山东明风机械制造有限公司

机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目

竣工环境保护验收意见

2020 年 05 月 27 日，山东明风机械制造有限公司在济南市章丘区主持召开了“山东明风机械制造有限公司机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目”竣工环境保护验收会。参加验收会的有建设单位-山东明风机械制造有限公司、验收报告编制单位-山东中泰环境检测有限公司、环境影响报告表编制单位山东优合环保科技有限公司等单位的代表及 2 名专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收组（名单附后），听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收报告编制单位对验收报告主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目

建设性质：新建

建设单位：山东明风机械制造有限公司

建设地点：山东省济南市章丘区官庄街道徐家村西南 210m（济东智造新城内）

工程规模：年产混凝土布料机 1000 台、数控自动弯管机 200 台、混凝土泵 500 台、数控钢筋调直机 300 台、罗茨鼓风机 1300 台、罗茨真空泵 200 台、气力输送成套设备 500 台。

项目占地面积 10944 平方米，项目总投资 960 万。购置主要设备 89 台，配套内容主要包括生产车间 2 座、仓储区、办公区及其他辅助工程。

（二）建设过程及环保审批情况

山东明风机械制造有限公司委托山东优合环保科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，山东优合环保科技有限公司于 2020 年 1 月编制了《山东明风机械制造有限公司机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目环境影响报告表》，济南市生态环境局章丘分局于 2020 年 1 月 17 日以章环报告表[2020]8 号对《山东明风机械制造有限公司机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目环境影响报告表》作出了批复。卫生防护距离 300m 范围内无敏感目标，满足卫生防护距离要

求。

（三）投资情况

本项目总投资 960 万元，其中环保投资为 8 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为山东明风机械制造有限公司机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目实际建成的内容。本次验收范围不包含等离子切割和抛丸工序及相关配套废气治理设施、排气筒等，均为二期验收内容。项目分期验收，本次为一期工程验收，包括项目废气、废水、噪声和固体废物处理处置措施等。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评内容基本一致，项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目切削液由于物料携带回用损耗，需要定期补充，清渣产生的废切削液作为危废处置，无生产废水产生，项目仅产生少量员工生活污水。项目生活污水排入化粪池委托环卫部门清运，不外排。

（二）废气

本项目喷漆工序产生的漆雾经“过滤棉”处理后，与喷漆工序、调漆工序、烘干工序产生的 VOCs 一同通过引风机送入“UV 光催化氧化+活性炭”装置处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒（P2）排放。

腻子打磨工序产生的粉尘经移动式粉尘净化器处理后，车间内无组织排放。

焊接工序配备移动式烟尘净化器，产生的烟尘经净化器处理后，通过车间排风系统以无组织形式排出。

火焰切割工序配备移动式烟尘净化器，产生的烟尘经净化器收集处理后，通过车间排风系统以无组织形式排出。

（三）噪声

本项目噪声源主要是车床、铣床、刨床、摇臂钻、攻丝机、立钻、带锯床、剪床等设备产生的噪声，采用隔声、减振措施，厂区距离衰减后降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目固体废物主要是废焊渣、废下脚料、集尘灰、废原子灰桶、废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废漆料桶（废漆桶、废稀释剂桶）、废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废 UV 灯管、废折流板和生活垃圾。

废焊渣、废下脚料、废原子灰桶收集后外售，生活垃圾、集尘灰由环卫部门清运；废过滤棉、废漆渣、废活性炭、废漆料桶（废漆桶、废稀释剂桶）、废切削液、废切削液桶、废润滑油、废润滑油桶、废 UV 灯管、废折流板属于危险废物，产生后暂存于危废间，委托山东新盛境环保科技有限公司处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

（五）其它环境保护措施

1.环境管理制度

企业建立了环境管理制度。

2.在线监测装置

按照现行要求，企业不需要设置在线监测装置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.废水：

本项目切削液由于物料携带回用损耗，需要定期补充，清渣产生的废切削液作为危废处置，无生产废水产生，项目仅产生少量员工生活污水。项目生活污水排入化粪池委托环卫部门清运，不外排。

2.废气：

监测结果表明：喷漆废气 P2 排气筒有组织出口 VOCs（以非甲烷总烃计）、二甲苯、颗粒物最大排放浓度分别为 3.62mg/m^3、0.721mg/m^3、2.2mg/m^3，最大排放速率为 0.0943kg/h、0.0188kg/h、0.0556kg/h，废气处理系统 VOCs（以非甲烷总烃计）、二甲苯、颗粒物最大处理效率分别为 96.2%、99.6%、88.0%；项目 P2 排气筒有组织排放的颗粒物排放浓度能满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区限值要求、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关标准要求；VOCs、二甲苯排放浓度和排放速率均能满足山东省行业标准《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 标准要求。

监测期间项目无组织排放的颗粒物浓度最大值为 0.508mg/m^3，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求；VOCs（以非甲烷总烃计）浓度最大值为 1.88mg/m^3、二甲苯浓度最大值为 0.0085mg/m^3，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分 有机化工行业》（DB37/2801.7-2019）表 3 中无组织排放浓度限值要求。

3.噪声：验收监测期间的噪声监测结果：2020 年 3 月 27 日和 28 日监测期间，该项目噪声源运行正常。监测期间，厂界噪声昼间监测结果在 53.7～57.7dB（A）之间、夜间监测结果在 42.2～44.4dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

4.固体废物：验收监测期间，固体废物的贮存、处置满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的收集、贮存要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

5.（1）大气污染物：

项目运营过程中，原辅材料用量和生产规模均未发生变化，根据本次验收监测数据计算可知，项目颗粒物、VOCs 的排放总量为 0.1273t/a、0.1797 t/a，满足环评中的总量要求（颗粒物 0.1299t/a、VOCs0.52t/a）。故项目颗粒物、VOCs 年排放量能够满足总量要求。

（2）水污染物：

项目生产过程无废水外排，员工生活污水主要污染物为 COD、氨氮，生活污水排入化粪池委托环卫部门定期清运，不外排。

五、工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

六、验收结论

山东明风机械制造有限公司机械设备、罗茨鼓风机和罗茨真空泵生产项目环保手续齐全，落实了环评提出的环保和风险防范措施，主要污染物可做到达标排放，总体符合建设项目竣工环境保护验收条件。

验收组同意通过验收。

七、 建议与要求

1、加强环保设施的运行管理，确保长期稳定达标排放。

2、进一步加强噪声源的治理，降低对环境的不良影响。

山东明凤机械制造有限公司

2020年05月27日

验收组成员信息见下页。

八、验收人员信息

见验收工作组人员名单。

验收工作组人员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签字	备注
李士胜	山东明凤机械制造有限公司	总经理	18560036297	李士胜	建设单位
王召海	山东师范大学	副教授	13306008828		专家
郑显鹏	山东省建设项目环境评审中心	高工	15650037081		
韩楚晨	山东优合环保科技有限公司	工程师	13376408670	韩楚晨	环评单位
吕森	山东中泰环境检测有限公司	报告编写人	13355547603	吕森	检测单位

山东明凤机械制造有限公司