

湖北宏焕建筑材料有限公司装饰用铝单板产品研发与生产基地项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2025年6月23日，湖北宏焕建筑材料有限公司（建设单位）根据《湖北宏焕建筑材料有限公司装饰用铝单板产品研发与生产基地项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）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指南》、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（验收检查组名单附后），经专家现场查阅并核实了有关资料，提出如下审查意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于湖北团风经济开发区城南工业园，总投资15000万元，其中环保投资1050万元。项目总占地面积33329.13m²，主要建设内容包括3栋生产车间、2栋综合车间（连廊）、1栋综合楼、1栋宿舍及配套基础设施。生产规模为年产户外铝单板、蜂窝板、造型冲孔板、拉网板、工艺雕刻板等铝制品100万平方米。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年10月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制《湖北宏焕建筑材料有限公司装饰用铝单板产品研发与生产基地项目环境影响报告书》，并于2023年6月15日取得了黄冈市生态环境局对项目的环评批文（黄环函[2023]97号）。

2024年12月6日，完成排污许可证简化管理首次申请，证书编号：91421121MA7DXEEN77001U。

（三）投资情况

项目实际总投资9000万元，其中环保投资650万元，占总投资额的7.0%。

（四）验收范围

本次项目阶段性验收内容：新建3栋生产车间（1#生产车间、2#生产车间、3#生产车间），其中1#生产车间目前用于原料仓库使用，2#生产车间设置机加工生产线，3#生产车间1F设置机加工生产线，2F设置表面处理生产线、2栋综合车间（连廊）、1栋综合楼、1栋宿舍楼（含食堂），并配套建设废气、废水环保设施。生产规模为生产铝单板、蜂窝板、造型冲孔板、拉网板、工艺雕刻板等产品，生产规模80万m²/年。

二、工程变动情况

序号	项目	环评及批复内容	项目实际建设	变更情况说明
1	废气、 废水 污染防治 设施	3#车间钝化水洗后烘干废气通过15m排气筒DA002排放。	3#车间钝化水洗烘干废气经集气罩管道收集后引至气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO)处理后进入DA001排气筒(30.6m)排放。	废气治理设施增加气旋塔，强化了废气处理，对环境有利。减少排气筒数量，3#车间所有废气均通过管道汇入1根排气筒高空排放且排气筒高度增加。
2		喷涂烘干线封闭，底漆、面漆及流平、清漆及烘干固化各设置废气处理系统一套(共6套)：预处理措施(喷漆废气水帘柜、烘干废气水冷换热器降温至≤40°C)+有机废气处理措施(干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO)处理后分别经15m高的排气筒排放；其中3#车间对应排气筒编号为DA003、DA005、DA007。	目前1#车间未配置生产线，仅3#车间设置喷涂烘干线，置于3#车间2F封闭房内，废气处理系统(共3套，其中钝化水洗烘干线1套)：喷漆废气经水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO)处理后进入DA001排气筒(30.6m)排放。烘干固化废气经水冷换热器降温至≤40°C)+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO)处理后进入DA001排气筒(30.6m)排放。	
3		3#车间喷粉粉尘引入到配套“旋风+滤芯除尘器”处理后通过15m排气筒DA010排放。	3#车间喷粉粉尘引入到配套“旋风+滤芯除尘器”处理后经管道引至DA001排气筒(30.6m)排放。	
4		①预脱脂、主脱脂、1~2级水洗更换槽液、水帘废水污水处理站(A系统)处理后外排园区污水处理厂，污水处理站(A系统)处理工艺为：pH调节+混凝沉淀+斜管沉淀+石英砂过滤+活	项目表面处理1级预水洗废水经循环水槽循环回用；二级脱脂废水经循环水槽循环回用；无铬钝化表面处理废水经循环水槽循环回用，定期更换槽液作危废处置；2~3级水洗废水经循环水槽循环回用；4级水洗废水经循环水槽循环回	

		性炭过滤，处理能力 0.5t/h; ②3~4级水洗进入厂区 污水处理站（B系统） 处理后回用，污水处理 站（B系统）处理工艺 为：pH调节+化学沉淀+ 活性氧化铝除氟+石英 砂过滤+活性炭过滤。	用，定期更换槽液作危废处 置；喷漆水帘废水经循环水槽 循环回用。1级预水洗废水、 两级脱脂废水、水帘废水（更 换）、2~3级水洗废水、4级水 洗废水定期更换，更换废水排 入厂区污水处理站（pH调节+ 化学沉淀+除氟剂（石灰）+ 石英砂过滤+活性炭过滤）经 处理后全部回用。	
--	--	--	---	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函[2020]688号。按照法律法规要求，结合本项目不属于重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目运营期废气主要为焊接烟尘、切割、打磨粉尘、水洗烘干废气、喷漆废气、喷塑粉尘、烘干固化废气及食堂油烟。焊接烟尘通过移动式烟尘净化器处理后后无组织排放。切割、打磨粉尘通过车间封闭，自由沉降后无组织排放。水洗烘干废气主要来自烘干炉中的天然气燃烧废气，经管道引至水冷换热器降温预处理+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO处理后通过 DA001 排气筒（30.6m）排放。喷漆主要分为调漆、喷漆、流平、喷枪清洗。喷漆房内的喷漆废气经管道引至气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO处理通过 DA001 排气筒（30.6m）排放。喷塑粉尘在喷涂房内进行，粉尘经配套的旋风除尘器+滤芯除尘装置处理后再由管道引至气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附+RCO处理通过 DA001 排气筒（30.6m）排放。烘干固化废气通过固化炉进出口上方设置的集气罩收集后经管道引至水冷换热器降温预处理+气旋塔+干式过滤器+

活性炭吸附脱附+RCO 处理通过 DA001 排气筒 (30.6m) 排放。食堂油烟经抽油烟机处理后引至屋顶排放。

(二) 废水

项目运营期废水主要为员工办公生活废水、食堂废水、表面处理废水、喷漆水帘废水、水冷换热器废水、气旋塔喷淋废水。食堂废水经隔油池处理后汇同员工办公生活废水一起经化粪池处理后经市政污水管网进入团风县开发区污水处理厂进行深度处理。表面处理废水主要为 1 级水洗废水、预脱脂废水、主脱脂废水、2~3 级水洗废水、无铬钝化废水、4 级水洗废水。其中 1 级预水洗废水、两级脱脂废水、水帘废水 (更换)、2~3 级水洗废水、4 级水洗废水经各自工序配套的废水收集槽收集后循环回用。其中预脱脂废水、主脱脂废水、水洗废水定期更换, 定期更换的废水通过水泵泵入厂区污水处理站处理后循环回用于各表面处理工序。喷漆水帘废水经水帘收集池收集后循环回用, 水帘池废水定期更换, 定期更换的废水通过水泵泵入厂区污水处理站处理后循环回用于喷漆工序。水冷换热器废水闭路循环回用, 无废水外排。气旋塔喷淋废水经气旋塔循环水箱收集后循环回用, 无废水外排。无铬钝化废槽液和 4 级水洗废槽液定期更换, 更换的废槽液作危废处置, 定期交由有资质单位处置。

(三) 噪声

项目噪声主要为冲床、数控剪板机、切割机、折弯机、雕刻机、焊机以及空压机、风机等设备噪声。厂区设备选用低噪声设备, 对产噪设备合理布局, 对设备进行基础减震等降噪的措施, 加强厂区绿化。

(四) 固体废物

项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、焊渣、废边角料、废包装材料、收尘塑粉、废更换槽液、废包装桶、废催化剂、含油抹布、污水处理设施污泥、废水帘汽浮渣、汽浮塔水渣、废活性炭。生活垃圾经垃圾桶分类收集后由环卫部门定期清运处置。一般固废主要为焊渣、废边角料、废包装材料、收尘塑粉。

其中焊渣、废边角料、废包装材料外售物资部门综合利用。收尘塑粉收集后回用于喷粉工序。危险废物主要为废更换槽液、废包装桶、废催化剂、含油抹布、污水处理设施污泥、废水帘汽浮渣、汽浮塔水渣、废活性炭，危险废物暂存于危险废物暂存间，分类收集后定期交由有资质单位处置。目前废水帘汽浮渣、废活性炭、废包装桶已定期交由黄冈市天一环保科技有限公司处置。废更换槽液、废催化剂暂时未更换，暂未产生，待后期更换后交由有资质单位处置。污水处理设施污泥、汽浮塔水渣，目前产生量少，待一定量后交由有资质单位处置。含油抹布属于豁免类，混入生活垃圾由环卫部门进行清运处置。

四、污染物达标排放情况

(1) 废气

无组织废气：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值：非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。厂区喷漆车间无组织废气非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准（发布稿）》（GB37822-2022）附录A中表A.1排放限值：非甲烷总烃 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

有组织废气：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目DA001有组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中浓度限值要求：颗粒物排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $23.96\text{kg}/\text{h}$ （内插法核算）；二氧化硫排放浓度 $550\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $15.6\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物 $240\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.586\text{kg}/\text{h}$ 。有组织废气中二甲苯、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1浓度限值要求：二甲苯排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $6.252\text{kg}/\text{h}$ （内插法核算）；挥发性有机物排放浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $12.308\text{kg}/\text{h}$ （内插法核算）。

(2) 废水

在验收监测期间，生活废水污染物监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准以及团风县经济开发区污水处理厂接管标准，

（3）噪声

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界四周昼夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（4）固体废物

生活垃圾、焊渣、废边角料、废包装材料、收尘塑粉、废更换槽液、废包装桶、废催化剂、含油抹布、污水处理设施污泥、废水帘汽浮渣、汽浮塔水渣、废活性炭。生活垃圾经垃圾桶分类收集后由环卫部门定期清运处置。一般固废主要为焊渣、废边角料、废包装材料、收尘塑粉。其中焊渣、废边角料、废包装材料外售物资部门综合利用。收尘塑粉收集后回用于喷粉工序。危险废物主要为废更换槽液、废包装桶、废催化剂、含油抹布、污水处理设施污泥、废水帘汽浮渣、汽浮塔水渣、废活性炭，危险废物暂存于危险废物暂存间，分类收集后定期交由有资质单位处置。目前废水帘汽浮渣、废活性炭、废包装桶已定期交由黄冈市天一环保科技有限公司处置。废更换槽液、废催化剂暂时未更换，暂未产生，待后期更换后交由有资质单位处置。污水处理设施污泥、汽浮塔水渣，目前产生量少，待一定量后交由有资质单位处置。含油抹布属于豁免类，混入生活垃圾由环卫部门进行清运处置。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，废水、废气、噪声、地下水、土壤主要污染指标达标排放，固体废物均妥善处置，均不会对环境造成明显的不利影响。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要求，《验收报告》表明验收监测期间主要污染物实现达标排放，固体废物均进行了合理处置。验收组认为可通过项目竣工环境保护验收。

七、后续完善建议和要求

1、进一步加强废气收集，做好废气处理环保设施的运行维护工作，确保废气污染物能稳定达标排放。

2、进一步做好雨污分流措施，加强重要区域的地面防渗措施。

3、进一步完善事故应急池的建设，确保事故废水能有效收集。加强风险防控措施，做好突发环境事件的有效应对。

4、加强危险废物的管理，做好收集、暂存、转运及处置措施，完善管理台账、标识及责任人制度规范环保档案及各类台帐记录，落实自行监测并及时公开相关信息，自觉接受社会监督。

5、加强厂区平面管理工作。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见签到表。

湖北宏焕建筑材料有限公司验收组

2025年6月23日