

泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改
项目竣工环境保护验收报告

建设单位：泊头市隆盛德铸造厂

编制单位：泊头市隆盛德铸造厂

二零二一年九月

建设单位：泊头市隆盛德铸造厂

法人代表：李祥永

电 话：18203373573

邮 编：062150

地 址：泊头市寺门村镇韩集村

目 录

一、验收项目概况.....	1
二、验收依据.....	3
2.1 法律法规.....	3
2.2 验收技术规范.....	3
2.3 工程资料及批复文件.....	4
三、工程建设情况.....	4
3.1 工程地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	5
3.3 原辅材料及能源消耗.....	8
3.4 公用工程.....	8
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	12
四、主要污染物及治理措施落实情况.....	13
4.1 主要污染物治理措施落实情况.....	13
4.2 建设项目“三同时”验收落实情况表.....	15
五、环评主要结论与建议及环评批复要求.....	18
5.1 环评主要结论与建议.....	18
5.2 环评批复要求.....	23
六、验收评价标准.....	27
6.1 污染物排放验收评价标准.....	27
6.2 总量控制标准.....	27
七、质量保证措施和监测分析方法.....	28
7.1 质量保障体系.....	28
7.2 监测分析方法.....	28
八、验收监测结果及分析.....	30
8.1 有组织废气监测结果及分析.....	30
8.2 无组织废气监测结果及分析.....	34
8.3 噪声监测结果及分析.....	37
8.4 总量分析.....	38
九、环境管理检查.....	39
9.1 环保机构及制度建设.....	39
9.2 环境检测能力.....	39
十、结论和建议.....	39
10.1 验收主要结论.....	39
10.2 建议.....	41

一、验收项目概况

泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目为改、扩建项目，位于泊头市寺门村镇韩集村。

泊头市隆盛德铸造厂成立于 2004 年，投资 50 万元在泊头市寺门村镇韩集村建设“年产 5000 吨铸件项目”；2014 年 4 月 22 日，该项目环境影响报告表通过泊头市环境保护局审批，批复文号为：泊环表[2014]083 号；2014 年 5 月 15 日，该项目通过泊头市环保局验收，验收文号为：泊环验[2014]044 号；

2017 年 5 月 2 日，泊头市隆盛德铸造厂年产 5000 吨铸件技改项目通过沧州市环境保护局泊头分局审批，批复文号为：泊环保 2017[90]号；2017 年 12 月，该项目通过项目竣工环境保护验收，验收文号为：泊环验 2017（90）号；2018 年 2 月 13 日，企业取得排污许可证，许可证编号为：PWX-130981-0065-18；

2018 年 8 月 17 日，沧州市环境保护局泊头市分局对《泊头市隆盛德铸造厂年产 5000 吨铸件项目浇注工序新增排气筒办理环评审批手续的申请》做出了批复，批复文号为：泊环管 2018[47]号；2018 年 9 月 19 日，泊头市隆盛德铸造厂根据《泊头市隆盛德铸造厂年产 5000 吨铸件项目浇注工序新增排气筒办理环评审批手续的申请》的批复及验收监测报告，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织了自主验收，并通过了验收；

2018 年 7 月 16 日，泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目通过泊头市工业和信息化局备案，备案编号为：泊工信技改备字[2018]173 号；2018 年 9 月，河北德源环保科技有限公司编制完成《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响报告表》，2018 年 11 月 12 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的审批，批复文号为：泊环表（2018）723 号；本环评及批复中，企业采用热制芯工艺，实际建设中采用冷制芯工艺，为此企业于 2020 年 11 月委托河北嘉臻环保科技有限公司编制了《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响补充报告》；2020 年 12 月 21 日，该项目通过沧州市生态环境局泊头市分局的审批，批复文号为：泊环管 2020（44）号；

2020 年 06 月 22 日，泊头市隆盛德铸造厂治理设施技术改造建设项目环境影响登记表，备案编号：202013098100000245；2021 年 03 月 03 日，该项目环境影响登记表完成备案，备案编号：202113008100000100；2021 年 04 月 20 日，

该项目环境影响登记表完成备案，备案编号：202113098100000172；

2018 年环评文件及 2020 年环评文件于 2021 年 9 月 4 日通过企业自主验收，竣工验收文件齐全；企业于 2020 年 8 月 6 日取得国家版排污许可证，证号为：9113098176208567XW001U；

泊头市隆盛德铸造厂改、扩建项目主要改造内容为：在公司原厂区内进行，依托现有树脂砂铸造生产线和造型机 8 台，淘汰手工粘土砂造型改为造型机自动造型，购置 1t 钢壳电炉 1 台，粘土砂生产线 1 条，制芯机 4 台，抛丸机 2 台，打磨工位 3 个；原环评批复内容制芯工序采用热制芯工艺，实际生产运行采用冷制芯工艺；变更后治理措施发生变化：制芯工序废气经“集气罩+磷酸喷淋塔”处理后，由不低于 15 米高排气筒排放；改造完成后产能增加为 10000t/a；

项目设备开始建设时间为 2021 年 3 月，设备调试时间为 2021 年 4 月。项目总投资 910 万元，环保投资 200 万元，占总投资的 22%。

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 8 月，泊头市隆盛德铸造厂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 8 月 26 日和 8 月 27 日对本项目的环境保护设施进行了监测，2021 年 9 月 4 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC-2021-YS614]。

在以上工作的基础上，泊头市隆盛德铸造厂编制完成了《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件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、《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目》，河北德源环保科技有限公司，2018 年 9 月；《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响补充报告》，河北嘉臻环保科技有限公司，2020 年 11 月；

2、《沧州市环境保护局泊头市分局关于<泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目>的审批意见》，2018 年 11 月 12 日，泊环表（2018）723 号；《沧州市生态环境局泊头市分局关于<泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响补充报告>的审批意见》，2020 年 12 月 21 日，泊环管 2020（44）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

项目位于泊头市隆盛德铸造厂院内，公司位于泊头市寺门村镇韩集村，厂址中心地理坐标为北纬 38°5'42.19"，东经 116°26'35.45"。项目地理位置图见附图 1。

2、项目四邻关系

项目厂区东侧为村路，隔路为凯誉铸业有限公司；西侧为空地；北侧为兆恒铸业有限公司和空地；南侧为钢材加工厂，距项目最近的敏感点为西侧 233m 的王奉一村；北侧 500m 的韩集村；东北 700m 的后冯村；1115m 的后赵村；东侧 1315m 的东韩庄村；东南侧 550m 的前冯村。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，根据泊头市寺门村镇提供的该块用地的规划证明，该块地符合寺门村镇工业规划。周边关系及敏感点图见附图 2。

3、总平面布置

项目项目占地整体形状呈矩形，厂区分为南北两个厂区，北厂区用于树脂砂

铸造，南厂区用于粘土砂铸造，南厂区最西侧方为铸造车间，用于铸造生产，由西向东依次为成品仓库、打磨抛丸射芯车间、办公区。整个厂区设计紧凑，建筑物搭配合理，交通运输畅通，生产管理方便，厂区内布局科学，总平面布置合理，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	年产 10000 吨铸件技改项目				
建设单位	泊头市隆盛德铸造厂				
建设地点	泊头市寺门村镇韩集村				
立项审批部门	泊头市工业和信息化局	批准文号	泊工信技改备字【2018】173号		
项目性质	新建□ 改扩建☑ 技改□ 迁建□	行业类别及代码	3391 黑色金属铸造		
环评报告表名称	《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响报告表》 《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响补充报告》				
项目环评单位	河北德源环保科技有限公司 河北嘉臻环保科技有限公司				
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）723号/泊环管 2020（44）号	时间	2018 年 11 月 12 日 2020 年 12 月 21 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 10000 吨铸件	实际生产能力	年产 10000 吨铸件		
建设内容	泊头市隆盛德铸造厂改、扩建项目主要改造内容为：在公司原厂区内进行，依托现有树脂砂铸造生产线和造型机 8 台，淘汰手工粘土砂造型改为造型机自动造型，购置 1t 钢壳电炉 1 台，粘土砂生产线 1 条，制芯机 4 台，抛丸机 2 台，打磨工位 3 个；原环评批复内容制芯工序采用热制芯工艺，实际生产运行采用冷制芯工艺；变更后治理措施发生变化：制芯工序废气经“集气罩+磷酸喷淋塔”处理后，由不低于 15 米高排气筒排放；改造完成后产能增加为 10000t/a；				

2、建设内容及项目组成

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
公用工程	铸造车间	钢结构车间, 建筑面积为 2184m ² , 主要设备为 1t 电炉 2 台, 一条造型机环形线, 一套落砂设备, 一套砂处理设备。用于铸铁原料熔化, 浇铸, 落砂, 砂处理	已落实
	清砂打磨制芯车间	钢结构车间, 建筑面积为 1056m ² , 主要设备为抛丸机 2 台, 人工打磨工位 3 个, 制芯机 4 台, 用于铸件打磨清砂, 和覆膜砂芯的制备	
	成品仓库	钢结构车间, 建筑面积为 1056m ² , 主要用于存放成品	
辅助工程	办公区	砖混结构, 建筑面积为 168m ² , 用于职员办公	已落实
公用工程	供电	由寺门村镇镇供电所提供, 可以满足项目用电需求	已落实
	供水	由当地供水系统提供, 水质和水量均能满足项目用水需求	
	供热	厂区生产用热由感应电炉提供, 办公室冬季取暖采用空调, 厂区不设锅炉	
环保工程	废气	①电炉熔化及球化工序废气采用集气罩收集布袋除尘器处理后最终由 15 米排气筒排放; ②砂处理线废气采用集气罩收集布袋除尘器处理后最终由 15 米排气筒排放; ③落砂废气采用集气罩收集布袋除尘器处理后最终由 15 米排气筒排放; ④造型线浇铸工序废气采用集气罩收集布袋除尘器、UV 光氧净化器处理后最终由 15 米排气筒排放; ⑤清砂机产生废气经集气罩收集布袋除尘器处理后最终由 15 米排气筒排放; ⑥打磨工序产生废气经集气罩收集布袋除尘器处理后最终由 15 米排气筒排放; ⑦制芯工序产生粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器、UV 光氧净化器处理最终由 15 米排气筒排放;	经核实, 现场实际建设内容为: 电炉熔化球化工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理, 打磨工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理, 处理后由同 1 根 15m 排气筒排放; 制芯工序现场实际建设内容为“磷酸喷淋塔+15m 排气筒”排放; 其他工序均已落实;
	废水	生活废水直接厂区内泼洒抑尘, 电炉冷却水建立冷却塔循环使用不外排	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	项目产生的炉渣、废砂、除尘灰、磷酸钙集中收集后外售; 活性炭、酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶委托委托有资质单位处置; 生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置;	已落实

3、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3-3

表 3-3 项目设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	环评数量	实际数量	备注
1	电炉	3T	1 台	1 台	利旧
2	电炉	1T	3 台	3 台	利旧
3	树脂砂自动造型线	——	1 套	1 套	利旧
4	抛丸机	——	3 台	3 台	利旧
5	打磨工位	——	2 台	2 台	利旧
6	车床	——	2 台	1 台	利旧
7	钻床	——	4 台	2 台	利旧
8	微震造型机	——	7 台	0	实际已淘汰
9	静压造型自动生产线	——	1 条	1 条	新增
10	电炉	1T	1 台	1 台	新增
11	抛丸机	挂钩式	2 台	2 台	新增
12	粘土砂砂处理线	——	1 台	1 台	新增
13	打磨工位	——	3 个	3 个	新增
14	制芯机	——	4 台	2 台	新增

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员不变，仍为 40 人，其中技术管理人员 5 人，工人 35 人。
每天工作 10h，全年工作 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	耗量	备注	与现有工程关系
一、原辅材料消耗					
1	生铁	t/a	6300	熔化工序	增加 3150t/a
2	废钢	t/a	4200		增加 2100t/a
3	造型砂	t/a	300	树脂砂造型材料	不变
4	呋喃树脂	t/a	180		不变
5	固化剂	t/a	26		不变
6	造型砂	t/a	420	粘土砂造型工序	新增原料
7	膨润土	t/a	170		新增原料
8	煤粉	t/a	34		新增原料
9	球化剂	t/a	100	球化工序	增加 30t/a
10	钢丸	t/a	10	清砂工序	增加 5t/a
11	覆膜砂	t/a	100	用于覆膜砂芯制造	新增
二、能源消耗					
1	水	m ³ /a	903.2	寺门村镇供水网络提供	用量增加 519.2m ³ /a
2	电	万度/a	700	寺门村镇供电所提供	用量新增 250 万度/a

3.4 公用工程

(1) 给水

项目用水包括生活用水、电炉冷却用水、砂型湿润用水，项目建成后全厂劳动定员不变仍为 40 人，则职工生活用新鲜水量不变，仍为 1.6m³/d；电炉冷却用水建立冷却塔循环使用定期补充，补水量为 0.8m³/d；砂型润湿用水量为 0.4m³/d；因此项目新鲜用水量为 2.8m³/d（840m³/a）。

(2) 排水

项目产生废水主要为生活污水，生活污水水质简单，产生量约为用水量的 80%，为 1.28m³/d，水质简单，泼洒抑尘；砂型用水随浇铸蒸发，电炉冷却水循环使用不外排，项目用水情况一览表见表 3-5，水平衡图见图 3-1。

表 3-5 项目用水情况一览表 单位：m³/d

用水区域	总用水量	新鲜水用量	损耗量	梯级用量	排放量
职工生活用水	1.6	1.6	0.32	——	——
电炉补充用水	0.8	0.8	0.8	——	——
砂型润湿用水	0.4	0.4	0.4	——	——
总计	2.8	2.8	1.52	——	——

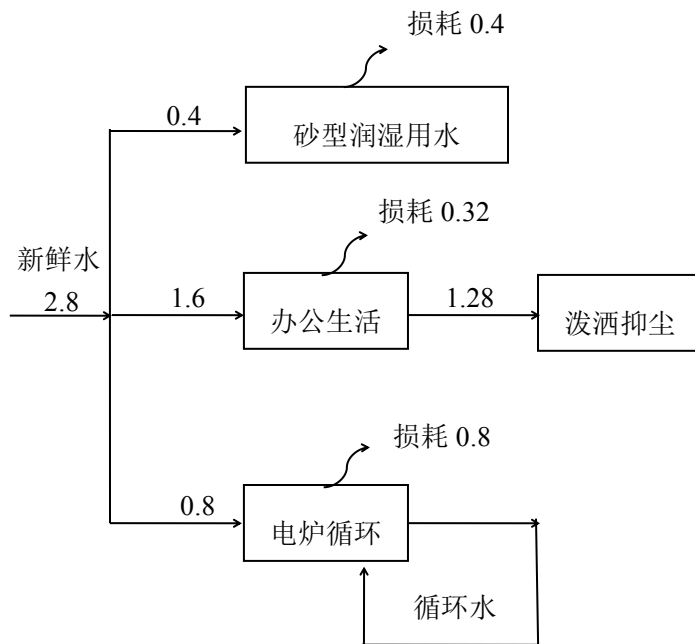


图 3-1 给排水平衡图 单位：m³/d

(3) 供电

本项目用电由寺门村镇供电所提供，供电有保障，可满足本项目用电需求。新增电炉熔化，用电量增加，项目建成后耗电量为 700 万 KWh。

(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，各建筑物内设置消防栓。

3.5 生产工艺

工艺流程简述（图示）：

熔化工部：

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。工频 50HZ 的三相交流电通过设备里的可控硅整流，变成脉动的直流电源，再通过可控硅逆变，向炉体输出 1KHZ 左右的交流[称中频]电能，中频电流通过炉体线圈时，把电能转换成磁场形式的磁能，也就是在炉体内产生交变磁场，当炉体内有钢材时，会在钢材内部感应出涡流，这个涡流会使钢材很快升温，将磁能转换成热能，从而最终完成电能和热能的转换。外购生铁进入中频炉后加热熔化变成铁水。

球化及孕育：孕育主要是在铁水包内加入孕育剂然后再将熔化好的铁水注入铁水包中，可促进石墨化，减少白口倾向，改善石墨形态和分布状况，增加共晶团数量，细化基体组织。孕育时间一般为 5~8min。球化主要是采取喷镁球化处理。喷镁球化处理工艺是采用专用喷枪将纯镁颗粒传送至球化包底部，使铁水能够与镁充分反应，达到球化的目的。

电炉熔化和球化工序均有烟尘产生。

造型工部：

成型砂是由砂、膨润土、少量煤粉和水均匀混合配置而成，高密度湿砂型湿砂型和铸造是一种可高效回收和循环反复利用的生产工艺，本项目采用自动造型流水线进行造型。

制芯：本项目制芯工艺采用热芯盒射芯机。所谓热芯盒法，是用液态热固性树脂粘合剂和催化剂配置成的芯砂，吹射入加热到 180-250℃ 的芯盒内，贴近芯盒表面的砂芯受热，其粘结剂在短时间内即可聚缩而硬化。

将造型机制成砂型和覆膜砂制成砂芯进行合芯，合芯后得到成品砂型，球化完成的铁水进行浇铸。

制芯工位有少量粉尘和有机废气产生，浇铸工艺有少量粉尘及有机废气产生。

砂处理工部：

砂处理生产采用与造型机配套砂处理系统，该系统为全自动控制，其主要工

序有旧砂处理（二级磁选、破碎、再生、冷却等）、储存；新砂输送、储存；物料称量、定量加水、型砂混制、输送等。

1) 旧砂处理系统

二级磁选：通过落砂机完成铸件与砂分离，浇铸冷却后的湿热砂经回砂皮带回送，在回砂皮带上设置两级磁选装置。

破碎和筛分：经过磁选的旧砂经皮带进入滚筒筛，滚筒筛采用倒六角形结构，破碎和精细的筛分作用。

冷却：经过磁选、破碎湿热砂进入震动沸腾冷却机。经过冷却后的旧砂由提升机提升至主砂库备用，在主砂库进一步降温 and 水分均和。

2) 新砂系统

储存在料库内的新砂由人工小车送到斗式提升机除，经斗式提升机和新砂皮带输送到新砂库内，需要给料时，再有单向皮带给料机输送，称量后进入混砂机混制。

3) 混砂系统

新砂、旧砂、膨润土、煤粉经一系列输送后，分别储存在混砂机上方各自的料斗内，经准确称量后，进入混砂机混制。

4) 型砂输送系统

混砂机混制除的型砂通过型砂皮带输送机输送至造型机上方的定量砂斗中，此时可以进行造型的进一步工序。

砂处理线中落砂、破碎、筛分、沸腾冷却、混砂、物料提升等环节都有粉尘排放。

铸件处理工部：

落砂得到铸件首先切除浇冒口（冒口回用于熔化工序），之后进行清砂、打磨，清砂使用清砂机，打磨则由人工打磨完成。处理完成铸件即得到成品。

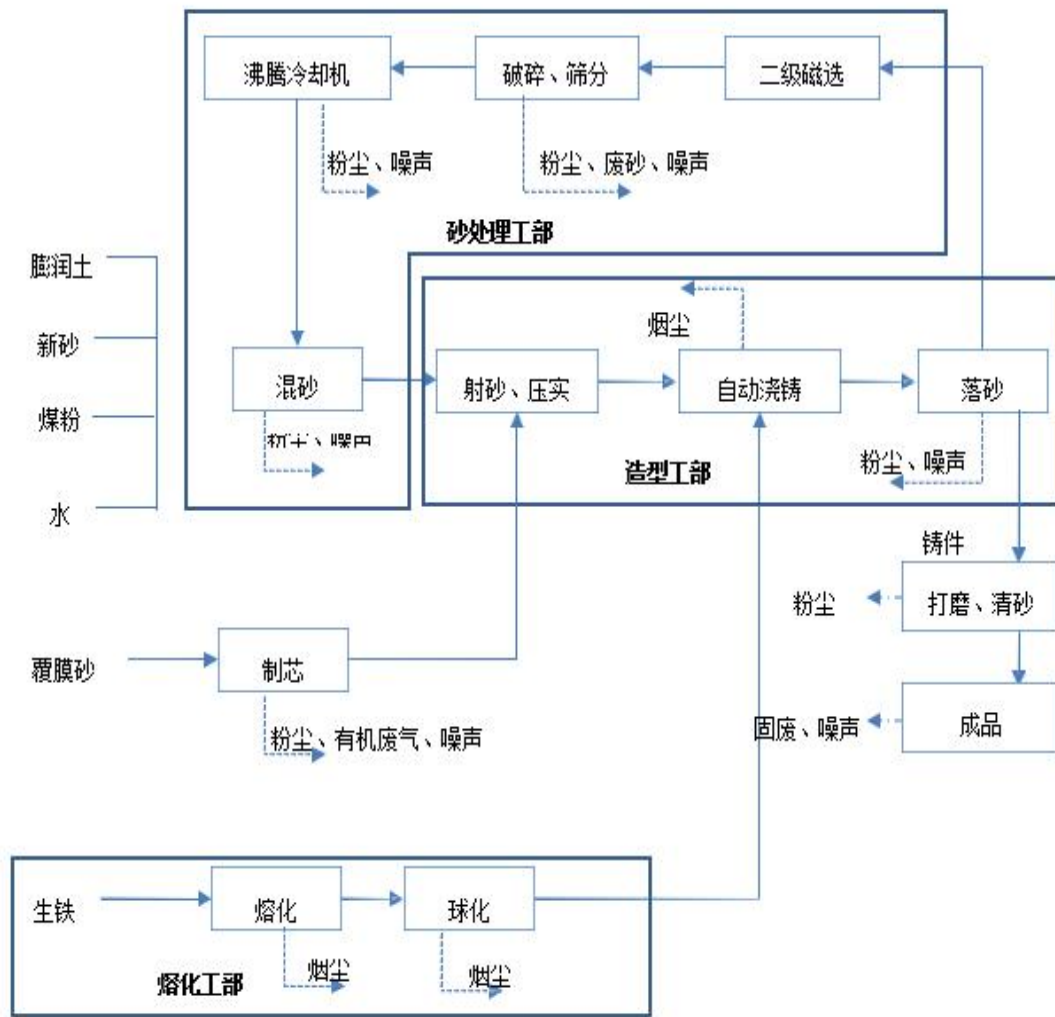


图 3-2 铸造工艺流程及排污节点图

3.6 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，环评文件中建设车床 2 台、钻床 4 台、微震造型机 7 台、制芯机 4 台，项目实际建设车床 1 台、钻床 2 台、微震造型机已淘汰、制芯机 2 台，其他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	电炉熔化球化、打磨工序	颗粒物	电炉熔化球化工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，打磨工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由同 1 根 15m 排气筒排放；	已落实
	清砂工序	颗粒物	自带布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	落砂工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	砂处理工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实
	浇注冷却 工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机+15m 排气筒	已落实
		非甲烷总烃		
	制芯工序	三乙胺	磷酸喷淋塔+15m 排气筒	已落实
	车间内 无组织	颗粒物	加强管理增加有组织收集率	已落实
非甲烷总烃				
水污 染物	电炉冷却水	SS	建立冷却塔，冷却水循环使用不外排	已落实
	生活 废水	SS COD 氨氮	厂区内泼洒抑尘	
噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声、距离衰减等降噪措施	已落实
固体 废物	制芯 工序	酚醛 树脂桶	存置于危废暂存间，定期交由有资质单位处理	已落实
		聚异氰酸酯桶		
	电炉	炉渣	收集后外售	
	布袋除尘器	除尘灰		
	砂处理工序	废砂		
	职工生活	生活垃圾	交环卫部门处理	

4.1.1 大气污染物治理措施落实情况

电炉熔化球化工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，打磨工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由同 1 根 15m 排气筒排放；清砂工序废气经自带布袋除尘器处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放；落砂工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放；砂处理工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放；浇注冷却工序废气经“集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机”处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放；制芯工序废气经“磷酸喷淋塔”处理，处理后由同 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

项目电炉废水循环使用不外排。项目生产过程无废水外排；项目不设员工宿舍及食堂，生活废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

4.1.3 噪声污染物治理措施落实情况

项目噪声主要为电炉、粘土砂处理线、造型流水线、制芯机、打磨工位、空气压缩机运行时产生的噪音，项目采用安装减振装置、车间合理布局、厂房隔声等措施，在经距离衰减，噪声能够得到有效控制。

4.1.4 固废污染物治理措施落实情况

项目产生的炉渣、废砂、除尘灰、磷酸钙集中收集后外售；活性炭、酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶委托委托有资质单位处置；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

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	电炉熔 化球化 工序	颗粒物	集气罩+布袋除 尘器+15m 高排 气筒排放	排放浓度 ≤50mg/m³	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB13/1640-2012)表 1 中新建金属熔化炉颗粒 物排放限值	经核实，现场实际建设内容为： 电炉熔化球化工序废气经“集气 罩+布袋除尘器”处理，打磨工 序废气经“集气罩+布袋除尘器” 处理，处理后由同 1 根 15m 排 气筒排放；经检测，有组织颗粒 物排放浓度满足《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (DB13/1640-2012)表 1 中新建 金属熔化炉颗粒物排放限值；
	浇铸 工序	颗粒物	集气罩+布袋 除尘器+UV 光氧净化器 +15m 排气筒	排放浓度 ≤120mg/m³ 排放速率 ≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 二级标准	经核实，现场实际建设内容为： 浇注冷却工序废气经“集气罩+ 布袋除尘器+光氧活性炭一体 机”处理，处理后由 1 根 15m 排气筒排放；经检测，有组织颗 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；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） 表 1 其他行业大气污染物最高 允许排放浓度；
		非甲烷 总烃		排放浓度 ≤80mg/m³	《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 最高允许排放浓度	
	落砂 工序	颗粒物	集气罩+布袋 除尘器+15m 排气筒	排放浓度 ≤120mg/m³ 排放速率 ≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 二级标准	经检测，有组织颗粒物排放浓度 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；
	砂处理 工序	颗粒物	集气罩+布袋 除尘器+15m 排气筒	排放浓度 ≤120mg/m³ 排放速率 ≤3.5kg/h	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 二级标准	经检测，有组织颗粒物排放浓度 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；
	制芯 工序	三乙胺	集气罩+磷酸 喷淋塔+15m 排气筒	三乙胺排放浓 度≤25.2mg/m³ 排放高度不低 于 15m	《冷芯盒射芯机技术条 件》（JB/T5361-2006）	经检测，有组织三乙胺排放浓度 满足《冷芯盒射芯机技术条件》 (JB/T5361-2006)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

处理对象			环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	打磨工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准	经核实, 现场实际建设内容为: 电炉熔化球化工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理, 打磨工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理, 处理后由同 1 根 15m 排气筒排放; 经检测, 有组织颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 中新建金属熔化炉颗粒物排放限值;
	清砂工序	颗粒物	自带布袋除尘器+15m 排气筒	排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准	经检测, 有组织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;
	无组织	颗粒物	加强管理增加有组织收集率	厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值	经检测, 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 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 2 企业边界污染物浓度限值	经检测, 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 企业边界污染物浓度限值;
废水	电炉冷却水	SS	建立冷却塔, 冷却水循环使用不外排	不外排		——
	生活废水	SS COD 氨氮	厂区内泼洒抑尘			
噪声	生产设备	机械噪声	基础减震 厂房隔声距离 衰减等降噪措施	2 类 昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	经检测, 噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
固废	三乙胺尾气处理	磷酸钙	不产生	收集后外售于磷肥厂, 不外排	《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	——

续表 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
固废	制芯 工序	酚醛 树脂桶	存置于危废暂存 间，定期交由有 资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单 (环 保部公告 2013 年第 36 号)		——
		聚异氰酸 酯桶				
	电炉	炉渣	收集后外售	《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		——
	布袋 除尘器	除尘灰				
	砂处理 工序	废砂				
	职工 生活	生活 垃圾	交环卫部门 处理	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008)		

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、项目概况

(1) 项目名称：年产 10000 吨铸件技改项目

(2) 建设性质：改、扩建

(3) 建设单位：泊头市隆盛德铸造厂

(4) 建设地点：本项目位于泊头市隆盛德铸造厂院内，公司位于泊头市寺门村镇韩集村，厂址中心地理坐标为北纬 38°5'42.19"，东经 116°26'35.45"。

(5) 工程投资和环保投资：项目总投资为 910 万元，其中环保投资 200 万元，占总投资的 22%

(6) 项目占地：厂区占地 9000m²。

(7) 生产规模：项目产能增加，增为 10000 吨，依托现有树脂砂自动铸造生产线，将现有粘土砂手工造型改为造型机及造型线造型。

(8) 工作制度及劳动定员

本项目劳动定员不变，仍为 40 人，其中技术管理人员 5 人，工人 35 人。每天工作 10h，全年工作 300 天。

2、项目选址的符合性

本项目位于泊头市隆盛德铸造厂院内，公司位于泊头市寺门村镇韩集村，厂址中心地理坐标为北纬 38°5'42.19"，东经 116°26'35.45"。厂区东侧为村路，隔路为凯誉铸业有限公司；西侧为空地；北侧为兆恒铸业有限公司和空地；南侧为钢材加工厂，距项目最近的敏感点为西侧 233m 的王奉一村；北侧 500m 的韩集村；东北 700m 的后冯村；1115m 的后赵村；东侧 1315m 的东韩庄村；东南侧 550m 的前冯村。

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、风景名胜區、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点，根据泊头市寺门村镇提供的该块用地的规划证明，该块地符合寺门村镇工业规划。

因此本项目选址合理。

3、产业政策的符合性

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（2011 年本）（2013 年修正）》（国家发展和改革委员会 2013 年第 21 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），禁止黑色金属铸造的新增和扩建（等量置换除外），泊头市隆盛德铸造厂产能等量置换，符合产业政策。

根据中华人民共和国工业和信息化部颁布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）（工产业〔2010〕第 122 号），本项目使用工艺和装备不属于淘汰类生产工艺和设备。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，本项目已经在泊头市工业和信息化局备案，证号为泊工信技改备字【2018】173 号。

4、项目衔接

- （1）给水：由厂区当地供水系统提供，水质、水量均有保障。
- （2）排水：采取雨污分流制。
- （3）供电：由寺门村镇工业区供电所提供，能满足项目用电需求。

5、评价区域环境质量现状

（1）大气环境：评价区域大气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）地下水环境：区域地下水环境质量达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准限值，区地下水环境质量较好。

（3）声环境：项目厂界区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（4）生态环境：项目用地评价范围内无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

6、施工期环境影响分析结论

施工期影响主要为设备运输及安装产生的噪声，本项目设备数量少、安装工艺简单，工期短，且将随着施工期结束而消失，因此，施工期环境影响小。

7、运营期环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

铸造车间电炉熔化、球化工序产生颗粒物，采用集气罩收集废气进入布袋除尘器处理后 15 米排气筒排放，颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 金属熔化炉中新建炉窑颗粒物排放限值。

造型线浇铸产生颗粒物和有机废气经集气罩收集，废气进入布袋除尘器+UV 光氧净化器装置处理后 15 米排气筒排放。颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，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）表 1 其他行业大气污染物最高允许排放浓度。

砂处理工序产生粉尘经集气罩收集，废气进入布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

落砂工序产生粉尘经集气罩收集，废气进入布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

制芯工序产生甲醛、颗粒物、非甲烷总烃经集气罩收集，布袋除尘器、UV 光氧净化器处理后 15 米排气筒排放，颗粒物排放浓度排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物二级标准、甲醛排放浓度排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 甲醛二级标准，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》（DB 13/2322-2016）中表 1 中其他行业大气污染物最高允许排放浓度。

人工打磨工序颗粒物经集气罩收集进入布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

清砂工序粉尘经自带布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放，颗粒物排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

未被收集颗粒物、甲醛、非甲烷总烃车间内无组织排放，厂界颗粒物、甲醛浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃厂界浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB

13/2322-2016) 中表 2 企业边界大气污染物浓度限值。

综上所述, 本项目产生废气对大气环境影响较小。

(2) 声环境影响分析结论

本项目噪声主要为电炉、粘土砂处理线、造型流水线、制芯机、打磨工位、空气压缩机运行时产生的噪音, 噪声源强为 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), 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

因此, 项目噪声能够得到有效控制, 对周围环境影响较小。

(3) 水环境影响分析结论

本项目对地表水产生污染主要为生活污水, 废水主要为职工生活污水, 本项目员工由原项目进行人员调剂, 建成后项目无劳动定员增加。因此本项目无新增生活废水产生。电炉冷却水建立冷却塔循环使用不外排。

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。

因此, 项目产生废水对水环境影响较小。

(4) 固废环境影响分析结论

本项目固体废物主要为电炉产生炉渣, 砂处理系统产生废砂, 除尘器收集除尘灰, 浸漆工序产生漆桶、废过滤棉。

炉渣、除尘灰、废砂均属于一般废物, 收集后外售。本项目员工由原项目进行人员调剂, 建成后项目无劳动定员增加。因此本项目无新增生活垃圾产生。

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。

总量控制

根据国家有关政策, 结合项目的污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

现有污染物总量控制指标为 COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a、SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a。

改扩建完成后全厂总量控制指标为: COD: 0t/a、NH₃-N: 0t/a、SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a。

项目可行性结论

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，拟采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求。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）认真落实环保“三同时”制度和加强环境管理，确保环境保护措施得到贯彻落实，保障环境保护实施的长期稳定运行。

（2）加强企业环境管理的制度化、规范化，进一步实施“节能”、“降耗”、“减污”、“增效”的清洁生产目的，提高企业的清洁生产水平。

（3）建设单位各级领导要充分认识到环境保护的重要性，积极向本企业职工宣传国家的各项环境保护方针、政策和法规，提高职工的环境保护意识，进一步强化环境保护工作。

5.2 环评批复要求

泊环表（2018）223 号

审批意见：

一、泊头市隆盛德铸造厂位于泊头市寺门村镇韩集村（厂址中心地理坐标为 38°5'42.19" N, 116°26'35.45" E），投资 910 万元建设年产 10000 吨铸件技改项目，经泊头市工业和信息化局备案，备案编号为泊工信技改备字（2018）173 号，占地面积为 9000 平方米。本表可作为环境管理依据。

二、项目为技改项目，在原有厂区内就地整改在原有厂区内就地整改。项目无土建工程，仅在设备安装及调试过程产生噪声，影响范围将局限在一定空间，并将随着施工的开始而消失，对周围环境无影响。

三、建设单位应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：电炉熔化废气经“集气罩+袋式除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理；浇铸废气经“集气罩+布袋式除尘器+UV 光氧净化装置+1 根不低于 15 米高排气筒”处理；砂处理、打磨、抛丸、落砂废气分别经“集气罩+袋式除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理；制芯废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧净化装置+1 根不低于 15 米高排气筒”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：电炉废水循环使用不外排。项目生产过程无废水外排；项目不设员工宿舍及食堂，生活废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

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，采取基础减震、风机加装消声器等措施。

4、固废：炉渣、废砂、除尘灰、下脚料集中收集后外售；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

5、本项目总量控制指标：COD:0t/a、NH₃-N:0t/a、SO₂:0t/a、NO_x:0t/a。

四、电炉熔化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-新建炉窑颗粒物排放浓度限值以及表 3 中工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值；浇铸、落砂、砂处理、抛丸、打磨、制芯废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准以及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业排放限值以及表 2 中企业边界浓度排放限值，甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准以及无组织排放监控浓度限值；噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2 类标准要求。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）2013 年修改单中的有关规定和要求；生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。日常环境管理应符合地方政府管理要求。

五、新、改（扩）建建设项目排污单位通过排污权交易或有偿方式获得排污权，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、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）报送管理科和监察大队各一份。

经办人：

郭子航 子航



沧州市生态环境局泊头市分局 关于《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸 件技改项目环境影响补充报告》的审批意见

泊环管 2020（44）号

泊头市隆盛德铸造厂：

泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目位于泊头市寺门村韩集村，项目厂址中心地理坐标为北纬 38° 5' 42.19"，东经 116° 26' 35.45"。于 2018 年 11 月 12 日取得沧州市环境保护局泊头市分局的批复，批复文号为：泊环表 2018（723）号；批复总量为：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

为了适应生产工序需求和社会环境，建设单位在实际建设过程中对原有建设内容进行了变更，原环评批复内容制芯工序采用热制芯工艺，实际生产运行拟采用冷制芯工艺。项目建设性质、地点、生产规模等均不发生变化。

经研究，同意泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目进行变更。变更后治理措施及排放标准：废气：制芯工序废气经“集气罩+磷酸喷淋塔”处理后，由不低于 15 米高排气筒排放。制芯工序废气排放执行《冷芯盒射芯机 技术条件》（JB/T5361-2006）要求。

废水：项目变更后无新增用水，产生废水主要为职工生活污水，项目职工人数不变，生活污水量不变。

固废：项目产生的磷酸钙收集后外售磷肥厂；酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶收集后暂存于厂区危废间内，定期交资质单位处理。磷酸钙的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处

置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的相关标准要求。酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单。

噪声：生产过程采用低噪声设备，基础降噪，厂房隔声等措施。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

变更后总量控制指标不变，即：COD: 0t/a, NH₃-N: 0t/a, SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a。

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。

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。

沧州市生态环境局泊头市分局

2020年12月21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
电炉熔化球化、打磨工序	颗粒物	排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 中新建金属熔化炉颗粒物排放限值
清砂工序	颗粒物	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
落砂工序	颗粒物	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
砂处理工序	颗粒物	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
浇注冷却工序	颗粒物	排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
	非甲烷总烃	排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 其他行业大气污染物最高允许排放浓度
制芯工序	三乙胺	排放浓度 $\leq 25.2\text{mg}/\text{m}^3$	《冷芯盒射芯机技术条件》(JB/T5361-2006)浓度限值
车间内无组织	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 颗粒物无组织排放监控浓度限值
	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 企业边界污染物浓度限值
噪声	设备噪声	2 类 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)中 2 类标准

6.2 总量控制标准

监测期间,企业运行工况均为 90%,该企业无废水排放,SO₂排放量为 0t/a,NO_x排放量为 0t/a,满足项目审批意见中给出的总量控制指标,COD: 0t/a,NH₃-N: 0t/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 2021 年 8 月 26 日和 8 月 27 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	电炉熔化球化、打磨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
	清砂工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）	
	落砂工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）	
	砂处理工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）	
	浇注冷却工序光氧活性炭一体机处理后排气筒（15m）	
非甲烷总烃	浇注冷却工序光氧活性炭一体机处理后排气筒（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 4 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 4 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

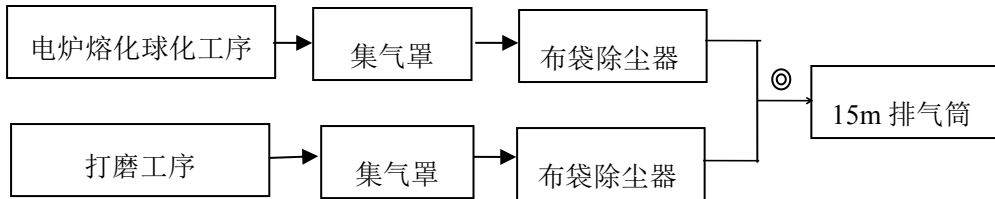
监测项目	分析方法及国标代号	仪器名称及编号	检出限
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	101-2A 型电热鼓风干燥箱 SB/03 CSH-3WS 型 PM2.5 型专用恒温恒湿箱 SB/35 SQP 型十万分之一天平 SB/49 崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 SB/56、SB/66	1.0mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	HWS-80 型恒温恒湿培养箱 SB/39 FA2104N 型万分之一天平 SB/02 TH-150C 型智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器/大气采样器 SB/20、SB/22、SB/23	0.001mg/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	GC9790 II 型气相色谱 SB/99 真空箱采样器 SB/98 崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 SB/66	0.07mg/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	真空箱采样器 SB/65 GC9790 II 型气相色谱 SB/99	0.07mg/m ³ (以碳计)
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/31 AWA6221B 型声校准器 SB/77 QDF-6 型热球风速计 SB/29	——
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/T16157-1996 及修改单	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪 SB/56、SB/66	——

八、验收监测结果及分析

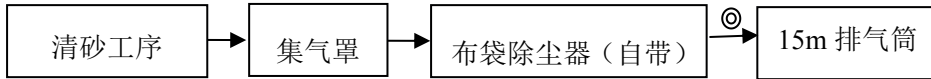
8.1 有组织废气监测结果及分析

8.1.1 有组织废气监测点位图

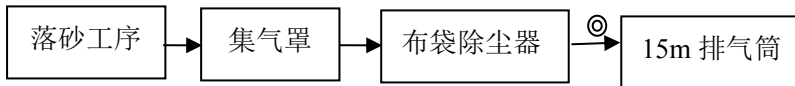
电炉熔化球化、打磨工序



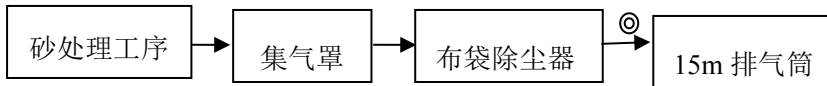
清砂工序



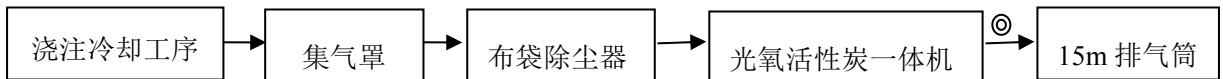
落砂工序



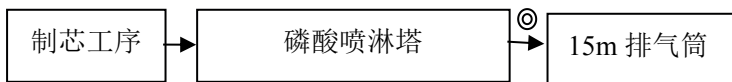
砂处理工序



浇注冷却工序



制芯工序



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		
电炉熔化球化、打 磨工序布袋除尘器 处理后排气筒 (15m) 2021.8.26	排气量	Nm ³ /h	20044	19243	20915	20067	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.6	6.1	5.3	5.7	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.112	0.117	0.111	0.114	/	/
清砂工序 布袋除尘器处理后 排气筒 (15m) 2021.8.26	排气量	Nm ³ /h	5295	5725	5974	5665	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	11.1	12.4	12.5	12.0	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	5.88×10 ⁻²	7.10×10 ⁻²	7.47×10 ⁻²	6.80×10 ⁻²	≤3.5	达标
落砂工序 布袋除尘器处理后 排气筒 (15m) 2021.8.26	排气量	Nm ³ /h	44948	44422	45106	44825	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	9.3	9.7	10.7	9.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.418	0.431	0.483	0.444	≤3.5	达标
砂处理工序 布袋除尘器处理后 排气筒 (15m) 2021.8.26	排气量	Nm ³ /h	45363	46738	47451	46517	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	13.1	12.6	12.9	12.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.594	0.589	0.612	0.600	≤3.5	达标
浇注冷却工序 光氧活性炭一体机 处理后排气筒 (15m) 2021.8.26	排气量	Nm ³ /h	21215	20853	21088	21052	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	6.5	6.8	7.1	6.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.138	0.142	0.150	0.143	≤3.5	达标
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	6.35	5.65	6.87	6.29	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.135	0.118	0.145	0.132	/	/
电炉熔化球化、打 磨工序布袋除尘器 处理后排气筒 (15m) 2021.8.27	排气量	Nm ³ /h	20180	20447	20250	20292	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	6.6	7.1	6.2	6.6	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.133	0.145	0.126	0.134	/	/
清砂工序 布袋除尘器处理后 排气筒 (15m) 2021.8.27	排气量	Nm ³ /h	4696	5574	5167	5146	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	10.2	9.8	10.4	10.1	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.79×10 ⁻²	5.46×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	5.20×10 ⁻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		
落砂工序 布袋除尘器处理后 排气筒（15m） 2021.8.27	排气量		Nm ³ /h	38809	38903	39555	39089	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度		mg/m ³	9.5	10.5	9.7	9.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率		kg/h	0.369	0.408	0.384	0.387	≤3.5	达标
砂处理工序 布袋除尘器处理后 排气筒（15m） 2021.8.27	排气量		Nm ³ /h	45991	47430	46881	46767	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度		mg/m ³	12.6	13.1	12.5	12.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率		kg/h	0.579	0.621	0.586	0.594	≤3.5	达标
浇注冷却工序 光氧活性炭一体机 处理后排气筒 （15m）2021.8.27	排气量		Nm ³ /h	23033	21753	21855	22214	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度		mg/m ³	6.2	7.1	6.7	6.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率		kg/h	0.143	0.154	0.146	0.149	≤3.5	达标
	非甲烷总烃实测浓度		mg/m ³	5.84	4.62	5.03	5.16	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率		kg/h	0.135	0.100	0.110	0.115	/	/

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		
制芯机废气排气 筒 2021.08.27	烟气标况流量		Nm ³ /h	20104	20120	20036	JB/T5361-2006	/
	三乙胺*	实测排放浓度	mg/m ³	<0.15	<0.15	<0.15	≤25.2	达标
		排放速率	kg/h	<3.02×10 ⁻³	<3.02×10 ⁻³	<3.01×10 ⁻³	/	/

备注：三乙胺*1 项相关内容引自河北谱尼测试科技有限公司检测报告（报告编号：NO.KPBXQJ6F443595H9Z）。

8.1.3 有组织废气监测结果分析

电炉熔化球化、打磨工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 7.1mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建金属熔化炉颗粒物排放限值（颗粒物浓度≤50mg/m³）；

清砂工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $7.47\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

落砂工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $10.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.483\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

砂处理工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $13.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.621\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

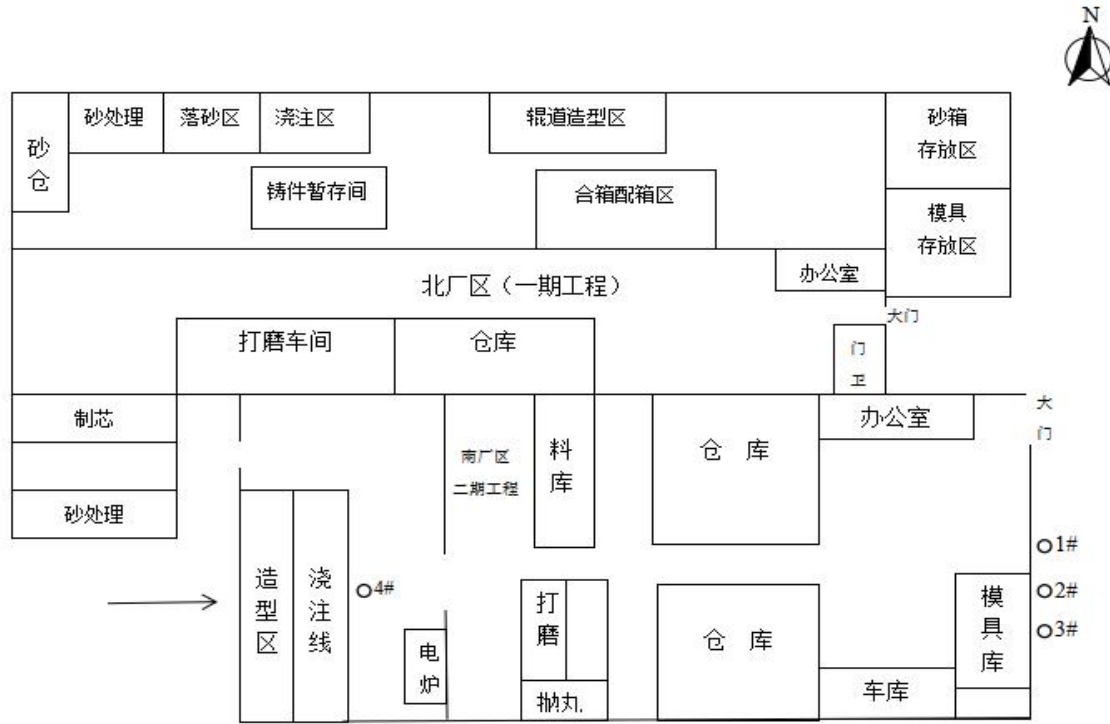
浇注冷却工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.154\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物最高允许排放浓度（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

制芯工序废气经处理后三乙胺排放浓度为 $<0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《冷芯盒射芯机技术条件》（JB/T5361-2006）要求（三乙胺浓度 $\leq 25.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

8.2 无组织废气监测结果及分析

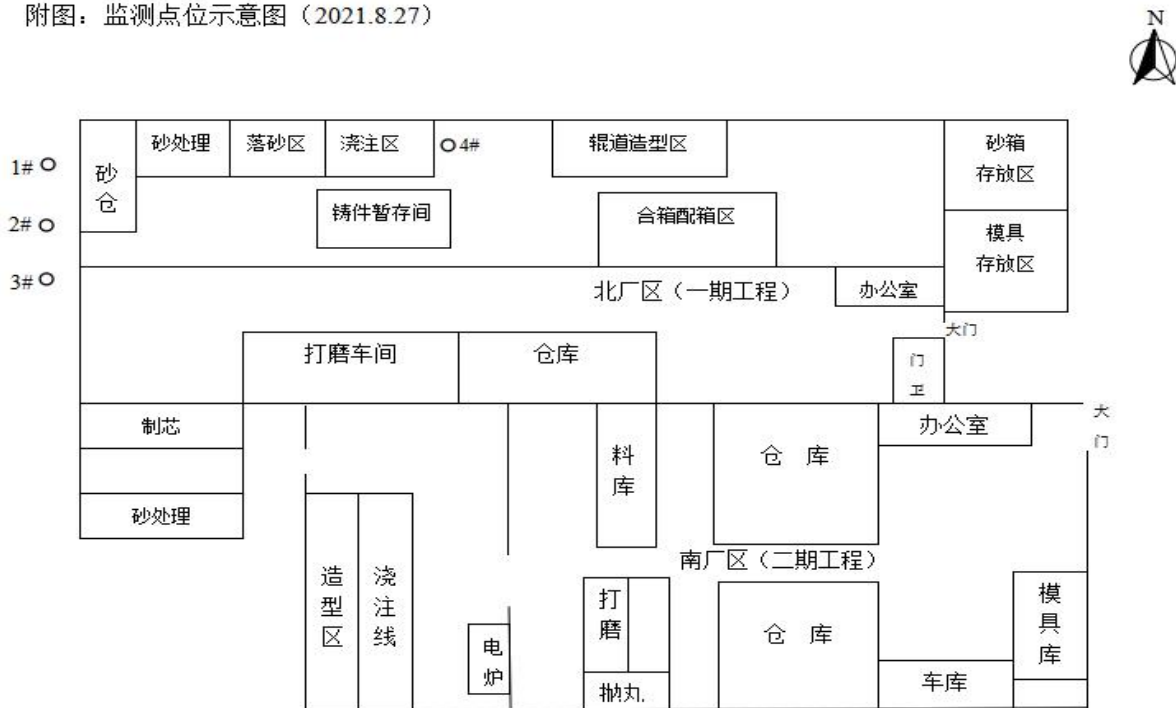
8.2.1 无组织监测点位图

附图：无组织监测点位图（2021.8.26）



注：○为无组织厂界废气监测点位；

附图：监测点位示意图（2021.8.27）



注：○为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	4	最大值		
2021.8.26	颗粒物 (mg/m³)	1#下风向		0.428	0.394	0.392	0.445	0.467	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.465	0.450	0.467	0.427			
		3#下风向		0.409	0.431	0.373	0.390			
	非甲烷 总烃 (mg/m³)	1#下风向	第一次	0.96	0.63	0.77	1.13	1.13	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.70	1.01	0.74	0.83			
			第三次	0.84	0.92	0.79	1.02			
			平均值	0.83	0.85	0.77	0.99	0.99		
		2#下风向	第一次	0.62	0.85	0.92	0.80	1.09		
			第二次	1.09	0.74	0.64	0.62			
			第三次	0.77	0.67	0.65	0.76			
			平均值	0.83	0.75	0.74	0.73	0.83		
		3#下风向	第一次	0.86	0.71	0.64	0.86	1.07		
			第二次	0.67	0.96	1.04	0.72			
			第三次	1.07	0.75	0.90	0.88			
			平均值	0.87	0.81	0.86	0.82	0.87		
2021.8.27	颗粒物 (mg/m³)	1#下风向		0.378	0.454	0.383	0.404	0.454	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.414	0.435	0.365	0.441			
		3#下风向		0.397	0.418	0.419	0.423			
	非甲烷 总烃 (mg/m³)	1#下风向	第一次	1.08	0.66	0.62	1.01	1.14	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.71	0.95	0.77	0.64			
			第三次	0.89	1.14	0.61	0.83			
			平均值	0.89	0.92	0.67	0.83	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	4	最大值		
2021.8.27	非甲烷总烃 (mg/m³)	2#下风向	第一次	0.75	1.05	0.91	0.82	1.06	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.95	0.60	0.61	1.06			
			第三次	0.68	0.89	0.86	0.77			
			平均值	0.79	0.85	0.79	0.88	0.88		
		3#下风向	第一次	0.64	0.71	0.83	0.66	1.01		
			第二次	0.75	1.01	0.96	0.80			
			第三次	0.80	0.63	0.74	0.95			
			平均值	0.73	0.78	0.84	0.80	0.84		

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	GB37822-2019		
2021.8.26	非甲烷总烃 (mg/m³)	4#厂区内	第一次	1.71	1.38	1.66	1.56	≤6	监测点位任意一次浓度值≤20	达标
			第二次	1.28	1.50	1.73	1.32	≤6		
			第三次	1.49	1.91	1.39	1.65	≤6		
			平均值	1.49	1.60	1.59	1.51	≤6		
2021.8.27	非甲烷总烃 (mg/m³)	4#厂区内	第一次	1.71	1.25	1.56	1.42	≤6	监测点位任意一次浓度值≤20	达标
			第二次	1.34	1.63	1.26	1.57	≤6		
			第三次	1.82	1.41	1.61	1.30	≤6		
			平均值	1.62	1.43	1.48	1.43	≤6		

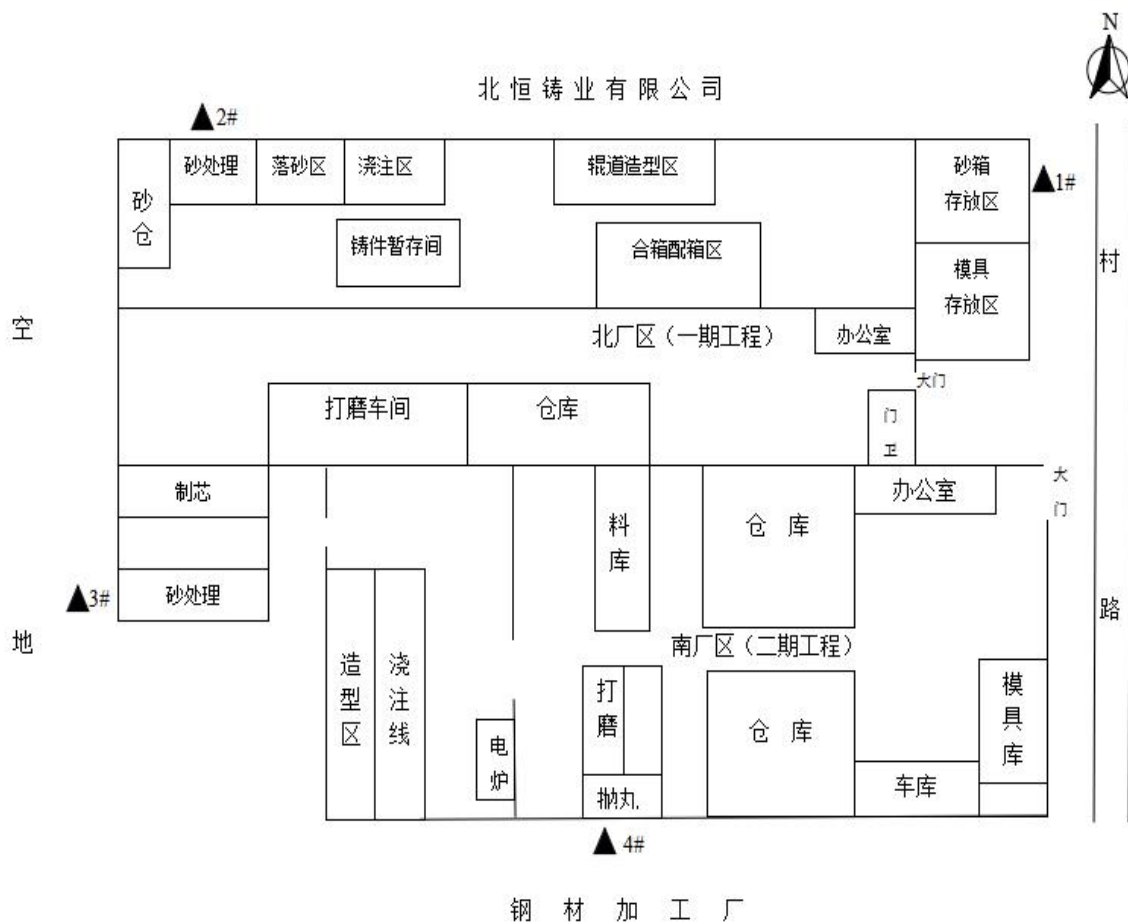
8.2.3 无组织废气监测结果分析

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.467\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.91\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大平均值为 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测点任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

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 8 月 26 日和 2021 年 8 月 27 日噪声监测点位布设示意图：



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)		
2021.8.26	1#东厂界	58.3	48.1	2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
	2#北厂界	57.1	47.2		
	3#西厂界	57.5	46.7		
	4#南厂界	56.3	44.6		
2021.8.27	1#东厂界	57.8	48.2	2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	达标
	2#北厂界	57.2	47.5		
	3#西厂界	56.7	46.8		
	4#南厂界	56.2	44.7		

8.3.3 噪声监测结果分析

经检测，该项目厂界昼间噪声范围为 56.2~58.3dB (A)，夜间噪声范围为 44.6~48.2dB (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

该项目生产负荷 90%情况下，废气年排放量为 46355 万 Nm³/a，颗粒物排放量为 4.03t/a，非甲烷总烃排放量为 0.370t/a。满负荷条件下该项目废气年排放量为 51506 万 Nm³/a，颗粒物排放量为 4.48t/a，非甲烷总烃排放量为 0.411t/a，无主要污染物 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 排放，满足审批意见中给出的总量控制指标，COD: 0t/a，NH₃-N: 0t/a，SO₂: 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修环保设施，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，运行期泊头市隆盛德铸造厂不设环境检测机构，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

电炉熔化球化、打磨工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中新建金属熔炼炉颗粒物排放限值（颗粒物浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

清砂工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $7.47 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

落砂工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $10.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.483\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

砂处理工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $13.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.621\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

浇注冷却工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.154\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物最高允许排放浓度（非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

制芯工序废气经处理后三乙胺排放浓度为 $<0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《冷芯盒射芯机技术条件》（JB/T5361-2006）要求（三乙胺浓度 $\leq 25.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.467\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内无组织非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.91\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大平均值为 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测点任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（2）噪声

经检测，该项目厂界昼间噪声范围为 $56.2\sim 58.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声范围为 $44.6\sim 48.2\text{dB}(\text{A})$ ，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 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）。

10.1.2 现场检查结论

1、废水

项目电炉废水循环使用不外排。项目生产过程无废水外排；项目不设员工宿舍及食堂，生活废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

2、固废

项目产生的炉渣、废砂、除尘灰、磷酸钙集中收集后外售；活性炭、酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶委托委托有资质单位处置；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

10.1.3 总量控制要求

该项目生产负荷 90%情况下，废气年排放量为 $46355\text{万 Nm}^3/\text{a}$ ，颗粒物排放量为 $4.03\text{t}/\text{a}$ ，非甲烷总烃排放量为 $0.370\text{t}/\text{a}$ 。满负荷条件下该项目废气年排放量

为 51506 万 Nm^3/a ，颗粒物排放量为 4.48t/a，非甲烷总烃排放量为 0.411t/a，无主要污染物 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 排放，满足审批意见中给出的总量控制指标，COD: 0t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a， SO_2 : 0t/a， NO_x : 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

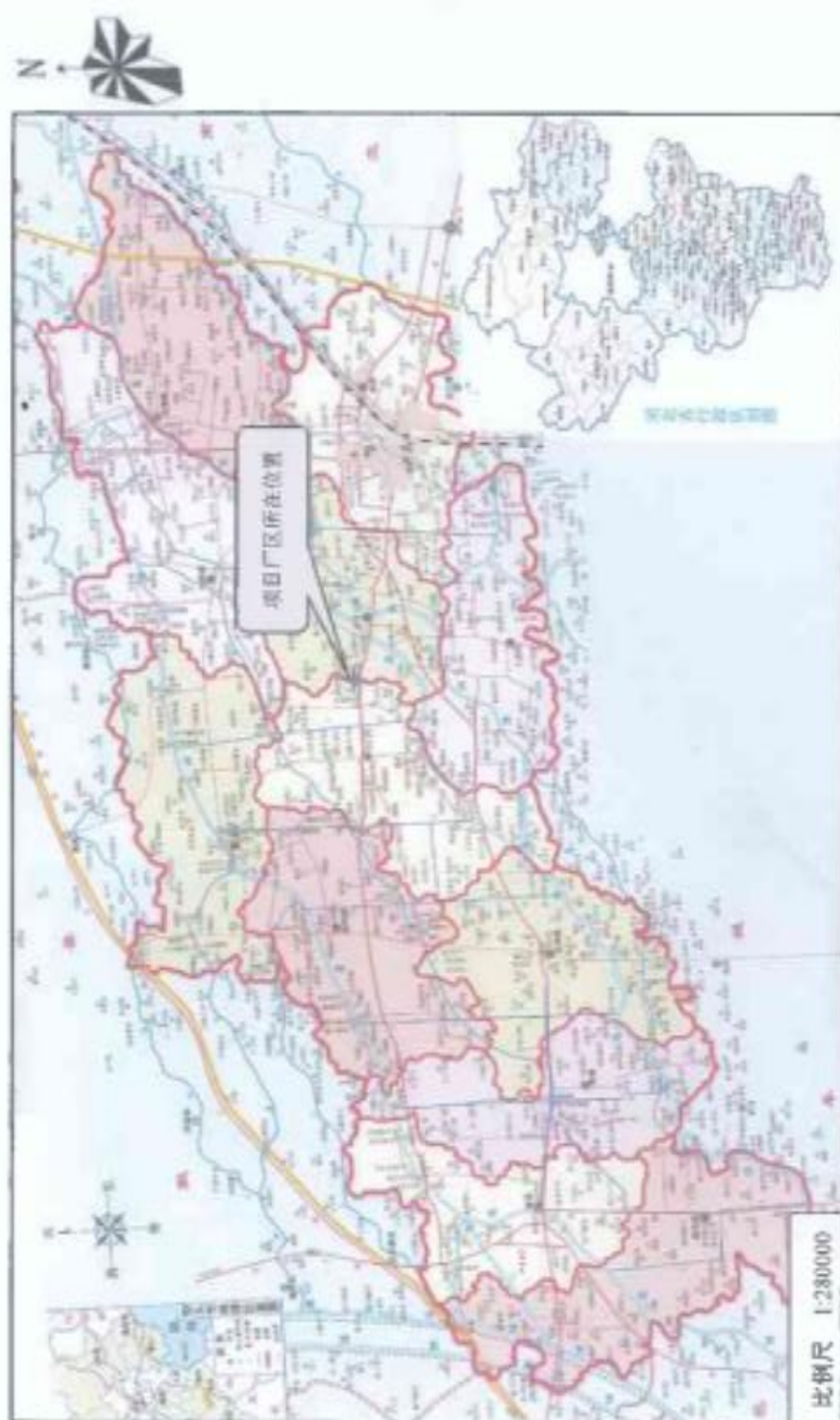
- (1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行；
- (2) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

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 10000 吨铸件技改项目				建 设 地 点		泊头市寺门村镇韩集村								
	行 业 类 别		3391 黑色金属铸造				建 设 性 质		改、扩建								
	设 计 生 产 能 力		10000 吨铸件		建设项目 开工日期		/		实 际 生 产 能 力		10000 吨铸件		投入试运行日期		/		
	投资总概算（万元）		910				环保投资总概算（万元）		200		所占比例（%）		22				
	环 评 审 批 部 门		沧州市环境保护局泊头市分局 沧州市生态环境局泊头市分局				批 准 文 号		泊环表（2018）723 号 泊环管 2020（44）号		批 准 时 间		2018.11.12 2020.12.21				
	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）		910				实际环保投资（万元）		200		所占比例（%）		22				
	废 水 治 理（万元）		10	废气治理 （万元）	185	噪声治理 （万元）	5	固废治理（万元）		/	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		——					
建 设 单 位		泊头市隆盛德铸造厂		邮 政 编 码		062150		联 系 电 话		18203373573		环 评 单 位		河北德源环保科技有限公司 河北嘉臻环保科技有限公司			
污染物排放达与量控制（工业建设项目填）	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									51506							
	颗 粒 物									4.48							
	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									0.411						
		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 2 项目周边关系及敏感点图



技改备案编号：泊工信技改备字[2018]173号

企业技改项目备案信息

泊头市隆盛德铸造厂关于泊头市隆盛德铸造厂年产10000吨铸件技改项目的备案信息如下：

项目名称：泊头市隆盛德铸造厂年产10000吨铸件技改项目

项目建设单位：泊头市隆盛德铸造厂

项目建设地点：泊头市寺门村镇韩集村

项目主要改造内容：项目在公司原厂区内进行，更换1吨电炉3台套、3吨电炉1台套，新增树脂砂（一期工程）、粘土砂（二期工程）生产线各1条，产能等量置换增加至10000吨，现进行技术改造。

项目总投资及资金来源：项目总投资910万元，资金来源：所需资金全部由企业自筹。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

泊头市工业和信息化局

2018年7月16日

审批意见:

一、泊头市隆盛德铸造厂位于泊头市寺门村镇韩集村(厂址中心地理坐标为 38°5'42.19" N, 116°26'35.45" E), 投资 910 万元建设年产 10000 吨铸件技改项目, 经泊头市工业和信息化局备案, 备案编号为泊工信技改备字(2018)173 号, 占地面积为 9000 平方米。本表可作为环境管理依据。

二、项目为技改项目, 在原有厂区内就地整改在原有厂区内就地整改。项目无土建工程, 仅在设备安装及调试过程产生噪声, 影响范围将局限在一定空间, 并将随着施工的开始而消失, 对周围环境无影响。

三、建设单位应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: 电炉熔炼废气经“集气罩+袋式除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; 浇铸废气经“集气罩+布袋式除尘器+UV 光氧净化装置+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; 砂处理、打磨、抛丸、落砂废气分别经“集气罩+袋式除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; 制芯废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧净化装置+1 根不低于 15 米高排气筒”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: 电炉废水循环使用不外排。项目生产过程无废水外排; 项目不设员工宿舍及食堂, 生活废水用于厂区泼洒抑尘, 厂区设防渗旱厕, 定期清掏用作农肥。

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, 采取基础减震、风机加装消声器等措施。

4、固废: 炉渣、废砂、除尘灰、下脚料集中收集后外售; 生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

5、本项目总量控制指标: COD:0t/a, NH₃-N:0t/a, SO₂:0t/a, NO_x:0t/a。

四、电炉熔炼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 中金属熔炼炉-新建炉窑颗粒物排放浓度限值以及表 3 中工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值; 浇铸、落砂、砂处理、抛丸、打磨、制芯废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准以及无组织排放监控浓度限值; 非甲烷总烃排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业排放限值以及表 2 中企业边界浓度排放限值, 甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准以及无组织排放监控浓度限值; 噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2 类标准要求。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)2013 年修改单中的有关规定和要求;生活垃圾处置参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。日常环境管理应符合地方政府管理要求。

五、新、改(扩)建建设项目排污单位通过排污权交易或有偿方式获得排污权,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、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)报送管理科和监察大队各一份。

经办人:

张 强 子



沧州市生态环境局泊头市分局 关于《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响补充报告》的审批意见

泊环管 2020（44）号

泊头市隆盛德铸造厂：

泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目位于泊头市寺门村韩集村，项目厂址中心地理坐标为北纬 38° 5' 42.19"，东经 116° 26' 35.45"。于 2018 年 11 月 12 日取得沧州市环境保护局泊头市分局的批复，批复文号为：泊环表 2018（723）号；批复总量为：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

为了适应生产工序需求和社会环境，建设单位在实际建设过程中对原有建设内容进行了变更，原环评批复内容制芯工序采用热制芯工艺，实际生产运行拟采用冷制芯工艺。项目建设性质、地点、生产规模等均不发生变化。

经研究，同意泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目进行变更。变更后治理措施及排放标准：废气：制芯工序废气经“集气罩+磷酸喷淋塔”处理后，由不低于 15 米高排气筒排放。制芯工序废气排放执行《冷芯盒射芯机 技术条件》（JB/T5361-2006）要求。

废水：项目变更后无新增用水，产生废水主要为职工生活污水，项目职工人数不变，生活污水量不变。

固废：项目产生的磷酸钙收集后外售磷肥厂；酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶收集后暂存于厂区危废间内，定期交资质单位处理。磷酸钙的贮存执行《一般工业固体废物贮存、处

置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的相关标准要求。酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单。

噪声:生产过程采用低噪声设备,基础降噪,厂房隔声等措施。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

变更后总量控制指标不变,即:COD: 0t/a, NH₃-N: 0t/a, SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a。

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。

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。

沧州市生态环境局泊头市分局

2020年12月21日



建设项目环境影响登记表

填报日期：2020-06-22

项目名称	年产10000吨铸件技改项目		
建设地点	河北省沧州市泊头市寺门村镇韩集村	占地面积(m²)	9000
建设单位	泊头市隆盛德铸造厂	法定代表人或者主要负责人	李祥永
联系人	冯硕	联系电话	18203373573
项目投资(万元)	910	环保投资(万元)	200
拟投入生产运营日期	2020-06-09		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第99 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等工程项中其他。		
建设内容及规模	南厂区浇注、冷却工序排气筒净化设施由集气罩+布袋除尘器+UV光氧净化器改建为集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机；南厂区制芯工序排气筒净化设施由集气罩+布袋除尘器+UV光氧净化器改建为尾气处理装置；北车间浇注、冷却工序排气筒净化设施由集气罩+布袋除尘器+UV光氧净化器改建为集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：南厂区浇注、冷却工序采取集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机措施后通过15米排气筒排放至大气环境中 制芯工序采取尾气处理装置措施后通过15米排气筒排放至大气环境中 北厂区浇注、冷却工序采取集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机措施后通过15米排气筒排放至大气环境中
	固废		环保措施：交有资质单位处理
承诺：泊头市隆盛德铸造厂李祥永承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由泊头市隆盛德铸造厂李祥永承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字：李祥永			

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202013098100000245。



建设项目环境影响登记表

填报日期：2021-03-03

项目名称	年产10000吨铸件技改项目		
建设地点	河北省沧州市泊头市寺门村镇韩集村	占地面积(m²)	9000
建设单位	泊头市隆盛德铸造厂	法定代表人或者主要负责人	李祥永
联系人	冯硕	联系电话	18203373573
项目投资(万元)	910	环保投资(万元)	200
拟投入生产运营日期	2020-06-09		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。		
建设内容及规模	1、电炉熔化球化、打磨工序生产过程中产生的废气，通过布袋除尘器处理后由一根15m排气筒排放		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：电炉熔化球化、打磨工序采取布袋除尘器处理措施后通过15米排气筒排放至大气
承诺：泊头市隆盛德铸造厂李祥永承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由泊头市隆盛德铸造厂李祥永承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字： 			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：20211209810000Q100。			

建设项目环境影响登记表

填报日期: 2021-04-20

项目名称	年产 10000 吨铸件技改项目		
建设地点	河北省沧州市泊头市寺门村镇韩集村	占地面积 (m ²)	9000
建设单位	泊头市隆盛德铸造厂	法定代表人或者主要负责人	李祥永
联系人	冯硕	联系电话	18203373573
项目投资 (万元)	910	环保投资 (万元)	200
拟投入生产运营日期	2020-06-09		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目, 属于第 100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程中全部。		
建设内容及规模	企业将北厂区树脂砂生产线中树脂砂造型工序产生的废气经收集后与树脂砂处理废气共用一套除尘器设施处理, 共用一根排气筒排放; 南厂区粘土砂生产线中粘土砂造型工序产生的废气经收集后与粘土砂处理废气共用一套除尘器设施处理, 共用一根排气筒排放。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施: 树脂砂造型工序废气采取树脂砂处理布袋除尘器处理措施后通过 15 米树脂砂处理排气筒排放至大气 粘土砂造型工序废气采取粘土砂处理布袋除尘器处理措施后通过 15 米粘土砂处理排气筒排放至大气
承诺: 泊头市隆盛德铸造厂李祥永承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由泊头市隆盛德铸造厂李祥永承担全部责任。 法定代表人或主要负责人签字: 			
登记回执 该项目环境影响登记表已经完成备案, 备案号: 202113098100000173			

测试报告

(Test Report)

No. KPBXQJ6F443595H9Z

项目名称 泊头市隆盛德铸造厂污染源检测

委托单位 泊头市隆盛德铸造厂

签发日期 2021 年 09 月 03 日

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

采样人员：杨龙、贾青松

分析人员：任力洁、张慧杰

编制人：[Signature]

审核人：[Signature]

批准人：[Signature]

签发日期：2021.09.03

一、概况

受泊头市隆盛德铸造厂委托, 河北谱尼测试科技有限公司依据《泊头市隆盛德铸造厂委托检测合同》, 于 2021 年 08 月 27 日组织本公司检测人员对泊头市寺门村镇韩集村泊头市隆盛德铸造厂污染源进行了检测, 检测期间该企业生产正常。

二、样品特征

检测类别	检测项目/样品编号	样品状态
废气 (有组织)	三乙胺	采样后采样管无破损, 密封保存

三、检测依据及仪器信息

序号	检测项目	分析方法	方法来源	仪器型号及编号	检出限/最低检测质量浓度
1	三乙胺	气相色谱法	固定污染源废气 三乙胺的测定 DB50/T 838-2017	低浓度自动烟尘烟气测试仪 (ZR-3260D、IE-0542) 智能双路烟气采样器 (3072、IE-0269) 气相色谱仪 (GC-2010 Plus、IE-0056)	0.15mg/m ³

四、检测结果

检测点位 及时间	检测项目	检测频次及结果				
		1	2	3	平均值	最大值
制芯机废气排 气筒 2021.08.27 (16m)	烟气标况流量 (Nm ³ /h)	20104	20120	20036	—	—
	三乙胺 实测排放 浓度 (mg/m ³)	<0.15	<0.15	<0.15	—	—
	排放速率 (kg/h)	<3.02×10 ⁻³	<3.02×10 ⁻³	<3.01×10 ⁻³	—	—

五、检测质量控制情况

1、废气检测

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流量校准,按规定对采样器进行现场检漏,采样和分析过程严格按照国家标准进行。

2、检测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,检测人员经考核并持有上岗证书,所有检测仪器经检定/校准机构检定/校准合格并在有效期内。

3、所有检测人员均经过上岗培训和人员能力确认,并持证上岗。

4、检测报告严格执行三级审核制度。

————以下空白————



**泊头市隆盛德铸造厂
年产 10000 吨铸件技改项目
竣工环境保护验收意见**

2021 年 9 月 4 日，泊头市隆盛德铸造厂根据《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件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

泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目性质为改、扩建，位于泊头市寺门村镇韩集村。本项目在公司原厂区内进行，更换 1 吨电炉 3 台套、3 吨电炉 1 台套，新增树脂砂、粘土砂生产线各 1 条，产能等量置换增加至 10000 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

泊头市隆盛德铸造厂成立于 2004 年，投资 50 万元在泊头市寺门村镇韩集村建设“年产 5000 吨铸件项目”；2014 年 4 月 22 日，该项目环境影响报告表通过了泊头市环境保护局批复，批复文号为：泊环表[2014]083 号；2014 年 5 月 15 日，该项目通过了泊头市环保局验收，验收文号为：泊环验[2014]044 号；2017 年 5 月 2 日，泊头市隆盛德铸造厂年产 5000 吨铸件技改项目通过沧州市环境保护局泊头分局审批，批复文号为：泊环保 2017[90]号；2017 年 12 月，该项目通过了项目竣工环境保护验收，验收文号为：泊环验 2017（90）号；2018 年 2 月 13 日，企业取得排污许可证，许可证编号为：PWX-130981-0065-18。2018 年 8 月 17 日，沧州市环境保护局泊头市分局对《泊头市隆盛德铸造厂年产 5000 吨铸件项目浇注工序新增排气筒办理环评审批手续的申请》做出了批复，批复文号为：泊环管 2018[47]号；2018 年 9 月 19 日，泊头市隆盛德铸造厂根据《泊头市隆盛德铸造厂年产 5000 吨铸件项目浇注工序新增排气筒办理环评审批手续的申请》的批复及验收监测报告，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织了自主验收，并通过了验收。

2018 年 9 月，河北德源环保科技有限公司编制完成《泊头市隆盛德铸造厂年产 10000 吨铸件技改项目环境影响报告表》，2018 年 11 月 12 日，该项目环境影响报告表通过沧州市环境保护局泊头分局的审批，批复文号为：泊环表（2018）723 号，本环评及批复中，企业采用热制芯工艺，实际建设中采用冷制芯工艺，为此企业于 2020

验收组：

李秋 丁旭 1 冯海 张彤 郭厚流

年11月编制了《泊头市隆盛德铸造厂年产10000吨铸件技改项目环境影响补充报告》，并于2020年12月21日取得了沧州市生态环境局泊头市分局的批复，批复文号为泊环管2020（44）号。

（三）投资情况

本项目总投资910万元，其中环保投资200万元，占总投资的22%。

（四）验收范围

本次验收对泊头市隆盛德铸造厂年产10000吨铸件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，环评文件中建设车床2台、钻床4台、微震造型机7台、制芯机4台，项目实际建设车床1台、钻床2台、微震造型机已淘汰、制芯机2台，其他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

项目电炉废水循环使用不外排。项目生产过程无废水外排；项目不设员工宿舍及食堂，生活废水用于厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

（二）废气

电炉熔化球化工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，打磨工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由同1根15m排气筒排放；清砂工序废气经自带布袋除尘器处理，处理后由1根15m排气筒排放；落砂工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由1根15m排气筒排放；砂处理工序废气经“集气罩+布袋除尘器”处理，处理后由1根15m排气筒排放；浇注冷却工序废气经“集气罩+布袋除尘器+光氧活性炭一体机”处理，处理后由1根15m排气筒排放；制芯工序废气经“磷酸喷淋塔”处理，处理后由同1根15m排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要为电炉、粘土砂处理线、造型流水线、制芯机、打磨工位、空气压缩机运行时产生的噪音，项目采用安装减振装置、车间合理布局、厂房隔声等措施，在经距离衰减，噪声能够得到有效控制。

（四）固体废物

项目产生的炉渣、废砂、除尘灰、磷酸钙集中收集后外售；活性炭、酚醛树脂桶、聚异氰酸酯桶委托有资质单位处置；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

四、环境保护设施调试效果

验收组：

李海永 于旭

马明华 杨彬 郭青燕

河北星润环境检测服务有限公司 2021 年 08 月 26 日至 27 日对本项目的环境保护设施进行了监测，并于 2021 年 09 月 04 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC-2021-YS614]。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

电炉熔化球化、打磨工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 中新建金属熔化炉颗粒物排放限值 (颗粒物浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)；

清砂工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $7.47 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准 (颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)；

落砂工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $10.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.483\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准 (颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)；

砂处理工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $13.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.621\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准 (颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)；

浇注冷却工序废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $7.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.154\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准 (颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其他行业大气污染物最高允许排放浓度 (非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$)；

制芯工序废气经处理后三乙胺排放浓度为 $< 0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《冷芯盒射芯机技术条件》(JB/T5361-2006) 要求 (三乙胺浓度 $\leq 5.2\text{mg}/\text{m}^3$)；

无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.467\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放

验收组：

李静 王 3 张 杨 魏有忠

标准》(GB 16297-1996)表2中颗粒物无组织排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$),非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.14\text{mg}/\text{m}^3$,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

该项目厂界昼间噪声范围为56.2~58.3dB(A),夜间噪声范围为44.6~48.2dB(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 $\leq 60\text{dB}$ (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 $0\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $0\text{t}/\text{a}$ 、COD $0\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $0\text{t}/\text{a}$ 。均满足审批要求 COD: $0\text{t}/\text{a}$ 、氨氮: $0\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫: $0\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物: $0\text{t}/\text{a}$ 。

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。

治头市隆盛德铸造厂

2021年9月4日

验收组:

李群水 于明 4 张明华 张明华 魏春燕