

不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品 加工生产项目竣工环境保护验收监测报 告表

建 设 单 位 ： 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司

编 制 单 位 ： 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司

二〇二五年四月

建设单位：湖北依山宏财精密铸造科技有限公司

建设单位法人代表：何帮财（签字）

编制单位：湖北依山宏财精密铸造科技有限公司

编制单位法人代表：何帮财（签字）

建设单位：湖北依山宏财精密铸造科技有限公司（盖章）

电话：13477693216

注册地址：湖北省黄冈市浠水县散花镇滨江大道西段188号

编制单位：湖北依山宏财精密铸造科技有限公司（盖章）

电话：13477693216

建设地址：湖北省黄冈市浠水县散花工业园

目 录

| | | |
|----|------------------------------|----|
| 表一 | 项目基本情况 | 1 |
| 表二 | 工程概况 | 5 |
| 表三 | 主要污染源、污染物处理和排放 | 17 |
| 表四 | 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定 | 20 |
| 表五 | 验收监测质量保证及质量控制 | 23 |
| 表六 | 验收监测内容 | 25 |
| 表七 | 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果 | 27 |
| 表八 | 环保检查结果 | 33 |
| 表九 | 验收监测结论 | 44 |
| | 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 | 46 |

附图：

附图1 项目地理位置示意图

附图2 项目周边环境关系示意图

附图3 项目总平面布置图及雨污管网图

附图4 项目验收监测点位示意图

附图5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件1 营业执照

附件2 项目环评批复

附件3 项目总量批复

附件4 验收监测报告

附件5 原辅料成分分析报告

附件6 一般固废处置合同

附件7 工况说明

附件8 说明

附件9 危险废物承诺函

附件10 排污许可证

附表：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|--------------------|----|------|
| 建设项目名称 | 不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | ■新建 改建 迁建 技术改造 | | | | |
| 环评设计规模 | 年加工不锈钢精密铸件1000吨，年生产高档厨卫配件60万套 | | | | |
| 实际建设规模 | 年加工不锈钢精密铸件1000吨 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2024年1月 | 开工建设时间 | 2024年2月 | | |
| 投入试生产时间 | 2024年10月 | 验收现场监测时间 | 2024年12月29日~12月30日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 黄冈市生态环境局浠水县分局 | 环评报告表编制单位 | 湖北黄达环保技术咨询有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司 | 环保设施施工单位 | 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司 | | |
| 投资总概算 | 6000万元 | 环保投资总概算 | 140万元 | 比例 | 2.3% |
| 实际总投资 | 6000万元 | 实际环保投资 | 140万元 | 比例 | 2.3% |
| 验收监测依据 | <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院</p> | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>令第 682号，2017年10月1日起施行）；</p> <p>（8）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日实施）；</p> <p>（9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；</p> <p>（10）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号，2020年12月）；</p> <p>（11）湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目环境影响报告表》（2024年1月）；</p> <p>（12）关于湖北依山宏财精密铸造科技有限公司不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目环境影响报告表的批复（浠环审[2024]5号），2024年1月23日；</p> <p>（13）2025年1月已完排污许可证简化管理，证书编号：91421125MACRCD4L1N001Q。有效期为：2025年1月7日至2030年1月6日。</p> |
|--|--|

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1、污染物排放标准

(1) 废气：本项目运营期有组织废气颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中排放限值要求；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准(发布稿)》(GB37822-2019)附录A中NMHC排放限值要求；厂区内无组织废气颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1中排放限值要求。

(2) 废水：本项目运营期废水主要为办公生活废水、食堂废水，废水经隔油池和化粪池处理后进入散花跨江合作示范区污水处理厂。外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级排放标准和散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准中较严者。

(3) 噪声：本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(4) 固废：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表1-1 污染物排放标准明细表

| 要素分类 | 标准名称 | 标准限值 | | 评价对象 |
|------|--|-------|-----------------------------|---------------------------------|
| | | 参数名称 | 限值 | |
| 废气 | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表1 | 颗粒物 | 有组织30mg/m ³ | 焙烧、熔炼 浇注废气、 切割废气、 抛光废气 |
| | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2要求 | | 无组织1.0mg/m ³ | |
| | 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1 | 非甲烷总烃 | 无组织4.0mg/m ³ | 项目厂界 废气 |
| | 《挥发性有机物无组织排放控制标准(发布稿)》(GB37822-2019)中附录A | 颗粒物 | 5.0mg/m ³ | |
| 废水 | 《污水综合排放标准》 | pH | 1h平均浓度值：10mg/m ³ | 项目厂区内 废气 |
| | | | 6-9(无量纲) | |

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|--------------------|---------------------------------|---------|
| | (GB8978-1996) 中表4 三级要求 | COD | 500mg/L | 废水、食堂 废水 | |
| | | NH ₃ -N | / | | |
| | | SS | 400mg/L | | |
| | | 动植物油类 | 100mg/L | | |
| | | pH | 6~9 | | |
| | | 散花跨江合作示范区 污水处理厂接管标准 | COD | | 350mg/L |
| | | | NH ₃ -N | | 30mg/L |
| | SS | | 200mg/L | | |
| | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) | 等效连续A 声级 | 3类: 昼间 65dB(A)/夜间 55dB(A) | 厂界四周 |
| | 固体废物 | 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) | | | |

表二 工程概况

1、项目建设基本情况

我公司（湖北依山宏财精密铸造科技有限公司）注册成立于2023年8月，我公司于2024年2月在湖北省黄冈市浠水县散花工业园投资建设“不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目”，本项目环评批复建设内容：项目位于浠水县散花工业园，拟投资6000万元，其中环保投资140万元。项目占地面积约9836.29平方米，其中厂房占地面积约7200平方米，建设规模化的生产车间，购置2条生产线，年加工不锈钢精密铸件1000吨、年生产高档厨卫配件60万套。

本次验收内容：项目位于浠水县散花工业园，占地面积约9836.29平方米，其中建设1栋厂房占地面积约7200平方米，建设规模化的生产车间，购置2条生产线，配套废气等环保设施。生产规模为年加工不锈钢精密铸件1000吨，取消生产高档厨卫配件。

我公司于2024年1月完成《不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目环境影响报告表》，并于2024年1月23日取得黄冈市生态环境局浠水县分局《关于湖北依山宏财精密铸造科技有限公司不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目环境影响报告表的批复》（浠环审[2024]5号）。2025年1月已完排污许可证简化管理，证书编号：91421125MACRCD4L1N001Q。有效期为：2025年1月7日至2030年1月6日。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托博创检测（湖北）有限公司于2024年12月29日~12月30日对不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目的废水、废气、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。并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监测报告表。

项目验收核查内容主要为不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产

项目的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废水排放监测、废气排放监测、噪声排放监测、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

2.工程内容及规模

(1) 地理位置

本次项目位于湖北省黄冈市浠水县散花工业园，地理坐标为 E: 115.105280661°，N: 30.259221506°。项目东侧紧邻湖北诚石石材加工有限公司和华宝创业孵化园，东北侧 270m 处为老虎山居民点，南侧 170m 处为湖北鑫威机械设备有限公司，项目西侧和北侧均为在建企业。项目与环评设计阶段一致，无变化。本项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图和平面布置图见附图 2 和附图 3。

(2) 建设内容

本次项目建设产品及规模见表2-1，建设概况核查见表2-2，主要工程内容核查见表2-3，主要生产设备见表2-4。

表2-1 项目产品及规模一览表

| 序号 | 产品名称 | 环评设计年生产规模 | 实际年生产规模 | 备注 |
|----|---------|-----------|---------|-------------------|
| 1 | 不锈钢精密铸件 | 1000吨 | 1000吨 | 根据客户需求制定，主要为锅盖握柄等 |
| 2 | 高档厨卫配件 | 60万套 | 0套 | 已取消生产 |

表2-2 项目概况核查表

| 序号 | 基本情况 | 环评及批复阶段建设内容 | 实际建设情况 | 与环评一致性 |
|----|--------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 1 | 项目名称 | 不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目 | 不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目 | 一致 |
| 2 | 建设地点 | 浠水县散花工业园 | 浠水县散花工业园 | 一致 |
| 3 | 占地面积 | 9836.29平方米 | 9836.29平方米 | 一致 |
| 4 | 项目性质 | 新建 | 新建 | 一致 |
| 5 | 项目所属行业 | C3391 黑色金属铸造 | C3391 黑色金属铸造 | 一致 |
| 6 | 总投资 | 6000万元 | 6000万元 | 一致 |
| 7 | 环保投资 | 140万元 | 140万元 | 一致 |
| 8 | 劳动定员 | 100人 | 70人 | 变化 |
| 9 | 工作制度 | 8h/d | 8h/d | 一致 |
| 10 | 年工作日 | 300天 | 300天 | 一致 |
| 11 | 食堂 | 有食堂 | 有食堂 | 一致 |

表2-3 项目主要工程内容核查表

| 序号 | 项目组成 | 名称 | 环评及批复阶段建设内容 | 实际建设情况 | 与环评一致性 |
|----|------|------|----------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 1 | 主体工程 | 生产车间 | 1层，占地面积约7200平方米（长90m×宽80m×高12m）， | 1层，占地面积约6400平方米（长90m×宽70m×高12m），用作产 | 变化，车间占地面 |

| | | | | | |
|---|------|-------|---|---|--|
| | | | 用作产品生产加工，主要进行制蜡模、造型、熔炼、浇筑、切割、抛光、检查等工序。 | 品生产加工，主要进行制蜡模、造型（焙烧）、熔炼、浇筑、切割、抛光、检查等工序。 | 积减小 |
| 2 | 辅助工程 | 办公楼 | 1层，占地面积约120平方米，用于人员办公。位于生产车间西侧。 | 1层，占地面积约120平方米，用于人员办公。位于生产车间西侧。 | 一致 |
| | | 食堂 | 1层，占地面积约120平方米，用于人员就餐。位于生产车间西侧。 | 1层，占地面积约120平方米，用于人员就餐。位于生产车间西侧。 | 一致 |
| 3 | 公用工程 | 供水 | 由市政供水管网接入 | 市政自来水管网系统 | 一致 |
| | | 排水 | 项目雨污分流。项目办公生活废水经隔油池、化粪池处理后排入污水管网；项目生产过程中不产生生产废水。 | 本项目雨污分流。项目生产过程不涉及生产废水外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。 | 一致 |
| | | 供电 | 来自市政电网 | 来自市政电网 | 一致 |
| 4 | 储运工程 | 原料仓库 | 位于厂房内北侧，占地面积约200平方米，用于堆放原料。 | 位于厂房内北侧，占地面积约200平方米，用于堆放原料。 | 一致 |
| | | 成品仓库 | 位于厂房内东侧，占地面积约100平方米，用于堆放成品。 | 位于厂房内东侧，占地面积约100平方米，用于堆放成品。 | 一致 |
| | | 一般固废区 | 位于厂房西北角，占地面积约60平方米，存放一般固废。 | 位于厂房西北角，占地面积约60平方米，存放一般固废。 | 一致 |
| | | 危废暂存区 | 位于厂房西北角，占地面积约10平方米，存放危险固废。 | 位于厂房西北角，占地面积约10平方米，存放危险固废。 | 一致 |
| 5 | 环保工程 | 废水治理 | 项目办公生活废水经隔油池、化粪池处理后排入污水管网；项目生产过程中不产生生产废水。 | 项目生产过程不涉及生产废水外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。 | 一致 |
| | | 废气处理 | ①厂房内无组织粉尘采用双流体干雾炮喷雾降尘，同时采用厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植树绿化等措施，降低无组织粉尘排放； ②抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放； ③制蜡模工序设置密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放； ④熔炼和浇筑废气使用炉盖与除尘一体化技术，炉盖也作为集气设备，废气收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放； | ①厂房内无组织粉尘采用洒水降尘，同时厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植树绿化等措施，降低无组织粉尘排放； ②抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放； ③制蜡模工序通过厂房内部密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放； ④熔炼和浇筑废气通过设备上设置集气罩，废气经收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。 ⑤造型（焙烧）废气通过集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器处 | 变化，熔炼、浇注废气和造型废气合并一根排气筒；抛光废气由布袋除尘器变为水膜除尘+布袋除尘器处理，废气治理设施强化 |

| | | | | |
|--|----|---|---|----|
| | | <p>⑤造型废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放;</p> <p>⑥切割废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA003) 排放;</p> <p>⑦抛光工序在厂房内封闭隔间中进行, 抛光废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA004) 排放;</p> <p>⑧食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。</p> | <p>理后经 15m 高排气筒 (DA001) 排放。</p> <p>⑥切割废气通过风机引至管道后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA002) 排放;</p> <p>⑦抛光工序在厂房内封闭隔间中进行, 抛光废气通过集气罩收集后经水膜除尘+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA003) 排放;</p> <p>⑧食堂油烟经抽油烟机引至屋外排放。</p> | |
| | 噪声 | 选用低噪声设备, 设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。 | 选用低噪声设备, 车间合理布局, 设备进行减震处理, 加强设备维护, 进行建筑隔声, 绿化降噪。 | 一致 |
| | 固废 | ①生活垃圾交由环卫部门清运; ②碎壳、废砂带、废渣、蜡渣、废包装物、废钢丸、泥渣、沉降粉尘和收尘灰暂存于一般固体废物暂存间后, 交由物资部门回收利用。③废机油、含油手套抹布暂存于危险废物暂存间后, 交由有资质单位处理。 | ①生活垃圾交由环卫部门清运; ②碎壳、废砂带、废渣、蜡渣、废包装物、废钢丸、泥渣、沉降粉尘和收尘灰暂存于一般固体废物暂存间后, 交由物资部门回收利用。③废机油、含油手套抹布暂存于危险废物暂存间后, 交由有资质单位处理。 | 一致 |

表2-4 项目主要设备一览表

| 序号 | 环评及批复阶段主要生产设备 | | | 实际建设的主要生产设备 | | | 与环评一致性 |
|----|---------------|----|----|-------------|----|----|--------|
| | 设备名称 | 单位 | 数量 | 设备名称 | 单位 | 数量 | |
| 1 | 智能数控机床 | 组 | 22 | 智能数控机床 | 组 | 0 | 实际无 |
| 2 | 质检包装工作台 | 张 | 4 | 质检包装工作台 | 张 | 4 | 一致 |
| 3 | 激光打标机 | 台 | 1 | 激光打标机 | 台 | 0 | 实际无 |
| 4 | 数控钻床 | 台 | 11 | 数控钻床 | 台 | 0 | 实际无 |
| 5 | 自动下料机 | 台 | 2 | 自动下料机 | 台 | 2 | 一致 |
| 6 | 除尘环保抛光机 | 台 | 30 | 除尘环保抛光机 | 台 | 30 | 一致 |
| 7 | 氩弧焊机 | 台 | 5 | 氩弧焊机 | 台 | 5 | 一致 |
| 8 | 松下数控专用拉焊机 | 组 | 4 | 松下数控专用拉焊机 | 组 | 4 | 一致 |
| 9 | 焊接工作台 | 台 | 5 | 焊接工作台 | 台 | 5 | 一致 |
| 10 | 空压机 | 组 | 2 | 空压机 | 组 | 2 | 一致 |
| 11 | 自动装配流水线 | 条 | 2 | 自动装配流水线 | 条 | 0 | 实际无 |
| 12 | 智能高压试水台 | 组 | 1 | 智能高压试水台 | 组 | 1 | 一致 |
| 13 | 自动模射蜡机 | 台 | 8 | 自动模射蜡机 | 台 | 4 | 减少 |
| 14 | 脱蜡釜 | 套 | 1 | 脱蜡釜 | 套 | 1 | 一致 |
| 15 | 中频炉 | 台 | 3 | 中频炉 | 台 | 1 | 减少 |
| 16 | 培烧炉 | 台 | 3 | 培烧炉 | 台 | 1 | 减少 |

| | | | | | | | |
|----|-------|---|----|-------|---|---|-----|
| 17 | 抛丸机 | 台 | 8 | 抛丸机 | 台 | 4 | 减少 |
| 18 | 震壳机 | 台 | 5 | 震壳机 | 台 | 2 | 减少 |
| 19 | 高氩弧焊机 | 台 | 20 | 高氩弧焊机 | 台 | 0 | 实际无 |
| 20 | 激光切割机 | 台 | 5 | 普通切割机 | 台 | 1 | 减少 |
| 21 | 蒸汽发生器 | 台 | 1 | 蒸汽发生器 | 台 | 1 | 一致 |

注：高档厨卫配件产品已取消，生产设备相应减少。

原辅材料消耗及水平衡：

(1) 本项目主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 主要原辅材料消耗情况一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 环评设计年消耗量 | 实际年消耗量 | 备注 | |
|----|--------|-------------------|----------|--------|---|--------------------|
| 1 | 原 料 | 钢料201不锈钢 边角料 | t/a | 1000 | 800 | 外购 |
| 2 | | 锆粉 | t/a | 140 | 12 | 外购、袋装固态 |
| 3 | | 锆砂 | t/a | 180 | 50 | 外购、袋装固态 |
| 4 | 辅 料 | 中温蜡 | t/a | 20 | 20 | 外购、袋装固态 |
| 5 | | 修补蜡 | kg/a | 100 | 100 | 外购、袋装固态 |
| 6 | | 雾化硅油 | 瓶/a | 4000 | 3000 | 实际为脱模剂，外购、瓶装 液态 |
| 7 | | 消泡剂 | kg/a | 230 | 100 | 外购、桶装液态 |
| 8 | | 硅溶胶1430 | t/a | 480 | 300 | 外购、桶装液态 |
| 9 | | 硅溶胶830 | t/a | 6 | 6 | 外购、桶装液态 |
| 10 | | 莫来砂16-30目 | t/a | 220 | 366 | 外购、袋装固态 |
| 11 | | 莫来砂30-60目 | t/a | 520 | 250 | 外购、袋装固态 |
| 12 | | 莫来粉200目 | t/a | 620 | 500 | 外购、袋装固态 |
| 13 | | 氧化镁砂 | t/a | 8 | 0 | 实际未使用 |
| 14 | | 氧化镁粉 | t/a | 5 | 0 | 实际未使用 |
| 15 | | 除渣剂 | t/a | 30 | 20 | 外购、袋装固态 |
| 16 | | 电解锰 | t/a | 3.6 | 1.5 | 外购、袋装固态 |
| 17 | | 钙矽锰 | t/a | 3.6 | 1.5 | 外购、袋装固态 |
| 18 | | 硅铁 | t/a | 3 | 2 | 外购、袋装固态 |
| 19 | | 柠檬酸 | t/a | 1 | 1.2 | 实际为除渣剂，外购、袋装 固态 |
| 20 | 配 件 | 切割片 | 片/a | 20000 | 1200 | 外购 |
| 21 | | 砂带40目 | 条/a | 15000 | 10000 | 外购 |
| 22 | | 砂带100目 | 条/a | 3000 | 2000 | 外购 |
| 23 | | 白刚玉60目 | t/a | 10 | 0 | 实际未使用 |
| 24 | | 钢丸4厘 | t/a | 50 | 30 | 外购 |
| 25 | 电 | kW·h | 200万 | 100万 | 市政供电 | |
| 26 | 水 | m ³ /a | 2525.5 | 3111 | 市政供水，新增水膜除尘设 施以及冷却循环设计水量 增大，用水量增加 | |

注：实际原辅料情况因高档厨卫配件产品已取消，原辅料用量有相应变化。

(2) 水平衡

供水：项目生活用水由市政供水管网供给，生产用水部分来自自来水。项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、循环冷却用水、清洗用水、水膜除尘用水、蒸汽发生器用水，总用水量分别为1050m³/a、525m³/a、140400m³/a、60m³/a、600m³/a、42m³/a。

排水：根据企业提供的用水资料并结合现场核查，①项目员工70人，均不在厂区住宿，办公生活用水量为1050m³/a，废水排放量按85%计，废水年产生量为892.5m³/a，该废水经化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理；②厂内设有小型食堂，每天约70人提供1餐，食堂用水量按25L/人次，则年用水量为525m³/a，废水排放量按85%计，废水年产生量为446m³/a，该废水经隔油池和化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理；③项目设置2台冷却水塔，循环水量为46.8m³/h，循环冷却用水总用量为140400m³/a，由于冷却过程中蒸发损耗，需要进行补水，补充新鲜水量按循环水量1%计，则循环冷却水补充新鲜水量为1404m³/a。④项目工件表面清洗在循环水槽中清洗，总用水量为60m³/a，定期进行补水，年补充新鲜水60m³/a，该过程废水全部蒸发损耗。⑤抛光水膜除尘用水量为0.5m³/h，循环总用水量为600m³/h。由于循环水池蒸发损耗需要进行补水，损耗率约按循环水量的2%计，则年补充新鲜用水量为30m³/a。⑥蒸汽发生器用水量为42m³/a，该废水全部蒸发损耗。

项目用水、排水情况见表2-6，水平衡见图2-1。

表2-6 项目给排水情况（单位：m³/a）

| 项目 | 给水 | | 排水 | | | 备注 |
|---------|--------|------|--------|--------|--------|----|
| | 总给水量 | 新鲜水量 | 回用水量 | 损耗量 | 产生量 | |
| 办公生活用水 | 1050 | 1050 | 0 | 157.5 | 892.5 | / |
| 食堂用水 | 525 | 525 | 0 | 79 | 446 | / |
| 循环冷却用水 | 140400 | 1404 | 140400 | 1404 | 0 | / |
| 清洗用水 | 60 | 60 | 0 | 60 | 0 | / |
| 水膜除尘用水 | 600 | 30 | 600 | 30 | 0 | |
| 蒸汽发生器用水 | 42 | 42 | 0 | 42 | 0 | |
| 合计 | 142677 | 3111 | 141000 | 1772.5 | 1338.5 | / |

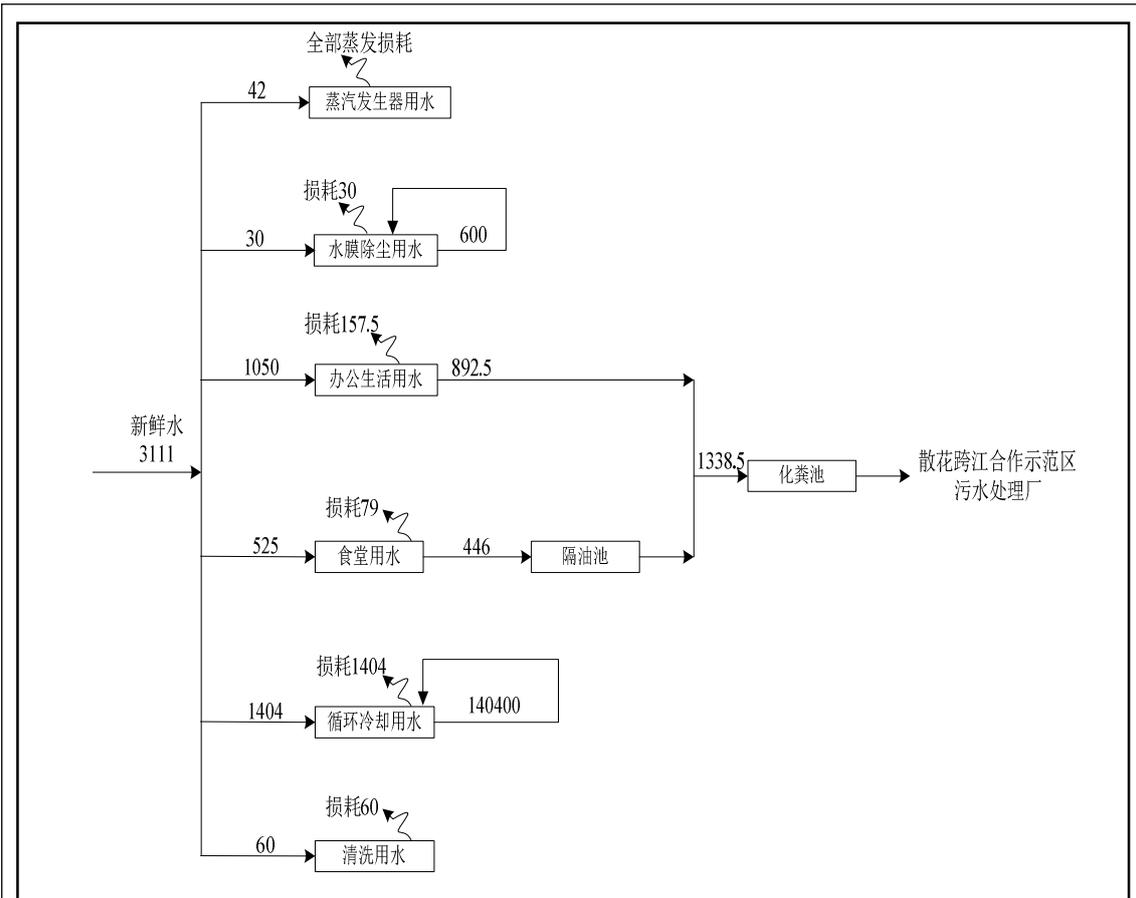


图2-1 水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产污环节:

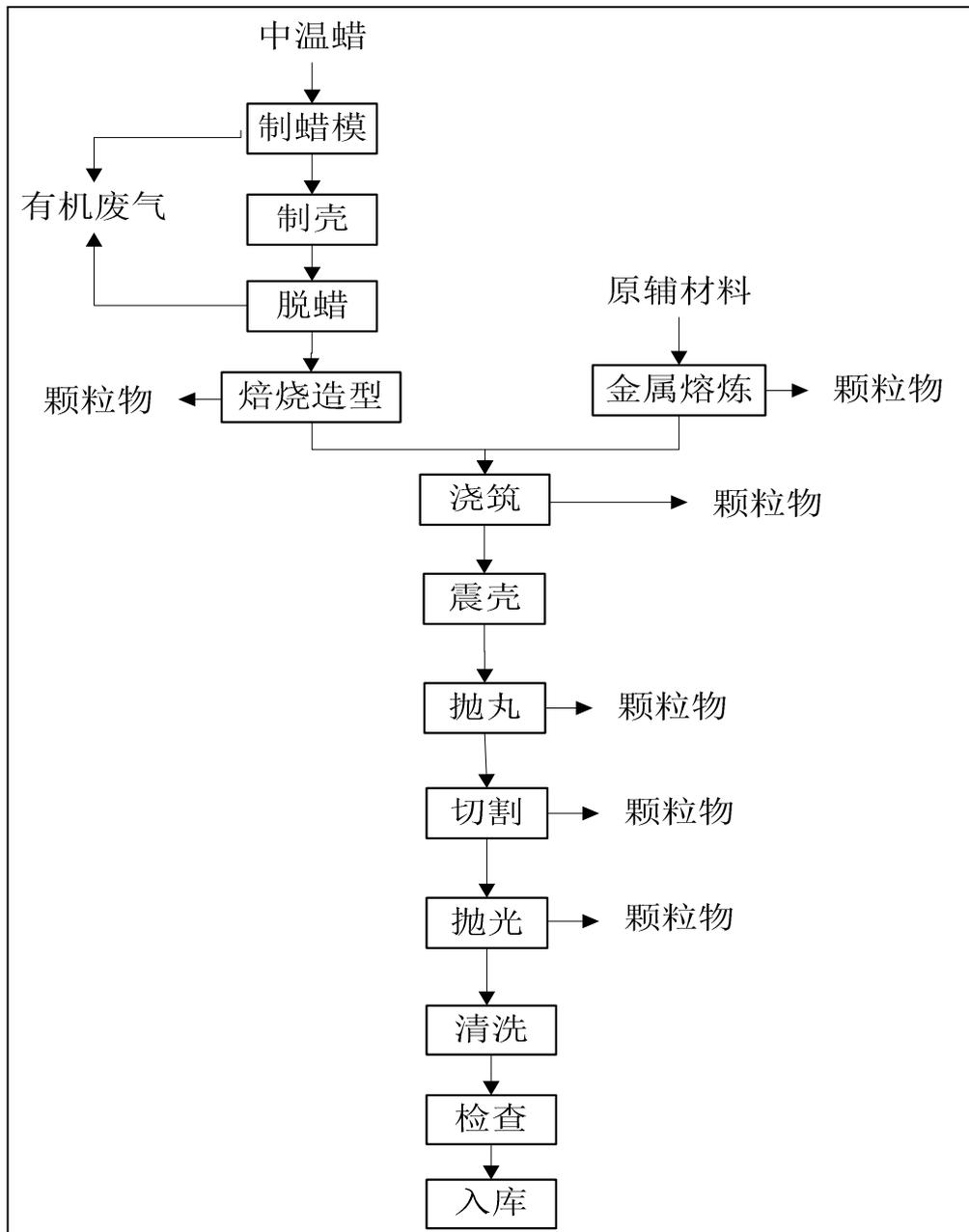


图2-2 生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

制蜡模：使用中温蜡通过射蜡、修蜡将蜡塑形成产品的外形和尺寸的蜡模，并通过组树将多个蜡模组合制作成一个多合一蜡模，提高后续工序效率。在制作蜡模时，石蜡中的低分子物质会以挥发性有机物的形式挥发，产生有机废气。

制壳：将硅溶胶添加水玻璃辅料装桶，蜡模浸入装有硅溶胶的桶，使硅溶胶覆盖蜡模表面，随后取出，用莫来砂（粉）作为主料、氧化镁砂（粉）作为辅料覆盖蜡模表面，硅溶胶将莫来砂（粉）、氧化镁砂（粉）在蜡模表面胶结为一体，

形成外壳。

脱蜡：此时将壳体连内部的蜡一起进入脱蜡釜，随蒸汽发生器加热的水加热至70~80℃，使蜡受热融化流出壳体，去除壳体中的蜡，蜡液流出后回收。

造型：将脱蜡后的壳体送入焙烧炉中进行焙烧，温度约为1100℃左右，使得壳体中硅溶胶（二氧化硅）、莫来砂（粉）（硅酸铝质耐火材料）、氧化镁砂（粉）烧结，形成足够坚固且耐高温的壳体。焙烧造型过程中，壳体材料均为无机物，胶粘材料不含树脂，热源为电加热，此过程不会产生挥发性有机物，会产生颗粒物。

金属熔炼：将钢料及其他辅助材料（除渣剂、电解锰、钙矽锰、硅铁）送入中频炉中，加热至1650℃左右，使其化为钢水。此过程会产生颗粒物。

浇筑：对壳体喷涂雾化硅油，使得壳体和钢水之间不直接接触，方便后续震壳工序。将钢水加入已完成造型的壳体，同时在壳体外放满钢丸，提高导热效率加速降温。此过程会产生颗粒物。

震壳：造型完成的壳体坚硬易碎，待浇筑完成的铸件冷却后，使用震壳机通过振动去除壳体，留下铸件。

抛丸：对浇筑好的半成品进行抛丸粗磨，过程中会产生金属粉尘。

切割：切割分离成单独的工件，过程中会产生金属粉尘。

抛光：磨去工件切割的水口并打磨抛光，过程中会产生金属粉尘。

清洗：抛光完成后将其放入水槽浸洗，水槽中加入水和柠檬酸，洗去金属表面粉尘和锈迹。

检查：检查工件，部分工件可能出现气泡、凹点瑕疵，使用氩弧焊将瑕疵处融化成熔池整形消除瑕疵，随后返回清理工序重新抛光。氩弧焊是使用过高电流使焊材在被焊基材上融化成液态形成熔池，使被焊金属和焊材达到冶金结合的一种焊接技术。本项目采用氩弧焊不为焊接，而是利用氩弧焊产生的局部高温将瑕疵处融化成液态消除瑕疵，氩弧焊过程不产生焊接烟气。

入库：检验合格后入库，不合格的返回清理工序，重新整形打磨抛光。

项目运营期各类污染物情况见下表。

表2-7 项目运营期污染因子汇总一览表

| 项目 | 主要污染物 | 来源 | 主要污染因子 |
|----|-------|-------|--|
| 废水 | 生活废水 | 办公生活 | pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油 |
| 废气 | 制蜡废气 | 制蜡模过程 | 非甲烷总烃 |

| | | | |
|----|--------|------------|--------|
| | 熔炼浇注废气 | 熔炼、浇注过程 | 颗粒物 |
| | 造型焙烧废气 | 挤出过程 | 颗粒物 |
| | 切割废气 | 切割过程 | 颗粒物 |
| | 抛光废气 | 抛光打磨过程 | 颗粒物 |
| | 抛丸废气 | 抛丸过程 | 颗粒物 |
| | 食堂油烟 | 食堂 | 食堂油烟 |
| 噪声 | 生产设备噪声 | 生产过程 | 机械噪声 |
| 固废 | 生活垃圾 | 办公生活 | 生活垃圾 |
| | 除尘器集尘灰 | 废气处理设施 | 除尘器集尘灰 |
| | 碎壳 | 震壳过程 | 碎壳 |
| | 废砂带 | 抛光过程 | 废砂带 |
| | 废渣 | 熔炼过程 | 废渣 |
| | 废包装物 | 入库包装过程 | 废包装物 |
| | 沉降粉尘 | 车间 | 沉降粉尘 |
| | 蜡渣 | 制蜡模过程 | 蜡渣 |
| | 废钢丸 | 抛丸过程 | 废钢丸 |
| | 泥渣 | 清洗过程、水膜除尘池 | 泥渣 |
| | 废机油 | 设备维修 | 废机油 |
| | 含油手套抹布 | 设备维修 | 含油手套抹布 |

项目变动情况：

根据湖北依山宏财精密铸造科技有限公司不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目工程建设内容与《不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目环境影响报告表》及其批复（浠环审[2024]5号）文件资料，项目有部分内容发生变化，变化内容如下：

1、废气污染防治设施变化。环评设计抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA004）排放。实际验收情况为抛光废气由布袋除尘器变为水膜除尘+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，废气治理设施强化。

具体变动情况对照重大变动清单见表2-8。

表2-8 项目验收内容变动对照表

| 类别 | 序号 | 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》 | 实际变动情况分析 | 是否属于重大变动 |
|----|----|---|----------|----------|
| 性质 | 1 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| 规模 | 2 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 3 | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 4 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相 | 无此项变动 | 无此项变动 |

| | | | | |
|--------|----|--|--|-------|
| | | 应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | | |
| | 5 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| 生产工艺 | 6 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 7 | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 8 | 废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类、位于环境质量不达标区相应污染物排放量增加10%以上的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 环评设计抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA004）排放。实际验收情况为抛光废气由布袋除尘器变为水膜除尘+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放，废气治理设施强化。 | 否 |
| 环境保护措施 | 9 | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 12 | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |
| | 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 无此项变动 | 无此项变动 |

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响

评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函[2020]688号。按照法律法规要求，结合项目相关的变更问题，本项目涉及的变更情况，不属于重大变更问题。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废气

本项目废气主要为蜡模废气、熔炼浇注粉尘、焙烧造型粉尘、抛丸粉尘、切割粉尘、抛光粉尘、食堂油烟，废气治理情况见下表3-1。废气设施处理流程见图3-1。

表3-1 项目废气治理情况一览表

| 废气名称 | 来源 | 污染物种类 | 排放方式 | 治理措施 | 排放去向 |
|------|--------|-------|------|--|------|
| 废气 | 蜡模废气 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 通过厂房内部密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放。 | 大气环境 |
| | 熔炼浇注粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | 通过设备上方设置集气罩，废气经收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。 | 大气环境 |
| | 焙烧造型粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | 通过集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。 | 大气环境 |
| | 抛丸粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 自带集尘除尘设备收集处理后无组织排放。 | 大气环境 |
| | 切割粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | 通过风机引至管道后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放。 | 大气环境 |
| | 抛光粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | 在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经水膜除尘+布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放。 | 大气环境 |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 无组织 | 经抽油烟机引至屋外排放。 | 大气环境 |

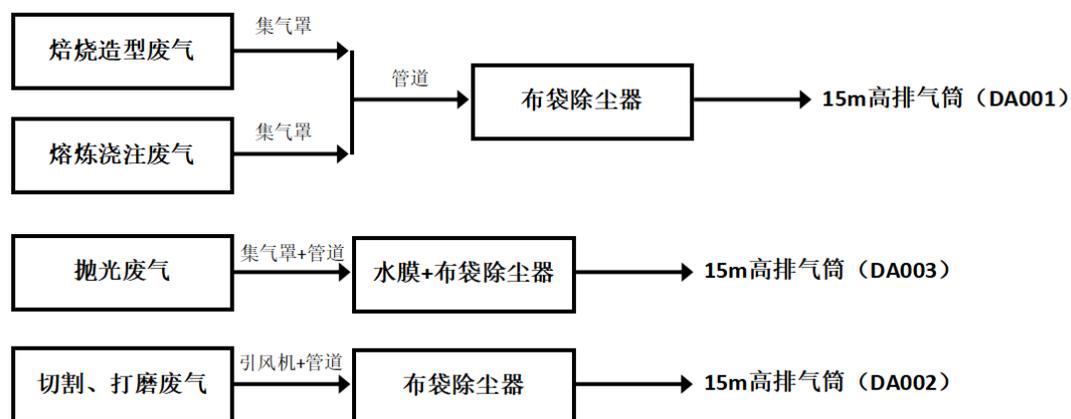


图 3-1 项目有组织废气处理工艺流程图

(2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目外排用水主要为办公生活用水、食堂用水。食堂废水经隔油池处理后汇同办公生活废水一起经化粪池处理后进入散花跨江合作示范区污水处理厂。项目废水治理情况一览表见表3-2。

表3-2 项目废水治理情况一览表

| 废水类别 | 来源 | 主要污染物种类 | 排放规律 | 排放量 | 治理设施 | 排放去向 |
|-------------|------|---|------|-------------------------|---------|----------------|
| 办公生活废水、食堂废水 | 职工生活 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油 | 间断 | 1338.5m ³ /a | 隔油池+化粪池 | 散花跨江合作示范区污水处理厂 |

(3) 噪声

项目噪声主要为生产过程中产生的加工设备噪声，噪声值约为70-95dB(A)，项目主要选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。本项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 噪声污染源分析结果一览表

| 序号 | 设备名称 | 平均声级 (dB (A)) | 治理措施 |
|----|------|---------------|---|
| 1 | 抛光机 | 65~75 | 选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。 |
| 2 | 抛丸机 | 70~80 | |
| 3 | 切割机 | 75~85 | |
| 4 | 震壳机 | 75~85 | |
| 5 | 空压机 | 65~75 | |

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰、废机油及含油手套抹布。生活垃圾交由环卫部门清运处理；碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰分类收集后交由物资公司回收利用；废机油暂存危废暂存间后，交由有资质单位处理。含油手套抹布属豁免类，混入生活垃圾交由环卫部门清运处理。具体固体废物治理情况见下表3-4。

表3-4 项目固体废物治理情况一览表

| 固废名称 | 来源 | 固废代码 | 产生量 | 处理处置方式 |
|--------|--------|------------------|--------|-----------------|
| 生活垃圾 | 办公生活 | / | 1.5t/a | 交由环卫部门清运处理 |
| 除尘器集尘灰 | 废气处理设施 | SW99, 900-999-99 | 2.8t/a | 分类收集后交由物资部门回收利用 |
| 碎壳 | 震壳过程 | SW99, 900-999-99 | 410t/a | |
| 废砂带 | 抛光过程 | SW99, 900-999-99 | 0.2t/a | |
| 废渣 | 熔炼过程 | SW09, 339-001-09 | 9.0t/a | |

| | | | | |
|--------|--------|------------------|---------|------------------------|
| 废包装物 | 入库包装过程 | SW07, 339-002-09 | 0.5t/a | |
| 沉降粉尘 | 车间 | SW09, 339-001-09 | 0.3t/a | |
| 蜡渣 | 制蜡模过程 | SW99, 900-999-99 | 0.3t/a | |
| 废钢丸 | 抛丸过程 | SW09, 339-002-09 | 1.0t/a | |
| 泥渣 | 清洗过程 | SW61, 339-001-61 | 0.1t/a | |
| 废机油 | 设备维修 | HW06, 900-404-06 | 0.2t/a | 暂存危废暂存间后, 交由有资质单位处理 |
| 含油手套抹布 | 设备维修 | HW49, 900-041-49 | 0.01t/a | 属豁免类, 混入生活垃圾交由环卫部门清运处理 |

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响报告表主要结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求。项目建成投产后有良好的经济、社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析，项目在运营期会产生一定量的废气、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。

在达到本环评要求的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

(2) 主管环境管理部门批复要求（浠环审[2024]5号）

湖北依山宏财精密铸造科技有限公司：

你公司报送的关于湖北依山宏财精密铸造科技有限公司不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目《环境影响报告表》，我局已收悉。依据《中华人民共和国行政许可法》以及环境保护法律法规的规定，我局作出如下批复：

一、该项目位于浠水县散花工业园，拟投资6000万元，其中环保投资140万元。项目占地面积约9836.29平方米，其中厂房占地面积约7200平方米，建设规模化的生产车间，购置2条生产线，年加工不锈钢精密铸件1000吨、年生产高档厨卫配件60万套。

二、该项目符合国家环境保护相关法规与产业政策。在落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。我局原则同意你单位按照《环境影响报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

三、该建设项目应重点做好以下几方面的工作：

(1) 该项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械运行产生的无组织排放废气以及装修阶段的有机废气。建设单位在施工过程中须采取以下措施：定期对地面洒水严格控制扬尘，对运送易产生扬尘物质的车辆实行密封运输等，并对洒落在路面的渣土尽快清除；在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶；必须湿法

作业，必须打围作业。对驶出施工现场的车辆进行冲洗保洁，冲洗干净的车辆方可驶出施工现场，禁止车辆带泥上路；运送散装物料、建筑垃圾和渣土，应当采用密闭运输并限制车速；在落实装修期间和装修完成后的一至二个月加强室内通风换气的措施后，降低对施工作业人员和办公人员的影响。

(2) 该项目施工期废水主要是建筑施工产生的生产废水、场址施工人员的生活污水。项目产生的生产废水主要来自钻孔灌注桩排水、建筑养护排水、设备清洗废水等，施工期生产废水经项目内临时沉淀池处理后，用于水泥砂浆拌料回用，不外排；施工人员生活污水经临时化粪池处理后定期清掏用于周边农田肥田。

(3) 该项目施工期噪声主要是各种机械设备和运输车辆产生的噪声。须采取以下噪声防治措施：施工单位应选用先进的低噪声设备；施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用施工机械；合理安排施工时间；工程建设期间，施工噪声应严格执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》等有关规定；加强对施工机械的维护保养。

(4) 施工期固体废物主要为施工建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾等。对于建筑废料，有回收价值的部分（如废钢材、塑料薄膜等）进行回收，无回收价值的部分不得随意倾倒和堆放，必须统一收集后按相关部门要求处置；施工人员产生的生活垃圾定点收集后，由环卫部门统一清运。

(5) 该项目运营期废气主要为生产过程产生的粉尘、挥发性有机物和食堂油烟。厂房内无组织粉尘采用双流体干雾炮喷雾降尘，同时采用厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植树绿化等措施，控制无组织粉尘排放；抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放；制蜡模工序设置密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放。熔炼和浇筑废气收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；造型废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放；切割废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放；抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA004）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。

运营期产生的粉尘排放须满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中标准限值要求、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》（GB37822-2019）标准限值；食堂油烟排放浓度和油烟净化设施最低去除效率须满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001表）2中型规模的标准。

（6）该项目无生产废水排放。项目建成后全厂办公生活废水经隔油池、化粪池处理后排入污水管网，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准和散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准要求。

（7）该项目运营期噪声主要来自设备运行产生的设备噪声。项目应采取选用低噪声设备，隔声减震，距离衰减，加强周边绿化等措施，使其厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

（8）该项目固体废弃物主要为一般工业固体废物（碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和收尘灰）、生活垃圾、危险废物（废机油，含油手套抹布）。生活垃圾交由环卫部门清运，一般工业固体废物交由物资回收公司回收利用，危险废物交由有危险处置资质单位处置。

（9）该项目应严格做好防渗防漏措施，一般固废暂存间与危废暂存间分开设置，定期清运。一般固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设。

（10）按照国家 and 地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划。

四、你单位在生产前须取得排污许可证，必须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施和设施并在建设项目竣工后6个月内，最长不超过9个月内按相关环保法律法规的要求自行组织建设项目竣工环境保护验收，同时接受环境监察机构的日常监管。

五、项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防止污染及生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批。国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收现场监测委托博创检测（湖北）有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

5.1 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表5-1。

表5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源

| 检测项目 | | 检测依据 | 分析方法 | 检出限 | 检测仪器、设备 |
|-----------|-------|-------------------------|----------------|------------------------|------------------------------|
| 有组织 废气 | 颗粒物 | GB/T 16157-1996 及修改单 | 重量法 | 20mg/m ³ | FA2204电子天平 |
| 无组织 废气 | 非甲烷总烃 | HJ 604-2017 | 气相色谱法 | 0.09mg/m ³ | GC-6890A气相色谱仪 |
| | 颗粒物 | HJ 1263-2022 | 重量法 | 0.007mg/m ³ | AUW120D电子天平 |
| 废水 | pH | HJ 1147-2020 | 电极法 | / | PHB-4型便携式PH计 |
| | 化学需氧量 | HJ 828-2017 | 重铬酸盐法 | 4mg/L | JHR-2型节能COD恒温加热器 |
| | 悬浮物 | GB 11901-89 | 重量法 | 4mg/L | FA2204电子天平 |
| | 氨氮 | HJ 535-2009 | 纳氏试剂分光光度法 | 0.025mg/L | 721G可见分光光度计 |
| | 动植物油 | HJ 637-2018 | 红外分光光度法 | 0.06mg/L | OIL-460红外分光测油仪 |
| 噪声 | | GB 12348-2008 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | / | AWA6228+型声级计 AWA6021A型校准器 |

5.2 监测质量保证措施

- (1) 本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次监测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告均实行三级审核。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性。

表 5-2 全程空白样检测结果统计一览表

| 样品类型 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 质控评价 |
|------|------|-------------------|------|------|
| 废气 | 颗粒物 | mg/m ³ | ND | 合格 |

| | | | | |
|----|-------|-------------------|----|----|
| | 非甲烷总烃 | mg/m ³ | ND | 合格 |
| 废水 | 化学需氧量 | mg/L | ND | 合格 |
| | 氨氮 | mg/L | ND | 合格 |

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限

表 5-3 平行双样检测结果统计一览表

| 样品类型 | 检测项目 | 单位 | 检测值 A | 检测值 B | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) | 质控评价 |
|------|-------|------|-------|-------|----------|------------|------|
| 废水 | 化学需氧量 | mg/L | 37 | 36 | 1.4 | 10 | 合格 |
| | 氨氮 | mg/L | 1.27 | 1.25 | 0.8 | 5 | 合格 |

表 5-4 有证标准物质检测结果统计一览表

| 样品类型 | 检测项目 | 单位 | 质控方式 | 质控结果 | 质控评价 |
|------|-------|-------------------|-------------------------|------|------|
| 废气 | 甲烷 | mg/m ³ | 质控样 213213134, 14.6±1.4 | 14.4 | 合格 |
| 废水 | pH | 无量纲 | 质控样 2021115, 7.36±0.05 | 7.36 | 合格 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 质控样 2001187, 38.5±2.9 | 39.1 | 合格 |
| | 氨氮 | mg/L | 质控样 2005177, 3.00±0.11 | 3.07 | 合格 |
| | 石油类 | mg/L | 质控样 337210, 34.7±2.5 | 34.8 | 合格 |

表 5-5 声级计校准结果统计一览表

| 校准时间 | 声级计型号 | 测量前校准值 | 测量后校准值 | 校准示值允许偏差 | 评价 |
|---------------------|----------|------------|------------|----------------|----|
| 2024 年 12 月 29 日 | AWA6228+ | 93.8dB (A) | 93.7dB (A) | 94.0±0.5dB (A) | 合格 |
| 2024 年 12 月 30 日 | AWA6228+ | 93.8dB (A) | 93.7dB (A) | 94.0±0.5dB (A) | 合格 |

表六 验收监测内容

验收监测内容：

此次竣工验收是湖北依山宏财精密铸造科技有限公司固体废弃物处置利用项目的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括有：1) 废水监测；2) 废气监测；3) 厂界噪声监测。

(1) 废水监测

表6-1 废水污染物排放监测内容

| 监测位置 | 监测因子 | 监测频次 | 备注 |
|---------------|-----------------------------------|---------|----|
| DW001 生活废水总排口 | pH、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油 | 4次/天，2天 | / |

(2) 废气监测

废气污染物监测内容见表6-2、表6-3。

表6-2 无组织废气污染物排放监测内容

| 监测位置 | 监测因子 | 监测频次 | 备注 |
|---------------------|-----------|---------|-------------------------------------|
| 厂界下风向G1、下风向G2、下风向G3 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 3次/天，2天 | 监测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、大气状况等气象参数 |
| 厂区内G4 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 3次/天，2天 | |

表6-3 有组织废气监测内容一览表

| 测点编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 备注 |
|-------|---------------------|---------------|-----------|----------|
| DA001 | 焙烧造型、熔炼浇注废气排气筒（15m） | 颗粒物、管道风量、排气参数 | 3次/天，监测2天 | 拍摄现场采样照片 |
| DA002 | 切割废气排气筒（15m） | 颗粒物、管道风量、排气参数 | | |
| DA003 | 抛光废气排气筒（15m） | 颗粒物、管道风量、排气参数 | | |

(3) 噪声监测

噪声监测内容见表6-4。

表6-4 噪声监测内容

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|---|---------|-----------|
| 东侧厂界外1m处N1、南侧厂界外1m处N2、西侧厂界外1m处N3、北侧厂界外1m处N4 | 等效连续A声级 | 昼间1次/天，2天 |
| 注：夜间不生产，不进行夜间噪声的监测 | | |

本项目废水、废气、厂界噪声监测期间监测点位见下图6-1。



图6-1 本项目验收监测点位图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

根据现场调查以及资料数据显示, 2024年12月29日~12月30日博创检测(湖北)有限公司对本次项目的废水、废气、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常, 环保处理设施运行正常。具体生产负荷统计见表7-1。

表7-1 验收监测期间项目生产负荷统计一览表

| 主要内容 | 检测日期 | 设计年生产量 | 设计日生产量 | 验收监测期间日生产量 | 生产负荷(%) |
|-------|------------|--------|--------|------------|---------|
| 不锈钢铸件 | 2024.12.29 | 1000吨 | 3.33吨 | 3.4吨 | 103% |
| | 2024.12.30 | | 3.33吨 | 3.3吨 | 99% |

验收监测结果:

(1) 废水检测结果

在验收监测期间, 生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下, 废水监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。具体检测结果见下表7-2。

表7-2 废水检测结果一览表

| 监测项目 | 单位 | 2024.12.29检测结果 | | | | | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) | 散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准 | 达标情况 |
|-------|------|----------------|------|------|------|---------|-------------------------|--------------------|------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 日均值或范围 | | | |
| pH | 无量纲 | 7.4 | 7.4 | 7.4 | 7.5 | 7.4~7.5 | 6~9 | 6~9 | 达标 |
| 化学需氧量 | mg/L | 36 | 36 | 36 | 38 | 37 | 500 | 350 | 达标 |
| 氨氮 | mg/L | 1.26 | 1.17 | 1.38 | 1.14 | 1.24 | / | 30 | 达标 |
| 悬浮物 | mg/L | 11 | 12 | 15 | 11 | 12 | 400 | 200 | 达标 |
| 动植物油 | mg/L | 0.28 | 0.27 | 0.28 | 0.30 | 0.28 | 100 | / | 达标 |
| 监测项目 | 单位 | 2024.12.30检测结果 | | | | | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) | 散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准 | 达标情况 |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 日均值或范围 | | | |
| pH | 无量纲 | 7.4 | 7.5 | 7.4 | 7.4 | 7.4~7.5 | 6~9 | 6~9 | 达标 |
| 化学需氧量 | mg/L | 36 | 37 | 36 | 35 | 36 | 500 | 350 | 达标 |
| 氨氮 | mg/L | 1.20 | 1.17 | 1.30 | 1.23 | 1.23 | / | 30 | 达标 |
| 悬浮物 | mg/L | 12 | 17 | 12 | 13 | 14 | 400 | 200 | 达标 |
| 动植物油 | mg/L | 0.29 | 0.29 | 0.29 | 0.28 | 0.29 | 100 | / | 达标 |

(2) 废气检测结果

①无组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织废气排放监控浓度限值：颗粒物1.0mg/m³、非甲烷总烃4.0mg/m³的要求。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）附录A中NMHC排放限值要求：10mg/m³；厂区内无组织废气颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1：5.0mg/m³的要求。项目无组织废气具体监测结果见表7-3和表7-4。

表7-3 厂界无组织废气检测结果一览表

| 监测时间 | 检测项目 | 测点编号 | 检测结果 (mg/m ³) | | | 标准限值 (mg/m ³) | 达标情况 |
|-------------|--------|-----------------------------|---------------------------|-------|-------|---------------------------|------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | |
| 2024年12月29日 | 监测气象参数 | 阴，5~12℃，东风1.5m/s，气压103.2Kpa | | | | / | / |
| | 非甲烷总烃 | 下风向G1 | 2.11 | 2.15 | 2.17 | 4.0 | 达标 |
| | | 下风向G2 | 2.39 | 2.43 | 2.48 | | 达标 |
| | | 下风向G3 | 2.60 | 2.65 | 2.66 | | 达标 |
| | 颗粒物 | 下风向G1 | 0.238 | 0.242 | 0.245 | 1.0 | 达标 |
| | | 下风向G2 | 0.255 | 0.258 | 0.253 | | 达标 |
| 下风向G3 | | 0.305 | 0.313 | 0.312 | 达标 | | |
| 2024年12月30日 | 监测气象参数 | 阴，6~11℃，东风1.6m/s，气压103.2Kpa | | | | / | / |
| | 非甲烷总烃 | 上风向G1 | 2.18 | 2.09 | 2.15 | 4.0 | 达标 |
| | | 下风向G2 | 2.45 | 2.46 | 2.49 | | 达标 |
| | | 下风向G3 | 2.68 | 2.72 | 2.54 | | 达标 |
| | 颗粒物 | 上风向G1 | 0.243 | 0.235 | 0.248 | 1.0 | 达标 |
| | | 下风向G2 | 0.258 | 0.252 | 0.255 | | 达标 |
| 下风向G3 | | 0.303 | 0.295 | 0.298 | 达标 | | |

表 7-4 厂内无组织废气检测结果一览表

| 监测日期 | 检测项目 | 测点编号 | 检测结果 (单位: mg/m ³) | | | | 监测期间气象参数 |
|-------------|-------|---|-------------------------------|-------|-------|------|-------------------------------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| 2024年12月29日 | 颗粒物 | G4 | 0.358 | 0.352 | 0.345 | / | 阴，10℃，栋风1.2m/s， 气压101.5Kpa |
| | 非甲烷总烃 | | 3.66 | 3.72 | 3.58 | 3.65 | |
| 2024年12月30日 | 颗粒物 | G4 | 0.355 | 0.358 | 0.348 | / | 阴，10℃，栋风1.2m/s， 气压101.5Kpa |
| | 非甲烷总烃 | | 3.51 | 3.53 | 3.68 | 3.61 | |
| 标准限值 | 颗粒物 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1：5.0mg/m ³ | | | | | |
| | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2019）中附录A：非甲烷总烃1h平均浓度值：10mg/m ³ | | | | | |

②有组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目有组织废气中颗粒物排放浓度均能满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A中排放限值要求：颗粒物最高允许排放浓度30mg/m³。具体监测结果见表7-5~表7-7。

表 7-5 DA001 废气排气筒出口检测结果一览表

| 监测日期 | 管道名称 | | 管道形状 | 管道高度 (m) | | 烟道截面积 (m ²) | | 标准值 | 达标情况 |
|---------------------|------------|------|--------------------|---------------|---------------|-------------------------|---------------|-----|------|
| | DA001废气排气筒 | | 圆形 | 15 | | 0.2827 | | | |
| | 检测项目 | | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | | |
| 2024年 12月29 日 | 标干烟气流量 | | Nm ³ /h | 3652 | 3651 | 3782 | 3695 | / | / |
| | 烟气温度 | | °C | 12.6 | 12.6 | 12.5 | 12.6 | / | / |
| | 流速 | | m/s | 3.91 | 3.91 | 4.04 | 3.95 | / | / |
| | 颗粒物 | 浓度 | mg/Nm ³ | <20 (11.1) | <20 (12.0) | <20 (10.5) | <20 (11.2) | 30 | 达标 |
| | | 排放速率 | kg/h | 0.041 | 0.044 | 0.040 | 0.042 | / | / |
| 2024年 12月30 日 | 标干烟气流量 | | Nm ³ /h | 3924 | 3666 | 3794 | 3795 | / | / |
| | 烟气温度 | | °C | 11.0 | 11.0 | 11.2 | 11.1 | / | / |
| | 流速 | | m/s | 4.17 | 3.90 | 4.04 | 4.04 | / | / |
| | 颗粒物 | 浓度 | mg/Nm ³ | <20 (9.30) | <20 (10.3) | <20 (10.9) | <20 (10.2) | 30 | 达标 |
| | | 排放速率 | kg/h | 0.036 | 0.038 | 0.041 | 0.038 | / | / |

表 7-6 DA002 切割废气排气筒出口检测结果一览表

| 监测日期 | 管道名称 | | 管道形状 | 管道高度 (m) | | 烟道截面积 (m ²) | | 标准值 | 达标情况 |
|---------------------|--------------|------|--------------------|---------------|---------------|-------------------------|---------------|-----|------|
| | DA002切割废气排气筒 | | 圆形 | 15 | | 0.1257 | | | |
| | 检测项目 | | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | | |
| 2024年 12月29 日 | 标干烟气流量 | | Nm ³ /h | 2480 | 2403 | 2439 | 2441 | / | / |
| | 烟气温度 | | °C | 8.7 | 8.8 | 8.8 | 8.8 | / | / |
| | 流速 | | m/s | 5.86 | 5.68 | 5.77 | 5.77 | / | / |
| | 颗粒物 | 浓度 | mg/Nm ³ | <20 (11.6) | <20 (11.4) | <20 (9.40) | <20 (10.8) | 30 | 达标 |
| | | 排放速率 | kg/h | 0.029 | 0.027 | 0.023 | 0.026 | / | / |
| 2024年 12月30 日 | 标干烟气流量 | | Nm ³ /h | 2480 | 2482 | 2523 | 2495 | / | / |
| | 烟气温度 | | °C | 8.8 | 8.6 | 8.6 | 8.7 | / | / |
| | 流速 | | m/s | 5.87 | 5.87 | 5.96 | 5.90 | / | / |
| | 颗粒物 | 浓度 | mg/Nm ³ | <20 (11.2) | <20 (10.5) | <20 (10.2) | <20 (10.6) | 30 | 达标 |
| | | 排放速率 | kg/h | 0.028 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | / | / |

表 7-7 DA003 抛光废气排气筒出口检测结果一览表

| 监测日期 | 管道名称 | | 管道形状 | | 管道高度 (m) | | 烟道截面积 (m ²) | | 标准值 | 达标情况 |
|---------------------|--------------|------|--------------------|--|---------------|---------------|-------------------------|---------------|-----|------|
| | DA003抛光废气排气筒 | | 圆形 | | 15 | | 0.1590 | | | |
| | 检测项目 | | 单位 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | | |
| 2024年 12月29 日 | 标干烟气流量 | | Nm ³ /h | | 2480 | 2473 | 2479 | 2477 | / | / |
| | 烟气温度 | | °C | | 9.1 | 9.1 | 9.0 | 9.1 | / | / |
| | 流速 | | m/s | | 4.64 | 4.64 | 4.65 | 4.64 | / | / |
| | 颗粒物 | 浓度 | mg/Nm ³ | | <20 (8.52) | <20 (10.2) | <20 (11.8) | <20 (10.2) | 30 | 达标 |
| | | 排放速率 | kg/h | | 0.021 | 0.025 | 0.029 | 0.025 | / | / |
| 2024年 12月30 日 | 标干烟气流量 | | Nm ³ /h | | 2412 | 2485 | 2416 | 2438 | / | / |
| | 烟气温度 | | °C | | 8.9 | 8.9 | 9.0 | 8.9 | / | / |
| | 流速 | | m/s | | 4.53 | 4.64 | 4.53 | 4.57 | / | / |
| | 颗粒物 | 浓度 | mg/Nm ³ | | <20 (9.97) | <20 (13.8) | <20 (12.1) | <20 (12.0) | 30 | 达标 |
| | | 排放速率 | kg/h | | 0.024 | 0.034 | 0.029 | 0.029 | / | / |

(3) 噪声检测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准：昼间65dB（A）。噪声具体监测结果见表7-8。

表7-8 项目噪声检测结果一览表

| 监测时间 | 测点编号 | 测点位置 | 测量值/dB(A) | | 标准值/dB(A) | 达标情况 |
|-----------------|------|--------------|-----------------|--|-----------|------|
| | | | 昼间（6:00--22:00） | | | |
| 2024年12 月29日 | N1 | 项目东侧厂界外 1m 处 | 62 | | 65 | 达标 |
| | N2 | 项目南侧厂界外 1m 处 | 63 | | | 达标 |
| | N3 | 项目西侧厂界外 1m 处 | 62 | | | 达标 |
| | N4 | 项目北侧厂界外 1m 处 | 61 | | | 达标 |
| 2024年12 月30日 | N1 | 项目东侧厂界外 1m 处 | 62 | | | 达标 |
| | N2 | 项目南侧厂界外 1m 处 | 63 | | | 达标 |
| | N3 | 项目西侧厂界外 1m 处 | 61 | | | 达标 |
| | N4 | 项目北侧厂界外 1m 处 | 61 | | | 达标 |

(4) 污染物排放总量核算

根据国家确定对COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及环评报告的内容，结合本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为烟粉尘（颗粒物）、COD、NH₃-N、挥发性有机物。

本次项目环评要求：项目办公生活废水经隔油池、化粪池处理后排入污水管

网，进入散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。项目抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放；制蜡模工序设置密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放；熔炼和浇筑废气使用炉盖与除尘一体化技术，炉盖也作为集气设备，废气收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；造型废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放；切割废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放；抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA004）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。环评确认本项目无生产性废水排放，生活废水已纳入散花跨江合作示范区污水处理厂总量控制范围内；废气污染物总量为：烟粉尘（颗粒物）有组织0.047t/a、挥发性有机物无组织排放量为0.121t/a。

实际验收情况：项目生产过程不涉及生产废水外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放；制蜡模工序通过厂房内部密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放；熔炼和浇筑废气通过设备上方设置集气罩，废气经收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；造型（焙烧）废气通过集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；切割废气通过风机引至管道后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放；抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经水膜除尘+布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放；食堂油烟经抽油烟机引至屋外排放。因此本项目废气仅核算有组织颗粒物污染物排放量，挥发性有机物无组织污染物排放量沿用环评核实量。废水污染物排放量仅核算排放量，不进行核对对比。

本报告按300个工作日，项目废气污染物总量核算情况见下表7-9~表7-10。

表7-9 项目废气污染物排放总量统计表

| 污染物 | 平均排放速率 (kg/h) | 平均生产负荷 (%) | 年排放时间 (h/a) | 年排放量 (t/a) | 环评建议污染物排放总量 (t/a) | 总量批复指标 (t/a) |
|----------------|---------------|------------|-------------|------------|-------------------|--------------|
| 非甲烷总烃 (无组织) | / | 100% | 1200 | / | 0.121 | 0.121 |
| 颗粒物 (DA001) | 0.04 | | 600 | 0.024 | 0.047 | 0.047 |

| | | | | | | |
|----------------|-------|--|-----|-------|--|--|
| 颗粒物 (DA002) | 0.026 | | 300 | 0.007 | | |
| 颗粒物 (DA003) | 0.027 | | 600 | 0.016 | | |

表7-10 项目废水污染物排放总量统计表

| 污染物 | 污水处理厂出水浓度 (mg/L) | 废水排放量 (t/a) | 污染物实际排放量 (t/a) |
|-------|------------------|-------------|----------------|
| 化学需氧量 | 50 | 1338.5 | 0.067 |
| 氨氮 | 5 | | 0.0067 |

备注：废水污染物排放总量=污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

综上，根据上表可知，废气污染物排放量满足环评建议总量控制指标。

表八 环保检查结果

固体废物综合利用处理：

本次项目产生的固体废物主要为生活垃圾、碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰、废机油及含油手套抹布。生活垃圾交由环卫部门清运处理；碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰分类收集后交由物资公司回收利用；废机油暂存危废暂存间后，交由有资质单位处理。含油手套抹布属豁免类，混入生活垃圾交由环卫部门清运处理。

环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司总经理陈丽娟担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

环保设施运行、维护情况



焙烧造型废气集气罩



熔炼浇注废气集气罩



布袋除尘器（焙烧造型、熔炼浇注）



切割废气收集系统



布袋除尘器（切割工序）



抛光房及废气收集管道



水幕除尘室（抛光工序）



布袋除尘器（抛光工序）



焙烧造型、熔炼浇注废气排气筒（DA001）

切割废气排气筒（DA002）



抛光废气排气筒（DA003）

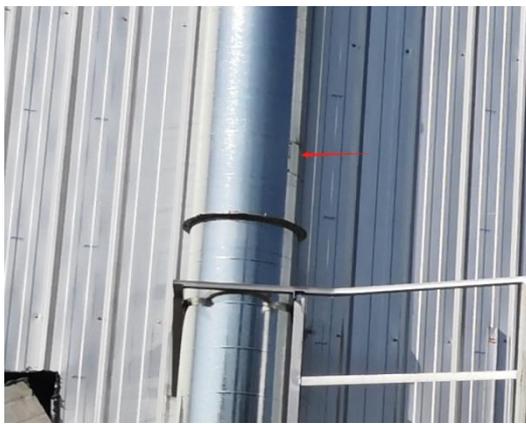
抛丸机自带布袋除尘设施



车间内制蜡工序隔断密闭



监测孔 (DA001)



监测孔 (DA002)



监测孔 (DA003)



采样平台 (DA001排气筒)



采样平台 (DA002排气筒)



采样平台 (DA003排气筒)



废气标识牌 (DA001)



废气标识牌 (DA002)



废气标识牌 (DA003)



废水排放沟渠



雨水排口沟渠



污水排放口及标识牌



雨水排放口及标识牌



卫生防护距离落实情况

根据本次项目环境影响评价报告表及批复的内容，本项目以厂界设置卫生防护距离100m。经实地勘察，项目东侧紧邻湖北诚石石材加工有限公司和华宝创业孵化园，东北侧270m处为老虎山居民点，南侧170m处为湖北鑫威机械设备有限公司，项目西侧和北侧均为在建企业。项目卫生防护距离内无居住区、学校、医院等敏感保护目标。卫生防护距离已落实。

项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表“三同时”竣工验收清单以及项目实际环保措施落实情况如下：

表8-1 项目“三同时”竣工验收清单及环保投资一览表

| 项目 | 污染源 | 环境保护措施 | 设计环保投资(万元) | 预计处理效果 | 实际采取的环保措施 | 实际环保投资(万元) | 落实情况 |
|----|------|--|------------|---|--|------------|------|
| 废气 | 生产厂房 | 无组织粉尘、挥发性有机物：厂房内无组织粉尘采用双流体干雾炮喷雾降尘，同时采用厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植树绿化等措施，降低无组织粉尘排 | 80 | 满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 厂房内无组织粉尘采用洒水降尘，同时厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植树绿化等措施，降低无组织粉尘排放；抛丸粉尘使用抛丸机 | 90 | 已落实 |

| | | | | | | | |
|----|----------------|---|----|---|---|---|-----|
| | | 放。抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放。制蜡模工序设置密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放。 | | | 自带集尘除尘设备收集处理后排放；制蜡模工序通过厂房内部密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放。 | | |
| | 熔炼 浇注 粉尘 | 使用炉盖与除尘一体化技术，炉盖也作为集气设备，废气收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放 | | | 熔炼和浇筑废气通过设备上方设置集气罩，废气经收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。 | | 已落实 |
| | 焙烧 造型 粉尘 | 通过集气罩收集，收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放 | | | 造型（焙烧）废气通过集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。 | | 已落实 |
| | 切割 粉尘 | 切割工序在厂房内封闭隔间中进行，通过集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放 | | | 切割废气通过风机引至管道后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放 | | 已落实 |
| | 抛光 粉尘 | 抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，通过集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA004）排放 | | | 抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经水膜除尘+布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放 | | 已落实 |
| | 食堂 油烟 | 使用油烟净化器处理，通过专用烟道排放 | | | 油烟机处理后引至屋外排放 | | 已落实 |
| 废水 | 生活 污水 | 项目办公生活废水经隔油池、化粪池处理后排入污水管网。 | 10 | 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及散花跨江合作示范区 | 生活污水经隔油池+化粪池处理后通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污 | 5 | 已落实 |

| | | | | | | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--|-----|-----|
| | | | | 污水处理厂接管标准中严者 | 水处理厂 | | | |
| 噪声 | 设备噪声 | 设备置于厂房内，合理安排高噪设备布局，高噪设备安装隔声、减振垫装置 | | 15 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 | 选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪 | 10 | 已落实 |
| 固体废物 | 办公生产 | 生活垃圾 | 交由环卫部门处置 | 15 | 不排入外环境，妥善处置 | 交由环卫部门处置 | 15 | 已落实 |
| | 一般工业固废 | | 交由物资回收公司回收处理 | | | 交由物资回收公司回收处理 | | |
| | 危险废物 | | 交由有危废资质单位处置 | | | 暂存危废暂存间后，交由有资质单位处理 | | |
| 风险 | 安全人员日常培训，定期进行应急演练 | | 5 | / | 加强安全人员日常培训，定期进行应急演练 | 5 | 已落实 | |
| 环境管理及监测 | 环境管理人员日常培训，委托资质单位定期进行监测 | | 10 | / | 加强人员环保培训、按照排污许可证要求定期进行监测 | 10 | 已落实 | |
| 合计 | | | 140 | / | / | 140 | | |

表8-2 项目环评批复落实一览表

| 项目 | 环评批复中提出的环境保护措施 | 环境保护措施的实际执行情况 | 是否落实 |
|------|--|--|-------|
| 建设内容 | 项目位于浠水县散花工业园，拟投资6000万元，其中环保投资140万元。项目占地面积约9836.29平方米，其中厂房占地面积约7200平方米，建设规模化的生产车间，购置2条生产线，年加工不锈钢精密铸件1000吨、年生产高档厨卫配件60万套 | 项目位于浠水县散花工业园，拟投资6000万元，其中环保投资140万元。项目占地面积约9836.29平方米，其中厂房占地面积约7200平方米，建设规模化的生产车间，购置2条生产线，年加工不锈钢精密铸件1000吨，取消生产高档厨卫配件60万套。 | 已落实 |
| 废水 | 项目无生产废水排放。项目建成后全厂办公生活废水经隔油池、化粪池处理后排入污水管网，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准和散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准要求。 | 项目无生产废水外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后通过市政污水管网进入散花跨江合作示范区污水处理厂。外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准中较严者。 | 已落实 |
| 废气 | 项目运营期废气主要为生产过程产生的粉尘、挥发性有机物和食堂油烟。厂房 | 厂房内无组织粉尘采用洒水降尘，同时厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植 | 已基本落实 |

| | | | |
|------|--|---|-----|
| | <p>内无组织粉尘采用双流体干雾炮喷雾降尘，同时采用厂房封闭（预留一扇门），厂界周围植树绿化等措施，控制无组织粉尘排放；抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放；制蜡模工序设置密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放。熔炼和浇筑废气收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；造型废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放；切割废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放；抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA004）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。</p> <p>运营期产生的粉尘排放须满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中标准限值要求、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》（GB37822-2019）标准限值；食堂油烟排放浓度和油烟净化设施最低去除效率须满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001表）2中型规模的标准。</p> | <p>树绿化等措施，降低无组织粉尘排放；抛丸粉尘使用抛丸机自带集尘除尘设备收集处理后排放；制蜡模工序通过厂房内部密闭隔间，保持隔间内低温，降低无组织挥发性有机物排放。熔炼和浇筑废气通过设备上方设置集气罩，废气经收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。造型（焙烧）废气通过集气罩收集后通过管道引至布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放。切割废气通过风机引至管道后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA002）排放；抛光工序在厂房内封闭隔间中进行，抛光废气通过集气罩收集后经水膜除尘+布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA003）排放；食堂油烟经抽油烟机引至屋外排放。无组织废气粉尘满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中标准限值要求、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》（GB37822-2019）标准限值。有组织废气满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中标准限值要求。</p> | |
| 噪声 | <p>项目运营期噪声主要来自设备运行产生的设备噪声。项目应采取选用低噪声设备，隔声减震，距离衰减，加强周边绿化等措施，使其厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。</p> | <p>设备选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p> | 已落实 |
| 固体废物 | <p>项目固体废弃物主要为一般工业固体废物（碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和收尘灰）、生活垃圾、危险废物（废机油，含油手套抹布）。生活垃圾交由环卫部门清运，一般工业固体废物交由物资回收公司回收利用，危险废物交由有危险处置资质单位处置。</p> | <p>生活垃圾交由环卫部门清运处理；碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰分类收集后交由物资公司回收利用；废机油暂存危废暂存间后，交由有资质单位处理。含油手套抹布属豁免类，混入生活垃圾交由环卫部门清运处理。</p> | 已落实 |

监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）

以及环评报告中自行监测要求，建设单位应定期委托第三方对项目排放的污染物进行监测，具体监测内容如下。

(1) 监测计划：本项目监测计划见表8-3。

表8-3 监测计划一览表

| 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 监测机构 |
|-------|--------------|---|---------|--------------|
| 无组织废气 | 厂界四周 | 颗粒物、挥发性有机物 | 每年监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |
| | 厂区内 | 颗粒物、挥发性有机物 | 每年监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |
| 有组织废气 | 废气排气筒DA001 | 颗粒物 | 每年监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |
| | 切割废气排气筒DA002 | 颗粒物 | 每年监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |
| | 抛光废气排气筒DA003 | 颗粒物 | 每年监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |
| 废水 | 废水总排口DW001 | pH、氨氮、COD、SS、BOD ₅ 、色度、总氮、总磷 | 每年监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |
| 噪声 | 厂界四周 | 等效连续A声级 | 每季度监测一次 | 委托第三方有资质监测单位 |

(2) 监测数据的分析处理与管理

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向管理机构作出书面汇报；

④建立监测资料档案。

表九 验收监测结论

验收监测结论:

1、环境保护设施调试运行效果

(1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,通过监测结果分析得出以下结论:

该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求,建设单位执行环保“三同时”制度,基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

①废水监测情况:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,废水监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

②废气监测结果:

无组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织废气排放监控浓度限值:颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(发布稿)》(GB37822-2019)附录A中NMHC排放限值要求: $10\text{mg}/\text{m}^3$;厂区内无组织废气颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中表A.1: $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

有组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目有组织废气中颗粒物排放浓度和排放速率均能满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A中排放限值要求:颗粒物最高允许排放浓度 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

③噪声监测结果:在验收监测期间,该项目各设施运转正常,厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准:昼间65dB(A)。

④固体废物处置调查情况:固体废物主要为生活垃圾、碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰、废机油及含油手套

抹布。生活垃圾交由环卫部门清运处理；碎壳、废砂带、废渣、泥渣、蜡渣、废钢丸、废包装物、沉降粉尘和除尘器收尘灰分类收集后交由物资公司回收利用；废机油暂存危废暂存间后，交由有资质单位处理。含油手套抹布属豁免类，混入生活垃圾交由环卫部门清运处理。

2、验收结论

经我公司自查，不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目验收情况基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废水、废气、噪声主要污染指标达标排放，固体废物均妥善处置。符合环境保护验收条件，同意通过验收。

3、建议

(1) 加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废水、废气、噪声稳定达标排放，并按监测计划定期开展环境监测。

(2) 做好重点区域的防渗措施，完善危险废物储存、转运等过程管理的台账记录。

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）：湖北依山宏财精密铸造科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|-------------------------------|---------------|---|-------------|--------------|--------------|------------------|------------------|-------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 不锈钢精密铸件制造及不锈钢厨卫用品加工生产项目 | | | | | 建设地点 | 湖北省黄冈市浠水县散花工业园 | | | | |
| | 建设单位 | 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司 | | | | | 邮编 | 438200 | 联系电话 | 13477693216 | | |
| | 行业类别 | C3391 黑色金属铸造 | 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 建设项目开工日期 | 2024年2月 | 投入试运行日期 | 2024年10月 | | |
| | 设计生产能力 | 年加工不锈钢精密铸件1000吨，年生产高档厨卫配件60万套 | | | | | 实际生产能力 | 年加工不锈钢精密铸件1000吨 | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 6000 | 环保投资总概算（万元） | 140 | 所占比例% | 2.3 | 环保设施设计单位 | 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司 | | | | |
| | 实际总投资（万元） | 6000 | 实际环保投资（万元） | 140 | 所占比例% | 2.3 | 环保设施施工单位 | 湖北依山宏财精密铸造科技有限公司 | | | | |
| | 环评审批部门 | 黄冈市生态环境局浠水县分局 | | 批准文号 | 浠环审[2024]5号 | 批准时间 | 2024年1月23日 | 环评单位 | 湖北黄达环保技术咨询有限公司 | | | |
| | 初步设计审批部门 | / | | 批准文号 | / | 批准时间 | / | 环保设施监测单位 | 博创检测（湖北）有限公司 | | | |
| | 环保验收审批部门 | / | | 批准文号 | / | 批准时间 | / | | | | | |
| | 废水治理（万元） | 5 | 废气治理(万元) | 90 | 噪声治理(万元) | 10 | 固废治理(万元) | 15 | 绿化及生态(万元) | / | 其它(万元) | 15 |
| 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) | 区域平衡替代削减量(10) | 排放增减量(11) |
| | 废水 | / | / | / | 0.13385 | / | 0.13385 | / | / | 0.13385 | / | / |
| | 化学需氧量 | / | / | 50 | 0.067 | / | 0.067 | / | / | 0.067 | / | / |
| | 氨氮 | / | / | 5 | 0.0067 | / | 0.0067 | / | / | 0.0067 | / | / |
| | 工业固体废物 | / | / | / | 0.04244 | / | 0.04244 | / | / | / | / | / |
| | 废气 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 二氧化硫 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 粉尘 | / | / | 30 | 0.047 | / | 0.047 | 0.047 | / | 0.047 | / | / |
| | 非甲烷总烃（无组织） | / | / | / | / | / | / | 0.121 | / | 0.121 | / | / |
| 与项目有关的其它特征污染物 | | | | | | | | | | | | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（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；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