

泊头市兴铸机械设备制造有限公司  
年产 11000 吨球墨阀门铸件项目  
阶段性竣工环境保护验收报告

建设单位：泊头市兴铸机械设备制造有限公司

编制单位：泊头市兴铸机械设备制造有限公司

二零二零年六月

建设单位：泊头市兴铸机械设备制造有限公司

法人代表：马晓锋

电 话：17778868799

邮 编：062150

地 址：泊头市四营乡马庄村

# 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.....	2
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.....	5
3.4 公用工程.....	6
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	8
四、主要污染物及治理措施落实情况.....	9
4.1 主要污染物治理措施落实情况.....	9
4.2 建设项目环境保护“三同时”验收落实情况.....	11
五、环评主要结论与建议及环评批复要求.....	13
5.1 环评主要结论与建议.....	13
5.2 审批意见.....	16
六、验收评价标准.....	18
6.1 污染物排放验收评价标准.....	18
6.2 总量控制标准.....	18
七、质量保证措施和监测分析方法.....	19
7.1 质量保障体系.....	19
7.2 监测分析方法.....	19
八、验收检测结果及分析.....	21
8.1 有组织废气检测结果及分析.....	21
8.2 无组织废气检测结果及分析.....	25
8.3 噪声检测结果及分析.....	28
8.4 三乙胺*检测结果.....	29
九、环境管理检查.....	30
9.1 环保机构及制度建设.....	30
9.2 环境检测能力.....	30
十、结论和建议.....	30
10.1 验收主要结论.....	30
10.2 建议.....	32
附件：.....	33

## 一、验收项目概况

泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目为新建项目，位于泊头市四营乡马庄村。

本项目属于原泊头市敏振铸造厂和泊头市青松机械制造有限公司等量置换，原泊头市敏振铸造厂和泊头市青松机械制造有限公司均通过环保验收，经产能置换后两家企业不再生产。2018 年 5 月 28 日泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目通过泊头市发展改革局备案，备案编号为：泊发改审批备字（2018）206 号，2018 年 8 月，泊头市兴铸机械设备制造有限公司委托苏州合巨环保技术有限公司编制《泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目环境影响报告表》，并于 2018 年 11 月 1 日通过了沧州市环境保护局泊头市分局的审批意见，审批文号为：泊环表（2018）690 号。

泊头市兴铸机械设备制造有限公司总占地面积 13350m<sup>2</sup>，建筑面积为 11100m<sup>2</sup>，其中生产车间 9100m<sup>2</sup>，办公室 2000m<sup>2</sup>。

项目总投资 11000 万元，本次环保投资 34 万元，所占比例为 0.31%。本项目制芯工序三乙胺由企业自行委托检测单位进行检测。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）等文件的要求，2019 年 8 月，泊头市兴铸机械设备制造有限公司委托河北星润环境检测服务有限公司对本项目进行监测，接受委托后，本单位立即组织有关技术人员进行资料收集，现场踏勘调查工作，根据相关技术规范编制了验收监测方案，并于 2020 年 6 月 11 日至 12 日对本项目的环境保护设施进行了监测，2020 年 6 月 22 日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC/280-2019-YS280]。

在以上工作的基础上，泊头市兴铸机械设备制造有限公司编制完成了《泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目竣工环境保护验收报告》，现呈报各与会专家进行评审。在开展工作和报告编制过程中，得到了行业专家及建设单位的热情支持和指导，在此一并表示诚挚的感谢。

## 二、验收依据

### 2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日施行；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）2016 年 7 月 2 日修订，2016 年 9 月 1 日起施行；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）2018 年 1 月 1 日起施行；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号）2015 年 8 月 2 日修订，2016 年 1 月 1 日施行；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第七十七号）1997 年 3 月 1 日起施行；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第五十八号）2016 年 11 月 7 日修订后施行；
- 7、《中华人民共和国清洁生产促进法》（中华人民共和国主席令[2012]第 54 号），2012 年 7 月 1 日；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局第 13 号令），2002 年 2 月 1 日；
- 9、《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、《泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目环境影响报告表》，苏州合巨环保技术有限公司，2018 年 8 月；
- 2、《沧州市环境保护局泊头市分局〈关于年产 11000 吨球墨阀门铸件项目环境影响报告表〉的批复意见》，（泊环表（2018）690 号，2018 年 11 月 1 日）。
- 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

项目位于泊头市四营乡马庄村，公司中心地理位置坐标为：东经 116°12'20.77"，北纬 38°5'9.82"。项目地理位置图见附图 1。

#### 2、项目四邻关系

项目厂址北侧为宏球阀门及河北正丰阀门、西侧隔路为河北兴水阀门、南侧为南陈路、东侧隔路为河北琦进环保，北侧距马家阁村70m。项目周边关系见附图2。

#### 3、总平面布置

项目大门、办公区位于厂区南部，砂处理、人工试验区、仓库位于厂区北侧，电路位于厂区西侧，制芯、清理打磨位于厂区东侧，铸造浇铸车间在电炉西侧。项目平面布置图见附图 3。

## 3.2 建设内容

### 1、建设项目基本情况

表 3-1 建设项目基本情况

建设项目名称	泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目				
建设单位	泊头市兴铸机械设备制造有限公司				
建设地点	泊头市四营乡马庄村				
立项审批部门	泊头市发展改革局	批准文号	泊发改审批备字（2018）206 号		
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3423 铸造机械制造		
环评报告表名称	《泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目环境影响报告表》				
项目环评单位	苏州合巨环保技术有限公司				
环评审批部门	沧州市环境保护局 泊头市分局	文号	泊环表（2018）690 号	时间	2018 年 11 月 1 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 11000 吨球墨阀门铸件	实际生产能力	年产 11000 吨球墨阀门铸件		
建设内容	项目建设内容主要为德国 BMD 全自动静压黏土砂自动流水线 1 台、日本水平造型线 1 条、2T 电炉 3 台、1T 电炉 1 台、自动浇铸机 1 台、全自动清砂机 2 台、抛丸机 2 台、砂轮机 2 台、全自动冷芯制芯机 4 台、砂处理流水线 1 条、喷淋塔 1 台。				

### 2、劳动定员及生产制度

项目劳动定员 30 人，全年工作 280 天，实行两班制，每班工作 8 小时。

### 3、项目主要建设内容

表 3-2 项目建设内容一览表

项目	建设内容	规模 (m <sup>2</sup> )	备注
1	铸件浇铸车间	3000	铸件生产
2	砂处理车间	2470	铸件砂处理加工
3	制芯车间	1200*2	砂芯工艺（地下一层为清砂工序）
4	人工试验区	30	封闭间
5	仓库	1200	产品暂存
6	办公室	2000	/
7	合计	11100	/

#### 4、主要生产设备

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台套)	实际数量 (台套)	备注
1	德国 BMD 全自动静压 黏土砂自动流水线	ASPA800	1 条	1 条	已落实
2	日本水平造型线	AMF-II06L	1 条	1 条	已落实
3	环保电炉	2T	5 台套	3 台	已落实
		1T		1 台	
4	自动浇铸机	HAPII-50L	2 台套	1 台套	已落实
5	全自动清砂机	ZL12-6	2 台套	2 台	已落实
6	抛丸机	Q32105	2 台	2 台	已落实
7	砂轮机	/	10 台	2 台	已落实
8	80 吨砂处理流水线	山东天工	1 条	1 条	已落实
9	全自动冷芯射芯机	Z9410L-90	4 台套	1 台套	已落实
		Z9408L-50D	4 台套	3 台套	
	喷淋塔	/	1 台	1 台	已落实

### 3.3 原辅材料及能源消耗

表 3-4 主要原辅料、能源消耗一览表

序号	名称	用量	备注
1	生铁	8500t/a	/
2	废钢	1500t/a	/
3	合金材料	1200t/a	/
4	孕育剂	5t/a	盘式
5	球化剂	5t/a	/
6	造渣剂	10t/a	/
7	水洗硅砂	3000t/a	/
8	膨润土	60t/a	/
9	煤粉	90t/a	/
10	酚醛树脂	20t/a	桶装
11	三乙胺	5t/a	桶装
12	磷酸	20t/a	桶装 20%
13	电	280 万 kW·h/a	由泊头市四营供电所
14	水	6450m <sup>3</sup> /a	由泊头市自来水公司供给

### 3.4 公用工程

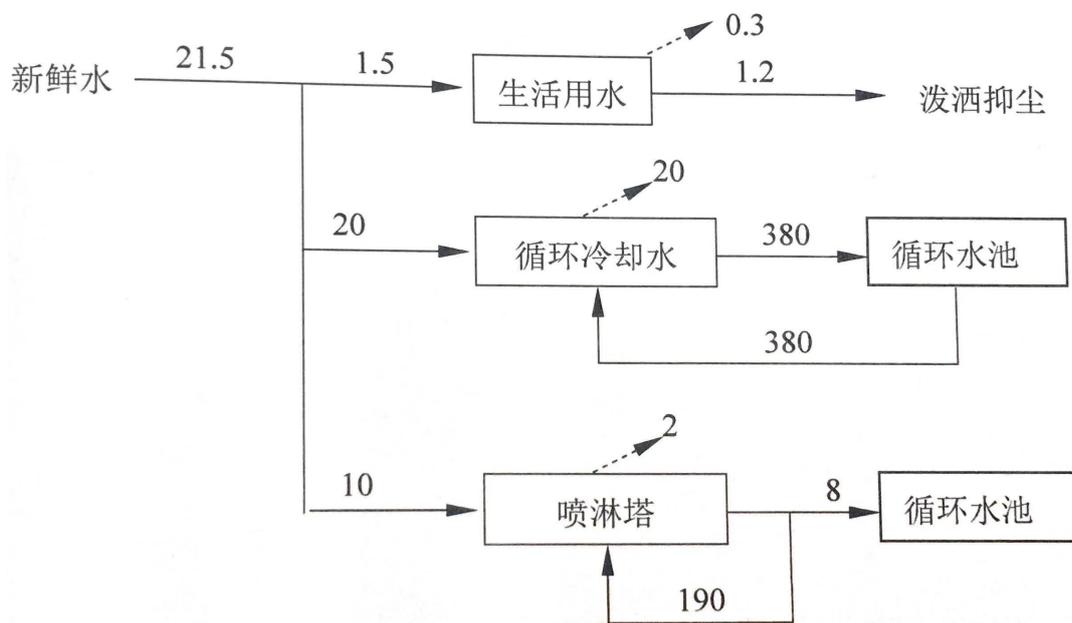


图 3-1 全厂水平衡图 单位  $m^3/d$

#### (1) 给水

该项目用水由泊头市四营乡供水系统供给，可满足本项目生产、生活用水要求。

该项目新鲜水用量为  $21.5m^3/d$ ，主要为生产循环冷却水、喷淋塔用水、生活用水。

项目定员 30 人，全年工作 280 天，采用二班制，每班工作 8 小时。根据《河北省用水定额第 3 部分：生活用水》(DB13T1161.3-2016)，耗水量按  $50L/d$ ·人计，则职工日常生活用新鲜水量为  $420m^3/a(1.5m^3/d)$ 。环保电炉用水量  $400m^3/d$ ，其中循环冷却水量  $380m^3/d$ ，补水量  $20m^3/d$ 。喷淋塔用水量  $200m^3/d$ ，其中循环水量  $190m^3/d$ ，补水量  $10m^3/d$ 。

#### (2) 排水

厂区的排水实行雨污分流制。项目无生产废水产生。生活污水产生量(按照生活用水量的 80%计)为  $336m^3/a(12m^3/d)$ ，厂区泼洒抑尘，不外排。

#### (3) 供电

项目用电  $280万kW\cdot h/a$ ，由泊头市四营供电所供给，可满足项目生产用电需求。

#### (4) 供热

生产区、办公区冬季采用空调供暖，可满足项目采暖需求。

### 3.5 生产工艺

工艺流程简述（图示）：

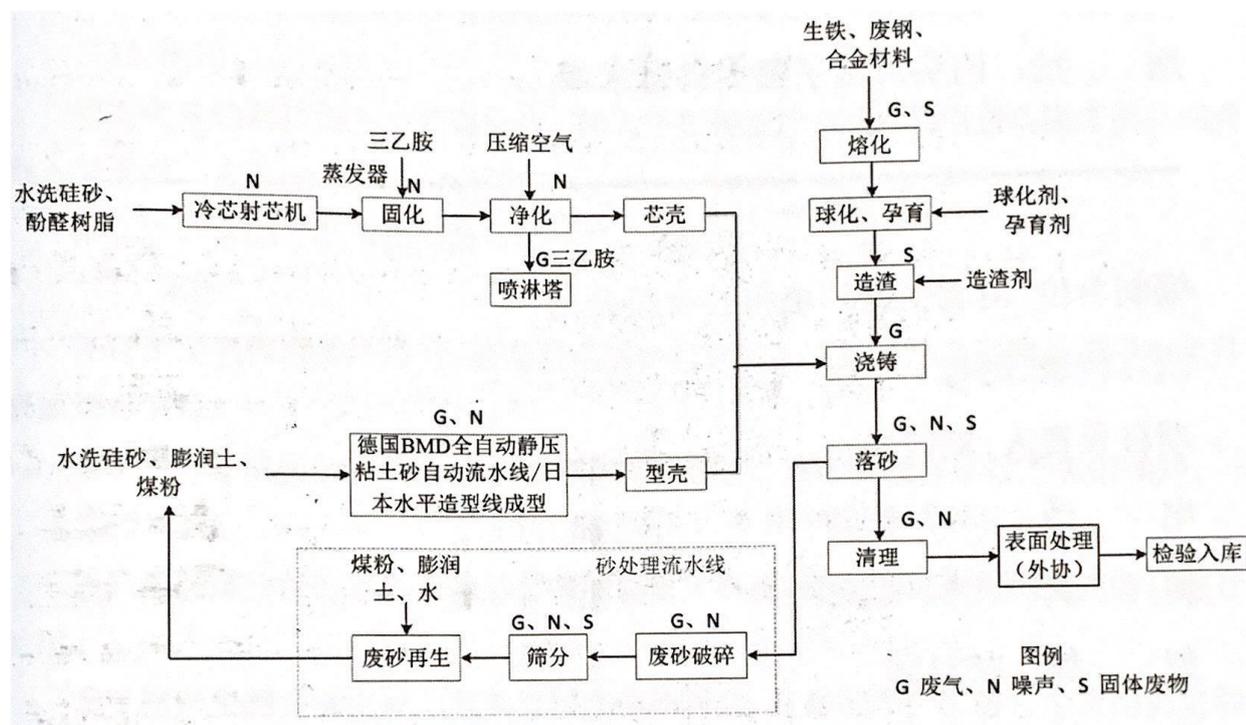


图 3-2 项目生产工艺流程及排污节点图

#### 生产工艺流程

##### (1) 制壳工序

项目芯壳为冷芯。冷芯采用水洗硅砂加酚醛树脂，通过冷芯射芯机成型后通入三乙胺蒸汽(电加热)使酚醛树脂的氢氧根(OH<sup>-</sup>)与聚异氰酸酯的异氰酸根(-NCO)经胺催化结合生产氨基甲酸乙酯，使砂芯迅速固化。吹胺固化后的砂芯停留几秒后，向芯壳中通入压缩空气以清除砂芯及排气管道系统中的残留三乙胺，三乙胺废气收集后进入喷淋塔处理。水洗硅砂经砂处理后重复利用。

型壳用水洗硅砂、膨润土、煤粉经德国BMD全自动静压粘土砂自动流水线或日本水平造型线成型。

可见，相对现有工程，变化较大的生产环节主要为造型工段、砂处理工段等，全部外协处理。

##### (2) 熔炼

外购废钢由汽车运至厂内备料间，人工分拣后待用。生产时根据产品要求将废钢、生铁、合金材料按比例加入环保电炉内，物料经加热熔炼后加入球化剂使铸铁中的石墨结晶成球状使其强度大大高于灰铸铁，韧性优于可锻铸铁。铁水经球化处理后容易出现白口，难以产生石墨核心。因此，球化处理的同时，必须进行孕育处理。孕育剂必须含有强烈促进石墨化的

元素，通常采用含硅量是75%的硅铁和硅钙合金。经孕育处理后的球铁，石墨球铁量增加，球径减小，形状圆整，分布均匀，从而显著改善了球铁的机械性能。

球化、孕育处理后的铁水中加入一定量的造渣剂，脱出废钢中的杂质，然后扒渣，撇除钢液上部熔渣。经测温、化验成分合格后准备出钢进行浇铸。

### (3)浇铸

熔炼合格的钢液倒入小型钢包内，转入平行铸造流水线，利用自动浇铸机将钢液倒入型壳内。自然冷却后即成为浇铸件。

### (4)落砂

铸件在型壳内自然冷却后，经全自动清砂机脱除表面型壳然后送清理工序对铸件表面进行清理。

### (5)清理

落砂后的铸件经抛丸机去除铸件表面的氧化铁皮，然后利用砂轮机对浇铸口进行处理。

### (6)表面处理

经清理后的铸件外协进行喷漆、浸漆等表面处理。

### (7)检验、包装入库

表面处理后的产品经检验合格后包装入库待售。

## 3.6 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，制芯工序三乙胺企业自行寻找有三乙胺资质的单位进行监测。

## 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

表 4-1 本项目主要污染物及环保措施落实一览表

内容类型	污染源	污染物	治理措施	落实情况	
废气	熔炼工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	已落实	
	浇铸工序	颗粒物 甲醛 非甲烷总烃	集气罩+布袋除尘器+光氧催化设备	15m 排气筒	已落实
	人工试验区		集气罩+布袋除尘器+催化燃烧设备		
	落砂工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒		已落实
	废砂处理工序		封闭管道+布袋除尘器+15 米排气筒		已落实
	抛丸清理工序		封闭管道+布袋除尘器	15m 排气筒	已落实
	打磨工序		集气罩+布袋除尘器		
	制芯工序	三乙胺	磷酸喷淋吸收塔+15 米排气筒		企业自行寻找有三乙胺资质单位监测
废水	生活污水		厂区泼洒抑尘，设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥	已落实	
噪声	设备噪声		低噪声设备、基础减震、厂房隔声，风机进出口软管连接	已落实	
固废	废铁渣	收集外售	外售		已落实
	废铁、废砂	收集外售	外售		
	除尘灰	收集外售	外售		
	喷淋塔残液	危废间暂存	由危废资质单位处理		
	生活垃圾	收集后由环外部门处置	外运处置		

#### 4.1.1 大气污染治理措施落实情况

熔炼工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒”排放；

砂处理工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒”排放；

落砂、废砂处理工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒”排放；

抛丸清理工序产生的废气经“封闭管道+布袋除尘器”，打磨工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器”，落砂工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器”与抛丸清理工序、打磨工序通过 1 根 15 米排气筒排放；

人工试验区、浇铸工序分别通过“集气罩+布袋除尘器+催化燃烧设备+15 米排气筒”排放；

静压线浇铸工序通过“集气罩+布袋除尘器+光氧催化设备+15 米排气筒”排放；

#### 4.1.2 水污染治理措施落实情况

项目生产过程中无废水外排，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 噪声污染治理措施落实情况

项目主要噪声为生产设备产生的噪声，厂区生产设备应合理布局，将设备布置在室内，并将低噪声设备，同时加强基础减振，风机安装消声器等。

#### 4.1.4 固废污染治理措施落实情况

项目产生的固废主要为炉渣、废砂、除尘灰、喷淋塔残液、生活垃圾；炉渣、废砂、除尘灰收集后外售，喷淋塔残液暂存于危废间，定期委托有资质单位进行清运处理；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

## 4.2 建设项目环境保护“三同时”验收落实情况

表 4-2 建设项目“三同时”验收一览表

项目	环保措施	数量	验收指标	验收标准	落实情况	
废气	熔炼工序 (G1)	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 P1	1 套	颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 表 1 中新建炉窑标准	已落实
	制芯工序 (G2)	磷酸喷淋吸收塔 +15m 高排气筒 p2	1 套	三乙胺排放浓度: $25.2\text{mg}/\text{m}^3$	《冷芯盒射芯机技术条件》(JB/T5361-2006) 中三乙胺排放浓度标准	企业自行寻找有三乙胺资质的单位监测
	浇铸工序 (G3)	集气罩+布袋除尘器 (2 台)+UV 光氧催化设备 (2 台)+15 米排气筒 P3	1 套	甲醛: 最高允许排放浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ 最高允许排放速率: $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ (15m) 颗粒物: 最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 最高允许排放速率 (15m) $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ;	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求	已落实
				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 中其他行业标准	已落实
	落砂工序 (G4)	吸尘管道+布袋除尘器+15m 排气筒 P4	1 套	颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 最高允许排放速率 (15m 高排气筒) $3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准	已落实
	抛丸清理工序 (G5)	吸尘管道+布袋除尘器 (4 台)+15m 高排气筒 P5	1 套			
	打磨工序 (G6)	集气罩+布袋除尘器 (2 台)+15m 高排气筒 P6	1 套			
	废砂处理工序 (G7)	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 P7	1 套			
人工试验区 (G8)	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 P8	1 套				

续表 4-2 建设项目“三同时”验收一览表

项目	环保措施	数量	验收指标	验收标准	落实情况	
废气	无组织 (G9)	车间内无组织排放	/	颗粒物周界外浓度最高点: 1.0mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值同时满足《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	已落实
				甲醛周界外浓度最高点: 0.20mg/m <sup>3</sup>	《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	已落实
				非甲烷总烃企业边界大气污染物浓度限值: 2.0mg/m <sup>3</sup>	《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	已落实
废水	生活污水	厂区泼洒抑尘,设置防渗旱厕,定期清掏用作农肥	/	/	/	已落实
噪声	设备噪声	低噪声设备、基础减震、厂房隔声,风机进出口软管连接	/	厂界噪声 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类要求	已落实
				(临南陈路一侧) 厂界噪声 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4类要求	已落实
固废	废铁渣	收集外售	收集箱	外售		已落实
	废铁、废砂	收集外售	收集袋	外售		
	除尘灰	收集外售	收集袋	外售		
	喷淋塔残液	危废间暂存	/	由危废资质单位处理		
	生活垃圾	收集后由环外部门处置	收集箱	外运处置		

## 五、环评主要结论与建议及环评批复要求

### 5.1 环评主要结论与建议

#### 5.1.1 环评主要结论

##### 1、建设项目概况

###### 1、项目概述

项目名称：泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目

建设性质：新建

建设单位：泊头市兴铸机械设备制造有限公司

建设内容：该项目总占地面积13350m<sup>2</sup>，总建筑面积11100m<sup>2</sup>，其中生产车间9100m<sup>2</sup>，办公室2000m<sup>2</sup>。

项目投资：总投资 11000 万元，其中环保投资 34 万元，占总投资的 0.319%。

###### 2、项目选址

该项目位于泊头市四营多马庄村，厂区中心地理坐标：东经116°12'20.77"，北纬38°5'9.82"。该项目北侧为农田、西侧隔路为工厂、南侧为南陈路、东侧隔路为工厂，北侧距马家阁村70m。项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。因此，本项目符合相关选址要求，选址合理。项目具体地理位置见附图1，周边关系及环境敏感点见附图2。

###### 3、产业政策

该项目生产规模、生产工艺不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。本项目由原泊头市敏振铸造厂和泊头市青松机械制造有限公司黑色铸造产能等量置换，符合《河北省新增限制和淘汰类产业目录》(2015 版)要求。

本项目在泊头市发展改革局已对本项目进行备案，备案编号：泊发改审批备字【2018】206 号。因此，该项目符合国家产业政策。

###### 4、项目衔接

给水：由厂区当地供水系统提供，水质、水量均有保障。

排水：厂区的排水实行雨污分流制，项目无生产废水产生。

供电：由当地供电所提供，能满足项目用电需求。

###### 5、环境影响分析结论

###### (1) 大气环境影响评价结论

本项目产生废气主要是熔炼工序废气、砂处理工序废气、落砂、废砂处理工序废气、抛丸清理、打磨、落砂工序废气、人工试验区、浇铸工序废气及静压线浇铸工序废气。

熔炼工序产生的颗粒物经“集气罩+布袋除尘器+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)中的新建炉窑标准限值要求。

冷芯工序需要用粘结剂酚树脂及催化剂三乙胺，制芯在常温下进行，因此制芯过程产生的废气主要为三乙胺，废气采用磷酸喷淋吸收法处理，废气收集 98%，处理效率 90%，经处理后三乙胺排放浓度 547mg/m<sup>2</sup>，排放量为 049t/a。则三乙胺排放浓度满足《冷芯盒射芯机技术条件》(JB/T5361-2006)中三乙胺排放浓度标准限值要求。

砂处理工序产生的颗粒物经“集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒”排放，颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。

落砂、废砂处理工序产生的颗粒物经“集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒”排放，颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。

抛丸清理工序产生的颗粒物经“封闭管道+布袋除尘器”，打磨工序产生的颗粒物经“集气罩+布袋除尘器”，落砂工序产生的颗粒物经“集气罩+布袋除尘器”与抛丸清理工序、打磨工序通过 1 根 15 米排气筒排放；颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准。

人工试验区、浇铸工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+催化燃烧设备+15 米排气筒”排放；甲醛排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准中甲醛排放浓度和排放速率要求；颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 级排放标准；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)中表 1 中其他行业标准要求。

静压线浇铸工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+光氧催化设备+15 米排气筒”排放；甲醛排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准中甲醛排放浓度和排放速率要求；颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 级排放标准；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)中表 1 中其他行业标准要求。

## (2)水环境影响评价结论

项目生产过程中无废水外排，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。

因此，项目产生废水对水环境影响较小。

### (3)固体废物

项目产生的固废主要为炉渣、废砂、除尘灰、喷淋塔残液、生活垃圾；炉渣、废砂、除尘灰收集后外售，喷淋塔残液暂存于危废间，定期委托有资质单位进行清运处理；生活垃圾收集后送至环卫部门指定地点处置。

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。

### (4)声环境影响评价结论

项目主要噪声为生产设备产生的噪声，厂区生产设备应合理布局，将设备布置在室内，并将低噪声设备，同时加强基础减振，风机安装消声器等。项目设备均置于密闭厂房内，并设有减震垫，风机安装消声器，经距离衰减后，厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，临路(南陈路)一侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准。

因此，项目噪声对周围环境影响较小。

### 总量控制

根据国家有关政策要求，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。本项目为技改项目，依托原有工程，本项目污染物实际排放量为 COD：0t/a、NH<sub>3</sub>-N：0t/a、SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a。

### 项目可行性结论

综上所述，本项目符合国家有关产业政策，从环保角度考虑，厂址选择合理。运营过程中，在确保污染物达标排放的前提下，对当地及区域的环境质量影响甚微，从环境保护角度而言该项目建设是可行的。

### 5.1.2 建议

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

(2) 加强设备维护、维修工作，确保各类环保设施正常运行。

(3) 充分利用场区空地进行绿化，增加场区绿地面积。

## 5.2 审批意见

泊环表(2018) 690 号

审批意见:

一、泊头市兴铸机械设备制造有限公司位于泊头市四营乡马庄村(厂址中心地理坐标为 38° 5'9.82" N, 116°12'20.77" E), 投资 11000 万元建设年产 11000 吨球磨阀门铸件项目, 经泊头市发展改革局备案, 备案编号为泊发改审批备字(2018) 206 号, 占地面积为 11000 平方米。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电炉熔化废气经“集气罩+布袋除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; ②制芯废气经“集气罩+磷酸喷淋塔+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; ③项目共设置 2 条自动生产线, 每条生产线上的浇铸废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧净化设备”处理, 处理后共用 1 根不低于 15 米高排气筒排放; ④落砂废气经“集气装置+布袋除尘器+15 米高排气筒”处理; ⑤砂处理废气经“集气装置+布袋除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; ⑥抛丸清理废气经设备自带布袋除尘器处理, 处理后由 1 根不低于 15 米高排气筒排放; ⑦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; ⑧人工试验区废气经“集气罩+布袋除尘器+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: 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, 同时加强基础减振, 风机安装消声器等措施。

4、固废: 炉渣、废砂、除尘灰集中收集后外售; 喷淋处理后残液、废原料桶暂存于危废间, 定期委托有资质单位进行清运处理; 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、NH<sub>3</sub>-N:0t/a、SO<sub>2</sub>:0t/a、NO<sub>x</sub>:0t/a。

四、施工期: 施工扬尘执行《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; 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) 相关规定; 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：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、制芯、落砂、砂处理、抛丸、打磨、人工试验区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；三乙胺排放执行《冷芯盒射芯机 技术条件》(JB/T5361-2006)排放浓度限值。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类、4 类(临南陈路一侧)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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定；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、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：李瑞冬 于伟 于伟



## 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
熔炼工序	颗粒物	颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 1 新建金属熔化炉排放浓度限值
浇铸工序	颗粒物 甲醛 非甲烷总烃	颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ; 甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ; 非甲烷总烃排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 中其他行业标准
人工试验区	颗粒物	颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准
落砂工序			
废砂处理工序			
抛丸清理工序、打磨工序			
制芯工序	三乙胺	三乙胺排放浓度: $25.2\text{mg}/\text{m}^3$	《冷芯盒射芯机技术条件》(JB/T5361-2006)中三乙胺排放浓度标准
车间内无组织	颗粒物	厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值同时满足《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
	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 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 中其他企业标准要求
生产设备	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)2 类标准
		4 类 昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类(南陈路一侧)标准

### 6.2 总量控制标准

本项目总量控制指标: COD: 0t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0t/a、SO<sub>2</sub>: 0t/a、NO<sub>x</sub>: 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 2020 年 6 月 11 日至 12 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

监测点位名称	监测项目	监测频次
熔炼工序布袋除尘器处理后排气筒（15m） 静压线浇铸工序 UV 光氧净化器处理后排气筒（15m） 抛丸清理、打磨、落砂工序布袋除尘器处理后排气筒（15m） 人工试验区、浇铸工序催化燃烧处理后排气筒（15m） 砂处理工序布袋除尘器处理后排气筒（15m） 落砂、废砂处理工序布袋除尘器处理后排气筒（15m）	颗粒物	监测 2 天，每天监测 3 次/点位
静压线浇铸工序 UV 光氧净化器处理后排气筒（15m） 人工试验区、浇铸工序催化燃烧处理后排气筒（15m）	非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 4 次/点位
	甲醛	
厂界外下风向 3 个点	颗粒物	
	非甲烷总烃	
	甲醛	
厂界外四周	噪声	监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次/点位

## 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

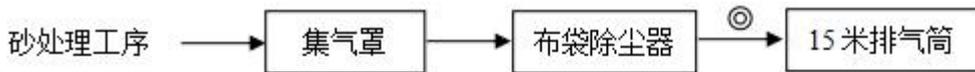
项目	分析方法及标准号	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	HWS-8 型恒温恒湿培养箱 SB/39 FA2104N 型万分之一天平 SB/02 TH-150C 智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器/大气采样器 SB/20、SB/21、SB/23	0.001mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	101-2A 型电热鼓风干燥箱 SB/03 CSH-3WS 型 PM2.5 专用恒温恒湿箱 SB/35 SQP 型十万分之一天平 SB/49 崂应 3012H 型自动烟尘（气） 测试仪 SB/56、SB/66	1.0mg/m <sup>3</sup>
非甲烷 总烃 (以碳计)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非 甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/56 真空箱采样器 SB/65 GC9790 II 型气相色谱仪 SB/99	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T15516-1995	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 SB/56 HYCQ-2 型智能双路烟气采样器 SB/101 TH-150C 智能中流量空气总悬浮颗粒物采样器/大气采样器 SB/20、SB/21、SB/23 722 分光光度计 SB/12	/
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	/

## 八、验收检测结果及分析

### 8.1 有组织废气检测结果及分析

#### 8.1.1 有组织监测点位

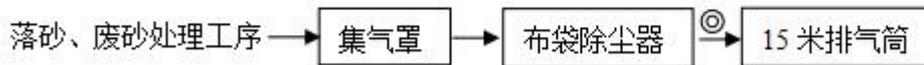
##### 砂处理工序



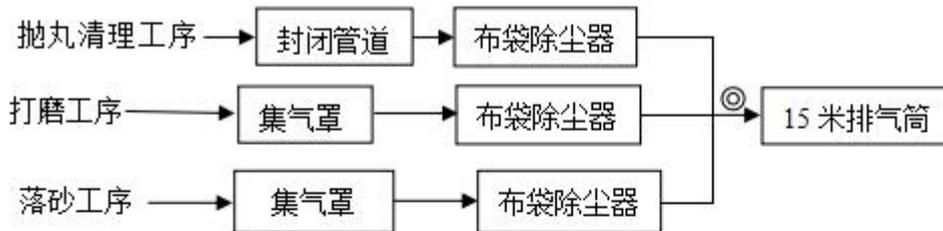
##### 熔炼工序



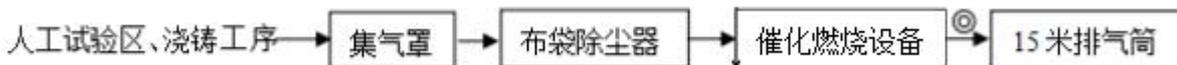
##### 落砂、废砂处理工序



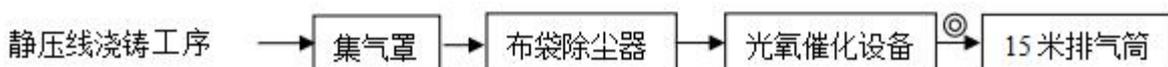
##### 抛丸清理、打磨、落砂工序



##### 人工试验区、浇铸工序



##### 静压线浇铸工序



## 8.1.2 有组织废气监测结果

表8-1 有组织废气检测结果

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		
熔炼工序布袋除尘器 处理后排气筒（15m） 2020.06.11	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	29900	31715	32873	31496	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.3	5.1	4.7	5.0	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.158	0.162	0.155	0.158	/	/
熔炼工序布袋除尘器 处理后排气筒（15m） 2020.06.12	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	30495	32276	33408	32060	DB13/1640-2012	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.9	5.2	5.6	5.2	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.149	0.168	0.187	0.168	/	/
抛丸清理、打磨、落砂 工序布袋除尘器处理后 排气筒（15m） 2020.06.11	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	8115	7738	7542	7798	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.8	11.6	12.4	11.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	9.58×10 <sup>-2</sup>	8.98×10 <sup>-2</sup>	9.35×10 <sup>-2</sup>	9.30×10 <sup>-2</sup>	≤3.5	达标
抛丸清理、打磨、落砂 工序布袋除尘器处理 后排气筒（15m） 2020.06.12	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	8296	7871	8077	8081	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.1	11.8	11.3	11.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.100	9.29×10 <sup>-2</sup>	9.13×10 <sup>-2</sup>	9.48×10 <sup>-2</sup>	≤3.5	达标
砂处理工序布袋除尘器 处理后排气筒（15m） 2020.06.11	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	45490	43863	42409	43921	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.3	11.8	11.4	11.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.560	0.518	0.483	0.520	≤3.5	达标
砂处理工序布袋除尘器 处理后排气筒（15m） 2020.06.12	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	44421	43237	42019	43226	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.5	11.9	12.3	11.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.511	0.515	0.517	0.514	≤3.5	达标
落砂、废砂处理工序布 袋除尘器处理后排气筒 （15m）2020.06.11	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	20777	21417	21832	21342	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.7	12.2	11.9	11.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.243	0.261	0.260	0.255	≤3.5	达标
落砂、废砂处理工序布 袋除尘器处理后排气筒 （15m）2020.06.12	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	21172	20817	21522	21170	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.3	11.7	11.4	11.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.260	0.244	0.245	0.250	≤3.5	达标
静压线浇铸工序 UV 光氧净化器处理后 排气筒（15m） 2020.06.11	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	19859	20975	22033	20956	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.1	6.7	6.2	6.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.141	0.141	0.137	0.140	≤3.5	达标

续表8-1 有组织废气检测结果

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		
静压线浇铸工序 UV 光氧净化器处理后 排气筒 (15m) 2020.06.11	甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.71	1.77	1.66	1.71	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	3.40×10 <sup>-2</sup>	3.71×10 <sup>-2</sup>	3.66×10 <sup>-2</sup>	3.59×10 <sup>-2</sup>	≤0.26	达标
	非甲烷总烃 (以碳计) 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.97	6.43	5.54	5.65	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	9.87×10 <sup>-2</sup>	0.135	0.122	0.119	/	/
静压线浇铸工序 UV 光氧净化器处理后 排气筒 (15m) 2020.06.12	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	20222	21318	22359	21300	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.5	6.8	7.2	6.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.131	0.145	0.161	0.146	≤3.5	达标
	甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.77	1.88	1.61	1.75	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	3.58×10 <sup>-2</sup>	4.01×10 <sup>-2</sup>	3.60×10 <sup>-2</sup>	3.73×10 <sup>-2</sup>	≤0.26	达标
	非甲烷总烃 (以碳计) 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.96	5.35	4.69	5.33	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.121	0.114	0.105	0.113	/	/
人工试验区、浇铸工 序催化燃烧处理后 排气筒 (15m) 2020.06.11	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	54706	52434	53443	53528	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.1	6.7	6.2	6.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.388	0.351	0.331	0.357	≤3.5	达标
	甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.86	1.75	1.54	1.72	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	0.102	9.18×10 <sup>-2</sup>	8.23×10 <sup>-2</sup>	9.19×10 <sup>-2</sup>	≤0.26	达标
	非甲烷总烃 (以碳计) 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.24	4.86	5.75	5.62	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.341	0.255	0.307	0.301	/	/
人工试验区、浇铸工 序催化燃烧处理后 排气筒 (15m) 2020.06.12	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	53770	52198	54478	53482	GB16297-1996	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.8	6.3	7.2	6.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.366	0.329	0.392	0.362	≤3.5	达标
	甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.82	1.66	1.77	1.75	≤25	达标
	甲醛排放速率	kg/h	9.79×10 <sup>-2</sup>	8.66×10 <sup>-2</sup>	9.64×10 <sup>-2</sup>	9.36×10 <sup>-2</sup>	≤0.26	达标
	非甲烷总烃 (以碳计) 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.35	6.73	6.53	6.87	DB13/2322-2016 ≤80	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.395	0.352	0.356	0.367	/	/

### 8.1.1 有组织检测结果分析

经检测，熔化工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 新建金属熔化炉排放浓度限值（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

经检测，人工试验区、浇铸工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.392\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为  $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.102\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为  $7.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准（排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

经检测，落砂、废砂处理工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.261\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

经检测，砂处理工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.560\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

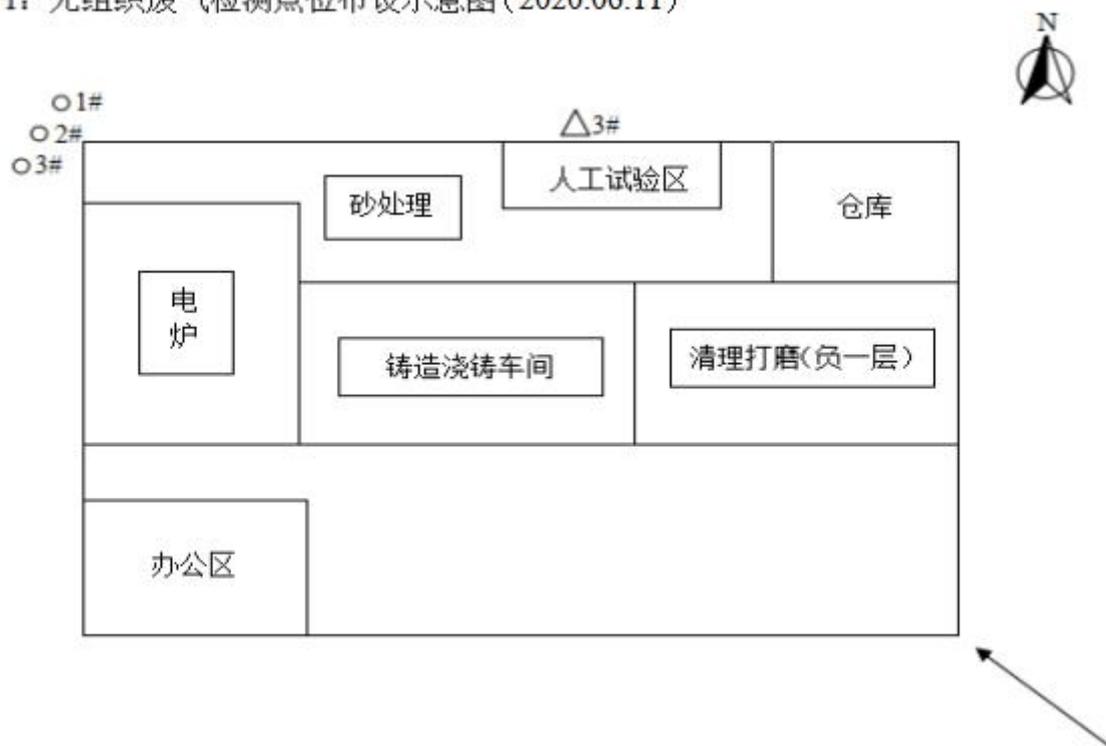
经检测，抛丸清理、打磨、落砂工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $12.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.100\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

经检测，静压线浇铸工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.161\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为  $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $4.01 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为  $6.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准（排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

## 8.2 无组织废气检测结果及分析

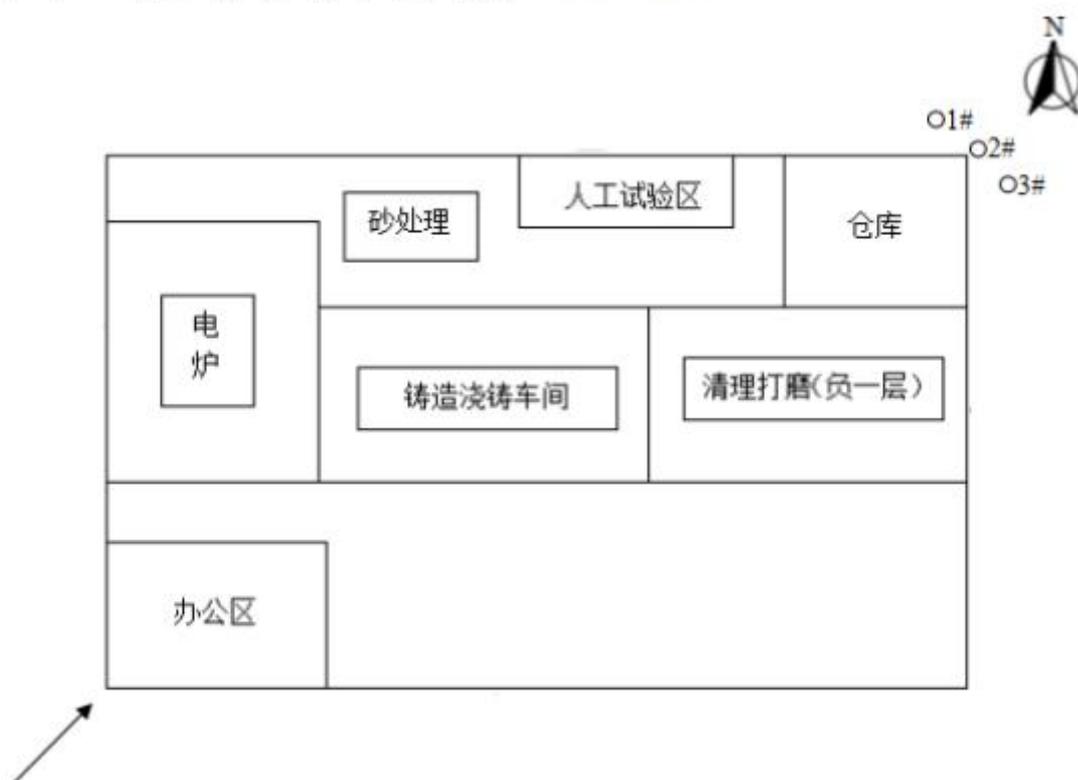
### 8.2.1 无组织监测点位图

附图 1：无组织废气检测点位布设示意图（2020.06.11）



注：○为无组织废气检测点位

附图 2：无组织废气检测点位布设示意图（2020.06.12）



注：○为无组织废气检测点位

表 8-2 无组织废气检测结果

监测日期	监测项目	监测点位	监测频次及结果				最大值	执行标准及限值	达标情况	
			1	2	3	4				
2020.06.11	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.385	0.352	0.317	0.399	0.409	DB13/1640-2012 同时执行 GB16297-1996 ≤1.0	达标	
		2#下风向	0.332	0.409	0.355	0.283				
		3#下风向	0.294	0.372	0.300	0.322				
2020.06.12	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.364	0.350	0.318	0.396	0.407	DB13/1640-2012 同时执行 GB16297-1996 ≤1.0	达标	
		2#下风向	0.330	0.407	0.375	0.341				
		3#下风向	0.402	0.369	0.414	0.434				
2020.06.11	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	ND	ND	ND	ND	ND	GB16297-1996 ≤0.20	达标	
		2#下风向	ND	ND	ND	ND				
		3#下风向	ND	ND	ND	ND				
2020.06.12	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	ND	ND	ND	ND	ND	GB16297-1996 ≤0.20	达标	
		2#下风向	ND	ND	ND	ND				
		3#下风向	ND	ND	ND	ND				
2020.06.11	非甲烷 总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	第一次	0.75	0.65	0.65	0.73	0.86	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.62	0.74	0.83	0.86			
			第三次	0.80	0.77	0.59	0.61			
			平均值	0.72	0.72	0.69	0.73			
		2#下风向	第一次	0.88	0.84	0.81	0.61	0.98		
			第二次	0.74	0.58	0.98	0.65			
			第三次	0.66	0.86	0.73	0.80			
			平均值	0.76	0.76	0.84	0.69			
		3#下风向	第一次	0.63	0.73	0.75	0.80	0.95		
			第二次	0.85	0.95	0.71	0.77			
			第三次	0.74	0.66	0.86	0.72			
			平均值	0.74	0.78	0.77	0.76			

续表 8-2 无组织废气检测结果

监测日期	监测项目	监测点位		监测频次及结果					执行标准及限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
2020.06.12	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	第一次	0.77	0.68	0.77	0.74	0.96	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
			第二次	0.76	0.83	0.90	0.90			
			第三次	0.56	0.96	0.82	0.81			
			平均值	0.70	0.82	0.83	0.82			
		2#下风向	第一次	0.82	0.74	0.77	0.89	0.96		
			第二次	0.62	0.85	0.73	0.77			
			第三次	0.94	0.81	0.94	0.96			
			平均值	0.79	0.80	0.81	0.87			
		3#下风向	第一次	0.86	0.92	0.78	0.77	0.92		
			第二次	0.62	0.72	0.71	0.74			
			第三次	0.72	0.91	0.72	0.73			
			平均值	0.73	0.85	0.74	0.75			

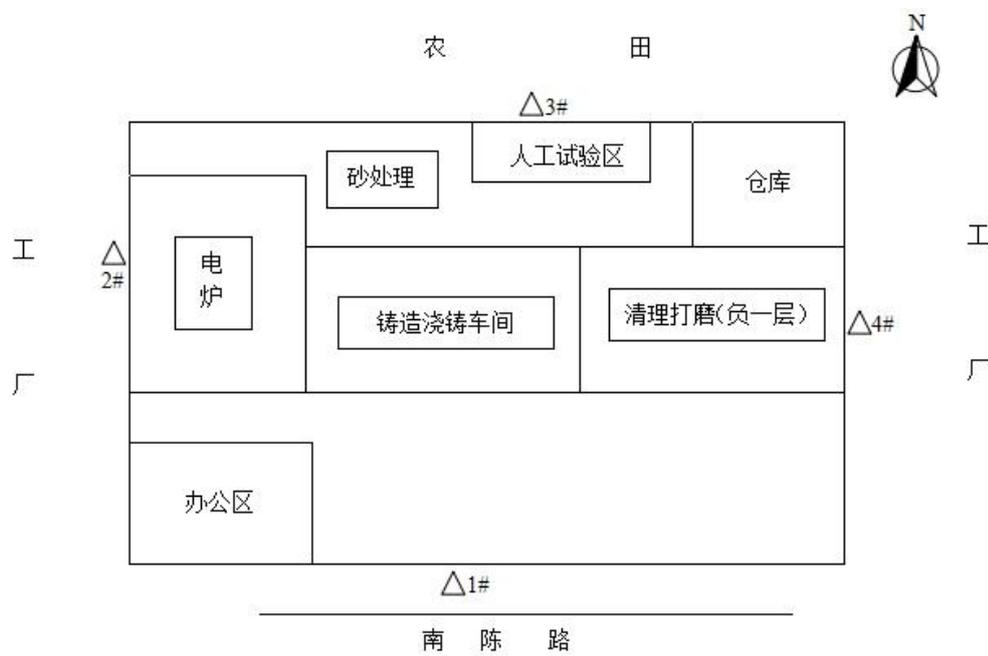
### 8.2.1 无组织检测结果分析

经检测，厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.409mg/m<sup>3</sup>，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值同时满足《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（颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>）；甲醛未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（甲醛≤0.20mg/m<sup>3</sup>）；非甲烷总烃最高排放浓度为 0.98mg/m<sup>3</sup>，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业排放限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>）。

## 8.3 噪声检测结果及分析

### 8.3.1 噪声检测点位示意图

2020 年 06 月 11 日和 2020 年 06 月 12 日噪声监测点位布设示意图：



注：△为噪声检测点位

### 8.3.2 噪声检测结果

表8-3 噪声检测结果

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)		
2020.06.11	1#	57.5	47.4	4 类 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
	2#	54.8	46.0	2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	
	3#	56.3	44.8		
	4#	54.1	46.8		
2020.06.12	1#	57.1	48.0	4 类 昼间≤70dB(A) 夜间≤55dB(A)	达标
	2#	53.6	45.7	2 类 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	
	3#	56.6	46.7		
	4#	56.1	45.2		

### 8.3.1 噪声检测结果分析

经检测，该项目南厂界昼间噪声范围为 57.1~57.5dB (A)，夜间噪声范围为 47.4~48.0dB (A)，结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类要求（昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)）；东、西、北厂界昼间噪声范围为 54.1~56.6dB (A)，夜间噪声范围为 44.8~46.8dB (A)，结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类要求（昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)）。

### 8.4 三乙胺\*检测结果

排气筒名称	制芯生产线废气排气筒		排气筒高度 (m)	16	
采样位置	净化后		净化器厂家/名称/型号	河北洁华环保科技有限公司 /TX-30 型三乙胺废气处理塔 /TX-30 型	
样品编号	U91303606~U91305606		净化方式	布袋除尘器+磷酸喷淋	
参考方法	工作场所空气有毒物质测定 第 136 部分：三甲胺、二乙胺和三乙胺 GBZ/T300.136-2017				
采样日期	2019-08-28				
采样日期及频次	测试项目	标态干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	排放结果速率 (kg/h)	
2019-08-28 (第一次)	三乙胺	1.57×10 <sup>-4</sup>	0.63	9.89×10 <sup>-3</sup>	
2019-08-28 (第二次)	三乙胺	1.49×10 <sup>-4</sup>	0.61	9.09×10 <sup>-3</sup>	
2019-08-28 (第三次)	三乙胺	1.71×10 <sup>-4</sup>	0.62	1.06×10 <sup>-2</sup>	
样品编号	U91303606~U91308606		净化方式	布袋除尘器+磷酸喷淋	
采样日期	2019-08-29				
采样日期及频次	测试项目	标态干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	排放结果速率 (kg/h)	
2019-08-29 (第一次)	三乙胺	1.73×10 <sup>-4</sup>	0.62	1.07×10 <sup>-2</sup>	
2019-08-29 (第二次)	三乙胺	1.66×10 <sup>-4</sup>	0.63	1.05×10 <sup>-2</sup>	
2019-08-29 (第三次)	三乙胺	1.64×10 <sup>-4</sup>	0.43	7.05×10 <sup>-3</sup>	

注：三乙胺\*检测结果数据来源于普尼测试集团股份有限公司，报告号为 GNBUBBU91303606Z。

## 九、环境管理检查

### 9.1 环保机构及制度建设

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

### 9.2 环境检测能力

针对本项目的特点，运行期泊头市兴铸机械设备制造有限公司不设环境检测机构，需要进行的环境监测任务可委托有相关资质的环境监测部门进行。

## 十、结论和建议

### 10.1 验收主要结论

#### 10.1.1 验收监测结论

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

#### 1、废气

##### 有组织废气

经检测，熔化工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 新建金属熔化炉排放浓度限值（颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

经检测，人工试验区、浇铸工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.392\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为  $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.102\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为  $7.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准（排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

经检测，落砂、废砂处理工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.261\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

经检测，砂处理工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.560\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

经检测，抛丸清理、打磨、落砂工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $12.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排

放速率为 0.100kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；

经检测，静压线浇铸工序废气经处理后颗粒物最高浓度为  $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $0.161\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为  $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为  $4.01 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为  $6.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业标准（排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

### 无组织废气

经检测，厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为  $0.409\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 3 工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值同时满足《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（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；甲醛未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度为  $0.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业排放限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## 2、噪声

经检测，该项目南厂界昼间噪声范围为  $57.1\sim 57.5\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声范围为  $47.4\sim 48.0\text{dB}(\text{A})$ ，结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类要求（昼间  $70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间  $55\text{dB}(\text{A})$ ）；东、西、北厂界昼间噪声范围为  $54.1\sim 56.6\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声范围为  $44.8\sim 46.8\text{dB}(\text{A})$ ，结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类要求（昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

### 10.1.2 现场检查结论

#### 1、废水

项目生产过程中无废水外排，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

项目产生的固废主要为炉渣、废砂、除尘灰、喷淋塔残液、生活垃圾；炉渣、废砂、除尘灰收集后外售，喷淋塔残液暂存于危废间，定期委托有资质单位进行清运处理；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

工况于 90%情况下该项目废气年排放量为 68293 万 Nm<sup>3</sup>/h，颗粒物排放量为 6.849t/a，非甲烷总烃排放量为 2.016t/a，工况于满负荷（100%）情况下该项目废气年排放量为 75881 万 Nm<sup>3</sup>/h，颗粒物排放量为 7.61t/a，非甲烷总烃排放量为 2.24t/a，无主要污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，满足审批意见中给出的总量控制指标，COD: 0t/a，NH<sub>3</sub>-N: 0t/a，SO<sub>2</sub>: 0t/a，NO<sub>x</sub>: 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。

附件:

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 11000 吨球阀铸件项目				建 设 地 点	泊头市四营乡马庄村							
	行 业 类 别	C3423 铸件机械制造				建 设 性 质	新建							
	设计生产能力	11000 吨/年		建设项目开工日期	/	实际生产能力	11000 吨/年		投入试运行日期	/				
	投资总概算(万元)	11000				环保投资总概算(万元)	34		所占比例(%)	0.31				
	环评审批部门	沧州市环境保护局泊头市分局				批准文号	泊环表(2018)690号		批准时间	2018.11.1				
	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)	11000				实际环保投资(万元)	34		所占比例(%)	0.31				
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	30	噪声治理(万元)	2.5	固废治理(万元)	1.5	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	4480h/a				
	建 设 单 位	泊头市兴铸机械设备有限公司		邮 政 编 码	062150	联 系 电 话	17778868799		环 评 单 位	苏州合巨环保技术有限公司				
污染物排放与总量控制(工业项目详填)	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									68293				
	颗 粒 物									6.849				
	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									2.016			
		甲 醛												
苯														
甲 苯														
二 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/

**审批意见:**

一、泊头市兴铸机械设备制造有限公司位于泊头市四营乡马庄村(厂址中心地理坐标为 38° 5'9.82" N, 116°12'20.77" E), 投资 11000 万元建设年产 11000 吨球磨阀门铸件项目, 经泊头市发展改革局备案, 备案编号为泊发改审批备字(2018) 206 号, 占地面积为 11000 平方米。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电炉熔化废气经“集气罩+布袋除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; ②制芯废气经“集气罩+磷酸喷淋塔+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; ③项目共设置 2 条自动生产线, 每条生产线上的浇铸废气经“集气罩+布袋除尘器+UV 光氧净化设备”处理, 处理后共用 1 根不低于 15 米高排气筒排放; ④落砂废气经“集气装置+布袋除尘器+15 米高排气筒”处理; ⑤砂处理废气经“集气装置+布袋除尘器+1 根不低于 15 米高排气筒”处理; ⑥抛丸清理废气经设备自带布袋除尘器处理, 处理后由 1 根不低于 15 米高排气筒排放; ⑦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; ⑧人工试验区废气经“集气罩+布袋除尘器+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: 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, 同时加强基础减振, 风机安装消声器等措施。

4、固废: 炉渣、废砂、除尘灰集中收集后外售; 喷淋处理后残液、废原料桶暂存于危废间, 定期委托有资质单位进行清运处理; 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、NH<sub>3</sub>-N:0t/a、SO<sub>2</sub>:0t/a、NO<sub>x</sub>:0t/a。

四、施工期: 施工扬尘执行《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; 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) 相关规定; 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。

运营期：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、制芯、落砂、砂处理、抛丸、打磨、人工试验区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；三乙胺排放执行《冷芯盒射芯机 技术条件》(JB/T5361-2006)排放浓度限值。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类(临南陈路一侧)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；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定；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、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：

李瑞冬 于洪 于江

2018



备案编号：泊发改审批备字（2018）206号

## 企业投资项目备案信息

泊头市兴铸机械设备制造有限公司关于泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产11000吨球墨阀门铸件项目（原泊头市敏振铸造厂和泊头市青松机械制造有限公司黑色铸造产能等量置换）项目的备案信息变更如下：

项目名称：泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产11000吨球墨阀门铸件项目（原泊头市敏振铸造厂和泊头市青松机械制造有限公司黑色铸造产能等量置换）项目。

项目建设单位：泊头市兴铸机械设备制造有限公司。

项目建设地点：泊头市四营乡马庄村。

主要建设内容及规模：购置生产设备：德国全自动静压铸造流水线1台套，平行铸造流水线1台套，80吨处理流水线1条，全自动冷芯射芯机8台套，2吨环保电炉5台套、自动浇铸机2台套、砂轮机10台套，全自动清砂机2台套，除尘设备8台套。工艺流程——原材料——熔炼——浇注——落砂——抛丸——检验入库。项目占地13350平米，建筑面积11100平米，其中生产车间9100平米，办公楼2000平米。

项目总投资：11000万元，其中项目资本金为5000万元，项目资本金占项目总投资的比例为45.45%。

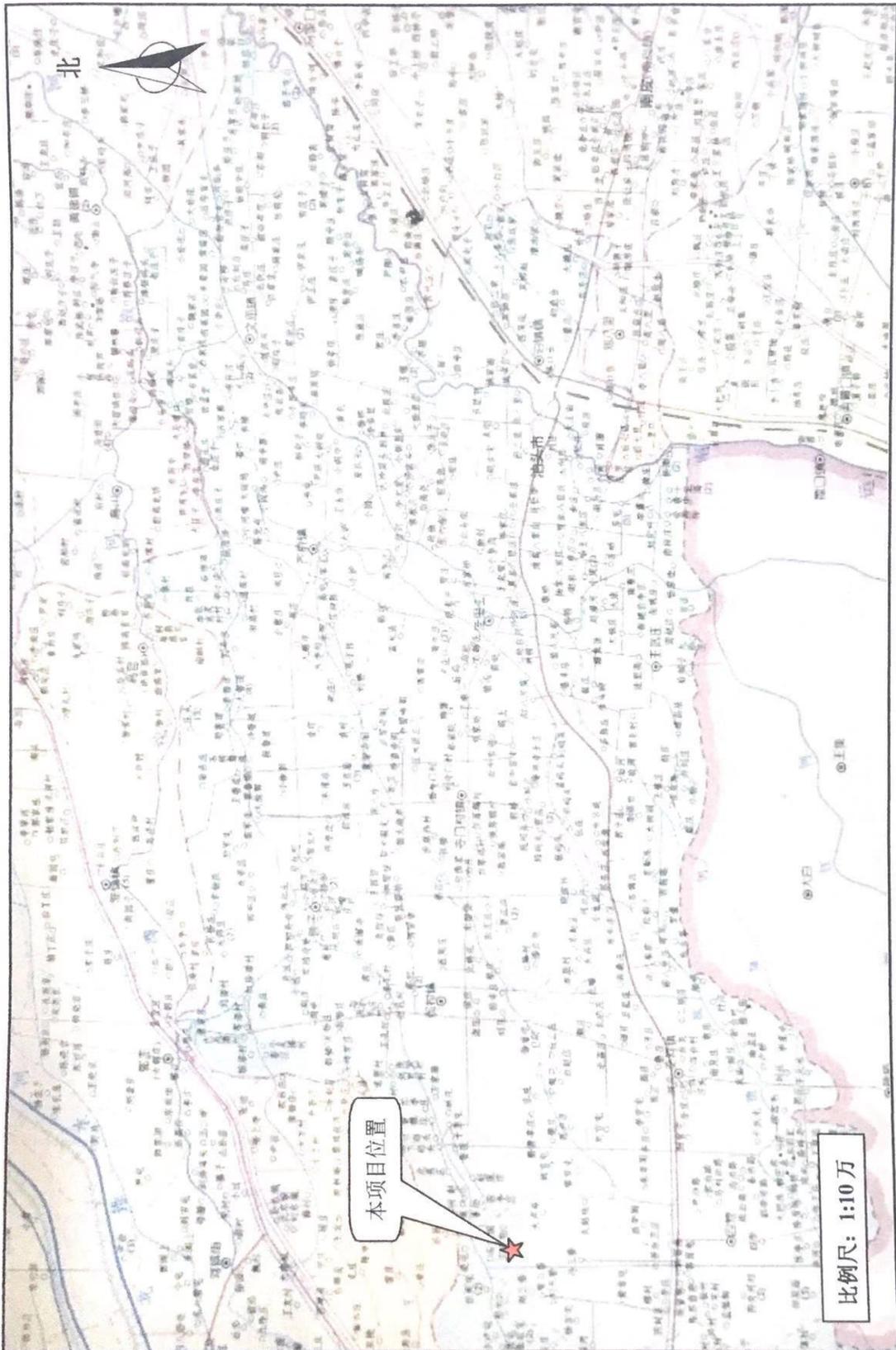
项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

泊发改审批备字（2018）86号的备案信息无效。

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



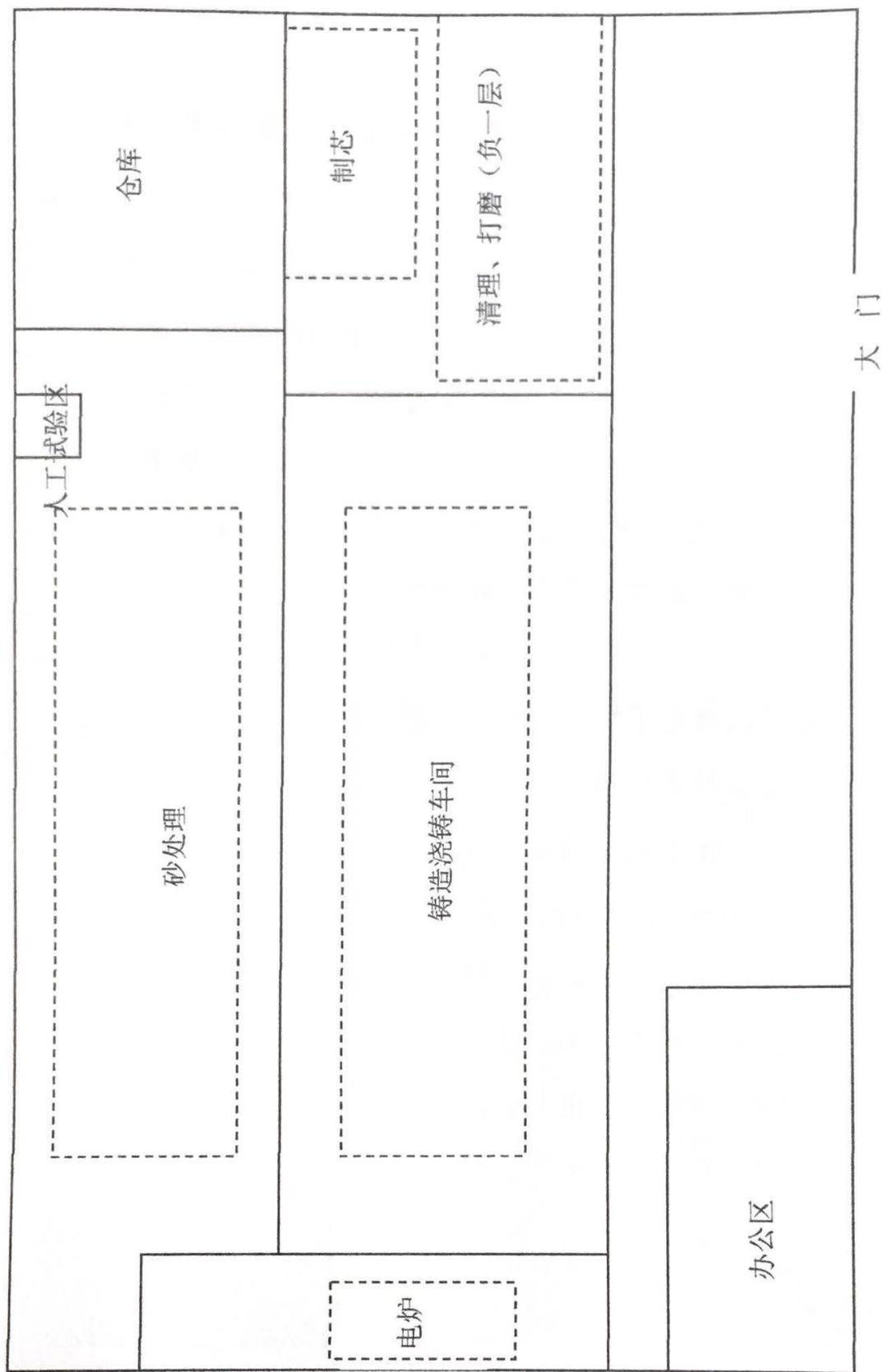
项目代码:2018-130981-31-03-000066



附 项目地理位置图



附 项目四周关系图



附 项目平面关系图



# 测试报告

No. GNBUBBU91303606Z

委托单位 泊头市兴铸机械设备制造有限公司

受测单位 泊头市兴铸机械设备制造有限公司

签发日期 2019年09月11日



声明  
Statement

1. 本报告无专用章和批准人签章无效。  
This report is invalid without the approver's signatures and special seal of inspection.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标, 受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。  
The pattern and characters of “PONY” and “谱尼” used in this report are protected by the trademark law of the People's Republic of China. Any unauthorized usage, counterfeit, forgery or alteration of trademarks of “PONY” and “谱尼” are the violations of the law. The PONY has the right to pursue all legal liabilities of the subject of the delict.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application with the original report, and prepay the retest fees to PONY within fifteen days since the approval date (as an exception, it shall be within five days since the date received for the primary agriculture products report).
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测, 如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant finishes the procedure mentioned above, PONY shall arrange the retest as soon as possible. If the retest result accords with the applicant dissent, PONY shall refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。  
Tests that can not be repeated and tested shall not be carried out again.
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant should undertake the responsibility for the provided samples' representativeness and document authenticity. Otherwise, PONY has not any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的测试结果负责。测试数据仅反映对该样品的评价且仅用于委托单位科研、教学或内部质量控制使用, 不具有对社会的证明作用。对于测试数据的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律责任。  
This report is only responsible for the test results of the tested sample. The test data only represents the evaluation of the tested sample and can only be used for researching, teaching or internal quality control by the applicant. PONY shall not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test result.
8. 本单位有权在完成报告后处理测试样品。  
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。  
The report is invalid in case of illegal transfer, embezzlement, imposture, modification or any altering, reproducing except in full, without approval of PONY. PONY shall investigate and affix the applicant's legal liability accordingly.

▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Description)

- (1) 报告编号是唯一的。  
The test report has exclusive report code.
- (2) 报告采用特制防伪纸张印制, 纸张表面带有“PONY”防伪纹路, 该防伪纹路不支持复印, 即复制件不会带有“PONY”防伪纹路。  
The test report is printed by anti-copying paper whose surface shows “PONY” security print with specific anticounterfeiting technique. Security print will disappear after copying. Duplicates are not expected to give “PONY” security print under any circumstances.

 全国服务热线  
400-819-5688  
WWW.PONYTEST.COM

扫描二维码  
关注谱尼测试微信公众号  
PONY4008195688 

北京实验室: (010) 83055000 武汉实验室: (027) 83997127 哈尔滨实验室: (0451) 58627755  
上海实验室: (021) 64851999 长春实验室: (0431) 85150908 石家庄实验室: (0311) 85376660 温州实验室: (0577) 88271060  
青岛实验室: (0532) 88706866 大连实验室: (0411) 87336618 乌鲁木齐实验室: (0991) 6684186 合肥实验室: (0551) 63843474  
深圳实验室: (0755) 26050909 郑州实验室: (0371) 69350670 呼和浩特实验室: (0471) 3450025 广州实验室: (020) 89224310  
天津实验室: (022) 23607888 西安实验室: (029) 89608785 杭州实验室: (0571) 87219096 厦门实验室: (0592) 35568048  
苏州实验室: (0512) 62997900 太原实验室: (0351) 7555762 宁波实验室: (0574) 87736499 成都实验室: (028) 87702708

## 测试报告

No. GNBUBBU91303606Z

第 1 页, 共 2 页

委托单位	泊头市兴铸机械设备制造有限公司			
受测单位	泊头市兴铸机械设备制造有限公司			
受测地址	河北省沧州市泊头市四营乡马庄村			
采样日期	2019-08-28	测试日期	2019-08-28~2019-09-03	
排气筒名称	制芯生产线废气排气筒	排气筒高度(m)	16	
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	河北洁华环保科技有限公司 /TX-30 型三乙胺废气处理塔 /TX-30 型	
样品编号	U91303606-U91305606	净化方式	布袋除尘+磷酸喷淋	
参考方法	工作场所空气有毒物质测定 第 136 部分:三甲胺、二乙胺和三乙胺 GBZ/T 300.136-2017			
测试仪器	见附表			
采样日期及频次	测试项目	标态干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率结果(kg/h)
2019-08-28(第一次)	三乙胺	1.57×10 <sup>4</sup>	0.63	9.89×10 <sup>-3</sup>
2019-08-28(第二次)	三乙胺	1.49×10 <sup>4</sup>	0.61	9.09×10 <sup>-3</sup>
2019-08-28(第三次)	三乙胺	1.71×10 <sup>4</sup>	0.62	1.06×10 <sup>-2</sup>

## 测试报告

No. GNBUBBU91303606Z

第 2 页, 共 2 页

委托单位	泊头市兴铸机械设备制造有限公司			
受测单位	泊头市兴铸机械设备制造有限公司			
受测地址	河北省沧州市泊头市四营乡马庄村			
采样日期	2019-08-29	测试日期	2019-08-29-2019-09-03	
排气筒名称	制芯生产线废气排气筒	排气筒高度(m)	16	
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	河北洁华环保科技有限公司 /TX-30 型三乙胺废气处理塔 /TX-30 型	
样品编号	U91306606-U91308606	净化方式	布袋除尘+磷酸喷淋	
参考方法	工作场所空气有毒物质测定 第 136 部分:三胺、二乙胺和三乙胺 GBZ/T 300.136-2017			
测试仪器	见附表			
采样日期及频次	测试项目	标志干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率结果(kg/h)
2019-08-29(第一次)	三乙胺	1.73×10 <sup>4</sup>	0.62	1.07×10 <sup>-2</sup>
2019-08-29(第二次)	三乙胺	1.66×10 <sup>4</sup>	0.63	1.05×10 <sup>-2</sup>
2019-08-29(第三次)	三乙胺	1.64×10 <sup>4</sup>	0.43	7.05×10 <sup>-3</sup>

附表:

测试仪器 (名称、型号、公司编号)

设备名称	设备型号	公司编号
自动烟尘(气)测试仪	3012H	IE-1378
智能双路烟气采样器	3072	IE-1187
气相色谱仪	GC-2010	

备注: 该报告中参考方法由委托单位指定。

编制: 王翠丽

审核: 孙守

批准: 孙守



**泊头市兴铸机械设备制造有限公司**  
**年产 11000 吨球墨阀门铸件项目**  
**竣工环境保护验收意见**

2020 年 6 月 6 日，泊头市兴铸机械设备制造有限公司根据《泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件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**

泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目性质为新建，位于泊头市四营乡马庄村，总占地面积 13350m<sup>2</sup>，建筑面积为 11100m<sup>2</sup>，其中生产车间 9100m<sup>2</sup>，办公室 2000m<sup>2</sup>，项目主要建设内容为：德国 BMD 全自动静压黏土砂自动流水线、日本水平造型线、电炉、自动浇铸机等，建设完成后可实现年产球墨阀门铸件 11000 吨。

**（二）建设过程及环保审批情况**

2018 年 8 月，泊头市兴铸机械设备制造有限公司委托苏州合巨环保技术有限公司编制《泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目环境影响报告表》，并于 2018 年 11 月 1 日通过了沧州市环境保护局泊头市分局的审批意见，审批文号为：泊环表（2018）690 号。

**（三）投资情况**

本项目总投资 11000 万元，其中环保投资 34 万元，占总投资的 0.31%。

**（四）验收范围**

本次验收对泊头市兴铸机械设备制造有限公司年产 11000 吨球墨阀门铸件项目进行整体验收。

**二、工程变动情况**

经现场调查和与建设单位核实，环评批复建设 2t 电炉 5 台、自动浇铸机 2 台、射芯机 8 台，实际建设 2t 电炉 3 台、1t 电炉一台、自动浇铸机 1 台、射芯机 4 台。其余建设内容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**

验收组：



项目生产过程中无废水外排，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

熔炼工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+15米排气筒”排放；

砂处理工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+15米排气筒”排放；

落砂（水平线）、废砂处理工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器+15米排气筒”排放；

抛丸清理工序产生的废气经“封闭管道+布袋除尘器”，打磨工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器”，落砂（静压线）工序产生的废气经“集气罩+布袋除尘器”与抛丸清理工序、打磨工序共用1根15米排气筒排放；

人工试验区、水平浇铸工序废气通过“集气罩+布袋除尘器+催化燃烧设备+15米排气筒”排放；

静压线浇铸工序废气通过“集气罩+布袋除尘器+光氧催化设备+15米排气筒”排放；

## （三）噪声

项目主要噪声为生产设备产生的噪声，厂区生产设备应合理布局，将设备布置在室内，并将低噪声设备，同时加强基础减振，风机安装消声器等。

## （四）固体废物

项目产生的固废主要为炉渣、废砂、除尘灰、喷淋塔残液、生活垃圾；炉渣、废砂、除尘灰收集后外售，喷淋塔残液暂存于危废间，定期委托有资质单位进行清运处理；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

河北星润环境检测服务有限公司于2020年06月11日至12日对该项目的环境保护设施进行了监测，于2020年06月22日出具了《建设项目竣工环境保护验收监测表》[XRJC/280-2019-YS280]。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。

### 有组织废气

熔化工序废气经处理后颗粒物最高浓度为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1新建金属熔化炉排放浓度限值(颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ )；

人工试验区、浇铸工序废气经处理后颗粒物最高浓度为 $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.392\text{kg}/\text{h}$ ，甲醛最高排放浓度为 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.102\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大

验收组：

丁原以 马化峰 孙海兵 杨开 魏智杰

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ; 甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ); 非甲烷总烃最高排放浓度为 $7.35\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其他行业标准(排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ );

落砂、废砂处理工序废气经处理后颗粒物最高浓度为 $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高排放速率为 $0.261\text{kg}/\text{h}$ , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ , 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浓度为 $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高排放速率为 $0.560\text{kg}/\text{h}$ , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ );

抛丸清理、打磨、落砂工序废气经处理后颗粒物最高浓度为 $12.4\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高排放速率为 $0.100\text{kg}/\text{h}$ , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ );

静压线浇铸工序废气经处理后颗粒物最高浓度为 $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高排放速率为 $0.161\text{kg}/\text{h}$ , 甲醛最高排放浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高排放速率为 $4.01 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ , 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ; 甲醛 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ , 排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ); 非甲烷总烃最高排放浓度为 $6.43\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中其他行业标准(排放浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ );

#### 无组织废气

厂界无组织废气颗粒物最高排放浓度为 $0.409\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3工业炉窑无组织排放颗粒物排放限值同时满足《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(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ); 甲醛未检出, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求(甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ); 非甲烷总烃最高排放浓度为 $0.98\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中其他企业排放限值(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### 2、噪声

该项目南厂界昼间噪声范围为 $57.1\sim 57.5\text{dB}(\text{A})$ , 夜间噪声范围为 $47.4\sim 48.0\text{dB}(\text{A})$ , 结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类要求(昼间 $70\text{dB}$

验收组:

于凯 王峰 孙海 杨丹 魏海燕

(A)，夜间 55dB (A)；东、西、北厂界昼间噪声范围为 54.1~56.6dB (A)，夜间噪声范围为 44.8~46.8dB (A)，结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类要求 (昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A))。

### 3、总量

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

### 五、验收结论

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

泊头市兴铸机械设备制造有限公司

2020 年 6 月 6 日

验收组：

王旭 孙峰 张军 张彬 魏春燕