

# 安徽艾格康家居科技有限公司年产 70 万套钢木家具加工生产 建设项目竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 22 日，安徽艾格康家居科技有限公司根据年产 70 万套钢木家具加工生产建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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规范/指南、本项目环境影响评价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

本项目位于安徽阜南经济开发区吕蒙路东侧、颍河路北侧，占地面积约 32296.54m<sup>2</sup>，购置切割机、冲床、焊机等设备，项目建成后形成年产 70 万套钢木家具的生产能力，建设内容分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。

### (二) 建设过程及环保审批情况

2021 年 12 月 24 日，建设项目在阜南县发展改革委予以备案（项目代码：2112-341225-04-01-586289）。

2022 年 6 月，安徽艾格康家居科技有限公司委托安徽睿晟环境科技有限公司编制完成“安徽艾格康家居科技有限公司年产 70 万套钢木家具加工生产建设项目”环境影响报告表。

2022 年 6 月 10 日，阜阳市阜南县生态环境分局以“南环行审〔2022〕27 号”文对本项目环境影响报告表给予批复。

2022 年 7 月项目开工建设，2023 年 1 月本项目工程竣工，并开始项目环保设备调试运行。

2023 年 4 月 7 日，建设单位申领了本项目的排污许可证，证书编号：91341225MA8NDF450G，有效期：2023 年 4 月 7 日至 2028 年 4 月 6 日；2023 年 6 月 5 日，建设单位完成突发环境事件应急预案编制工作，并报生态环境分局备案，备案编号“341225-2023-013-L”。

### (三) 投资情况

本项目实际总投资约 17000 万元，其中环保设施设备投入 260 万元，占总投资额的 1.5%。

#### (四) 验收范围

本次验收范围为年产 70 万套钢木家具加工生产建设项目全部工程内容。

### 二、工程内容变动情况

①使用涂除油（锈）剂代替盐酸，无酸洗盐酸雾产生；②新增燃烧炉去除喷粉挂钩上的塑粉；③购置成品贴面板，取消贴面工序；④取消贴面工序，无贴面有机废气产生，封边有机废气由二级活性炭处置变更为无组织排放，变动后无组织 VOCs 的排放量增加 7%，不超过 10%；固化废气由二级活性炭处理变更为喷淋塔+二级活性炭处理，挂钩脱粉有机废气引入固化废气处理设施处理，变动后全厂 VOCs 的排放量不突破总量控制指标要求；污水处理工艺由“调节+中和+除磷+沉淀+过滤”变更为“调节+中和+除磷+沉淀+气浮”，变动后依然达到同等的处理效果；400m<sup>3</sup> 事故水池变更为 1000m<sup>3</sup> 的围堰，未导致环境风险防范能力弱化；⑤全厂废气排放口均为一般排放口，由于废气部分废气排口进行合并，废气排放口由 8 个减少为 5 个。参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）文件内容，本项目无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目运营期间外排废水为生活污水和生产废水（喷淋塔废水、中和槽废水和水洗槽废水）。生活污水经厂内化粪池处理；生产废水经厂内污水处理设施（TW001，处理规模为 15m<sup>3</sup>/d 调节+中和+除磷+沉淀+气浮）处理；外排废水经厂区污水总排口排入市政污水管网，经城南污水处理厂进一步处理后，尾水排入界南河，最终汇入谷河。

#### (二) 废气

本项目废气主要包括木板加工粉尘、钢材下料粉尘、抛光废气、焊接、打磨粉尘、喷塑废气、挂钩脱粉燃烧炉有机废气、固化废气、封边废气以及天然气燃烧废气等。

木板下料粉尘和钢材下料粉尘经中央除尘系统处理（编号 TA001）后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；抛丸粉尘设备自带的布袋除尘器（编号 TA002）处理后于车间内排放；焊接、打磨粉尘通过集气罩收集，收集后经布袋除尘器处理（编号 TA003）后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；喷塑间密闭，粉尘微负压收集，由布袋除尘器处理（编号 TA005）后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放；固化室密闭，废气微负压收集，收集后经喷淋塔+二级活性炭处理后通过一根 15m 高排气筒（DA005）排放；挂钩脱粉燃烧炉有机废气收集后引入固化废气处理设施（喷淋塔+二级活性炭）处理后通过一根 15m 高排气筒（DA005）排放。木板封边废气经收集后进入中央除尘系统

处理（编号 TA001）后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。采用低氮燃烧，燃烧废气通过 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放。

### （三）噪声

本项目营运期的噪声源主要为机加工设备、喷塑生产线、空压机、液压机和治理设施风机运行产生的噪声。通过合理布局设备位置，选用低噪声、振动小的设备；安装设备时采取减振措施，设置减振基座，减少设备运行时振动噪声。

### （四）固体废物

项目营运期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中，工业固体废物包括除尘器收集粉尘、边角料、焊渣、废铁砂，危险废物包括废槽液、槽渣、废液压油、废包装桶、污泥、废活性炭、废乳化液。

生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运；

本项目建设一座占地面积 60m<sup>2</sup>的一般固废库，位于厂区东侧，木板加工环节产生边角料和收集木屑收集暂存于固废库，委托环卫部门清运；钢材加工环节产生焊渣、收集铁屑暂存后外售处理；静电喷粉环节收集粉尘回用于喷粉；废铁砂收集后由厂家回收。

本项目建设一座占地面积 100m<sup>2</sup>的危废库，位于厂区东部，产生的废包装桶、废液压油、废活性炭、废槽液、槽渣等危险废物收集暂存后交由有资质单位处置。

### （五）其他环境保护设施

风险防范措施：2023 年 6 月 5 日，建设单位完成突发环境事件应急预案编制工作，并报生态环境分局备案，备案编号“341225-2023-013-L”，风险等级为：一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。企业采取的风险防范措施有：企业成立应急救援队伍，包括总指挥、副总指挥、综合协调组、现场处置组、应急保障组、应急监测组；厂区配备安全帽、灭火器、消防栓及消防水带、沙箱等应急物资，以应对突发环境事件的发生。

地下水防渗措施：项目实施分区防渗，对危废库、原材料仓库Ⅱ区、污水处理区进行重点防渗。防渗措施为：地面为黏土铺底，上铺约 15cm 水泥硬化层，并铺环氧树脂防渗，防渗系数达到等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，满足  $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$  的要求。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1. 废水

验收监测期间，厂区废水总排口 pH 为 8.1~8.4（无量纲），化学需氧量日均浓度最大值为 328mg/L，五日生化需氧量日均浓度最大值为 38.2mg/L，悬浮物日均浓度最大值 46mg/L，锌日均浓度最大值 0.16mg/L，石油类日均浓度最大值 2.07mg/L，氨氮日均浓

度最大值 33.4mg/L，总磷日均浓度最大值 2.96mg/L，监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级排放标准及城南污水处理厂接管标准要求。

其中，污水处理站对化学需氧量的平均处理效率为 70.2%，对悬浮物的平均处理效率为 44.6%，对氨氮的平均处理效率为 68.8%，对总磷的平均处理效率为 42.8%，对石油类的平均处理效率为 72.4%。

## 2. 废气

验收监测期间，①木板下料粉尘、钢材下料粉尘、封边废气处理设施（中央除尘系统）出口颗粒物排放浓度为  $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.055\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃排放浓度最大值为  $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为  $0.614\text{kg}/\text{h}$ ；②焊接烟尘、打磨粉尘处理设施（布袋除尘器）出口颗粒物排放浓度为  $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.038\text{kg}/\text{h}$ ；③喷塑粉尘废气处理设施（布袋除尘器）出口颗粒物排放浓度为  $7.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.063\text{kg}/\text{h}$ ；④固化废气处理设施（喷淋塔+二级活性炭）出口非甲烷总烃排放浓度最大值为  $31.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为  $0.075\text{kg}/\text{h}$ 。污染物非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度和速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 大气污染物排放限值要求。⑤燃烧废气排口颗粒物排放浓度最大值为  $11.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫颗粒物排放浓度最大值为  $<5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 标准限值要求；燃烧废气排口氮氧化物排放浓度最大值为  $37\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知（皖大气办〔2020〕2 号）规定的限值要求。

其中，木板下料、钢材下料以及封边废气处理设施（中央除尘系统）对颗粒物的处理效率达到 96.2%；焊接以及打磨废气处理设施（布袋除尘器）对颗粒物的处理效率达到 96.0%；喷塑废气处理设施（布袋除尘器）对颗粒物的处理效率达到 96.4%；固化废气处理设施（喷淋塔+二级活性炭）对非甲烷总烃的处理效率达到 88.1%。

验收监测期间，厂界无组织排放监控点颗粒物的排放浓度最大值为  $0.294\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织排放监控点非甲烷总烃的排放浓度最大值为  $1.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气监测结果均满足《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一次测定浓度最大值为  $1.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，1 小时平均浓度最大值为  $1.40\text{mg}/\text{m}^3$ ，监测结果均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中相关要求。

## 3. 厂界噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声监测结果为 52.8~56.1dB(A)，厂界夜间噪声监测结果为 46.8~47.9dB(A)，北、东厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，南、西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准。

4. 总量核定结果：项目运营后粉尘排放量 0.382t/a、SO<sub>2</sub>: 0.005t/a、NO<sub>x</sub>: 0.019t/a、VOC<sub>s</sub>: 0.156t/a，满足总量控制指标要求。

## 五、验收结论

安徽艾格康家居科技有限公司年产 70 万套钢木家具加工生产建设项目较好地执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，项目建设内容按照环评报告表及相关审批决定要求基本落实了污染防治措施，编制了突发环境事件应急预案，申领了排污许可证，主要污染物达标排放，符合总量控制指标，环境风险可控。不存在《建设项目竣工环境保护保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形。本项目竣工环境保护验收合格。

## 六、后续要求

加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保污染物做到稳定达标排放。

## 七、验收人员信息

验收工作组名单附后。

