

泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产
4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：泊头市七鑫冶金制造有限责任公司

编制单位：河北星润环境检测服务有限公司

二零一九年八月

建设单位：泊头市七鑫冶金制造有限责任公司

法人代表：梁立霞

电 话：13903173671

邮 编：062150

地 址：泊头市 104 国道童车厂院内

编制单位：河北星润环境检测服务有限公司

法人代表：李伟

电 话：0317-8286981

邮 编：062150

地 址：泊头市 104 国道东（交警大队南侧）

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.....	3
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 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	7
四、主要污染物及治理措施落实情况.....	8
4.1 主要污染物及治理措施.....	8
4.2 建设项目环境保护竣工验收落实情况表.....	10
五、环评主要结论与建议及环评批复要求.....	12
5.1 原环评主要结论与建议.....	12
5.2 环评审批部门审批决定.....	17
六、验收评价标准.....	19
七、质量保证措施和监测分析方法.....	20
7.1 质量保障体系.....	20
7.2 监测分析方法.....	21
八、验收监测结果及分析.....	22
8.1 有组织废气监测结果及分析.....	22
8.2 无组织废气监测结果及分析.....	26
8.3 噪声监测结果及分析.....	29
8.4 总量分析.....	30
九、环境管理检查.....	30
9.1 环保机构及制度建设.....	30
9.2 环境检测能力.....	30
十、结论和建议.....	30
10.1 验收主要结论.....	30
10.2 建议.....	32

一、验收项目概况

泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目为技改项目，位于泊头市 104 国道童车厂院内。

2014 年 12 月泊头市七鑫冶金制造有限责任公司建设消防阀门、325 弯头生产项目并通过批复。2015 年 5 月，根据当地政府要求和铸造企业达标条件规定，公司进行整改，建设年产 4000 吨消防阀门铸件项目，并通过环保批复（泊环表【2015】Z010 号），2016 年通过验收（泊环验 2016【077】号），公司现有排污许可证证号为：PWX-130981-0124-16。

2018 年 11 月，为实现可持续发展，泊头市七鑫冶金制造有限责任公司进行项目提标升级改造，投资 320 万元建设年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目，该项目在原厂区内就地改造。2018 年 11 月 27 日，该项目通过河北泊头经济开发区管理委员会备案，备案编号为：泊开备字（2018）292 号；2018 年 12 月委托宁夏中蓝正华环境技术有限公司编制完成了《泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目环境影响报告表》，2018 年 12 月 26 日，该项目环境影响报告表通过了沧州市环境保护局泊头市分局审批，批复文号为：泊环表 2018（832）号。

泊头市七鑫冶金制造有限责任公司占地面积为 2600m²，建筑面积 2400m²，项目分两期建设，一期新增钢壳电炉、砂回收处理线、落砂机、电回火窑，二期新增喷漆房。

项目开始建设时间为 2019 年 1 月，设备开始调试时间为 2019 年 7 月。本次项目总投资 320 万元，环保投资 23.5 万元，占总投资的 7.34%。本次对项目进行整体验收。

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，2019 年 8 月，泊头市七鑫冶金制造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，本单位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 2019 年 8 月 17 日和 8 月 18 日对本项目的环境保护设施进行了监测，2019 年 8 月 21 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》

[XRJC/281-2019-YS281]。

在以上工作的基础上，建设单位委托河北星润环境检测服务有限公司编制完成了《泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨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》（中华人民共和国主席令第四十八号）2016 年 7 月 2 日修订，2016 年 9 月 1 日起施行；
- 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》（中华人民共和国主席令第七十七号）1997 年 3 月 1 日起施行；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第五十八号）2016 年 11 月 7 日修订后施行；
- 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、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 253 号），1998 年 11 月 2 日；
- 9、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局第 13 号令），2002 年 2 月 1 日；
- 10、《国务院修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 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、《泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目环境影响报告表》，宁夏中蓝正华环境技术有限公司，2018 年 12 月；

2、《沧州市环境保护局泊头市分局关于<泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目>的审批意见》，2018 年 12 月 26 日，泊环表 2018（832）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

本项目位于泊头市 104 国道童车厂院内，厂址中心地理位置坐标为：北纬 38°03'31.10"，东经 116°35'15.68"。项目地理位置图见附图 1。

2、项目四邻关系

项目北侧为泊头市铸铝厂，西侧为机加工厂，东侧为泊头油泵加工厂，南侧为外贸局冷库。项目周边关系图见附图 2、3。

3、总平面布置

项目大门位于厂区北侧，生产区主要布置在厂区南侧，生活办公区位于厂区北侧，本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	泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目				
建设单位	泊头市七鑫冶金制造有限责任公司				
建设地点	泊头市 104 国道童车厂院内				
立项审批部门	河北泊头经济开发区管理委员会		批准文号	泊开备字〔2018〕292 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	《泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目环境影响报告表》				
项目环评单位	宁夏中蓝正华环境技术有限公司				
环评审批部门	沧州市环境保护局 泊头市分局	文号	泊环表 2018（832）号	时间	2018 年 12 月 26 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	泊头市七鑫冶金制造有限责任公司占地面积为 2600m²，建筑面积 2400m²，项目新增钢壳电炉、砂回收处理线、落砂机、电回火窑、喷漆房。				

2、项目主要建设内容

表 3-2 项目建设内容一览表

序号	工程内容	建设内容	落实情况
1	主体工程	一期：更换为 2t 钢壳电炉 1 台套（一拖二），新增砂处理回收线、落砂机、电回火窑； 二期：新增喷漆房	已落实
2	公用工程	供水供电设施依托现有工程	已落实
3	辅助工程	依托现有工程	已落实
4	环保工程	一期：1、电炉烟尘：采用集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒，共 1 套； 2、浇铸：集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒，共 1 套； 3、落砂工序、废砂、打磨处理废气：吸尘管道+布袋除尘器+15m 高排气筒，共 1 套； 4、抛丸清理废气：集气罩+袋式除尘器+15m 排气筒，1 套； 二期：1、喷漆废气：采用集气罩+过滤棉+UV 光氧催化设施+活性炭过滤箱+15m 排气筒，共 1 套。	已落实
		设备减振	已落实

3、产品方案

年产 5000 吨铸件。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-3

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	碾轮式混砂机	--	台	1	1	原有
2	清砂机	--	台	1	1	原有
3	金相分析仪	--	台	1	1	原有
4	拉力实验机	--	台	2	2	原有
5	硬度实验机	--	台	1	1	原有
6	吊挂式抛丸清理机	--	台	1	1	原有
7	角磨机	--	台	1	1	原有
8	钢壳电炉（一拖二）	2t	台	1	1	新增
9	砂处理回收线	--	条	1	1	新增
10	落砂机	--	台	1	1	新增
11	电回火窑	--	台	1	1	新增
12	喷漆房	--	个	1	1	新增

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 21 人，生产工人 18 人，管理技术人员 3 人。全年工作日为 300 天，每天 8 小时工作制。

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 主要原辅料、能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	生铁	t/a	5450	外购
2	水玻璃砂	t/a	600	直接外购
3	水性环氧漆	t/a	1	外购
4	水	t/a	652	——
5	电	10 ⁴ kWh	200	——

3.4 水源及水平衡

(1) 给水

项目完成后用水主要为铸造用砂湿润水、电炉冷却水和生活用水。项目生产用水主要为铸造用砂湿润水和电炉冷却水补充水量，用水量为 400m³/a。职工办公生活产生生活污水，项目不新增劳动定员，生活用水量为 252m³/a，均依托现有市政供水管网。

(2) 排水

项目没有生产工艺废水排放。铸造用砂湿润水均蒸发损耗，电炉冷却水循环使用，不外排。生活污水产生量 202m³/a，厂区内泼洒抑尘。

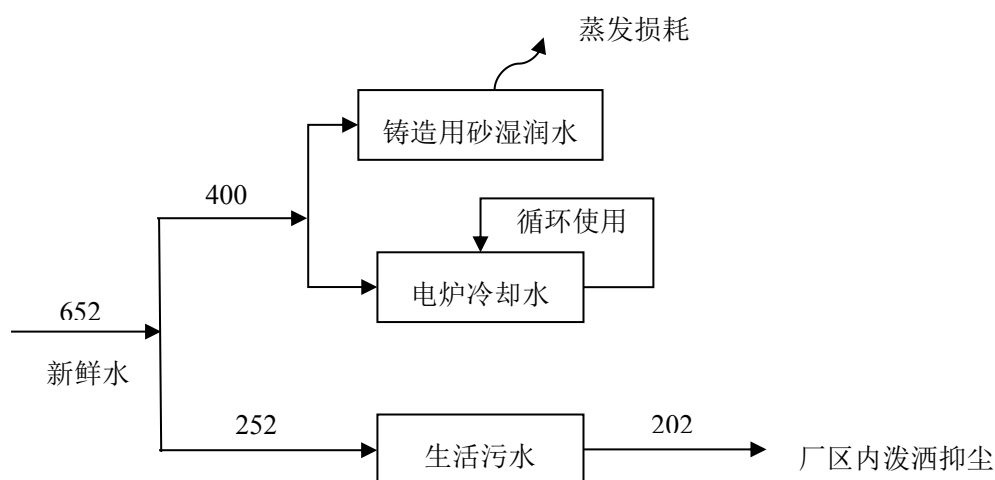


图 3-1 全厂用水量平衡图（单位 m³/a）

3.5 生产工艺

工艺流程简述（图示）：

项目技改后，一期新增砂处理回收线、电回火工序。二期增加喷漆工序。

项目工艺流程及排污节点图见下图 3-2。

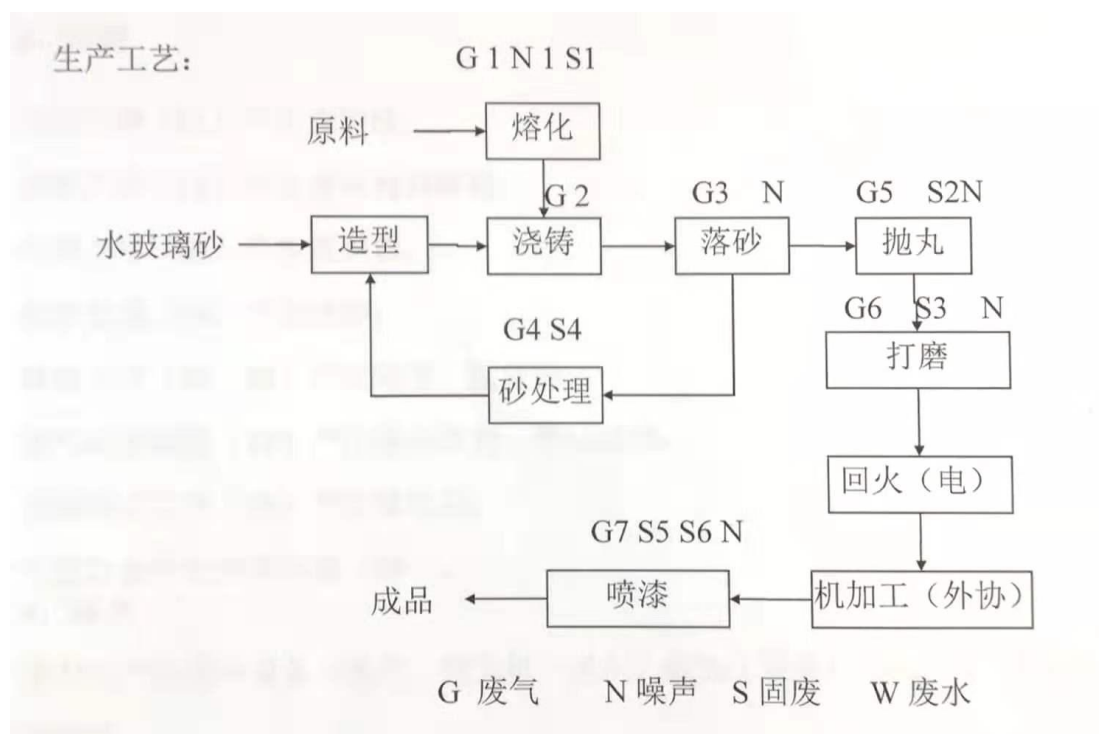


图 3-2 技改项目生产工艺流程图

3.6 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目建设内容与环评基本一致。

四、主要污染物及治理措施落实情况

4.1 主要污染物及治理措施

表 4-1 全厂主要污染物及治理措施

种类	污染源	污染物	治理措施	落实情况
废气	电炉熔化工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	浇铸工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	落砂工序、废砂处理、打磨工序	颗粒物	吸尘管道+布袋除尘器+15m 高排气筒	已落实
	抛丸清理工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	已落实
	喷漆工序	颗粒物	集气罩+过滤棉+UV 光氧催化设施+活性炭过滤箱+15m 高排气筒	已落实
		非甲烷总烃		
	无组织	颗粒物	加强有组织收集	已落实
		非甲烷总烃		
固废	废铁渣		收集外售	已落实
	废金属渣、废砂			
	边角料			
	除尘灰			
	漆渣			
	废漆桶			
	废活性炭、废过滤棉		交危废单位处理	
	生活垃圾		收集后由环卫部门处置	
噪声	设备噪声		低噪声设备、基础减震、厂房隔声、风机进出口软管连接	已落实

4.1.1 大气污染物治理措施落实情况

熔化工序废气经“集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；浇铸工序废气经“集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；落砂工序、废砂处理、打磨工序废气经“吸尘管道+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；抛丸清理工序废气经“集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；喷漆工序废气经“集气罩+过滤棉+UV 光氧催化设施+活性炭过滤箱+15m 高排气筒”处理。

4.1.2 水污染治理措施落实情况

项目生产用水主要为铸造用砂湿润水和电炉冷却水，铸造用砂湿润水均蒸发损耗，电炉冷却水循环使用，不外排。职工办公生活产生生活污水，厂内泼洒抑尘，污水不外排，厂区设旱厕，定期清理做农肥。

4.1.3 噪声污染治理措施落实情况

项目主要噪声来源于电炉、清砂机、风机、机加工设备等设备运行产生的噪声。采取选用低噪声设备、在厂房内合理布设、并做基础减振再经建筑隔声和距离衰减等降噪措施。

4.1.4 固废污染治理措施落实情况

生产工序产生的废铁渣、废金属屑、废砂、边角料、除尘灰集中收集后外售；废漆桶、漆渣暂存危废间，定期交原厂家；废活性炭暂存危废间，交资质单位处理。

4.2 建设项目环境保护竣工验收落实情况表

建设项目环境保护竣工验收落实情况见表 4-2

表 4-2 项目保护“三同时”验收一览表

项目	环保措施	数量	污染物及验收标准	验收标准	落实情况
熔化工序	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 P1（一期）	1 套	颗粒物最高允许排放浓度：50mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑标准	环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标
浇铸工序	废气经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 P2（一期）	1 套	颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m ³ 最高允许排放速率（15m 高排气筒）3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准	环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标
落砂工序、废砂处理、打磨工序	吸尘管道+布袋除尘器+15m 高排气筒 P3（一期）	1 套			环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标
抛丸清理工序	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 P4（一期）	1 套			环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标
废气	集气罩+过滤棉+UV 光氧催化设施+活性炭过滤箱+15m 高排气筒 P5（二期）	1 套	颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m ³ 最高允许排放速率（15m 高排气筒）3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准	环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标
			非甲烷总烃最高允许排放浓度：60mg/m ³ 最低去除效率 70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中表面涂装业标准要求	
无组织	车间内排放	-	颗粒物周界外浓度最高点：1.0mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑颗粒物无组织排放限值	环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标
			颗粒物周界外浓度最高点：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	
			非甲烷总烃企业边界大气污染物浓度限值 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	环保设施已按环评要求落实，经检测，废气达标

续表 4-2 项目保护“三同时”验收一览表

项目		环保措施	数量	污染物及验收标准	验收标准	落实情况
废水	生活污水	厂区泼洒抑尘， 设置防渗旱厕， 定期清掏用作农 肥	-	--	不外排	/
	电炉冷却水	循环使用	-	--	不外排	
噪声	设备噪声	低噪声设备、基 础减震、厂房隔 声、风机进出口 软管连接	-	厂界噪声昼间 ≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	环保设施已按环 评要求落实，经检 测，厂界噪声达标
固废	废铁渣	收集外售	收集箱	外售	不外排	环保设施已按环 评要求落实
	废金属渣、废 砂	收集外售	收集袋	外售		
	边角料	收集外售	收集袋	外售		
	除尘灰	收集外售	收集袋	外售		
	漆渣	收集外售	收集袋	外售		
	废漆桶	收集外售	危废暂存 间	厂家回收处理		
	废活性炭、废 过滤棉	交危废单位处理		交危废单位处理		
	生活垃圾	收集后由环卫部 门处置	收集箱	外运处置		

五、环评主要结论与建议及环评批复要求

5.1 原环评主要结论与建议

5.1.1 环评主要结论

1、项目概况

(1) 项目基本内容

- 1) 项目名称：年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目；
- 2) 建设性质：技改；
- 3) 建设单位：泊头市七鑫冶金制造有限责任公司；
- 4) 建设地点：项目位于原厂内，厂区坐落于泊头市 104 国道童车厂院内，中心地理坐标为东经 116°35'15.68"，北纬 38°03'31.10"。项目北侧为泊头市铸铝厂，西侧为机加工厂，东侧为泊头油泵加工厂，南侧为外贸局冷库。项目地理位置见附图 1，周边关系详见附图 2、3。
- 5) 项目投资：项目总投资 320 万元，其中环保投资 23.5 万元，占总投资的 7.34%；
- 6) 劳动定员：公司现有工程劳动定员为 21 人，生产工人 18 人，管理技术人员 3 人。本次技改不新增劳动定员。
- 7) 工作制度：全年工作日 300 天，每天 8 小时工作制。

(2) 建设内容

技改项目在原厂区内进行，项目总占地 2600 平方米，建筑面积 2400 平方米。项目技改前后产能由 4000 吨/年增加到 5000 吨/年。项目分两期建设，一期新增钢壳电炉、砂处理回收线、落砂机、电回火窑。二期新建喷漆房。

(3) 产业政策：该项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正本)中限制和淘汰类项目，同时对照《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》，项目不属于目录中的所规定的限制类与淘汰类行业，本项目已取得河北泊头经济开发区管理委员会备案(见附件)。因此本项目符合国家产业政策。

(4) 项目衔接

给排水：项目完成后用水主要为铸造用砂湿润水、电炉冷却水和生活用水。项目生产用水主要为铸造用砂湿润水和电炉冷却水，用水量为 400m³/a。职工办公生活产生生活污水，项目不新增劳动定员，生活用水量为 252m³/a，均依托现有市政供水管网。

项目没有生产工艺废水排放。铸造用砂湿润水均蒸发损耗，电炉冷却水循环

使用，不外排。生活污水产生量 202m³/a，厂区内泼洒抑尘。

供电：项目用电由泊头市河东供电所提供，技改后年用电 200×10⁴kWh。

供热：项目生产用热由电提供，冬季取暖使用电空调。

2、环境质量现状评价结论

（1）空气环境质量现状

项目所在区域环境空气质量较好，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准的要求，春季和冬季 PM₁₀24 小时平均值偶有超标。

（2）地下水环境质量现状

项目所在区域的地下水环境质量满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

（3）声环境质量现状

项目所在区域的声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

3、运营期环境影响分析结论

（1）废气

本项目废气污染源主要为电炉熔化物料废气、浇铸废气、落砂粉尘、清理粉尘、打磨粉尘、废砂处理粉尘、喷漆工序废气及无组织废气。

1) 电炉熔化废气

本项目采用电炉进行熔炼，原料熔化时产生的烟尘，主要污染物为颗粒物。废气通过侧吸及顶吸式集气罩收集，并经布袋除尘器除尘后由 15 高排气筒排放，设引风机风量为 20000m³/h (4800×10⁴m³/a)，粉尘产生浓度为 364.6mg/m³，烟尘捕集效率为 98%，布袋除尘效率为 99%，经计算，处理后烟尘排放量为 167t/a (0.069kg/h)，烟尘排放浓度为 3.46mg/m³，烟尘排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 中的新建炉窑标准限值要求。

2) 浇铸工序废气

项目采用水玻璃砂造型，固定区域浇铸，浇铸过程中高温钢水作用会气化产生废气，浇铸工序主要污染物为颗粒物。浇铸区设置侧吸加顶吸集气罩收集废气后，进入共同布袋除尘器处理，最后经 15m 高排气筒排放。项目设置风机风量为 20000m³/h，废气集气装置集气效率为 98%，布袋除尘器除尘效率按照 99%，经计算，处理后烟尘排放量为 0.049t/a (0.02kg/h)，烟尘排放浓度为 1.02mg/m³，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) 二级排放标准。

3) 落砂粉尘、废砂处理粉尘

浇铸完成后，进入振动筛处理，产生落砂粉尘。将落砂等旧砂通过密闭传送带集中传输到废砂筛分机进行筛分冷却后，循环使用。落砂粉尘和废砂处理粉尘产生量为 12t/a，经风量为 10000m³/h（2400 万 m³/a）的风机引入一套布袋除尘器除尘处理后，经 15m 高排气筒排放。则颗粒物产生浓度为 500mg/m³，废气集气装置集气效率为 98%，布袋除尘器除尘效率按照 99%计算，则经处理后，颗粒物排放浓度为 4.9mg/m³，排放速率为 0.049kg/h，排放量为 0.1176t/a，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 二级排放标准。

4) 抛丸清理粉尘

项目采用 1 台吊钩式抛丸机进行清理，清理过程产生粉尘。经风量为 4000m³/h（960 万 m³/a）的风机引入布袋除尘器除尘处理后，经 15m 高排气筒排放。废气集气装置集气效率为 98%，布袋除尘器除尘效率按照 99%计算，经处理后颗粒物排放浓度为 2.04mg/m³，排放速率为 0.008kg/h，排放量为 0.019t/a，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 二级排放标准。

5) 打磨粉尘

铸件采用角磨机去除毛刺等，打磨过程产生粉尘，经风量为 4000m³/h（960 万 m³/a）的风机引入一套布袋除尘器（与落砂、砂处理工序共用）除尘处理后，经 15m 高排气筒排放。经处理后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 二级排放标准。

6) 喷漆废气

喷漆过程会产生少量有机废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，废气由集气罩收集，经过滤棉吸附过滤后，进入 UV 光氧催化设施及活性炭过滤箱进一步处理，最后经 15m 高排气筒排放。本项目废气收集效率为 98%。颗粒物经过滤棉吸附去除效率为 90%，有机废气经 UV 光氧催化设备去除效率保守为 85%，活性炭针对颗粒物及有机废气去除效率为 80%，则处理后颗粒物排放量为 0.00588t/a（0.0049kg/h），排放浓度为 0.6125mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.011t/a（0.009kg/h），排放浓度为 1.125mg/m³，综上，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 中表面涂装业标准要求。非甲烷总烃去除效率为 85%，能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 1 中表面涂装业非甲烷总烃去除效率的要求。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 二级排放标准。

7) 回火烟尘

为提高产品性能,采用电回火窑进行回火处理,回火过程包括加热、保温、冷却过程。整个回火过程采用密闭操作,不排放大气污染物,不再进行大气环境影响分析。

8) 无组织废气

上述各工序未收集的废气在密闭车间内无组织排放,其中颗粒物的无组织排放量为 0.04kg/h,非甲烷总烃的无组织排放量为 0.0007kg/h。

9) 大气防护距离和卫生防护距离

本项目不设大气防护距离。

项目卫生防护距离为生产车间周围 100m。经现场调查,本项目满足卫生防护距离要求。

(2) 废水

项目用水主要为铸造用砂湿润水、电炉冷却水和生活用水。铸造用砂湿润水均蒸发损耗,电炉冷却水循环使用,不外排。生活污水产生量 202m³/a,厂区内泼洒抑尘,设置防渗旱厕,定期清掏用作农肥,对地表水环境影响不大。

(3) 噪声

该项目噪声源主要为生产过程中设备(电炉、抛丸机、风机、机加工设备)(N1~N4)运行产生噪声,噪声值为 75~80dB(A)。针对不同的噪声采用不同的方式进行隔声降噪。设备噪声采取低噪声设备、基础减振、厂房隔声的降噪措施,风机进出口采用软管连接等措施,通过控制车速,加强管理的措施降低厂区车辆噪声影响。采取降噪措施后,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。项目运营期对周围声环境影响不大。

(4) 固体废物

项目运营期产生固废主要为熔化废渣、废铁粉、废砂、除尘灰、漆渣、废漆桶、废活性炭、废过滤棉、职工生活垃圾。废渣、废铁屑、废砂、除尘灰、边角料、漆渣可外售;生活垃圾集中收集后交环卫部门处置。废漆桶、废活性炭暂存在危废贮存间,废活性炭定期由具有相应危废资质单位处理,废漆桶由厂家回收处理。

4、清洁生产

该项目采用目前国内最先进的生产设备和工艺技术,生产符合国家产业政策,产品质量符合相关标准要求。该工程在生产全过程中较好的做到了“节能、降耗、减污”和最大限度循环回收利用资源,把污染消除在生产工艺中,基本贯

彻了清洁生产原则。

5、总量控制

根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，项目建议总量控制指标：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；颗粒物：14.5t/a；非甲烷总烃 0.58t/a。

6、选址合理性分析

该项目位于泊头市 104 国道童车厂院内，占地属工业建设用地，项目周边无自然保护区、重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。该项目各污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。项目选址合理。

7、项目建设可行性结论

该项目建设符合《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修正本）中相关规定，选址合理，各配套设施建设的各项技术指标符合国家、省、市相关政策。本环评提出的各项环境保护措施可行，污染物可达标排放。通过该项目环境影响评价，认为在强化管理，切实落实“三同时”验收一览表中所列的环保防治措施，确保达标排放的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的

二、建议

（1）加强职工安全教育，并设置必要的安全标志和防护措施。确保职工安全生产。

（2）加强厂区环保管理，注意在设备检修时减少污染物的排放；定期对高噪声设备进行检修，确保各设备正常运行，以免对厂界周围环境敏感点造成不利影响。

（3）企业要不断加强环境管理，做好持续清洁生产工作，加大技术设备改造，加强管理，不断提高企业综合竞争力。

（4）加强厂区及项目所在地周围的绿化，建立生产厂区与外环境的绿化隔离带，以此来减少项目对环境的影响。

5.2 环评审批部门审批决定

泊环表 2018 (832) 号

审批意见:

一、泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目位于泊头市 104 国道童车厂院内,项目性质为技改,占地面积为 2600 平方米。项目总投资 320 万元。该项目经河北泊头经济开发区管理委员会备案,批准文号为:泊开备字(2018)292 号。该厂坐标 $38^{\circ} 3' 31.1''N$ 、 $116^{\circ} 35' 15.68''$ 本表可作为环境管理依据。

二、本项目施工期较短,施工期环境影响主要表现为施工噪声,其环境影响较少不做环境影响评价。

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:按环评要求,一期电炉熔化工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器处理,处理后由一根 15 米排气筒排放;浇铸工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器,处理后由一根 15 米排气筒排放;落砂、废砂处理、打磨工序产生的废气吸尘管道+布袋除尘器,处理后由一根 15 米排气筒排放;抛丸工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器处理,处理后由一根 15 米排气筒排放;二期喷漆工序产生的废气经集气罩+过滤棉+UV 光氧催化设施+活性炭过滤箱处理,处理后由一根 15 米排气筒排放;厂界废气加强管理,密封收集,提高有组织收集效率。

2、废水:该项目生产废水为熔炉冷却水,冷却水循环使用,不外排;生活废水泼洒抑尘,设防渗旱厕,定期清掏用作农肥。

3、噪声:该项目生产过程采用低噪设备、基础减振、厂房隔音等降噪措施同时厂区设施应合理布局,并将设备布置在室内。

4、固废:生产工序产生的废铁渣、废金属屑、废砂、边角料、除尘灰集中收集后外售;废漆桶、漆渣暂存危废间,定期交原厂家;废活性炭暂存危废间,交资质单位处理。

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

四、营运期:一期电炉熔化工序产生的颗粒物执行河北省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 颗粒物浓度排放限值要求;浇铸工序产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 (颗粒物) 二级标准;落砂、废砂处理、打磨、抛丸废气工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准;二期喷漆工序产生的废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 表面涂装业(非甲烷总烃)标准要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 (颗粒物) 二级染料尘标准;车间废气产生的无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 (颗粒物) 二级标准;车间无组织废气执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 (非甲烷总烃)企业边界大气污染排放限值要求;噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2 类标准；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。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。日常环境管理应符合地方政府管理要求。

五、在设备调试、投入生产或使用并产生实际排污行为之前 30 日内申请领取排污许可证，经验收合格方可正式投入生产。

六、你单位需登录“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）报送管理科和监察大队各一份。

经办人：陈冰

于龙

于



六、验收评价标准

6.1 污染物排放验收评价标准

表 6-1 污染物排放验收评价标准

种类	排放源	污染物名称	标准限值	验收标准
废气	电炉熔化工序	颗粒物	颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1、中新建炉窑标准值
	浇铸工序	颗粒物	浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	落砂工序、废砂处理、打磨工序	颗粒物		
	抛丸清理工序	颗粒物		
	喷漆工序	颗粒物	浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ 速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（颗粒物）二级染料尘标准
		非甲烷总烃	排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 去除效率 $\geq 70\%$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准要求
	无组织	颗粒物	厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《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制要求
		非甲烷总烃	厂界浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物最高允许排放浓度
噪声	机械设备	噪声	昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

6.2 总量控制标准

本项目总量控制指标：COD：0 t/a、NH₃-N：0 t/a、SO₂：0t/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 2019 年 8 月 17 日和 8 月 18 日对该项目的环境保护设施进行了监测，于 2019 年 8 月 21 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC/281-2019-YS281]。监测期间，企业生产工况均为 100%，符合验收监测要求。

表 7-1 监测工况一览表

监测日期	设计生产能力 (吨/天)	实际生产能力 (吨/天)	生产工况 (%)
2019.08.17	16.67	16.67	100
2019.08.18	16.67	16.67	100

验收监测期间，该厂正常生产，负荷达到了国家规定的 75%以上的要求，符合验收监测要求。

7.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目监测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16157-1996 进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷点，风速小于 5.0m/s。

(5) 监测数据严格执行三级审核制度。

7.2 监测分析方法

7.2.1 监测项目、点位及频次

表 7-2 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	熔化工序布袋除尘器后排气筒 (15m) 浇铸工序布袋除尘器后排气筒 (15m) 落砂工序、废砂处理、打磨工序布袋除尘器后排气筒 (15m) 抛丸清理工序布袋除尘器后排气筒 (15m) 喷漆工序活性炭过滤箱后排气筒 (15m)	监测 2 天, 每天监测 3 次
非甲烷总烃 (以碳计)	喷漆工序过滤棉前 喷漆工序活性炭过滤箱后排气筒 (15m)	监测 2 天, 每天监测 3 次
颗粒物	厂界外下风向 3 个点	监测 2 天, 每天监测 4 次
非甲烷总烃 (以碳计)	厂界外下风向 3 个点 车间口 1 个点	监测 2 天, 每天监测 4 次
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 7-3 监测项目及其分析方法

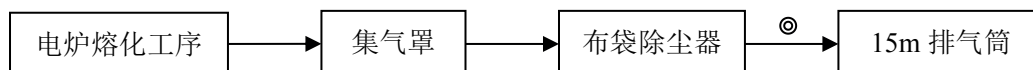
监测项目	分析及方法及其国标代号	仪器名称及编号	检出限
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电热鼓风干燥箱 101-2A SB/03 PM2.5 专用恒温恒湿箱 CSH-3WS SB/35 十万分之一天平 SQP SB/49 自动烟尘 (气) 测试仪 崂应 3012H SB/56、SB/66	1.0 mg/m ³
非甲烷总烃 (以碳计)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	自动烟尘 (气) 测试仪 崂应 3012H SB/66 非甲烷总烃采样泵 SB/98 气相色谱仪 GC9790 II SB/10	0.07mg/m ³
	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	真空箱采样器 HY-C2 SB/65 气相色谱仪 GC9790 II SB/10	0.07mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	恒温恒湿培养箱 HWS-80 SB/39 万分之一天平 FA2104N SB/02 智能中流量空气总悬浮颗粒物采 样器/大气采样器 TH-150C SB/20、SB/21、SB/23	0.001 mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 SB/31 声校准器 AWA6221B SB/77	/

八、验收监测结果及分析

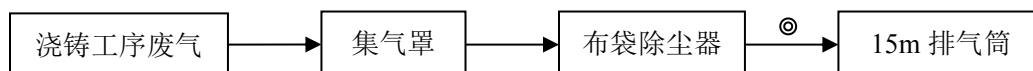
8.1 有组织废气监测结果及分析

8.1.1 监测点位示意图

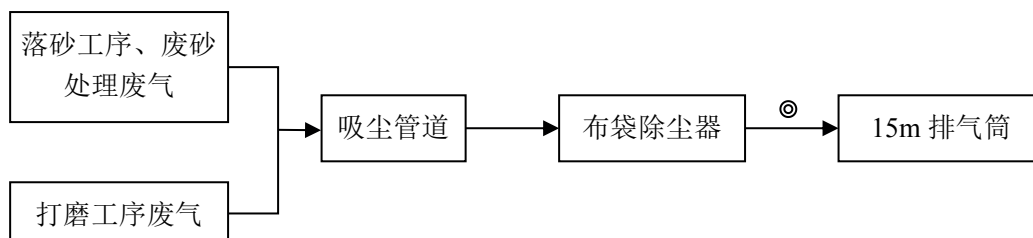
电炉熔化工序：



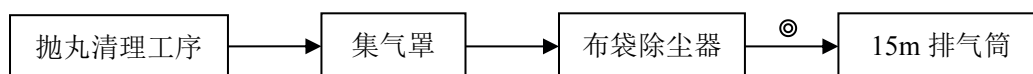
浇铸工序：



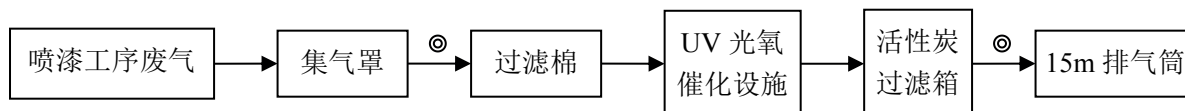
落砂工序、废砂处理、打磨工序：



抛丸清理工序：



喷漆工序：



注：⊙ 为监测点位

图 8-1 有组织废气监测点位示意图

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		
熔化工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.17	排气量	Nm ³ /h	17577	17495	17610	17561	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.7	4.5	4.9	4.7	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	8.26×10 ⁻²	7.87×10 ⁻²	8.63×10 ⁻²	8.25×10 ⁻²	/	/
熔化工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.18	排气量	Nm ³ /h	16071	16205	16258	16178	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.4	4.8	4.6	4.6	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	7.07×10 ⁻²	7.78×10 ⁻²	7.48×10 ⁻²	7.44×10 ⁻²	/	/
浇铸工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.17	排气量	Nm ³ /h	24143	23202	22820	23388	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	6.2	5.5	5.7	5.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.150	0.128	0.130	0.136	≤3.5	达标
浇铸工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.18	排气量	Nm ³ /h	24561	24183	23649	24131	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.9	6.1	5.5	5.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.145	0.148	0.130	0.141	≤3.5	达标
落砂工序、废砂处理、打磨工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.17	排气量	Nm ³ /h	12011	12828	12663	12501	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	9.2	9.7	8.5	9.1	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.111	0.124	0.108	0.114	≤3.5	达标
落砂工序、废砂处理、打磨工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.18	排气量	Nm ³ /h	10843	11209	11597	11216	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	9.4	8.9	8.7	9.0	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.102	9.98×10 ⁻²	0.101	0.101	≤3.5	达标
抛丸清理工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.17	排气量	Nm ³ /h	2272	2185	2328	2262	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	8.8	9.2	8.4	8.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.00×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	≤3.5	达标
抛丸清理工序布袋除尘器后排气筒（15m） 2019.08.18	排气量	Nm ³ /h	2196	2378	2578	2384	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	9.0	8.6	9.4	9.0	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	1.98×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	2.42×10 ⁻²	2.15×10 ⁻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		
喷漆工序过滤棉前 2019.08.17	排气量	Nm ³ /h	6640	7068	6836	6848	/	/
	非甲烷总烃(以碳计)实测浓度	mg/m ³	89.9	81.9	81.4	84.4	/	/
喷漆工序活性炭过滤箱后排气筒 (15m) 2019.08.17	排气量	Nm ³ /h	7271	8350	8868	8163	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.2	3.8	3.6	3.5	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.33×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	3.19×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	≤0.51	达标
	非甲烷总烃(以碳计)实测浓度	mg/m ³	16.7	17.0	16.6	16.8	DB13/2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.121	0.142	0.147	0.137	/	/
	非甲烷总烃去除效率	%	76.3				≥70	达标
喷漆工序过滤棉前 2019.08.18	排气量	Nm ³ /h	6728	7130	6964	6941	/	/
	非甲烷总烃(以碳计)实测浓度	mg/m ³	81.9	85.8	74.6	80.8	/	/
喷漆工序活性炭过滤箱后排气筒 (15m) 2019.08.18	排气量	Nm ³ /h	7574	8057	8893	8175	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.9	3.6	3.8	3.4	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	2.20×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²	2.83×10 ⁻²	≤0.51	达标
	非甲烷总烃(以碳计)实测浓度	mg/m ³	18.4	17.6	19.0	18.3	DB13/2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.139	0.142	0.169	0.150	/	/
	非甲烷总烃去除效率	%	73.2				≥70	达标

8.1.3 有组织废气监测结果分析

经检测,熔化工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 4.9mg/m³,满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 中新建炉窑标准(颗粒物≤50mg/m³);

经检测,浇铸工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 6.2mg/m³,最高排放速率为 0.150kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准标准(颗粒物浓度≤120mg/m³,排放速率速率≤3.5kg/h);

经检测,落砂工序、废砂处理、打磨工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 9.7mg/m³,最高排放速率为 0.124kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

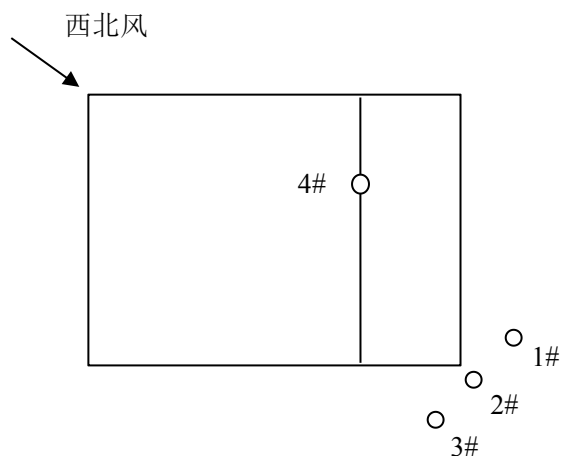
经检测，抛丸清理工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $9.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $2.42 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

经检测，喷漆工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $3.38 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（染料尘）二级标准（颗粒物浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $19.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 73.2%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 $\geq 70\%$ ）；

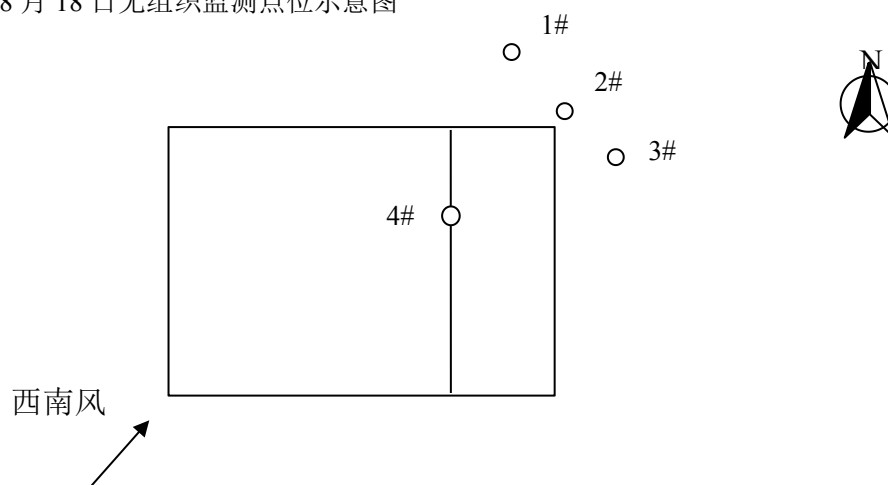
8.2 无组织废气监测结果及分析

8.2.1 无组织废气监测点位示意图

2019 年 8 月 17 日无组织监测点位示意图



2019 年 8 月 18 日无组织监测点位示意图



注：○ 为检测点位

图 8-2 无组织废气监测点位示意图

8.2.2 无组织废气监测结果

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	4	最大值		
2019.08.17	颗粒物 (mg/m³)	1#下风向		0.329	0.296	0.337	0.331	0.386	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.293	0.352	0.374	0.386			
		3#下风向		0.366	0.315	0.318	0.350			
	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m³)	1#下风向	第一次	0.86	0.92	0.94	0.81	0.98	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.74	0.85	0.77	0.81			
			第三次	0.77	0.74	0.98	0.83			
			平均值	0.79	0.84	0.90	0.82	0.90		
		2#下风向	第一次	0.90	0.79	0.88	0.77	0.97		
			第二次	0.84	0.89	0.83	0.86			
			第三次	0.80	0.97	0.83	0.63			
			平均值	0.85	0.88	0.85	0.75	0.88		
		3#下风向	第一次	0.84	0.65	0.79	0.83	0.85		
			第二次	0.79	0.79	0.85	0.77			
			第三次	0.68	0.79	0.77	0.71			
			平均值	0.77	0.74	0.80	0.77	0.80		
		4#车间口	第一次	1.39	1.22	1.31	1.37	1.49	DB13/2322-2016 ≤4.0	达标
			第二次	1.33	1.29	1.44	1.42			
			第三次	1.40	1.26	1.43	1.49			
			平均值	1.37	1.26	1.39	1.43	1.43		

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	4	最大值				
2019.08.18	颗粒物 (mg/m³)	1#下风向		0.310	0.370	0.357	0.296	0.408	GB16297-1996 ≤1.0	达标		
		2#下风向		0.383	0.408	0.338	0.351					
		3#下风向		0.346	0.389	0.375	0.333					
	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m³)	1#下风向	第一次	0.90	0.92	0.80	0.76	0.95	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标		
			第二次	0.90	0.95	0.77	0.72					
			第三次	0.82	0.86	0.76	0.92					
			平均值	0.87	0.91	0.78	0.80	0.91				
		2#下风向	第一次	0.84	0.73	0.74	0.92	0.96				
			第二次	0.86	0.82	0.80	0.94					
			第三次	0.83	0.92	0.96	0.91					
			平均值	0.84	0.82	0.83	0.92	0.92				
		3#下风向	第一次	0.86	0.68	0.89	0.72	0.92				
			第二次	0.77	0.72	0.87	0.66					
			第三次	0.69	0.92	0.85	0.84					
			平均值	0.77	0.77	0.87	0.74	0.87				
		4#车间口	第一次	1.84	1.62	1.73	1.52	1.88			DB13/2322-2016 ≤4.0	达标
			第二次	1.75	1.88	1.38	1.57					
			第三次	1.44	1.76	1.52	1.48					
			平均值	1.68	1.75	1.54	1.52	1.75				

8.2.3 无组织废气监测结果分析

无组织颗粒物最高排放浓度为 0.408mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准（颗粒物浓度≤1.0mg/m³）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑颗粒物无组织排放限值（颗粒物浓度≤1.0mg/m³），非甲烷总烃最高排放浓度为 0.98mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度≤2.0mg/m³）。

8.3 噪声监测结果及分析

8.3.1 噪声监测点位示意图



注：▲ 为检测点位

图 8-3 噪声监测点位示意图

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)		
2019.08.17	1#北厂界	55.8	45.4	GB12348-2008 2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
	2#西厂界	57.7	47.6		
	3#南厂界	54.5	44.9		
	4#东厂界	57.1	47.0		
2019.08.18	1#北厂界	56.4	45.1	GB12348-2008 2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
	2#西厂界	57.2	47.3		
	3#南厂界	55.7	44.5		
	4#东厂界	56.9	45.7		

8.3.3 噪声监测结果分析

经检测，该项目昼间噪声范围为 54.5~57.7dB（A），夜间噪声范围为 44.5~47.6dB（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（2 类：昼间 ≤ 60 dB(A)，夜间 ≤ 50 dB(A)）。

8.4 总量分析

项目无废水外排，故 COD、氨氮年排放量均为 0 吨，排气量 15115 万 m^3/a ，烟尘 0.188t/a，工业粉尘 0.709t/a，非甲烷总烃 0.344t/a，二氧化硫 0t/a，氮氧化物 0t/a。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。

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，运行期泊头市七鑫冶金制造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 100%，满足验收监测技术规范要求。

1、废气

有组织废气

熔化工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $4.9mg/m^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建炉窑标准（颗粒物 $\leq 50mg/m^3$ ）；

浇铸工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $6.2mg/m^3$ ，最高排放速率为

0.150kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

落砂工序、废砂处理、打磨工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $9.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.124\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

抛丸清理工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $9.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $2.42 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

喷漆工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $3.38 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（染料尘）二级标准（颗粒物浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $19.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为 73.2%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 $\geq 70\%$ ）；

无组织废气

无组织颗粒物最高排放浓度为 $0.408\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑颗粒物无组织排放限值（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、噪声

该项目昼间噪声范围为 54.5~57.7dB(A)，夜间噪声范围为 44.5~47.6dB(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（2 类：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）。

10.1.2 现场检查结论

1、废水

项目生产用水主要为铸造用砂湿润水和电炉冷却水，铸造用砂湿润水均蒸发损耗，电炉冷却水循环使用，不外排。职工办公生活产生生活污水，厂内泼洒抑尘，污水不外排，厂区设旱厕，定期清理做农肥。

2、固废

生产工序产生的废铁渣、废金属屑、废砂、边角料、除尘灰集中收集后外售；废漆桶、漆渣暂存危废间，定期交原厂家；废活性炭暂存危废间，交资质单位处理。

10.1.3 总量控制要求

项目无废水外排，故 COD、氨氮年排放量均为 0 吨，排气量 15115 万 m³/a，烟尘 0.188t/a，工业粉尘 0.709t/a，非甲烷总烃 0.344t/a，二氧化硫 0t/a，氮氧化物 0t/a。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。

10.1.4 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。

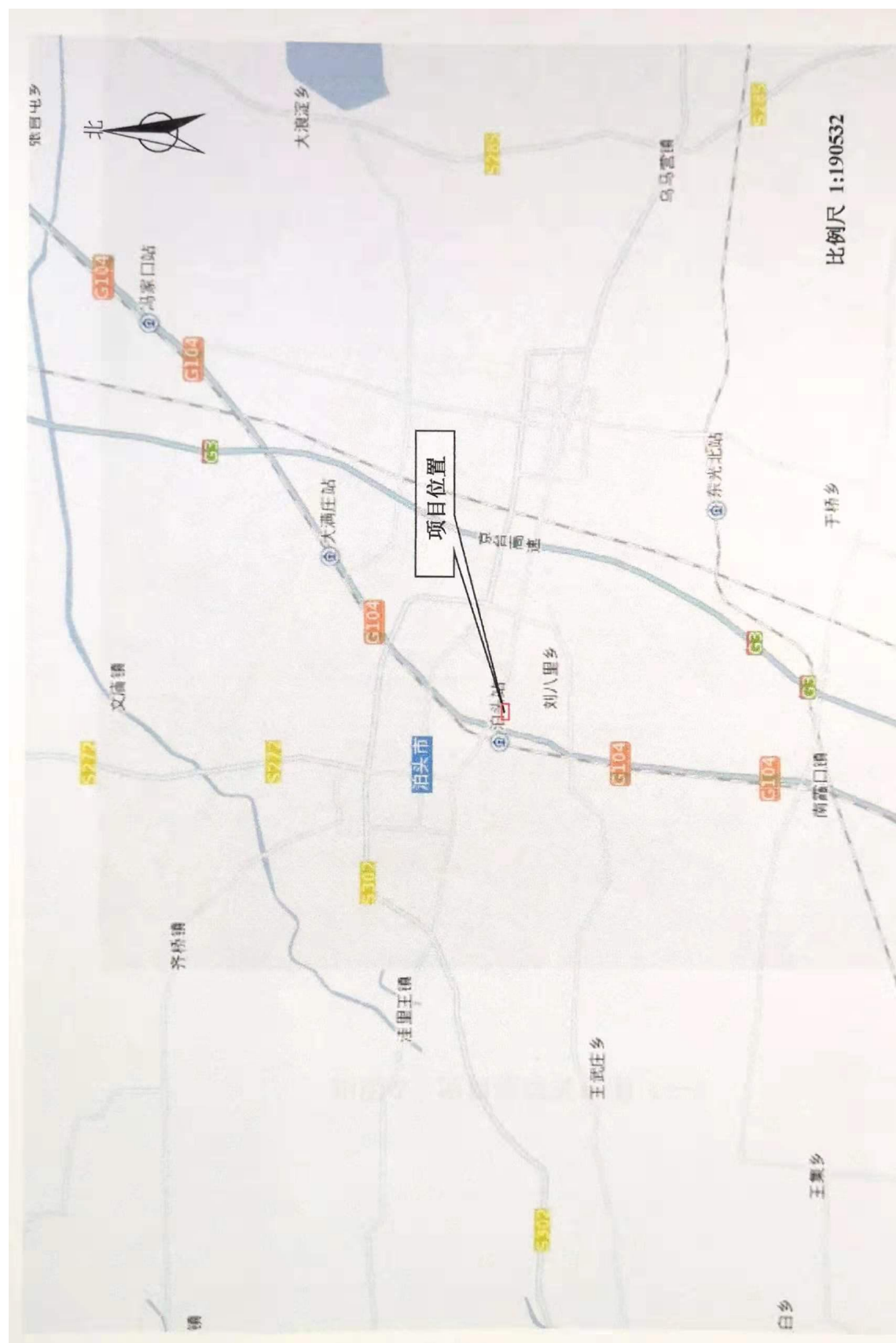
10.2 建议

- (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	年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目					建 设 地 点	泊头市 104 国道童车厂院内								
	行 业 类 别	C3391 黑色金属铸造					建 设 性 质	技改								
	设 计 生 产 能 力	铸件 5000t/a		建设项目开 工日期		/	实 际 生 产 能 力	铸件 5000t/a		投入试运行日期		/				
	投资总概算（万元）	320					环保投资总概算（万元）		23.5		所占比例（%）		7.34			
	环 评 审 批 部 门	沧州市环境保护局泊头市分局					批 准 文 号		泊环表 2018（832）号		批 准 时 间		2018.12.26			
	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）	320					实际环保投资（万元）		23.5		所占比例（%）		7.34			
	废水治理（万元）	/	废气治理 （万元）	17	噪声治理 （万元）	2.5	固废治理（万元）		4	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		2400h/a			
建 设 单 位		泊头市七鑫冶金制 造有限责任公司		邮 政 编 码		062150		联 系 电 话		13903173671		环 评 单 位		宁夏中蓝正华环境技 术有限公司		
污 染 排 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											15115				
	烟 尘											0.188				
	工 业 粉 尘											0.709				
	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										0.344					
	甲 醛															

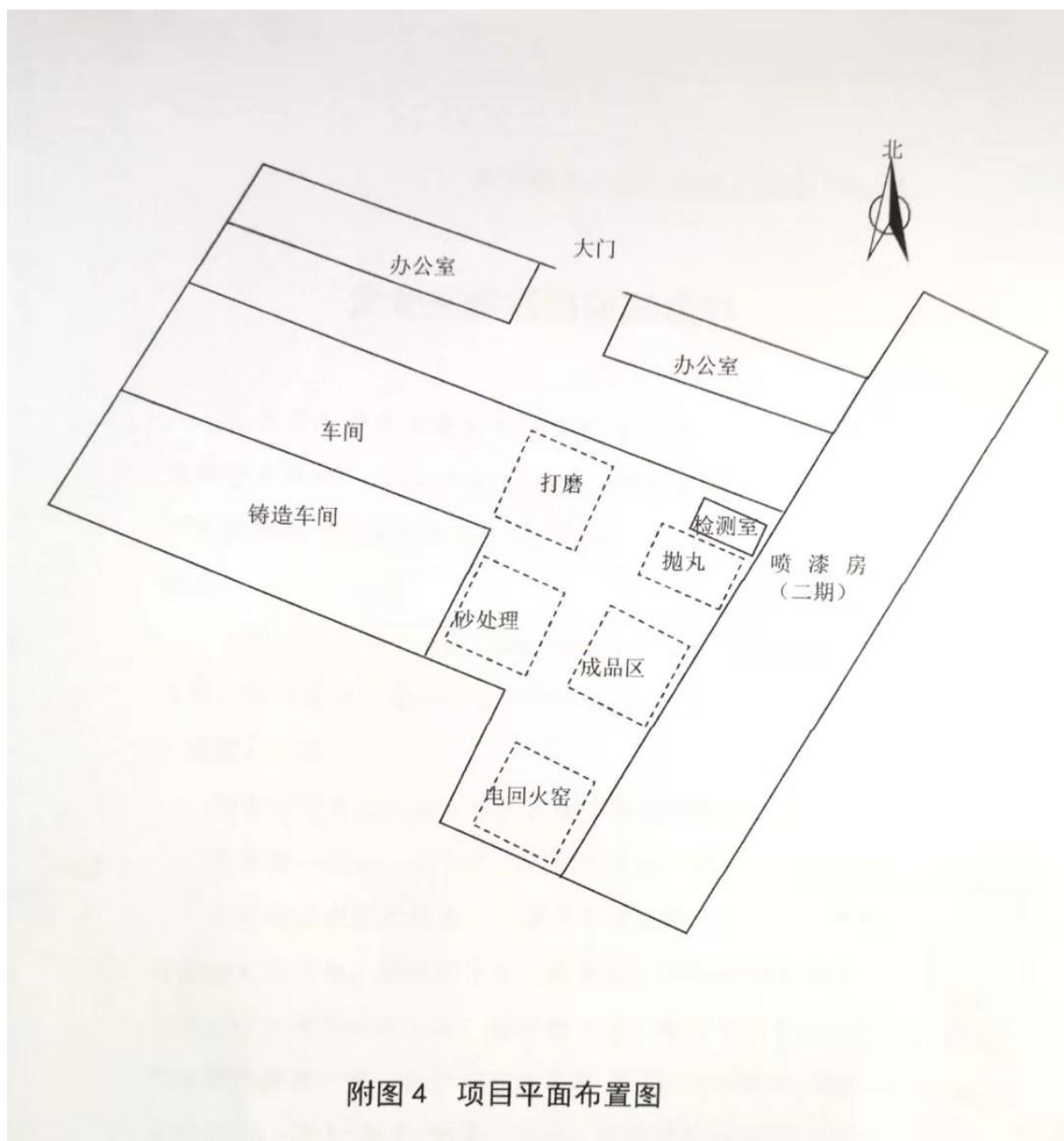
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1） 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米； 水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



附图 1 项目地理位置图



附图3 项目周边关系图（二）



附图 4 项目平面布置图



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 911309817713416558

名称 泊头市七鑫冶金制造有限责任公司
类型 有限责任公司
住所 泊头市104国道童车厂院内
法定代表人 梁立霞
注册资本 陆拾玖万伍仟元整
成立日期 2005年03月11日
营业期限 2005年03月11日至2025年03月10日
经营范围 消防阀门、325弯头、稀土合金、铁合金、铸钢件、生产加工**



登记机关



企业信用信息公示系统网址:

www.hebscztxyxx.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

备案编号：泊开备字（2018）292 号

企业投资项目备案信息

泊头市七鑫冶金制造有限责任公司关于关于年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目（等量置换，增加产能由泊头市铸造产业整改办公室统一调配）项目的备案信息变更如下：

项目名称：关于年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目（等量置换，增加产能由泊头市铸造产业整改办公室统一调配）项目。

项目建设单位：泊头市七鑫冶金制造有限责任公司。

项目建设地点：泊头市 104 国道童车厂院内。

主要建设内容及规模：一期利用本公司车间，利用原有设备抛丸机 1 台、碾砂机 1 台、角磨机，新购置钢壳电炉 1 台套、砂处理回收线 1 条、落砂机 1 台、电回火窑 1 台。二期新建喷漆房一套。生产工艺：原料-造型-电炉熔化-浇铸-清理-打磨-回火-抛丸-喷漆—成品。项目总占地 2600 平米，建筑面积 2400 平米。

项目总投资：320 万元，其中项目资本金为 100 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 31.25%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。



泊开备字（2018）267号泊开备字（2018）291号的备案信息无效。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

河北泊头经济开发区管理委员会

2018年11月27日



项目代码:2018-130996-31-03-000230



泊头市七鑫冶金制造有限责任公司
年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目
竣工环境保护验收意见

2019 年 8 月 31 日，泊头市七鑫冶金制造有限责任公司根据《泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨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

泊头市七鑫冶金制造有限责任公司位于泊头市 104 国道童车厂院内，项目性质为技改。本项目总占地面积为 2600m²，建筑面积 2400m²，项目分两期建设，一期新增钢壳电炉、砂回收处理线、落砂机、电回火窑，二期新增喷漆房，本次对项目进行整体验收。

（二）建设过程及环保审批情况

2014 年 12 月泊头市七鑫冶金制造有限责任公司建设消防阀门、325 弯头生产项目并通过批复。2015 年 5 月，根据当地政府要求和铸造企业达标条件规定，公司进行整改，建设年产 4000 吨消防阀门铸件项目，并通过环保批复（泊环表【2015】Z010 号），2016 年通过验收（泊环验 2016【077】号），公司现有排污许可证证号为：PWX-130981-0124-16。

2018 年 12 月委托宁夏中蓝正华环境技术有限公司编制完成了《泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目环境影响报告表》2018 年 12 月 26 日，该项目环境影响报告表通过了沧州市环境保护局泊头市分局审批，批复文号为：泊环表 2018（832）号。

（三）投资情况

项目总投资 320 万元，其中环保投资 23.5 万元，环保投资占总投资比例 7.34%。

（四）验收范围

本次验收对泊头市七鑫冶金制造有限责任公司年产 4000 吨铸件产能增至 5000 吨技改项目进行整体验收。

二、工程变动情况

项目实际建设地点、规模及建设内容均与环境影响报告表及批复基本一致。

验收组：

梁立霞

于月以

1

魏希进

杨彤

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目生产用水主要为铸造用砂湿润水和电炉冷却水，铸造用砂湿润水均蒸发损耗，电炉冷却水循环使用，不外排。职工办公生活产生生活污水，厂内泼洒抑尘，污水不外排，厂区设旱厕，定期清理做农肥。

(二) 废气

熔化工序废气经“集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；浇铸工序废气经“集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；落砂工序、废砂处理、打磨工序废气经“吸尘管道+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；抛丸清理工序废气经“集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒”处理；喷漆工序废气经“集气罩+过滤棉+UV 光氧催化设施+活性炭过滤箱+15m 高排气筒”处理。

(三) 噪声

项目主要噪声来源于电炉、清砂机、风机、机加工设备等设备运行产生的噪声。采取选用低噪声设备、在厂房内合理布设、并做基础减振再经建筑隔声和距离衰减等降噪措施。

(四) 固体废物

生产工序产生的废铁渣、废金属屑、废砂、边角料、除尘灰集中收集后外售；废漆桶、漆渣暂存危废间，定期交原厂家；废活性炭暂存危废间，交资质单位处理。

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 2019 年 8 月 17 日和 8 月 18 日对该项目的环境保护设施进行了监测，于 2019 年 8 月 21 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC/281-2019-YS281]。监测期间，企业生产工况均为 100%，符合验收监测要求。

1、废气

有组织废气

熔化工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 中新建炉窑标准 (颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)；

浇铸工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.150\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准标准 (颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)；

落砂工序、废砂处理、打磨工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $9.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，

验收组：李生

于月 2

魏青 陈阳东 杨林

最高排放速率为 0.124kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）；

抛丸清理工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 9.4mg/m^3 ，最高排放速率为 $2.42 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物二级排放标准标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）；

喷漆工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 3.8mg/m^3 ，最高排放速率为 $3.38 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（染料尘）二级标准（颗粒物浓度 $\leq 18\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.51\text{kg/h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 19.0mg/m^3 ，最低去除效率为 73.2%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ，去除效率 $\geq 70\%$ ）。

无组织废气

无组织颗粒物最高排放浓度为 0.408mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）及《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑颗粒物无组织排放限值（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ），非甲烷总烃最高排放浓度为 0.98mg/m^3 ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）。

2、噪声

该项目昼间噪声范围为 54.5~57.7dB（A），夜间噪声范围为 44.5~47.6dB（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（2 类：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

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、SO₂：0t/a、NO_x：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。

泊头市七鑫冶金制造有限责任公司

2019 年 8 月 31 日

验收组：

李超

于月以³

魏智杰

张彬