

故城县宏润风机配件有限公司年生产 2 万套轴承箱项目

阶段性竣工环境保护验收意见

2023 年 2 月 4 日，故城县宏润风机配件有限公司根据《故城县宏润风机配件有限公司年生产 2 万套轴承箱项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》，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指南污染影响类》、本项目环境影响报告表和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

故城县宏润风机配件有限公司“年生产 2 万套轴承箱项目”为新建项目，项目位于衡水市故城县河北故城经济开发区东方西路北侧、奥冠大街西侧，项目厂址中心坐标：北纬 37° 21′ 22.282″，东经 115° 52′ 18.884″。项目厂址南侧为道路，其他三侧为空地，项目距最近的环境敏感点为南侧 160m 处的东镇村。

项目占地 6650 平方米，总建筑面积 6584 平方米，建设 1 座综合生产车间、1 栋办公楼，生产车间内部设砂处理区、真空区、浇注区、烘干房、电炉、抛丸区、机加工设备、成品区、半成品区、原料存放区等。环评设计本项目建设中频电炉、烘干机、砂处理生产线、抛丸机等设备共计 50 台/套，设计生产能力为年生产 2 万套轴承箱。本项目为阶段性验收，验收范围为消失模生产线，产能为年产轴承箱 1.3 万套。

（二）建设过程及环保审批情况

故城县宏润风机配件有限公司“年生产 2 万套轴承箱项目”于 2017 年 12 月由山东绿之源环境工程设计院有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2018 年 1 月 18 日通过故城县环境保护局《关于故城县宏润风机配件有限公司年生产 2 万套轴承箱项目环境影响报告表的审批意见》（故环表[2017]第 402 号）。项目于批复下达后开工建设，于 2018 年 5 月竣工，由于市场原因，项目未正式投产，环保设施调试起止时间为 2022 年 4 月 1 日~2022 年 4 月 30 日。项目从立项到设备调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

项目于 2021 年 12 月取得排污许可证，证书编号：91131126358523391B001W。

（三）投资情况

本项目投资总概算 700 万元，其中环保投资总概算 26 万元，环保投资占项目投资总概算的 3.7%；本项目现阶段实际总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占项目总投资的 4.0%。

（四）验收范围

故城县宏润风机配件有限公司年生产2万套轴承箱项目中消失模生产线整体建设内容及配套环保设施为本次验收范围。

二、工程变动情况

| 项目类别 | 环评设计内容 | 实际建设情况 |
|-------------|---|---|
| 生产设备 及产能 | 中频电炉、烘干机等设备共计50台/套，设计生产能力为年生产2万套轴承箱 | 建设中频电炉、烘干机等设备共计42台/套，磨床、造型机、破碎机、混砂机、热法再生装置、振动筛分台、分级筛未建设，且振动筛分台、分级筛、破碎机、混砂机企业承诺不再建设，磨床、造型机、热法再生装置属于覆膜砂生产工艺，将于后期进行建设。现阶段产能为年产轴承箱1.3万套 |
| 污染治理 设施 | 消失模烘干和消失模浇铸工序产生的有机废气要分别通过密闭收集系统引至UV光催化设备处理后在通过15m高2#排气筒排放 | 消失模烘干、消失模浇铸工序产生的有机废气分别通过密闭负压收集系统引至二级活性炭吸附设备处理后在通过15m高排气筒（DA002）排放 |
| | 砂处理过程产生的粉尘及覆膜废砂热法再生过程产生的废气要经集气引风设施引至1套布袋除尘器+UV催化设备处理后再通过15m高3#排气筒排放 | 砂处理过程产生的粉尘经集气引风设施引至1套布袋除尘器处理后再通过15m高排气筒（DA003）排放 |
| | 抛丸工序产生的抛丸粉尘、磨床等精加工过程产生的金属粉尘要通过各自的集气设施引至1套布袋除尘器处理后再通过15m高4#排气筒排放 | 抛丸工序产生的抛丸粉尘通过集气设施引至1套布袋除尘器处理后再通过15m高排气筒（DA004）排放 |

项目其他现场实际建设内容、排污节点、生产设备、验收标准均与环评及批复文件基本一致。根据环办环评函[2020]688号《生态环境部办公厅关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，以上变化不属于当前环境管理要求认定的重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

项目采用精密铸造工艺，项目废气主要为中频电炉熔炼工序产生的熔炼烟尘、消失模烘干和浇注工序产生的非甲烷总烃、砂处理过程产生的砂处理粉尘以及抛丸工序产生的粉尘。

项目中频电炉熔炼烟尘经集气引风设施引至布袋除尘器处理后再经1根15m高排气筒（DA001）排放；消失模烘干箱密闭，消失模烘干和消失模浇铸工序产生的有机废气分别通过密闭收集系统引至二级活性炭吸附设备处理后在通过15m高排气筒（DA002）排放；砂处理工序产生的粉尘经集气罩收集后通过一套布袋除尘器处理后再通过15m高排气筒（DA003）排放；抛丸工序产生的抛丸粉尘通过集气设施引至1套布袋除尘器处理后再通过15m高排气筒（DA004）排放。

（二）废水

项目无工业废水产生；生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥。

（三）噪声

项目噪声主要为砂处理生产线、空压机、机加工设备及风机等设备运行产生的噪声，噪声源强一般在 75~95dB（A）左右。通过选用低噪声设备、车间内合理布局、采取设备基础减振、厂房隔声、加强设备维护等措施减振降噪，确保厂界噪声达标。

（四）固废

本项目固废主要为炉渣、集尘灰、废细砂、金属屑、残次品、废油抹布、废机油、废油桶、废活性炭及职工生活垃圾。炉渣、集尘灰、废细砂集中收集后外售；金属屑、残次品收集后回炉熔炼再利用；废油抹布、废机油、废油桶、废活性炭属于危废，暂存危废间，定期委托有资质单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一处置。

（五）环境管理及监测制度

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废气治理设施

根据验收监测报告表，熔炼工序、砂处理工序和抛丸、精加工工序产生的废气分别经布袋除尘器处理后，颗粒物去除效率为90%；烘干、浇注工序废气经二级活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃最低去除效率为66%。环评批复及排放标准未对颗粒物、非甲烷总烃去除效率提出具体要求。

2、废水治理设施

项目无工业废水产生；生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥。不再评价废水治理设施处理效率。

3、噪声治理设施

本项目噪声主要为设备运行产生的噪声。经减振、隔声、衰减后，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固体废物治理设施

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。本项目产生的固体废物均得到合理处置。

（二）污染物排放情况

1、废气

（1）有组织废气

经检测，熔炼工序颗粒物最大排放浓度为 4.6mg/m³，最大排放速率为 0.034kg/h，颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 中的新建炉窑标准要求（颗粒物浓度≤50mg/m³），颗粒物排放浓度同时满足《铸造工业大

气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准(颗粒物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)要求。

经检测,砂处理工序颗粒物最大排放浓度为 $7.9\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.101\text{kg}/\text{h}$,砂处理工序颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)要求,颗粒物排放浓度同时满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准(颗粒物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)要求。

经检测,抛丸工序颗粒物最大排放浓度为 $17.7\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.102\text{kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$),颗粒物排放浓度同时满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1 标准(颗粒物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)要求。

经检测,浇注、烘干工序非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.09\text{mg}/\text{m}^3$,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 “钢铁冶炼和压延加工业”标准(非甲烷总烃 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)要求。

(2) 无组织废气

经检测,厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.596\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 颗粒物无组织排放标准(颗粒物排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)要求;无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 标准(非甲烷总烃排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)要求;车间周边无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $2.01\text{mg}/\text{m}^3$,车间门窗外 1 米无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$,均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求(监控点处 1 h 平均浓度值:NMHC $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废水

项目无工业废水产生;生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥。与环评及批复要求一致。

3、噪声

经检测,本项目厂界昼间噪声测定值最大为 $58.0\text{dB}(\text{A})$,夜间噪声测定值最大为 $44.8\text{dB}(\text{A})$,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)。

4、固体废物

炉渣、集尘灰、废细砂集中收集后外售;金属屑、残次品收集后回炉熔炼再利用;废油抹布、废机油、废油桶、废活性炭属于危废,暂存危废间,定期委托有资质单位进行处置;生活垃圾由环卫部门统一处置。

5、污染物排放总量

环评批复本项目污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。本项目不涉及重点污染物排放，根据验收监测报告，本项目废气特征污染物排放量为：非甲烷总烃：0.027t/a、颗粒物：0.264t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目已按环评及审批要求落实了各项环境保护措施，根据验收监测结果，本项目废气、噪声排放均可满足相关排放标准要求，项目产生的废水和固废均得到合理处置，项目100m卫生防护距离范围内无新增医院、学校、住宅等永久性环境敏感建筑物，未对周边环境产生明显不利影响。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组确认项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，可以通过阶段性竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、完善验收监测报告；优化废气收集措施，提高废气收集效率；规范废气采样口、监测平台和排放口标识。

2、规范危废间标识、分区建设；规范固废储存和管理；严格按照环评批复工艺进行生产；根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 125-2022）定期开展自行监测。

3、健全企业日常环境管理制度，定期维护污染治理设施并做好运行记录，确保污染治理设施稳定运行，各类污染物长期、稳定、达标排放。

故城县宏润风机配件有限公司

2023年2月4日

故城县宏润风机配件有限公司年生产 2 万套轴承箱项目

竣工环境保护验收组名单

| 验收组成员 | | 姓名 | 单位名称 | 职务/职称 | 电话 | 签字 |
|-------|------|-----|------------------|-------|-------------|----|
| 组长 | | 李其会 | 故城县宏润风机配件有限公司 | 总经理 | 13803183193 | |
| 成员 | 专家 | 宋宏 | 衡水市环境科学学会 | 高工 | 13131898866 | |
| | | 安红梅 | 衡水市环境科学研究院 | 高工 | 18631858055 | |
| | | 蔡雅 | 河北省衡水生态环境监测中心 | 高工 | 18632876392 | |
| | 环评单位 | 周宝友 | 山东绿之源环境工程设计院有限公司 | 工程师 | 13373385333 | |
| | 监测单位 | 张飒 | 河北华普环境检测有限公司 | 工程师 | 17331357101 | |