页 共 12 页

	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.39	1.35	1.33	1.36
	折算浓度 (mg/m ³)	2.66	2.44	2.62	2.57
	排放速率 (kg/h)	2.12×10^{-3}	2.05×10^{-3}	2.02×10^{-3}	2.06×10^{-3}
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为 8%。				

表 15 DA002 天然气加热燃烧废气排气筒出口第二天检测结果

排气筒名称		DA002 天然气加热燃烧废气排气筒出口		排气筒高度 (m)	15
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0491
主要燃料		天然气		采样日期	2026.01.15
检测项目		第一次	第二次	第三次	平均
烟温 (°C)		85.4	87.1	88.4	/
含湿量 (%)		5.5	5.7	5.9	/
氧含量 (%)		14.4	14.6	15.1	/
标干流量 (Nm ³ .h)		1538	1520	1548	/
低浓度 颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	2.1	1.9	2.0
	折算浓度 (mg/m ³)	4.1	4.3	4.2	4.2
	排放速率 (kg/h)	3.23×10^{-3}	3.19×10^{-3}	2.94×10^{-3}	3.12×10^{-3}
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	25	25	26	25
	折算浓度 (mg/m ³)	49	51	57	52
	排放速率 (kg/h)	0.038	0.038	0.040	0.039
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND
	折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.45	1.41	1.41	1.42
	折算浓度 (mg/m ³)	2.85	2.86	3.10	2.94
	排放速率 (kg/h)	2.23×10^{-3}	2.14×10^{-3}	2.18×10^{-3}	2.18×10^{-3}
备注	(1) 排放速率=实测浓度×废气流量×10 ⁻⁶ ; (2) 折算浓度=实测浓度×(21-基准氧含量)/(21-实测氧含量), 基准氧含量为 8%。				



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 10 页 共 12 页

5.2 无组织废气检测结果

表16 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			1	2	3	4	平均值
2026.01.13	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	305	299	278	/	294
	厂界 2#下风向		360	362	340	/	354
	厂界 3#下风向		397	399	360	/	385
	厂界 4#下风向		350	371	340	/	354
	厂界 1#上风向	氨 (mg/m³)	0.08	0.06	0.06	/	0.07
	厂界 2#下风向		0.16	0.18	0.14	/	0.16
	厂界 3#下风向		0.26	0.23	0.23	/	0.24
	厂界 4#下风向		0.15	0.16	0.17	/	0.16
2026.01.14	厂界 1#上风向	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	261	282	287	/	277
	厂界 2#下风向		358	339	359	/	352
	厂界 3#下风向		351	366	364	/	360
	厂界 4#下风向		338	342	317	/	332
	厂界 1#上风向	氨 (mg/m³)	0.09	0.10	0.08	/	0.09
	厂界 2#下风向		0.16	0.16	0.16	/	0.16
	厂界 3#下风向		0.24	0.23	0.26	/	0.24
	厂界 4#下风向		0.15	0.17	0.16	/	0.16

表17 无组织废气检测对应的气象参数表

时间	气象条件	气温 (°C)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
		11:55	9.1	1020.6	1.2	东
2026.01.13	13:10	9.2	1019.9	1.2	东	晴
	14:25	10.2	1019.4	1.3	东	晴
	11:50	6.9	1025.6	1.5	东	晴
2026.01.14	13:05	8.1	1024.2	1.6	东	晴
	14:20	8.9	1022.9	1.6	东	晴



济南坤中检测有限公司 检测报告

No: KZH2601033

第 11 页 共 12 页

5.4 噪声检测结果Leq[单位: dB (A)]

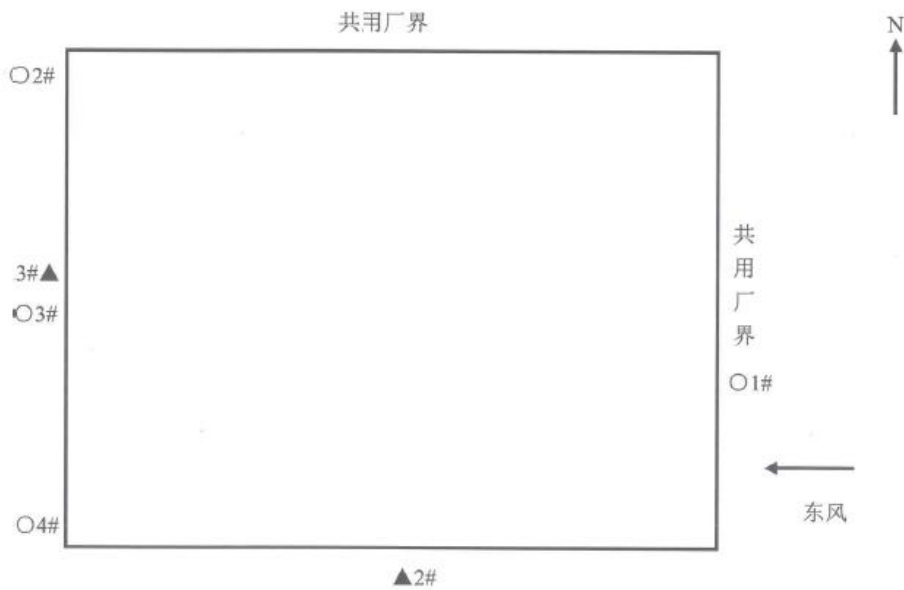
表 18 噪声检测结果

检测日期	主要声源	检测点位	检测结果
2026.01.13 昼间	设备生产噪声	南厂界 2	53
		西厂界 3	56
2026.01.14 昼间	设备生产噪声	南厂界 2	54
		西厂界 3	58
备注	东厂界、北厂界为共用厂界，无法检测。		

表19 噪声检测对应的气象参数表

时间	气象条件	风速 (m/s)	天气状况
2026.01.13 昼间		1.1	晴
2026.01.14 昼间		1.5	晴

检测点位附图:



图例: ○无组织废气检测点 ▲厂界噪声检测点

报告结束



济南坤中检测有限公司
检测报告

No: KZH2601033

第 12 页 共 12 页

声 明

1. 检测结果仅对现场当时的环境条件下所采集样品的检测结果负责。
2. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他方式篡改均属无效。
3. 报告无“检验检测专用章”和无骑缝章无效。
4. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
5. 未经本单位书面批准，不得部分复制检测报告，经复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效。
6. 因客户所提供的信息或数据不实或者与实际情况不符而导致检测结果异常，本单位不予负责。
7. 委托方对检测报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向公司提出书面异议，逾期不予受理。
8. 本报告及本检验检测机构名称未经我单位同意不能用于广告及商品宣传。
9. 报告中检测结果未标明计量单位的均与标准条款要求的计量单位一致。
10. 不加盖 CMA 章的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

地址：山东省济南市章丘区清绣大街 479 号南侧办公楼

邮编：250200

电话：15963136701

附件 6 危废合同

合同编号： ZHHB-2025- 00

危险废物委托处置合同

甲 方： 济南市恒乾法兰有限公司

乙 方： 山东铸鸿环保科技有限公司

签约地点： 章丘

签约时间： 2025年 4月 11日

甲 方（委托方）：济南市恒乾法兰有限公司

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

乙 方（受托方）：山东铸鸿环保科技有限公司

单位地址：济南市章丘区普集街道白云村凤凰山工业园

邮政编码：250200

固 话：

联系电话： 13853172111

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于2021年07月22日获得济南市生态环境局下发的《危险废物经营许可证》（济南危废证20号（综合收集）），可以进行危险废物的收集、贮存和转运业务。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化暂存工作。

第二条 危废名称、数量及处置单价（含税价 1%及运费）

危废名称	危废类别	危废代码	形态	主要成分	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废切削液	HW09	900-006-09	液态	——	据实	桶	根据化验 定价
废切削液桶	HW49	900-041-49	固态	——	据实	缠绕	
废脱硝催化剂	HW50	772-007-50	固态	——	据实	袋	
废润滑油	HW08	900-249-08	液态	——	据实	桶	
废液压油	HW08	900-218-08	液态	——	据实	桶	
废润滑油桶 和废液压油桶	HW08	900-249-08	固态	——	据实	缠绕	
备注：凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。单种危废不足一吨按一吨收费。							

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。运输费用由乙方承担。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费，过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返 所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

3、处置地点： 章丘

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运，收集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物，如因标识不清、包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料，如因危险废物成分不实、含量不符导致乙方在运输、存储、处置过程中造成事故以及环境污染的法律赔偿后果由甲方负责。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

5、甲方按照相关法律法规办理有关废物转移手续。

（二）乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 收款方式

收款账户：37050161502200000453

单位名称：山东铸鸿环保科技有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司济南双山支行

公司地址：济南市章丘区普集街道白云村凤凰山工业园

电 话：

1、本合同签订之日起3日内，甲方缴纳处置预付款人民币壹仟（1000）元整，如因甲方原因导致合同期内未进行危废转移，预付款不予返还。

2、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量结算货款，乙方在收到甲方货款后，开具增值税发票。

第六条 本合同有效期

本合同有效期自2025年05月28日至2026年05月27日。

第七条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方危废。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向济南市人民法院提起诉讼。

第九条 合同终止

(1) 合同到期，自然终止。

(2) 发生不可抗力，自动终止。

(3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条 本合同一式贰份，甲方壹份，乙方壹份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

甲方：济南市恒乾法兰有限公司

乙方：山东铸鸿环保科技有限公司

法定代表人：

法定代表人：

授权代理人：

授权代理人：

2025年4月11日

2025年6月11日



铸鸿环保





危险废物经营许可证

编号：济南危证20号（综合收集）
法人名称：山东铸鸿环保科技有限公司
法定代表人：杨飞

住所：山东省济南市章丘区普集街道白云村凤凰山工业园
经营设施地址：山东省济南市章丘区普集街道白云村凤凰山工业园
核准经营方式：收集、贮存***

核准经营危险废物类别及规模：
HW02（271-001-02至271-005-02、272-001-02、272-005-02、275-008-02、276-004-02）50吨/年***，HW03（900-002-03）50吨/年***，HW04（263-010-04至263-012-04）100吨/年***，HW06（900-402-06、900-404-06、900-405-06、900-407-06）800吨/年***，HW08（900-200-08、900-201-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-221-08、900-249-08）2180吨/年***，HW09（900-005-09至900-007-09）250吨/年***，HW11（451-003-11、261-007-11、261-008-11、261-010-11、261-012-11、261-018-11至261-020-11、261-026-11、261-028-11、261-029-11至261-035-11、261-100-11、261-103-11至261-106-11、

261-108-11、261-111-11、261-113-11至261-116-11、261-118-11、261-119-11、261-124-11、261-125-11、261-128-11至261-133-11、900-013-11）300吨/年***，HW12（264-011-12至264-013-12、900-250-12至900-253-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12）1000吨/年***，HW13（265-101-13至265-104-13、900-014-13至900-016-13）200吨/年***，HW16（266-009-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、900-019-16）100吨/年***，HW17（336-051-17、336-052-17、336-055-17、336-063-17、336-064-17、336-068-17、336-069-17）800吨/年***，HW18（772-002-18、772-003-18）400吨/年***，HW22（398-004-22、398-005-22、398-051-22）250吨/年***，HW23（336-103-23）250吨/年***，HW29（387-001-29、900-023-29）50吨/年***，HW31（900-052-31）50吨/年***，HW34（398-005-34、900-300-34、900-349-34）100吨/年***，HW35（900-399-35）100吨/年***，HW37（261-061-37）50吨/年***，HW45（261-084-45）200吨/年***，HW46（900-037-46）50吨/年***，HW49（900-039-49、900-041-49、900-044-49至900-047-49、900-999-49）2250吨/年***，HW50（261-152-50、261-164-50、261-171-50、271-006-50、772-007-50、900-048-50）400吨/年***。

收集范围：济南市章丘区

有效期限：自2025年9月17日至2026年9月16日
初次发证日期：2021年7月22日



附件 7 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370181MA3DRLFQ71001Z

排污单位名称：济南市恒乾法兰有限公司

生产经营场所地址：山东省济南市章丘区相公街道办事处
房庄工业园

统一社会信用代码：91370181MA3DRLFQ71

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2026年01月13日

有效期：2026年01月13日至2031年01月12日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



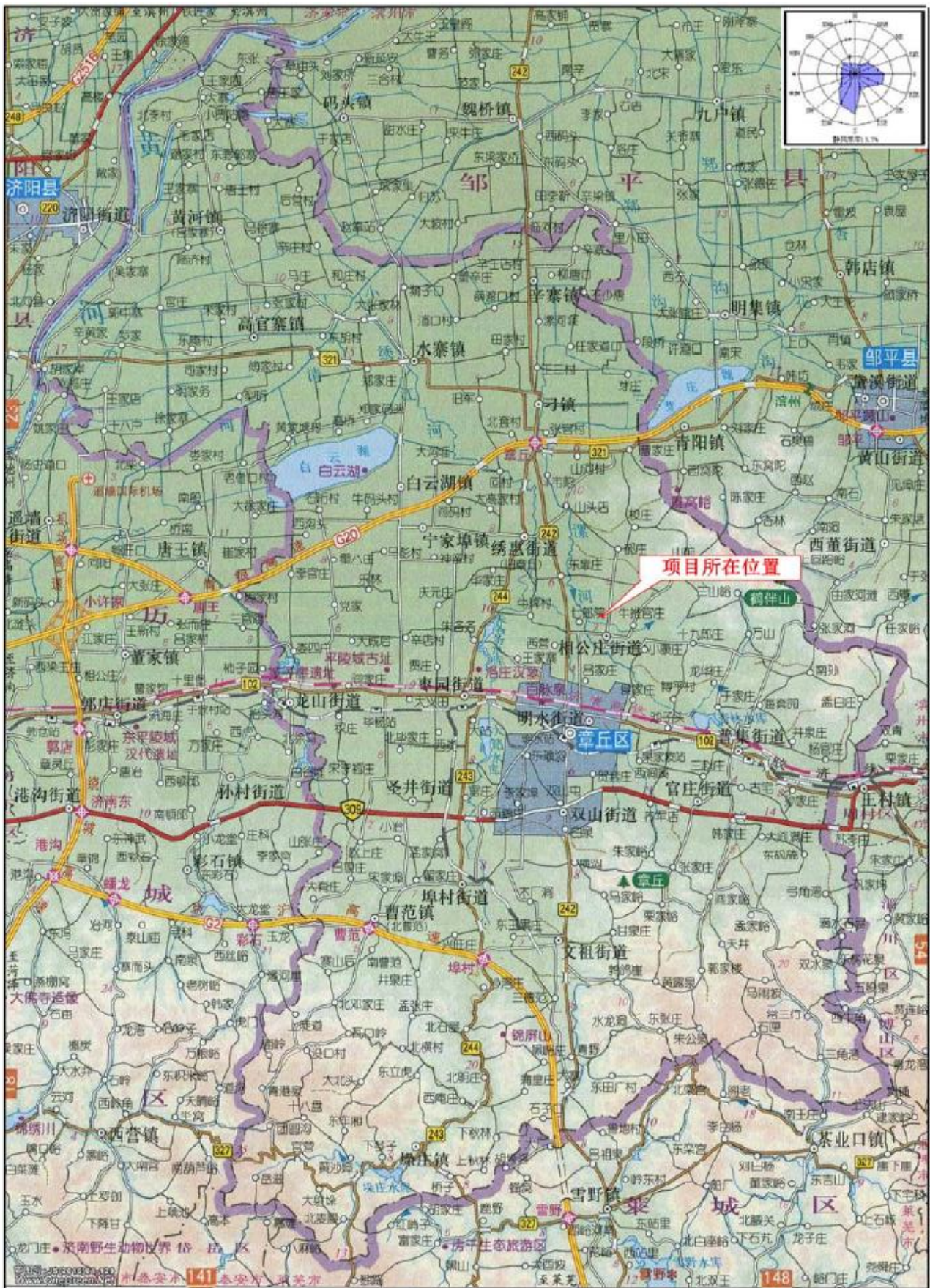
更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附图目录

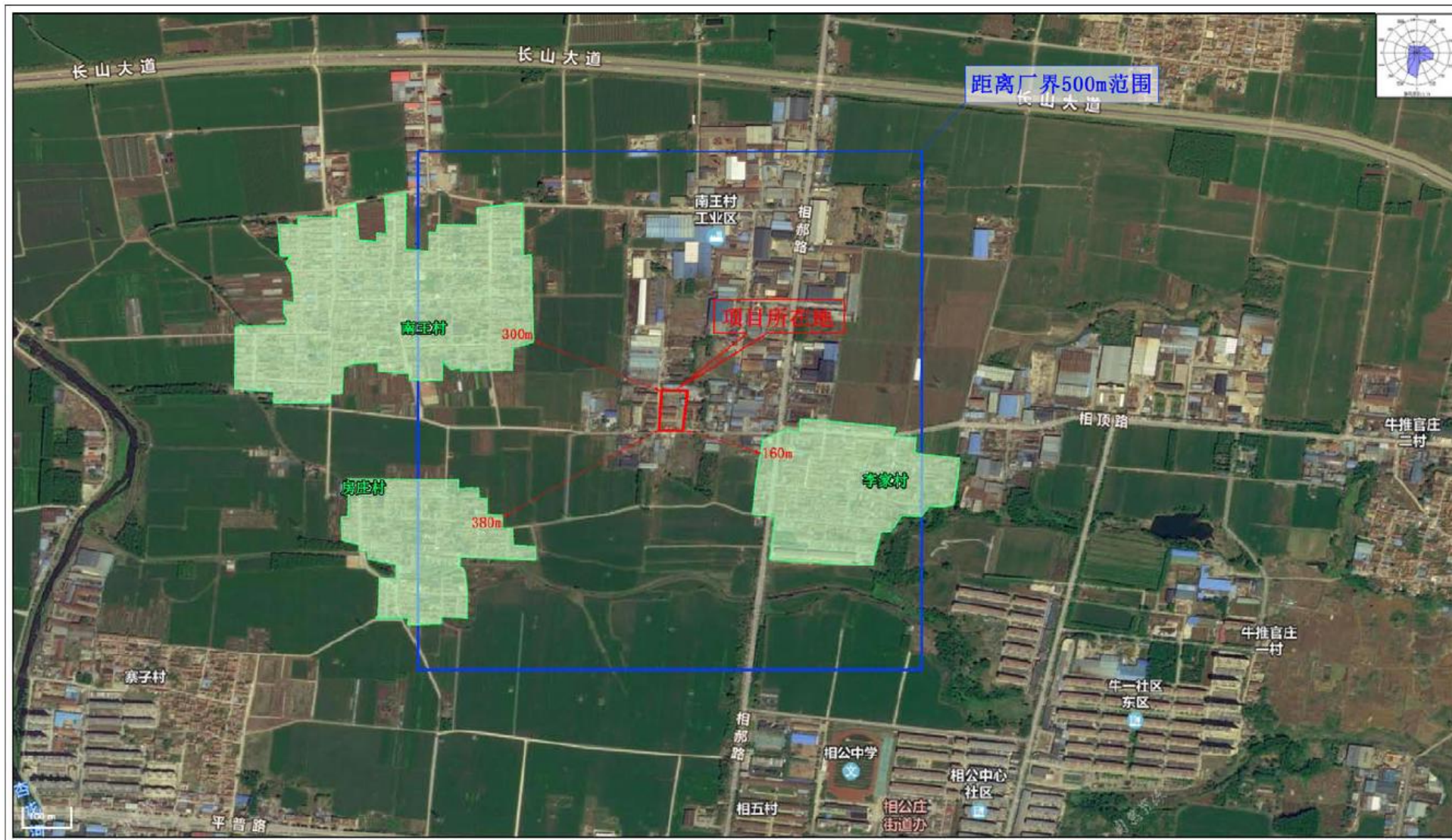
附图 1 项目地理位置信息图

附图 2 项目周围敏感目标图

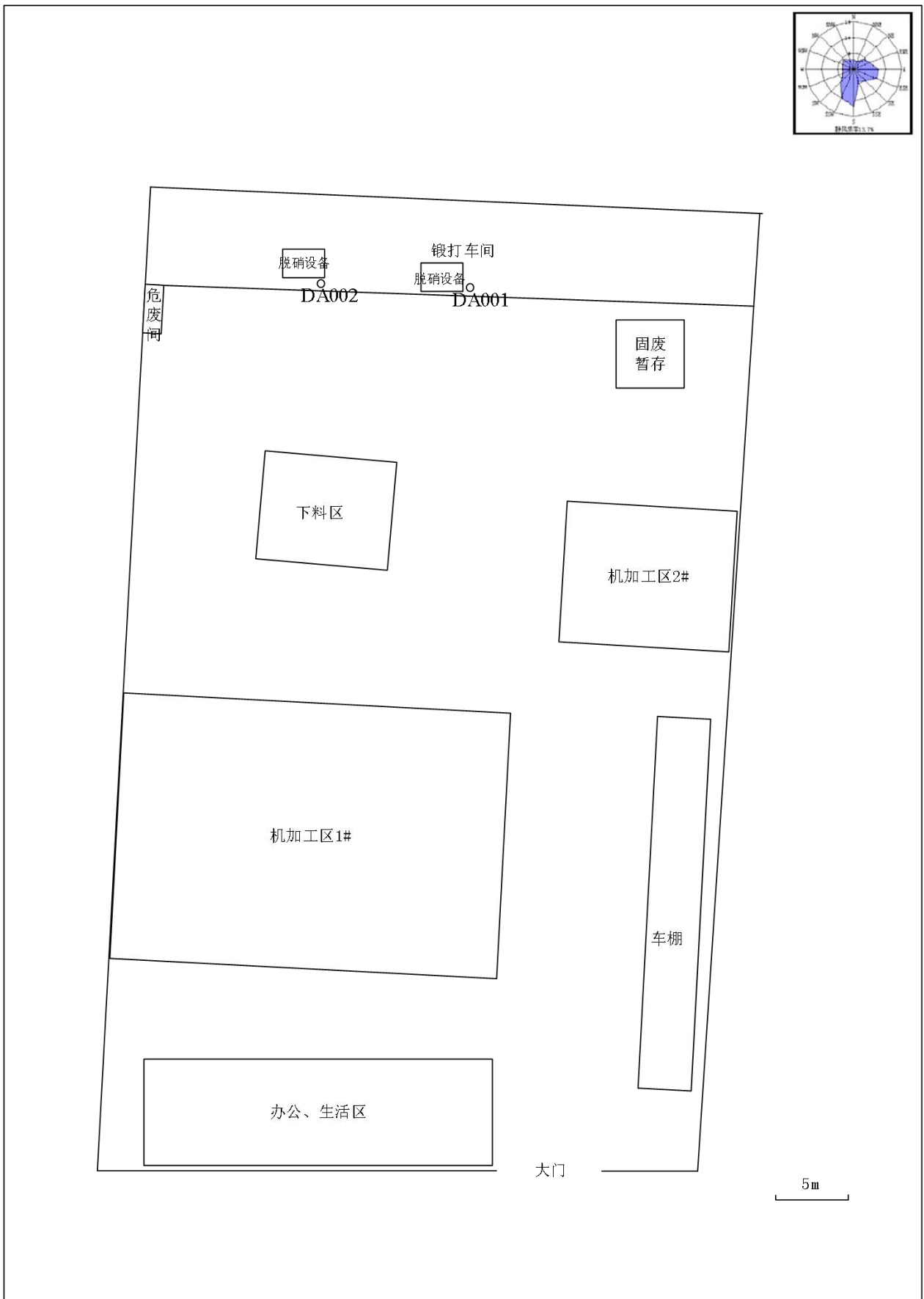
附图 3 厂区平面图



附图 1 项目地理位置信息图



附图2 项目周围敏感目标图



附图 3 厂区平面布置图