沧州五兴金属构件有限公司

精密铸造生产线技术改造项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：沧州五兴金属构件有限公司

编制单位：沧州五兴金属构件有限公司

2021年8月

**目录**

[前言 1](#_Toc13375)

[1验收编制依据 2](#_Toc25774)

[1.1法律、法规 2](#_Toc5229)

[1.2验收技术规范 2](#_Toc19837)

[1.3工程技术文件及批复文件 3](#_Toc26393)

[2工程概况 4](#_Toc13007)

[2.1项目基本情况 4](#_Toc4417)

[2.1.1基本情况 4](#_Toc20380)

[2.1.2地理位置及周边情况 4](#_Toc27686)

[2.1.3厂区平面布置 4](#_Toc8614)

[2.2建设内容 4](#_Toc27136)

[2.2.1生产规模及产品方案 4](#_Toc30677)

[2.2.2主要原辅材料 4](#_Toc13472)

[2.2.3主体设施建设内容 5](#_Toc2160)

[2.2.4生产设备 6](#_Toc27810)

[2.3工艺流程 6](#_Toc9178)

[2.4劳动定员及工作制度 7](#_Toc2746)

[2.5公用工程 7](#_Toc18609)

[2.5.1给排水 7](#_Toc11895)

[2.5.2供电 7](#_Toc24223)

[2.5.3供暖 7](#_Toc2253)

[2.6环评审批情况 7](#_Toc14595)

[2.7项目投资 8](#_Toc31951)

[2.8项目变更情况说明 8](#_Toc22160)

[2.9环境保护“三同时”落实情况 8](#_Toc18868)

[2.10验收范围及内容 10](#_Toc1554)

[3主要污染源及治理措施 11](#_Toc2185)

[3.1施工期主要污染源及治理措施 11](#_Toc12186)

[3.2运行期主要污染源及治理措施 11](#_Toc28537)

[3.2.1废气 11](#_Toc3932)

[3.2.2废水 11](#_Toc18379)

[3.2.3噪声 11](#_Toc32691)

[3.2.4固体废物 11](#_Toc2397)

[4环评主要结论及环评批复要求 12](#_Toc32061)

[4.1建设项目环评报告表的主要结论与建议 12](#_Toc25915)

[4.2审批部门审批意见 17](#_Toc16482)

[4.3审批意见落实情况 18](#_Toc17668)

[5验收评价标准 20](#_Toc5137)

[5.1污染物排放标准 20](#_Toc24574)

[5.1.1废气 20](#_Toc8485)

[5.1.2噪声 20](#_Toc5747)

[5.2总量控制指标 21](#_Toc18932)

[6质量保障措施和检测分析方法 22](#_Toc23350)

[6.1质量保障体系 22](#_Toc18061)

[6.2检测分析方法 22](#_Toc32733)

[7验收检测结果及分析 25](#_Toc2862)

[7.1检测结果 25](#_Toc20500)

[7.2检测结果分析 28](#_Toc5375)

[7.3总量控制要求 29](#_Toc2782)

[8环境管理检查 30](#_Toc5202)

[8.1环保管理机构 30](#_Toc32093)

[8.2施工期环境管理 30](#_Toc29686)

[8.3运行期环境管理 30](#_Toc30001)

[8.4社会环境影响情况调查 30](#_Toc5087)

[8.5环境管理情况分析 30](#_Toc7270)

[9结论和建议 31](#_Toc12811)

[9.1验收主要结论 31](#_Toc3234)

[9.2建议 32](#_Toc18401)

**附图**

1、项目地理位置图

2、企业周边关系图

3、项目平面布置图

4、项目卫生防护距离包络线图

**附件**

1、环评审批意见

2、营业执照

3、备案信息

# 前言

沧州五兴金属构件有限公司位于沧县黄递铺乡泗河高村，企业投资70万元建设沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目，沧州五兴金属构件有限公司于2020年12月委托河北淼海环保科技有限公司编制完成了《沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目环境影响报告表》，于2021年1月28日取得了沧县行政审批局的批复，审批文号为沧县行审（环）扩字【2021】006号。

2021年8月，沧州五兴金属构件有限公司参照环保部《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）》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时沧州五兴金属构件有限公司委托河北中寰检测服务有限公司于2020年8月05日至8月07日进行了竣工验收检测并出具检测报告，报告编号为：HBZH-Y-20210168。沧州五兴金属构件有限公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告，为竣工验收提供科学依据。

# 1验收编制依据

## 1.1法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016年9月1日起施行）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，（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》，（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》，（2015年4月1日起施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；

（8）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日起施行）；

（9）《河北省环境保护条例》，（2005年5月1日起施行）。

## 1.2验收技术规范

（1）《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；

（5）《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；

（6）《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）；

（7）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（8）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（9）《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）；

（10）《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）；

（11）《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；

（12）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；

（13）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（14）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（15）《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；

（16）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）（2017年11月22日起施行）；

（17）《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）》（河北省环境保护厅），冀环办字函[2017]727号，2017.11.23；

（18）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部），公告2018年第9号，2018.05.16。

## 1.3工程技术文件及批复文件

（1）河北华睿风翰环保科技有限公司，《沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目环境影响报告表》，2020年12月；

（2）沧县行政审批局的批复，沧县行审（环）扩字【2021】006号，关于《沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目》的审批意见，2021年1月28日。

（3）沧州五兴金属构件有限公司验收监测报告：HBZH-Y-20210168；

（4）沧州五兴金属构件有限公司提供的其它相关资料。

# 2工程概况

## 2.1项目基本情况

### 2.1.1基本情况

项目基本情况介绍见下表2-1。

**表2-1项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目 | | | | |
| 建设单位 | 沧州五兴金属构件有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 代金城 | 联系人 | 代金城 | | |
| 通信地址 | 沧县黄递铺乡泗河高村 | | | | |
| 联系电话 | 18732759555 | 邮编 | 061000 | | |
| 项目性质 | 迁建 | 行业类别 | C2190其他家具制造 | | |
| 总投资（万元） | 70 | 环保投资  （万元） | 5 | 环保投资占总投资比列（%） | 7.14% |
| 建设地点 | 沧县黄递铺乡泗河高村 | | | | |

### 2.1.2地理位置及周边情况

本项目位于沧县黄递铺乡泗河高村，厂址中心坐标为北纬38°13'23.48"，东经116°40'46.23"。厂址南侧为工厂，西侧为耕地，东侧隔道路为工厂，北侧为耕地。距离项目最近敏感点为东南侧110m处的泗河高村。项目地理位置示意图见附图1，项目周边关系示意图见附图2。

### 2.1.3厂区平面布置

项目大门位于厂区东侧，车间位于厂区西侧和北侧，仓库位于南侧，危废间位于车间内西北侧。

## 2.2建设内容

### 2.2.1生产规模及产品方案

### 年产铸钢件100吨。

### 2.2.2主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表见表2-2。

**表2-2原辅材料及能源消耗表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **环评年消耗量** | **实际情况** |
| 1 | 生铁坯 | t/a | 125 | 与环评一致 |
| 2 | 覆膜砂 | t/a | 400 | 与环评一致 |
| 3 | 钢丸 | t/a | 1 | 与环评一致 |
| 4 | 水 | m3 /a | 2760 | 与环评一致 |
| 5 | 电 | 万 kwh | 180 | 与环评一致 |

### 2.2.3主体设施建设内容

项目新增占地面积3240m2，建筑面积1800m2。项目迁建钢壳1t电炉1台、射芯机6台、Q3210履带式清砂机2台、砂轮机1台、角磨机5台、电焊机2台、切割机2台、车床4台、摇臂床2台、叉车2台，新增砂轮机1台共计设备28台。主要原材料为生铁、覆膜砂、钢丸等。项目投产后公司年产铸钢件100吨。原产能不变。公用工程为项目供排水、供电、供热等；环保工程、降噪措施等。项目工程内容一览表见表2-3。

**表2-3工程内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **项目** | **环评建设内容** | **实际建设内容** |
| 主体工程 | 生产车间 | 1层，建筑面积1420m2，高8米 | 与环评一致 |
| 辅助工程 | 仓库 | 1层，建筑面积380m2，高8米 | 与环评一致 |
| 公用工程 | 供电 | 由当地供电电网供给 | 与环评一致 |
| 供水 | 由当地供水管网提供 | 与环评一致 |
| 供热 | 生产用热采用电加热，冬季生活取暖采用空调 | 与环评一致 |
| 环保工程 | 废气 | 拉①电炉熔化废气采用集气罩+密闭操作间二次收集后经1#布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（P1）排放；  ②浇铸废气经侧吸和顶吸并配合软帘进行收集后；砂芯制作工序废气经集气罩加软帘进行收集后，经2#布袋除尘器+1#二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（P2）排放  ③打磨废气经集气罩收集，清砂废气经设备密闭收集，焊接工序废气经收尘罩收集，落砂废气经密闭收集后，四者废气经3#布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（P3）排放； | 与环评一致 |
| 废水 | 本项目冷却水循环使用不外排，厂区设防渗旱厕定期清掏。 | 与环评一致 |
| 噪声 | 优先选用低噪设备，产噪设备采用厂房隔音、基础减震等措施进行处理 | 与环评一致 |
| 固体  废物 | 一般固废：电炉熔化过程产生的废铁渣，收集后回用于生产；定点落砂过程产生的废砂料，收集后外售综合利用；清砂工序产生废钢丸；收集后回用于生产，机械加工过程产生的边角料，收集后回用于生产；生产过程产生的不合格铸件，收集后回用于生产；布袋除尘器回收的粉尘，收集后外售综合利用； | 与环评一致 |
| 危险废物：活性炭吸附装置产生的废活性炭，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，设危废暂存间1间（位于车间内西北侧建筑面积5m2），危险废物委托有资质的单位处理 |
| 生活垃圾：生活垃圾由环卫部门清运处理 |

### 2.2.4生产设备

项目主要生产设备一览表见表2-4。

**表2-4主要设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **环评中数量** | **实际数量** |
| 1 | 钢壳1t电炉 | 台 | 1 | 与环评一致 |
| 2 | 射芯机 | 台 | 6 | 与环评一致 |
| 3 | Q3210履带式清砂机 | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 4 | 砂轮机 | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 5 | 角磨机 | 台 | 5 | 与环评一致 |
| 6 | 电焊机 | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 7 | 切割机 | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 8 | 车床 | 台 | 4 | 与环评一致 |
| 9 | 摇臂床 | 台 | 2 | 与环评一致 |
| 10 | 叉车 | 台 | 2 | 与环评一致 |

## 2.3工艺流程

工艺流程及产污环节见图2-1。



图2-1生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）电炉熔化：原料铸铁（含检验产生的不合格品）加入电炉中加热熔化。该工序产生的主要污染物为：熔化过程产生的烟尘（G1），以及生产过程产生的机械噪声（N1）和废铁渣（S1）。

（2）砂芯制作：外购的覆膜砂成品利用射芯机生产所需的型芯，并进行组装形成铸形，并加装浇冒口等待浇铸。该工序产生的主要污染物为：砂芯制作过程会产生的有机废气和粉尘（G2），设备运行产生的机械噪声（N2）。

（3）铁水浇铸：将熔化后的铁水浇铸到铸型中形成铸件。该工序产生的主要污染物为：浇铸过程产生的粉尘、有机废气（G3），设备运行产生的机械噪声（N3）。

（4）冷却：铁水浇铸完成后自然冷却。

（5）定点落砂：浇铸冷却后砂壳自然脱落。该工序产生的主要污染物为：落砂过程产生的粉尘（G4）、废砂（S2）、设备运行产生的机械噪声（N2）。

（6）清砂：浇铸后自然脱落的铸件转入清砂工序，利用Q3210履带式清砂机对铸件表面的杂物进行清理。该工序产生的主要污染物为：清砂过程产生的粉尘（G5）、废钢砂（S3）和机械噪声（N5）。

（7）打磨、焊接、检验：对去壳后的铸件进行切割并去除毛边或冒口，切割后的边角料回收利用，利用砂轮及砂带进行表面打磨，使铸件表面平整，利用电焊机对铸件进行修补。打磨过程产生的粉尘、焊接过程产生的粉尘（G6）和设备运行噪声（N5）。

（8）机械加工：利用车床进行机械加工后得到成品入库待销。

## 2.4劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为30人，实行白班工作制，每天8小时，年工作日为300天。

## 2.5公用工程

### 2.5.1给排水

### 1）给水：由当地供水管网提供。

### 2）排水：本项目冷却水循环使用不外排，厂区设防渗旱厕定期清掏。

### 2.5.2供电

由当地供电电网供给。

### 2.5.3供暖

生产用热采用电加热，冬季生活取暖采用空调。

## 2.6环评审批情况

沧州五兴金属构件有限公司于2020年12月委托河北淼海环保科技有限公司编制完成了《沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目环境影响报告表》，于2021年1月28日取得了沧县行政审批局的批复，审批文号为沧县行审（环）扩字【2021】006号。

## 2.7项目投资

## 本项目设计总投资为70万元，其中设计环境保护总投资50万元，占总投资的5%。实际总投资为70万元，其中环境保护总投资50万元，占总投资的5%。

## 2.8项目变更情况说明

建设内容与环评及批复文件要求基本一致。

## 2.9环境保护“三同时”落实情况

**表2-****5环境保护“三同时”落实情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染工序 | 环保措施 | | | 验收指标 | 验收标准 | 落实情况 |
| 收集 | 处置 | 排放 |
| 废气 | 电炉熔化 | 集气罩+密闭操作间二次收集 | 1#布袋除尘器 | P1排  气筒（15m） | 颗粒物：排放浓度限值：30mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值 | 落实 |
| 砂芯制作工序 | 集气罩  +软帘 | 2#布袋除尘器+1  #二级活性炭吸附装置 | P2排  气筒（15m） | 颗粒物：排放浓度限值：30mg/m3  非甲烷总烃：排放浓度限值80mg/m3  VOCs排放浓度限值50mg/m3  甲醛：排放浓度限值25mg/m3，排放速率0.26kg/h  酚类：排放浓度限值100mg/m3，排放速率0.10kg/h | 颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值  非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他企业排放限值  VOCs执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）表1中2级其他所有熔炼设备及铸造工序设备排放限值甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值 | 落实 |
| 浇铸工序 | 顶吸/侧吸+软帘 |
| 落砂工序 | 密闭收集+软帘 | 3#布袋除尘器 | P3排  气筒（15m） | 颗粒物：排放浓度限值：30mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值 | 落实 |
| 焊接工序 | 收尘罩 |
| 清砂工序 | 密闭收集 |
| 打磨工序 | 集气罩 |
| 厂区内无组织废气 | - | | | 颗粒物：监控点处1h平均浓度：  5mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值（按5.5要求执行）地方可根据当地环境保护需要，对厂区内颗粒物和VOC无组织排放状况进行监控，具体实施方式由地方生态环境主管部门报省级人民政府批准确定。 | 落实 |
| - | | | 非甲烷总烃：监控点处1h平均浓度：10mg/m3  监控点处任意一次浓度：30mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 | 落实 |
| 厂界无组织废气 | - | | | 颗粒物：周界外浓度最高点：1.0mg/m3  甲醛：周界外浓度最高点：0.20mg/m3  酚类：周界外浓度最高点：0.08mg/m3 | 《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 | 落实 |
| 企业边界：  非甲烷总烃：2.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业排放限值 | 落实 |
| 废水 | 电炉冷却 | 电炉冷却水循环使用 | | | 不外排 | — | 落实 |
| 办公生活 | 排入旱厕、定期清掏 | | | 不外排 | — |
| 噪声 | 设备噪声 | 选用低噪声设备，设基础减振、厂房隔声等降噪措施 | | | 厂界  昼间：60dB（A）  夜间：50dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 落实 |
| 固废 | 废铁渣 | 收集后回用于生产 | | | 不外排 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单 | 落实 |
| 不合格铸件 |
| 废钢丸 |
| 边角料 |
| 废砂料 | 收集后外售综合利用 | | |
| 布袋除尘器粉尘 |
| 废活性炭 | 暂存危废间由有资质单位处理 | | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾厂内设垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运 | | | 不外排 | — |

## 2.10验收范围及内容

项目河北省沧州市沧县黄递铺乡泗河高村，总投资70万元，项目主体工程为项目新增占地面积3240m2，建筑面积1800m2。项目迁建钢壳1t电炉1台、射芯机6台、Q3210履带式清砂机2台、砂轮机1台、角磨机5台、电焊机2台、切割机2台、车床4台、摇臂床2台、叉车2台，新增砂轮机1台共计设备28台。主要原材料为生铁、覆膜砂、钢丸等。项目投产后公司年产铸钢件100吨。原产能不变。公用工程为项目供排水、供电、供热等；环保工程、降噪措施等。

建设单位按照环评要求落实各项污染防治措施。

环保设施已经建设完成工程有：

①废气—电炉熔化产生的烟尘经集气罩+密闭操作间二次收集后，通过布袋除尘器+1根15m高排气筒（P1）排放。砂芯制作过程产生的废气经集气罩+软帘收集后、浇铸过程产生的废气经顶吸/侧吸+软帘收集后，通过2#布袋除尘器+1#二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒（P2）排放。落砂工序废气用密闭收集+软帘收集、焊接工序废气用收尘罩收集、清砂工序废气用密闭收集、打磨工序废气用废气集气罩收集后通过1套布袋除尘器+1根15m高排气筒（P3）排放。为具体检测内容。

②废水—本项目无生产废水产生，电炉冷却水循环使用，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，生活废水主要为职工盥洗废水，排入旱厕，定期清掏、不外排。

③噪声—设备运行过程产生的设备噪声，为具体检测内容。

④固体废物—电炉熔化过程产生的废铁渣，收集后回用于生产；定点落砂过程产生的废砂料，收集后外售综合利用；清砂工序产生废钢丸；收集后回用于生产，机械加工过程产生的边角料，收集后回用于生产；生产过程产生的不合格铸件，收集后回用于生产；活性炭吸附装置产生的废活性炭，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，设危废暂存间1间（建筑面积5m2），危险废物委托有资质的单位处理，厂内设垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。为检查内容。

⑤工程环评及环评审批意见落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

# 

# 3主要污染源及治理措施

## 3.1施工期主要污染源及治理措施

目前项目已经建成，施工期环境污染已经不存在。

## 3.2运行期主要污染源及治理措施

### 3.2.1废气

### 电炉熔化产生的烟尘经集气罩+密闭操作间二次收集后，通过布袋除尘器+1根15m高排气筒（P1）排放。砂芯制作过程产生的废气经集气罩+软帘收集后、浇铸过程产生的废气经顶吸/侧吸+软帘收集后，通过2#布袋除尘器+1#二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒（P2）排放。落砂工序废气用密闭收集+软帘收集、焊接工序废气用收尘罩收集、清砂工序废气用密闭收集、打磨工序废气用废气集气罩收集后通过1套布袋除尘器+1根15m高排气筒（P3）排放。

### 3.2.2废水

### 本项目无生产废水产生，电炉冷却水循环使用，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，生活废水主要为职工盥洗废水，排入旱厕，定期清掏、不外排。

### 3.2.3噪声

### 本项目运营期噪声主要为射芯机、Q3210履带式清砂机、砂轮机、电焊机等设备运行时产生的噪声。采取生产设备合理布局，设置减震垫，厂房隔声等措施减少噪声值。

### 3.2.4固体废物

### 电炉熔化过程产生的废铁渣，收集后回用于生产；定点落砂过程产生的废砂料，收集后外售综合利用；清砂工序产生废钢丸；收集后回用于生产，机械加工过程产生的边角料，收集后回用于生产；生产过程产生的不合格铸件，收集后回用于生产；活性炭吸附装置产生的废活性炭，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，设危废暂存间1间（建筑面积5m2），危险废物委托有资质的单位处理，厂内设垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。

# 

# 4环评主要结论及环评批复要求

## 4.1建设项目环评报告表的主要结论与建议

### **4.1.1主要结论**

**1、建设项目概况**

（1）项目概述

项目名称：沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目

建设性质：迁建

工程投资：总投资70万元，其中环保投资5万元，占总投资的7.14%

劳动定员：项目劳动定员为30人，采年工作300天，每天2班工作制，每班工作8小时。

（2）项目选址

本项目位于沧县黄递铺乡泗河高村，厂址中心坐标为北纬38°13'23.48"，东经116°40'46.23"。厂址南侧为工厂，西侧为耕地，东侧隔道路为工厂，北侧为耕地。距离项目最近敏感点为东南侧110m处的泗河高村。项目地理位置图见附图1，项目周边关系图见附图3。

（3）建设内容

项目新增占地面积3240m2，新增建筑面积1800m2。项目迁建钢壳1t电炉1台、射芯机6台、Q3210履带式清砂机2台、砂轮机1台、角磨机5台、电焊机2台、切割机2台、车床4台、摇臂床2台、叉车2台，新增砂轮机1台共计设备28台。主要原材料为生铁、覆膜砂、钢丸等。项目投产后公司年产铸钢件100吨。原产能不变。。公用工程为项目供排水、供电、供热等；环保工程、降噪措施等。

（4）项目衔接

供电：项目年用电量为180万kWh，由当地供电电网提供，能够满足项目需要。

给水：本项目新鲜水总用量9.2m3/d(2760m3/a)。其中生产用水为电炉用水，电炉循环水补水量为8m3/d（2400m3/a）；生活用水主要为职工盥洗用水，本项目定员30人，用水量按每人每天40L计算，用水量1.2m3/d（360m3/a)。项目用水由当地供水管网提供，可满足项目用水需求。

排水：项目生产过程无废水产生，电炉冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水按用水量的80%计，生活污水产生总量为0.96m3/d（288m3/a），厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排。

供热：生产用热采用电加热，冬季生活取暖采用空调。

**2、环境质量现状**

依据2019年河北生态环境状况公报，沧州市环境空气中SO2、NO2、CO、浓度年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，PM10、PM2.5、O3均存在超标现象。超标原因主要是由于北方地区风沙较大和采暖季废气污染物排放的影响，该地区环境空气质量总体一般。项目所在区域正在稳步实施落实《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）中相关要求，持续改善区域环境空气质量。

区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

区域地下水环境质量满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

厂区内土壤环境满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1第二类建设用地基本项目（筛选值）相关要求。

**3、污染防治措施可行性分析结论**

3.1大气环境影响评价结论

有组织废气：

电炉熔化产生的烟尘经集气罩+密闭操作间二次收集后，通过布袋除尘器+1根15m高排气筒（P1）排放，排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值。对周围环境影响较小。

砂芯制作过程产生的废气经集气罩+软帘收集后、浇铸过程产生的废气经顶吸/侧吸+软帘收集后，通过2#布袋除尘器+1#二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒（P2）排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值、非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他企业排放限值，VOCs排放满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）表1中2级其他所有熔炼设备及铸造工序设备排放限值要求；甲醛和酚类排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放要求；对周围环境影响较小。

落砂工序废气用密闭收集+软帘收集、焊接工序废气用收尘罩收集、清砂工序废气用密闭收集、打磨工序废气用废气集气罩收集后通过1套布袋除尘器+1根15m高排气筒（P3）排放，排放的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值。

无组织废气：

经预测，面源排放的无组织废气中，颗粒物、甲醛和酚类的排放浓度满足《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标准；VOCs（以非甲烷总烃计）的排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中其他企业排放限值标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值，颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值（按5.5要求执行）地方可根据当地环境保护需要，对厂区内颗粒物和VOC无组织排放状况进行监控，具体实施方式由地方生态环境主管部门报省级人民政府批准确定。对周围环境影响较小。

3.2水环境影响评价结论

本项目无生产废水产生，电炉冷却水循环使用，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，生活废水主要为职工盥洗废水，排入旱厕，定期清掏、不外排。

综上，本项目对周围水环境的影响较小。

3.3声环境影响评价结论

项目生产过程中设备（电炉、射芯机、砂带机及风机等设备）运行产生噪声，单机噪声在60-75dB（A）之间。产噪设备优先选用低噪设备、在厂房内合理布设、并做基础减振，经建筑隔声及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

3.4固废环境影响评价结论

电炉熔化过程产生的废铁渣，收集后回用于生产；定点落砂过程产生的废砂料，收集后外售综合利用；清砂工序产生废钢丸；收集后回用于生产，机械加工过程产生的边角料，收集后回用于生产；生产过程产生的不合格铸件，收集后回用于生产；活性炭吸附装置产生的废活性炭，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，设危废暂存间1间（建筑面积5m2），危险废物委托有资质的单位处理，厂内设垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。

综上所述，以上固废均得到有效处理与处置，对周围环境影响较小。

3.4土壤环境影响评价结论

本项目为土壤环境影响评价为三级评价，根据监测，项目厂区内及周边土壤监测点中各因子监测结果均小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。项目对土壤的影响主要是大气沉降的影响，主要影响因子为颗粒物和有机物质的沉降，通过采取严格的环保措施，土壤污染因子含量可满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值标准。因此本项目正常生产时不会对土壤造成影响。

采取以上处理措施后，项目固废均得到了有效处理处置，不会对周围环境产生明显不利影响，措施可行。

**4、清洁生产分析结论**

本项目加工工艺简单、成熟，操作和控制简便、可靠，有效减少污染物的排放，资源得到充分利用，故本项目符合清洁生产要求。

**5、污染物总量控制指标分析结论**

根据国家“十三五”有关政策要求，结合本项目的排放特点，确定本项目的污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a NH3-N：0t/a SO2：0t/a NOX：0t/a 非甲烷总烃：4.32t/a。

**6、项目实施前后环境质量变化情况**

项目运营期间，项目所在区域可维持环境空气质量现状。

本项目无生产废水产生，电炉冷却水循环使用，不外排。生活废水主要为职工盥洗废水，排入旱厕，定期清掏、不外排。对周围水环境影响较小。

项目采取有效的降噪措施后厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小，区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

项目产生的固体废物得到合理处理、处置，不会对周围环境造成影响。

**7、环境影响评价总结论**

综上所述，沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目符合国家产业政策要求，从环保角度分析，项目建设可行。

### **4.1.2建议**

1、严格执行“三同时”制度。

2、加强宣传教育，增强人群的环境保护意识。

3、加强绿化可有效的达到净化空气及降噪的效果。

## 4.2审批部门审批意见

沧州五兴金属构件有限公司于2020年12月委托河北淼海环保科技有限公司编制完成了《沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目环境影响报告表》，于2021年1月28日取得了沧县行政审批局的批复，审批文号为沧县行审（环）扩字【2021】006号。

## 4.3审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表4-1。

**表4-1环评审批意见落实情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **审批意见内容** | **落实情况** |
| 1 | 建设单位：沧州五兴金属构件有限公司 | 建设单位名称未变动 |
| 2 | 建设地点：沧县黄递铺乡泗河高村 | 建设地点未变动 |
| 3 | 总投资70万元，其中环保投资5万元，占地面积3240  平方米，精密铸造生产线技术改造项目。 | 落实 |
| 4 | 废气：1废气：电炉熔化产生的烟尘经集气罩+密闭操作间二次收集后，通过布袋除尘器+1根15m高排气筒排放，排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值。砂芯制作过程产生的废气经集气罩+软帘收集后、浇铸过程产生的废气经顶吸/侧吸+软帘收集后通过布袋除尘器+1#二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值、非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他企业排放限值，VOCs排放满足《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-017）表1中2级其他所有熔炼设备及铸造工序设备排放限值要求；甲醛和酚类排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放要求；落砂工序废气用密闭收集+软帘收集、焊接工序废气用收尘罩收集、清砂工序废气用密闭收集、打磨工序废气用废气集气罩收集后通过1套布袋除尘器+1根15m高排气筒排放，排放的颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（G39726-2020）表1大气污染物排放限值。未收集废气，颗粒物、甲醛和酚类的排放浓度满足《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标准：VOCs（以非甲烷总烃计）的排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中其他企业排放限值标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值（按5.5要求执行），颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB397262020）表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值（按5.5要求执行） | 落实 |
| 5 | 废水：本项目无生产废水产生，电炉冷却水循环使用，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，生活废水主要为职工盥洗废水，排入早厕，定期清掏、不外排。 | 落实 |
| 6 | 固废：电炉熔化过程产生的废铁渣，收集后回用于生产；定点落砂过程产生的废砂料，收集后外售综合利用清砂工序产生废钢丸；收集后回用于生产，机械加工过程产生的边角料，收集后回用于生产；生产过程产生的不合格铸件，收集后回用于生产：活性炭吸附装置产生的废活性炭，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，危险废物委托有资质的单位处理，厂内设垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。 | 落实 |
| 7 | 噪声：项目生产过程中设备（电炉、射芯机、砂带机及风机等设备）运行产生噪声，产噪设备优先选用低噪设备、在厂房内合理布设、并做基础减振，经建筑隔声及距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。 | 落实 |

# 5验收评价标准

## 5.1污染物排放标准

### 5.1.1废气

### 废气执行标准见表5-1。

**表5-1废气执行标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染源** | **标准值** | **标准来源** |
| 颗粒物 | 30mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值 |
| 非甲烷总烃 | 80mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他企业排放限值 |
| VOCs | 50mg/m3 | 《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）表1中2级其他所有熔炼设备及铸造工序设备排放限值 |
| 甲醛 | 25mg/m3，0.26kg/h | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值 |
| 酚类 | 100mg/m3，0.10kg/h |
| 厂界无组织废气 | 颗粒物：监控点处1h平均浓度：  5mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值（按5.5要求执行）地方可根据当地环境保护需要，对厂区内颗粒物和VOC无组织排放状况进行监控，具体实施方式由地方生态环境主管部门报省级人民政府批准确定。 |
| 非甲烷总烃：监控点处1h平均浓度：10mg/m3  监控点处任意一次浓度：30mg/m3 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 |
| 颗粒物：周界外浓度最高点：1.0mg/m3  甲醛：周界外浓度最高点：0.20mg/m3  酚类：周界外浓度最高点：0.08mg/m3 | 《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 |
| 企业边界：  非甲烷总烃：2.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业排放限值 |

### 5.1.2噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。标准值见表5-2。

**表5-2厂界噪声排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **类别** | **时段** | **标准值** | **单位** |
| 厂界环境 | 2类 | 昼间 | 60 | dB(A) |
| 夜间 | 50 |

## 5.2总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办[2010]97号），“十二五”期间国家对COD、氨氮、氮氧化物、SO2四种主要污染物实施国家总量控制。结合本项目特点及排污特征，本项目不涉及COD、氨氮、氮氧化物、SO2的排放。

# 6质量保障措施和检测分析方法

河北中寰检测服务有限公司于2021年8月05日至8月7日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，监测期间该项目正常生产，满足环保验收检测技术要求。

## 6.1质量保障体系

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

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

（3）废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照GB16297-1996和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

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

（5）检测数据严格执行三级审核制度。

## 6.2检测分析方法

### 6.2.1检测点位、项目及频次

①废气排放检测

**表6-2废气检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测位置** | **检测内容** | **检测频次** |
| 电炉熔化工序布袋除尘器进、出口  （排气筒：15m） | 颗粒物 | 监测2天，每天监测3次 |
| 砂芯制作、浇铸工序布袋除尘器+二级活性炭吸附箱进、出口（排气筒：15m） | 颗粒物、非甲烷总烃（以碳计）、甲醛、酚类化合物 | 监测2天，每天监测3次 |
| 落砂工序布袋除尘器进口 | 颗粒物 | 监测2天，每天监测3次 |
| 焊接、清砂、打磨工序布袋除尘器进口 | 颗粒物 | 监测2天，每天监测3次 |
| 落砂、焊接、清砂、打磨工序布袋除尘器出口（排气筒：15m） | 颗粒物 | 监测2天，每天监测3次 |
| 上风向 1 个参照点 | 颗粒物、非甲烷总烃（以碳计）、甲醛、酚类化合物 | 监测2天，每天监测4次 |
| 下风向 3 个监控点 | 监测2天，每天监测4次 |
| 生产车间门口外 1m | 颗粒物、非甲烷总烃（以碳计） | 监测2天，每天监测4次 |

②噪声检测

**表6-3噪声检测点位、项目及频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测位置** | **检测内容** | **检测频次** |
| 厂界四周（4个点位）敏感点（1个点位） | 连续等效A声级，Leq(A) | 检测2天，昼间检测1次 |

### 6.2.2检测分析方法

**表6-4废气检测项目分析方法及所用仪器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **检测项目** | **分析方法** | **检出限** | **分析仪器** |
| 颗粒物 | 《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 | / | 3012H型自动烟尘（气）测试仪/YQC009/010  BSA124S电子天平YQA020 |
| 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 | 1.0mg/m3 | 3012H型自动烟尘（气）测试仪/YQC009/010  ME155DU/02电子天平YQA021 |
| 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 | 0.07mg/m3 | LB-8L真空箱气袋采样器YQB033  GC9790气相色谱仪YQA048 |
| 甲醛 | 《空气质量甲醛的测定乙酰丙酮分光光度法》GB/T15516-1995 | 0.5mg/m3 | MH3001型全自动烟气采样器YQC032  T6新世纪紫外可见分光光度计YQA012 |
| 酚类化合物 | 《固定污染源排气中酚类化合物的测定4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T32-1999 | 0.3mg/m3 | MH3001型全自动烟气采样器YOC032  T6新世纪紫外可见分光光度计YQA012 |
| 颗粒物 | 《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T15432-1995及修改单 | 0.001mg/m3 | MH120型全自动大气/颗粒物采样器/YQC038/039/040/041  ME155DU/02电子天平YQA021 |
| 非甲烷总烃（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》HJ604-2017 | 0.07mg/m3 | LB-8L真空箱气袋采样器YQB034  GC9790气相色谱仪YQA048 |
| 甲醛 | 《空气质量甲醛的测定乙酰丙酮分光光度法》GB/T15516-1995 | 0.5mg/m3 | MH1200型全自动大气/颗粒物采样器/YQC038/039/040/0416新世纪紫外可见分光光度计YQA012 |
| 酚类化合物 | 《固定污染源排气中酚类化合物的测定4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T32-1999 | 0.003mg/m3 | MH1200型全自动大气/颗粒物采样器/YQC038/039/040/041  T6新世纪紫外可见分光光度计YQA012 |

**表6-5 厂界噪声检测分析方法及所用仪器**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测项目** | **检测方法及方法来源** | **分析仪器/检出限** |
| 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | AWA5688多功能声级计/YQC053 |
| 《声环境质量标准》  GB3096-2008 | AWA5688多功能声级计/YQC053 |

### 6.2.3检测点位示意图

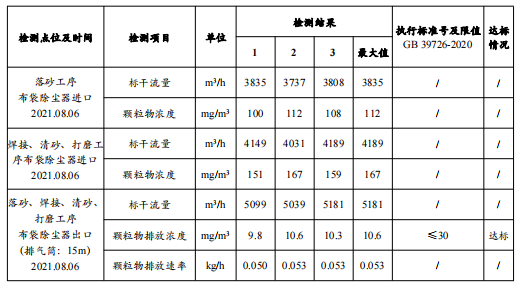
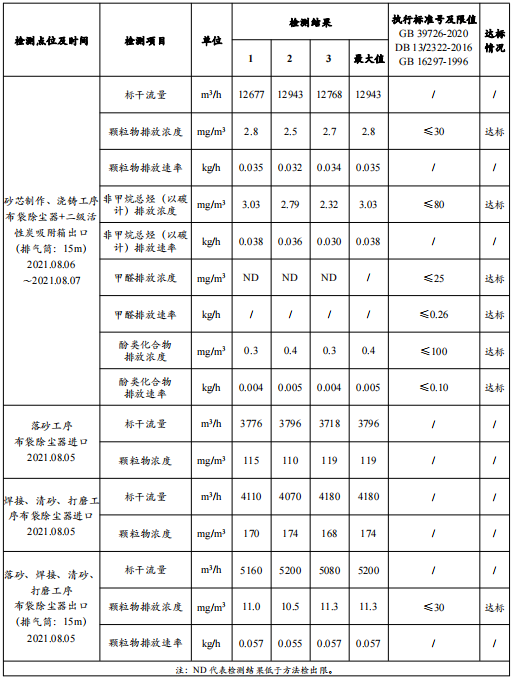
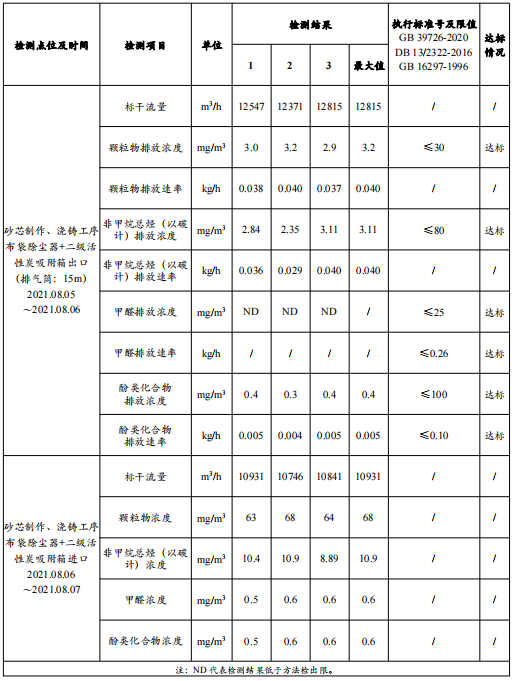
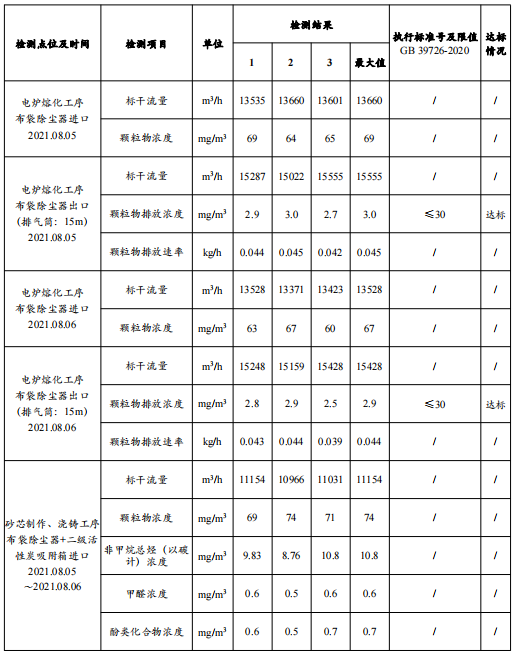
# 

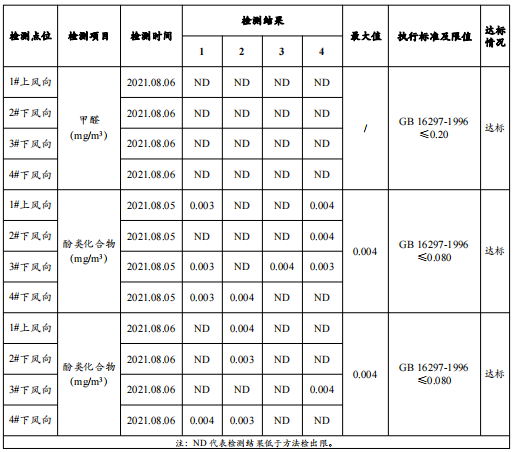
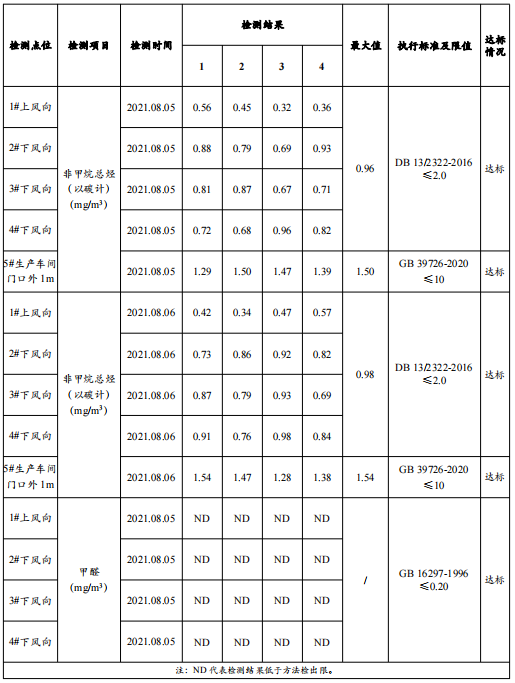
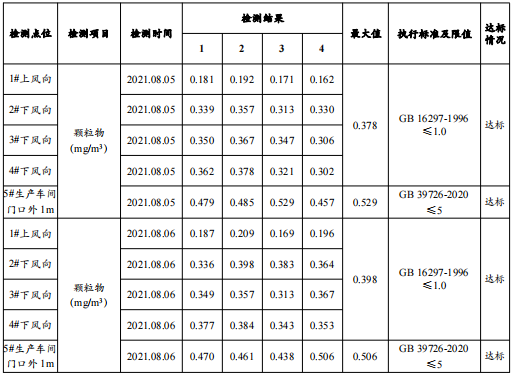
# 7验收检测结果及分析

## 7.1检测结果

### 7.1.1废气检测结果

**表7-1有组织废气检测结果**

****

**表7-2厂界无组织废气检测结果（单位：mg/m3）******

### **7.1.2噪声检测结果**

## **表7-3厂界噪声检测结果****单位：dB（A）**

## 7.2检测结果分析

### 7.2.1废气检测结果

河北中寰检测服务有限公司于2021年08月05日至2021年08月07日进行了竣工验收检测并出具检测报告，报告编号HBZH-Y-20210168。检测结果如下：

（1）废气

电炉熔化工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为3.0mg/m3，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值要求；

砂芯制作、浇铸工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为3.2mg/m3，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为3.11mg/m3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表1其他行业要求；甲醛排放浓度未检出，酚类化合物排放浓度最大值为0.4mg/m3，排放速率最大值为0.005kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级大气污染物排放限值要求；

落砂、焊接、清砂、打磨工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为11.3mg/m3，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。厂界无组织废气颗粒物浓度最大值为0.398mg/m3，甲醛浓度未检出，酚类化合物浓度最大值为 0.004mg/m3，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2大气污染物无组织排放限值要求；非甲烷总烃浓度最大值为 0.98mg/m3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值要求。厂区内无组织颗粒物浓度最大值为0.529mg/m3，非甲烷总烃浓度最大值为1.54mg/m3，均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表A.1厂区内VOCS无组织排放限值要求。

7.2.2噪声检测结果

企业夜间不生产，东、西、北厂界昼间噪声范围值为54.1~56.9dB（A），夜间噪声范围值为45.6~47.8dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准要求；敏感点泗河高村昼间噪声值昼间噪声范围值为50.0~51.3dB（A），夜间噪声范围值为43.7~44.5dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类标准要求。

## 7.3总量控制要求

项目不涉及总量控制因子，满足总量控制指标要求（COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO2：0t/a、NOx：0t/a）。

# 8环境管理检查

## 8.1环保管理机构

沧州五兴金属构件有限公司环境管理由公司专人负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

## 8.2施工期环境管理

本工程在施工过程中严格按设计文件施工，特别是按环保设计要求和环评文件提出的措施要求进行施工。切实落实工程环保实施方案，并且做到“三同时”。

## 8.3运行期环境管理

沧州五兴金属构件有限公司设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

## 8.4社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

## 8.5环境管理情况分析

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

# 

# 9结论和建议

## 9.1验收主要结论

检测期间，该企业生产正常，设施运行稳定，生产负荷达到75%以上，满足验收检测技术规范要求。

（1）废气

电炉熔化工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为3.0mg/m3，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值要求；

砂芯制作、浇铸工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为3.2mg/m3，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值要求；非甲烷总烃排放浓度最大值为3.11mg/m3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表1其他行业要求；甲醛排放浓度未检出，酚类化合物排放浓度最大值为0.4mg/m3，排放速率最大值为0.005kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级大气污染物排放限值要求；

落砂、焊接、清砂、打磨工序排气筒出口颗粒物排放浓度最大值为11.3mg/m3，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。厂界无组织废气颗粒物浓度最大值为0.398mg/m3，甲醛浓度未检出，酚类化合物浓度最大值为0.004mg/m3，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2大气污染物无组织排放限值要求；非甲烷总烃浓度最大值为0.98mg/m3，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值要求。厂区内无组织颗粒物浓度最大值为0.529mg/m3，非甲烷总烃浓度最大值为1.54mg/m3，均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表A.1厂区内VOCS无组织排放限值要求。

（2）噪声

企业夜间不生产，厂界四周昼间噪声范围值为54.0~57.3dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准要求；敏感点后塘村昼间噪声范围值为51.9~52.2dB（A），符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类标准。

1. 废水

### 本项目无生产废水产生，电炉冷却水循环使用，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏，不外排，生活废水主要为职工盥洗废水，排入旱厕，定期清掏、不外排。

（4）固体废弃物

### 电炉熔化过程产生的废铁渣，收集后回用于生产；定点落砂过程产生的废砂料，收集后外售综合利用；清砂工序产生废钢丸；收集后回用于生产，机械加工过程产生的边角料，收集后回用于生产；生产过程产生的不合格铸件，收集后回用于生产；活性炭吸附装置产生的废活性炭，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，设危废暂存间1间（建筑面积5m2），危险废物委托有资质的单位处理，厂内设垃圾箱收集后由当地环卫部门统一清运。

### （6）结论

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

## 9.2建议

### 企业定期对设备设施进行维护、检修；定期对员工进行培训，提高员工安全环保意识。确保各项环保设施正常运行，确保污染物达标排放。应加强环保管理，加强巡检力度，发现问题及时处理。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：沧州五兴金属构件有限公司 填表人（签字）：项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 项目名称 | | | 沧州五兴金属构件有限公司精密铸造生产线技术改造项目 | | | | | | | 项目代码 | |  | | 建设地点 | | 河北省沧州市沧县仵龙堂乡后唐庄村西 | | | | |
| 行业分类(分类管理名录) | | | C3391黑色金属铸造 | | | | | | | 建设性质 | | 新建 改扩建 技术改造 | | | | | | | | |
| 设计生产能力 | | | 年产加工100吨球墨铸件 | | | | | | | 实际生产能力 | | 年产加工100吨球墨铸件 | | 环评单位 | | 河北淼海环保科技有限公司 | | | | |
| 环评文件审批机关 | | | 沧县行政审批局 | | | | | | | 审批文号 | | 沧县行审（环）字【2021】113号 | | 环评文件类型 | | 环境影响报告表 | | | | |
| 开工日期 | | |  | | | | | | | 竣工日期 | |  | | 排污许可证申领时间 | |  | | | | |
| 环保设施设计单位 | | |  | | | | | | | 环保设施施工单位 | |  | | 本工程排污许可证编号 | |  | | | | |
| 验收单位 | | |  | | | | | | | 环保设施监测单位 | |  | | 验收监测时工况 | | ＞75% | | | | |
| 投资总概算（万元） | | | 70 | | | | | | | 环保投资总概算(万元) | | 5 | | 所占比例（%） | | 7.14 | | | | |
| 实际总投资（万元） | | | 70 | | | | | | | 实际环保投资(万元) | | 5 | | 所占比例(%） | | 7.14 | | | | |
| 废水治理（万元） | | |  | 废气治理（万元） | |  | 噪声治理(万元) | |  | 固体废物治理（万元） | |  | | 绿化及生态（万元） | |  | | 其他（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 | | 2400h | | | | |
| 运营单位 | | | | 沧州五兴金属构件有限公司 | | | | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | | | | 91130921320266713R | 验收时间 | |  | | | | |
| 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 | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 废气 | |  | |  |  | | 8895 |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 二氧化硫 | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 烟尘 | |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 工业粉尘 | |  | |  |  | | 0.471 |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 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 |  | |  |  | | 0.192 |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| 苯 |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |

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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升