

# 亿嘉固新材料科技有限公司铝单板生产加工项目

## 竣工环境保护验收工作组意见

2022年10月30日，亿嘉固新材料科技有限公司组织成立铝单板生产加工项目竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-亿嘉固新材料科技有限公司、验收监测单位-烟台净朗测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据国家环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

### 一、工程基本情况

亿嘉固新材料科技有限公司铝单板生产加工项目位于栖霞市松山工业园黄山路8号，占地面积18587m<sup>2</sup>，主要建设内容为生产车间，生产工艺包括机加工（切割下料、折弯、焊接、打磨等工序）以及前处理、喷涂等金属表面涂装处理工序。其中，根据产品要求不同，铝单板10万m<sup>2</sup>进行喷漆处理，2万m<sup>2</sup>进行喷粉处理。实际总投资3000万元，其中环保投资50万元，占总投资的1.67%。

亿嘉固新材料科技有限公司于2021年3月委托山东国嘉环保科技有限公司编制了《亿嘉固新材料科技有限公司铝单板生产加工项目环境影响报告表》，2021年3月15日烟台市生态环境局栖霞分局以栖环报告表[2021]14号文《关于亿嘉固新材料科技有限公司铝单板生产加工项目环境影响报告表的批复》对本项目进行了批复。本项目于2021年4月开工建设，2022年6月建成。劳动定员50人，1班工作制，每班8小时，年工作300天。

## 二、项目变更情况：

项目变动情况

| 序号 | 内容   | 环评阶段   | 实际建设  | 备注   |
|----|------|--|---|--|
| 1  | 建设内容 | 建设食堂，产生的废气、废水经处理后达标排放。   | 员工外出就餐或订餐，不建食堂。   | 为减少废气废水排放，实际建设中员工外出就餐或订餐，不建食堂。   |
| 2  | 处理设施 | 喷漆房废气经水帘柜+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附处理后，汇集到排气筒(P1)排放；固化烘干废气经集气罩收集后引入光催化氧化+活性炭吸附进行处理，尾气经1根15m高排气筒(P2)排放。 | 喷漆房废气经水帘柜+水喷淋+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附处理后，汇集到排气筒(DA001)排放；天然气燃烧废气、固化烘干废气经负压收集后引入水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附进行处理，尾气经1根15m高排气筒(DA002)排放。 | 实际建设中增加水喷淋处理设施，减少颗粒物排放。  |
| 3  |      | 水帘废水与前处理水洗废水经污水站处理后回用。   | 多次循环利用后的水帘、水喷淋废水，产生量约0.2t/a，作为危废，委托有资质单位处理。前处理水洗废水经污水站处理后回用。  | 项目实际运营中水帘柜、水喷淋设施多次循环利用后产生的废水量很少，产生量约0.2t/a，且浓度较高，作为危废全部委托有资质单位处理，不外排。与环评相比，危废增加了2.7%，小于20%，根据鲁环办函〔2016〕141号文，不构成固废的重大变化。 |

根据环办[2015]52号文、环办环评函[2020]688号文，工程变动不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

项目无生产废水排放。前处理水洗废水经污水处理装置（采用“中和+絮凝+沉淀+压滤”工艺）处理后循环使用；生活污水化粪池预处理后进入福山区中桥经济开发区污水处理厂集中处理。

### (二) 废气

项目产生废气主要为喷漆废气、喷粉固化废气、漆膜烘干废气、喷粉粉尘、天然气燃烧废气、打磨粉尘、焊接烟尘。项目喷粉在密闭的喷粉间进行，喷粉产生的粉尘负压收集后经一级大旋风分离器和二级滤筒除尘器处理后，经1根15m的排气筒(DA001)排放；喷漆及调漆在密闭的喷漆房进行，喷漆房废气经水帘柜+水喷淋+过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附处理后，汇集到排气筒(DA001)排放；天然气燃烧采用低氮燃烧器，产生的废气和固化烘干废

气经负压收集后引入水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附进行处理，尾气经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放；焊接打磨工序粉尘设置 3 台移动式除尘器处理后无组织排放。

### (三) 噪声

项目产生的噪声主要为生产设备及风机产生的噪声。采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔音及距离衰减等降噪措施。

### (四) 固体废物

项目固废主要包括下脚料、除尘器收集的塑粉、地面沉降的塑粉、废滤芯、废包装桶、废劳保用品、废漆渣、废过滤棉、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、多次循环利用后的水帘水喷淋废水、池底沉渣和生活垃圾等。其中除尘器收集的塑粉和地面沉降的塑粉回用于生产，下脚料外售至资源回收单位，废滤芯属于一般固废，收集后和生活垃圾一起交由环卫部门定期清运，废包装桶 HW49 (900-041-49) 产生量约为 0.2t/a、废劳保用品 HW49 (900-041-49) 产生量约为 0.03t/a、废漆渣 HW12 (900-252-12) 产生量约为 2.5t/a、多次循环利用后的水帘水喷淋废水 HW12 (900-252-12) 产生量约为 0.2t/a、废过滤棉 HW49 (900-041-49) 产生量约为 0.1t/a、废活性炭 HW49 (900-039-49) 产生量约为 2.3t/a、废 UV 灯管 HW29 (900-023-29) 产生量约为 0.005t/a、废机油 HW08 (900-249-08) 产生量约为 0.1t/a、池底沉渣 HW17 (336-064-17) 产生量约为 2t/a，均属于危险废物，委托烟台栖霞市碧水蓝天智慧环保科技有限公司处理。

### (五) 环境风险防范措施

项目涉及的风险物质主要为油漆、稀释剂、天然气、废机油等，主要风险类型为物料泄露、以及火灾等引发的伴生/次生污染物排放。针对可能出现的各种事故风险，亿嘉固新材料科技有限公司采取了以下风险防范措施：①油漆、稀释剂单独存放于油漆库，天然气储罐存放于储罐区，地面混凝土防渗，专人管理；②机油采取现用现购的方式，厂区不贮存；废机油收集后置于危废间暂存，委托有资质单位处理。③设置灭火器、消防栓，配备应急救援人员，必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性。

公司制定了《亿嘉固新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》，建立了应急救援机构，明确发生应急事故时各部门人员的责任分工，并在环境主管部门备案。

## 四、环境保护设施调试结果

### 1、废气

验收监测期间，抛丸喷粉废气有组织排放的颗粒物最大排放浓度和速率分别为

5.5mg/m<sup>3</sup>, 0.116kg/h, 排放浓度满足《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, 最大排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求; 有组织排放的 VOCs (以非甲烷总烃计)、二甲苯最大排放浓度为 8.88mg/m<sup>3</sup>、0.130mg/m<sup>3</sup>, 最大排放速率为 0.166kg/h、2.05×10<sup>-3</sup>kg/h, 均满足《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 限值要求。

固化、天然气燃烧废气排气筒有组织排放的 VOCs (以非甲烷总烃计)、二甲苯最大排放浓度为 9.32mg/m<sup>3</sup>、4.54mg/m<sup>3</sup>, 最大排放速率为 2.86×10<sup>-2</sup>kg/h、1.25×10<sup>-2</sup>kg/h, 均满足《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 限值要求; 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 3.9mg/m<sup>3</sup>、未检出、3mg/m<sup>3</sup>, 满足《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, 最大排放速率分别为 1.15×10<sup>-2</sup>kg/h、未检出、9.21×10<sup>-3</sup>kg/h, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值要求。

验收监测期间, 厂界无组织排放的颗粒物最大浓度值为 0.489mg/m<sup>3</sup>, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控浓度限值要求; VOCs (以非甲烷总烃计)最大浓度值为 1.17mg/m<sup>3</sup>, 二甲苯未检出, 均满足《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 3 限值要求。

## 2、废水

验收监测期间, 污水总排口 pH 值范围为 7.7~7.8, SS、COD<sub>cr</sub>、氨氮日均值的最大值分别为: 32mg/L、230mg/L、7.94mg/L, 均符合执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级标准中允许排放浓度标准要求。

## 3、噪声

验收监测期间, 东厂界昼间噪声监测结果为 53.1dB(A)、53.6dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准限值 60dB(A)的要求。

敏感点昼间噪声监测结果为 42.8dB(A)、41.2dB(A), 符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类声环境功能区标准限值 60dB(A)的要求。

## 4、总量控制

本项目 VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放量分别为 0.189t/a、0.108t/a、0.00576t/a、0.00972t/a, 满足原环评申请量 VOCs(以非甲烷总烃计)0.32t/a、颗粒物 0.109t/a、SO<sub>2</sub> 0.017t/a、NO<sub>x</sub> 0.047t/a 的要求。排入市政管网的 COD<sub>cr</sub>、氨氮的量分别为 0.132t/a、

0.00416t/a。

## 五、验收结论

亿嘉固新材料科技有限公司铝单板生产加工项目环保手续齐全，落实了环评批复中的各项环保要求，试运行期间污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## 六、后续要求

- 1、健全危险废物管理台帐，严格执行转移联单制度。
- 2、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。
- 3、加强环境风险防范工作，完善环境突发事件应急预案，定期开展环境应急演练。

亿嘉固新材料科技有限公司

验收工作组

2022年10月30日

# 亿嘉固新材料科技有限公司铝单板生产加工项目

## 竣工环境保护验收工作组签到表

| 验收组         | 姓名  | 单位            | 职务/职称 | 签名  |
|-------------|-----|---------------|-------|-----|
| 建设单位        | 曹翠艳 | 亿嘉固新材料科技有限公司  | 法人    | 曹翠艳 |
| 建设单位        | 郭阳  | 亿嘉固新材料科技有限公司  | 经理    | 郭阳  |
| 环保设施设计/施工单位 |     |               |       |     |
| 环报验收报告编制单位  | 郭阳  | 亿嘉固新材料科技有限公司  | 经理    | 郭阳  |
| 环报验收检测单位    | 田延盛 | 烟台净朗检测        | 主任    | 田延盛 |
| 专家          | 满智勇 | 山东省烟台生态环境监测中心 | 主任    | 满智勇 |
| 专家          | 袁永  | 烟台市环境检测中心     | 主任    | 袁永  |