

滦县利丰铸造有限公司
新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目
竣工环境保护验收报告表

建设单位：滦县利丰铸造有限公司

编制单位：滦县利丰铸造有限公司

2026 年 4 月

法定代表人：唐国福

联系人：李凯

电话：18833355740

邮编：063707

地址：滦县榛子镇朱官营村（光明水泥厂西侧）

表一

建设项目名称	滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目				
建设单位名称	滦县利丰铸造有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	河北省唐山市滦州市河北滦州经济开发区钢铁和精密铸造产业园滦县利丰铸造有限公司				
主要产品名称	各类铸件 50000t				
设计生产能力	汽车零部件 25000t，精密铸造件 25000t				
实际生产能力	汽车零部件 25000t，精密铸造件 25000t				
建设项目环评时间	2024.12	开工建设时间	2025 年 1 月		
调试时间	2025.8.1-2026.1.15	验收现场监测时间	2025 年 12 月 5 日至 2025 年 12 月 6 日，2026 年 1 月 6 日至 2026 年 1 月 7 日		
环评报告表审批部门	河北滦州经济开发区行政审批局	环评报告表编制单位	唐山立业工程技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	2800	环保投资总概算（万元）	70	比例	2.5%
实际总概算（万元）	2800	环保投资（万元）	70	比例	2.5%
验收监测依据	<p>1.法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；</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) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；</p> <p>(8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日）；</p> <p>(9) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>(10) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>(11) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日）。</p>				

	<p>2.验收技术规范</p> <p>(12) 《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)，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>(13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部(国环规环评〔2017〕4 号)，2017 年 11 月 22 日；</p> <p>(14) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》河北省环境保护厅，(冀环办字函〔2017〕727 号)，2017 年 11 月 23 日；</p> <p>(15) 《生态环境部办公厅关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》(公告 2018 年第 9 号)，2018 年 05 月 15 日；</p> <p>(16) 《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>(17) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日)；</p> <p>(18) 《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>(19) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告，公告 2018 年第 9 号)。</p> <p>3.工程技术文件及批复文件</p> <p>(1) 《滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目环境影响报告表》(2024.12)；</p> <p>(2) 《滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目环境影响报告表》的审批意见(2024.12.24)；</p> <p>(3) 唐山明琨环境检测有限公司出具的《滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目检测报告》(MKBG2025Y068)；</p> <p>(4) 其他相关资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1.废气</p> <p>项目熔炼、造型、浇注、抛丸、打磨、砂处理过程颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020)表 1 排放限</p>

值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

V法浇注产生的非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B级企业要求。

无组织颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）附录A限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求：厂区边界颗粒物浓度不高于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，车间边界颗粒物浓度不高于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求；同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B级企业要求。

表1-1 废气污染物排放标准

排污节点	污染物	标准值	标准名称
熔炼、造型、浇注、清砂、抛丸、砂处理	颗粒物	$10\text{mg}/\text{m}^3$	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表1/《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求
V法浇注	非甲烷总烃	$40\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业/《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B级企业要求
车间界无组织	颗粒物	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）附录A/《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个

				行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求
厂界无组织	颗粒物	0.5mg/m ³		《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求
	非甲烷总烃	2.0mg/m ³		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2
厂房外监测点处1h平均浓度	非甲烷总烃	6.0mg/m ³		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求；同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B级企业要求
厂房外监测点处任意一次浓度	非甲烷总烃	20.0mg/m ³		

备注：因《唐山市钢铁行业整治提升工作方案等10项方案的通知》（唐气领办（2021）15号）已作废，报告中执行该文件的替换为执行《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2号）中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求，数值不变。

2.噪声：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 1-2 噪声污染物排放标准 单位：dB（A）

类别	污染因子	级别	标准值	标准名称
运营期	Leq	3类	昼间65；夜间55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

表二

一、工程建设内容

本次验收主要验收滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目，具体建设情况如下。

1.建设内容

主要建设规模及内容：本项目不新增占地，不新增建筑面积。新建 1 套 2 吨电炉（型号 1600KW/2T 中频感应电炉）、1 套 8 吨电炉（型号 6000KW/8T 中频感应电炉）及附属设施、自动化 V 法生产线、旧砂回收系统及配套变压器等设施、固定打磨工位、龙门刨铣床、摇臂钻床等附属设施，铸造二车间一套打磨设备搬迁至精整车间，新建封闭打磨房。本项目建成后年产汽车零部件 25000t，精密铸造件 25000t，总计年产各类铸件 50000t。

表 2-1 项目组成一览表

类别	建筑名称	建设内容	实际建设情况
主体工程	铸造三车间	新建 1 套 8 吨电炉（型号 6000KW/8T 中频感应电炉）、1 套 2 吨电炉（型号 1600KW/2T 中频感应电炉）及附属设施	与环评一致
	铸造二车间	新建自动化 V 法生产线、旧砂回收系统及配套变压器等设施，本项目抛丸依托该车间抛丸	与环评不一致，由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机
	精整车间	精整车间现有 3 套打磨房，铸造二车间现有 1 套打磨房搬至该车间，并新增封闭打磨房 2 套	与环评不一致，但项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至该车间，本项目新增打磨房建设在了铸造二车间，未建设在该车间
辅助工程	办公楼	依托现有	与环评一致
储运工程	危废间	依托现有工程设置 40m ² 危废间	与环评一致
公用工程	供热	办公室供暖由厂区发电余热提供，车间不取暖	与环评一致
	供电	依托现有供电系统，由园区内电网供应	与环评一致
	供水	依托现有供水管网	与环评一致
	供气	本项目不用气	/
环保工程	废气	铸造三车间 新增 2t 电炉及 8t 电炉熔炼废气：2 台电炉分别设有封闭间，封闭间顶部设有 0.4m 的引风管，废气引入一套流量为 80000m ³ /h 的脉冲布袋除尘器处理后一根 25m 高的排气筒 DA028 排放	与环评不一致，8t 炉废气引入现有工程 DA021；2t 炉引入静压线回砂废气除尘器，改造除尘器，风量增大到 55000m ³ /h，与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。
		二次除尘：经依托的脉冲布袋除尘器（430000m ³ /h）处理后 25m 高的 DA021 排气筒排放	与环评一致

		V 法造型、砂再生废气各产尘点设置集气管道，由集气管道引入一套脉冲布袋除尘器中进行处理后一根 15m 高排气筒 DA029 排出。	与环评一致
	铸造二车间	V 法浇注废气 颗粒物：浇注区分为两个区域，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩（2m×2m），侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m³/h）处理后经一根排气筒（DA030）排放，因企业只有一台冶金天车，故浇注只能同时浇注一个砂箱 非甲烷总烃：砂箱连接真空管，浇注过程产生的废气，通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放	与环评不一致，滤筒除尘器未设置排气筒，车间无组织排放后经二次除尘处理再排放
		抛丸废气：本项目与现有工程共用抛丸机，除尘器风量为 7419m³/h，每天增加 5h 工作时间，DA005 排放	与环评不一致，拆除了一套抛丸机，更换了除尘器风机，风量为 11500m³/h
		二次除尘：依托铸造二车间现有二次除尘设施，风量为 80000m³/h，然后废气经 20m 高排气筒 DA019 排放	与环评不一致，二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器（120000m³/h）一同处理后，一根排气筒排放
		精整车间 精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房，打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m³/h 的脉冲布袋除尘器中进行处理，现将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间（拆除其原有排气筒及除尘器），并新增 2 座相同尺寸的打磨房，共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒 DA026。	与环评不一致，项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至该车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后排放
废水	项目冷却水循环使用不外排，生活污水进入化粪池，定期清掏	与环评一致	
噪声	封闭车间、主要设备加装基础减震、风机风口软连接	与环评一致	
固废	<p>本项目一般固废为熔炼渣集中收集后回用于高炉；涂料、硅砂等废包装，造型过程产生的 EVA 边角料及废膜，集中收集后外售；抛丸过程产生的产生废钢丸集中收集后外售；抛丸产生的金属屑回用于烧结工序；砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂，产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序；铁水包修补过程产生的废耐火材料，返回生产厂家综合利用；清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序；除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结，脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。</p> <p>危险废物为废润滑油、废液压油、废乳化液、废油桶、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂，采用符合要求的容器进行盛放，暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理。</p>	与环评一致	
备注：后续排污口编号重新编排。			

表 2-2 主要建筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积 (m ²)	尺寸及结构	实际情况
1	铸造三车间	8100	180m×45m×20m, 1.5m 基础墙+单层彩钢结构, 依托现有	与环评一致
2	铸造二车间	4320	72m×45m×12m+45m×24m×12m, 1.5m 基础墙+单层彩钢结构, 依托现有	与环评一致
3	精整车间	1240	62m×20m×10m, 1.5m 基础墙+单层彩钢结构, 依托现有	与环评一致
4	危废间	40	8m×5m×3.5m, 砖混结构, 依托现有	与环评一致

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品种类	产能(万吨/年)	实际建设情况
1	汽车零部件 (汽车配重件、发动机外壳、气缸体等, 最大尺寸 2m×1m×0.5m, 重量 25kg-1t 不等)	2.5	与环评一致
2	精密铸造件 (桥壳等, 最大尺寸 2.5m×1.5m×1m, 重量 40kg-10t 不等)	2.5	与环评一致
3	合计	5	与环评一致

2.主要设备

表 2-4 主要设备及设施

序号	设备名称	数量	单位	规格型号	实际建设情况
1	2 吨电炉	1	套	1600KW/2T 中频感应电炉, 带配电设备, 一拖二, 生产能力为 2t/h, 年运行 5000h	与环评一致
2	8 吨电炉	1	套	6000KW/8T 中频感应电炉, 带配电设备, 一拖二, 生产能力为 8t/h, 年运行 5000h	与环评一致
3	V 法造型设备	1	套	10.4t/h, 年运行时间为 4800h	与环评一致
4	旧砂回收系统	1	套	与造型设备匹配	与环评一致
5	真空系统	1	套	干式	与环评一致
6	25 吨双梁天车	1	部	冶金吊	与环评一致
7	25 吨双梁天车	1	部	用于砂箱等其他部位	与环评一致
8	15 吨铁水包	3	个	/	与环评一致
9	10 吨铁水包	2	个	/	与环评一致
10	10 立方螺杆压缩机	1	套	/	与环评一致
11	5 吨叉车	1	辆	国三	与环评一致
12	砂箱	90	套	450×1600×900、 450×1600×500、 1800×1600×900、 1800×1600×500、 2600×1600×1150、 2600×1600×500 各 15 套	与环评一致
13	铁水板车	1	台	/	与环评一致

14	3吨叉车	1	辆	国三	与环评一致
15	摇臂钻床	2	套	3050x16/1	与环评一致
16	龙门刨铣床	1	套	BXM20 (20f-4)	与环评一致
17	打磨房	2	套	5.6m×3.15m×3m	与环评一致
18	新增2t电炉及8t电炉熔炼废气脉冲布袋除尘器及其排气筒 DA028	1	套	风量为80000m ³ /h, 排气筒25m高	与环评不一致, 与环评不一致, 8t炉废气引入现有工程DA021; 2t炉引入静压线回砂废气除尘器, 改造除尘器, 风量增大到55000m ³ /h, 与全自动无箱射砂水平生产线(已停产)造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒排放。
19	铸造三车间二次除尘的脉冲布袋除尘器及其排气筒 DA021	1	套	除尘器风量为430000m ³ /h, 25m高排气筒	与环评一致
20	V法造型、砂再生废气脉冲布袋除尘器及其排气筒 DA029	1	套	除尘器风量为80000m ³ /h, 15m高排气筒	与环评一致
21	V法浇注废气滤筒除尘器及其排气筒 DA030	2	套	单套除尘器风量为20000m ³ /h, 2除尘器共用一根15m高排气筒	与环评不一致, 滤筒除尘器风量及数量一致, 但未设置排气筒
22	V法浇注废气有机废气处理设施及其排气筒 DA031	1	套	“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置, 风量为5000m ³ /h, 15m高排气筒	与环评一致
23	铸造二车间抛丸机及其脉冲布袋除尘器与排气筒 DA005	1	套	风量为7419m ³ /h, 15m高排气筒	与环评不一致, 由于抛丸量减少, 拆除了一台抛丸机, 除尘器风量为11500m ³ /h
24	铸造二车间二次除尘的脉冲布袋除尘器及其排气筒 DA019	1	套	风量为80000m ³ /h, 20m高排气筒	与环评不一致, 二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器(120000m ³ /h)一同处理后, 一根排气筒排放
25	精整车间打磨脉冲布袋除尘器及其排气筒 DA026	1	套	风量为80000m ³ /h, 20m高排气筒	与环评不一致, 项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除, 未搬至该车间, 本项目新增打磨房建设在铸造二车间, 单独设置一套脉冲布袋除尘器(28000m ³ /h)处理后排放

二、原辅材料消耗及水平衡

1. 主要原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格	环评使用量	实际使用量	变化情况	单位	备注
1	废铁	主要为废铸件等	50260	50260	0	t/a	
2	合金	硅铁合金	400	400	0	t/a	
3	生铁		40	40	0	t/a	
4	造型砂	70-100目, 固态颗粒, 100kg/袋装	718	718	0	t/a	
7	铸造膜		40	40	0	t/a	

8	造型涂料	固态粉状, 25kg/袋装	60	60	0	t/a	
9	耐火材料		500	500	0	t/a	
10	抛丸钢砂		3	3	0	t/a	
11	浇冒口		2500	2500	0	t/a	
12	乳化液	桶装, 最大储存量为 0.2t	1	1	0	t/a	
13	润滑油	桶装, 最大储存量为 0.4t	2	2	0	t/a	
14	液压油	桶装, 最大储存量为 0.2t	1	1	0	t/a	
15	活性炭	蜂窝状	0.56	0.56	0	t/a	
16	过滤棉		0.2	0.2	0	t/a	
17	催化剂		0.05	0.05	0	t/3a	
18	水		1158	1158	0	t/a	自备井提供
19	电		1750	1750	0	kWh/a	本地电网

2. 水平衡

本项目用水主要为生活用水, 由现有供水管网提供, 现已取得取水证, 取水量为 4.65 万 m^3/a , 根据资料, 现有工程用水量为 42654.6 m^3/a , 剩余 3845.4 m^3/a , 本项目用水量为 1158 m^3/a , 未超出取水证取水量范围。

项目新增职工人数为 50 人, 不设食堂、宿舍、浴室, 职工生活用水为盥洗用水, 根据《生活与服务业用水定额第 2 部分: 服务业》(DB13/T5450.2-2021) 并结合企业实际情况, 职工生活用水量按 10L/人 \cdot d 计, 则生活用水量为 0.5 m^3/d , 180 m^3/a 。生活污水按 80% 计, 产生量为 0.4 m^3/d , 144 m^3/a , 排入化粪池, 定期清掏。

项目生产废水为电炉及砂处理等设备冷却水, 冷却废水循环使用, 损失以新水补充, 损失量为 1.05 m^3/d , 378 m^3/a , 循环量平均为 103.95 m^3/d 。本项目造型涂料用水配制, 配比为 1:10, 则用水量为 600 m^3/a , 即 1.67 m^3/d , 随生产蒸发, 不排放。

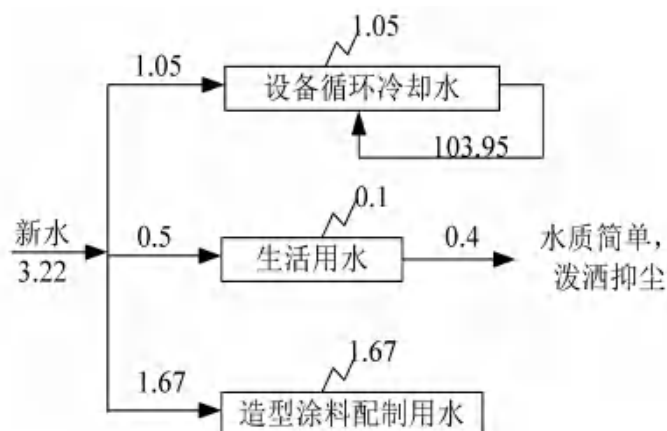


图 2-1 本项目水平衡图 (m^3/d)

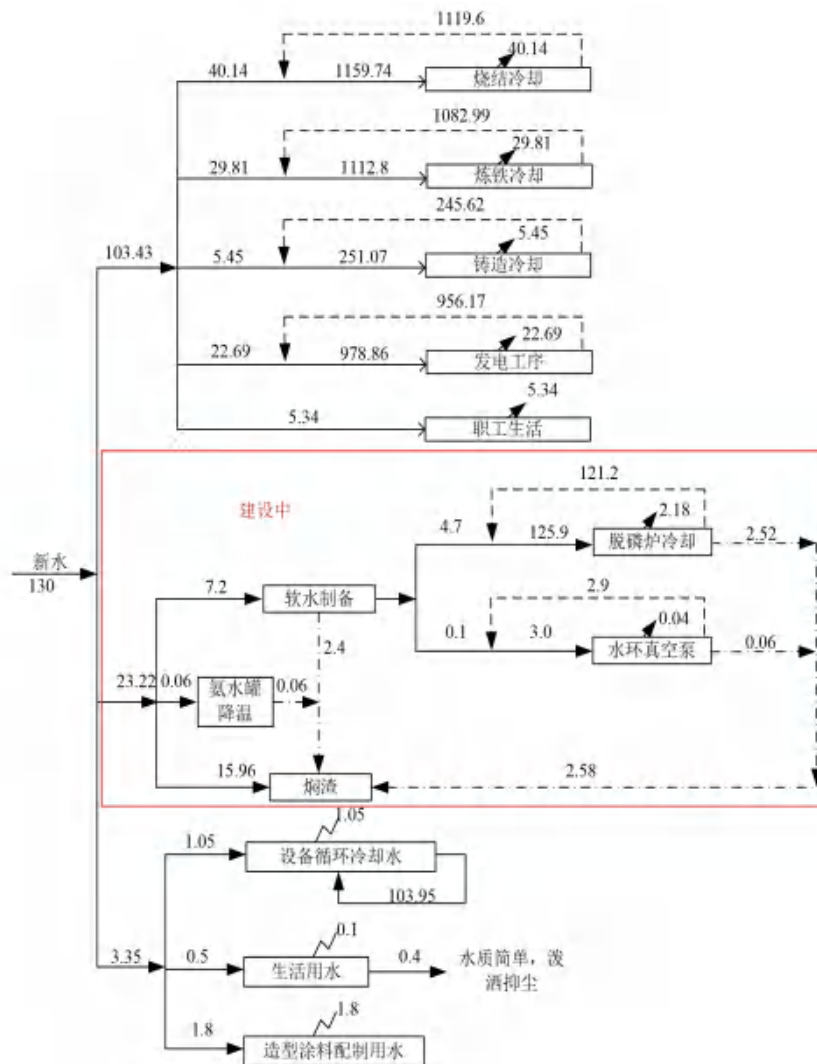


图 2-2 项目扩建后全厂水平衡图

三、生产工艺及排污节点

1. 生产线工艺流程

(1) 熔炼

将原料等通过料篮添加到新增 1 台 2t 和 1 台 8t 的中频感应熔化电炉坩埚中，当交变电流通过感应圈时，在线圈周围产生交变磁场，炉内导电材料在交变磁场作用下产生感应电势，在炉料表面一定深度形成电流（涡流），炉料靠涡流加热熔化成铁水。在熔化过程中，通过分析铁水成分，及时调整加入相应配料，达到合格铁水。

产排污节点：电炉熔炼废气、熔炼过程产生的熔炼渣、电炉冷却废水。

(2) V 法造型

真空密封造型，是一种物理造型法，在铸造的各类造型法中，被称为第三代造型法。

它是利用塑料薄膜密封砂箱，并依靠真空泵抽出型内空气，造成铸型内外有压力差，使干砂紧实，以形成所需型腔的一种物理造型方法。因此，真空密封造型又名“负压造型法”或“减压造型法”，简称之为 V 法。V 法铸造主要工艺过程如下：

选中模型把需要的模样放在一块中空的型板上，模样上有很多的通气孔，在真空的作用下，这些孔能使塑料薄膜紧紧贴在模样上；用加热器使拉伸率大、塑性变形率高的塑料薄膜进行加热软化，加热温度一般在 80℃左右；将软化后的薄膜覆盖在模样表层上，通过空气孔，在 200~400mmHg 的真空吸力下，使薄膜紧贴在模型表面；将 V 法铸造专用砂箱放在覆有薄膜的模型上；通过砂仓将填充效率较好、粒度为 100~200 目的干砂加入砂箱内微振，使砂紧实至较高的密度；开浇口杯，刮平砂层表面，盖上塑料薄膜封闭砂箱；借助于盖在 V 法铸造砂箱表面的薄膜进行砂箱抽真空，然后借助大气压力使铸型硬化。在起模时，释放负压箱真空，从而解除了模板对薄膜的吸附力，然后顶箱起模，完成一个铸型。根据产品需求，下入砂芯。

造型后进行人工刷涂料，并进行自然晾干（根据造型涂料成分可知，刷涂料过程无有机废气产生）。需要对覆膜后的模型表面涂刷一层造型涂料，防止浇注时高温破坏模型。造型涂料功能成分主要由耐高温成分的粉末组成，配制时需要将水加入功能成分中起稀释作用。首先将水倒入混料桶中，人工边搅拌边加入造型涂料（产尘量极小，忽略不计），搅拌混匀后即可用刷子涂刷在已覆膜的木模表面。

将上下箱合起来，形成一个有浇冒口和型腔的铸型，送至浇注工位待用。

产排污节点：薄膜加热产生的废气、造型废气，设备运行过程中产生的噪声，EVA 膜边角料，涂料使用过程中产生的废包装袋，硅砂废包装袋。

（3）浇注

熔炼好的铁水倒入带盖的铁水包，汽车运送至铸造二车间，由天车吊起，人工调整角度，在砂箱真空的状态下进行浇注。

产排污节点：浇注废气。

（4）冷却、清砂

将浇注冷却后的砂箱经行车（辅以车载真空）吊运至落砂工位的落砂栅格，落砂工位撤掉砂箱真空，吊走砂箱，使自由流动的沙子流出，落至格栅下方的砂斗，剩余无机机械粘砂的清洁铸件，叉车叉走铸件。

产排污节点：落砂废气，设备运行过程中产生的噪声，废 EVA 膜。

(5) 清理：铸件去除浇冒口，铸件表面清理采用抛丸机抛丸清理，送至打磨房进行打磨，打磨后根据需要进入精加工工序或入库待售。

产排污节点：清理掉的浇冒口，抛丸过程产生的废气，打磨废气，抛丸产生的废钢丸及金属屑，设备运行过程中产生的噪声。

(6) 精加工：需要精加工的工件采用龙门刨铣床、摇臂钻床等设备进行精加工处理，处理后即为成品入库待售。

产排污节点：精整过程产生的金属屑，废乳化液，设备运行过程产生的噪声。

(7) 砂再生

造型砂经砂斗落至封闭振动筛，将砂子中余留的较大粒径的砂子、铁渣筛除，振动筛位于地坑内，然后再由封闭的 1#提升机提升至一级砂温调节器进行一级冷却，再经封闭的 2#提升机提升至二级砂温调节器进行二级冷却，冷却后的砂子落至封闭皮带，再经封闭的 3#提升机提升至封闭的砂仓皮带，3#提升机出口处设有磁选设备，砂子经磁选后落至封闭的砂仓皮带，最终送至砂仓完成回收。一级砂温调节器、二级砂温调节器采用水间接冷却。

产排污节点：落砂废气，筛分废气，振动筛出料口废气，一级砂温调节器进、出口废气，二级砂温调节器进、出口废气，3#斗提机进出口废气，砂仓废气；砂处理间接冷却废水，砂处理过程产生的废砂及金属屑，设备运行过程中产生的噪声。

2.铁水包耐火材料维修工艺

对铁水包内的耐火衬进行全面检查，查看是否有破损、脱落、侵蚀等情况。对于局部破损的耐火衬，可以进行修补；如果大面积损坏，需要拆除旧衬，重新砌筑新的耐火衬。

产排污节点：修补铁水包过程产生的废耐火材料。

其他产排污节点：设备维修保养过程产生的废润滑油、废液压油，有机废气处理设施更换的废活性炭、废过滤棉、废催化剂，风机运行过程产生的噪声，除尘器除尘灰、更换下的废布袋，员工生活污水、生活垃圾等。

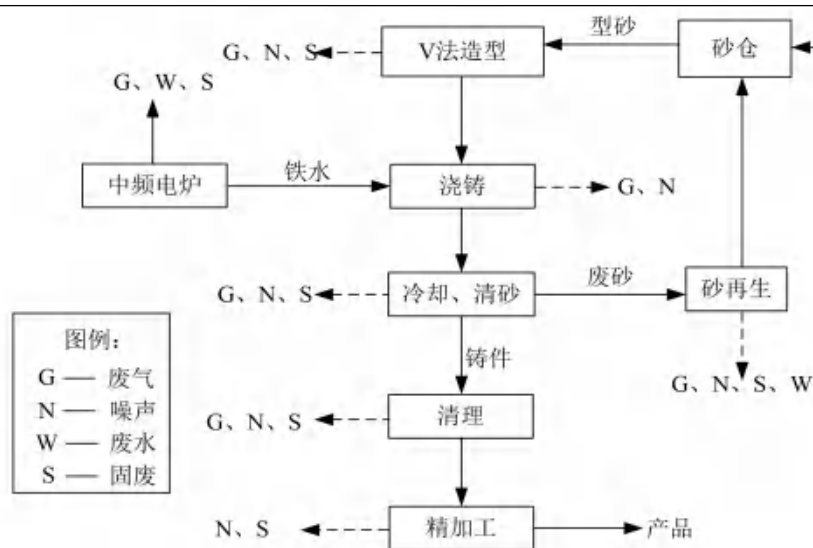


图 2-3 项目生产线工艺流程及产排污节点图

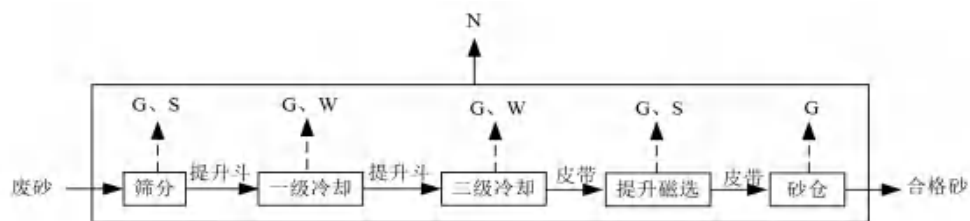


图 2-4 砂再生生产工艺流程及产排污节点图

表 2-6 项目产排污节点及治理措施一览表

类别	产生点	主要污染因子	排放特征	处理措施	
废气	铸造三车间	8t 电炉熔炼废气	颗粒物	间断	8t 炉熔炼废气引入现有工程 DA021; 2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器, 改造除尘器, 风量增大到 55000m ³ /h, 与全自动无箱射砂水平生产线 (已停产) 造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 (DA025) 排放。 依托现有二次除尘处理的除尘器进行处理后 25m 高排气筒 (DA021) 排放, 除尘器风量为 430000m ³ /h
		2t 电炉熔炼废气	颗粒物	间断	
		二次除尘	颗粒物	间断	
	铸造二车间	V 法造型、落砂	颗粒物	连续	经废气收集措施收集后引入一套脉冲布袋除尘器 (80000m ³ /h) 进行处理, 处理后 15m 高 DA029 排气筒排放
		砂再生废气 (筛分废气, 振动筛出料口废气, 一级砂温调节器进、出口废气, 二级砂温调节器进、出口废气, 3#斗提机进出口废气, 砂仓废气)			
		抛丸工序			

	膜加热	非甲烷总烃	连续	膜加热过程中非甲烷总烃产生量较小，车间排放
	V 法浇注废气	颗粒物	连续	浇注区分为两区，每区设一套 20000m ³ /h 的滤筒除尘器，两浇注区浇注废气分别引入各自滤筒除尘器处理后 车间无组织排放
		非甲烷总烃	连续	浇注过程产生的非甲烷总烃经真空管引入一套“ 喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧装置 ”（风量为 5000m ³ /h）处理，净化后的废气经 15m 排气筒 DA030 排放
	二次除尘	颗粒物	连续	二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器（120000m³/h）一同处理后，一根排气筒 DA002 排放
	打磨废气	颗粒物	间断	项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后 DA022 排放
废水	电炉及砂处理冷却用水	SS	间断	循环使用不外排
	职工盥洗废水	COD、SS	间断	排入化粪池，定期清掏
噪声	生产设备及风机	噪声	连续	项目选用低噪声设备，将生产设备布置在生产车间内，加装减振基础
固废	熔炼过程	熔炼渣	间断	集中收集后回用于高炉工序
	涂料、硅砂等使用过程	废包装袋	间断	集中收集后外售
	造型及清砂过程	EVA 膜边角料及废膜	间断	
	抛丸过程	废钢丸	间断	
	精加工过程	废钢丸	间断	集中收集后回用于烧结工序
		金属屑	间断	
	砂处理过程	废乳化液	间断	采用符合要求的容器盛放，暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理
		含油金属屑	间断	在机加工区域设置钢板槽，钢板槽中下部设置滤油网，含油金属屑由滤油网滤干后再由离心甩干机甩干，回用于生产
	清理过程	废砂	间断	集中收集外售建材厂
		金属屑	间断	集中收集后回用于烧结工序
	铁水包修补过程	废耐火材料	间断	集中收集后回用于电炉熔炼
	职工生活	生活垃圾	间断	返回生产厂家综合利用
	脉冲布袋除尘器	除尘灰	间断	定期交由环卫部门处置
		废布袋	间断	集中收集后厂家回收
	滤筒除尘器	废滤筒	间断	
	有机废气处理设施	废活性炭	间断	
废过滤棉		间断		
废催化剂		间断		
设备检修	废润滑油	间断	原盖封存，暂存于危废间内，定期交由资质单位统一处理	
	废液压油	间断		
	废油桶	间断		

表三

一、主要污染源及治理措施

1.废气

铸造三车间：

①8t 电炉熔炼废气与车间二次除尘依托现有二次除尘处理的除尘器进行处理后 25m 高排气筒（DA021）排放；

②2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造现有除尘器，处理后与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒排放。除尘器处理后排气筒 DA025 排放；

铸造二车间

③V 法造型、落砂、砂再生废气经废气收集措施收集后引入一套脉冲布袋除尘器进行处理，处理后 15m 高 DA029 排气筒排放；

④本项目与现有工程共用抛丸机，由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，颗粒物经布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（DA005）排放；

⑤V 法浇注颗粒物废气经集气罩收集后分别引入各自滤筒除尘器处理车间无组织排放；

⑥V 法浇注过程产生的非甲烷总烃经真空管引入一套“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧装置”处理，净化后的废气经 15m 排气筒 DA030 排放；

⑦二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器一同处理后，一根排气筒 DA002 排放；

⑧项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后 DA022 排气筒排放；

⑨项目未捕集的颗粒物车间内沉降后无组织排放。

2.废水

本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排，员工生活污水排入化粪池，定期清掏，无废水排放。

3.噪声

项目噪声主要为各生产设备运行噪声，采取将各产噪设备选用低噪声设备，置于封闭车间内，设备底部加装减振基础等措施。

4.固废

本项目一般固废为熔炼渣集中收集后回用于高炉；涂料、硅砂等废包装，造型过程产生的 EVA 边角料及废膜，集中收集后外售；抛丸过程产生的产生废钢丸集中收集后外售；抛丸产生的金属屑回用于烧结工序；砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂，产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序；铁水包修补过程产生的废耐火材料，返回生产厂家综合利用；清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序；除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结，脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。

危险废物为废润滑油、废液压油、废乳化液、废油桶、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂，采用符合要求的容器进行盛放，暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理。

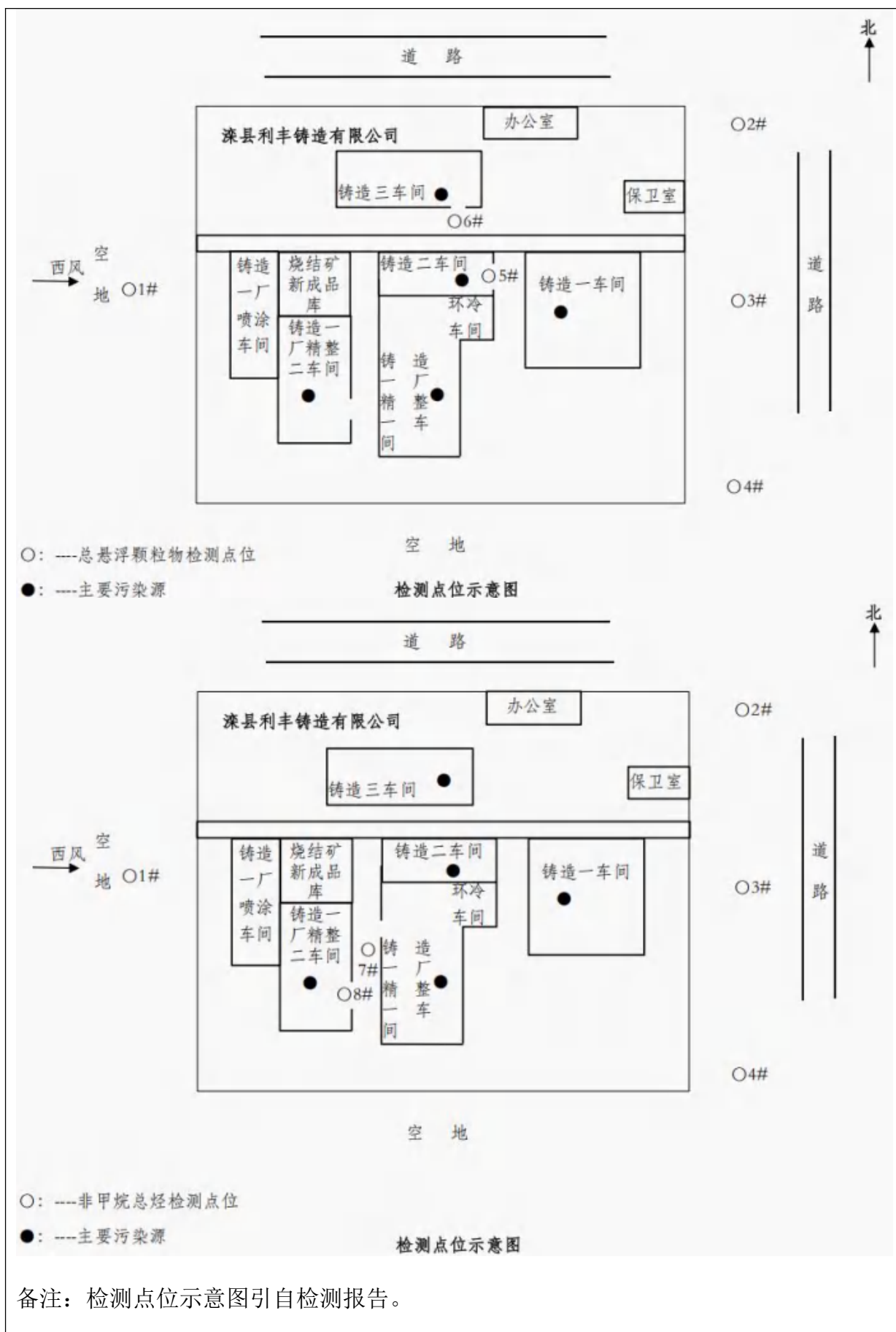
5.防渗

本项目危废间已按要求采取了防腐防渗措施，可有效防止污染地下水及土壤。

接油盘：各设备下方设置接油盘，接收设备产生的废润滑油、废液压油，避免污染地面，接油盘有效容积 0.5m^3 ，可容纳单个设备泄漏物料，禁止明火，加大防渗要求，设备区域做防腐防渗处理，接油盘涂防腐漆，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

生产车间：采用抗渗混凝土进行了硬化，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

二、检测点位示意图



表四

一、环评报告主要结论

本项目符合国家产业政策，选址符合要求，建设内容符合清洁生产要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响，在产生较大的经济效益和社会效益的同时，具有一定的环境效益。只要切实落实工程环保实施方案，从环境保护角度考虑，该项目建设可行。

二、审批部门审批意见

企业 2024 年 12 月 24 日取得了河北滦州经济开发区行政审批局出具的关于本项目的审批意见，具体内容如下：

审批意见：

滦开审批环表[2024]15 号

根据环评结论、专家意见，结合工程环境影响特点，经研究批复如下：

一、项目概况

滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目位于河北滦州经济开发区钢铁和精密铸造产业园滦县利丰铸造有限公司。本项目为扩建项目，厂区中心坐标为东经：118°20'51.960"；北纬：39°50'31.100"。厂区东侧为光明水泥厂、南侧为石料加工厂(已停产)及树林、西侧为空地、北侧为中首特钢，项目不新增占地。本项目总投资 2800 万元，其中环保投资 70 万元。项目建成后预计年产汽车零部件 25000t，精密铸造件 25000t，总计年产各类铸件 50000t。该项目进行了公示，公示期间未收到反馈意见。

河北滦州经济开发区行政审批局出具投资项目备案信息，备案编号：滦开审批备字[2024]36 号，项目代码 2404-130284-89-01-901138，该项目符合国家产业政策要求，原则上同意报告表提出的污染防治和生态保护措施及管理要求。

二、应重点做好的工作

(一) 加强施工期、运营期管理，制定严格的规章制度，遵守相关环境保护法律、法规及相关政策性文件，确保各项环保措施落实到位。

(二) 废气：

1. 有组织废气：

①铸造三车间新增 2t 电炉及 8t 电炉分别设有封闭间，封闭间顶部均设有 0.4m

的引风管，废气引入一套脉冲式布袋除尘器处理后由 25m 高排气筒(DA028)排放。铸造三车间二次除尘依托现有二次除尘的脉冲布袋除尘器处理后由 25m 高排气筒(DA021)排放。铸造二车间 V 法造型、落砂，砂再生(振动筛出料口，一级砂温调节器进、出口，二级砂温调节器进、出口，斗提机进出口，砂仓等产尘点)等产污节点废气经集气管道收集后引入一套脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒(DA029)排出。铸造二车间浇注区分为两个区域，两个区域不同时浇注，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩(2m×2m)，侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒(DA030)排放。铸造二车间设有 2 台抛丸机，根据工艺需求对部分铸件进行抛丸处理，本项目与现有工程共用抛丸机，工作时间每天增加 5h，抛丸废气依托抛丸机自带布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放。铸造二车间依托现有二次除尘设施(袋式除尘)处理后经 20m 高排气筒 DA019 排放。精整车间现有 3 座打磨房、铸造二车间搬迁至精整车间 1 座打磨房以及新增 2 座打磨房共用精整车间现有除尘器处理后经 20m 高排气筒 DA026 排放。颗粒物排放应满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关限值要求，同时满足《唐山市钢铁行业整治提升工作方案》等 10 项方案的通知(唐气领办〔2021〕15 号)中附件 9《唐山市铸造行业整治提升工作方案》相关标准要求：颗粒物 10mg/m³。

②铸造二车间 V 法浇注砂箱连接真空管，浇注过程产生的有机废气，通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放。铸造二车间二次除尘废气收集后经现有二次除尘设施(袋式除尘)处理后经 20m 高排气筒 DA019 排放。非甲烷总烃排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B 级企业要求：非甲烷总烃 40mg/m³。

2.无组织废气

铸造三车间无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物；铸造二车间造型过程膜加热废气产生少量有机废气，铸造二车间无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃。颗粒物排放应满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)附录 A 限值要求，同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办〔2021〕

15号)中附件9《唐山市铸造行业整治提升工作方案》相关标准要求：厂区边界颗粒物浓度不高于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，车间边界颗粒物浓度不高于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。非甲烷总烃排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B级企业要求：厂界非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房外监测点处1h平均浓度 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房外监测点处任意一次浓度 $20.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(三)噪声：采取降噪措施后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ 。

(四)废水：本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排，生活污水进入化粪池，定期清掏，无废水排放。

(五)固废：熔炼渣集中收集后回用于高炉；涂料、硅砂等废包装，造型过程产生的EVA边角料及废膜，集中收集后外售；抛丸过程产生的废钢丸集中收集后外售；抛丸产生的金属屑回用于烧结工序；砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂，产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序；铁水包修补过程产生的废耐火材料，返回生产厂家综合利用；清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序；除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结，脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。废润滑油、废液压油、废乳化液、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂，采用符合要求的容器存放与废油桶暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理。本项目所产生的固体废物均须合理处置，满足固体废物处置相关规范。

(六)防渗：按照分区防渗的要求及环评报告表规定的措施进行落实，确保满足法律规定。

(七)严格落实报告表中提出的各项环境风险防范措施，储备充足的防范物资，按规定修订突发环境风险应急预案并备案，定期开展演练防范环境风险。

三、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，落实环境保护措施监督检查清单及其他各项环境保护措施。

四、本项目环评文件根据现行环境保护法律、法规和有关政策进行审批，企业应按照国家有关政策，在依法依规取得发改局、自然资源和规划局、水利局、住建局等相关部门的审批手续后，再进行建设、生产活动，否则不得开工建设。

五、本项目环评文件批准后，若建设项目出现重大变动应当重新报批建设项目的环评文件。本项目环评文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，其环评文件应当报审批部门重新审核。

六、项目竣工后，应按规定程序履行排污许可手续及验收。

七、项目完成后污染物依照国家或地方污染物排放标准核定总量指标为：COD：0t/a；NH₃-N：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a。

特征污染物控制指标为：颗粒物 15.725t/a；非甲烷总烃 0.989t/a。

根据唐山市生态环境局滦州市分局关于《关于滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目污染物现役源倍量削减方案》，项目落实区域内污染物现役源削减政策。

河北滦州经济开发区行政审批局

2024 年 12 月 24 日

表五

一、质量保证及质量控制

1.监测人员

检测人员均经过培训，且考核合格后，持证上岗。

2.监测仪器

检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前对使用的仪器均进行校准，并在有效使用期限内使用进行。

3.监测过程

本次检测严格执行《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T373-2007、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000、《环境监测质量管理技术导则》HJ630-2011 规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

表 5-1 样品分析过程中质量控制情况一览表

监测类别	检测项目	实验室空白	现场平行	实验平行	曲线校核	全程序空白	运输空白	现场空白	加标	标准样品		质控结果	
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	相对误差%	测定值	测定值	测定值	回收率%	标准值	测定值		
环境空气和废气	低浓度颗粒物	---	---	---	---	ND	---	---	---	---	---	合格	
		ND											
		ND											
		ND											
		ND											
		ND											
		ND											
		ND											
		ND											
		ND											
	非甲烷总烃	---	---	---	±0.33	---	---	---	---	---	---	---	合格
					±2.5								
					±3.8								

				0								
				±0.61								
				±0.58								
				±3.0								
				±3.2								
				±0.39								
	总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	---	---	---	标准滤膜称量差	合格	
										值在±0.5mg范围内		

注：“ND”代表未检出。

表 5-2 噪声仪器校验一览表

昼间				示值偏差	质控结果
监测前校准值	93.6dB (A)	监测后校准值	93.5dB (A)	<0.5dB	合格
	93.7dB (A)		93.7dB (A)		
夜间				示值偏差	质控结果
监测前校准值	93.7dB (A)	监测后校准值	94.0dB (A)	<0.5dB	合格
	93.7dB (A)		93.9dB (A)		

二、检测项目及其检测方法

表 5-3 检测项目、方法、使用仪器及分析人员

序号	检测项目	检测方法 & 标准代号	仪器名称/设备编号	检出限	主要采样及分析人员
有组织					
1	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》 HJ1131-2020	紫外烟气分析仪 (MK237)	2mg/m ³	杨光、马志超、毕翔、田佳旺
2	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、自动烟尘/气测试仪 (MK142)、十万分之一天平 (MK023)、电热鼓风干燥箱 (MK033、MK2384)、恒温恒湿间 (MK075)	1.0mg/m ³	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲、刘越超、张滢
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》 HJ1132-2020	紫外烟气分析仪 (MK237)	一氧化氮 1mg/m ³ 、二氧化氮 2mg/m ³	杨光、马志超、毕翔、田佳旺
4	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	真空箱气体采样器 (MKFZ022、MKFZ033)、气相色谱仪 (MK083)	0.07mg/m ³	杨光、马志超、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲、黄菲、王任新
5	排气温度	《固定污染源排气中颗粒物测	自动烟尘烟气综合测试仪	---	杜广泉、张宏尧、周

		定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及其修改单 5.1 排气温度的测定	(MK322、MK323)、大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、自动烟尘/气测试仪 (MK142)		立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲
6	排气流速、流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及其修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、自动烟尘/气测试仪 (MK142)	---	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲
7	湿度	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及其修改单 5.2.3 干湿球法	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、自动烟尘/气测试仪 (MK142)	---	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺
		《湿度测量方法》 GB/T11605-20056 电阻电容法	便携式烟气含湿量检测仪 (MK267)、紫外烟气分析仪 (MK227)	---	胡毅强、何鹏菲
8	排气中 O ₂	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 5.2.6.3 电化学法测定氧 (B)	紫外烟气分析仪 (MK237)	---	杨光、马志超、毕翔、田佳旺
无组织					
序号	检测项目	检测方法 & 标准代号	仪器名称/设备编号	检出限	主要采样及分析人员
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	环境空气综合采样器 (MK238、MK239、MK241、MK242、MK243、MK246、MK247、MK249)、电子天平 (MK289)、恒温恒湿间 (MK075)	168μg/m ³	毕翔、李晓刚、王新彤、闫小青、管怡同
2	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法》HJ604-2017	真空箱气体采样器 (MKFZ022、MKFZ023、MKFZ025、MKFZ027、MKFZ028、MKFZ029)、气相色谱仪 (MK083)	0.07mg/m ³	毕翔、李晓刚、王新彤、黄菲、王任新
3	无组织气象参数		三杯风向风速仪 (MK165)、空盒气压表 (MK273)	---	毕翔、李晓刚、王新彤

表 5-4 检测项目、方法及使用仪器、分析人员

序号	检测项目	检测方法 & 标准代号	仪器名称/设备编号	执行标准	主要分析人员
1	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	三杯风向风速仪 (MK165)、多功能声级计 (MK048)、声校准器 (MK160)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	周立鹏、付长辉、杜广泉、马志超、毕翔

表六

一、项目变更情况说明

项目变化情况见下表。

表 6-1 项目变化情况表

序号	环评情况	实际建设情况
1	环评中铸造三车间 2t 电炉及 8t 电炉熔炼废气引入一套新增脉冲布袋除尘器进行处理	企业实际 8t 炉熔炼废气引入现有工程 DA021 除尘器中进行处理, 2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器, 改造除尘器, 风量增大到 55000m ³ /h, 与全自动无箱射砂水平生产线 (已停产) 造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。
2	环评中 V 法浇注废气 (颗粒物): 废气浇注区分为两个区域, 每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩 (2m×2m), 侧吸罩与生产线夹角为 45°, 废气收集后分别引入各自滤筒除尘器 (单个风量 20000m ³ /h) 处理后经一根排气筒 (DA030) 排放, 因企业只有一台冶金天车, 故浇注只能同时浇注一个砂箱;	企业实际建设中除尘设施与环评一致, 但未设置排气筒, 车间无组织排放。
3	环评中 V 法浇注过程产生的非甲烷总烃通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放, 风机风量为 5000m ³ /h;	实际建设过程中, 为了降低废气温度, 去除废气中的水汽, 在过滤棉箱前端设置一座喷淋塔, 废气经“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后经排气筒 DA030 排放, 喷淋塔用水循环使用, 不外排。
4	本项目与现有工程共用抛丸机 (2 台), 除尘器风量为 7419m ³ /h, 每天增加 5h 工作时间, DA005 排放;	实际建设中由于抛丸量减少, 拆除了一台抛丸机, 由于除尘器使用时间较长, 本次更新了除尘器, 更新风量为 11500m ³ /h。
5	环评中铸造二车间二次除尘依托现有二次除尘设施, 风量为 80000m ³ /h, 然后废气经 20m 高排气筒 DA019 排放;	实际建设过程中铸造二车间的二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器 (120000m ³ /h) 一同处理后, 一根排气筒 DA002 排放。
6	环评中精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房, 打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m ³ /h 的脉冲布袋除尘器中进行处理, 将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间 (拆除其原有排气筒及除尘器), 并新增 2 座相同尺寸的打磨房, 共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒 DA026。	实际建设过程中项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除, 未搬至精整车间, 本项目新增打磨房建设在铸造二车间, 单独设置一套脉冲布袋除尘器理后经排气筒 DA022 排放, 风量为 28000m ³ /h。



图 6-1 项目变动情况示意图

(一) 措施变动分析

1.环评中铸造三车间 2t 电炉及 8t 电炉熔炼废气引入一套新增脉冲布袋除尘器进行处理；企业实际 8t 炉熔炼废气引入现有工程 DA021 除尘器中进行处理，2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造除尘器，风量增大到 55000m³/h，与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。

现有工程 DA021 除尘器处理在建工程脱磷炉散装物料上料、转运等废气，脱磷炉加入铁水、吹氧、精炼、精炼出铁水以及屋顶二次除尘设施等废气（风量为 363780m³/h，铸造车间生产线技改项目(阶段性)验收报告中数据），现有工程全自动静压铸造生产线造型、浇铸与屋顶二次除尘废气（风量为 33777m³/h，铸造车间生产线技改项目(阶段性)验收报告中数据），处理风量为 430000m³/h。脱磷炉等设施暂未建设，本项目可将废气引入 DA021，后续风量不足时，再进行增加调整。

2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造除尘器，风量调大至 55000m³/h。其中 2t 电炉需要风量为 16000m³/h（《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机

械行业产污系数表-01 铸造核算环节中熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)工业废气量产污系数为 7483m³/t 产品，2t 炉产能为 1 万吨/年，计算风量为 14966m³/h，取 16000m³/h)，静压线回砂废气处理风量为 35000m³/h（铸造车间生产线技改项目(阶段性)验收报告中数据），共计 51000m³/h，取 55000m³/h。

2.环评中 V 法浇注废气（颗粒物）：废气浇注区分为两个区域，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩（2m×2m），侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m³/h）处理后经一根排气筒（DA030）排放，因企业只有一台冶金天车，故浇注只能同时浇注一个砂箱；企业实际建设中除尘设施与环评一致，未设置排气筒，车间无组织排放。

3.环评中 V 法浇注过程产生的非甲烷总烃通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放，风机风量为 5000m³/h；实际建设过程中，为了降低废气温度，去除废气中的水汽，在过滤棉箱前端设置一座喷淋塔，废气经“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后经排气筒 DA030 排放，喷淋塔用水循环使用，不外排。

4.本项目与现有工程共用抛丸机（2 台），除尘器风量为 7419m³/h，每天增加 5h 工作时间，DA005 排放；实际建设中由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，由于除尘器使用时间较长，本次更新风量为 11500m³/h。

5.环评中铸造二车间二次除尘依托现有二次除尘设施，风量为 80000m³/h，然后废气经 20m 高排气筒 DA019 排放；实际建设过程中铸造二车间的二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器（120000m³/h）一同处理后，一根排气筒 DA002 排放。

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01 铸造核算环节中熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)工业废气量产污系数为 7483m³/t 产品，现有工程电炉产能为 6 万吨/年，计算风量为 51965m³/h。车间二次除尘风量为 65000m³/h，共计 116965m³/h，取 120000m³/h，可满足需求。

6.环评中精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房，打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m³/h 的脉冲布袋除尘器中进行处理，将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间（拆除其原有排气筒及除尘器），并新增 2 座相同尺寸的打磨房，共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒 DA026。实际建设过程中项目铸造二车

间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后经 DA022 排气筒排放，风量为 28000m³/h。根据环评，单个打磨房所需风量为 11869.2m³/h，则 2 个打磨房共计 23738.4m³/h，风机风量 28000m³/h，可以满足要求。

（二）污染物排放情况分析

在建工程不计入，项目产能及车间二次除尘收集效率未发生变化，因此，无组织排放量不发生变化，不再计算。

1、变动前污染物排放

（1）静压生产线的造型、浇注及二次除尘废气

静压生产线的造型、浇注及二次除尘引入对应的除尘器(430000m³/h)处理后 DA021 排气筒排放。

静压生产线造型、浇注参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业产排污系数进行计算，造型、浇注工序产污系数均为 1.97kg/吨-产品，颗粒物产生量为 118.2t/a，收集效率 85%，运行时间为 1500h，收集量为 100.47t/a，未捕集的量为 17.73t/a。

二次除尘为静压造型、浇筑及砂处理未捕集的颗粒物，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业产排污系数进行计算，砂再生工序产污系数均为 17.2kg/吨-产品，砂再生颗粒物产生量为 516t/a，收集效率 80%，收集量为 412.8t/a，未捕集的量为 103.2t/a。

未捕集量共计 120.93t/a，收集效率按 80%，收集量为 96.744t/a，则进入 DA021 对应的除尘器的量共计为 197.214t/a，处理效率为 99.5%，排放量为 0.986t/a，排放浓度为 1.5mg/m³，满足标准要求。

（2）静压生产线回砂废气

根据前文计算静压生产线砂再生工序收的颗粒物的量为 412.8t/a，回砂废气颗粒物按总的砂处理颗粒物的 1/4 计算，处理效率为 99.5%，则排放量为 0.516t/a，工作时间为 1500h，风量为 35000h，则浓度为 9.8mg/m³，满足标准要求。

（3）本项目污染物排放量

根据项目环评，本项目污染物排放量为颗粒物 5.23t/a，非甲烷总烃 0.638t/a。

（4）二车间电炉废气排放量

二车间现有工程设有 1 套 5t 电炉（一拖二），废气经收集进入布袋除尘器处理后一根排气筒（DA002）排放，未收集的量经二次除尘处理后排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01 铸造核算环节中熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)颗粒物产污系数为 0.479kg/吨产品，产量为 60000t/a，收集效率 90%，收集量为 25.866t/a，电炉废气处理设施处理效率 92%，则排放量为 2.069t/a。

未收集量为 2.874t/a，二次除尘收集效率 80%，收集量为 2.299t/a，除尘器处理效率 95%，则电炉废气中未被捕集的颗粒物经二次除尘后排放量为 0.115t/a。

综上所述，变动前污染物有组织排放中颗粒物的量为 9.006t/a，非甲烷总烃的量为 0.638t/a。

2、变动后污染物排放（在建工程不计入）

（1）静压生产线的造型、浇注及二次除尘以及本项目 1 套 8t 电炉（一拖二）熔炼废气

静压生产线的造型、浇注及二次除尘以及本项目 1 套 8t 电炉（一拖二）熔炼废气引入对应的除尘器（430000m³/h）处理后 DA021 排气筒排放。

1 套 8t 电炉（一拖二）产量为 40000t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01 铸造核算环节中熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)颗粒物产污系数为 0.479kg/吨产品，则颗粒物产生量为 19.16t/a，收集效率 95%，处理效率 99.5%，则排放量为 0.091t/a，二次除尘未发生变化，排放量为 0.005t/a，根据前文分析现有工程排放量为 0.986t/a，则 DA021 排气筒总的排放量为 1.082t/a，最大排放浓度 1.6mg/m³，满足标准要求。

（2）静压生产线回砂废气及 1 套 2t 电炉（一拖二）废气

静压生产线回砂废气及 1 套 2t 电炉（一拖二）废气经一套脉冲布袋除尘器处理后与全自动无箱射砂水平生产线（该生产线已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。

1 套 2t 电炉（一拖二）产量为 10000t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01 铸造核算环节中熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)颗粒物产污系数为 0.479kg/吨产品，则颗粒物产生量为 4.79t/a，收集效率 95%，处理效率 99.5%，则排放量为 0.023t/a，根据前文分析现有工程排放量为 0.516t/a，则 DA025 排气

筒总的排放量为 0.539t/a，最大排放浓度 3.9mg/m³，满足标准要求。

(3) V 法造型、砂再生废气

该废气处理措施未发生变化，排放量为 2.011t/a。

(4) 浇注废气（颗粒物）

废气浇注区分为两个区域，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩（2m×2m），侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m³/h）（处理效率 98%）处理后经一根排气筒（DA030）排放，因企业只有一台冶金天车，故浇注只能同时浇注一个砂箱；企业实际建设中除尘设施与环评一致，但未设置排气筒，车间无组织排放（排放量 0.538t/a），再经车间二次除尘处理后排放。

(5) 浇注废气（非甲烷总烃）

建设过程中，为了降低废气温度，去除废气中的水汽，在过滤棉箱前端设置一座喷淋塔，废气处理措施变为“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”，处理后废气经 DA030 排气筒排放；喷淋塔用水循环使用，不外排，风量不变，处理效率不变，则非甲烷总烃的排放量不发生变化。非甲烷总烃排放量为 0.638t/a。

(6) 抛丸废气

抛丸量减少至 20000t/a，拆除了一台抛丸机，更新了除尘器，更新风量为 11500m³/h。抛丸量减少，处理时间不发生变化，仍为 17h/d，处理设施处理效率不变，则污染物排放量减少。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表中预处理中抛丸工序颗粒物产污系数为 2.19kg/吨原料，处理效率 99.5%，则排放量为 0.274t/a，排放浓度为 3.9mg/m³，满足标准要求。

(7) 二次除尘废气（含 V 法浇注废气）

铸造二车间的二次除尘废气与铸造二车间的现有工程 1 套 5t 电炉（一拖二）共用一套脉冲布袋除尘器（处理效率 99.5%）（120000m³/h）一同处理后，一根排气筒 DA002 排放。

根据前文计算，铸造二车间现有工程电炉废气中颗粒物未收集量为 2.874t/a；根据本项目环评，铸造二车间未捕集的颗粒物的量为 22.58t/a，V 法浇注废气颗粒物由滤筒除尘器处理后车间无组织排放量为 0.538t/a；共计 25.992t/a，二次除尘收集效率 80%，DA002 对应除尘器处理效率为 92%，排放量为 1.663t/a；根据前文计算 DA002 现有工程排放量为 2.069t/a，变动后 DA002 排气筒总的排放量为 3.732t/a。

(8) 打磨废气

项目打磨量减少 1/3，即打磨量为 33507t/a，铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器（处理效率 99.5%）处理后排放，风量为 28000m³/h。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表中预处理中打磨工序颗粒物产污系数为 2.19kg/吨原料，收集效率 95%，处理效率 99.5%，则排放量为 0.349t/a，排放浓度为 1.4mg/m³，满足标准要求。

综上所述，变更后颗粒物总的排放量为 7.987t/a，非甲烷总烃排放量为 0.638t/a。变更前颗粒物总的排放量为 9.006t/a，非甲烷总烃排放量为 0.638t/a，颗粒物排放量减少，非甲烷总烃排放量不变。因此不属于重大变动。

表 6-2 变动情况与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》对比分析汇总表

项目	重大变动清单	本项目变动情况	变动结果	是否重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	不涉及	/	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上	不涉及	/	否
	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	不涉及	/	否
	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	不涉及	/	否
	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	不涉及	/	否
生产工艺	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。	不涉及		否
	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。	不涉及	/	否
环境保护	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	1.环评中铸造三车间 2t 电炉及 8t 电炉熔炼废气引入一套新增脉冲布袋除尘器进行处理；企业实际 8t 炉熔炼废气引入现有工程 DA021 除尘器中进行处理，2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造	根据上述计算，变更后颗粒物总	否

措施	10%及以上的	<p>除尘器，风量增大到 55000m³/h，与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。</p> <p>2.环评中 V 法浇注废气（颗粒物）：废气浇注区分为两个区域，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩（2m×2m），侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m³/h）处理后经一根排气筒（DA030）排放，因企业只有一台冶金天车，故浇注只能同时浇注一个砂箱；企业实际建设中除尘设施与环评一致，但未设置排气筒，车间无组织排放。</p> <p>3.环评中 V 法浇注过程产生的非甲烷总烃通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放，风机风量为 5000m³/h；实际建设过程中在过滤棉箱前端设置一座喷淋塔，废气经“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后经排气筒 DA030 排放，喷淋塔用水循环使用，不外排。</p> <p>4.本项目与现有工程共用抛丸机（2 台），除尘器风量为 7419m³/h，每天增加 5h 工作时间，DA005 排放；实际建设中由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，由于除尘器使用时间较长，更新风量为 11500m³/h。</p> <p>5.环评中铸造二车间二次除尘依托现有二次除尘设施，风量为 80000m³/h，然后废气经 20m 高排气筒 DA019 排放；实际建设过程中铸造二车间的二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器（120000m³/h）一同处理后，一根排气筒 DA002 排放</p> <p>6.环评中精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房，打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m³/h 的脉冲布袋除尘器中进行处理，现将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间（拆除其原有排气筒及除尘器），并新增 2 座相同尺寸的打磨房，共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒 DA026。实际建设过程中项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后 DA022 排气筒排放，风机风量 28000m³/h，可以满足要求</p>	<p>的排放量为 7.987t/a，非甲烷总烃排放量为 0.638t/a。变更前颗粒物总的排放量为 9.006t/a，非甲烷总烃排放量为 0.638t/a，颗粒物排放量减少，非甲烷总烃排放量不变。因此不属于重大变动。</p>	
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		不涉及	/	否
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		<p>环评中精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房，打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m³/h 的脉冲布袋除尘器中进行处理，现将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间（拆除其原有排气筒及除尘器），并新增 2 座相同尺寸的打磨房，共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒 DA026。实际建设过程中项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后 DA022 排气筒排放，风机风量 28000m³/h，可以满足要求</p>	本项目不增加主要排放口	否
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		不涉及	/	否
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）；		不涉及	/	否

固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的			
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	不涉及	/	否

综上，本项目变动内容不属于《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单(试行)〉的通知》(环办环评函〔2020〕688号)中规定的重大变动相关内容，该项目建设未发生重大变动。

二、验收监测内容

表 6-3 项目排放废气检测点位、项目及频次一览表

检测类别	检测点位名称		排放口编号	检测项目	执行标准	检测频次	
有组织废气	铸造三车间	铸造三车间 8t 炉及二次除尘排气筒出口	DA021	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕2号)中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关要求。	检测2天，每天3次	
		铸造三车间 2t 炉与现有工程静压线回砂共用除尘器排气筒	DA025	颗粒物			
		V 法造型、落砂、砂再生废气排气筒出口	DA029	颗粒物			
		V 法浇注废气排气筒出口	DA030	二氧化硫 氮氧化物 非甲烷总烃			
		抛丸废气排气筒出口	DA005	颗粒物			
	铸造二车间	二次除尘(与该车间现有工程电炉共用除尘器)	DA002	颗粒物			《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕2号)中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关要求。
				非甲烷总烃			
		清理打磨废气(与现有精整车间没关系，新的排气筒)	DA022	颗粒物			《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气〔2019〕2号)中附件4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关

					标准要求：10mg/m ³ 。	
无组织废气	厂界无组织		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）附录 A/《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2号）中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求，厂区边界颗粒物浓度不高于 0.5mg/m ³ ，车间边界颗粒物浓度不高于 1.0mg/m ³	检测 2 天，每天检测 4 次
	铸造二车间车间界					
	铸造三车间车间界					
	厂界无组织		非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中2.0mg/m ³ 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求；同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B级企业要求，厂房外监测点处1h平均浓度6mg/m ³ ，厂房外监测点处任意一次浓度20mg/m ³	
	厂房外监测点处 1h 平均浓度					
	厂房外监测点处任意一次浓度					

表 6-4 噪声检测点位、项目及频次一览表

检测类别	检测点位名称	检测项目	执行标准	检测频次
噪声	四侧厂界	等效连续 A 声级	南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	检测 2 天，每天昼、夜各 1 次

表七

一、验收检测期间生产工况记录

唐山明琨环境检测有限公司于 2025 年 12 月 5 日至 2025 年 12 月 6 日，2026 年 1 月 6 日至 2026 年 1 月 7 日对滦县利丰铸造有限公司新建 2 套电炉及自动化 V 法生产线项目进行了竣工验收检测并出具检测报告。检测期间，企业正常生产，生产负荷达到 80%以上，满足环保验收监测技术要求。

二、验收检测结果

1. 废气检测结果

表 7-1 项目有组织废气监测结果

采样点位及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值	标准值
			1	2	3		
DA021 铸造三车间 8t 炉及二次除尘排气筒出口	排气流量	m ³ /h	421390	415858	420259	419169	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.4	2.7	2.2	2.4	10
	低浓度颗粒物	kg/h	1.01	1.12	0.925	1.02	—
DA025 铸造三车间 2t 炉与现有工程静压线共用除尘器排气筒出口	排气流量	m ³ /h	53086	53988	54072	53715	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.1	2.8	2.5	2.5	10
	低浓度颗粒物	kg/h	0.111	0.151	0.135	0.132	—
DA029V 法造型、落砂、砂再生废气排气筒出口	排气流量	m ³ /h	77532	76139	77366	77012	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.9	5.2	4.5	4.9	10
	低浓度颗粒物	kg/h	0.38	0.396	0.348	0.375	—
DA030V 法浇注废气（有机废气）排气筒出口	排气流量	m ³ /h	4754	4655	4717	4709	—
	二氧化硫浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—	200
	二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—
	氮氧化物浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—	200
	氮氧化物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—
	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	5.98	5.94	5.64	5.85	40
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.028	0.028	0.027	0.028	—
DA005 抛丸废气排气筒出口 2025 年 12 月	排气流量	m ³ /h	11400	11088	10958	11149	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	3	3.4	2.9	3.1	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.034	0.038	0.032	0.035	—
DA002 二次除尘（与该车间现有工程电炉共用除尘器）2025 年 12	排气流量	m ³ /h	93040	91617	92314	92324	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	1.9	1.6	1.9	1.8	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.177	0.147	0.175	0.166	—

月 15 日 (16:16-19:31)	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	0.8	0.76	0.83	0.8	40
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.074	0.07	0.077	0.074	—
DA022 清理打磨 废气 2025 年 12 月 15 日 (15:56-19:08)	排气流量	m ³ /h	24539	24139	23437	24038	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.8	5.2	5.5	5.5	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.142	0.126	0.129	0.132	—
DA021 铸造三车 间 8t 炉及二次除 尘排气筒出口 2025 年 12 月 16 日 (10:30-13:40)	排气流量	m ³ /h	415936	417807	413481	415741	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.2	2.9	3.1	3.1	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	1.33	1.21	1.28	1.27	—
DA025 铸造三车 间 2t 炉与现有工 程静压线共用除 尘器排气筒出口 2025 年 12 月 16 日 (10:05-13:15)	排气流量	m ³ /h	53273	54247	53396	53639	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.7	2.2	2.6	2.5	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.144	0.119	0.139	0.134	—
DA029V 法造型、 落砂、砂再生废气 排气筒出口 2025 年 12 月 16 日 (13:28-16:38)	排气流量	m ³ /h	77312	76832	77516	77220	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.6	5.1	4.7	4.8	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.356	0.392	0.364	0.371	—
DA030V 法浇注废 气排气筒出口 2025 年 12 月 16 日 (10:50-14:05)	排气流量	m ³ /h	4766	4782	4683	4744	—
	二氧化硫实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—	200
	二氧化硫排放速率	kg/h	—	—	—	—	—
	氮氧化物实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—	200
	氮氧化物排放速率	kg/h	—	—	—	—	—
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	5.52	5.56	5.66	5.58	40
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.026	0.027	0.027	0.027	—
DA005 抛丸废气 排气筒出口 2025 年 12 月 16 日 (10:15-13:27)	排气流量	m ³ /h	11202	10980	10768	10983	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.6	2.9	3	3.2	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.04	0.032	0.032	0.035	—
DA002 二次除尘 (与该车间现有 工程电炉共用除 尘器) 2025 年 12 月 16 日 (14:40-17:56)	排气流量	m ³ /h	92399	92685	92027	92370	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	1.8	1.5	1.9	1.7	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.166	0.139	0.175	0.16	—
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	0.79	0.8	0.82	0.8	40
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.073	0.074	0.075	0.074	—
DA022 清理打磨 废气 2025 年 12 月 16 日 (13:49-17:01)	排气流量	m ³ /h	25132	24514	24557	24734	—
	低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.1	5.7	5.5	5.4	10
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.128	0.14	0.135	0.134	—

DA021 铸造三车间 8t 炉及二次除尘排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.2mg/m³；DA025 铸造三车间 2t 炉与现有工程静压线共用除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m³；DA029V 法造型、落砂、砂再生废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.2mg/m³；DA005 抛丸废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.6mg/m³；DA002 二次除尘（与该车间现有工程电炉共用除尘器）出口颗粒物最大排放浓度为 1.9mg/m³；非甲烷总烃最大排放浓度为 0.83mg/m³；DA022 清理打磨废气除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.8mg/m³；以上颗粒物排放浓度均可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1 排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求：10mg/m³。非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求，40mg/m³。DA030V 法浇注废气排气筒出口二氧化硫、氮氧化物均未检出，非甲烷总烃最大排放浓度为 5.98mg/m³；二氧化硫及氮氧化物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 200mg/m³；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求，40mg/m³。

表 7-2 无组织废气检测结果

采样、检测日期			2025 年 12 月 15 日采样					
			2025 年 12 月 16 日至 2025 年 12 月 17 日检测					
检测点位			参照点	监控点			铸造二车间车间界	铸造三车间车间界
			1#	2#	3#	4#	5#	6#
总悬浮颗粒物	1h 浓度值	mg/m ³	0.204	0.331	0.324	0.322	0.588	0.583
			0.212	0.319	0.302	0.284	0.524	0.542
			0.198	0.291	0.298	0.274	0.541	0.558
			0.217	0.339	0.312	0.288	0.577	0.562
	监控点浓度最大值	mg/m ³	0.339				0.588	0.583
备注			气象条件：平均风速：1.6-1.8m/s；风向：西风； 当日大气压：101.50-101.70kPa；环境温度：1.3~4.3℃					
采样、检测日期			2025 年 12 月 15 日采样、2025 年 12 月 16 日检测					

检测点位			参照点	监控点				厂房外 1h 平均浓度监控点	厂房外任意一次浓度监控点
			1#	2#	3#	4#	7#	8#	
非甲烷总烃	1h 浓度值	mg/m ³	0.46	0.98	0.82	0.62	1.73	1.35	
			0.46	0.80	0.92	0.55	1.75	1.23	
			0.34	0.51	0.92	0.86	1.74	1.58	
			0.33	0.56	0.82	0.79	1.79	1.39	
	监控点浓度最大值	mg/m ³	0.98				1.79	1.58	
备注			气象条件：平均风速：1.6-1.8m/s；风向：西风； 当日大气压：101.50-101.70kPa；环境温度：1.3~4.3℃						
采样、检测日期			2025 年 12 月 16 日采样 2025 年 12 月 16 日至 2025 年 12 月 17 日检测						
检测点位			参照点	监控点				铸造二车间车间界	铸造三车间车间界
			1#	2#	3#	4#	5#	6#	
总悬浮颗粒物	1h 浓度值	mg/m ³	0.227	0.351	0.295	0.354	0.546	0.577	
			0.210	0.335	0.287	0.295	0.568	0.520	
			0.219	0.347	0.317	0.269	0.518	0.527	
			0.211	0.329	0.307	0.305	0.538	0.513	
	监控点浓度最大值	mg/m ³	0.354				0.568	0.577	
备注			气象条件：平均风速：1.7-1.8m/s；风向：西风； 当日大气压：101.80-101.95kPa；环境温度：0.2~4.2℃						
采样、检测日期			2025 年 12 月 16 日采样、2025 年 12 月 17 日检测						
检测点位			参照点	监控点				厂房外 1h 平均浓度监控点	厂房外任意一次浓度监控点
			1#	2#	3#	4#	7#	8#	
非甲烷总烃	1h 浓度值	mg/m ³	0.50	0.93	0.78	0.94	1.28	1.67	
			0.50	1.00	0.82	0.87	1.30	1.66	
			0.40	0.82	0.80	0.89	1.32	1.70	
			0.46	0.86	0.88	0.76	1.32	1.72	
	监控点浓度最大值	mg/m ³	1.00				1.32	1.72	
备注			气象条件：平均风速：1.7-1.8m/s；风向：西风； 当日大气压：101.80-101.95kPa；环境温度：0.2~4.2℃						
厂界颗粒物无组织排放最大浓度为 0.354mg/m ³ ，铸造二车间车间界颗粒物最大排放浓度为 0.588mg/m ³ ，铸造三车间车间界颗粒物最大排放浓度为 0.583mg/m ³ ，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）附录 A，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气									

(2019) 2 号) 中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放最大浓度为 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房外 1h 平均浓度监控点非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂房外任意一次浓度监控点非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.72\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求；同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备) B 级企业要求。

2. 厂界噪声检测结果

表 7-3 厂界噪声检测结果

检测点位	检测日期及检测结果[dB (A)]				排放限值 [dB (A)]	是否达标
	2025 年 5 月 7 日		2025 年 5 月 8 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
1# (东)	53	50	58	51	昼间: 65 夜间: 55	达标
2# (南)	53	50	57	49		达标
3# (西)	51	46	56	49		达标
4# (北)	52	47	57	48		达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类					

厂界昼间噪声最大检测结果为 58dB (A) ，夜间最大检测结果为 51dB (A) ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中工业企业厂界环境噪声排放限值(3 类功能区)的要求。

三、总量核算

本项目污染物依照国家或地方污染物排放标准核定总量指标为: COD: $0\text{t}/\text{a}$; $\text{NH}_3\text{-N}$: $0\text{t}/\text{a}$; SO_2 : $0\text{t}/\text{a}$; NO_x : $0\text{t}/\text{a}$ 。特征污染物控制指标为: 颗粒物 $15.725\text{t}/\text{a}$; 非甲烷总烃 $0.989\text{t}/\text{a}$ 。

根据相关资料及设备运行情况, DA021、DA025 运行时间取 2500h, DA005 抛丸运行时间为 6120h, DA022 打磨运行时间为 8640h, DA002 运行时间取 6000h, 其他工序运行时间为 4800h。根据检测结果及运行时间, 本项目涉及排气筒污染物排放量分别为颗粒物 $7.327\text{t}/\text{a}$ (含现有工程), 非甲烷总烃 $0.576\text{t}/\text{a}$, 满足环评及批复总量控制指标要求, 即颗粒物 $15.725\text{t}/\text{a}$; 非甲烷总烃 $0.989\text{t}/\text{a}$ 。

废水: 项目无废水排放。

表八

一、环保措施“三同时”验收一览表落实情况					
表 8-1 企业环保措施“三同时”验收一览表落实情况表					
内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	落实情况	
大气环境	铸造三车间	新增 8t 电炉熔炼废气	2 台电炉分别设有封闭间，封闭间顶部设有 0.4m 的引风管，废气引入一套风量为 80000m ³ /h 的脉冲布袋除尘器处理后一根 25m 高的排气筒 DA028 排放	8t 炉熔炼废气引入现有工程 DA021 除尘器中进行处理，已落实	
		新增 2t 电炉		2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造除尘器，风量增大到 55000m ³ /h，与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。已落实	
		铸造三车间二次除尘		经依托的脉冲布袋除尘器（430000m ³ /h）处理后 25m 高的 DA021 排气筒排放	已落实
	铸造二车间	V 法造型、落砂、砂再生废气	颗粒物	铸造二车间 V 法造型、砂再生废气各产尘点设置集气管道，由集气管道引入一套脉冲布袋除尘器中进行处理后一根 15m 高排气筒 DA029 排出。	已落实
		V 法浇注废气	颗粒物	浇注区分为两个区域，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩（2m×2m），侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m ³ /h）处理后经一根排气筒（DA030）排放，因企业只有一台冶金天车，故浇注只能同时浇注一个砂箱	浇注区分为两区，每区设一套 20000m ³ /h 的滤筒除尘器，两个浇注区浇注废气分别引入各自滤筒除尘器处理后车间无组织排放，已落实
			非甲烷总烃	砂箱连接真空管，浇注过程产生的废气，通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放，风机风量为 5000m ³ /h	浇注过程产生的非甲烷总烃经真空管引入一套“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧装置”（风量为 5000m ³ /h）处理，净化后的废气经 15m 排气筒 DA030 排放，已落实
		抛丸废气	颗粒物	本项目与现有工程共用抛丸机，除尘器风量为 7419m ³ /h，每天增加 5h 工作时间，DA005 排放	本项目与现有工程共用抛丸机，由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，颗粒物经布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（DA005）排放，已落实
		二次除尘	非甲烷总烃	颗粒物	依托铸造二车间现有二次除尘设施，风量为 80000m ³ /h，然后废气经 20m 高排气筒 DA019 排放
	非甲烷总烃				

	精整车间	清理打磨废气	颗粒物	精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房，打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m ³ /h 的脉冲布袋除尘器中进行处理，现将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间（拆除其原有排气筒及除尘器），并新增 2 座相同尺寸的打磨房，共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒 DA026。	项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后一根排气筒 DA022 排放，已落实
	无组织排放		颗粒物	封闭车间沉降	已落实
			非甲烷总烃	/	已落实
地表水环境	本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排，生活污水进入化粪池，定期清掏，无废水排放。			已落实	
声环境	设备噪声、空压机、风机	连续等效 A 声级	置于生产车间内，基础减振，车间结构为单层彩钢；风机风管软连接		已落实
电磁辐射	废铁原料入厂设置放射性检测设备进行检测，不合格的退回来料厂家			已落实	
固体废物	<p>本项目一般固废为熔炼渣集中收集后回用于高炉；涂料、硅砂等废包装，造型过程产生的 EVA 边角料及废膜，集中收集后外售；抛丸过程产生的废钢丸集中收集后外售；抛丸产生的金属屑回用于烧结工序；砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂，产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序；铁水包修补过程产生的废耐火材料，返回生产厂家综合利用；清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序；除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结，脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。</p> <p>危险废物为废润滑油、废液压油、废乳化液、废油桶、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂，采用符合要求的容器进行盛放，暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理。</p>			已落实	
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目危废间已按要求采取了防腐防渗措施，可有效防止污染地下水及土壤。</p> <p>接油盘：各设备下方设置接油盘，接收设备产生的废润滑油、废液压油，避免污染地面，接油盘有效容积0.5m³，可容纳单个设备泄漏物料，禁止明火，加大防渗要求，设备区域做防腐防渗处理，接油盘涂防腐漆，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s。</p> <p>生产车间：采用抗渗混凝土进行硬化，渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s。</p>			已落实	
环境风险防范措施	<p>本项目涉及的危险物质主要为液压油、废润滑油、废乳化液、废液压油、废油桶。液压油在设备中，废液压油、废乳化液、废润滑油采用专用容器盛装，暂存于防腐防渗的危废间内，因此，本项目环境风险较小。</p>			已落实	

二、审批意见落实情况

表 8-2 审批意见落实情况表

序号	审批意见内容	落实情况
1	<p>废气：1、有组织废气：</p> <p>①铸造三车间新增 2t 电炉及 8t 电炉分别设有封闭间，封闭间顶部均设有 0.4m 的引风管，废气引入一套脉冲式布袋除尘器处理后由 25m 高排气筒 (DA028)排放。铸造三车间二次除尘依托现有二次除尘的脉冲布袋除尘器处理后由 25m 高排气筒(DA021)排放。铸造二车间 V 法造型、落砂，砂再生(振动筛出料口，一级砂温调节器进、出口，二级砂温调节器进、出口，斗提机进出口，砂仓等产尘点)等产污节点废气经集气管道收集后引入一套脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒(DA029)排出。铸造二车间浇注区分为两个区域，两个区域不同时浇注，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩(2m×2m)，侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒(DA030)排放。铸造二车间设有 2 台抛丸机，根据工艺需求对部分铸件进行抛丸处理，本项目与现有工程共用抛丸机，工作时间每天增加 5h，抛丸废气依托抛丸机自带布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放。铸造二车间依托现有二次除尘设施(袋式除尘)处理后经 20m 高排气筒 DA019 排放。精整车间现有 3 座打磨房、铸造二车间搬迁至精整车间 1 座打磨房以及新增 2 座打磨房共用精整车间现有除尘器处理后经 20m 高排气筒 DA026 排放。颗粒物排放应满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中相关限值要求，同时满足《唐山市钢铁行业整治提升工作方案》等 10 项方案的通知(唐气领办〔2021〕15 号)中附件 9《唐山市铸造行业整治提升工作方案》相关标准要求：颗粒物 10mg/m³。</p> <p>②铸造二车间 V 法浇注砂箱连接真空管，浇注过程产生的有机废气，通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放。铸造二车间二次除尘废气收集后经现有二次除尘设施(袋式除尘)处理后经 20m 高排气筒 DA019 排放。非甲烷总烃排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B 级企业要求：非甲烷总烃 40mg/m³。</p> <p>2.无组织废气</p> <p>铸造三车间无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物；铸造二车间造型过程膜加热废气产生少量有机废气，铸造二车间无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃。颗粒物排放应满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)附录 A 限值要求，同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》(唐气领办〔2021〕15 号)中附件 9《唐山市铸造行业整治提升工作方案》相关标准要求：厂区边界颗粒物浓度不高于 0.5mg/m³，车间边界颗粒物浓度不高于 1.0mg/m³。非甲烷总烃排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B 级企业要求：厂界非甲烷总烃 2.0mg/m³，厂外监测点处 1h 平均浓度 6.0mg/m³，厂外监测点处任意一次浓度 20.0mg/m³。</p>	<p>①8t 电炉熔炼废气与车间二次除尘依托现有二次除尘处理的除尘器进行处理后 25m 高排气筒 (DA021) 排放；</p> <p>②2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造现有除尘器，风量增大到 55000m³/h，与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒 DA025 排放。</p> <p>③V 法造型、落砂、砂再生废气已按环评落实</p> <p>④本项目与现有工程共用抛丸机，由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，颗粒物经布袋除尘器处理后 15m 高排气筒 (DA005) 排放；</p> <p>⑤V 法浇注颗粒物废气经集气罩收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m³/h）处理车间无组织排放；</p> <p>⑥V 法浇注过程产生的非甲烷总烃经真空管引入一套“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧装置”（风量为 5000m³/h）处理，净化后的废气经 15m 排气筒 DA030 排放；</p> <p>⑦二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器一同处理后，一根排气筒 DA002 排放；</p> <p>⑧项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后 DA022 排气筒排放；</p> <p>⑨项目无组织排放已按要</p>

		求落实。 以上均已落实
2	噪声：采取降噪措施后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。	已落实
3	废水：本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排，生活污水进入化粪池，定期清掏，无废水排放。	已落实
4	固废：熔炼渣集中收集后回用于高炉；涂料、硅砂等废包装，造型过程产生的 EVA 边角料及废膜，集中收集后外售；抛丸过程产生的废钢丸集中收集后外售；抛丸产生的金属屑回用于烧结工序；砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂，产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序；铁水包修补过程产生的废耐火材料，返回生产厂家综合利用；清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序；除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结，脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。废润滑油、废液压油、废乳化液、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂，采用符合要求的容器存放与废油桶暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理。本项目所产生的固体废物均须合理处置，满足固体废物处置相关规范。	已落实
5	防渗：按照分区防渗的要求及环评报告表规定的措施进行落实，确保满足法律规定。	已落实
6	严格落实报告中提出的各项环境风险防范措施，储备充足的防范物资，按规定修订突发环境风险应急预案并备案，定期开展演练防范环境风险。	已落实

三、验收检测结论：

1.废气检测结论

DA021 铸造三车间 8t 炉及二次除尘排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.2mg/m³；DA025 铸造三车间 2t 炉与现有工程静压线共用除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m³；DA029V 法造型、落砂、砂再生废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.2mg/m³；DA005 抛丸废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.6mg/m³；DA002 二次除尘（与该车间现有工程电炉共用除尘器）出口颗粒物最大排放浓度为 1.9mg/m³；非甲烷总烃最大排放浓度为 0.83mg/m³；DA022 清理打磨废气除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.8mg/m³；以上颗粒物排放浓度均可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1 排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气〔2019〕2 号）中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求：10mg/m³。非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求，40mg/m³。DA030V 法浇注废气排气筒出口二氧化硫、氮氧化物均未检出，非甲烷总烃最大排放浓度为 5.98mg/m³；二氧化硫及氮氧化物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)

中二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 200mg/m³；《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求，40mg/m³。

厂界颗粒物无组织排放最大浓度为 0.354mg/m³，铸造二车间车间界颗粒物最大排放浓度为 0.588mg/m³，铸造三车间车间界颗粒物最大排放浓度为 0.583mg/m³，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）附录 A/《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2 号）中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放最大浓度为 1mg/m³，厂房外 1h 平均浓度监控点非甲烷总烃最大排放浓度为 1.79mg/m³，厂房外任意一次浓度监控点非甲烷总烃最大排放浓度为 1.72mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求；同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求。

2.噪声检测结论

厂界昼间噪声最大检测结果为 58dB（A），夜间最大检测结果为 51dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中工业企业厂界环境噪声排放限值(3 类功能区)的要求。

3.废水现场检查结论

本项目生产废水全部回用，不外排。

4.固废现场检查结论

本项目所产生的固体废物均合理处置，满足固体废物处置相关规范。

5. 总量控制要求

根据相关资料及设备运行情况，DA021、DA025 运行时间取 2500h，DA005 抛丸运行时间为 6120h，DA022 打磨运行时间为 8640h，DA002 运行时间取 6000h，其他工序运行时间为 4800h。根据检测结果及运行时间，本项目涉及排气筒污染物排放量分别为颗粒物 7.327t/a（含现有工程），非甲烷总烃 0.576t/a，满足环评及批复总量控

制指标要求，即颗粒物 15.725t/a；非甲烷总烃 0.989t/a。

6. 建议

1. 严格遵守国家和地方环保政策、法律法规的要求。
2. 加强环境管理，保证无组织管控措施正常运行。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 滦县利丰铸造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目		项目代码	2404-130284-89-01-901138		建设地点	河北省唐山市滦州市河北滦州经济开发区钢铁和精密铸造产业园滦县利丰铸造有限公司					
行业分类(分类管理名录)	黑色金属铸造		建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		项目厂区中心经度/纬度	39度 50分 31.100 秒, 118度 20分 51.960 秒					
设计生产能力	本项目建成后年产汽车零部件 25000t, 精密铸造件 25000t, 总计年产各类铸件 50000t		实际生产能力	本项目建成后年产汽车零部件 25000t, 精密铸造件 25000t, 总计年产各类铸件 50000t		唐山立业工程技术咨询有限公司						
环评文件审批机关	河北滦州经济开发区行政审批局		审批文号	滦开审批环表[2024]15号		环评文件类型	环境影响报告表					
开工日期	2025.1		竣工日期	2025.4.22		排污许可证申领时间	2025.4.25					
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	9113022305099922XT001R					
验收单位	滦县利丰铸造有限公司		环保设施检测单位	唐山明昆环境检测有限公司		验收检测时工况						
投资总概算(万元)	2800		环保投资总概算(万元)	70		所占比例(%)	2.5%					
实际总投资(万元)	2800		实际环保投资(万元)	70		所占比例(%)	2.5%					
废气治理(万元)	/		废气治理(万元)	/		绿化及生态(万元)	/					
新增废水处理能力	/		新增废气处理能力	/		年平均工作时间	8640 小时					
运营单位	滦县利丰铸造有限公司		运营单位统一社会信用代码	9113022305099922XT		验收时间	2026.4					
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生活量(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)
	颗粒物											
非甲烷总烃												
与项目有关的 其他特征污染物												

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

附图 1：本项目地理位置图



附图 2: 厂区平面布置及周边关系图

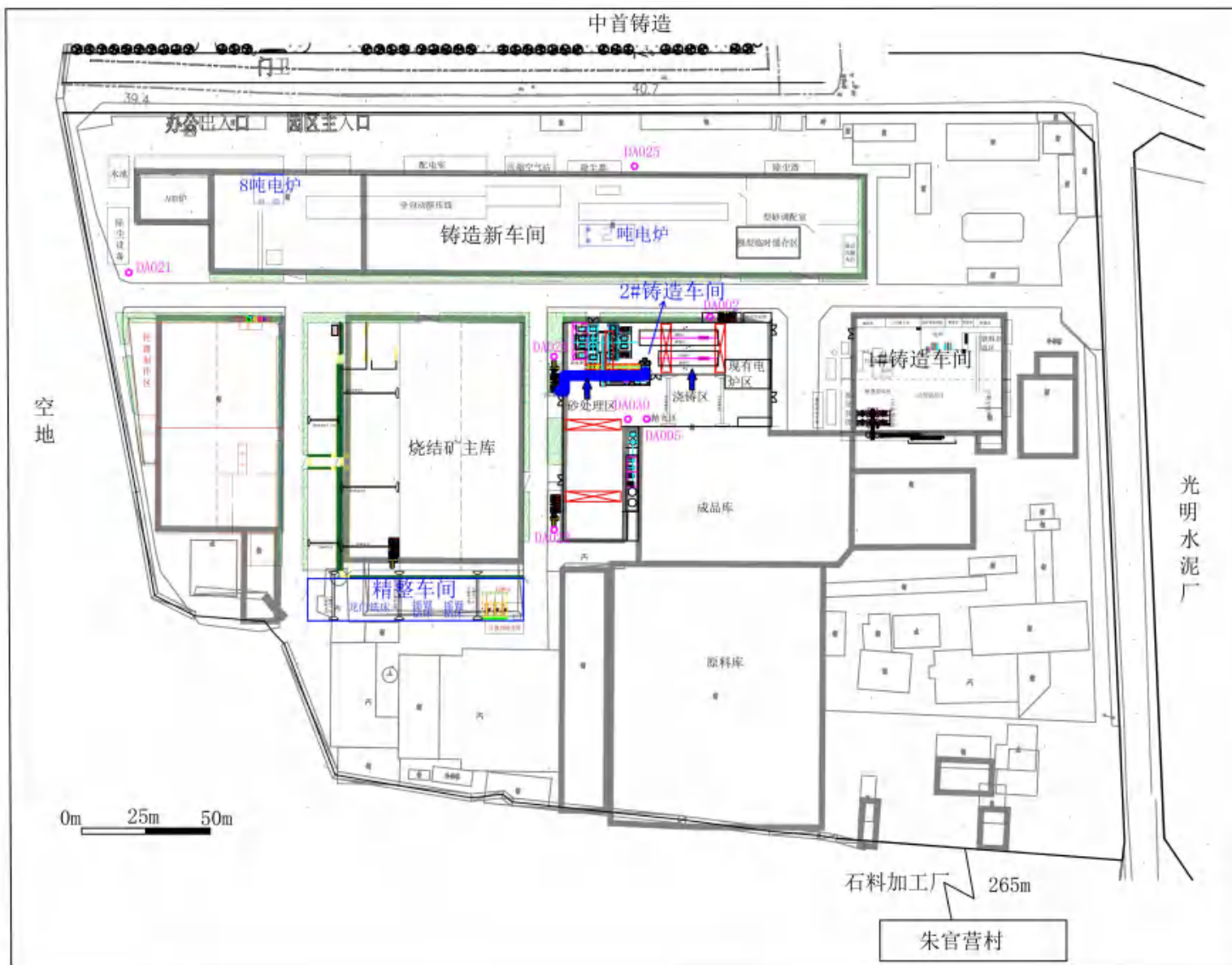
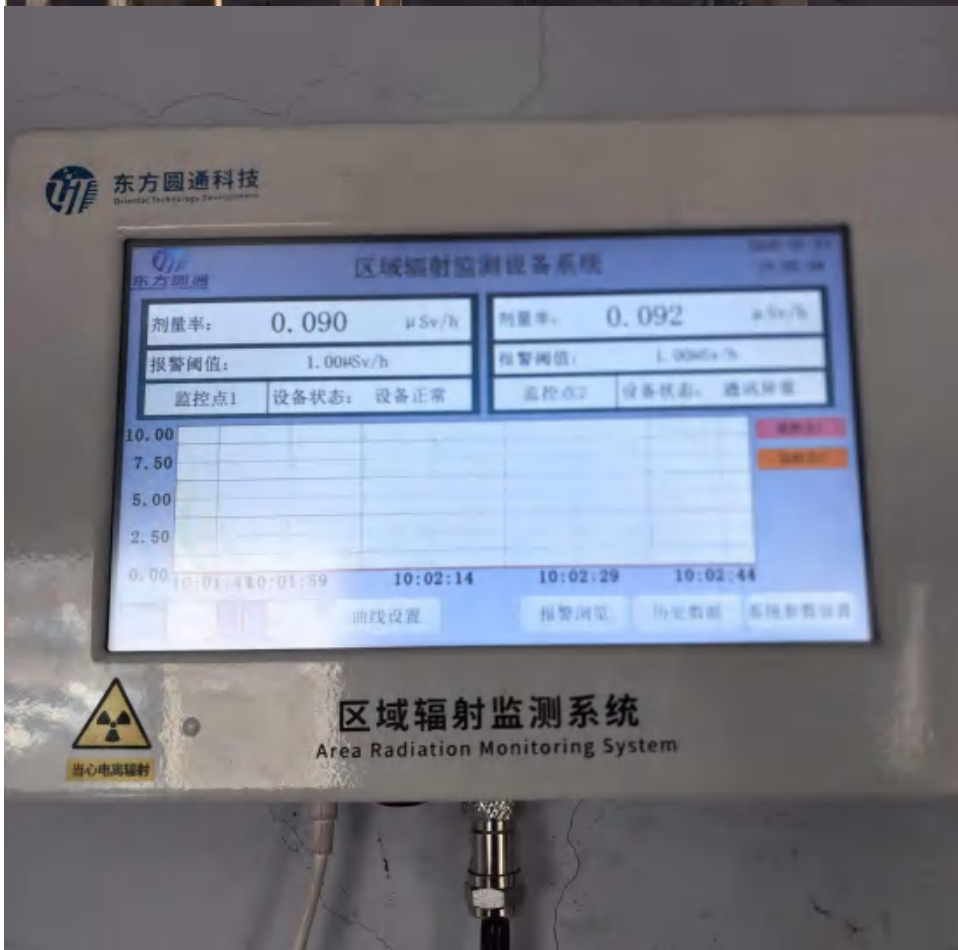


图 3：现场照片







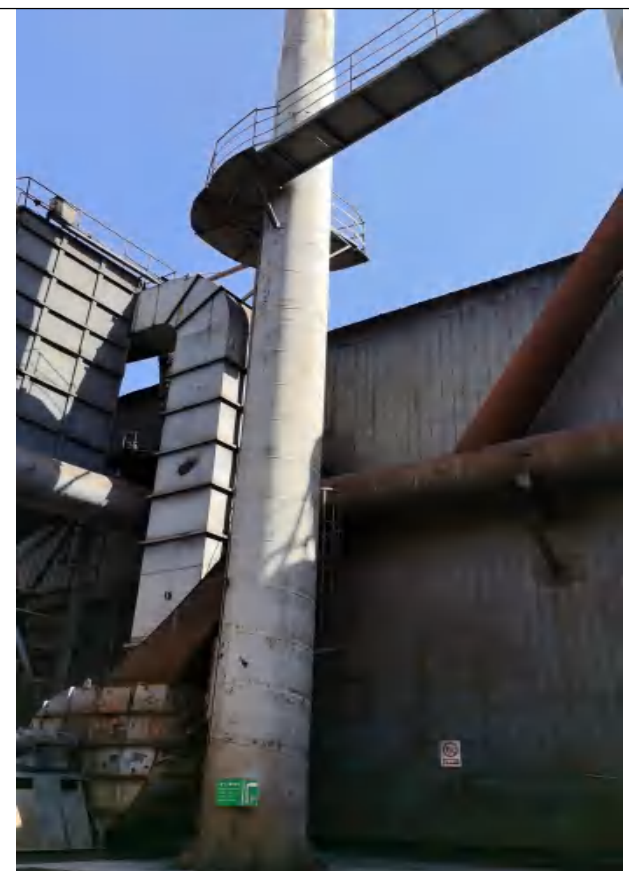
DA002



DA005



DA030



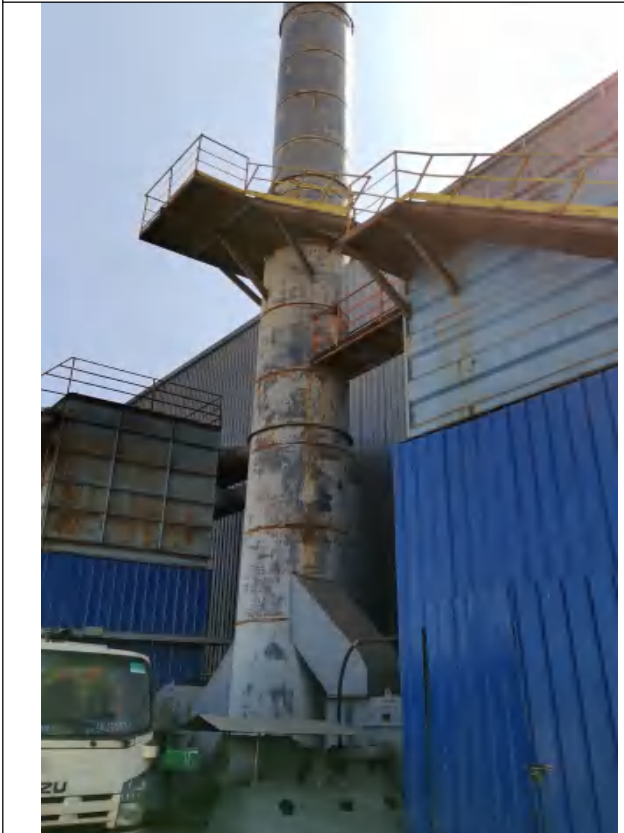
DA022



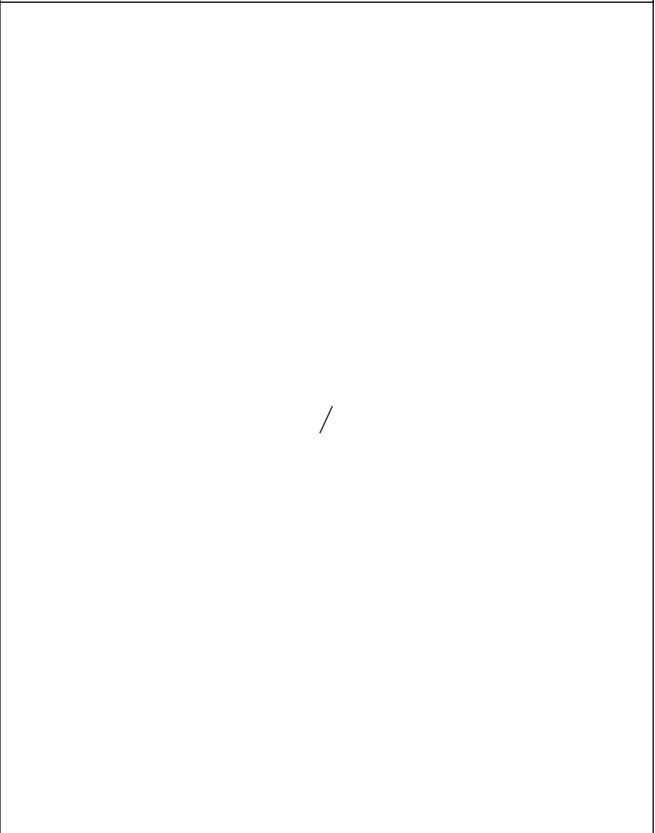
DA029



DA021



DA025



/

/



统一社会信用代码

9113022305099922XT

营业执照

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 滦县利丰铸造有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 唐国福

经营范围 一般项目：钢、铁冶炼；金属材料制造；金属材料销售；黑色金属铸造；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；铸造机械制造；铸造机械销售；铸造用造型材料生产；铸造用造型材料销售；冶金专用设备制造；模具制造；模具销售；货物进出口；汽车零部件及配件制造；热力生产和供应。（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）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供暖服务；道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 贰亿元整

成立日期 2012年08月15日

住所 滦县榛子镇朱官营村(光明水泥厂西侧)

登记机关

2024年

11月

31日



审批意见:

滦开审批环表[2024]15号

根据环评结论、专家意见,结合工程环境影响特点,经研究批复如下:

一、项目概况

滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目位于河北滦州经济开发区钢铁和精密铸造产业园滦县利丰铸造有限公司。本项目为扩建项目,厂区中心坐标为东经:118°20'51.960";北纬:39°50'31.100"。厂区东侧为光明水泥厂、南侧为石料加工厂(已停产)及树林、西侧为空地、北侧为中首特钢,项目不新增占地。本项目总投资2800万元,其中环保投资70万元。项目建成后预计年产汽车零部件25000t,精密铸造件25000t,总计年产各类铸件50000t。该项目进行了公示,公示期间未收到反馈意见。

河北滦州经济开发区行政审批局出具投资项目备案信息,备案编号:滦开审批备字[2024]36号,项目代码2404-130284-89-01-901138,该项目符合国家产业政策要求,原则上同意报告表提出的污染防治和生态保护措施及管理要求。

二、应重点做好的工作

(一)加强施工期、运营期管理,制定严格的规章制度,遵守相关环境保护法律、法规及相关政策性文件,确保各项环保措施落实到位。

(二)废气:

1. 有组织废气:

①铸造三车间新增 2t 电炉及 8t 电炉分别设有封闭间, 封闭间顶部均设有 0.4m 的引风管, 废气引入一套脉冲式布袋除尘器处理后由 25m 高排气筒 (DA028) 排放。铸造三车间二次除尘依托现有二次除尘的脉冲布袋除尘器处理后由 25m 高排气筒 (DA021) 排放。铸造二车间 V 法造型、落砂, 砂再生 (振动筛出料口, 一级砂温调节器进、出口, 二级砂温调节器进、出口, 斗提机进出口, 砂仓等产尘点) 等产污节点废气经集气管道收集后引入一套脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 (DA029) 排出。铸造二车间浇注区分为两个区域, 两个区域不同时浇注, 每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩 (2m × 2m), 侧吸罩与生产线夹角为 45°, 废气收集后分别引入各自滤筒除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA030) 排放。铸造二车间设有 2 台抛丸机, 根据工艺需求对部分铸件进行抛丸处理, 本项目与现有工程共用抛丸机, 工作时间每天增加 5h, 抛丸废气依托抛丸机自带布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放。铸造二车间依托现有二次除尘设施 (袋式除尘) 处理后经 20m 高排气筒 DA019 排放。精整车间现有 3 座打磨房, 铸造二车间搬迁至精整车间 1 座打磨房以及新增 2 座打磨房共用精整车间现有除尘器处理后经 20m 高排气筒 DA026 排放。颗粒物排放应满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中相关限值要求, 同时满足《唐山市钢铁行业整治提升工作方案》等 10 项方案的通知 (唐气领办〔2021〕15 号) 中附件 9《唐山市铸造行业整治提升工作方案》相关标准要求: 颗粒物 10mg/m³。

②铸造二车间 V 法浇注砂箱连接真空管，浇注过程产生的有机废气，通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA031 排放。铸造二车间二次除尘废气收集后经现有二次除尘设施（袋式除尘）处理后经 20m 高排气筒 DA019 排放。非甲烷总烃排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采用天然气、电炉熔化设备）B 级企业要求：非甲烷总烃 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2、无组织废气

铸造三车间无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物；铸造二车间造型过程膜加热废气产生少量有机废气，铸造二车间无组织废气主要为生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃。颗粒物排放应满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）附录 A 限值要求，同时满足《唐山市大气污染防治工作领导小组办公室〈唐山市钢铁行业整治提升工作方案〉等 10 项方案的通知》（唐气领办〔2021〕15 号）中附件 9《唐山市铸造行业整治提升工作方案》相关标准要求：厂区边界颗粒物浓度不高于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，车间边界颗粒物浓度不高于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。非甲烷总烃排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他行业标准限值要求；同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排

措施制定技术指南》(2021年修订版)中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B级企业要求:厂界非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$,厂房外监测点处1h平均浓度 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$,厂房外监测点处任意一次浓度 $20.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(三)噪声:采取降噪措施后,厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求,昼间 $65\text{dB}(\text{A})$,夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ 。

(四)废水:本项目生产用水为设备冷却水,循环使用不外排,生活污水进入化粪池,定期清掏,无废水排放。

(五)固废:熔炼渣集中收集后回用于高炉;涂料、硅砂等废包装,造型过程产生的EVA边角料及废膜,集中收集后外售;抛丸过程产生的废钢丸集中收集后外售;抛丸产生的金属屑回用于烧结工序;砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂,产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序;铁水包修补过程产生的废耐火材料,返回生产厂家综合利用;清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序;除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结,脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。废润滑油、废液压油、废乳化液、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂,采用符合要求的容器存放与废油桶暂存于危废间,定期由有资质的单位进行处理。本项目所产生的固体废物均须合理处置,满足固体废物处置相关规范。

(六)防渗:按照分区防渗的要求及环评报告表规定的措施进行

落实，确保满足法律规定。

(七) 严格落实报告中提出的各项环境风险防范措施，储备充足的防范物资，按规定修订突发环境风险应急预案并备案，定期开展演练防范环境风险。

三、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，落实环境保护措施监督检查清单及其他各项环境保护措施。

四、本项目环评文件根据现行环境保护法律、法规和有关政策进行审批，企业应按照国家有关政策，在依法依规取得发改局、自然资源和规划局、水利局、住建局等相关部门的审批手续后，再进行建设、生产活动，否则不得开工建设。

五、本项目环评文件批准后，若建设项目出现重大变动应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本项目环评文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应当报审批部门重新审核。

六、项目竣工后，应按规定程序履行排污许可手续及验收。

七、项目完成后污染物依照国家或地方污染物排放标准核定总量指标为：COD: 0t/a; NH₃-N: 0t/a; SO₂: 0t/a; NO_x: 0t/a。

特征污染物控制指标为：颗粒物 15.725t/a; 非甲烷总烃 0.989t/a。

根据唐山市生态环境局滦州市分局关于《关于滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目污染物现役源倍量削减方案》，项目落实区域内污染物现役源削减政策。

(本页无正文)

河北滦州经济开发区行政审批局

2024年12月24日





排污许可证

证书编号: 9113022305099922XT001R

单位名称: 滦县利丰铸造有限公司

注册地址: 滦县榛子镇朱官营村

法定代表人: 唐国福

生产经营场所地址: 滦县榛子镇朱官营村

行业类别: 黑色金属铸造, 炼铁, 火力发电

统一社会信用代码: 9113022305099922XT

有效期限: 自 2025 年 07 月 11 日至 2030 年 07 月 10 日止





发证机关: (盖章) 唐山市行政审批局

发证日期: 2025 年 07 月 11 日

中华人民共和国生态环境部监制

唐山市行政审批局印制

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	滦县利丰铸造有限公司	统一社会信用代码	9113022305099922XT
法定代表人	唐国福	联系电话	15833501111
联系人	李凯	联系电话	18833355740
传真		电子邮箱	
地址	滦州市榛子镇朱官营村北 中心经纬度 东经 118.347988°，北纬 39.841838°		
预案名称	滦县利丰铸造有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大["较大-大气(Q1-M2-E1)"+"较大-水(Q1-M2-E1)"]		
<p>本单位于 2025 年 12 月 27 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  预案制定单位（公章） </div> <div style="margin-top: 20px;">  </div>			
预案签署人		报送时间	2025年12月27日

突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2025年12月22日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2025年12月22日</p> </div>		
备案编号	130223-2025-039-M		
报送单位	滦县利丰铸造有限公司		
受理部门负责人		经办人	



河北生态信息网

HEBEI ECOLOGICAL INFORMATION NETWORK

绿色生态建设

绿水青山 金山银山

当前位置: 首页 > 公示公告 > 详情

滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目竣工及调试公示

更新时间: 2025-07-31 10:58:20 | 阅读量: 2

2024年12月滦县利丰铸造有限公司委托编制了《滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目环境影响报告表》，2024年12月24日取得河北滦州经济开发区行政审批局的审批意见(滦开审批环表[2024]15号)。

本项目不新增占地，不新增建筑面积。新建1套2吨电炉(型号1600KW/2T中频感应电炉)、1套8吨电炉(型号6000KW/8T中频感应电炉)及附属设施、自动化V法生产线、旧砂回收系统及配套变压器等设施、固定打磨工位、龙门刨铣床、摇臂钻床等附属设施，铸造二车间一套打磨设备搬迁至修整车间，新建封闭打磨房。本项目建成后年产汽车零部件25000t，精密铸造件25000t，总计年产各类铸件50000t。

2025年4月22日项目主体工程及配套环保设施建设完成，计划于2025年8月1日进行调试，调试日期2025年8月1日至2026年1月15日。

公示时间: 2025年7月31日至2025年8月31日

联系电话: 18833355740

滦县利丰铸造有限公司
2025年7月31日





危险废物委托处理合同

(提取)

合同编号:

甲方: 滦县利丰铸造有限公司

法定代表人: 唐国福

地址: 滦县榛子镇朱官营村(光明水泥厂西侧)

电话:

传真:

乙方: 唐山洁城危废处理有限公司

法定代表人: 刘鹏

地址: 唐山市丰南区尖字沽乡

电话: 0315-8475854

传真: 0315-8475854

鉴于:

甲方生产过程中产生国家危险废物鉴别标准判定的工业危险废物,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定,该废物不得污染环境,应进行无害化处理。

现经甲、乙双方商议,乙方作为处理危险废物的专业机构,愿意接受甲方委托,处理甲方产生的上述危险废物。为此,双方依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》和有关环境保护政策,特订立本合同。乙方拥有的危险废物经营许可证编号: 1302070004。

第一条 处理工业危险废物的种类、重量

1、本合同项下甲方委托乙方处理的危险废物是甲方生产过程中所产生的危险废物(以下简称“废物”),其他不明废物不属于本合同范畴。甲方在乙方提取废物前,须以书面形式将待处理废物种类事先告知乙方,并保证实际交付废物与本合同约定相符。否则,对于因废物所含危险物质超出乙方处理范围引起的后果,由甲方承担全部责任,并赔偿乙方因此所遭受的损失,且乙方有权拒



唐山洁城危废处理有限公司

TANGSHAN JIECHENG HAZARDOUS WASTE TREATMENT CO., LTD.

绝接收和处理。乙方在接受废物后，须将取样化验的分析数据和处理方案书面告知甲方。

2、废物重量确认：重量之计算以乙方实际过磅之重量为准，由甲方会同乙方人员签收。若甲方对乙方过磅重量存有疑义，则以第三方称量重量为准。

第二条 废物处理工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定将甲方委托处理的废物在河北省生态环境厅批准的危险废物处理单位内进行安全处理，并保证处理过程中和处理后不产生环境再污染问题。

第三条 废物提取与运输

1、甲方负责分类、收集并暂时贮存本单位产生的危险废物，并负责危险废物的装车。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、乙方负责至甲方指定贮存场所提取废物。乙方负责委托具有危险废物运输资质的运输单位运输。运输过程中发生的污染事故及人身伤害由乙方负责。

3、为保证废物在运输中不发生漏洒，甲方负责对废物进行合理、安全且可靠的包装，如因甲方提供包装物或容器质量问题等导致运输途中漏洒等，甲方应承担相应的责任。

4、甲方应提前五个工作日以传真或电话形式通知乙方提取废物的数量、日期、时间和地点。甲方应在其通知的时间提前完成相应准备工作，如由于甲方原因导致乙方无法及时运输，则因此给乙方带来的损失和支出的费用由甲方承担。

5、如甲方需要回收包装物，则应当告知乙方并在卸车后自行进行回收。除甲方提前告知且经乙方同意外，乙方不负责保管包装物。

第四条 废物成分化验与核实

1、甲方委托乙方处理的废物有害成分标准为危险废物焚烧污染控制标准（GB18484-2020）。

2、甲、乙双方同意，乙方可随时到甲方现场自行抽检甲方委托处理之废物，若出现废物有害成分高于上述标准的，乙方应书面通知甲方相关情况，由甲方负责限期整改。如果甲方对乙方化验的结果有异议，则在甲、乙双方均在场之情形下，共同委托第三方资质检测机构对甲方待提取废物进行取样检测，并以该检测机构的检测结果为准，检测费由乙方承担。若甲方委托处理的废物超出乙方经营范围，乙方有权不予处理或退回给甲方，因此产生的所有费用（包括但不限于运输费）由



甲方承担。

第五条 定期核查

乙方应配合甲方对乙方的定期核查，核查方式包括但不限于预警式或非预警式定期核查、不定期核查、跟车核查。

第六条 环境污染责任承担

自废物转移出甲方厂门后，乙方对其所可能引起的任何环境污染问题承担全部责任（因甲方违反本合同约定而引起的除外，包括但不限于包装不符合约定），并保证不在今后的任何纠纷中牵连甲方。在此之前，废物所引起的任何环境污染问题由甲方承担全部责任。

第七条 废物处理费及支付

1、经双方协商确定，处理价格如下：

序号	危险废物名称	废物类别	危废代码	处置方式	利用/处置能力	预计量(吨)	处置价格(元/吨)
1	废滤材滤料	HW49	900-041-49	焚烧	焚烧 9710.36 吨/年； 填埋 9043.01 吨/年	0.1	0 付费
2	维修废润滑油	HW08	900-214-08	焚烧		0.25	0 付费
3	废机油	HW08	900-214-08	焚烧		0.25	0 付费
4	废润滑油	HW08	900-214-08	焚烧		0.5	0 付费
5	废液压油	HW08	900-214-08	焚烧		0.5	0 付费
6	废油桶	HW08	900-214-08	焚烧		0.2	1500 元/吨
7	含油金属屑	HW09	900-006-09	焚烧		0	1800 元/吨
8	废乳化液	HW09	900-006-09	焚烧		0	1800 元/吨
9	废活性炭	HW49	900-039-49	填埋		0.3	1500 元/吨
10	废过滤棉	HW49	900-041-49	填埋		0.2	1500 元/吨
11	废油漆桶	HW49	900-041-49	填埋		0.3	1500 元/吨
12	化验室废试剂瓶	HW49	900-047-49	填埋		0.05	4000 元/吨
13	化验室废液	HW49	900-047-49	填埋		0.34	6000 元/吨
备注	乙方开具含税 6% 的发票，含税含运费。（单次拉运不足 3 吨，乙方收取 1500 元运费）						

2、本合同项下废物处理费=单位处理价格（元/吨）×重量（吨）。

3、本合同下的危险废物处理费按月结算。每月 5 日前，乙方与甲方结算上月产生的处理费并书面通知甲方，甲方应在 3 个工作日内确认。如果甲方未在规定时间内确认，则视同甲方已经同意并接受上月的结算金额。乙方在甲方确认后向甲方开具相应发票。甲方应在发票开具后的 5 日内



付款，支付方式以银行电子转账形式进行。

4、乙方账户信息如下：

账户名称：唐山洁城危废处理有限公司

开户银行：河北唐山农村商业银行股份有限公司丰南支行

账号：376550122000101878

税号：91130282329672814N

甲方开票信息如下：

账户名称：

开户银行：

账号：

税号：

5、本合同生效后五（5）个工作日内，甲方应向乙方交付人民币 0 元（大写：零元整）的履约保证金，乙方向甲方开具等额收据。如果甲方按照本合同约定委托乙方处理废物，甲方应严格按照本合同约定的方式向乙方支付废物处理费。若甲方交付乙方的废物与本合同约定不符或废物所含危险物质超出乙方处理范围视为甲方违约，每出现一次，乙方从上述履约保证金中扣除百分之十（10%）作为甲方违约应支付乙方的违约金，若违约金不足以弥补乙方的损失，乙方有权进一步向甲方索赔。当甲方的履约保证金扣除完毕时，本合同将自动解除。

6、甲方在本合同有效期内无任何违约情况出现时，甲方可在本合同到期时将履约保证金用于抵作甲方应支付给乙方的废物处理费；若在本合同有效期内未进行废物处理，履约保证金不予退还并解除合同。

第八条 危险废物处理资格

若在本合同有效期内，乙方之危险废物经营许可证有效期届满且未获展延核准，或经有关机关吊销，则本合同依乙方危险废物经营许可证被吊销之日自动终止。本合同因此终止的，甲方应按本合同的约定向乙方支付终止前乙方已处理废物对应的废物处理费。

第九条 保密义务

双方对于一切与本合同和与之有关的任何内容应保密，且除经他方书面同意外，不得将该资料



唐山洁城危废处理有限公司

TANGSHAN JIECHENG HAZARDOUS WASTE TREATMENT CO., LTD.

泄漏给任何人，且除为履行本合同外，不得为其他目的使用该等资料。但法律规定或国家机构另有要求须披露者，不在此限。本项保密义务之约定于本合同期满、终止或解除后之五年内，仍然有效。

第十条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第十一条 违约责任

1、甲方于本合同有效期间单方解除本合同时，应提前 30 天通知乙方，并于解除之日起 15 日内，按乙方实际处理危险废物重量向乙方支付危险废物处理费，并向乙方支付乙方已处理废物对应的废物处理费 20% 的违约金并赔偿乙方因此遭受的全部损失。

2、甲方逾期支付本合同项下废物处理费时，每逾期一天，应补到期应付废物处理费的 0.1% 向乙方支付违约金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。逾期 30 天未支付的，乙方有权解除本合同，要求甲方支付乙方已处理废物对应的废物处理费 20% 的违约金并赔偿乙方所遭受的全部损失。

3、本合同有效期内，如甲方未提供任何危险废物给乙方处理的应视为甲方违约，甲方应向乙方支付等值于履约保证金 100% 的违约金。乙方有权从履约保证金中扣除应由甲方承担违约责任的数额。

4、本合同项下单位处理价格由双方负责保密，如甲方泄露，则乙方有权拒绝处理废物，并要求甲方支付人民币伍仟元整 (RMB5,000.00) 的违约金。

5、如果一方违反本合同任何条款，另一方在此后任何时间可以向违约方提出书面通知，违约方应在 5 日内给予书面答复并采取补救措施，如果该通知发出 10 日内违约方不予答复或没有补救措施，非违约方可以暂时终止本合同的执行或解除本合同，并依法要求违约方对所造成的损害赔偿。

6、因任何一方违约而给另一方造成的损失，违约方应负责赔偿。

第十二条 争议的解决

因履行本合同而发生的或与本合同有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果协商不成或不愿协商，任何一方可向丰南区人民法院提起诉讼，由人民法院依法裁判。

第十三条 合同生效

本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。在本合同生效



唐山洁城危废处理有限公司

TANGSHAN JIECHENG HAZARDOUS WASTE TREATMENT CO., LTD.

的同时，以往签订相关废物处理合同自动终止，双方不因之前的废物处理合同而向对方承担任何责任。

本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，每份具有相同的法律效力。

第十四条 合同期限

本合同有效期自 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。合同期满后双方可重新签订新合同。

第十五条 其它约定事项或补充

本合同未作规定的事项，按国家有关的法律法规和环境保护政策的有关规定执行。

(以下无正文)

签字盖章:

甲方(盖章): 滦县利丰铸造有限公司

法定代表人或授权代表:

日期: 2026 年 / 月 / 日

乙方(盖章): 唐山洁城危废处理有限公司

法定代表人或授权代表:

日期: 年 月 日



俊城环保
JUN CHENG ENVIRONMENTAL PROTECTION

危险废物收集合同

委托方（甲方）：滦县利丰铸造有限公司

法定代表人：唐国福

注册地址：滦县榛子镇朱官营村(光明水泥厂西侧)

项目联系人：李凯

联系电话：18833355740

美丽

受托方（乙方）：唐山市俊城环保科技有限公司

法定代表人：汪金永

注册地址：河北省唐山市丰润区经济开发区

项目联系人：孟春良

联系电话：19803156503

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险化学品安全管理条例》等法律法规的相关规定，甲乙双方就危险废物收集、转运事项订立本合同，以便双方共同遵守，承担应尽的环境保护义务。

第一条 合同涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：是指列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

第二条 乙方向甲方提供危险废物收集资质，并确保甲方所产危险废物在乙方资质范围内。

第三条 双方责任：

甲方责任

1. 甲方有固废管理平台的，甲方负责向属地环保局申请办理危险废物转移电子联单手续。

2. 甲方负责将产生的危险废物进行集中收储、分类存放，粘贴危险废物标签，并向乙方提供危险废物清单，内容包括物品名称、类别、数量、物理形态、包装方式、危险特性成份等，名称不清楚的应在装车前核实。

3. 甲方负责在厂内根据危险性质相容性原理选择合理材质包装（即废物不与包装物发生化学反应），确保危险废物不超过包装物最大容积的90%，固体废物应有专用包装，以保证危险废物的包装具备安全转运条件。

4. 甲方负责危险废物装车，应严格执行国家相关运输规范，并遵守乙方的相关环境及安全

铸
同
2020

司
同
2020



全管理规定，接受乙方的监督管理。

5. 甲方应保证实际转运危险废物（液）与已接收样品大概一致，（符合我公司化验及接收波动范围），如出现不一致情况或出现下列情况的，乙方有权拒绝接收或另议价格，由此造成的损失由甲方承担。

(1) 甲方的危险废物未列入本合同（特别是含有易燃易爆性物质、放射性物质、剧毒性物质、多氯联苯等高危性物质）；

(2) 标识不规范或错误；包装破损或密封不严；

(3) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

6. 甲方需保证全部危险废物产生量小于10吨，如产废量大于10吨乙方不承担任何责任，因此产生的所有责任均由甲方承担。

乙方责任

1. 乙方应向甲方提供合法有效的危险废物经营许可证及有关资质证明。

2. 乙方应提供已具备收集、贮存危险废物所需的条件和设施，确保处置过程中不产生二次污染，防止各类污染事故发生。

3. 甲方无固废管理平台，由乙方提供纸质转移联单。

第四条 合同期限及危险废物的计量、收费标准和结算

4.1 合同签订后三日内，甲方应支付乙方年技术服务费1000元/年（大写：壹仟元整），并在三日内开具河北省增值税专用发票（税率为1%）给甲方。此费用可冲抵危险废物处置费用及清理服务费，处置价格按合同4.2处置单价乘实际重量收取，转移运输按800元/车次收取清理服务费。

4.2 甲方需处置的危险废物类别及处置单价：

序号	废物名称	类别编号	年产废预估量	单价（元/吨） 含税	包装方式
1	催化剂	HW50 772-007-50	以实际产生量为准	3000	箱装

4.3 收集服务费结算时以乙方确认的电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

4.4 危险废弃物转移后，在甲方收到经甲乙双方共同确认的对账单后，乙方根据确认的对账单开具河北省增值税专用发票（税率为1%），甲方收到发票后7个工作日内，以现金或电汇形式支付给乙方该废弃物收集服务费，因甲方支付费用延误而产生的责任，由甲方承担。

4.5 合同双方盖章后生效，有效期：2025年9月24日至2026年12月31日止。

4.6 乙方开户银行名称和账户信息：

单位名称：唐山市俊城环保科技有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司唐山新城支行

用章

公司
章



俊城环保
JUN CHENG ENVIRONMENTAL PROTECTION

银行账号: 50738001040034479

第五条 合同的违约责任

5.1 甲乙双方不按合同规定条款执行的, 给另一方造成损失(害)的, 应承担相应的违约责任及法律责任, 受损失(害)方可以解除本合同。

5.2 甲方不按期支付乙方处置费用时, 乙方有权解除合同并向甲方主张违约赔偿。

5.3 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的, 乙方有权拒绝收运, 因此产生的费用均由甲方承担。出现实际转移的危险废物与取样或与合同不符的, 已经转移收运的, 甲方应赔偿乙方全部损失, 因此产生的所有法律责任均由甲方承担。

第六条 以上所涉及的内容双方共同遵守, 未尽事宜双方可根据具体情况协商签定补充合同或协商修改相应条款, 补充合同与本合同具有同等法律效力。

第七条 双方因履行本合同而发生争议, 应协商、调解解决, 协商、调解不成的, 双方均有权向当地法院提起诉讼。

第八条 本合同一式叁份, 甲方执贰份, 乙方执壹份。

以下无正文

甲方: 滦县利丰铸造有限公司 (盖章)

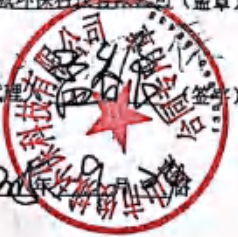
法定代表人/委托代理人: (签字)

签订日期: _____年____月____日

乙方: 唐山市俊城环保科技有限公司 (盖章)

法定代表人/委托代理人: (签字)

签订日期: _____年____月____日



用心服务
让城市更加美丽

用心服务
让城市更加美丽



声 明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、资质认定标识章、骑缝章无效。
- 2、本报告部分复印无效；涂改无效；复印报告未重新加盖检验检测专用章或单位公章无效。
- 3、本报告无编写人、审核人、签发人签字（或等效标识）无效。
- 4、本报告未经同意及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 5、本报告只对所检样品检测项目的检测结果负责，如委托方要求对检测结果进行评价，评价标准由委托方提供。
- 6、如对本报告有异议，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出复检，逾期不申请的，视为认可本报告。
- 7、属于生态环境管理需求的报告应添加河北省生态环境监测机构监管平台唯一编码，未添加唯一编码的报告不可用于生态环境领域。
- 8、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品到期后均由本公司自行处理。

联系方式：

公司地址：唐山市高新区宋各庄村东北环路 004 号

联系电话：0315-5516688

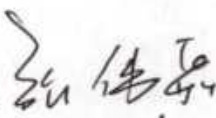
邮 编：063000


项目名称: 滦县利丰铸造有限公司企业检测项目


委托单位: 唐山立业工程技术咨询有限公司

受检单位: 滦县利丰铸造有限公司

检测类别: 委托检测

报告编写: 

报告审核: 

授权签发: 

签发日期: 2026.11.14

检测单位: 唐山明琨环境检测有限公司

主要采样、检测人员: 杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、杨光、马志超、王月阳、田佳旺、兰国军、毕翔、张博、李晓刚、胡毅强、何鹏菲、王新彤、刘越超、张滢、闫小青、管怡同、黄菲、王任新



一、项目概况

项目基本信息详见表 1-1。

表 1-1 项目基本信息

委托单位	唐山立业工程技术咨询有限公司		
委托单位地址	河北省唐山市迁安市迁安镇钢城大街 2699 号		
项目单位	滦县利丰铸造有限公司		
项目地址	滦县榛子镇朱官营村		
委托日期	2025 年 10 月 24 日	检测目的	验收检测
检测项目	有组织废气: 低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、排气温度、排气流速、流量、湿度、排气中 O ₂ ; 无组织废气: 总悬浮颗粒物、非甲烷总烃; 噪声: 工业企业厂界环境噪声		

二、固定污染源废气检测

1、固定污染源信息

废气样品采集、运输及保存方法按《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 和相应检测分析方法的要求执行。固定污染源调查信息详见表 2-1。

表 2-1 固定污染源调查信息

固定污染源名称	燃料种类	环保设施及型号	排气筒高度 (米)	检测期间设备工况 (%)
DA021 铸造三车间 8t 炉及二次除尘排气筒出口	—	袋式除尘器	25	正常生产, 负荷 85
DA025 铸造三车间 2t 炉与现有工程静压线共用除尘器排气筒出口	—	布袋除尘器	25	正常生产, 负荷 85
DA029 V 法造型、落砂、砂再生废气排气筒出口	—	布袋除尘器	15	正常生产, 负荷 85
DA030 V 法浇注废气排气筒出口	—	喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	15	正常生产, 负荷 85
DA005 抛丸废气排气筒出口	—	脉冲式布袋除尘器	15	正常生产, 负荷 85
DA002 二次除尘 (与该车间现有工程电炉共用除尘器)	—	袋式除尘器	15	正常生产, 负荷 80
DA022 清理打磨废气	—	脉冲式布袋除尘器	15	正常生产, 负荷 85

2、检测项目及方法

检测项目、方法、使用仪器及分析人员详见下表 2-2

表 2-2 检测项目、方法、使用仪器及分析人员

序号	检测项目	检测方法及标准代号	仪器名称/设备编号	检出限	主要采样及分析人员
1	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》HJ 1131-2020	紫外烟气分析仪 (MK237)	2mg/m ³	杨光、马志超、毕翔、田佳旺

表 2-2 检测项目、方法、使用仪器及分析人员

序号	检测项目	检测方法及标准代号	仪器名称/设备编号	检出限	主要采样及分析人员
2	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、 大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、 自动烟尘/气测试仪 (MK142)、 十万分之一天平 (MK023)、 电热鼓风干燥箱 (MK033、MK2384)、 恒温恒湿间 (MK075)	1.0mg/m ³	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲、刘越超、张滢
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》 HJ 1132-2020	紫外烟气分析仪 (MK237)	一氧化氮 1mg/m ³ 、 二氧化氮 2mg/m ³	杨光、马志超、毕翔、田佳旺
4	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	真空箱气体采样器 (MKFZ022、MKFZ033)、 气相色谱仪 (MK083)	0.07mg/m ³	杨光、马志超、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲、黄菲、王任新
5	排气温度	《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及其修改单 5.1 排气温度的测定	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、 大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、 自动烟尘/气测试仪 (MK142)	—	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲
6	排气流速、流量	《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及其修改单 7 排气流速、流量的测定	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、 大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、 自动烟尘/气测试仪 (MK142)	—	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺、胡毅强、何鹏菲
7	湿度	《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及其修改单 5.2.3 干湿球法	自动烟尘烟气综合测试仪 (MK322、MK323)、 大流量低浓度烟尘/气测试仪 (MK233、MK234、MK235)、 自动烟尘/气测试仪 (MK142)	—	杜广泉、张宏尧、周立鹏、付长辉、王月阳、田佳旺、杨光、马志超、兰国军、张博、毕翔、田佳旺
		《湿度测量方法》 GB/T 11605-2005 6 电阻电容法	便携式烟气含湿量检测仪 (MK267)、 紫外烟气分析仪 (MK227)	—	胡毅强、何鹏菲
8	排气中 O ₂	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 5.2.6.3 电化学法测定氧(B)	紫外烟气分析仪 (MK237)	—	杨光、马志超、毕翔、田佳旺

3、样品信息

现场采样样品信息详见表 2-3。

表 2-3 现场采样样品信息

样品种类	检测项目	样品数量	样品状态	采样日期	分析日期
固定源废气	低浓度颗粒物	检测样品15个, 全程序空白样品5个	采样头,完好无损	2025年12月15日	2025年12月19日至 2025年12月20日
		检测样品15个, 全程序空白样品5个	采样头,完好无损	2025年12月16日	2025年12月17日至 2025年12月18日
		检测样品3个, 全程序空白样品1个	采样头,完好无损	2026年01月06日	2026年01月10日至 2026年01月11日
		检测样品3个, 全程序空白样品1个	采样头,完好无损	2026年01月07日	2026年01月10日至 2026年01月11日
	非甲烷总烃	检测样品3个, 运输空白样品1个	聚四氟乙烯气袋, 完好无损	2025年12月15日	2025年12月16日
		检测样品3个, 运输空白样品1个	聚四氟乙烯气袋, 完好无损	2025年12月16日	2025年12月17日
		检测样品3个, 运输空白样品1个	聚四氟乙烯气袋, 完好无损	2026年01月06日	2026年01月07日
		检测样品3个, 运输空白样品1个	聚四氟乙烯气袋, 完好无损	2026年01月07日	2026年01月08日

4、检测结果

废气检测结果详见表 2-4。

表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA021 铸造三 车间 8t 炉及二 次除尘排气筒 出口 2025 年 12 月 15 日 (11:50-15:04)	当日大气压	kPa	101.7			—
	烟道截面积	m ²	7.0686			—
	排气温度	°C	15.7	15.9	16.3	16.0
	排气流速	m/s	17.8	17.6	17.8	17.7
	湿度	%	2.02	2.13	2.08	2.08
	排气流量	m ³ /h	421390	415858	420259	419169
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	2.4	2.7	2.2	2.4
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	1.01	1.12	0.925	1.02

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA025 铸造三 车间 2t 炉与现 有工程静压线 共用除尘器排 气筒出口 2025 年 12 月 15 日 (10:33-13:43)	当日大气压	kPa	101.70			—
	烟道截面积	m ²	1.7671			—
	排气温度	℃	10.1	11.2	13.4	11.6
	排气流速	m/s	8.80	8.99	9.07	8.95
	湿度	%	1.98	2.03	1.99	2.00
	排气流量	m ³ /h	53086	53988	54072	53715
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	2.1	2.8	2.5	2.5
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.111	0.151	0.135	0.132
DA029 V 法造 型、落砂、砂 再生废气排气 筒出口 2025 年 12 月 15 日 (14:52-18:02)	当日大气压	kPa	101.70			—
	烟道截面积	m ²	1.1310			—
	排气温度	℃	15.4	15.8	15.3	15.5
	排气流速	m/s	20.45	20.09	20.37	20.30
	湿度	%	2.11	2.01	1.97	2.03
	排气流量	m ³ /h	77532	76139	77366	77012
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	4.9	5.2	4.5	4.9
低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.380	0.396	0.348	0.375	

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA030 V 法 浇注废气排气筒 出口 2025 年 12 月 15 日 (11:50-15:05)	当日大气压	kPa	101.70			—
	烟道截面积	m ²	0.3848			—
	排气温度	℃	13.3	12.8	13.7	13.3
	排气流速	m/s	3.66	3.58	3.64	3.63
	湿度	%	2.02	2.08	2.11	2.07
	排气中 O ₂	%	20.1	20.2	20.2	20.2
	排气流量	m ³ /h	4754	4655	4717	4709
	二氧化硫 实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—
	二氧化硫 排放速率	kg/h	—	—	—	—
	氮氧化物 实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—
	氮氧化物 排放速率	kg/h	—	—	—	—
	非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	5.98	5.94	5.64	5.85
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.028	0.028	0.027	0.028
备注	1、ND: 未检出 2、因二氧化硫、氮氧化物实测浓度未检出, 所以排放速率不计算。					

—本页以下空白—

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA005 抛丸废 气排气筒出口 2025年12月 15日 (11:22-14:34)	当日大气压	kPa	101.7			—
	烟道截面积	m ²	0.3318			—
	排气温度	℃	14.4	14.1	14.7	14.4
	排气流速	m/s	10.2	9.9	9.8	10.0
	湿度	%	1.87	1.76	1.72	1.78
	排气流量	m ³ /h	11400	11088	10958	11149
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	3.0	3.4	2.9	3.1
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.034	0.038	0.032	0.035
DA002 二次除 尘(与该车间 现有工程电炉 共用除尘器) 2026年01月 06日 (10:06-13:36)	当日大气压	kPa	101.90			—
	烟道截面积	m ²	1.7671			—
	排气温度	℃	11.8	11.1	10.8	11.2
	排气流速	m/s	15.45	15.17	15.26	15.29
	湿度	%	1.87	1.83	1.77	1.82
	排气流量	m ³ /h	93040	91617	92314	92324
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	1.9	1.6	1.9	1.8
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.177	0.147	0.175	0.166
	非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	0.80	0.76	0.83	0.80
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.074	0.070	0.077	0.074

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA022 清理打 磨废气 2025年12月 15日 (15:56-19:08)	当日大气压	kPa	101.7			—
	烟道截面积	m ²	0.9503			—
	排气温度	°C	12.5	13.3	13.9	13.2
	排气流速	m/s	7.6	7.5	7.3	7.5
	湿度	%	1.70	1.74	1.79	1.74
	排气流量	m ³ /h	24539	24139	23437	24038
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	5.8	5.2	5.5	5.5
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.142	0.126	0.129	0.132
DA021 铸造三 车间 8t 炉及二 次除尘排气筒 出口 2025年12月 16日 (10:30-13:40)	当日大气压	kPa	101.8			—
	烟道截面积	m ²	7.0686			—
	排气温度	°C	16.2	16.5	16.4	16.4
	排气流速	m/s	17.6	17.7	17.5	17.6
	湿度	%	2.14	2.12	2.07	2.11
	排气流量	m ³ /h	415936	417807	413481	415741
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	3.2	2.9	3.1	3.1
低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	1.33	1.21	1.28	1.27	

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA025 铸造三 车间 2t 炉与现 有工程静压线 共用除尘器排 气筒出口 2025 年 12 月 16 日 (10:05-13:15)	当日大气压	kPa	101.80			—
	烟道截面积	m ²	1.7671			—
	排气温度	℃	10.4	10.9	11.7	11.0
	排气流速	m/s	8.83	9.01	8.90	8.91
	湿度	%	1.97	2.00	2.07	2.01
	排气流量	m ³ /h	53273	54247	53396	53639
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	2.7	2.2	2.6	2.5
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.144	0.119	0.139	0.134
DA029 V 法造 型、落砂、砂 再生废气排气 筒出口 2025 年 12 月 16 日 (13:28-16:38)	当日大气压	kPa	101.80			—
	烟道截面积	m ²	1.1310			—
	排气温度	℃	15.8	16.4	16.8	16.3
	排气流速	m/s	20.40	20.33	20.51	20.41
	湿度	%	2.10	2.17	2.03	2.10
	排气流量	m ³ /h	77312	76832	77516	77220
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	4.6	5.1	4.7	4.8
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.356	0.392	0.364	0.371

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA030 V 法 注废气排气筒 出口 2025年12月 16日 (10:50-14:05)	当日大气压	kPa	101.80			—
	烟道截面积	m ²	0.3848			—
	排气温度	°C	13.9	14.1	13.7	13.9
	排气流速	m/s	3.7	3.7	3.6	3.7
	湿度	%	2.1	2.1	2.0	2.1
	排气中 O ₂	%	20.2	20.1	20.2	20.2
	排气流量	m ³ /h	4766	4782	4683	4744
	二氧化硫 实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—
	二氧化硫 排放速率	kg/h	—	—	—	—
	氮氧化物 实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	—
	氮氧化物 排放速率	kg/h	—	—	—	—
	非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	5.52	5.56	5.66	5.58
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.026	0.027	0.027	0.027
备注	1、ND: 未检出 2、因二氧化硫、氮氧化物实测浓度未检出, 所以排放速率不计算。					

—本页以下空白—

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA005 抛丸废 气排气筒出口 2025年12月 16日 (10:15-13:27)	当日大气压	kPa	101.8			—
	烟道截面积	m ²	0.3318			—
	排气温度	℃	14.2	14.2	14.0	14.1
	排气流速	m/s	10.0	9.8	9.6	9.8
	湿度	%	1.81	1.79	1.75	1.78
	排气流量	m ³ /h	11202	10980	10768	10983
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	3.6	2.9	3.0	3.2
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.040	0.032	0.032	0.035
DA002 二次除 尘(与该车间 现有工程电炉 共用除尘器) 2026年01月 07日 (10:00-13:30)	当日大气压	kPa	102.50			—
	烟道截面积	m ²	1.7671			—
	排气温度	℃	11.1	10.7	11.5	11.1
	排气流速	m/s	15.19	15.20	15.15	15.18
	湿度	%	1.7	1.8	1.7	1.7
	排气流量	m ³ /h	92399	92685	92027	92370
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	1.8	1.5	1.9	1.7
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.166	0.139	0.175	0.160
	非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	0.79	0.80	0.82	0.80
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.073	0.074	0.075	0.074	

续表2-4废气检测结果

采样点位 及日期	检测参数	单位	检测结果			平均值
			1	2	3	
DA022 清理打 磨废气 2025年12月 16日 (13:49-17:01)	当日大气压	kPa	101.8			—
	烟道截面积	m ²	0.9503			—
	排气温度	℃	13.5	13.1	12.8	13.1
	排气流速	m/s	7.8	7.6	7.6	7.7
	湿度	%	1.66	1.69	1.63	1.66
	排气流量	m ³ /h	25132	24514	24557	24734
	低浓度颗粒物 实测浓度	mg/m ³	5.1	5.7	5.5	5.4
	低浓度颗粒物 排放速率	kg/h	0.128	0.140	0.135	0.134

—本页以下空白—

三、无组织废气检测

废气样品采集、运输及保存方法按《大气污染物无组织排放监测技术导则》

HJ/T 55-2000 和相应检测分析方法的要求执行。

1、检测项目及方法

检测项目、方法、使用仪器及分析人员详见下表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法、使用仪器及分析人员

序号	检测项目	检测方法 & 标准代号	仪器名称/设备编号	检出限	主要采样及分析人员
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	环境空气综合采样器 (MK238、MK239、 MK241、MK242、MK243、 MK246、MK247、 MK249)、 电子天平 (MK289)、 恒温恒湿间 (MK075)	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	毕翔、李晓刚、王 新彤、闫小青、管 怡同
2	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和 非甲烷总烃的测定 直接 进样—气相色谱法》 HJ 604-2017	真空箱气体采样器 (MKFZ022、MKFZ023、 MKFZ025、MKFZ027、 MKFZ028、MKFZ029)、 气相色谱仪 (MK083)	0.07 mg/m^3	毕翔、李晓刚、王 新彤、黄菲、王任 新
3	无组织气象参数		三杯风向风速仪 (MK165)、 空盒气压表 (MK273)	—	毕翔、李晓刚、 王新彤

2、样品信息

现场采样样品信息详见表 3-2。

表 3-2 现场采样样品信息

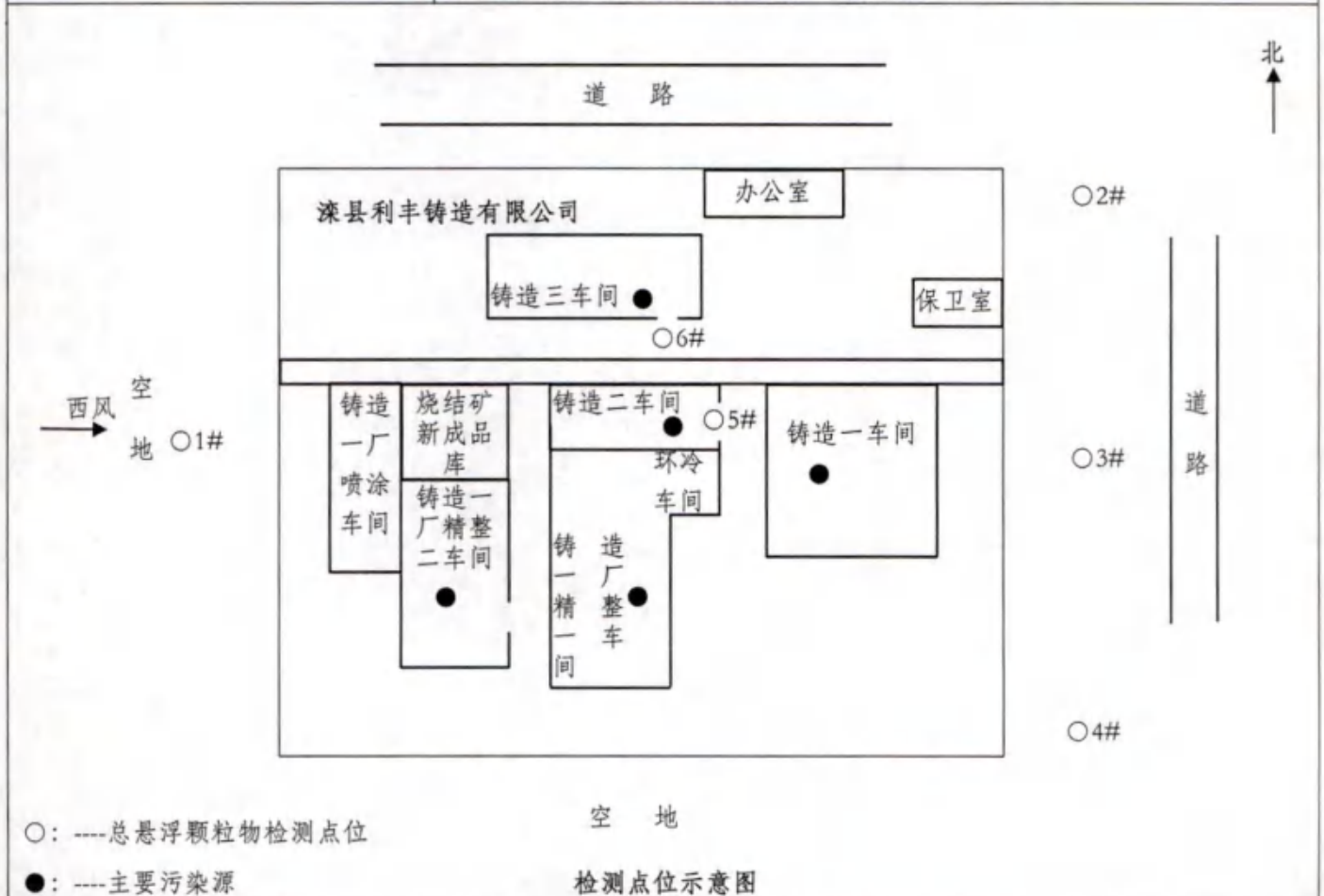
样品种类	检测项目	样品数量	样品状态	采样日期	分析日期
无组织 废气	总悬浮颗粒物	检测样品24个, 全程序空白样品1个	玻璃纤维滤膜, 完好无损	2025年12月15日	2025年12月16日至 2025年12月17日
		检测样品24个, 全程序空白样品1个	玻璃纤维滤膜, 完好无损	2025年12月16日	2025年12月16日至 2025年12月17日
	非甲烷总烃	检测样品24个, 运输空白样品1个	聚四氟乙烯气袋, 完好无损	2025年12月15日	2025年12月16日
		检测样品24个, 运输空白样品1个	聚四氟乙烯气袋, 完好无损	2025年12月16日	2025年12月17日

3、检测结果

废气检测结果详见表 3-3、3-4。

表 3-3 废气检测结果

采样、检测日期			2025 年 12 月 15 日采样、 2025 年 12 月 16 日至 2025 年 12 月 17 日检测					
检测点位			参照点	监控点		铸造二车间车间界	铸造三车间车间界	
			1#	2#	3#	4#	5#	6#
总悬浮颗粒物	1h 浓度值	mg/m ³	0.204	0.331	0.324	0.322	0.588	0.583
			0.212	0.319	0.302	0.284	0.524	0.542
			0.198	0.291	0.298	0.274	0.541	0.558
			0.217	0.339	0.312	0.288	0.577	0.562
	监控点浓度最大值	mg/m ³	0.339				0.588	0.583
备注			气象条件: 平均风速: 1.6-1.8m/s; 风向: 西风; 当日大气压: 101.50-101.70kPa; 环境温度: 1.3~4.3℃					



续表 3-3 废气检测结果

采样、检测日期		2025年12月15日采样、2025年12月16日检测						
检测点位		参照点	监控点				厂房外1h平均浓度监控点	厂房外任意一次浓度监控点
		1#	2#	3#	4#	7#	8#	
非甲烷总烃	1h浓度值	mg/m ³	0.46	0.98	0.82	0.62	1.73	1.35
			0.46	0.80	0.92	0.55	1.75	1.23
			0.34	0.51	0.92	0.86	1.74	1.58
			0.33	0.56	0.82	0.79	1.79	1.39
	监控点浓度最大值	mg/m ³	0.98				1.79	1.58

备注

气象条件: 平均风速: 1.6-1.8m/s; 风向: 西风;
 当日大气压: 101.50-101.70kPa; 环境温度: 1.3~4.3℃

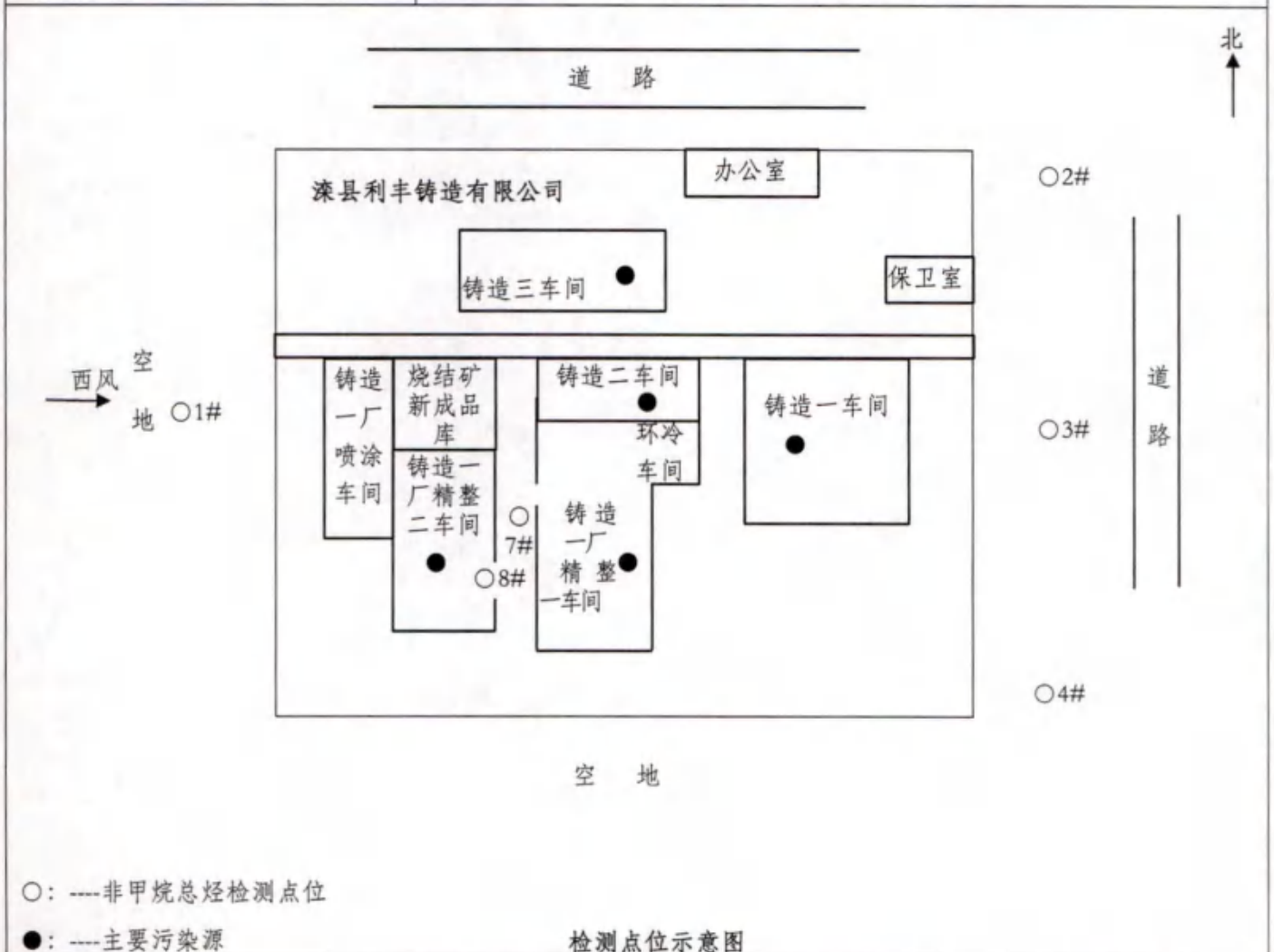
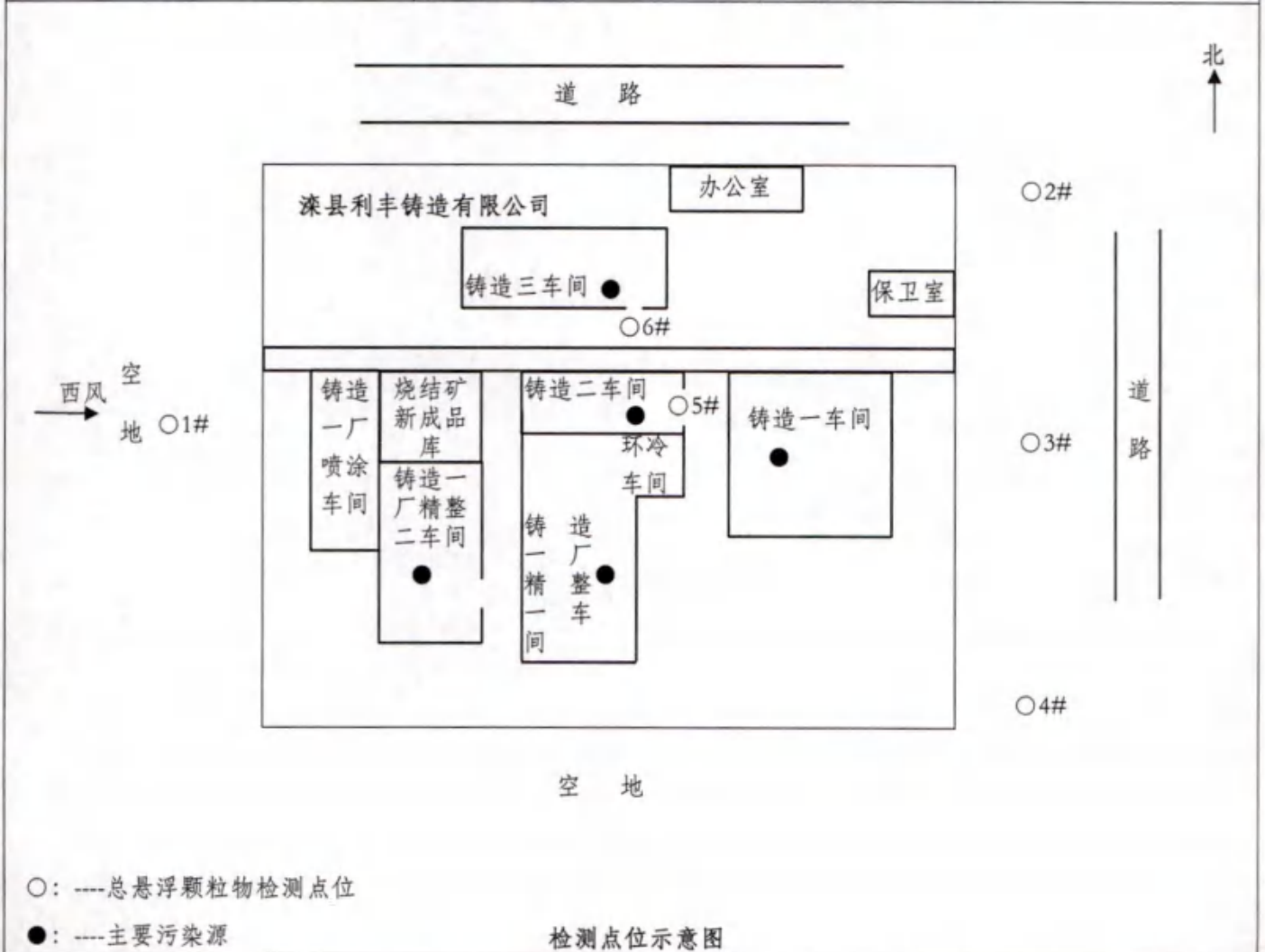


表 3-4 废气检测结果

采样、检测日期		2025 年 12 月 16 日采样、 2025 年 12 月 16 日至 2025 年 12 月 17 日检测						
检测点位		参照点	监控点				铸造二车间车间界	铸造三车间车间界
		1#	2#	3#	4#	5#	6#	
总悬浮颗粒物	1h 浓度值	mg/m ³	0.227	0.351	0.295	0.354	0.546	0.577
			0.210	0.335	0.287	0.295	0.568	0.520
			0.219	0.347	0.317	0.269	0.518	0.527
			0.211	0.329	0.307	0.305	0.538	0.513
监控点浓度最大值		mg/m ³	0.354				0.568	0.577
备注		气象条件: 平均风速: 1.7-1.8m/s; 风向: 西风; 当日大气压: 101.80-101.95kPa; 环境温度: 0.2~4.2℃						

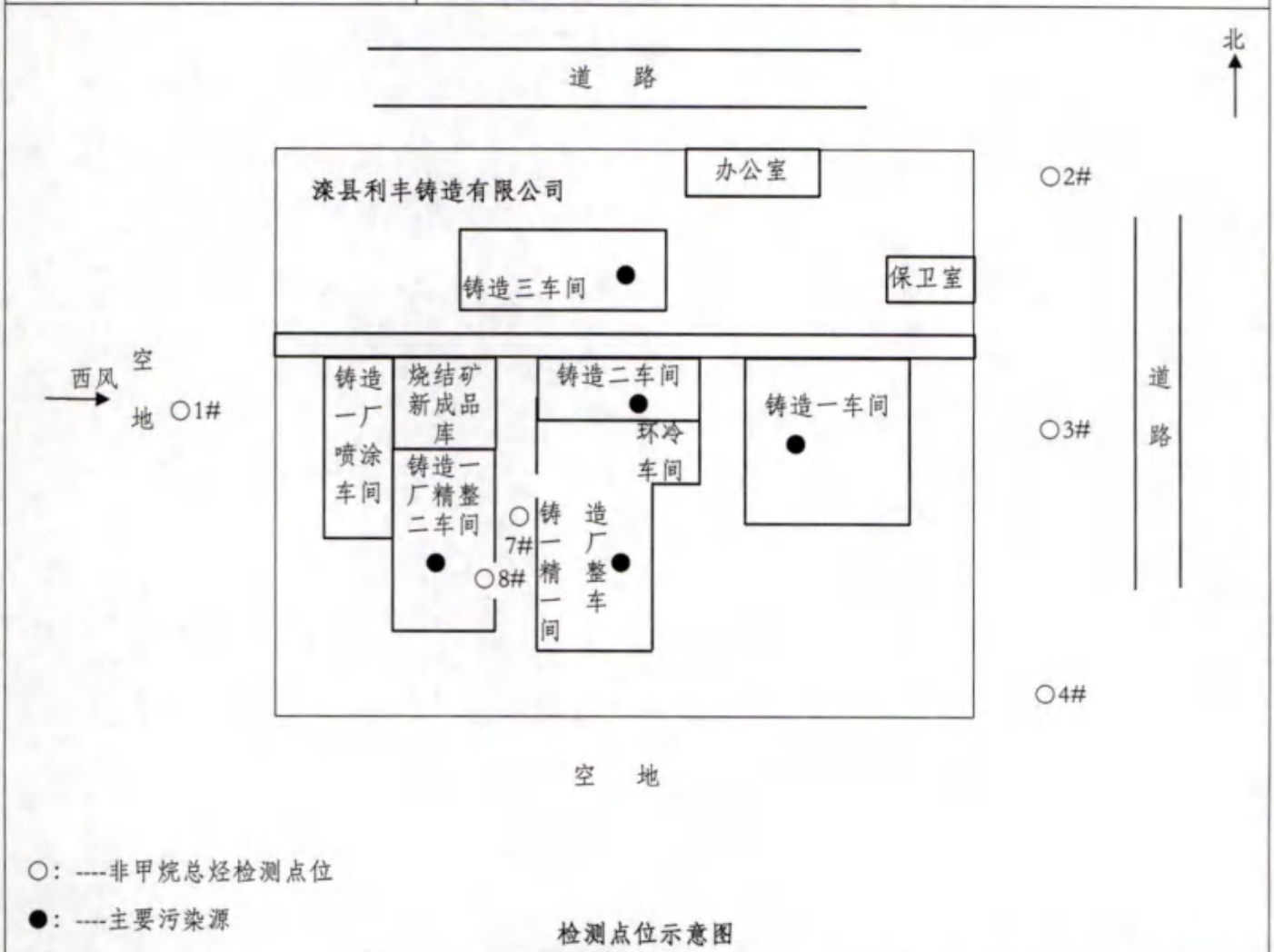


续表 3-4 废气检测结果

采样、检测日期		2025年12月16日采样、2025年12月17日检测						
检测点位		参照点	监控点				厂房外1h平均浓度监控点	厂房外任意一次浓度监控点
		1#	2#	3#	4#	7#	8#	
非甲烷总烃	1h浓度值	mg/m ³	0.50	0.93	0.78	0.94	1.28	1.67
			0.50	1.00	0.82	0.87	1.30	1.66
			0.40	0.82	0.80	0.89	1.32	1.70
			0.46	0.86	0.88	0.76	1.32	1.72
监控点浓度最大值		mg/m ³	1.00				1.32	1.72

备注

气象条件: 平均风速: 1.7-1.8m/s; 风向: 西风;
 当日大气压: 101.80-101.95kPa; 环境温度: 0.2~4.2℃



四、噪声检测

噪声检测按《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014 和相应检测分析方法的要求执行。

1、检测项目及方法

检测项目、方法及使用仪器详见表 4-1。

表4-1 检测项目、方法及使用仪器、分析人员

序号	检测项目	检测方法 & 标准代号	仪器名称/设备编号	执行标准	主要分析人员
1	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	三杯风向风速仪 (MK165)、 多功能声级计 (MK048)、 声校准器 (MK160)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	周立鹏、 付长辉、 杜广泉、 马志超、 毕翔

2、噪声现场检测信息

现场噪声检测信息详见表 4-2。

表 4-2 现场噪声检测信息

采样点位	检测频次	噪声声源	环境条件	分析日期
厂界四周	昼夜各检测1次, 检测1天	车间影响	昼间: 晴, 西风 风速: 1.6m/s, <5 m/s 夜间: 晴, 西风 风速: 2.3m/s, <5 m/s	2025年12月15日
厂界四周	昼夜各检测1次, 检测1天	车间影响	昼间: 晴, 西风 风速: 1.7m/s, <5 m/s 夜间: 晴, 西风 风速: 1.9m/s, <5 m/s	2025年12月16日

—本页以下空白—

3、噪声检测结果

噪声检测结果详见表 4-3、4-4。

表 4-3 噪声检测结果

检测时间	检测点位	昼间			夜间		
		检测结果dB(A)	标准值dB(A)	达标情况	检测结果dB(A)	标准值dB(A)	达标情况
2025年12月15日 (昼:18:22-19:18、 夜:22:07-23:02)	1# (东)	53	65	达标	50	55	达标
	2# (南)	53	65	达标	50	55	达标
	3# (西)	51	65	达标	46	55	达标
	4# (北)	52	65	达标	47	55	达标
备注	根据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014 6.1对于只需判断噪声源排放是否达标的情况,若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值,可以不进行背景噪声的测量及修正。本次检测未进行背景值检测。						

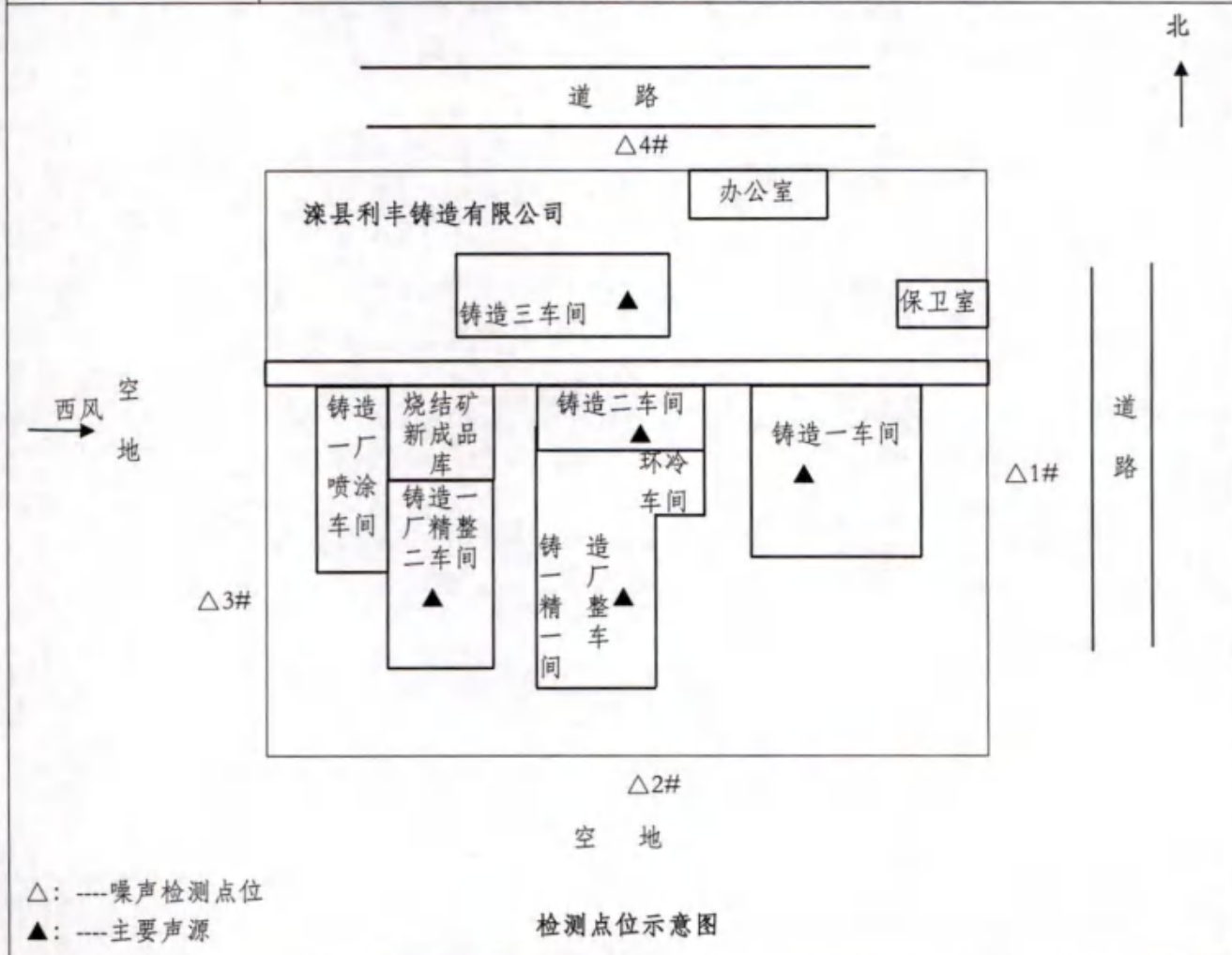
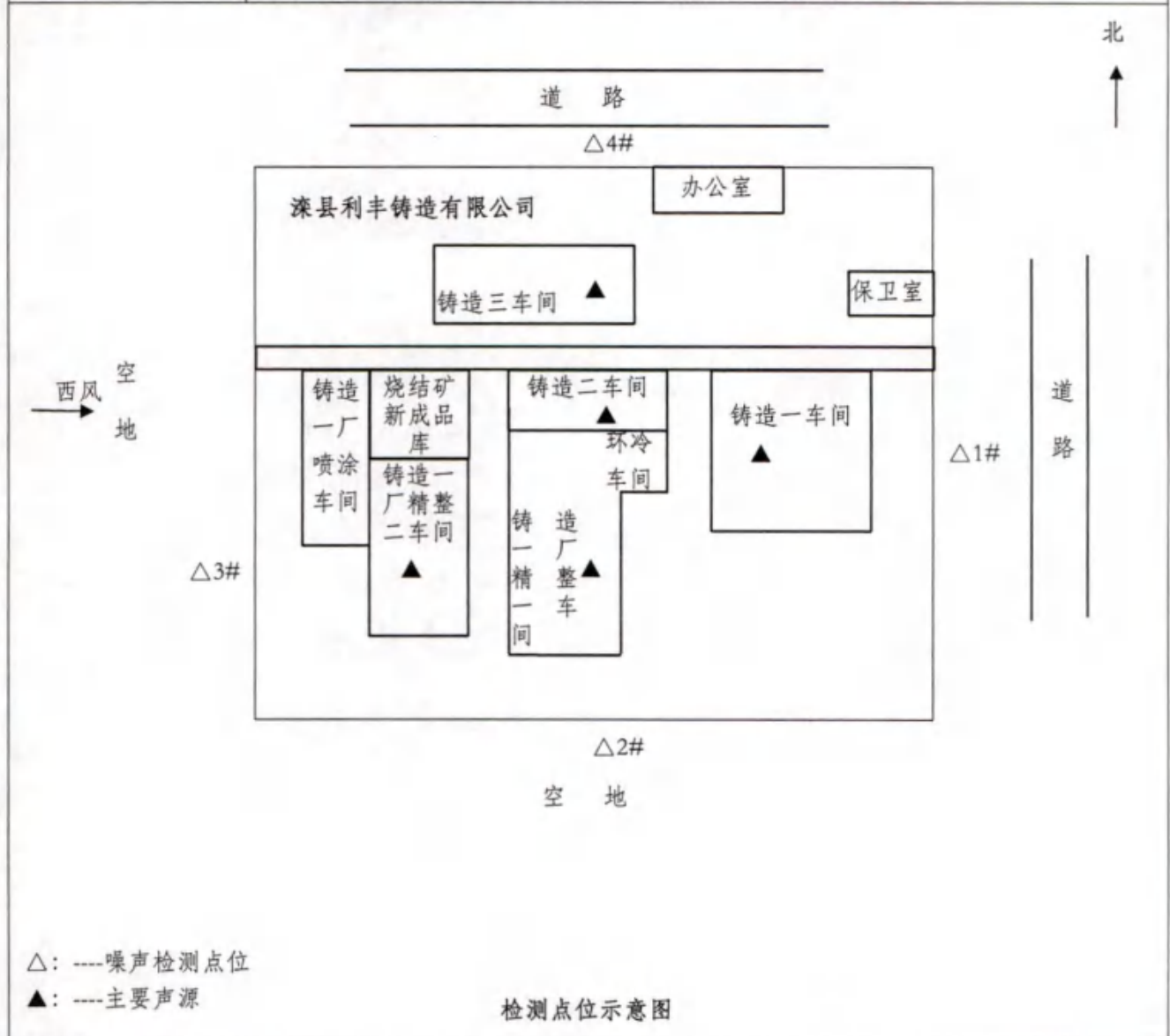


表 4-4 噪声检测结果

检测时间	检测点位	昼间			夜间		
		检测结果dB(A)	标准值dB(A)	达标情况	检测结果dB(A)	标准值dB(A)	达标情况
2025年12月16日 (昼:14:24-15:20、 夜:22:04-23:02)	1# (东)	58	65	达标	51	55	达标
	2# (南)	57	65	达标	49	55	达标
	3# (西)	56	65	达标	49	55	达标
	4# (北)	57	65	达标	48	55	达标

备注

根据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014 6.1对于只需判断噪声源排放是否达标的情况,若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值,可以不进行背景噪声的测量及修正。本次检测未进行背景值检测。



五、质量控制

1、监测人员

检测人员均经过培训，且考核合格后，持证上岗。

2、监测仪器

检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前对使用的仪器均进行校准，并在有效使用期限内使用进行。

3、监测过程

本次检测严格执行《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》HJ/T 373-2007、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000、《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

样品分析过程中质量控制情况一览表

监测类别	检测项目	实验室空白	现场平行	实验平行	曲线校核	全程序空白	运输空白	现场空白	加标	标准样品		质控结果
		测定值	相对偏差%	相对偏差%	相对误差%	测定值	测定值	测定值	回收率%	标准值	测定值	
环境空气和废气	低浓度颗粒物	—	—	—	—	ND	—	—	—	—	—	合格
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						ND						
						环境空气和废气						
±2.5												
±3.8												
—												
0												
±0.61												
±0.58												
±3.0												
±3.2												
±0.39												
环境空气和废气	总悬浮颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	标准滤膜称量差值在±0.5mg范围内		合格

注：“ND”代表未检出。

噪声仪器校验一览表

昼间				示值偏差	质控结果
监测前校准值	93.6dB (A)	监测后校准值	93.5dB (A)	<0.5dB	合格
	93.7dB (A)		93.7dB (A)		
夜间				示值偏差	质控结果
监测前校准值	93.7dB (A)	监测后校准值	94.0dB (A)	<0.5dB	合格
	93.7dB (A)		93.9dB (A)		

六、结论

本次检测该企业固定源废气检测结果见第4页至第12页。

本次检测该企业无组织废气检测结果见第14页至第17页。

本次检测该企业厂界噪声检测结果见第19页至第20页。

厂界四周工业企业厂界环境噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表1中工业企业厂界环境噪声排放限值(3类功能区)的要求。

-----报告结束-----

滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目
竣工环境保护验收意见

2026年4月2日，滦县利丰铸造有限公司根据《项目竣工环境保护设施验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

- 1、项目名称：滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目；
- 2、建设单位：滦县利丰铸造有限公司；
- 3、建设性质：扩建；
- 4、建设地点：河北省唐山市滦州市河北滦州经济开发区钢铁和精密铸造产业园滦县利丰铸造有限公司；
- 5、建设内容及规模：本项目不新增占地，不新增建筑面积。新建1套2吨电炉（型号1600KW/2T中频感应电炉）、1套8吨电炉（型号6000KW/8T中频感应电炉）及附属设施、自动化V法生产线、旧砂回收系统及配套变压器等设施、固定打磨工位、龙门刨铣床、摇臂钻床等附属设施，铸造二车间一套打磨设备搬迁至精整车间，新建封闭打磨房。本项目建成后年产汽车零部件25000t，精密铸造件25000t，总计年产各类铸件50000t。

(二)建设过程及环保审批情况

公司于2024年12月委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制《滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目环境影响报告表》，并于同2024年12月24日取得河北滦州经济开发区行政审批局出具的审批意见，审批文号：滦开审批环表[2024]15号。

项目于2025年1月开工建设，2025年4月22日项目主体工程及配套环保设施建设完成，于2025年8月1日进行调试，调试日期2025年8月1日至2026年1月15日。

验收工作组签名：

马春华

孙

张博

王大成

魏

刘

项目建设的同时进行排污许可证申领工作，并于 2025 年 4 月 25 日取得排污许可证，排污许可证编号为 9113022305099922XT001R，2025 年 7 月 11 日因其他新项目排污许可进行了重新申请，有效期为 2025 年 7 月 11 日至 2030 年 7 月 10 日。

（三）投资情况

项目实际总投资 2800 万元，其中环保投资为 70 万元，占总投资的 2.5%。

（四）验收范围

项目环境影响报告表及其批复中所有实际建设的内容。

二、工程变动情况

1、环评中铸造三车间 2t 电炉及 8t 电炉熔炼废气引入一套新增脉冲布袋除尘器进行处理；企业实际 8t 炉熔炼废气引入现有工程静压造型、浇注废气及二次除尘废气除尘器中进行处理，2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造除尘器，风量增大到 55000m³/h，与全自动无箱射砂水平生产线（已停产）造型、浇注、回砂废气处理设施共用一根排气筒排放。

2、环评中 V 法浇注废气（颗粒物）：废气浇注区分为两个区域，每个浇注区均设置 1 个移动式侧吸罩（2m×2m），侧吸罩与生产线夹角为 45°，废气收集后分别引入各自滤筒除尘器（单个风量 20000m³/h）处理后经一根排气筒排放，因企业只有一台冶金天车，故浇注只能同时浇注一个砂箱；企业实际建设中除尘设施与环评一致，未设置排气筒，车间无组织排放。

3、环评中 V 法浇注过程产生的非甲烷总烃通过真空管引入一套“过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置进行处理后经 15m 高排气筒排放，风机风量为 5000m³/h；实际建设过程中，为了降低废气温度，去除废气中的水汽，在过滤棉箱前端设置一座喷淋塔，废气经“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后经排气筒排放，喷淋塔用水循环使用，不外排。

喷淋塔用水循环使用，不外排。

4、本项目与现有工程共用抛丸机（2 台），除尘器风量为 7419m³/h，每天增加 5h 工作时间，现有排气筒排放；实际建设中由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，抛丸时间不发生变化，由于除尘器使用时间较长，本次更新风量为 11500m³/h。

验收工作组签名：

马金忠 张博 张博 魏文 魏文

5、环评中铸造二车间二次除尘依托现有二次除尘设施，风量为 80000m³/h，然后废气经 20m 高排气筒排放；实际建设过程中铸造二车间的二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器（120000m³/h）一同处理后，一根排气筒排放。

排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业产污系数表-01 铸造核算环节中熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)工业废气量产污系数为 7483m³/t 产品，现有工程电炉产能为 6 万吨/年，计算风量为 51965m³/h。车间二次除尘风量为 65000m³/h，共计 116965m³/h，取 120000m³/h，可满足需求。

6、环评中精整车间现有 3 座 5.6m×3.15m×3m 的打磨房，打磨废气经引风管引入风机风量为 80000m³/h 的脉冲布袋除尘器中进行处理，将铸造二车间 5.6m×3.15m×3m 的打磨房搬至精整车间（拆除其原有排气筒及除尘器），并新增 2 座相同尺寸的打磨房，共 6 座打磨房共用现有除尘器及 20m 高排气筒。实际建设过程中项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在了铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后新建一根排气筒排放。

以上变动情况不属于《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号)中规定的重大变动相关内容，该项目建设未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排，员工生活污水排入化粪池，定期清掏，无废水排放。

(二) 废气

铸造三车间：

①8t 电炉熔炼废气与车间二次除尘依托现有二次除尘处理的除尘器进行处理后 25m 高排气筒（DA021）排放；

②2t 炉熔炼废气引入静压线回砂废气除尘器，改造现有除尘器，除尘器处理后排气筒 DA025 排放；

铸造二车间

③V 法造型、落砂、砂再生废气经废气收集措施收集后引入一套脉冲布袋除尘器进

验收工作组签名：

马金松

张博

张博

张博

刘博文

刘博文

行处理，处理后 15m 高 DA029 排气筒排放；

④本项目与现有工程共用抛丸机，由于抛丸量减少，拆除了一台抛丸机，颗粒物经布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（DA005）排放；

⑤V 法浇注颗粒物废气经集气罩收集后分别引入各自滤筒除尘器处理车间无组织排放；

⑥V 法浇注过程产生的非甲烷总烃经真空管引入一套“喷淋塔+过滤棉箱+活性炭吸附+催化燃烧装置”处理，净化后的废气经 15m 排气筒 DA030 排放；

⑦二次除尘废气与现有工程铸造二车间的电炉共用一套脉冲布袋除尘器一同处理后，一根排气筒 DA002 排放；

⑧项目铸造二车间原有的打磨房直接拆除，未搬至精整车间，本项目新增打磨房建设在了铸造二车间，单独设置一套脉冲布袋除尘器处理后 DA022 排气筒排放；

⑨项目未捕集的颗粒物车间内沉降后无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要为各生产设备运行噪声，采取将各产噪设备选用低噪声设备，置于封闭车间内，设备底部加装减振基础等措施。

（四）固体废物

本项目一般固废为熔炼渣集中收集后回用于高炉；涂料、硅砂等废包装，造型过程产生的 EVA 边角料及废膜，集中收集后外售；抛丸过程产生的产生废钢丸集中收集后外售；抛丸产生的金属屑回用于烧结工序；砂处理过程中产生的废砂集中收集后外售建材厂，产生的金属屑集中收集后回用于烧结工序；铁水包修补过程产生的废耐火材料，返回生产厂家综合利用；清理过程产生的浇冒口回用于电炉熔炼工序；除尘过程产生的除尘灰集中收集后回用于烧结，脉冲布袋除尘器产生的废布袋及滤筒除尘器产生的废滤筒集中厂家更换带走。

危险废物为废润滑油、废液压油、废乳化液、废油桶、含油金属屑、废活性炭、废过滤棉、废催化剂，采用符合要求的容器进行盛放，暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理。

（五）其他措施

验收工作组签名：

马金花 张博 张子成 魏子

1、防渗

本项目危废间已按要求采取了防腐防渗措施，可有效防止污染地下水及土壤。

接油盘：各设备下方设置接油盘，接收设备产生的废润滑油、废液压油，避免污染地面，接油盘有效容积 0.5m³，可容纳单个设备泄漏物料，禁止明火，加大防渗要求，设备区域做防腐防渗处理，接油盘涂防腐漆，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s。

生产车间：采用抗渗混凝土进行了硬化，渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s。

2、风险：

本项目落实了环评及批复提出的风险防范措施；企业修订了突发环境事件应急预案并在主管部门进行了备案，备案编号：130223-2025-039-M。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，工况稳定，满足验收工况要求。

1、废水

本项目无废水排放。

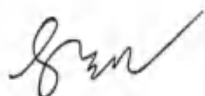
2、废气

(1) 有组织废气

DA021 铸造三车间 8t 炉及二次除尘排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.2mg/m³；DA025 铸造三车间 2t 炉与现有工程静压线共用除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m³；DA029V 法造型、落砂、砂再生废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.2mg/m³；DA005 抛丸废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 3.6mg/m³；DA002 二次除尘（与该车间现有工程电炉共用除尘器）出口颗粒物最大排放浓度为 1.9mg/m³；非甲烷总烃最大排放浓度为 0.83mg/m³；DA022 清理打磨废气除尘器排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 5.8mg/m³；以上颗粒物排放浓度均可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）表 1 排放限值要求，同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》（唐环气（2019）2 号）中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求：10mg/m³。非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放标准，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中铸件企业绩效分级指标（采

验收工作组签名：

马金花



张博

长城

魏

刘希文

用天然气、电炉熔化设备) B 级企业要求, 40mg/m³。DA030V 法浇注废气排气筒出口二氧化硫、氮氧化物均未检出, 非甲烷总烃最大排放浓度为 5.98mg/m³; 二氧化硫及氮氧化物满足《铸造工业大气污染物排放标准 (GB39726-2020)》中二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 200mg/m³; 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中其他行业排放标准, 同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备)B 级企业要求, 40mg/m³。

(2) 无组织废气

厂界颗粒物无组织排放最大浓度为 0.354mg/m³, 铸造二车间车间界颗粒物最大排放浓度为 0.588mg/m³, 铸造三车间车间界颗粒物最大排放浓度为 0.583mg/m³, 满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726—2020) 附录 A, 同时满足《唐山市生态环境局关于印发独立石灰窑等五个行业工业炉窑烟气达标治理工作方案的通知》(唐环气(2019)2 号) 中附件 4《唐山市铸造行业烟气达标治理工作方案》相关标准要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放最大浓度为 1mg/m³, 厂房外 1h 平均浓度监控点非甲烷总烃最大排放浓度为 1.79mg/m³, 厂房外任意一次浓度监控点非甲烷总烃最大排放浓度为 1.72mg/m³, 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他行业标准限值要求; 同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求; 同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版) 中铸件企业绩效分级指标(采用天然气、电炉熔化设备) B 级企业要求。

3、噪声

厂界昼间噪声最大检测结果为 58dB (A), 夜间最大检测结果为 51dB (A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中工业企业厂界环境噪声排放限值(3 类功能区)的要求。

4、固废

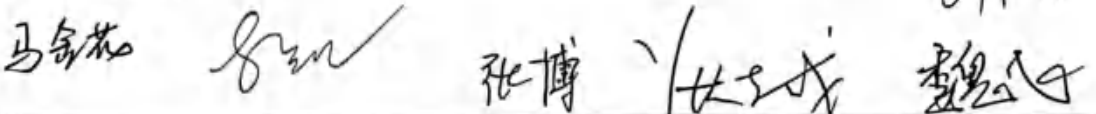
项目各类固废均得到妥善处置。

5、总量核算结果

根本项目污染物依照国家或地方污染物排放标准核定总量指标为: COD: 0t/a;

验收工作组签名:

马奇松 张博 魏心



NH₃-N: 0t/a; SO₂: 0t/a; NO_x: 0t/a。特征污染物控制指标为：颗粒物 15.725t/a；非甲烷总烃 0.989t/a。

根据检测结果及运行时间，本项目涉及排气筒污染物排放量分别为颗粒物 7.327t/a（含现有工程），非甲烷总烃 0.576t/a，满足环评及批复总量控制指标要求，即颗粒物 15.725t/a；非甲烷总烃 0.989t/a。

废水：项目无废水排放。

五、工程建设对环境的影响

根据验收检测结果，项目废气、噪声能够达标排放，无废水外排，固体废物能够得到妥善处置，项目建成后对周围环境影响较小。

六、验收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中提出的污染防治措施；经检测机构竣工环境保护验收监测，各项污染物稳定达标排放，满足总量控制要求。项目变动不增加污染物排放，不属于重大变更。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、按照环评要求及时进行跟踪监测。
- 2、加强生产设施、环保设施的日常运行管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放。

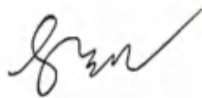
八、验收人员信息

项目竣工环境保护验收工作组名单附后。

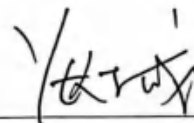
滦县利丰铸造有限公司

验收工作组签名：

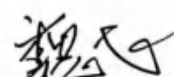
马金花



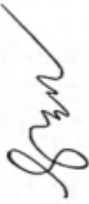

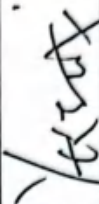
张博



刘景文



**滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目
竣工环境保护验收工作组名单**

序号	部门	姓名	工作单位	职称/职务	电话	签字
1	建设单位(设计及施工单位)	李凯	滦县利丰铸造有限公司	环保部长	18833355740	
2	环评编制单位	马金花	唐山立业工程技术咨询有限公司	工程师	15833819257	马金花
3	环境检测单位	张博	唐山明琨环境检测有限公司	经理	18633443251	张博
4	专家	魏飞	唐山市环境监控中心	正高工	18631590530	
5		刘希文	河钢集团唐钢公司	高工	13633302178	刘希文
6		张志成	河北省环境科学学会	高工	18031505526	

建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求及规定，验收报告由验收调查报告、验收意见和其他需要说明的事项三部分组成。“其他需要说明的事项”中应当如实记载的内容包括：环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等。现将本项目需要说明的具体内容和要求梳理如下。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

滦县利丰铸造有限公司高炉富余煤气资源综合利用项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目于2024年3月31日开工建设，2024年12月12日竣工完成。建设单位在建设过程中将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，施工过程中严格执行环境影响报告表、批复及设计文件中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

滦县利丰铸造有限公司于2025年7月11日取得了最新排污许可证（编号：9113022305099922XT001R），有效期：自2025年7月11日至2030年7月10日（本项目于2025年4月25日已纳入排污许可证）。2025年4月22日项目主体工程及配套环保设施建设完成，于2025年8月1日进行调试，调试日期2025年8月1日至2026年1月15日。

2025年12月，滦县利丰铸造有限公司按照相关法律法规要求，自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。唐山明琨环境检测有限公司于2025年12月5日至2025年12月6日，2026年1月6日至2026年1月7日对该项目进行了竣工验收监测（MKBG2025Y068）。滦县利丰铸造有限公司组织召开了《滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目》竣工环境保护验收会议。验

收会议由项目建设单位（设计单位、施工单位）、环评单位、检测单位及专业技术专家组成验收工作组。验收工作组听取了建设单位对本项目建设执行环保“三同时”情况和验收报告的详细介绍，审阅了相关资料，现场查看了污染防治措施的建设情况。经讨论，形成滦县利丰铸造有限公司新建2套电炉及自动化V法生产线项目竣工环境保护验收意见，意见认为本项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评及批复中提出的污染防治措施；经检测机构竣工环境保护验收监测，各项污染物稳定达标排放，满足总量控制要求。项目变动不增加污染物排放，不属于重大变更。验收工作组认为，项目满足竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

滦县利丰铸造有限公司设置了环境管理机构，配备相应专业的管理人员。制定了《消防安全管理制度》、《安全生产标准化管理制度》和《污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度》等管理制度。

（2）环境风险防范措施

建设单位已按照风险防范措施“三同时”要求落实相关风险防范措施（详见验收报告）。建设单位2025年编制了《突发环境事件应急预案（2025年版）》，于2025年12月22日在唐山市生态环境局滦州市分局备案，备案编号：130223-2025-039-M。

（3）环境监测计划

建设单位按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，按计划进行监测，监测结果均可满足相关标准要求。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能已落实。

（2）防护距离控制及居民搬迁

环境影响报告表及其审批部门审批决定未提出的防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

该项目不存在整改工作内容。