

天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3
万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中
心项目竣工环境保护验收报告

建设单位：天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司

编制单位：天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司

二零二二年五月

建设单位：天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司

法人代表：张文礼

电 话：13516238308

邮 编：062150

地 址：泊头市经济开发区五号路北头

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	7
3.4 公用工程	7
3.5 生产工艺	9
3.6 项目变动情况	10
四、主要污染物及治理措施落实情况	11
4.1 主要污染物治理措施落实情况	11
4.2 建设项目验收落实情况表	13
五、环评主要结论与建议及环评批复要求	16
5.1 环评主要结论与建议	16
5.2 环评批复要求	21
六、验收评价标准	23
6.1 污染物排放验收评价标准	23
6.2 总量控制标准	24
七、质量保证措施和监测分析方法	24
7.1 质量保障体系	24
7.2 监测分析方法	24
八、验收监测结果及分析	27
8.1 有组织废气监测结果及分析	27
8.2 无组织废气监测结果及分析	31
8.3 噪声监测结果及分析	35
8.4 油烟监测结果及分析	36
8.5 水质监测结果及分析	37
8.6 总量分析	38
九、结论和建议	38
9.1 验收主要结论	38
9.2 建议	40
十、环境管理检查	41
10.1 环保机构及制度建设	41
10.2 环境检测能力	41

一、验收项目概况

天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心项目为新建项目，位于泊头市经济开发区五号路北头。

2019年8月5日，天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心项目，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【2019】069号；2019年10月，天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司委托河北德源环保科技有限公司编制《年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心项目环境影响报告表》，2019年12月13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，批复文号为：泊环表（2019）W182号。

2021年08月20，天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司环保治理环境影响登记表完成备案，备案编号：202113098100000384；2021年10月27日，天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司取得国家版排污许可证，许可证编号为：91130981MA0DXHKF5A001Q。

企业厂区新建模型车间、铸造车间、精加工车间、国家级功能实验室以及办公研发设施，项目建成后可年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心。

项目投资60000万元，环保投资300万元，占总投资比例0.5%。

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，2022年4月，天津京泊模具铸造有限公司泊头分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2022年4月4日和4月5日及2022年4月25日至2022年4月26日对本项目的环境保护设施进行了监测，2022年5月9日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC-2022-YS178/259]。

在以上工作的基础上，泊头市振威铸业有限公司编制完成了《天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心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、《天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目环境影响报告表》，河北德源环保科技有限公司，2019 年 10 月；
- 2、《沧州市环境保护局泊头市分局关于<天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目>的审批意见》，2019 年 12 月 13 日，泊环表（2019）W182 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

项目位于泊头市经济开发区五号路北头，项目厂址中心地理坐标为北纬 $38^{\circ}4'32.91''$ ，东经 $116^{\circ}38'169''$ 。项目地理位置图见附图 1。

2、项目四邻关系

项目厂区东侧为泊头经济开发区 5 号路、隔路为空地；西北侧为人公开挖沟渠；西南侧为空地；南侧、北侧均为空地；距离项目最近的民高电位铸造车间西北侧 125m 的双狮赵村民。周边关系及敏感点图见附图 2。

3、总平面布置

项目占地整体形状呈矩形，厂区东南侧拟设大门作为物流及人流通道，通道北侧由西向东一次为仓库及辅助用房、铸造车间、精加工车间、模型车间及实验室，厂区西北侧为宿舍，南侧为办公楼。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，并充分考虑绿化等要求，因此厂区内布局科学，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 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目				
建设单位	天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司				
建设地点	泊头市经济开发区五号路北头				
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]227 号		
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3130 黑色金属铸造 C3422 金属成形机床制造		
环评报告表名称	年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目环境影响登记表				
项目环评单位	河北德源环保科技有限公司				
环评审批部门	沧州市环境保护局 泊头市分局	文号	泊环表（2019）W182 号	时间	2019 年 12 月 13 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 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心	实际生产能力	年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心		
建设内容	企业厂区新建模型车间、铸造车间、精加工车间、国家级功能实验室以及办公研发设施，项目建成后可年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心				

2、建设内容及项目组成

表 3-2 项目建设内容一览表

项目	建设内容	备注
主体工程	铸造车间	钢结构车间，建筑面积为 15000m ² ，安置中频电炉、树脂砂生产线、抛丸清理机主要用于铸件的生产。
	模型车间	钢结构车间，建筑面积为 1000m ² ，主要用于模型存放。
	精加工车间	钢结构车间，建筑面积为 15000m ² ，安置数控加工中心、数控五面加工中心等设备主要用于产品及加工。
辅助工程	办公楼	砖混结构建筑面积为 2000m ² ，用于职员办公。
	宿舍	砖混结构建筑面积为 1000m ² ，用于职员就餐及休息。
	实验室	钢结构车间，建筑面积 1000m ² ，主要用于铸件成品的化验及分析。
	仓库及辅助用房	钢结构车间，建筑面积为 1000m ² ，主要用于存放原料、成品。
公用工程	供电	由当地供电所提供，可以满足项目用电需求。
	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，厂区内不设锅炉。
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 P1 排放。 2、造型浇铸废气采用集气罩+真空泵+布袋除尘器+光氧净化装置+活性炭吸附生箱处理后最终由 15 米排气筒 P2 排放。 3、落砂、砂处理废气采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由 15 米排气筒 P3 排放。 4、抛丸废气经设备自带布袋除尘器处理后由 15 米排气筒 P4 排放。 5、人工打磨废气采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由 15 米排气筒 P5 排放。 6、食堂餐饮废气采用油烟净化器处理后通过排气筒 P6 排放（排气筒出口段长度至少应有 4.5 倍直径或当量直径的平直管段）。
	废水	生活废水排入厂区隔油池+化粪池处理后经市政管网排入污水处理厂；电炉冷却水建立冷却塔循环使用不外排。
	噪声	合理布局，选用低噪声设备，采用减震、隔声、消声等措施。
	固废	电炉熔化炉渣、砂处理工序产生废砂、布袋除尘器收集除尘灰均收集后外售。有机废气处理产生的废活性炭；机加工产生的金属屑用于熔化工序；树脂砂造型工序产生的树脂桶、固化剂桶在危废间暂存定期交有资质单位处理。职工生活产生的生活垃圾交由环卫部门进行处理。

3、劳动定员及工作制度

项目现有工程劳动定员为 120 人，其中技术管理人员 15 人，工人 105 人。该工作实行两班制，每班 8h，全年工作 300 天。

4、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	环评中数量	实际数量	备注
1	中频电炉	8T	2 台套	2 台套	外购
2	中频电炉	3T	2 台套	2 台套	外购
3	树脂砂处理生产线	20T	1 套	1 套	外购
4	树脂砂处理生产线	30T	1 套	1 套	外购
5	电阻热处理炉	——	3 台	3 台	外购
6	抛丸机	20T	3 台	3 台	外购
7	数控五面加工中心	——	4 台	0	外购
8	数控加工中心	——	6 台	0	外购
9	加工中心	——	4 台	2 台	外购
10	行车	30T	10	3	外购
11	行车	50T	10	2	外购
12	光谱分析仪	——	1 台	1 台	外购
13	万能试验机	——	1 台	1 台	外购
14	超声波检测仪	——	1 台	1 台	外购
15	白光检测仪	——	1 台	1 台	外购
16	金相显微镜	——	1 台	1 台	外购
17	万能试验机	——	1 台	1 台	外购
18	计算机	——	16 台	16 台	外购
19	软件	——	10 台	10 台	外购
20	布袋除尘器	——	5 套	5 套	外购
21	油烟净化器	——	1 套	1 套	外购
22	活性炭吸附箱	——	1 台	1 台	外购
23	变压器及配件	1000	1 台	1 台	外购

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
一、原辅材料消耗				
1	生铁	t/a	25300	熔化工序
2	废钢	t/a	5200	——
3	造型砂	t/a	900	造型工序
4	呋喃树脂	t/a	23.4	
5	固化剂	t/a	3.6	
6	白膜	t/a	12.5	
7	球化剂	t/a	330	球化工序
8	钢丸	t/a	20	清砂工序
9	耐火涂料	t/a	18	——
10	机床配件	套/a	50 套	机床装配
二、能源消耗				
1	水	m³/a	375	当地供水网络提供
2	电	万度/a	1820	当地供电所提供

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，项目建成后全厂劳动定员 120 人，项目设员工宿舍及食堂，用水量测算根据《河北省用水定额 生活用水》（DB13/T1161.3-2016）的用水标准测算，新鲜水用水定额为 110L/人·d（盥洗用水定额为 40L/人·d），则生活用水量为 13.2m³/d（3960m³/a）。电炉冷却用水建立冷却塔循环使用定期补充，循环水量为 12m³/a，补水量为 12m³/d（360m³/a）。因此项目新鲜用水量为 14.4m³/d（4320m³/a）。

(2) 排水

本项目采取雨污分流制，屋面雨水经雨水斗和地面雨水管收集排至室外雨水管网中，最后排入市政雨水管网系统。项目产生废水主要为食堂废水、员工生活污水，产生量约为用量的 80%，生活污水量为 3.84m³/d（1152m³/a），水质简单，直接排入厂内化

粪池处理；食堂废水产生量为 6.72m³/d（2016m³/a），经隔油池处理后排入化粪池处理；化粪池废水经市政污水管网最终进入污水处理厂。项目用水情况一览表见下表 3-4，水平衡图见图 3-1。

表 3-4 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	循环水量	损耗量	梯级用量	排放量
生活污水	4.8	4.8	——	0.96	——	——
食堂用水	8.4	8.4	——	1.68	——	——
电炉用水	1.2	1.3	12	1.2	——	——
合计	14.4	14.4	12	3.84	——	——

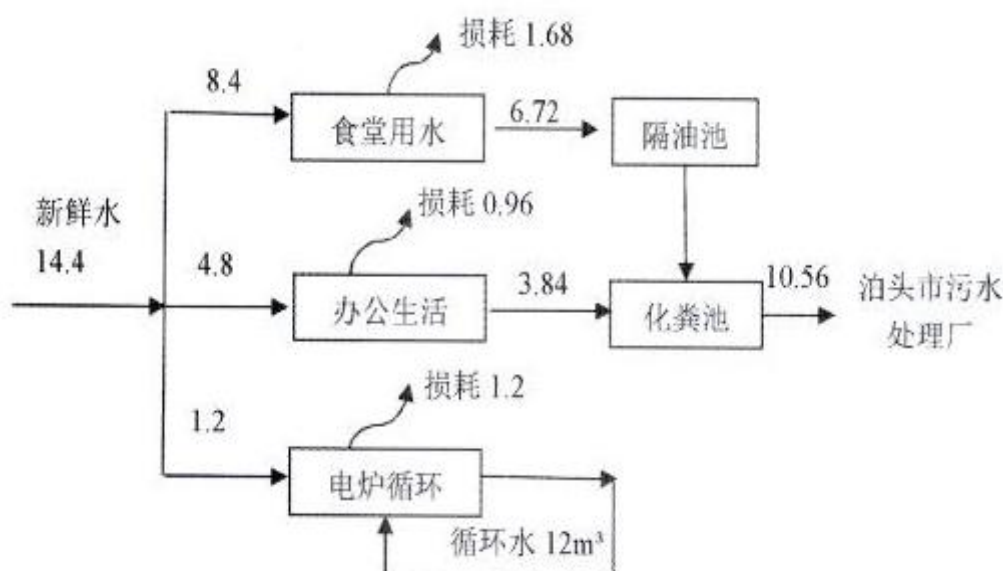


图 3-1 给排水平衡图（二期建成后全厂水平衡图） 单位：m³/d

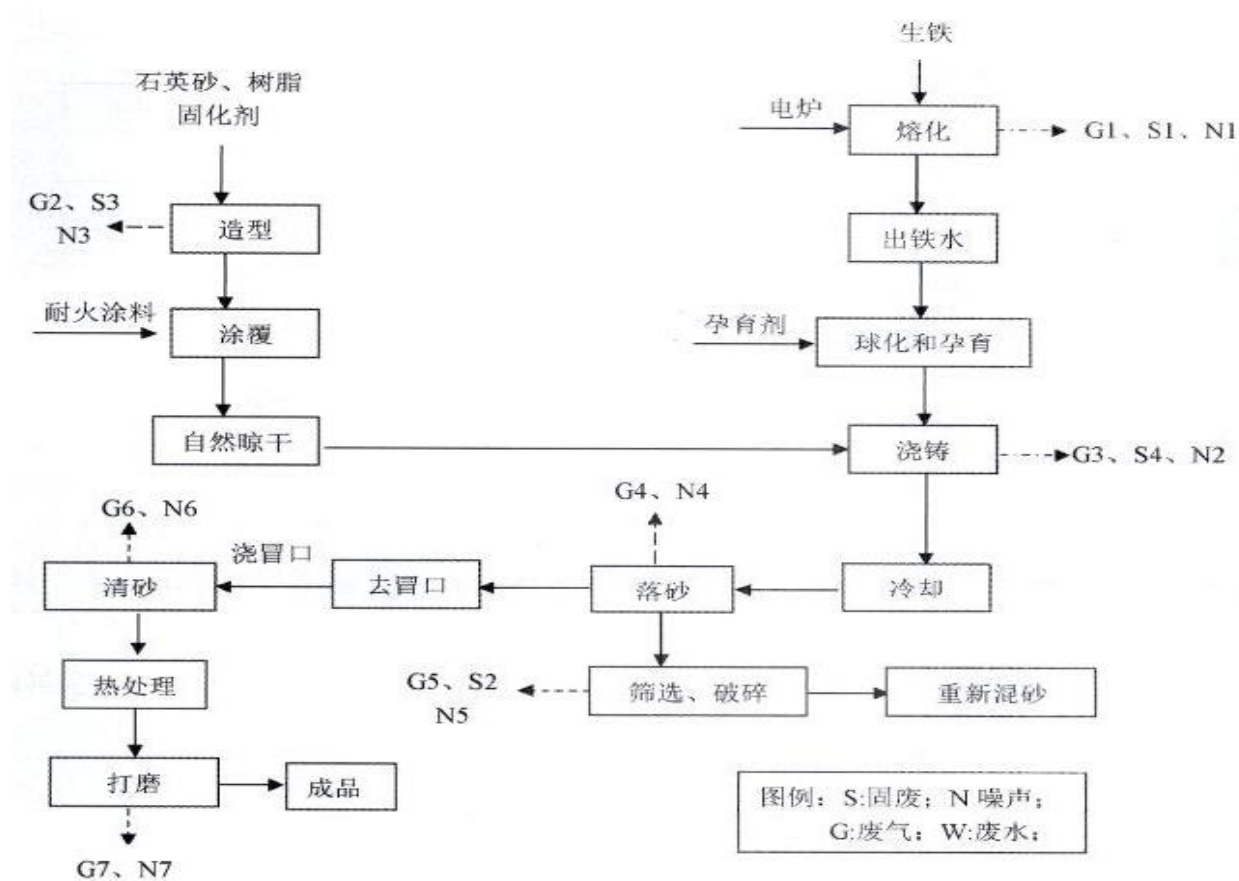
（3）用电

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。项目建成后耗电量为 1820 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



树脂砂铸造工艺流程及排污节点图

工艺流程简述（图示）：

造型：将称量好的石英砂、呋喃树脂、固化剂通过密闭的皮带加入混砂机中通过混砂机混合均匀，根据铸件的尺寸选择需要的模具，将混好的砂通过自动造型机进行自动化压式造型。

涂覆：部分铸件采用外购的泡沫塑料代替传统的木制或金属制模型，外购白膜使用耐火涂料进行涂覆。

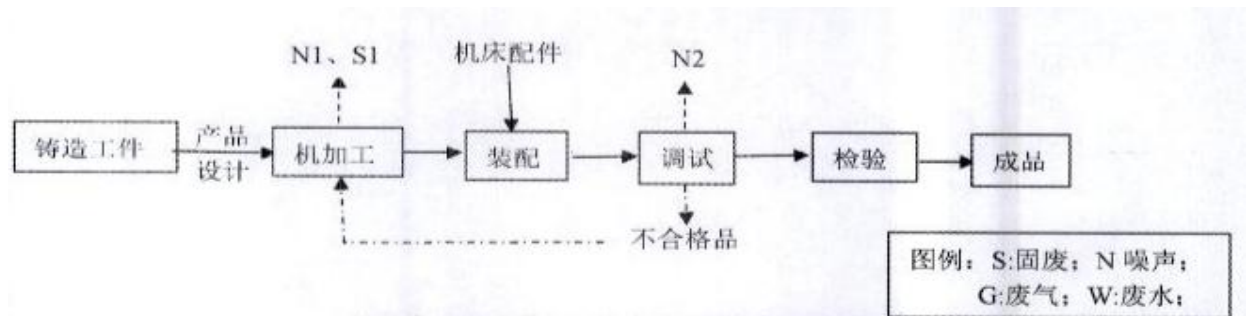
浇铸：①树脂砂浇铸：将铁水包中球化及孕育好的铁水由浇铸口注入浇铸模内，让砂型内充满铁水。经浇铸好的砂型自然冷却。②消失模浇铸：把铁水包内的铁水通过浇口杯进行浇铸，泡塑气化模具消失，金属液取代其位置，满攻铸后铸型维持 3-5min 真空，铸件冷却后释放真空，进行落砂取出铸件。浇铸过程中会产生浇铸废气，主要污染物为颗粒物、苯、甲苯、苯乙烯、甲醛和非甲烷总烃。

落砂：冷却经浇铸好的砂型自然冷却砂型内部金属液体凝固成型后打落砂箱，砂箱内砂型破碎。取出毛坯铸件，散落的砂型通过传送系统进入砂回收系统。

砂处理：经落砂机处理后的旧砂中仍然存在砂块，因此将旧砂放入砂回收系统进行再次震动、破碎，破碎完成的砂进行沙库中储存，砂处理过程中会产生砂回收废气，主要污

染物为颗粒物。

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，清砂使用清砂机，部分铸件进行机加工，加工过程少数铸件需进行热处理，（将工件放入加热炉内缓慢加热到 500~650℃，保温一段时间，使金属内部发生弛豫，然后缓冷下来。冷却过程不使用淬火液、淬火油等冷却介质，仅自然冷却不产生颗粒物及其它有机废气，冷却后炉内取出）打磨则由人工打磨完成。



五轴数控加工中心工艺流程及排污节点图

工艺简述：铸件成品进行机加工后与外购机床配件装配（机加工过程不使用切削液），成型设备进行调试、检验合格即为成品。不合格品返回机加工重新调试为合格品。

3.6 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，环评文件中电炉熔化、球化工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P1 排放；造型浇铸废气产生的废气经集气罩+真空泵+布袋除尘器+光氧净化装置+活性炭吸附箱+15 米排气筒 P2 排放；砂落砂及砂处理工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P3 排放；抛丸工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P4 排放；人工打磨产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P5 排放；食堂餐饮经油烟净化装置处理后，通过排气筒 P6 排放；经核实，现场实际建设内容为：熔化工序产生的废气经集气罩+旋风除尘器+袋式除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；浇注工序产生的废气经布袋除尘器+催化燃烧装置处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后由 1 根 3 米排气筒排放；环评文件中数控五面加工中心 4 台、数控加工中心 6 台、加工中心 4 台、30T 行车 10 台、50T 行车 10 台，现场实际数控五面加工中心 0 台、数控加工中心 0 台、加工中心 2 台、30T 行车 3 台、50T 行车 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	熔化工序	颗粒物	旋风除尘器+袋式除尘器+15 米排气筒	已落实
	浇注废气	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯	布袋除尘器+催化燃烧装置+15 米排气筒	
	砂处理、抛丸、打磨	颗粒物	布袋除尘器	
	落砂、砂处理、抛丸、打磨	颗粒物	布袋除尘器	
	食堂油烟废气	油烟	油烟净化装置	
	车间内无组织	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃、苯、甲苯、苯乙烯	加强管理增加有组织收集率	
水污 染物	电炉冷却水	SS COD 氨氮	建立冷却塔,冷却水循环使用不外排	已落实
	生活污水		排入厂区化粪池处理,经市政污水管网最终进入污水处理厂	
	食堂废水		经隔油池处理后排入化粪池处理,经市政污水管网最终进入污水处理厂	
噪声	生产设备		基础减震、厂房隔声	已落实
固废	电炉	炉渣	收集后外售	已落实
	布袋除尘器	除尘灰		
	砂处理工序	废砂		
	机加工	金属屑	回用于熔化工序	
	树脂砂造型工序	树脂桶	危废间暂存后，交由原厂家收回	
		固化剂桶		
		呋喃树脂桶		
	有机废气处理	废活性炭		
		废催化剂		
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	

4.1.1 大气污染物治理措施落实情况

项目废气污染物主要为熔化工序、浇铸工序、落砂工序、砂处理、抛丸、打磨工序、落砂、砂处理、抛丸、打磨工序、食堂油烟废气。

熔化工序产生的废气经集气罩+旋风除尘器+袋式除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；浇注工序产生的废气经布袋除尘器+催化燃烧装置处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后由 1 根 3 米排气筒排放；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产生，电炉冷却水建立冷却塔，冷却水循环使用不外排；厂区生活污水排入厂区化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂。

4.1.3 噪声污染物治理措施落实情况

项目主要噪声来源于中频电炉、树脂砂处理生产线、数控加工中心、抛丸机、人工打磨等设备运行时产生的噪声。本项目采用安装减震装置、车间合理布局、厂房隔声等措施。

4.1.4 固废污染物治理措施落实情况

项目产生的固体废物主要为电炉产生的炉渣，砂处理系统产生的废砂，除尘器收集除尘灰，均属于一般固废，收集后外售；机加工产生的金属屑，金属屑回用于熔化工序；树脂砂造型工序产生的树脂桶、固化剂桶、呋喃树脂桶，有机废气处理产生的废活性炭、废催化剂均危废间暂存，定期交由有资质厂家单位处理。职工生活垃圾交由环卫部门处理。

4.2 建设项目验收落实情况表

建设项目验收落实情况见表 4-2

表 4-2 建设项目验收落实情况一览表

处理对象				环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	铸造车间	电炉熔化、球化工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P1	排放浓度≤50mg/m³ 排放高度：15m	《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	经核实，现场实际建设内容为：熔化工序经集气罩收集旋风除尘器+布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；经检测颗粒物满足《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
		造型浇铸废气	颗粒物	集气罩+真空泵+布袋除尘器+光氧化净化装置+活性炭吸附箱+15 米排气筒 P2	排放浓度≤120mg/m³ 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	经核实，现场实际建设内容为：浇注工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+催化燃烧装置处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；经检测，颗粒物、甲醛满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；非甲烷总烃、苯、甲苯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 其他行业大气污染物最高允许排放浓度
			甲醛		排放浓度≤25mg/m³ 排放速率≤0.26kg/h 排放高度：15m		
			非甲烷总烃		排放浓度≤80mg/m³ 排放高度：15m	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 其他行业大气污染物最高允许排放浓度	
			苯		排放浓度≤1mg/m³		
			甲苯		排放浓度≤20mg/m³		
			苯乙烯		排放速率≤6.5kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	
		落砂及砂处理工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P3	《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：落砂工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；经检测，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	
		抛丸工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P4			
		人工打磨	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P5			
			排放浓度≤120mg/m³ 排放速率≤3.5kg/h 排放高度：15m				

续表 4-2 建设项目验收落实情况一览表

处理对象			环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	车间内无组织	颗粒物	加强管理增加有组织收集率	厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《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值	经检测, 厂界无组织颗粒物、甲醛排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织监控浓度限值
		甲醛		厂界浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$		
		非甲烷总烃		厂界浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	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 中企业边界无组织排放浓度限值标准	经检测, 厂界非甲烷总烃、苯、甲苯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 2 中企业边界无组织排放浓度限值标准
		苯		厂界浓度 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$		
		甲苯		厂界浓度 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$		
		苯乙烯		厂界浓度 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准	经检测, 厂界苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准
	日常监督	非甲烷总烃	车间内生产	非甲烷总烃厂房外监测点: $\text{NMHC} \leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ (监测点处 1h 平均浓度值); $\text{NMHC} \leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ (监测点任意一次浓度值)	《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
	食堂餐饮	油烟	经油烟净化装置处理后, 通过排气筒 P6 排放 (排气筒出口段的长度至少应有 4.5 倍直径或当量直径的平直管段)	油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$; 去除效率 $\geq 75\%$	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) (试行)表 2 中型饮食业油烟单位排放要求	经核实, 现场实际建设内容为: 食堂餐饮废气经油烟净化装置处理, 处理后由 1 根 3 米排气筒排放; 经检测, 油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) (试行)表 2 中型饮食业油烟单位排放要求
废水	电炉冷却水	SS COD 氨氮	建立冷却塔, 冷却水循环使用不外排	不外排		/
	生活污水		排入厂区化粪池处理, 经市政污水管网最终进入污水处理厂	不外排		/
	食堂废水		经隔油池处理后排入化粪池处理, 经市政污水管网最终进入污水处理厂	不外排		/

续表 4-2 建设项目验收落实情况一览表

处理对象			环保治理设施	验收指标	验收标准	落实情况
噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声	3 类 昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 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 3 类标准
	电炉	炉渣	收集后外售	《一般工业固废废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求		经核实，造型工序产生危险废物呋喃树脂桶，浇铸工序产生危险废物废催化剂，产生后危废间暂存后，交由有资质厂家
	布袋除尘器	除尘灰				
	砂处理工序	废砂				
	机加工	金属屑	回用于熔化工序			
	树脂砂造型工序	树脂桶	危废间暂存后，交由原厂家收回	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（环保部公告 2013 年第 36 号）		
		固化剂桶				
	有机废气处理	废活性炭				
	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GN16889-2008）		
备注：熔化工序、浇铸工序、落砂工序、砂处理、抛丸、打磨工序、落砂、砂处理、抛丸、打磨工序、食堂油烟废气环保治理设施引自，《天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司环保治理环境影响登记表》，登记备案编号：202113098100000384。						
厂区生活污水排入厂区化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂						

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 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目
- (2) 建设性质：新建
- (3) 建设单位：天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司
- (4) 建设地点：本项目位于泊头市经济开发区五号路北头，厂址中心地理坐标为北纬 38° 4'32.91"，东经 116° 38'1.69"。
- (5) 工程投资和环保投资：项目总投资为 60000 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 0.5%。
- (6) 项目占地：厂区占地 87 亩，新建模型车间、铸造车间、精加工车间、国家级功能实验室以及办公研发的设施 3.6 万平方米。
- (7) 生产规模：项目建成后可年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心。
- (8) 工作制度及劳动定员
本项目劳动定员为 120 人，其中技术管理人员 15 人，工人 105 人。工作实行两班制，每班 8h，全年工作 300 天。

2、项目选址的符合性

本项目位于泊头市经济开发区五号路北头，厂址中心地理坐标为北纬 38°4'32.91"，东经 116° 38'1.69"。厂区东侧为泊头经济开发区 5 号路、隔路为空地；西北侧为人工开挖沟渠；西南侧为空地；南侧、北侧均为空地。距离项目最近的敏感点为铸造车间四北侧 125m 的双狮赵村居民。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。

本项目选址于泊头市经济开发区，项目建设符合相关规划要求。

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常和扩建（等量置换除外），天津京泊模具铸

造有限公司泊头分公司产能等量置换，由市铸造整改办统一调配，不增加产能，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2经在河北泊头经济开发区投资促进局备案，证号为泊开备字【2019】069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：由当地供电所提供，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：根据《2018年河北省生态环境状况公报》沧州市环境空气SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均值分别为26μg/m³，43μg/m³，102μg/m³，59μg/m³，CO日均浓度95百分位数为1.8mg/m³，O₃8小时平均浓度90百分位数为200μg/m³。SO₂、CO满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），判定项目所在区域为环境空气质散不达标区域。

项目所在泊头市，实施《国家打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22号）、《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》（冀政发〔2018〕18号），持续改善区域环境空气质量。

（2）地下水环境：区域地下水环境质导达到《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）3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

6.1 水环境影响评价结论

项目施工期施工废水较少，施工人员生活污水就地泼洒抑尘，不排入附近地表水体。该施工废水和生活污水随着施工期的竣工而停止产污，对环境的影响是短暂的。因此，项目施工期施工废水及生活污水对周边地表水环境影响不大。

6.2 大气环境影响评价结论

施工期对环境空气的主要影响因子为扬尘。施工扬尘主要来自场地平整、建材和废料的运输等过程产生的动力扬尘以及建材和施工垃圾现场堆放产生的风力扬尘，施工期产生的扬尘对大气的影响是暂时、局部的，对周边空气环境影响较小。施工机械及运输车辆采用优质燃油，注意车辆维修与保养等，则施工期机械及运输车辆燃油废，(施工扬尘的排放满足《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，对区域空气环境影响较小。

6.3 声环境影响评价结论

项目施工期噪声源主要有各类施工机械及车辆，源强为 80-95dB(A)。在施工过程中，为将项目建设对区域声环境的影响降到最低，采取如强车辆管理、合理布局施工场地、加强施工机械维护保养、选用低噪声设备等措施，使噪声值达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)的要求，对周边声环境影响较小。

6.4 固体废物环境影响评价结论

项目施工期间产生的土石方全部回填于施工场地，无需外运，无需借土，达到土石方平衡；施工场地产生的建筑垃圾可回收部分，收集后送至回收站，其余运至建设主管部门指定地点堆放；施工人员产生的生活垃圾用垃圾桶收集后，定点堆放交环保部门清运、处置。在采取上述措施后，施工期固体废物对项门周边环境的影响不大。

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，本项目采用电炉球化车间进行全封闭，顶部设置集气罩收集废气进入布袋除尘器处理后 15 米排气筒 P1 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，建议日常管理满足沧州市生态环境局关于印发《关于工业炉窑治理的专项实施方案》的通知相关要求。

造型浇铸工序产生颗粒物、甲醛、苯、甲苯、苯乙烯及非甲烷总烃经集气罩与真空泵收集，布袋除尘器+光氧净化装置+活性炭吸附箱处理后 15m 排气筒 P2 排放，颗粒物、甲醛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，苯、甲苯、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，苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准。

树脂砂落砂及砂处理工序产生粉尘在易产生扬尘处设计除尘收集罩，废气进入布袋除尘器理后 15m 排气筒 P3 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》(GB 16297-1996)表 2 二级标准。

抛丸废气由布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒 P4 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。

人工打磨产生颗粒物采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由一根 15m 排气筒 P5 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。

铸造车间内未被收集颗粒物、甲醛、苯、甲苯、苯乙烯及非甲烷总烃厂区内无组织排放，厂界颗粒物和甲醛厂界浓度满足《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，苯、甲苯、非甲烷总烃厂界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 2 企业边界大气污染物浓度限值；苯乙烯厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 厂界浓度标准；非甲烷总烃日常监管执行《挥发物有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

项目食堂职工餐饮油烟经油烟净化装置处理后，通过排气筒 P6 排放(排气筒出口段的长度至少应有 4.5 倍直径或当量直径的平直管段)，油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)表 2 中型饮食业油烟单位排放要求。

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

本项目噪声主要为中频电炉、树脂砂处理生产线、数控加工中心、抛丸机、人工打磨等设备运行时产生的噪音，噪声源强为 65~85dB(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)3 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及食堂废水，生活污水水质简单，直接排入厂区化粪池处理；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池处理；化粪池废水经市政污水管网最终进入污水处理厂。电炉冷却采用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，厂区内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。

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，机加工产生的金属屑，除尘器收集除尘灰，树脂砂造型工序产生的树脂桶、固化剂桶，有机废气处理产生的废

活性炭。

炉渣、除尘灰、废砂均属于一般废物,收集后外售。金属屑回用于熔化工序。树脂砂造型工序产生的树脂桶、固化剂桶;有机废气处理产生的废活性炭在危废间领存,定期交由有资质单位处置。职工生活垃圾交由环卫部门处理。

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。

8、总量控制

根据国家有关政策,结合项目国排污特点,确定项目的污染物排放总控制因子为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

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

9、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,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、同时投入近行。

(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,增加场区绿地而积。

5.2 环评批复要求

泊环表(2019)W182号

审批意见:

一、天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司位于泊头经济开发区五号路(厂址中心地理坐标为38°4'32.91"N, 116°38'1.69"E), 投资60000万元建设年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心项目, 经河北泊头经济开发区投资促进局备案, 备案编号为泊开备字(2019)069号, 占地面积为87亩。本表可作为环境管理依据。

二、项目为新建项目, 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。车辆运输和建筑材料的堆存, 要严格管理, 采取遮盖、定时洒水等措施, 防止产生扬尘; 建筑垃圾及时清运。

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: ①电炉熔化、球化废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒”处理; ②浇铸口废气经集气罩收集, 与真空泵排气孔排出废气经“布袋除尘器+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置+1根不低于15米高排气筒”处理; ③落砂、砂处理产生的废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒”处理; ④抛丸废气经设备自带布袋除尘器处理后由1根不低于15米高排气筒排放; ⑤打磨废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒”处理; ⑥食堂油烟废气经油烟净化装置处理后, 通过1根排气筒排放(排气筒出口段的长度至少应有4.5倍直径或当量直径的平直管段); 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: 项目电炉冷却水建立冷却塔, 循环使用定期补充不外排。项目食堂废水经隔油池处理后与生活废水一同进入化粪池处理, 处理后经污水管网排入泊头市开发区污水处理厂处理。

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, 采取基础减震等措施, 同时加强管理, 合理安排工作时间。

4、固废: 炉渣、废砂、除尘灰集中收集后外售; 废铁屑收集后可作为原料重新熔化; 废树脂桶、废固化剂桶、废活性炭暂存危废间, 定期交由资质单位处理; 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、施工期: 施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中扬尘排放浓度限值; 施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求; 施工期固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB18599-2001)及修改单中的相关规定。

营运期：生活废水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及泊头市开发区污水处理厂进水水质要求。电炉熔化废气排放执行河北省地方标准河北省《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；造型浇注、落砂、砂处理、抛丸、打磨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；浇铸工序废气中非甲烷总烃、苯、甲苯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，苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中排放标准值及表1中恶臭污染物厂界标准值，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；挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37882-2019)中相关要求；噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3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，环境管理与监测计划参照本环评中要求执行。

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、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：韩晓冬 韩淑彬 于乙



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
熔化工序	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
浇注工序	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
	甲醛	排放浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$	
	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
	苯	排放浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$	
	甲苯	排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$	
	苯乙烯	排放速率 $\leq 6.5\text{kg}/\text{h}$	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 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、抛丸、 打磨工序	颗粒物		
落砂、砂处理、 抛丸、打磨工序	颗粒物		
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
	甲醛	厂界浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 甲醛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
	苯	厂界浓度 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$	
	甲苯	厂界浓度 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$	
	苯乙烯	厂界浓度 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
噪声	设备噪声	3 类：昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 3 类标准
生活污水及 食堂废水	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级 标准及泊头经济开发区污水处理厂收水标准
	氨氮	35mg/L	
	动植物油类	100mg/L	
	悬浮物	400mg/L	
	化学需氧量	500mg/L	

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 2022 年 4 月 4 日和 4 月 5 日对该项目废气进行监测，2022 年 4 月 25 日和 4 月 26 日对该项目水质进行监测，监测期间，企业运行工况均为 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，各污染净化设施运行基本正常。

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、油烟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。

5、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。

6、水质采样仪器符合国家有关标准或技术要求，采样、运输、保存、分析全过程严格按照监测技术规范及相关规定执行。

7、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；监测仪器经检定/校准，并在有效期内。

8、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	熔化工序净化设施处理后排气筒（15 米） 浇注工序净化设施处理后排气筒（15 米） 落砂工序净化设施处理后排气筒（15 米） 砂处理、抛丸、打磨净化设施处理后排气筒（15 米） 落砂、砂处理、抛丸、打磨净化设施处理后排气筒（15 米）	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天

续表 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
甲醛	浇注工序净化设施处理后排气筒（15 米）	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天
苯、甲苯、苯乙烯		
非甲烷总烃		
油烟	食堂油烟废气净化器进口 食堂油烟废气净化器出口	监测 2 天，每个点位监测 5 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
甲醛		
苯、甲苯、苯乙烯		
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
生活污水排放口	化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类	监测 2 天，每个点位监测 3 次/天
食堂废水排放口		监测 2 天，每个点位监测 3 次/天

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

项目	分析及标准号	使用仪器及编号	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 专用恒温恒湿箱 SB/35 SQP 型十万分之一天平 SB/49 崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/66 崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 SB/130	1.0 mg/m ³
	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	0.001 mg/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	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/66 真空箱采样器 SB/98 GC9790 II 型气相色谱仪 SB/99 崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 SB/130	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 型气相色谱仪 SB/99	

续表 7-2 监测项目及其分析方法

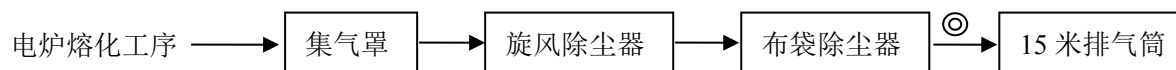
项目	分析方法及标准号	使用仪器及编号	检出限
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	722 分光光度计 SB/12 TH-150C 型智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器/大气采样器 SB/20、SB/22、SB/23 HYCQ-2 型智能双路烟气采样器 SB/101 崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/66	——
苯 甲苯 苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC9790 II 型气相色谱仪 SB/09 TH-150C 型智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器/大气采样器 SB/20、SB/22、SB/23 HYCQ-2 型智能双路烟气采样器 SB/101 崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/66	1.5×10^{-3} mg/m ³
饮食业 油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB/T 18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法	ET1200 型红外测油仪 SB/07 崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/66 崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 SB/130	/
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/T 16157-1996 及修改单	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/66 崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 SB/130	——
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260F 型便携式 pH 计 SB/118	——
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722 分光光度计 SB/13	0.025mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	ET 1200 型水中油份浓度分析仪 SB/07	0.06mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 型万分之一天平 SB/01 101-2A 型电热鼓风干燥箱 SB/03	——
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HY-7012 型 COD 恒温加热器 SB/111、SB/38 具塞滴定管	4mg/L

八、验收监测结果及分析

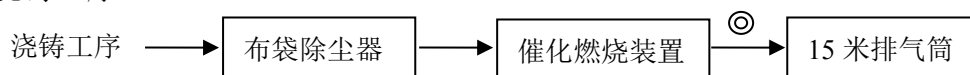
8.1 有组织废气监测结果及分析

8.1.1 有组织废气监测点位图

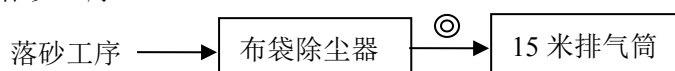
电炉熔化工序



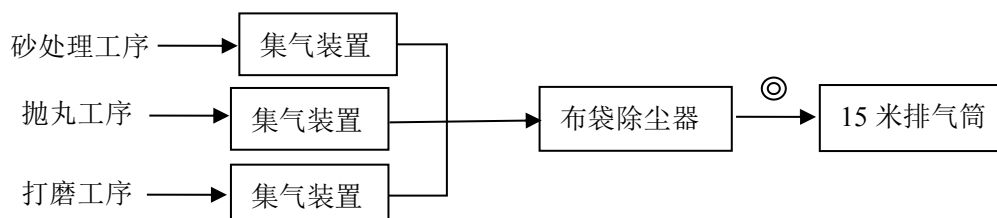
浇铸工序



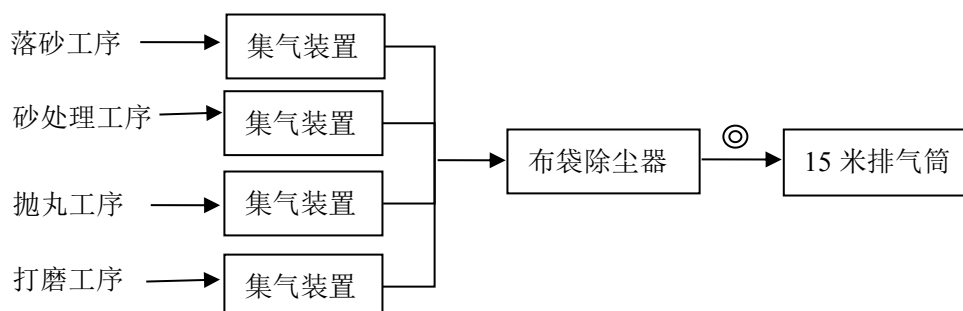
落砂工序



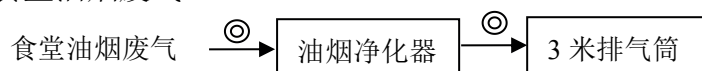
砂处理、抛丸、打磨工序



落砂、砂处理、抛丸、打磨工序



食堂油烟废气



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		
熔化工序净化设施处理后排气筒 (15 米) 2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	12684	13737	13622	13348	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.8	6.4	4.2	4.8	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.82×10 ⁻²	8.79×10 ⁻²	5.72×10 ⁻²	6.44×10 ⁻²	/	/
熔化工序净化设施处理后排气筒 (15 米) 2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	12945	12562	12795	12767	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.3	5.7	4.5	4.5	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	4.27×10 ⁻²	7.16×10 ⁻²	5.76×10 ⁻²	5.73×10 ⁻²	/	/
浇注工序净化设施处理后排气筒 (15 米) 2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	26582	25792	26289	26221	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	2.9	5.2	2.4	3.5	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	7.71×10 ⁻²	0.134	6.31×10 ⁻²	9.14×10 ⁻²	≤3.5	/
	甲醛实测浓度	mg/m ³	0.771	0.825	0.717	0.771	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	2.05×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	≤0.26	/
	苯实测浓度	mg/m ³	0.105	0.101	0.106	0.104	DB13/2322-2016 ≤1	达标
	苯排放速率	kg/h	2.79×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	/	/
	甲苯实测浓度	mg/m ³	0.426	0.357	0.396	0.393	≤20	达标
	甲苯排放速率	kg/h	1.13×10 ⁻²	9.21×10 ⁻³	1.04×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	/	/
	苯乙烯实测浓度	mg/m ³	0.533	0.430	0.491	0.485	GB14554-93	/
	苯乙烯排放速率	kg/h	1.42×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	1.29×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	≤6.5	达标
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	5.14	6.89	4.76	5.60	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.137	0.178	0.125	0.147	/	/
浇注工序净化设施处理后排气筒 (15 米) 2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	27284	27254	29377	27972	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	6.4	4.1	6.2	5.6	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.175	0.112	0.182	0.156	≤3.5	/
	甲醛实测浓度	mg/m ³	0.898	0.788	0.952	0.879	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	2.45×10 ⁻²	2.15×10 ⁻²	2.80×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²	≤0.26	/
	苯实测浓度	mg/m ³	0.0793	0.0598	0.0698	0.0696	DB13/2322-2016 ≤1	达标
	苯排放速率	kg/h	2.16×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	/	/
	甲苯实测浓度	mg/m ³	0.470	0.442	0.491	0.468	≤20	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		
浇注工序净化设施 处理后排气筒（15 米）2022.4.5	甲苯排放速率	kg/h	1.28×10^{-2}	1.20×10^{-2}	1.44×10^{-2}	1.31×10^{-2}	/	/
	苯乙烯实测浓度	mg/m ³	0.657	0.607	0.582	0.615	GB14554-93	/
	苯乙烯排放速率	kg/h	1.79×10^{-2}	1.65×10^{-2}	1.71×10^{-2}	1.72×10^{-2}	≤6.5	达标
	非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	5.96	4.37	6.65	5.66	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.163	0.119	0.195	0.159	/	/
落砂工序净化设施 处理后排气筒（15 米）2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	108895	108101	108732	108576	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	4.2	5.4	7.1	5.6	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.457	0.584	0.772	0.604	≤3.5	/
落砂工序净化设施 处理后排气筒（15 米）2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	108737	107291	106990	107673	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	7.4	8.1	4.3	6.6	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.805	0.869	0.460	0.711	≤3.5	/
砂处理、抛丸、打 磨净化设施处理后 排气筒（15 米） 2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	48368	46626	48675	47890	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	3.4	6.7	4.5	4.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.164	0.312	0.219	0.232	≤3.5	/
砂处理、抛丸、打 磨净化设施处理后 排气筒（15 米） 2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	47899	48145	46369	47471	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	8.4	3.5	5.1	5.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.402	0.169	0.236	0.269	≤3.5	/
落砂、砂处理、抛 丸、打磨净化设施 处理后排气筒（15 米）2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	41314	38810	38849	39658	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	5.9	7.5	3.2	5.5	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.244	0.291	0.124	0.220	≤3.5	/
落砂、砂处理、抛 丸、打磨净化设施 处理后排气筒（15 米）2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	44068	42385	42504	42986	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m ³	8.2	4.1	5.6	6.0	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.361	0.174	0.238	0.258	≤3.5	/

8.1.3 有组织废气监测结果分析

熔化工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，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浓度要求（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

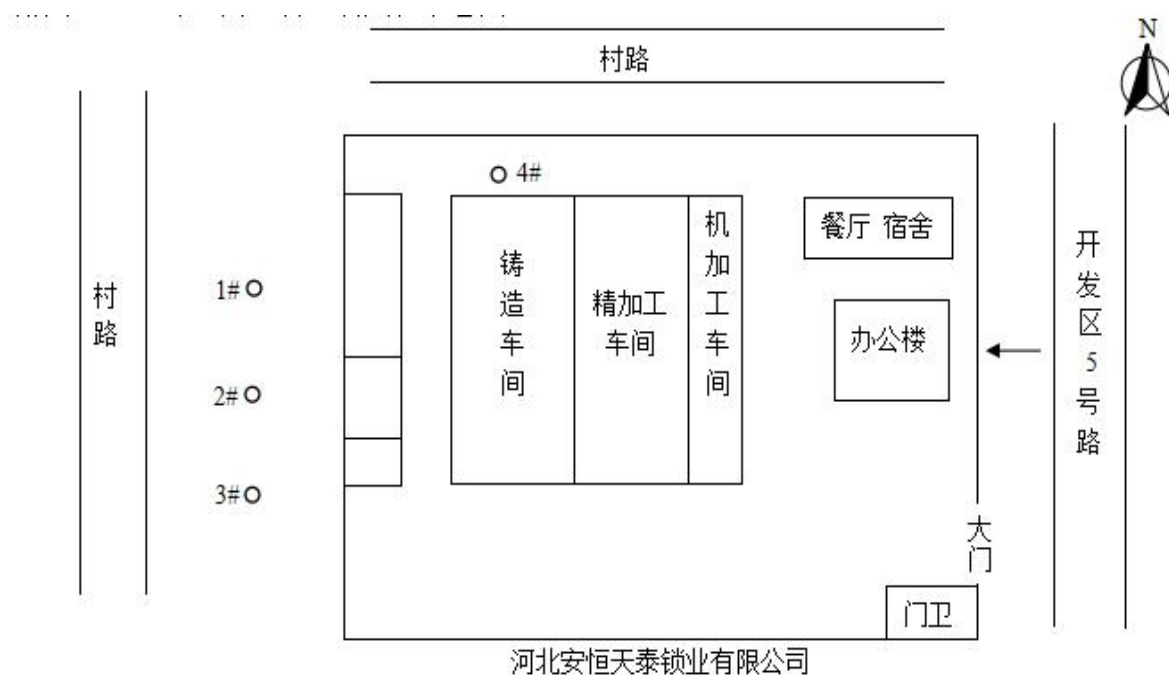
浇铸工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.182\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为 $0.952\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $2.80\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯最高排放浓度为 $0.106\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最高排放浓度为 $0.491\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 1 其他行业污染物浓度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；苯乙烯最高排放速率为 $1.79\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准（苯乙烯 $\leq 6.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

落砂工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $8.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.869\text{kg}/\text{h}$ ，砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $8.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.402\text{kg}/\text{h}$ ，落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $8.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.361\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

8.2 无组织废气监测结果及分析

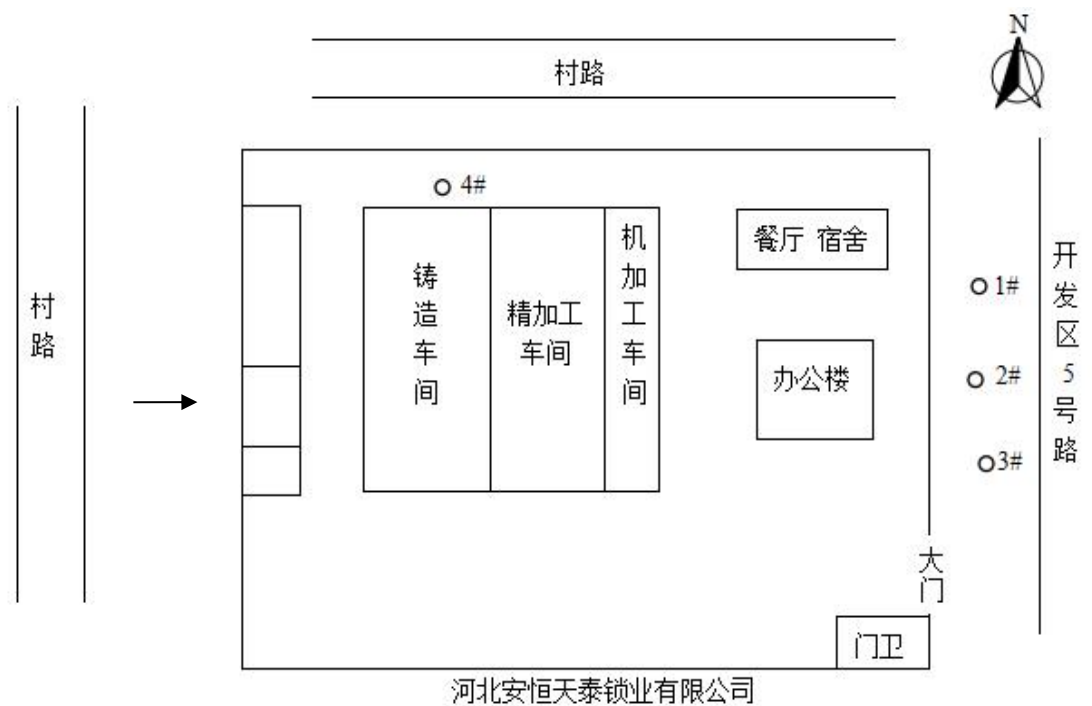
8.2.1 无组织监测点位图

附图：无组织监测点位图（2022 年 4 月 4 日）



注：○ 为无组织厂界废气监测点位。

无组织监测点位示意图（2022 年 4 月 5 日）



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		
2022.4.4	颗粒物 (mg/m³)	1#下风向		0.379	0.349	0.387	0.409	0.446	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.363	0.418	0.389	0.446			
		3#下风向		0.398	0.383	0.370	0.428			
	甲醛 (mg/m³)	1#下风向		0.093	0.082	0.095	0.057	0.121	GB16297-1996 ≤0.2	达标
		2#下风向		0.119	0.069	0.083	0.083			
		3#下风向		0.081	0.108	0.121	0.096			
	苯 (mg/m³)	1#下风向		ND	ND	ND	ND	ND	DB13/2322-2016 ≤0.1	达标
		2#下风向		ND	ND	ND	ND			
		3#下风向		ND	ND	ND	ND			
	甲苯 (mg/m³)	1#下风向		ND	ND	ND	ND	ND	DB13/2322-2016 ≤0.6	达标
		2#下风向		ND	ND	ND	ND			
		3#下风向		ND	ND	ND	ND			
	苯乙烯 (mg/m³)	1#下风向		ND	ND	ND	ND	ND	DB13/2322-2016 ≤5.0	达标
		2#下风向		ND	ND	ND	ND			
		3#下风向		ND	ND	ND	ND			
	非甲烷 总烃 (mg/m³)	1#下风向	第一次	0.64	0.60	0.77	0.68	1.26	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	1.26	0.97	0.83	0.87			
			第三次	0.85	0.64	1.08	1.13			
			平均值	0.92	0.74	0.89	0.89	0.92		
		2#下风向	第一次	0.75	0.78	1.06	1.19	1.19		
			第二次	0.80	0.70	0.59	0.71			
			第三次	0.94	0.95	0.82	0.67			
			平均值	0.83	0.81	0.82	0.86	0.86		
		3#下风向	第一次	1.00	0.85	0.66	0.84	1.04		
			第二次	0.65	1.04	0.68	0.61			
			第三次	0.74	0.86	0.76	0.83			
			平均值	0.80	0.92	0.70	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	4	最大值		
2022.4.5	颗粒物 (mg/m ³)	1#下风向		0.346	0.456	0.372	0.429	0.456	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		2#下风向		0.347	0.404	0.408	0.394			
		3#下风向		0.381	0.387	0.371	0.359			
	甲醛 (mg/m ³)	1#下风向		0.082	0.109	0.071	0.098	0.133	GB16297-1996 ≤0.2	达标
		2#下风向		0.069	0.122	0.097	0.111			
		3#下风向		0.133	0.083	0.122	0.085			
	苯 (mg/m ³)	1#下风向		ND	ND	ND	ND	ND	DB13/2322-2016 ≤0.1	达标
		2#下风向		ND	ND	ND	ND			
		3#下风向		ND	ND	ND	ND			
	甲苯 (mg/m ³)	1#下风向		ND	ND	ND	ND	ND	DB13/2322-2016 ≤0.6	达标
		2#下风向		ND	ND	ND	ND			
		3#下风向		ND	ND	ND	ND			
	苯乙烯 (mg/m ³)	1#下风向		ND	ND	ND	ND	ND	DB13/2322-2016 ≤5.0	达标
		2#下风向		ND	ND	ND	ND			
		3#下风向		ND	ND	ND	ND			
	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	1#下风向	第一次	0.62	1.01	0.71	0.89	1.18	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.92	0.67	0.94	0.61			
			第三次	0.78	0.80	0.67	1.18			
			平均值	0.77	0.83	0.77	0.89	0.89		
		2#下风向	第一次	0.97	0.82	0.84	0.63	1.05		
			第二次	0.65	0.90	0.68	0.79			
			第三次	1.05	0.66	0.93	0.72			
			平均值	0.89	0.79	0.82	0.71	0.89		
		3#下风向	第一次	0.75	0.64	0.65	0.74	1.10		
			第二次	0.62	0.80	1.10	0.69			
			第三次	0.89	0.75	0.85	0.90			
			平均值	0.75	0.73	0.87	0.78	0.87		

注：“ND”表示未检出。

注：“ND”表示未检出。

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		
2022.4.4	非甲烷总烃 (mg/m³)	4#厂区内	第一次	1.58	1.97	1.21	1.76	≤6	监测点位任意一次浓度值≤20	达标
			第二次	1.86	1.39	1.90	1.30	≤6		
			第三次	1.38	2.09	1.52	1.79	≤6		
			平均值	1.61	1.82	1.54	1.62	≤6		
2022.4.5		4#厂区内	第一次	1.69	1.26	1.49	1.35	≤6	监测点位任意一次浓度值≤20	达标
			第二次	1.33	1.93	1.20	1.55	≤6		
			第三次	1.58	1.82	1.73	1.94	≤6		
			平均值	1.53	1.67	1.47	1.61	≤6		

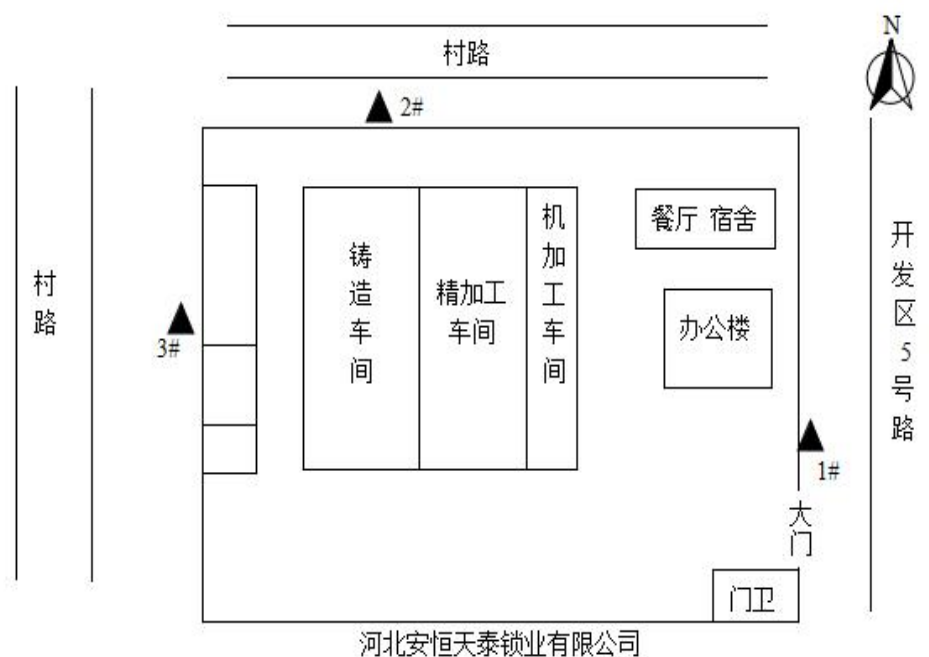
8.2.3 无组织废气监测结果分析

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.456mg/m³，甲醛最高排放浓度为 0.133mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m³，甲醛≤0.2mg/m³）；非甲烷总烃最高排放浓度为 1.26mg/m³，苯、甲苯均未检出，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，苯≤0.1mg/m³，甲苯≤0.6mg/m³）；苯乙烯未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准（苯乙烯≤5.0kg/h）；厂区内非甲烷总烃最高排放浓度为 2.09mg/m³，最大平均值为 1.82mg/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

2022 年 4 月 4 日和 2022 年 4 月 5 日噪声监测点位示意图：



注：▲为噪声监测点位。

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)		
2022.4.4	1#东厂界	60.3	46.7	3 类 昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
	2#北厂界	59.2	47.7		
	3#西厂界	57.5	44.3		
2022.4.5	1#东厂界	58.7	44.4	3 类 昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
	2#北厂界	57.3	42.8		
	3#西厂界	58.1	43.4		

注：南侧为共用厂界。

8.3.3 噪声监测结果分析

经检测，该项目昼间噪声范围为 57.3~60.3dB (A)，夜间噪声范围为 42.8~47.7dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求（昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A)）。

8.4 油烟监测结果及分析

8.4.1 油烟监测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	监测频次及检测结果						执行标准及 限值	达标 情况
			1	2	3	4	5	平均值		
基本信息	净化设施名称及型号		油烟净化器装置						/	/
	灶头总数	个	4						/	/
	折算灶头数	个	6.9						/	/
油烟净化 器进口 2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	6782	6923	6726	6730	7129	6858	/	/
	油烟实际浓度	mg/m ³	0.320	0.357	0.327	0.379	0.357	0.348	/	/
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.157	0.179	0.159	0.185	0.184	0.173	/	/
油烟净化 器出口 2022.4.4	排气量	Nm ³ /h	6499	6308	6329	6735	6866	6547	GB18483-2001	/
	油烟实际浓度	mg/m ³	0.035	0.039	0.035	0.054	0.037	0.040	≤2.0	达标
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.016	0.018	0.016	0.026	0.018	0.019	/	/
	油烟去除效率	%	89.0					/	≥75	达标
基本信息	净化设施名称及型号		油烟净化器装置						/	/
	灶头总数	个	4						/	/
	折算灶头数	个	6.9						/	/
油烟净化 器进口 2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	6952	6726	6576	6408	6488	6630	/	/
	油烟实际浓度	mg/m ³	0.394	0.428	0.394	0.404	0.400	0.404	/	/
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.198	0.209	0.188	0.187	0.188	0.194	/	/
油烟净化 器出口 2022.4.5	排气量	Nm ³ /h	6814	6730	6788	6527	6882	6748	GB18483-2001	/
	油烟实际浓度	mg/m ³	0.073	0.057	0.059	0.051	0.042	0.056	≤2.0	达标
	油烟折算浓度	mg/m ³	0.036	0.028	0.029	0.024	0.021	0.028	/	/
	油烟去除效率	%	85.8					/	≥75	达标

8.4.2 油烟监测结果分析

食堂餐饮废气产生的废气经处理后油烟最高排放浓度为 0.073mg/m³，最低去除效率为 85.8%，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）表 2 中型饮食业油烟单位排放要求（油烟排放浓度≤2.0mg/m³；去除效率≥75%）。

8.5 水质监测结果及分析

8.5.1 水质监测结果

监测点位 及日期	检测项目		单位	监测频次及检测结果				执行标准及限值	达标 情况
				1	2	3	日均值		
生活污水 排放口 2022.4.25	pH	pH	无量纲	8.1	8.2	8.2	/	6~9	达标
		测定时水质温度	℃	21.8	22.1	21.8	/	/	/
	氨氮		mg/L	12.7	13.4	12.4	12.8	<35	达标
	SS		mg/L	78	82	79	80	<400	达标
	化学需氧量		mg/L	188	175	181	181	<500	达标
	动植物油类		mg/L	2.97	3.20	3.43	3.20	<100	达标
食堂废水 排放口 2022.4.25	pH	pH	无量纲	7.2	7.2	7.3	/	6~9	达标
		测定时水质温度	℃	21.9	22.3	22.4	/	/	/
	氨氮		mg/L	2.80	2.87	2.91	2.86	<35	达标
	SS		mg/L	64	61	65	63	<400	达标
	化学需氧量		mg/L	328	314	320	321	<500	达标
	动植物油类		mg/L	21.9	23.2	23.4	22.8	<100	达标
生活污水 排放口 2022.4.26	pH	pH	无量纲	8.0	8.1	8.1	/	6~9	达标
		测定时水质温度	℃	18.2	18.0	18.4	/	/	/
	氨氮		mg/L	13.6	12.6	13.1	13.1	<35	达标
	SS		mg/L	85	80	83	83	<400	达标
	化学需氧量		mg/L	182	182	186	18.3	<500	达标
	动植物油类		mg/L	3.85	5.31	3.71	4.29	<100	达标
食堂废水 排放口 2022.4.26	pH	pH	无量纲	7.3	7.2	7.2	/	6~9	达标
		测定时水质温度	℃	18.5	18.4	18.3	/	/	/
	氨氮		mg/L	2.84	2.95	2.86	2.88	<35	达标
	SS		mg/L	68	64	65	66	<400	达标
	化学需氧量		mg/L	322	324	316	321	<500	达标
	动植物油类		mg/L	14.9	19.1	20.1	18.0	<100	达标

8.5.2 水质监测结果分析

经检测，生活污水中 pH 最大值 8.2，为悬浮物日均值最大为 83mg/L，化学需氧量日均值最大为 183mg/L，动植物油类日均值最大为 4.29mg/L，氨氮日均值最大为 13.1mg/L；食堂废水 pH 最大值 7.3，中悬浮物日均值最大为 66mg/L，化学需氧量日均值最大为 321mg/L，动植物油类日均值最大为 22.8mg/L，氨氮日均值最大为 2.88mg/L；均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及泊头经济开发区污水处理厂收水标准（pH：6~9、化学需氧量<500mg/L、氨氮<35mg/L、悬浮物<400mg/L、动植物油类<100mg/L）。

8.6 总量分析

监测期间，企业运行工况均为 90%，该项目废气年排放量为 59410 万 Nm³/a，颗粒物排放量为 2.93t/a，非甲烷总烃排放量为 0.490t/a。满负荷条件下该项目废气年排放量为 66011 万 Nm³/a，颗粒物排放量为 3.26t/a，非甲烷总烃排放量为 0.544t/a。无主要污染物 COD、NH₃-N、SO₂、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，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。

九、结论和建议

9.1 验收主要结论

9.1.1 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

熔化工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 6.4mg/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浓度要求（颗粒物≤50mg/m³）；

浇注工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 6.4mg/m³，最高排放速率为 0.182kg/h，甲醛最高排放浓度为 0.952mg/m³，最高排放速率为 2.80×10⁻²kg/h，均满足《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/m³，排放速率≤3.5kg/h；甲醛浓度≤25mg/m³，排放速率≤0.26kg/h）；非甲烷总烃最高排放浓度为 6.89mg/m³，苯最高排放浓度为 0.106mg/m³，甲苯最高排放浓度为 0.491mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（D13/2322-2016）表 1 其他行业污染物浓

度限值（非甲烷总烃浓度 $\leq 80\text{mg/m}^3$ ，苯浓度 $\leq 1\text{mg/m}^3$ ，甲苯 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ）；苯乙烯最高排放速率为 $1.79 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准（苯乙烯 $\leq 6.5\text{kg/h}$ ）。

落砂工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 8.1mg/m^3 ，最高排放速率为 0.869kg/h ，砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 8.4mg/m^3 ，最高排放速率为 0.402kg/h ，落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 8.2mg/m^3 ，最高排放速率为 0.361kg/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 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）。

油烟废气

食堂餐饮废气产生的废气经处理后油烟最高排放浓度为 0.073mg/m^3 ，最低去除效率为 85.8%，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）表 2 中型饮食业油烟单位排放要求（油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ；去除效率 $\geq 75\%$ ）。

无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.456mg/m^3 ，甲醛最高排放浓度为 0.133mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ，甲醛 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为 1.26mg/m^3 ，苯、甲苯均未检出，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 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，苯 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$ ，甲苯 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$ ）；苯乙烯未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准（苯乙烯 $\leq 5.0\text{kg/h}$ ）；厂区内非甲烷总烃最高排放浓度为 2.09mg/m^3 ，最大平均值为 1.82mg/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 $\leq 6\text{mg/m}^3$ ，监测点任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ）。

（2）噪声

经检测，该项目昼间噪声范围为 57.3~60.3dB（A），夜间噪声范围为 42.8~47.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求（昼间 $\leq 65\text{dB（A）}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB（A）}$ ）。

（3）废水

经检测，生活污水中 pH 最大值 8.2，为悬浮物日均值最大为 83mg/L ，化学需氧量日均值最大为 183mg/L ，动植物油类日均值最大为 4.29mg/L ，氨氮日均值最大为

13.1mg/L；食堂废水 pH 最大值 7.3，中悬浮物日均值最大为 66mg/L，化学需氧量日均值最大为 321mg/L，动植物油类日均值最大为 22.8mg/L，氨氮日均值最大为 2.88mg/L；均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及泊头经济开发区污水处理厂收水标准（pH：6~9、化学需氧量<500mg/L、氨氮<35mg/L、悬浮物<400mg/L、动植物油类<100mg/L）。

9.1.2 现场检查结论

1、废水

项目生产过程无废水产生，电炉冷却水建立冷却塔，冷却水循环使用不外排；厂区生活污水排入厂区化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂。

2、固废

项目产生的固体废物主要为电炉产生的炉渣，砂处理系统产生的废砂，除尘器收集除尘灰，均属于一般固废，收集后外售；机加工产生的金属屑，金属屑回用于熔化工序；树脂砂造型工序产生的树脂桶、固化剂桶、呋喃树脂桶，有机废气处理产生的废活性炭、废催化剂均危废间暂存，定期交由有资质厂家单位处理。职工生活垃圾交由环卫部门处理。

9.1.3 总量控制要求

监测期间，企业运行工况均为 90%，该项目废气年排放量为 59410 万 Nm³/a，颗粒物排放量为 2.93t/a，非甲烷总烃排放量为 0.490t/a。满负荷条件下该项目废气年排放量为 66011 万 Nm³/a，颗粒物排放量为 3.26t/a，非甲烷总烃排放量为 0.544t/a。无主要污染物 COD、NH₃-N、SO₂、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，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。

9.1.4 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。

9.2 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。

十、环境管理检查

10.1 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。

10.2 环境检测能力

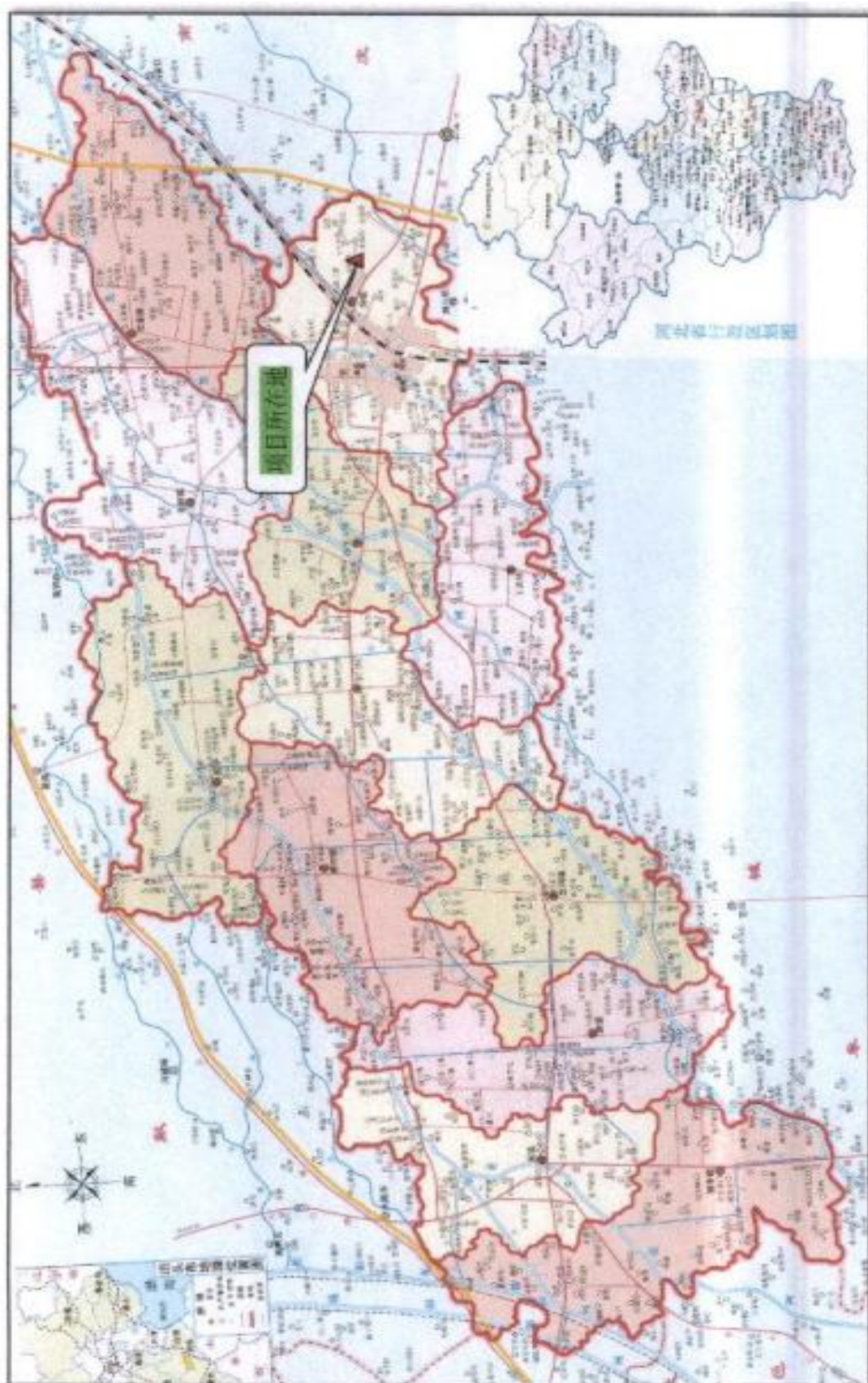
针对本项目的特点，运行期天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司不设环境检测机构，需要进行的环境监测任务可委托有相关资质的环境监测部门进行。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

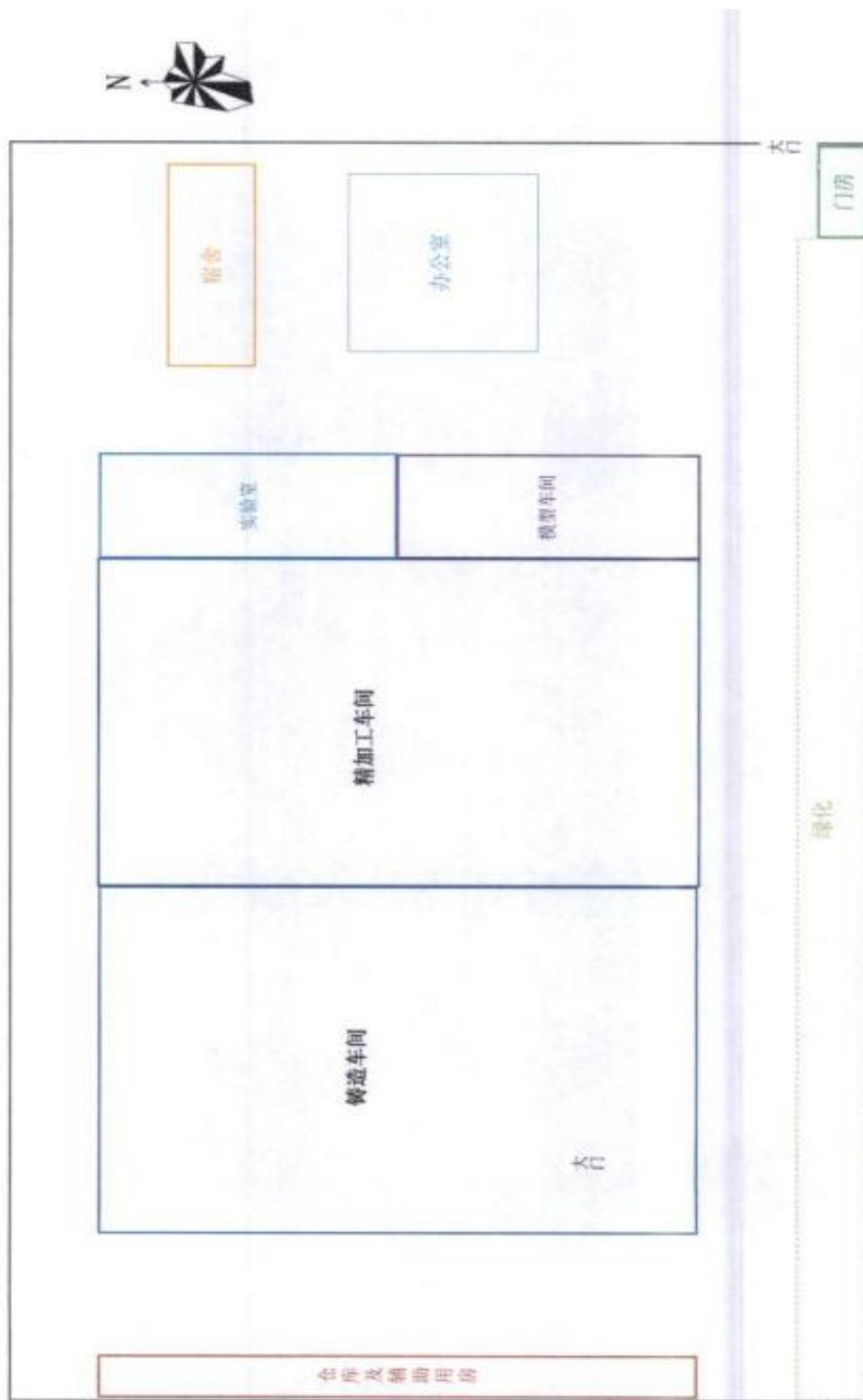
建 设 项 目	项 目 名 称		年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目				建 设 地 点		泊头市经济开发区五号路北头								
	行 业 类 别		C3130 黑色金属铸造、C3422 金属成形机床制造				建 设 性 质		新建								
	设 计 生 产 能 力		年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心		建设项目开工日期		/		实 际 生 产 能 力		年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心		投入试运行日期		/		
	投资总概算（万元）		60000				环保投资总概算（万元）		300		所占比例（%）		0.5				
	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（2019）W182 号		批 准 时 间		2019.12.13				
	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）		60000				实际环保投资（万元）		300		所占比例（%）		0.5				
	废 水 治 理（万元）		10	废 气 治 理（万元）	230	噪 声 治 理（万元）	40	固 废 治 理（万元）		10	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		4800h/a					
建 设 单 位		天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司		邮 政 编 码		062150		联 系 电 话		13516238308		环 评 单 位		河北德源环保科技有限公司			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制（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											66011					
	颗 粒 物											3.26					
	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										0.544					
		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：



项目地理位置



厂区平面布置图

审批意见:

泊环表(2019)W182号

审批意见:

一、天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司位于泊头经济开发区五号路(厂址中心地理坐标为 $38^{\circ}4'32.91''\text{N}$, $116^{\circ}38'1.69''\text{E}$),投资60000万元建设年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心项目,经河北泊头经济开发区投资促进局备案,备案编号为泊开备字(2019)069号,占地面积为87亩。本表可作为环境管理依据。

二、项目为新建项目,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。车辆运输和建筑材料的堆存,要严格管理,采取遮盖、定时洒水等措施,防止产生扬尘;建筑垃圾及时清运。

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:①电炉熔化、球化废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒”处理;②浇铸口废气经集气罩收集,与真空泵排气孔排出废气经“布袋除尘器+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置+1根不低于15米高排气筒”处理;③落砂、砂处理产生的废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒”处理;④抛丸废气经设备自带布袋除尘器处理后由1根不低于15米高排气筒排放;⑤打磨废气经“集气装置+布袋除尘器+1根不低于15米高排气筒”处理;⑥食堂油烟废气经油烟净化装置处理后,通过1根排气筒排放(排气筒出口段的长度至少应有4.5倍直径或当量直径的平直管段);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:项目电炉冷却水建立冷却塔,循环使用定期补充不外排。项目食堂废水经隔油池处理后与生活废水一同进入化粪池处理,处理后经污水管网排入泊头市开发区污水处理厂处理。

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,采取基础减震等措施,同时加强管理,合理安排工作时间。

4、固废:炉渣、废砂、除尘灰集中收集后外售;废铁屑收集后可作为原料重新熔化;废树脂桶、废固化剂桶、废活性炭暂存危废间,定期交由资质单位处理;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 、 $\text{NH}_3\text{-N:0t/a}$ 、 $\text{SO}_2\text{:0t/a}$ 、 $\text{NO}_x\text{:0t/a}$ 。

四、施工期:施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中扬尘排放浓度限值;施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求;施工期固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB18599-2001) 及修改单中的相关规定。

营运期：生活废水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及泊头市开发区污水处理厂进水水质要求。电炉熔炼废气排放执行河北省地方标准河北省《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；造型浇注、落砂、砂处理、抛丸、打磨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；浇铸工序废气中非甲烷总烃、苯、甲苯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，苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中排放标准值及表 1 中恶臭污染物厂界标准值，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；挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37882-2019) 中相关要求；噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 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，环境管理与监测计划参照本环评中要求执行。

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、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：毕晓冬 韩淑彬 于飞



登记表：

建设项目环境影响登记表

填报日期：2021-08-20

项目名称	天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司环保治理项目		
建设地点	河北省沧州市泊头市经济开发区	占地面积(m²)	490
建设单位	天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司	法定代表人或者主要负责人	张文礼
联系人	张宝江	联系电话	13920620950
项目投资(万元)	500	环保投资(万元)	500
拟投入生产运营日期	2021-08-20		
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治理等大气污染防治治理工程项中全部。		
建设内容及规模	变更前：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P1排放。2、造型浇铸废气采用集气罩+真空泵+布袋除尘器+光氧净化装置+活性炭吸附箱处理后最终由15米排气筒P2排放。3、落砂、砂处理废气采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由15米排气筒P3排放。4、抛丸废气经设备自带布袋除尘器处理后由15米排气筒P4排放。5、人工打磨废气采用集气罩收集经布袋除尘器处理后由15米排气筒P5排放。6、食堂餐饮废气采用油烟净化器处理后通过排气筒P6排放。 变更后：1、电炉熔化及球化废气采用集气罩收集旋风除尘器+布袋除尘器处理，处理后由15米排气筒排放；2、造型废气采用布袋除尘器处理，车间内无组织排放；3、浇注废气采用集气罩+真空泵+催化燃烧装置处理，处理后由15米排气筒排放；4、落砂废气采用布袋除尘器处理，处理后由15米排气筒排放；5、砂处理、抛丸、打磨废气经布袋除尘器处理，处理后由15米排气筒排放；6、落砂、砂处理、抛丸、打磨废气经布袋除尘器处理，处理后由15米排气筒排放；7、食堂餐饮废气采用油烟净化装置处理，处理后由2米排气筒排放。		

<p>主要环境影响</p>	<p>废气</p>	<p>采取的环保措施及排放去向</p> <p>有环保措施：抛丸、打磨工序采取布袋除尘器措施后通过15米排气筒排放至大气；食堂餐饮废气采取油烟净化装置措施后通过2米排气筒排放至大气；落砂工序采取布袋除尘器措施后通过15米排气筒排放至大气；落砂、砂处理、抛丸、打磨工序采取布袋除尘器措施后通过15米排气筒排放至大气；浇注工序采取集气罩+真空泵+催化燃烧装置措施后通过15米排气筒排放至大气；电炉熔化和球化工序采取旋风除尘器+布袋除尘器措施后通过15米排气筒排放至大气；其它措施：造型工序废气经布袋除尘器处理后，车间内无组织排放。</p>
<p>承诺：天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司张文礼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天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司张文礼承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字： </p>		
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202113098100000384。</p>		

**天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司
年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目
竣工环境保护验收意见**

2022 年 5 月 14 日,天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司根据《天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心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

天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目性质为新建项目,位于泊头市经济开发区。项目建成后可年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心。

(二) 建设过程及环保审批情况

2019 年 8 月 5 日,天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目,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【2019】069 号;2019 年 10 月,天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司委托河北德源环保科技有限公司编制《年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目环境影响报告表》,2019 年 12 月 13 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,批复文号为:泊环表(2019)W182 号。

2021 年 08 月 20 日,天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司环保治理环境影响登记表完成备案,备案编号:202113098100000384;2021 年 10 月 27 日,天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司取得国家版排污许可证,许可证编号为:91130981MA0DXHKF5A001Q。

(三) 投资情况

项目总投资 60000 万元,其中环保投资 300 万元,占总投资比例 0.5%。

(四) 验收范围

本次验收对天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产 3 万吨精密汽车模具铸造及 50 台五轴数控加工中心项目进行整体验收。

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实,环评文件中电炉熔化、球化工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P1 排放;造型浇铸废气产生的废气经集气罩+真空泵+布袋除尘器+光氧净化装置+活性炭吸附箱+15 米排气筒 P2 排放;落砂及砂处理工序产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 P3 排放;抛丸工序产生的废气经集气

验收组:

张永礼 丁旭 张永旭 冯希明 魏春连

罩+布袋除尘器+15米排气筒 P4 排放；人工打磨产生的废气经集气罩+布袋除尘器+15米排气筒 P5 排放；食堂餐饮经油烟净化装置处理后，通过排气筒 P6 排放；经核实，现场实际建设内容为：熔化工序产生的废气经集气罩+旋风除尘器+袋式除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；浇注工序产生的废气经布袋除尘器+催化燃烧装置处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后由 1 根 3 米排气筒排放；环评文件中数控五面加工中心 4 台、数控加工中心 6 台、加工中心 4 台、30T 行车 10 台、50T 行车 10 台，现场实际数控五面加工中心 0 台、数控加工中心 0 台、加工中心 2 台、30T 行车 3 台、50T 行车 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

项目生产过程无废水产生，电炉冷却水建立冷却塔，冷却水循环使用不外排；厂区生活污水排入厂区化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂；食堂废水经隔油池处理后排入化粪池处理，经市政污水管网最终进入污水处理厂。

（二）废气

项目废气污染物主要为熔化工序、浇铸工序、落砂工序、砂处理、抛丸、打磨工序、落砂、砂处理、抛丸、打磨工序、食堂油烟废气。

熔化工序产生的废气经集气罩+旋风除尘器+袋式除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；浇注工序产生的废气经布袋除尘器+催化燃烧装置处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后由 1 根 3 米排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。

（三）噪声

项目主要噪声来源于中频电炉、树脂砂处理生产线、加工中心、抛丸机、人工打磨等设备运行时产生的噪声。本项目采用安装减震装置、车间合理布局、厂房隔声等措施。

（四）固体废物

项目产生的固体废物主要为电炉产生的炉渣，砂处理系统产生的废砂，除尘器收集除尘灰，均属于一般固废，收集后外售；机加工产生的金属屑，回用于熔化工序；

验收组：

张礼 于红 张旭 张希明 魏春燕

树脂砂造型工序产生的树脂桶、固化剂桶、呋喃树脂桶，有机废气处理产生的废活性炭、废催化剂危废暂存，定期交由有资质厂家单位处理。职工生活垃圾交由环卫部门处理。

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2022年4月4日和4月5日对该项目废气进行监测，2022年4月25日和4月26日对该项目废水进行监测，并于2022年5月9日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC-2022-YS178/259]。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

熔化工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，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浓度要求(颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)；

浇注工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.182\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为 $0.952\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $2.80\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《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 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$)；非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯最高排放浓度为 $0.106\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最高排放浓度为 $0.491\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(D13/2322-2016)表1其他行业污染物浓度限值(非甲烷总烃浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$)；苯乙烯最高排放速率为 $1.79\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准(苯乙烯 $\leq 6.5\text{kg}/\text{h}$)。

落砂工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $8.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.869\text{kg}/\text{h}$ ，砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $8.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.402\text{kg}/\text{h}$ ，落砂、砂处理、抛丸、打磨工序产生的废气经处理后颗粒物最高排放浓度为 $8.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.361\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。

油烟废气

食堂餐饮废气产生的废气经处理后油烟最高排放浓度为 $0.073\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率为85.8%，满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)表2中型饮食业油烟单位排放要求(油烟排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；去除效率 $\geq 75\%$)。

验收组:

张元礼 于安 3 张明 张明 张明

无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.456\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛最高排放浓度为 $0.133\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)；非甲烷总烃最高排放浓度为 $1.26\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯、甲苯均未检出，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 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$)；苯乙烯未检出，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准(苯乙烯 $\leq 5.0\text{kg}/\text{h}$)；厂区内非甲烷总烃最高排放浓度为 $2.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大平均值为 $1.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，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、废水

经检测，生活污水中 pH 最大值 8.2，为悬浮物日均值最大为 $83\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量日均值最大为 $183\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油类日均值最大为 $4.29\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮日均值最大为 $13.1\text{mg}/\text{L}$ ；食堂废水 pH 最大值 7.3，中悬浮物日均值最大为 $66\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量日均值最大为 $321\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油类日均值最大为 $22.8\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮日均值最大为 $2.88\text{mg}/\text{L}$ ；均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准及泊头经济开发区污水处理厂收水标准(pH: 6-9、化学需氧量 $< 500\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $< 35\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物 $< 400\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油类 $< 100\text{mg}/\text{L}$)。

3、噪声

该项目昼间噪声范围为 57.3-60.3dB (A)，夜间噪声范围为 42.8-47.7dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准要求(昼间 $\leq 65\text{dB}$ (A)，夜间 $\leq 55\text{dB}$ (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、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。

天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司

2022年5月14日

验收组：

张敬礼 于旭 张树田 孙希明 程春亮

天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司年产3万吨精密汽车模具铸造及50台五轴数控加工中心项目
竣工环境保护验收组人员名单

2022年5月14日

	姓名	单位	职务/职称	电话	签字
组长	张文礼	天津京泊模具铸造有限公司泊头分公司	企业法人	13516238308	张文礼
成员	于泳江	河北星润环境检测服务有限公司	检测负责人	15226599653	于泳江
	张忠旭	沧州市生态环境监控中心	高工	13833795866	张忠旭
	路瑞娟	沧州市生态环境保护科学研究院	高工	15131708006	路瑞娟
	魏春燕	东光县环境监测站	高工	18713603666	魏春燕