

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：

马金

孙

张博

王成

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：

马金磊 张博 张博 张博 张博

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

张成

魏公

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



魏子

刘祥文

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

魏飞

刘希文

用天然气、电炉熔化设备) B 级企业要求, $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。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 $5.98\text{mg}/\text{m}^3$; 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 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $200\text{mg}/\text{m}^3$; 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 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, $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 无组织废气

厂界颗粒物无组织排放最大浓度为 $0.354\text{mg}/\text{m}^3$, 铸造二车间车间界颗粒物最大排放浓度为 $0.588\text{mg}/\text{m}^3$, 铸造三车间车间界颗粒物最大排放浓度为 $0.583\text{mg}/\text{m}^3$, 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。

3、噪声

厂界昼间噪声最大检测结果为 $58\text{dB}(\text{A})$, 夜间最大检测结果为 $51\text{dB}(\text{A})$, 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: $0\text{t}/\text{a}$;

验收工作组签名:



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

孙

张博



张博

刘景文

魏

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	