泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：泊头燕鑫机床铸业有限责任公司

编制单位：泊头燕鑫机床铸业有限责任公司

二零二一年五月

建设单位：泊头燕鑫机床铸业有限责任公司

法人代表：贾立民

电　　话：13932716922

邮　　编：062150

地　　址：泊头市四营工业区

目 录

一、验收项目概况 1
二、验收依据 2
2.1 法律法规 2
2.2 验收技术规范 2
2.3 工程资料及批复文件 3
三、工程建设情况 3
3.1 工程地理位置及平面布置 3
3.2 建设内容 4
3.3 原辅材料及能源消耗 6
3.4 公用工程 6
3.5 生产工艺 7
3.6 项目变动情况 8
四、主要污染物及治理措施落实情况 8
4.1 主要污染物治理措施落实情况 8
4.2 建设项目“三同时”验收落实情况表 9
五、环评主要结论与建议及环评批复要求 10
5.1 环评主要结论与建议 10
5.2 环评批复要求 14
六、验收评价标准 16
6.1 污染物排放验收评价标准 16
6.2 总量控制标准 16
七、质量保证措施和监测分析方法 17
7.1 质量保障体系 17
7.2 监测分析方法 17
八、验收监测结果及分析 19
8.1 有组织废气监测结果及分析 19
8.2 无组织废气监测结果及分析 21
8.3 噪声监测结果及分析 25
8.4 总量分析 26
九、环境管理检查 26
9.1 环保机构及制度建设 26
9.2 环境检测能力 26
十、结论和建议 26
10.1 验收主要结论 26
10.2 建议 28

一、验收项目概况

泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目为技改项目，位于河北泊头市四营工业区。

泊头燕鑫机床铸业有限责任公司，2008 年 4 月建设“年加工 100 吨机床件项目”环评报告表，2008 年 4 月 18 日取得泊头市环境保护局审批意见，并于 2009 年 6 月 25 日通过泊头市环境监测站监测及泊头市环境保护局验收，验收文号：泊环验：2009（425）号；于 2013 年 11 月补办“年产 5000 吨铸件项目”环境影响报告表，项目于 2013 年 11 月 28 日取得泊头市环境保护局审批意见，审批文号为：泊环表（2013）091 号；

2016 年 5 月 25 日取得泊头市环保局验收，验收文号：泊环验（2016）190 号。并于 2018 年 3 月 15 日取得沧州市环境保护局泊头市分局关于“泊头燕鑫机床铸业有限责任公司年产 5000 吨铸件项目冲天炉改电炉办理环评审批手续申请”红头文件批复，批复文号为：泊环管（2018）22 号；

2018 年 10 月 8 日取得了沧州市环境保护局泊头市分局关于“泊头燕鑫机床铸业有限责任公司年产 5000 吨铸件项目新增部分设备办理环评审批手续申请”红头文件批复，批复文号为：泊环管（2018）79 号；并于 2018 年 12 月 8 日，通过了企业自主验收。

2020 年 12 月，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司委托河北淼海环保科技有限公司编制《泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目》环境影响报告表，2020 年 12 月 30 日，该项目环境影响报告表通过沧州市环境保护局泊头市分局审批，审批文号为：泊环表（2020）299 号。

2021 年 3 月 30 日，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司取得了国家版排污许可证，许可证编号为：91130981674652523700 1R。

项目设备开始建设时间为 2021 年 1 月，设备调试时间为 2021 年 4 月。项目总投资 100 万元，环保投资 30 万元，占总投资的 30%。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和河北省环境保护厅《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）》（冀环办字函[2017]727 号）等文件的要求，2021 年 04 月，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司委托河北星润环境检测服务有限公司对本项目进行监测，接受委托后，河北星润环境检测服务有限公司立即组织有关技术人

员进行资料收集，现场踏勘调查工作，根据相关技术规范编制了验收监测方案，并于2021年04月29日至04月30日对本项目的环境保护设施进行了监测，2021年5月28日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC-2021-YS277]。

在以上工作的基础上，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司编制完成了《泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目竣工环境保护验收报告》，现呈报各与会专家进行评审。在开展工作和报告编制过程中，得到了行业专家及建设单位的热情支持和指导，在此一并表示诚挚的感谢。

二、验收依据

2.1 法律法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）2014年4月24日修订，2015年1月1日施行；

2、《中华人民共和国环境影响评价法》2002年10月28日，第九届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议修订通过，2003年9月1日起施行；现行版本为2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正。

3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）2018年1月1日起施行；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号）2015年8月2日修订，2016年1月1日施行；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修订；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订；

7、《中华人民共和国清洁生产促进法》（中华人民共和国主席令[2012]第54号），2012年7月1日；

8、《国务院修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第682号），2017年10月1日起实施；

2.2 验收技术规范

1、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号），2017年11月22日；

2、《关于印发<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）>的通知》（冀环办字函 [2017] 727 号），2017 年 11 月 27 日；

3、《关于核定建设项目主要污染物排放总量控制指标有关问题的通知》（环办[2003] 25 号），2003 年 3 月 25 日。

2.3 工程资料及批复文件

1、《泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目》，河北淼海环保科技有限公司，2020 年 12 月。

2、《沧州市生态环境局泊头市分局关于<泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目>的审批意见》，2020 年 12 月 30 日，泊环表（2020）299 号。

3、建设项目竣工环境保护验收监测委托书；

4、建设单位提供的其他相关资料及文件。

三、工程建设情况

3.1 工程地理位置及平面布置

1、地理位置

项目位于泊头燕鑫机床铸业有限责任公司厂区内，公司位于泊头市四营工业区，厂址中心地理坐标为北纬 38°1'20.68"，东经 116°13'45.62"。项目地理位置图见附图 1。

2、项目四邻关系

项目位于泊头燕鑫机床铸业有限责任公司厂区内，项目东侧为河北乔泰环保设备有限公司；西侧为泊头市通力阀门有限公司，南侧为泊富路；北侧为空地。距离项目最近的敏感点为北侧 713m 处东辛阁村。根据泊头市自然和规划局提供的用地证明，项目用地属于工业用地，符合乡镇规划。选址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。详见附图 2。

3、总平面布置

项目本次技改厂区布置无变动，车间内生产单元分布在铸造车间南侧为造型区、落砂区、砂处理区；车间北侧为浇铸区；东北侧为熔炼区，布局合理，生产管理方便。项目平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

1、建设项目基本情况

表 3-1 建设项目基本情况

建设项目名称	泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目				
建设单位	泊头燕鑫机床铸业有限责任公司				
建设地点	泊头市四营工业区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
项目性质	新建□ 改扩建□ 技改☑		行业类别及代码	C3391 黑色金属铸造	
环评报告表名称	《泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目环境影响报告表》				
项目环评单位	河北淼海环保科技有限公司				
环评审批部门	沧州市生态环境局泊头市分局	文号	泊环表（2020）299 号	时间	2020 年 12 月 30 日
环保设施监测单位	河北星润环境检测服务有限公司				
设计生产能力	年产 5000 吨铸件		实际生产能力	年产 5000 吨铸件	
建设内容	泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目不新增占地，项目在公司原厂区内进行，将原 5T 冲天炉改为 1.5T 电炉 1 台，新增落砂机 1 台、砂处理 1 台及配套污染治理设施、浇铸工序新增侧吸布袋除尘器 1 台，真空吸收增加布袋除尘器+光氧催化设备 1 台套，其他设备不变，产能不变。				

2、项目主要建设内容

表 3-2 项目建设内容一览表

项目组成	建设内容	备注	落实情况
主体工程	铸造车间	依托现有	已落实
	加工车间	依托现有	
辅助工程	仓库	依托现有	已落实
公用工程	供水	依托现有工程	已落实
	供电	依托现有工程	
环保工程	废气	①熔化工序废气：采用集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 排气筒排放 P5； ②落砂、砂处理工序废气：集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 高排气筒排放 P4； ③造型、浇铸工序废气：采用集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 高排气筒 P3 排放； ④浇铸砂箱（真空吸收）废气：采用真空吸附装置+光氧催化设备+活性炭吸附+不低于 15m 高排气筒排放 P2； ⑤清砂工序废气：采用集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 高排气筒排放 P1；	已落实
	废水	①生产用电炉冷却水循环使用、定期补充不外排； ②项目无新增劳动定员，无新增生活污水量产生。	已落实
	噪声	合理布局，选用低噪声设备，采用减震、隔声、消声等措施	已落实
	固废	除尘灰、炉渣、废砂分别收集后外售；废灯管、废活性炭危废间暂存，定期交有资质单位处置	已落实

3、主要生产设备

本项目全厂主要生产设备及环保设备见表 3-3

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	设备数量	
			环评数量	实际数量
1	电炉	1.5t	1 台	1 台
2	清砂机	——	1 台	1 台
3	V 法铸造浇铸	——	1 套	1 套
4	V 法真空造型设备	——	1 台	1 台
5	砂处理线	——	1 条	1 条
6	落砂机	——	1 台	1 台

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人，项目实行三班制，实行每班 8 小时工作制度，年工作日 300 天。

3.3 原辅材料及能源消耗

主要原辅料、能源消耗见表 3-4

表 3-4 主要原辅材料、能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	用量	备注	与现有工程变化
一、熔化原辅材料					
1	生铁	t/a	5250	熔化工序	使用量无变化
2	锰铁	t/a	100		使用量无变化
3	石英砂	t/a	500	造型工序	使用量无变化
4	钢丸	t/a	15	抛丸工序	使用量无变化
5	塑料薄膜	t/a	1	V 法造型	使用量无变化
6	活性炭	t/a	0.43	有机废气处理	新增
二、能源消耗					
1	水	m^3/a	785	当地供水系统提供	使用量增加 $105m^3/a$
2	电	万度/a	200	当地供电网络提供	使用量增加 196 万度/a

3.4 公用工程

（1）给水：项目用水由当地供水系统提供，主要用水为电炉冷却水循环补水以及职工办公生活用水。电炉冷却用水量为 $5m^3$，补充水量为 $1m^3/d$（$300m^3/a$），职工生活新鲜水用量均无增加仍为 $1.6m^3/d$（$480m^3/a$）。

（2）排水：本项目电炉冷却水循环使用，定期补充不外排；生活废水主要为职工盥洗污水，项目职工无新增，无新增生活污水量产生，全部用于厂区泼洒抑尘。

（3）供电

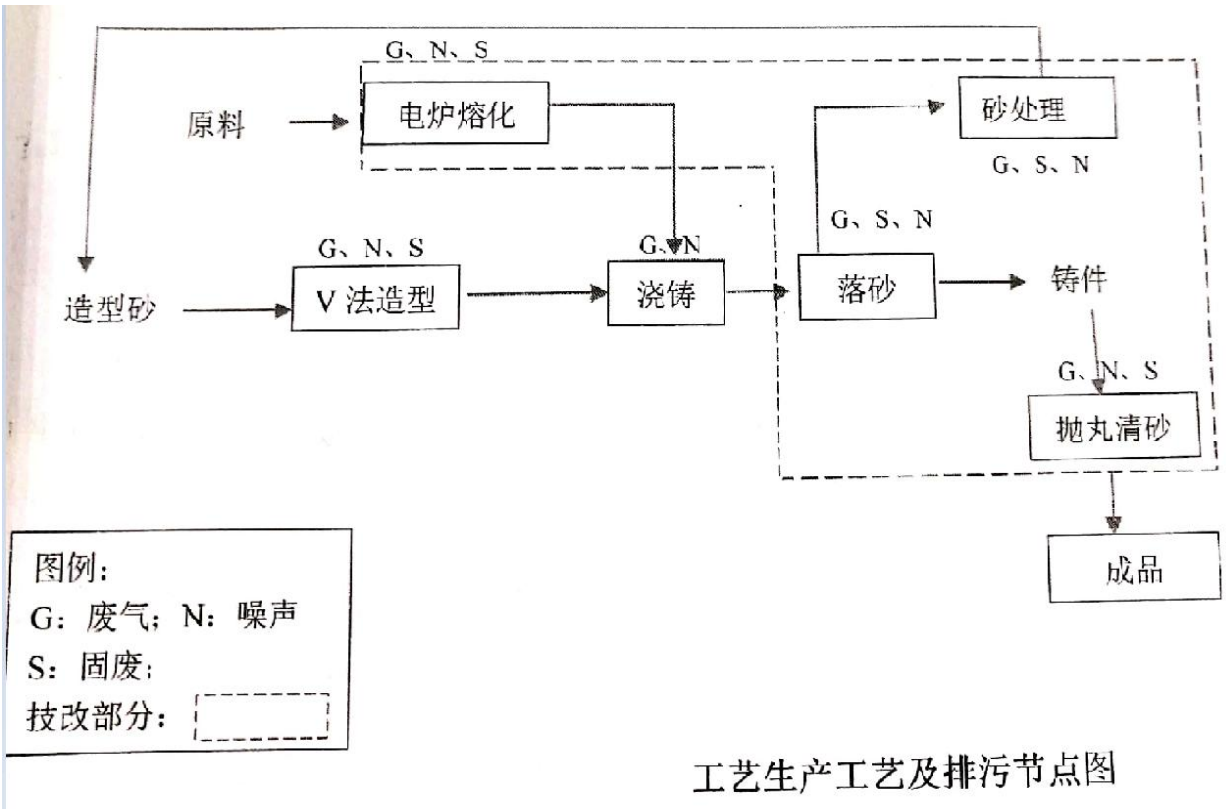
本项目用电由当地供电所提供，供电有保障，可满足本项目用电需求。建成后全厂新增耗电量 196 万 KW/h。

（4）消防

按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《建筑灭火器配置设计规范》进行设计，厂区内设有消防水池，各建筑物内设置消火栓。

3.5 生产工艺

工艺流程简述（图示）：



工艺生产工艺及排污节点图

工艺流程简述：

电炉熔炼：

生铁进入中频炉进行熔化，中频炉就是电能通过设备转换成热能的过程。外购原料生铁、废钢及锰铁进入电炉后加热熔化变成铁水。

造型、浇铸：

将软化的薄膜覆盖在模样表层上，通过空气孔，在 200~400mmHg 真空吸力下，使薄膜紧贴在模型表面，然后将专用砂箱放在覆有薄膜的模型上，将填充效率较好、粒度为 100~200 目的干砂加入砂箱内，然后进行微振，使砂紧实至较高的密度。开浇口杯，刮平砂层表，盖上塑料薄膜，以封闭砂箱。砂箱抽直空供助于盖在砂箱表面的薄膜，在大气压力的作用下使铸型硬化，起模时，释放负压箱真空板对薄膜的吸附力，而后顶箱起模，完成一个铸型，合箱后，进行浇铸。

落砂、砂处理：

经适当的冷却时间以后取消真空恢复常压状态，使自由流动的砂子流出，将铸件取出后，型砂进行砂处理系统进行筛分后送入砂库，回用于造型工序。

清砂：

取出的铸件利用抛丸机清除铸件内部残留的型砂后，即可得到成品铸件。

3.6 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，环评中建设内容均与环境影响报告表及其审批部门审批决定内容基本一致。

四、主要污染物及治理措施落实情况

4.1 主要污染物治理措施落实情况

内容	排放源	污染物名称	防治措施	落实情况
大气污染物	清砂工序	颗粒物	集气装置+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	浇铸工序（真空吸收）	非甲烷总烃	集气装置+真空吸收+光氧净化+活性炭吸附+15m 排气筒	已落实
	落砂、砂处理工序	颗粒物	集气装置+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	电炉熔炼工序	颗粒物	集气装置+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	造型浇铸工序	颗粒物	集气装置+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	车间无组织	颗粒物	加强管理，增加有组织收集率	已落实
	日程管理	非甲烷总烃		
水污染物	电炉	冷却水	循环使用、定期补充不外排	已落实
	生活污水	SS、COD、氨氮	无新增	已落实
噪声	设备噪声		选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震	已落实
固体废物	除尘器收集	除尘灰	收集后外售	已落实
	砂处理工序	废砂		
	电炉熔化	炉渣		
	有机废气处理	废活性炭	危废间暂存、定期交有资质单位处置	已落实
		废灯管		
	职工生活	生活垃圾	无新增	已落实

4.1.1 大气污染物治理措施落实情况

清砂工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放；浇铸工序（真空吸收）产生的废气经“集气罩+真空吸收+光氧净化+活性炭吸附”处理后由 1 根 15m 排气筒排放；落砂、砂处理工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放；电炉熔炼工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放；造型浇铸工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。

4.1.2 水污染物治理措施落实情况

项目生产过程无废水外排。项目为技改项目，无新增生活污水。

4.1.3 噪声污染物治理措施落实情况

项目噪声主要为设备噪声，项目生产过程中厂区生产设备合理布局，将设备布置在室内，并选用低噪声设备，加大减震基础，设备安装减震垫等降噪减震措施。

4.1.4 固废污染物治理措施落实情况

项目生产过程产生的炉渣、废砂和除尘灰集中收集后外售；废活性炭、废灯管暂存于厂区危废间，定期交有资质单位处置；项目为技改项目，无新增生活垃圾。

4.2 建设项目“三同时”验收落实情况表

建设项目环境保护“三同时”验收落实情况见表 4-2

表 4-2 建设项目环境保护“三同时”验收内容落实情况

处理对象			环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	熔化	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 P5	排放浓度≤50mg/m^3 排放高度≥15m	河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑颗粒物排放限值	经检测，颗粒物排放浓度满足河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑颗粒物排放限值
	落砂砂处理	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 高排气筒 P4	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h 排放高度≥15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求	经检测，颗粒物排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求
	造型浇铸	非甲烷总烃	真空吸收+光氧净化+活性炭吸附+不低于 15 米高排气筒 P3	排放浓度≤80mg/m^3 排气筒高度≥15m	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值	经检测，非甲烷总烃排放浓度满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值
		颗粒物	集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 高排气筒 P2	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h 排放高度≥15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求	经检测，颗粒物排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求
	清砂	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+不低于 15m 高排气筒 P1	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h 排放高度≥15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求	经检测，颗粒物排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求

续表 4-2 建设项目环境保护“三同时”验收内容落实情况

类别	污染源	治理对象	环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	无组织	颗粒物	加强管理，增加有组织收集率	厂界浓度≤1.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	经检测，厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃		厂界浓度≤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 企业边界大气污染物浓度限值	经检测，厂界无组织非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值
	日常管理	非甲烷总烃		监测点处 1h 平均浓度值≤6mg/m^3；监测点任意一次浓度值≤20mg/m^3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值	经检测，厂区非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

五、环评主要结论与建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 环评主要结论

1、建设项目概况

（1）项目名称：泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目

（2）建设性质：技改

（3）建设单位：泊头燕鑫机床铸业有限责任公司

（4）建设地点：本项目位于泊头市四营工业区，厂址中心地理坐标为北纬：38°1′20.68″，东经：116°13′45.62″。

（5）工程投资和环保投资：项目总投资为 100 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 30%。

（6）项目占地：厂区占地面积为 6000m^2。

（7）生产规模：项目建成后全厂产能不变，年产 5000 吨铸件。

（8）工作制度及劳动定员

本项目劳动定员为由原厂区调剂，劳动定员不变。项目实行三班制，每班工作 8h，全年工作 300 天。

2、选址合理性分析结论

本项目位于泊头市四营工业区，项目东侧为河北乔泰环保设备有限公司；西侧为泊头市通力阀门有限公司；南侧为泊富路；北侧为空地。距项目最近的敏感点为北侧 713m 处东辛阁村，项目所在区域范围内无自然保护区、风景名胜区、国家重点保护文物或历史文明保护地，也无社会关注的具有历史、科学、民族、文化意义保护地。

综上所述，本项目选址合理。

3、产业政策分析结论

根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）（国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令），本项目不属于“淘汰类及限制类”。

根据河北省人民政府办公厅颁布的《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（冀政办发【2015】7 号），禁止常用有色金属造的新增和扩建（等量置换除外），泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改后全厂产能不增加，符合产业政策。

根据《市场准入负面清单》（2019 年版）（发改体改【2019】1685 号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。

4、运营期环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析结论

①项目熔化工序产生颗粒物采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由不低于 15 米排气筒 P5 排放，颗粒物排放浓度满足河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑颗粒物排放限值。

②造型、浇铸工序产生的颗粒物采用集气罩+布袋除尘器处理后由不低于 15 米排气筒 P2 排放，颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物二级标准。

浇铸（砂箱）产生的非甲烷总烃经真空泵收集+光氧催化+活性炭吸附处理后由一根不低于 15 米高排气筒排放 P3，非甲烷总烃排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其行业大气污染物排放

限值。

③落砂、砂处理废气排气筒 P4

落砂、砂处理工序产生颗粒物采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由不低于 15 米排气筒排放，颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准。

④清砂废气排气筒 P5

清砂工序产生颗粒物由管道进入布袋除尘器处理后的废气由不低于 15 米排气筒排放 P5，颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级标准。

⑤厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；无组织非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值要求。

（2）水环境影响分析结论

本项目无劳动定员增加，因此无新增生活废水产生；电炉冷却用水循环使用、定期补充不外排。

为防止有可能的地下水污染，根据项目性质分区采取相应防渗措施，生产车间、仓库均做一般防渗处理，危废间做重点防渗处理，做好防渗处理后项目地下水影响较小。

（3）声环境分析分析结论

本项目噪声主要为电炉、造型设备、抛丸清砂机、除尘风机等设备运行时产生的噪音，噪声源强在 65～90dB(A)。本项目采用安装减振装置、车间合理布局、厂房隔声等措施再经距离衰减，降噪效果在 30dB（A），厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）2 类、4 类（南厂界）标准。

因此，项目噪声能够得到有效控制，对周围环境影响较小。

（4）固体废物影响分析结论

本项目产生的炉渣、除尘灰、废砂均属于一般固废，收集后可直接外售；废活性炭、废灯管厂区危废间暂存，定期交有资质单位处置；定期交有资质单位处置；项目无新增劳动定员，职工生活垃圾量无新增。

因此，项目所产生的各类固废均得到妥善处理。不会对环境造成影响。

5、总量控制结论

根据国家有关政策，结合项目的排污特点，确定项目的污染物排放总量控制因子为 COD、NH_3-N、SO_2、NOx。

建设完成后全厂总量控制指标为 COD：0t/a，NH_3-N：0t/a，SO_2：0t/a，NOx：0t/a。

6、工程可行性分析结论

综上所述，该项目的建设只有在严格执行上述环保措施后，保证污染物做到达标排放，项目的建设对周围环境产生的影响较轻，本项目的建设从环境保护角度分析是可行的。

5.1.2 建议

（1）严格执行“三同时”制度，打足用好环保资金，确保各类环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

（2）加强设备维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。

（3）充分利用场区空地进行绿化，增加场区绿地面积。

5.2 环评批复要求

泊环表（2020）299 号

审批意见：

一、泊头燕鑫机床铸业有限责任公司位于泊头市四营工业区（厂址中心地理坐标为38° 1'20.68" N，116° 13'45.62" E），项目为技改项目，在原有厂区内投资100万元建设泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目。本表可作为环境管理依据。

二、项目施工期要切实落实本报告提出的各项施工期环保措施及要求，严格控制作业时间。

三、建设单位应严格按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目正常投运后各项污染物稳定达标排放。

1.废气：项目电炉熔化废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P5）”处理；落砂、砂处理废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P4）”处理；浇铸产生的非甲烷总烃经“集气装置+真空吸收+光氧净化+活性炭吸附+1根不低于15米高排气筒（P3）”处理；造型、浇铸产生的颗粒物经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P2）”处理；清砂废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P1）”处理；未被收集的废气车间内无组织排放，同时加强管理，增加有组织收集率。

2.废水：项目生产过程无废水外排。项目为技改项目，无新增生活污水。

3.噪声：厂区生产设备应合理布局，将设备布置在室内，并选用低噪声设备，加大减振基础，设备安装减振垫等降噪减振措施，同时加强管理，合理安排工作时间。

4.固废：项目生产过程产生的炉渣、废砂和除尘灰集中收集后外售；废活性炭、废灯管暂存于厂区危废间，定期交有资质单位处置；项目为技改项目，无新增生活垃圾。

5、本项目总量控制指标：COD:0t/a、NH_3-N:0t/a、SO_2:0t/a、NO_x:0t/a。

四、熔化工序废气排放执行河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》

（DB13/1640-2012）表1中金属熔化炉中新建炉窑颗粒物排放浓度限值；浇铸、造型、落砂、砂处理、清砂颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物二级排放标准；浇铸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其他行业标准；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值；噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类（南厂界）标准要求；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定。日常环境管理应符合地方政府管理要求，环境管理与监测计划参照本环评中要求执行。

五、项目建成调试生产前，应依据《排污许可管理办法》和《固定污染源排污许可分类管理名录》取得相应排污手续经验收合格后方可正式投入生产。

六、本单位需登录“全国建设项目竣工环境保护验收平台”填报相关信息并对信息的真实性、准确性、和完整性负责，填报验收信息后十日内，将验收报告及验收意见（一式二份）报送管理科和执法大队各一份。

公　章

经办人：　　2020年12月30日

六、验收评价标准

6.1 污染物排放验收评价标准

表 6-1 废气污染物排放验收评价标准

产污环节	主要污染物	标准限值	验收评价标准
电炉熔炼工序	颗粒物	排放浓度≤50mg/m^3 排放高度≥15m	河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1中新建炉窑颗粒物排放限值
落砂、砂处理工序	颗粒物	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h 排放高度≥15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
浇铸工序（真空吸收）	非甲烷总烃	排放浓度≤80mg/m^3 排气筒高度≥15m	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业大气污染物排放限值
造型浇铸工序	颗粒物	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h 排放高度≥15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
清砂工序	颗粒物	排放浓度≤120mg/m^3 排放速率≤3.5kg/h 排放高度≥15m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
厂界无组织	颗粒物	厂界浓度≤1.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	厂界浓度≤2.0mg/m^3	河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物污染物排放限值
厂区内	非甲烷总烃	监测点处1h平均浓度值≤6mg/m^3；监测点任意一次浓度值≤20mg/m^3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中A.1厂区内VOC_S无组织特别排放限值
生产设备	噪声	2类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A) 4类 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类（东、西、北厂界）及4类（南厂界）标准

6.2 总量控制标准

监测期间，企业运行工况均为90%，无主要污染物COD、NH_3-N、SO_2、NO_X排放，满足项目审批意见中给出的总量控制指标，COD：0t/a，NH_3-N：0t/a，SO_2：0t/a，NO_X：0t/a。

七、质量保证措施和监测分析方法

河北星润环境检测服务有限公司于 2021 年 04 月 29 日至 04 月 30 日对该项目的环境保护设施进行了监测，监测期间，企业两天运行工况均为 90%，符合验收监测要求。

7.1 质量保障体系

1、监测期间生产在大于 75％额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气检测严格执行监测技术规范和采用的标准检测方法实施全过程的质量保证。

4、噪声按监测技术规范和采用的标准检测方法的有关要求，噪声分析仪在正常条件下进行监测，监测前、后经噪声校准仪进行校准，且校准合格。

5、监测分析方法采用国家颁布标准分析方法；监测人员经能力确认上岗；监测仪器经河北省计量监督检测院检定/校准，并在有效期内。

6、监测数据严格实行审核制度。

7.2 监测分析方法

7.2.1 监测项目、点位及频次

表 7-1 监测项目、点位及频次

监测项目	监测点位名称	监测频次
颗粒物	清砂工序布袋除尘器处理后排气筒（15m） 落砂、砂处理工序布袋除尘器处理后排气筒（15m） 电炉熔炼工序布袋除尘器处理后排气筒（15m） 造型浇铸工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天
非甲烷总烃	浇铸工序（真空吸收）活性炭吸附处理后排气筒（15m）	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天
颗粒物	厂界外下风向 3 个点	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天
非甲烷总烃	厂界外下风向 3 个点 厂区内 1 个点	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天
噪声	厂界外四周	监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次

7.2.2 监测项目及其分析方法

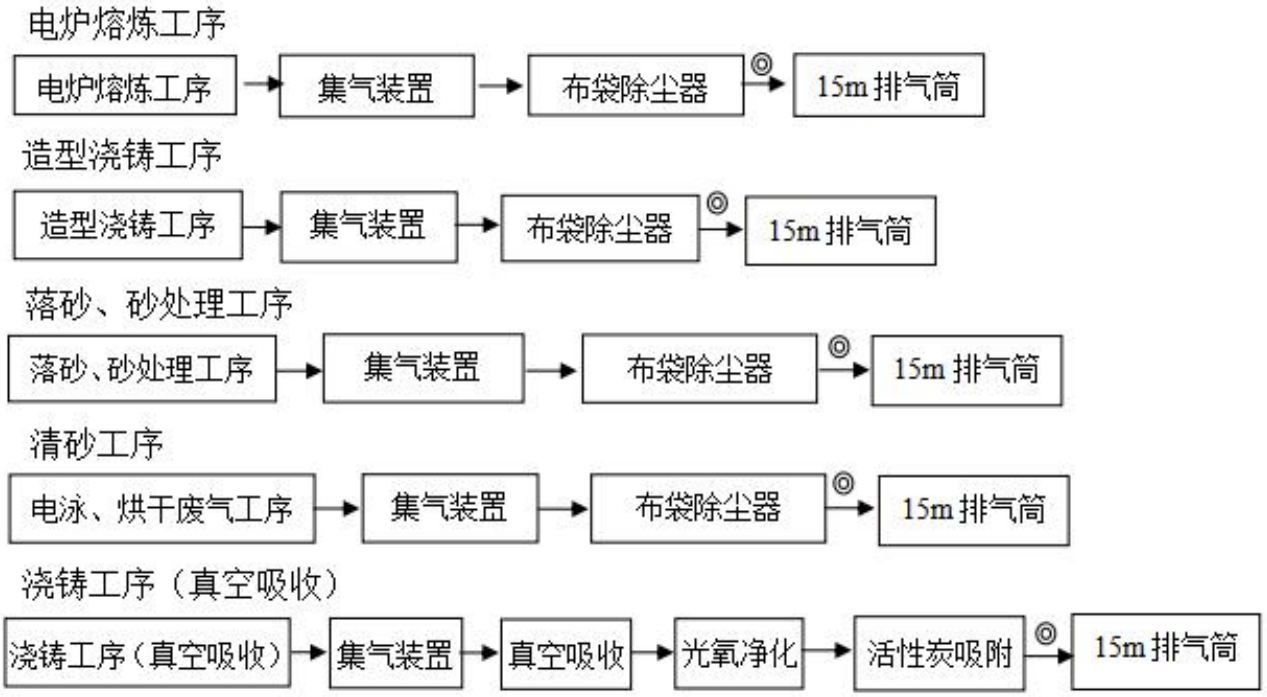
表 7-2 监测项目及其分析方法

监测项目	分析方法及国标代号	仪器名称及编号	检出限
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	101-2A 型电热鼓风干燥箱 SB/03 CSH-3WS 型 PM2.5 专用恒温恒湿箱 SB/35 SQP 型十万分之一天平 SB/49 TH-880W 微电脑烟尘平行采样仪 SB/19 崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/57	1.0mg/m^3
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	GC9790Ⅱ型气相色谱仪 SB/99 真空箱采样器 SB/27	0.07 mg/m^3（以碳计）
	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	GC9790Ⅱ型气相色谱仪 SB/99 真空箱采样器 SB/109、SB/27	0.07 mg/m^3（以碳计）
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单	HWS-80 型恒温恒湿培养箱 SB/39 FA2104N 型万分之一天平 SB/02 崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 SB/61、SB/62、SB/63	0.001mg/m^3
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 SB/32 AWA6221B 型声校准器 SB/33 DEM6 型轻便三杯风向风速表 SB/71	——
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	TH-880W 微电脑烟尘平行采样仪 SB/19 崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/57	——

八、验收监测结果及分析

8.1 有组织废气监测结果及分析

8.1.1 有组织废气监测点位图



注：◎为监测点位；

8.1.2 有组织废气监测结果

表 8-1 有组织废气监测结果

监测日期及点位	监测项目	单位	监测频次及结果				执行标准及限值	达标情况
			1	2	3	平均值		
清砂工序工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.29	排气量	Nm^3/h	3660	3686	3695	3680	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	12.9	13.5	10.7	12.4	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.72×10^{-2}	4.98×10^{-2}	3.95×10^{-2}	4.56×10^{-2}	≤3.5	达标
浇铸工序（真空吸收）活性炭吸附处理后排气筒（15m）2021.04.29	排气量	Nm3/h	2456	2404	2482	2447	DB13/2322-2016	/
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m^3	6.48	4.83	5.16	5.49	≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.59×10^{-2}	1.16×10^{-2}	1.28×10^{-2}	1.34×10^{-2}	/	/
落砂、砂处理工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.29	排气量	Nm^3/h	4563	4616	4536	4572	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	13.4	10.9	11.7	12.0	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	6.11×10^{-2}	5.03×10^{-2}	5.31×10^{-2}	5.49×10^{-2}	≤3.5	达标

续表 8-1 有组织废气监测结果

监测日期及点位	监测项目	单位	监测频次及结果				执行标准及限值	达标情况
			1	2	3	平均值		
电炉熔炼工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.29	排气量	Nm^3/h	4958	5110	5084	5051	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	4.5	5.2	4.9	4.9	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.23×10^{-2}	2.66×10^{-2}	2.49×10^{-2}	2.47×10^{-2}	/	/
造型浇铸工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.29	排气量	Nm^3/h	18464	17808	18159	18144	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	6.9	7.2	7.8	7.3	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.127	0.128	0.142	0.132	≤3.5	达标
清砂工序工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.30	排气量	Nm^3/h	3705	3716	3715	3712	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	13.3	11.9	12.7	12.6	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.93×10^{-2}	4.42×10^{-2}	4.72×10^{-2}	4.68×10^{-2}	≤3.5	达标
浇铸工序（真空吸收）活性炭吸附处理后排气筒（15m）2021.04.30	排气量	Nm^3/h	2489	2409	2527	2475	/	/
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m^3	5.60	4.35	6.48	5.48	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.39×10^{-2}	1.05×10^{-2}	1.64×10^{-2}	1.36×10^{-2}	/	/
落砂、砂处理工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.30	排气量	Nm^3/h	4661	4637	4604	4634	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	11.9	13.6	13.2	12.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	5.55×10^{-2}	6.31×10^{-2}	6.08×10^{-2}	5.98×10^{-2}	≤3.5	达标
电炉熔炼工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.30	排气量	Nm^3/h	4999	4938	5058	4998	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	5.1	4.7	4.4	4.7	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.55×10^{-2}	2.32×10^{-2}	2.23×10^{-2}	2.35×10^{-2}	/	/
造型浇铸工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）2021.04.30	排气量	Nm^3/h	18173	17726	18369	18089	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m^3	7.3	5.9	7.8	7.0	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.133	0.105	0.143	0.127	≤3.5	达标

8.1.3 有组织废气监测结果分析

清砂工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 13.5mg/m³，最高排放速率

为 4.98×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

浇铸工序（真空吸收）产生的废气经处理后非甲烷总烃最高排放浓度为 6.48mg/m^3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度≤80mg/m^3）。

落砂、砂处理工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 13.6mg/m^3，最高排放速率为 6.31×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

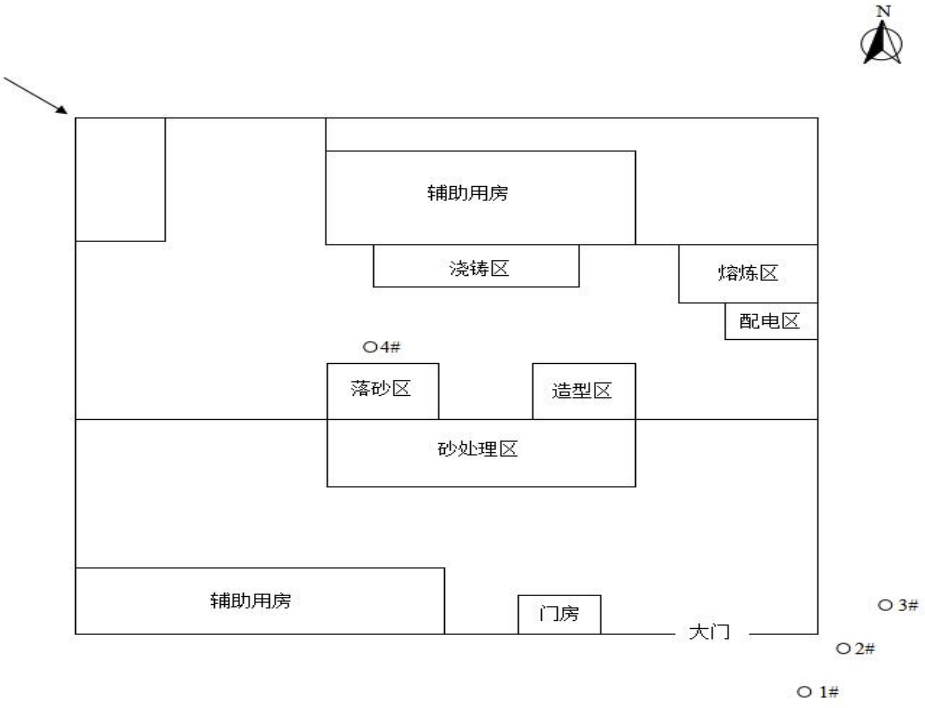
电炉熔炼工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 5.2mg/m^3，满足河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑颗粒物排放限值（颗粒物浓度≤50mg/m^3）。

造型浇铸工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 7.8mg/m^3，最高排放速率为 0.143kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

8.2 无组织废气监测结果及分析

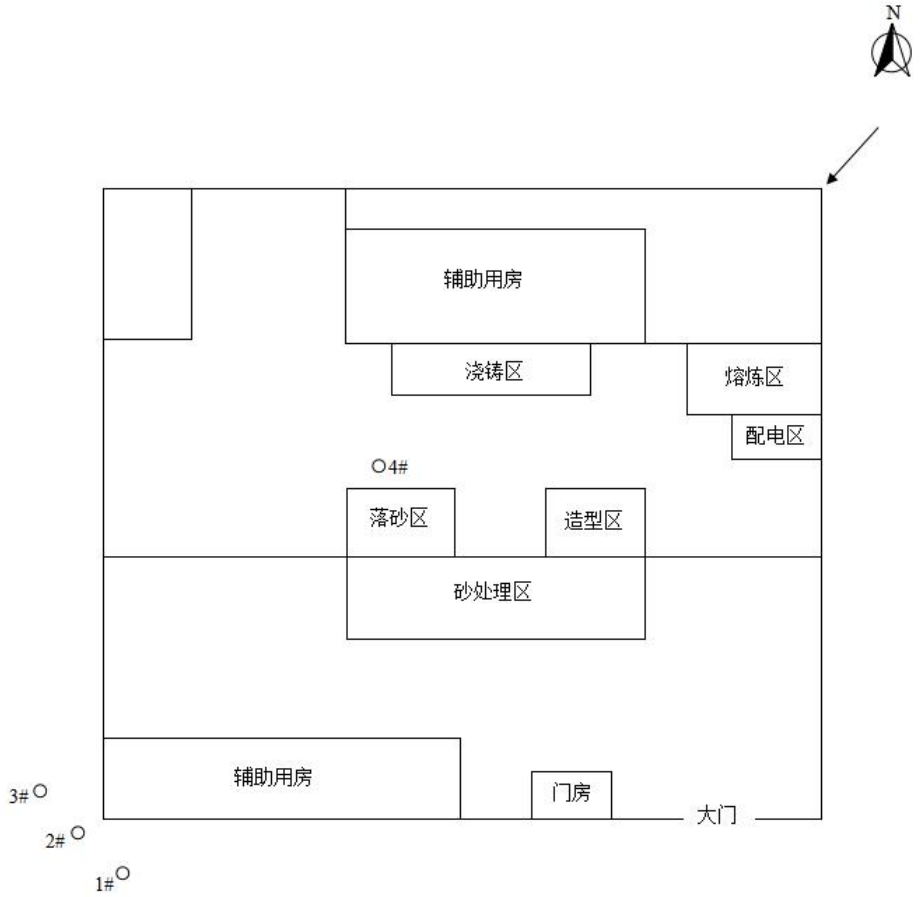
8.2.1 无组织监测点位图

附图 1：无组织监测点位示意图（2021 年 4 月 29 日）



注：○无组织厂界废气监测点位。

附图 2：无组织监测点位示意图（2021 年 04 月 30 日）



注：○无组织厂界废气监测点位。

8.2.2 无组织监测结果

表 8-2 无组织废气监测结果

检测日期	检测项目	监测点位		监测频次及结果				执行标准及限值	达标情况
				1	2	3	最大值		
2021.04.29	颗粒物（mg/m³）	1#下风向		0.426	0.468	0.437	0.468	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.444	0.432	0.419			
		3#下风向		0.409	0.450	0.456			
	非甲烷总烃（mg/m³）	1#下风向	第一次	1.04	0.68	0.82	1.13	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.75	0.85	0.60			
			第三次	0.97	1.13	0.86			
			平均值	0.92	0.89	0.76	0.92		

续表 8-2 无组织废气监测结果

检测日期	检测项目	监测点位		监测频次及结果				执行标准及限值	达标情况
				1	2	3	最大值		
2021.04.29	非甲烷总烃（mg/m³）	2#下风向	第一次	0.64	0.89	0.94	1.19	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.88	0.70	1.09			
			第三次	1.19	0.81	0.68			
			平均值	0.90	0.80	0.90	0.90		
		3#下风向	第一次	0.85	0.95	1.12	1.27		
			第二次	1.27	1.00	0.78			
			第三次	0.64	0.65	0.99			
			平均值	0.92	0.87	0.96	0.96		
2021.04.30	颗粒物（mg/m³）	1#下风向		0.404	0.443	0.397	0.443	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.422	0.425	0.432			
		3#下风向		0.386	0.408	0.414			
	非甲烷总烃（mg/m³）	1#下风向	第一次	0.98	0.75	0.79	1.24	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.66	0.88	0.93			
			第三次	1.00	1.24	0.76			
			平均值	0.88	0.96	0.83	0.96		
		2#下风向	第一次	0.62	0.96	0.89	1.21		
			第二次	0.79	0.60	0.67			
			第三次	1.21	0.68	1.00			
			平均值	0.87	0.75	0.85	0.87		
		3#下风向	第一次	0.82	0.86	0.64	1.16		
			第二次	1.01	0.75	1.16			
			第三次	0.63	0.95	0.80			
			平均值	0.82	0.85	0.87	0.87		

续表 8-2 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位		监测频次及结果			执行标准及限值		达标情况
				1	2	3	GB37822-2019		
2021.04.29	非甲烷总烃（mg/m³）	4#厂区内	第一次	1.80	2.08	1.49	≤6	监测点位任意一次浓度值≤20	达标
			第二次	2.33	1.77	2.00	≤6		
			第三次	1.47	1.94	1.70	≤6		
			平均值	1.87	1.93	1.73	≤6		
2021.04.30	非甲烷总烃（mg/m³）	4#厂区内	第一次	2.89	1.97	1.55	≤6	监测点位任意一次浓度值≤20	达标
			第二次	1.52	2.38	2.10	≤6		
			第三次	2.36	1.74	1.94	≤6		
			平均值	2.26	2.03	1.86	≤6		

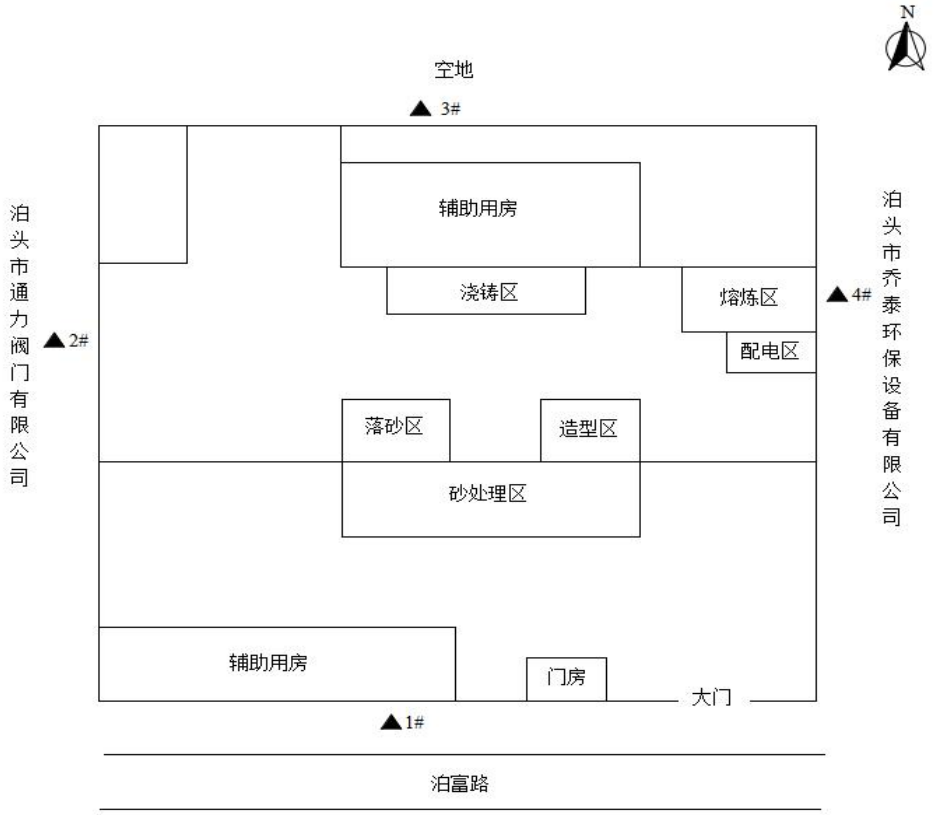
8.2.3 无组织废气监测结果分析

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.468mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m³），非甲烷总烃最高排放浓度为 1.27mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值要求（非甲烷总烃浓度≤2.0mg/m³），厂区内非甲烷总烃最高排放浓度为 2.89mg/m³，最大平均值为 2.26mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 A.1 厂区内 VOC_S 无组织特别排放限值（监测点处 1h 平均浓度值≤6mg/m³，监测点任意一次浓度值≤20mg/m³）。

8.3 噪声监测结果及分析

8.3.1 噪声监测点位示意图

2021 年 04 月 29 日和 2021 年 04 月 30 日噪声监测点位示意图：



注：▲ 噪声监测点位。

8.3.2 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果		执行标准及限值	达标情况
		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）		
2021.04.29	1#南厂界	56.9	47.7	4 类 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
	2#西厂界	54.3	45.1	2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	
	3#北厂界	54.5	44.3		
	4#东厂界	55.3	46.1		
2021.04.30	1#南厂界	57.3	46.9	4 类 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
	2#西厂界	54.8	45.0	2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	
	3#北厂界	53.9	44.7		
	4#东厂界	55.2	45.8		

8.3.3 噪声监测结果分析

经检测，该项目南厂界昼间噪声范围为 56.9~57.3dB（A），夜间噪声范围为 46.9~47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求(昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A));其他厂界昼间噪声范围为 53.9~55.3dB（A），夜间噪声范围为 44.3~46.1dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

8.4 总量分析

该项目废气年排放量为 24409 万 Nm^3/a，颗粒物排放量为 1.85t/a，非甲烷总烃排放量为 $9.72\times10^{-2}t/a$。满负荷条件下该项目废气年排放量为 27121 万 Nm^3/a，颗粒物排放量为 2.06t/a，非甲烷总烃排放量为 0.108t/a。无主要污染物 COD、NH_3-N、SO_2、NO_X 排放，满足项目审批意见中给出的总量控制指标，COD：0t/a，NH_3-N：0t/a，SO_2：0t/a，NO_X：0t/a。

九、环境管理检查

9.1 环保机构及制度建设

企业环保工作直接由公司总经理负责。建设合理规范的环保制度，安排员工定期检查和维护环保设施，并保证环保设备的正常使用；积极普及环保知识，提高员工的环保意识。

9.2 环境检测能力

针对本项目的特点，运行期泊头燕鑫机床铸业有限责任公司不设环境检测机构，需要进行的环境监测任务可委托有相关资质的环境监测部门进行。

十、结论和建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 验收监测结论

验收监测期间，该厂正常生产，两天生产负荷均为 90%，满足验收监测技术规范要求。

1、废气

有组织废气

清砂工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $13.5mg/m^3$，最高排放速率

为 4.98×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

浇铸工序（真空吸收）产生的废气经处理后非甲烷总烃最高排放浓度为 6.48mg/m^3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度≤80mg/m^3）。

落砂、砂处理工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 13.6mg/m^3，最高排放速率为 6.31×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

电炉熔炼工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 5.2mg/m^3，满足河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑颗粒物排放限值（颗粒物浓度≤50mg/m^3）。

造型浇铸工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 7.8mg/m^3，最高排放速率为 0.143kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.468mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m^3），非甲烷总烃最高排放浓度为 1.27mg/m^3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值要求（非甲烷总烃浓度≤2.0mg/m^3），厂区内非甲烷总烃最高排放浓度为 2.89mg/m^3，最大平均值为 2.26mg/m^3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 A.1 厂区内 VOC_S 无组织特别排放限值（监测点处 1h 平均浓度值≤6mg/m^3，监测点任意一次浓度值≤20mg/m^3）。

2、噪声

经检测，该项目南厂界昼间噪声范围为 56.9~57.3dB（A），夜间噪声范围为 46.9~47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））；其他厂界昼间噪声范围为 53.9~55.3dB（A），夜间噪声范围为 44.3~46.1dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

3、固废

项目生产过程产生的炉渣、废砂和除尘灰集中收集后外售；废活性炭、废灯管暂存于厂区危废间，定期交有资质单位处置；项目为技改项目，无新增生活垃圾。

4、总量控制要求

该项目废气年排放量为 24409 万 Nm^3/a，颗粒物排放量为 1.85t/a，非甲烷总烃排放量为 $9.72\times10^{-2}t/a$。满负荷条件下该项目废气年排放量为 27121 万 Nm^3/a，颗粒物排放量为 2.06t/a，非甲烷总烃排放量为 0.108t/a。无主要污染物 COD、NH_3-N、SO_2、NO_X 排放，满足项目审批意见中给出的总量控制指标，COD：0t/a，NH_3-N：0t/a，SO_2：0t/a，NO_X：0t/a。

5、结论

项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，监测结果满足相关环境排放标准要求。

10.2 建议

（1）加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行；

（2）加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

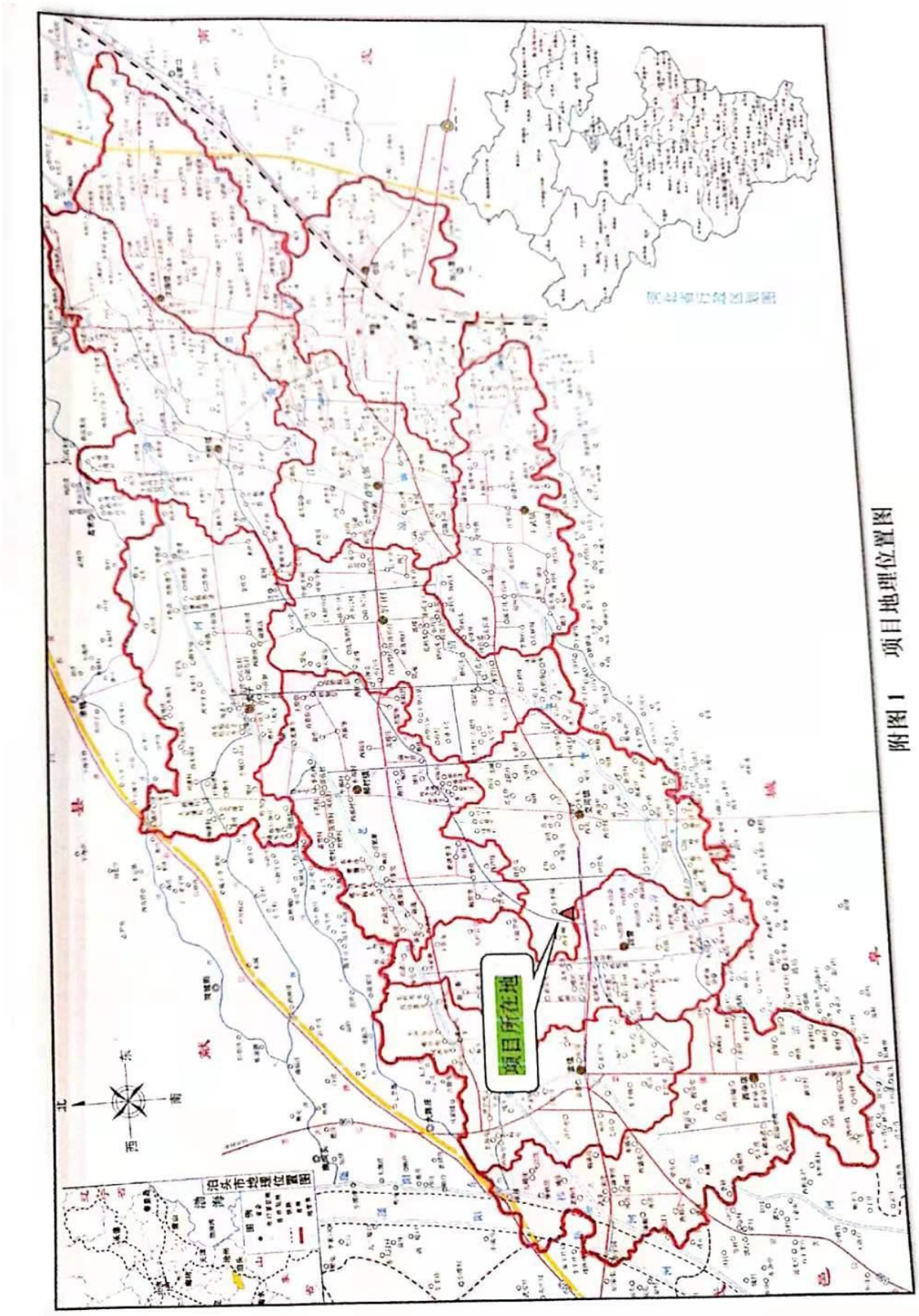
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目	项目名称	泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目				建设地点	泊头市四营工业区						
	行业类别	C3391 黑色金属铸造				建设性质	技改						
	设计生产能力	年产 5000 吨		建设项目开工日期	/	实际生产能力	年产 5000 吨		投入试运行日期	/			
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	30			
	环评审批部门	沧州市生态环境局泊头市分局				批准文号	泊环表（2020）299 号		批准时间	2020.12.30			
	初步设计审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环保验收审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/	环保设施监测单位		河北星润环境检测服务有限公司				
	实际总投资（万元）	100				实际环保投资（万元）	30		所占比例（%）	30			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	28	噪声治理（万元） 1	固废治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	7200h			
建设单位		泊头燕鑫机床铸业有限责任公司		邮政编码	062150	联系电话	13932716922		环评单位	河北淼海环保科技有限公司			

污染物放标总控（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气										27121			
	颗粒物										2.06			
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃									0.108			
		甲醛												
		苯												
		甲苯												
		苯乙烯												

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

附图：



附图 1　项目地理位置图

项目地理位置图

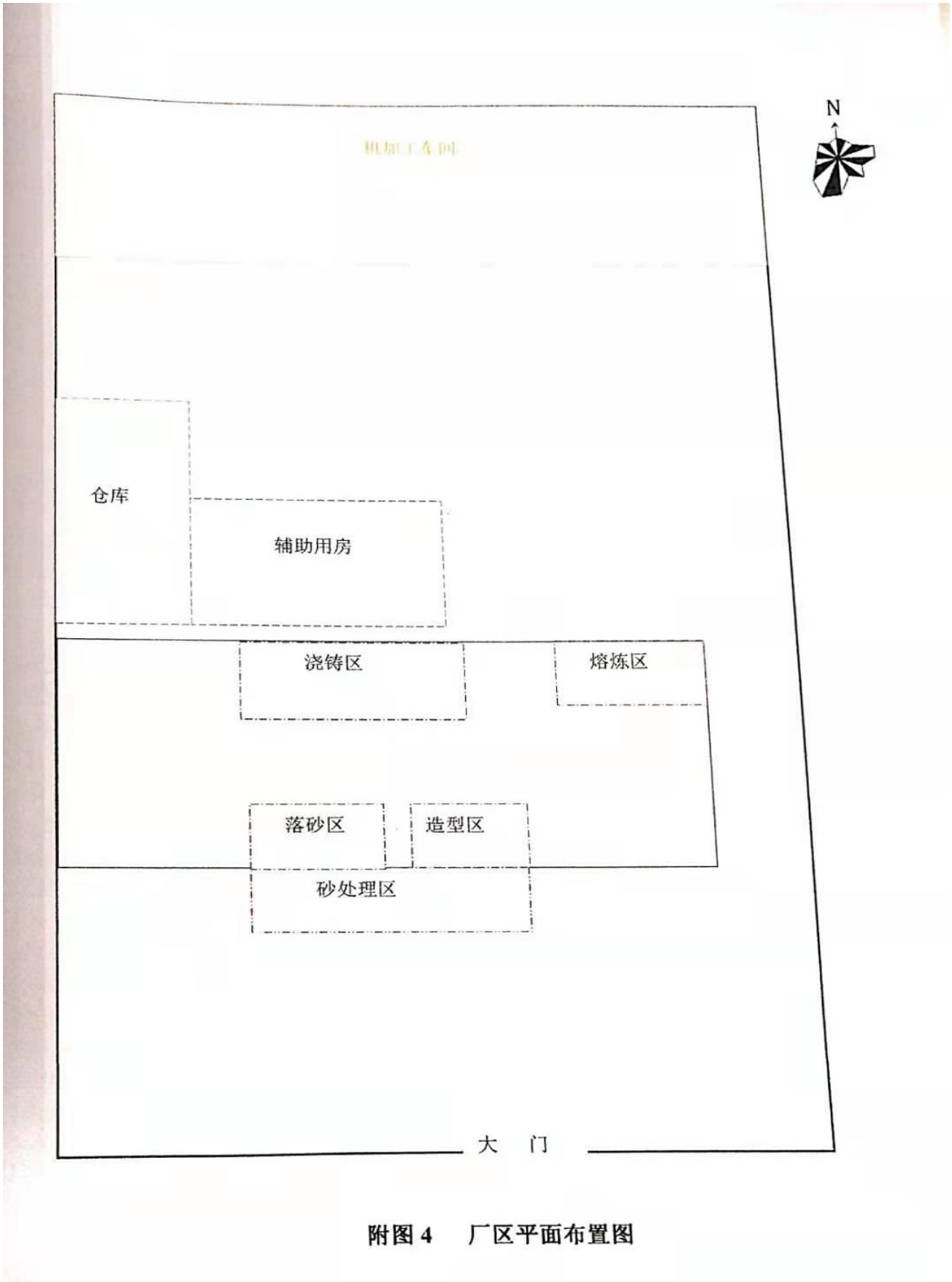
项目周边关系及敏感点图



附图 2　周边关系图



附图 3　环境敏感点图



附图 4　厂区平面布置图

项目厂区平面布置图



营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91130981674652523?

名　　称	泊头燕鑫机床铸业有限责任公司
类　　型	有限责任公司
住　　所	泊头市四营工业区
法定代表人	贾立民
注册资本	捌佰万元整
成立日期	2008年04月21日
营业期限	2008年04月21日　至　2028年04月20日
经营范围	铸件，金属结构，量具，波纹管，除尘设备生产、销售；机械加工；机床维修**

登记机关



2016年4月26日

泊环表（2020）299 号

审批意见：

一、泊头燕鑫机床铸业有限责任公司位于泊头市四营工业区（厂址中心地理坐标为38° 1'20.68" N，116° 13'45.62" E），项目为技改项目，在原有厂区内投资100万元建设泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目。本表可作为环境管理依据。

二、项目施工期要切实落实本报告提出的各项施工期环保措施及要求，严格控制作业时间。

三、建设单位应严格按照环评要求落实各项污染防治措施，确保项目正常投运后各项污染物稳定达标排放。

1.废气：项目电炉熔化废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P5）”处理；落砂、砂处理废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒(P4)”处理；浇铸产生的非甲烷总烃经“集气装置+真空吸收+光氧净化+活性炭吸附+1根不低于15米高排气筒（P3）”处理；造型、浇铸产生的颗粒物经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P2）”处理；清砂废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒（P1）”处理；未被收集的废气车间内无组织排放，同时加强管理，增加有组织收集率。

2.废水：项目生产过程无废水外排。项目为技改项目，无新增生活污水。

3.噪声：厂区生产设备应合理布局，将设备布置在室内，并选用低噪声设备，加大减振基础，设备安装减振垫等降噪减振措施，同时加强管理，合理安排工作时间。

4.固废：项目生产过程产生的炉渣、废砂和除尘灰集中收集后外售；废活性炭、废灯管暂存于厂区危废间，定期交有资质单位处置；项目为技改项目，无新增生活垃圾。

5、本项目总量控制指标：COD:0t/a、NH_3-N:0t/a、SO_2:0t/a、NO_x:0t/a。

四、熔化工序废气排放执行河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》

（DB13/1640-2012）表 1 中金属熔化炉中新建炉窑颗粒物排放浓度限值；浇铸、造型、落砂、砂处理、清砂颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物二级排放标准；浇铸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 其他行业标准；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类和 4 类（南厂界）标准要求；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定。日常环境管理应符合地方政府管理要求，环境管理与监测计划参照本环评中要求执行。

五、项目建成调试生产前，应依据《排污许可管理办法》和《固定污染源排污许可分类管理名录》取得相应排污手续经验收合格后方可正式投入生产。

六、本单位需登录“全国建设项目竣工环境保护验收平台”填报相关信息并对信息的真实性、准确性、和完整性负责，填报验收信息后十日内，将验收报告及验收意见（一式二份）报送管理科和执法大队各一份。

公 章

经办人：李明同 2020年 12月 30日

泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目
竣工环境保护验收意见

2021 年 6 月 19 日，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司根据《泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目竣工环境保护验收报告》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、本项目审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目性质为技改项目，位于河北省泊头市四营工业区。本次技改项目不新增占地，项目在公司原厂区内进行，将原 5T 冲天炉改为 1.5T 电炉 1 台，新增落砂机 1 台、砂处理 1 台及配套污染治理设施、浇铸工序新增侧吸布袋除尘器 1 台，真空吸收增加布袋除尘器+光氧催化设备 1 台套，其他设备不变，产能不变。

（二）建设过程及环保审批情况

泊头燕鑫机床铸业有限责任公司，2018 年 4 月建设“年加工 100 吨机床件项目”环评报告表，2008 年 4 月 18 日取得泊头市环境保护局审批意见，并于 2009 年 6 月 25 日通过泊头市环境监测站监测及泊头市环境保护局验收，验收文号：泊环验：2009（425）号；于 2013 年 11 月补办“年产 5000 吨铸件项目”环境影响报告表，项目于 2013 年 11 月 28 日取得泊头市环境保护局审批意见，审批文号为：泊环表（2013）091 号；

2016 年 5 月 25 日取得泊头市环保局验收，验收文号：泊环验（2016）190 号。并于 2018 年 3 月 15 日取得沧州市环境保护局泊头市分局关于“泊头燕鑫机床铸业有限责任公司年产 5000 吨铸件项目冲天炉改电炉办理环评审批手续申请”红头文件批复，批复文号为：泊环管（2018）22 号；

2018 年 10 月 8 日取得了沧州市环境保护局泊头市分局关于“泊头燕鑫机床铸业有限责任公司年产 5000 吨铸件项目新增部分设备办理环评审批手续申请”红头文件批复，批复文号为：泊环管（2018）79 号；并于 2018 年 12 月 8 日，通过了企业自主验收。

2020 年 12 月，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司委托河北淼海环保科技有限公司编制《泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目》环境影响报告表，2020 年 12 月 30 日，该项目环境影响报告表通过沧州市环境保护局泊头市分局审批，审批文号为：泊

验收组：

环表（2020）299号。

2021年3月30日，泊头燕鑫机床铸业有限责任公司取得了国家版排污许可证，许可证编号为：91130981674652523700lR。

（三）投资情况

本项目总投资100万元，其中环保投资30万元，占总投资的30%。

（四）验收范围

本次验收对泊头燕鑫机床铸业有限责任公司技改项目进行整体验收。

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，环评中建设内容均与环境影响报告表及其审批部门审批决定内容基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产过程无废水外排。项目为技改项目，无新增生活污水。

（二）废气

清砂工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由1根15m排气筒排放；浇铸工序（真空吸收）产生的废气经“集气罩+真空吸收+光氧净化+活性炭吸附”处理后由1根15m排气筒排放；落砂、砂处理工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由1根15m排气筒排放；电炉熔炼工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由1根15m排气筒排放；造型浇铸工序产生的废气经集气罩收集后，进入布袋除尘器处理后由1根15m排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要为设备噪声，项目生产过程中厂区生产设备合理布局，将设备布置在室内，并选用低噪声设备，加大减震基础，设备安装减震垫等降噪减震措施。

（四）固体废物

项目生产过程产生的炉渣、废砂和除尘灰集中收集后外售；废活性炭、废灯管暂存于厂区危废间，定期交有资质单位处置；项目为技改项目，无新增生活垃圾。

四、环境保护设施调试效果

河北星润环境检测服务有限公司于2021年4月29日、2021年4月30日对本项目的环境保护设施进行了监测，并于2021年5月28日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC-2021-YS277]。监测期间，企业两天运行工况均为90%，负荷

达到了国家规定的75%以上的要求，符合验收监测要求。

1、废气

有组织废气

清砂工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 13.5mg/m^3，最高排放速率为 4.98×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

浇铸工序（真空吸收）产生的废气经处理后非甲烷总烃最高排放浓度为 6.48mg/m^3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值（非甲烷总烃浓度≤80mg/m^3）。

落砂、砂处理工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 13.6mg/m^3，最高排放速率为 6.31×10^{-2}kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

电炉熔炼工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 5.2mg/m^3，满足河北省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑颗粒物排放限值（颗粒物浓度≤50mg/m^3）。

造型浇铸工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 7.8mg/m^3，最高排放速率为 0.143kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度≤120mg/m^3，排放速率≤3.5kg/h）。

无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.468mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m^3），非甲烷总烃最高排放浓度为 1.27mg/m^3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值要求（非甲烷总烃浓度≤2.0mg/m^3），厂区内非甲烷总烃最高排放浓度为 2.89mg/m^3，最大平均值为 2.26mg/m^3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监测点处 1h 平均浓度值≤6mg/m^3，监测点任意一次浓度值≤20mg/m^3）。

2、噪声

该项目南厂界昼间噪声范围为 56.9~57.3dB（A），夜间噪声范围为 46.9~47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））；其他厂界昼间噪声范围为 53.9~55.3dB（A），夜间噪声范围

为 44.3~46.1dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。

3、总量

项目实际污染物排放总量为：二氧化硫 0t/a、氮氧化物 0t/a、COD 0t/a、氨氮 0t/a。均满足审批要求 COD ：0t/a、氨氮：0t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a。

五、验收结论

该项目建设地点、建设内容与环评阶段对比没有发生重大变动；根据现场检查及验收监测报告结果，符合环评及批复要求，可以通过项目竣工环境保护验收。

泊头燕鑫机床铸业有限责任公司

2021 年 6 月 19 日

验收组：