

河北盛泽风机配件有限公司年产 10 万台/套轴承箱新建项目竣工环境保护验收意见

2023 年 2 月 4 日，河北盛泽风机配件有限公司根据《河北盛泽风机配件有限公司年产 10 万台/套轴承箱新建项目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

河北盛泽风机配件有限公司“年产 10 万台/套轴承箱新建项目”为新建项目，项目位于衡水市故城县西苑项目区，项目厂址中心坐标：北纬 37° 21′ 29.311″，东经 115° 55′ 21.719″。项目厂区北侧临裘都大道，向北 330m 为红庙村；南侧隔规划路为敦煌通风设备厂；东侧为故城威奥风机配件厂；西侧为空置厂地。距项目最近的敏感点为北侧 330m 处的红庙村。

项目占地面积 33350m²，建筑面积 20322m²，建设 5 座生产车间、办公楼及其他辅助设施等。项目建设中频节能电炉、消失模生产线、射芯机、混砂机、抛丸机、机加工设备等主要生产设备 160 台/套，设计生产能力为年产轴承箱 10 万台/套。

（二）建设过程及环保审批情况

河北盛泽风机配件有限公司“年产 10 万台套轴承箱新建项目”于 2017 年 10 月由河北水美环保科技有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2017 年 11 月 11 日获得故城县环境保护局《关于河北盛泽风机配件有限公司年产 10 万台套轴承箱新建项目环境影响报告表的审批意见》（故环表[2017]第 338 号）。由于市场及资金原因，项目于 2022 年 9 月建设完成，该项目配套建设的环境保护设施于 2022 年 9 月 10 日竣工，环保设施调试起止时间为 2022 年 9 月 10 日~2022 年 10 月 31 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 2022 年 9 月取得排污许可证，证书编号：9113112657955284XA001Z。

（三）投资情况

本项目总投资 2600 万元，其中环保投资 153 万元，环保投资占项目总投资的 5.9%。

（四）验收范围

河北盛泽风机配件有限公司年产 10 万台/套轴承箱新建项目整体建设内容及配套建设的环保设施为本次验收范围。

二、工程变动情况

1、厂区平面布局变化：环评批复项目共建设 5 个生产车间，其中一车间、二车

间为二期生产车间，三、四、五车间为二期预留车间、一车间为铸造车间，建筑面积 2304m²，二车间为机加工、组装及喷漆车间，建筑面积 3456m²。实际建设中一车间为成品、原料库；二车间为机加工、组装及喷漆车间；三、四车间为二期预留车间；五车间为铸造车间，设电炉、砂处理、浇注、抛丸、消失模生产线等工序。

2、污染治理设施变化：

环评批复电炉熔化废气与浇铸废气分别采用集气引风设施收集至一套旋风+布袋除尘系统净化处理后再经 15m 高排气筒（1#）排放，实际建设中电炉熔化废气经集气引风设施收集至一套旋风除尘+布袋除尘系统净化处理后再经 15m 高排气筒（DA001）排放；浇铸工序产生的有机废气非甲烷总烃经底部负压收集后通过二级活性炭吸附处理后再经 15m 高排气筒（DA003）排放；浇铸工序产生的颗粒物经集气收集后经布袋除尘器处理后再经 15m 高排气筒（DA007）排放。

环评及批复中混砂、造型及砂处理的落砂、破碎、搓擦、筛选等工序各产尘点要采用风机负压收尘，并通过各分管道汇集至主管道一并进一套布袋除尘系统净化处理后再经 15m 高米排气筒（2#）排放，实际建设中混砂及砂处理的落砂、破碎、搓擦、筛选等工序各产尘点要采用风机负压收尘，并通过各分管道汇集至主管道一并进一套布袋除尘系统净化处理后再经 15m 高米排气筒（DA002）排放；造型工序产生的废气经集气设施收集后通过布袋除尘器处理后再经 15m 高排气筒（DA004）排放。

环评批复 2 台抛丸机产生的粉尘经各自自带的布袋除尘器处理后再共用 1 根 15m 高排气筒（3#）排放，实际建设中 2 台抛丸机产生的粉尘经各自自带的布袋除尘器处理后再共经一套布袋除尘器处理后再经 15m 高排气筒（DA005）排放。

环评批复喷漆、流平、晾干在密闭的喷漆室内进行，喷漆室要保持微负压状态，喷漆、流平、晾干工序产生的漆雾，非甲烷总烃、二甲苯要经集气引风设施引至“水雾喷淋+UV 光解”装置处理后再经 15m 高排气筒（4#）排放，实际建设中喷漆、流平、晾干在密闭的喷漆室内进行，喷漆室保持微负压状态，喷漆、流平、晾干工序产生的漆雾、非甲烷总烃、甲苯与二甲苯经集气引风设施引至“旋流塔+二级活性炭吸附装置”处理后再经 15m 高排气筒（DA006）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

项目运营期废气主要为中频电炉熔化铁水产生的烟尘；浇铸过程中产生的废气，主要污染因子为颗粒物和树脂中粘合剂受热产生的微量非甲烷总烃；混砂和砂处理过

程中产生的粉尘，其中砂处理粉尘产生工序主要包括落砂、破碎、搓擦、筛选等；造型过程产生的粉尘；铸件成型后抛丸处理产生的粉尘；喷漆过程中产生的喷漆废气，主要污染因子为漆雾和有机污染物（非甲烷总烃、甲苯与二甲苯）。

项目电炉熔化废气经集气引风设施收集至一套旋风除尘+布袋除尘系统净化处理后再经 15m 高排气筒（DA001）排放；浇铸工序产生的非甲烷总烃有机废气经底部负压收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；浇铸工序产生的颗粒物经上部集气收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA007）排放；砂处理、混砂废气经风机负压收集，并通过各分管道汇集至主管道一并进一套布袋除尘系统净化处理后再经 15m 高排气筒（DA002）排放；造型工序产生的废气经集气设施收集后通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA004）排放；2 台抛丸机产生的粉尘经各自自带的布袋除尘器处理后再共经一套布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA005）排放；喷漆、流平、晾干在密闭的喷漆室内进行，喷漆室保持微负压状态，喷漆、流平、晾干工序产生的漆雾，非甲烷总烃、甲苯与二甲苯经集气引风设施引至“旋流塔+二级活性炭吸附装置”处理后再经 15m 高排气筒（DA006）排放。

（二）废水

项目设备冷却水、喷漆房旋流塔废水循环使用，不外排；生活污水经过化粪池处理后经园区污水管网排入故城国祯污水处理有限公司深度处理。

（三）噪声

项目噪声来源于混砂机、射芯机、抛丸机、车床及风机等设备运行产生的噪声，噪声源强一般在 80~105dB（A）左右。采取选用低噪声设备并布置在车间内，车间密闭隔音，产噪设备设置减振设施，风机安装减震垫，采取软连接等措施减振降噪，确保厂界噪声达标。

（四）固废

项目产生的固体废物主要为中频电炉产生的炉渣、砂处理时产生的废砂、布袋除尘器捕集的粉尘、铸件割除的废浇帽口（钢铁边角废料）、机械加工产生的钢铁边角废料、组装攻丝钻孔产生的金属屑、喷漆工序产生的油漆渣及油漆桶、稀释剂桶及职工生活垃圾。中频电炉产生的炉渣、砂处理时产生的废砂及布袋除尘器捕集的粉尘、铸件割除的废浇帽口（钢铁边角废料）、机械加工产生的钢铁边角废料、组装攻丝钻孔产生的金属屑属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置；喷漆工序产生的油漆渣及油漆桶、稀释剂桶属于危险废物，暂存危废暂存间，定期交由有相应危废处置资质的单位处置。

（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，电炉熔化工序、砂处理和混砂处理工序、浇注工序、喷漆工序、造型工序和抛丸工序产生的废气分别经污染治理设施处理后颗粒物最低去除效率为82%；浇铸工序产生的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48%；喷漆工序产生的废气经“旋流塔+二级活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃最低去除效率为54%，二甲苯最低去除效率为71%。非甲烷总烃去除效率不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1“表面涂装业”非甲烷总烃最低去除效率70%标准要求，加测的生产车间口非甲烷总烃最大排放浓度为0.98mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3标准（非甲烷总烃浓度≤4.0mg/m³）要求。环评批复及排放标准未对颗粒物、二甲苯去除效率提出具体要求。

2、废水治理设施

本项目生活污水产生量很少，不具备采样条件。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）3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）要求；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；生活垃圾处置参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）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，电炉熔化工序（DA001）颗粒物最大排放浓度为14.6mg/m³，最大排放速率为0.227kg/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），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≤30mg/m³）要求。经检测，砂处理、混砂工序（DA002）颗粒物最大排放浓度为16.3mg/m³，最大排放速率为0.182kg/h；造型工序（DA004）颗粒物最大排放浓度为8.7mg/m³，最大排放速率为0.0301kg/h；浇铸工序（DA007）颗粒物最大排放浓度为9.4mg/m³，最大排放速率为0.011kg/h。砂处理和混砂处理工序、浇注工序和造型工序颗粒物排放浓

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。

抛丸工序(DA005)颗粒物最大排放浓度为 $8.3\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.0309\text{kg}/\text{h}$,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 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)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。

喷漆工序(DA006)颗粒物最大排放浓度为 $5.3\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.0695\text{kg}/\text{h}$,排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“染料尘”二级标准(颗粒物浓度 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$)要求。

浇铸工序(DA003)非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中钢铁冶炼和压延加工业排放限值要求(非甲烷总烃浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)。

喷漆工序(DA006)非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.34\text{mg}/\text{m}^3$,甲苯与二甲苯合计最大排放浓度为 $0.380\text{mg}/\text{m}^3$,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1“表面涂装业”标准(非甲烷总烃浓度 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$,甲苯与二甲苯合计浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$)要求;喷漆工序非甲烷总烃最低去除去除效率为54%,不满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1“表面涂装业”非甲烷总烃去除效率 $\geq 70\%$ 标准要求,加测的生产车间口非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3标准(非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)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 $0.285\text{mg}/\text{m}^3$,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 $0.95\text{mg}/\text{m}^3$,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;厂界无组织二甲苯未检出,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(二甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)要求;生产车间口非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.98\text{mg}/\text{m}^3$,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1h平均浓度值:NMHC $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废水

本项目生活污水产生量很少,不具备采样条件。

3、噪声

经检测,本项目厂界昼间噪声测定值最大为 57.4dB(A) ,夜间噪声测定值最大

为 47.2dB (A)，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求 (昼间 ≤ 65 dB (A)、夜间 ≤ 55 dB (A))。

4、固体废物

中频电炉产生的炉渣、砂处理时产生的废砂及布袋除尘器捕集的粉尘、铸件割除的废浇帽口 (钢铁边角废料)、机械加工产生的钢铁边角废料、组装攻丝钻孔产生的金属屑属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置；喷漆工序产生的油漆渣及油漆桶、稀释剂桶属于危险废物，暂存危废暂存间，定期交由有相应危废处置资质的单位处置。

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、非甲烷总烃：0.593t/a、二甲苯：0.023t/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：0.485t/a、二甲苯：0.021t/a。非甲烷总烃、二甲苯排放总量满足环评批复总量控制要求。

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；进一步完善喷漆房地面防渗措施。

2、规范危废间标识、制度及台账管理；根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)、《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。

河北盛泽风机配件有限公司

2023 年 2 月 4 日

河北盛泽风机配件有限公司年产 10 万台套轴承箱新建项目

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		李维阳	河北盛泽风机配件有限公司	总经理	15194806777	
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	正高工	18631858055	
		蔡雅	河北省衡水生态环境监测中心	高工	18632876392	
	环评单位	陈亚平	河北水美环保科技有限公司	工程师	15132805966	
	监测单位	孔德康	山东鑫群检测技术有限公司	经理	17706370345	