

广汉市鑫浪建材有限公司  
装饰型材板材加工技改项目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广汉市鑫浪建材有限公司

编制单位：四川立明检测技术有限公司

二〇二一年一月

建设单位：广汉市鑫浪建材有限公司

法人代表：王根云

编制单位：四川立明检测技术有限公司

法人代表：杨林

报告编制人：吴光耀

建设单位：广汉市鑫浪建材有限公司

电话：18016157900

传真：

邮编：618300

地址：广汉市向阳镇青月村5组

编制单位：四川立明检测技术有限公司

电话：0838-2220882

传真：

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区工业集中发展区青海路69号

表一

建设项目名称	装饰型材板材加工技改项目（一期）				
建设单位名称	广汉市巨金建材有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建 <sup>√</sup> 迁建□				
建设地点	四川省德阳市广汉市向阳镇青月村5组				
主要产品名称	塑钢型材、铝型材、覆膜指接板、中纤板				
设计生产能力	塑钢型材：覆膜板材 85.7 万m <sup>2</sup> /a、覆膜柜体板材 0.8 万m <sup>2</sup> /a、覆膜塑钢型材 0.7 万m <sup>2</sup> /a； 铝型材：覆膜铝型材 2.1 万m <sup>2</sup> /a； 指接板：覆膜指接板 0.7 万m <sup>2</sup> /a； 中纤板：覆膜中纤板材 122.5 万m <sup>2</sup> /a、柜门板材 12.5 万m <sup>2</sup> /a。				
实际生产能力	铝型材：覆膜铝型材 2.1 万m <sup>2</sup> /a； 指接板：覆膜指接板 0.7 万m <sup>2</sup> /a； 中纤板：覆膜中纤板材 122.5 万m <sup>2</sup> /a、柜门板材 12.5 万m <sup>2</sup> /a。				
建设项目环评时间	2020年9月	开工建设时间	2020年10月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2020年12月11-12日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	成都中成科创环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广汉市鑫浪建材有限公司	环保设施施工单位	广汉市鑫浪建材有限公司		
投资总概算	200万	运行期环保投资总概算	37.9万	比例	18.95%
实际总概算	150万	运行期环保投资	43.9万	比例	29.3%
验收监测依据	<p><b>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b></p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年7月16日）；</p> <p>3、环境保护部国环规环评〔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》（2017年11月22日）；</p> <p>4、生态环境部办公厅（环办环评函〔2020〕688号）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知；（2020年12月13日）。</p> <p><b>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>1、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污</p>				

	<p>染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>2、四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知；（2018 年 3 月 2 日）。</p> <p><b>1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <p>1、广汉市巨金建材有限公司《装饰型材板材加工技改项目环境影响报告表》（2020 年 9 月）</p> <p>2、德阳市生态环境局《关于装饰型材板材加工技改项目环境影响报告表的批复》德环审批〔2020〕471 号（2020 年 10 月 13 日）。</p> <p><b>1.4 其他文件</b></p> <p>广汉市行政审批局出具的广汉市巨金建材有限公司《四川省技术改造投资项目备案表》（2019 年 1 月 18 日）；</p>																																																	
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>1.5 本技改项目污染物排放标准执行如下：</b></p> <p>一、环境质量标准</p> <p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体限值详见下表：</p> <table border="1" data-bbox="440 1126 1457 1469"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>二级标准浓度限值（<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>日平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>日平均</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>日平均</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO<sub>2</sub></td> <td>小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO<sub>2</sub></td> <td>小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>日平均</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准，具体限值详见下表：</p> <table border="1" data-bbox="440 1597 1457 1895"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>标准限值（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总磷</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>石油类</td> <td>0.05</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。</p> <table border="1" data-bbox="440 1957 1457 1995"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间 dB（A）</th> <th>夜间 dB（A）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	PM <sub>10</sub>	日平均	150	PM <sub>2.5</sub>	日平均	75	TSP	日平均	300	SO <sub>2</sub>	小时平均	500	日平均	150	NO <sub>2</sub>	小时平均	200	日平均	80	序号	污染物	标准限值（mg/L）	1	pH（无量纲）	6~9	2	BOD <sub>5</sub>	4	3	COD	20	4	NH <sub>3</sub> -N	1.0	5	总磷	0.2	6	石油类	0.05	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）			
污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）																																																
PM <sub>10</sub>	日平均	150																																																
PM <sub>2.5</sub>	日平均	75																																																
TSP	日平均	300																																																
SO <sub>2</sub>	小时平均	500																																																
	日平均	150																																																
NO <sub>2</sub>	小时平均	200																																																
	日平均	80																																																
序号	污染物	标准限值（mg/L）																																																
1	pH（无量纲）	6~9																																																
2	BOD <sub>5</sub>	4																																																
3	COD	20																																																
4	NH <sub>3</sub> -N	1.0																																																
5	总磷	0.2																																																
6	石油类	0.05																																																
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																																																

2类	60	50																																	
<p>二、污染物排放标准</p> <p>1、废气执行：</p> <p>无组织 VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 中规定无组织排放监控浓度限值要求；有组织 VOCs 排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准。详见下表：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">排放方式</th> <th style="width: 40%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td>无组织</td> <td>无组织排放浓度≤2.0 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td> <td>有组织</td> <td>最高允许排放浓度：≤60mg/m<sup>3</sup>； 最高允许排放速率：≤3.4kg/h； 排气筒高度：15m</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水执行：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值。详见下表：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">标准限值（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、厂界噪声执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），执行 2 类标准，详见下表：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">类别</th> <th style="width: 25%;">昼间 dB（A）</th> <th style="width: 25%;">夜间 dB（A）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固废</p> <p>①一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）；</p> <p>②危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）的相关要求。</p>			污染物	排放方式	标准限值	VOCs（以非甲烷总烃计）	无组织	无组织排放浓度≤2.0 mg/m <sup>3</sup>	VOCs（以非甲烷总烃计）	有组织	最高允许排放浓度：≤60mg/m <sup>3</sup> ； 最高允许排放速率：≤3.4kg/h； 排气筒高度：15m	序号	污染物	标准限值（mg/L）	1	pH（无量纲）	6~9	2	BOD <sub>5</sub>	300	3	COD	500	4	NH <sub>3</sub> -N	45	5	SS	400	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	2类	60	50
污染物	排放方式	标准限值																																	
VOCs（以非甲烷总烃计）	无组织	无组织排放浓度≤2.0 mg/m <sup>3</sup>																																	
VOCs（以非甲烷总烃计）	有组织	最高允许排放浓度：≤60mg/m <sup>3</sup> ； 最高允许排放速率：≤3.4kg/h； 排气筒高度：15m																																	
序号	污染物	标准限值（mg/L）																																	
1	pH（无量纲）	6~9																																	
2	BOD <sub>5</sub>	300																																	
3	COD	500																																	
4	NH <sub>3</sub> -N	45																																	
5	SS	400																																	
类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																																	
2类	60	50																																	

## 表二

## 工程建设内容：

## 2.1 建设内容

根据现场调查，广汉市鑫浪建材有限公司租用广汉市巨金建材有限公司厂房，环评时广汉市鑫浪建材有限公司尚未办理营业执照，是依托广汉市巨金建材有限公司进行环评手续办理并生产。2020年12月8日广汉市鑫浪建材有限公司成立，本次验收内容仅限于广汉市鑫浪建材有限公司建设内容，环评中剩余其他建设内容由广汉市巨金建材有限公司另行验收。

本项目位于广汉市向阳镇青月村5组，在广汉市巨金建材有限公司厂区用地范围内，依托现有办公设施、厂房等工程，购置生产设备，并配置环保设施。年产覆膜铝型材2.1万m<sup>2</sup>、覆膜指接板0.7万m<sup>2</sup>、覆膜中纤板材122.5万m<sup>2</sup>、柜门板材12.5万m<sup>2</sup>。

## 2.2 项目组成

本项目由主体工程、仓储工程、办公生活设施、及环保工程等组成，具体详见下表。

表 2-1 环评及批复要求与实际建成的项目组成对照表

项目组成		建设内容		备注
		环评内容	实际建成	
主体工程	包覆车间(覆膜铝型材、指接板、塑钢条型材)	1F, 钢结构, 设置包覆机 11 台、热胶机 2 台, 分切机 1 台(分切膜), 切割机 1 台, 空压机 2 台(一用一备)	1F, 钢结构, 设置包覆机 7 台、平贴机 1 台, 空压机 1 台	本次验收
	包覆车间(覆膜塑钢板型材)	1F, 钢结构, 购置热胶机 8 台, 分切机 2 台(切膜)	/	另行验收
	原塑钢型材生产车间	1F, 钢结构, 现有挤出机 12 台, 混料机 1 台, 破碎机 1 台, 定长切割机 12 台, 堆放机 12 台布袋除尘系统、挤塑废气收集系统、凉水塔等	/	另行验收
	中纤板材压贴车间(覆膜中纤板)	1F, 钢结构, 配置热压机 3 台, 模温机 3 台, 自动线 2 台	1F, 钢结构, 配置热压机 2 台, 模温机 2 台, 自动线 2 台	本次验收
	柜门板材(中纤板)加工车间	1F, 钢结构, 配置开料机 7 台, 吸塑机 3 台, 打磨机 3 台, 铣型机 2 台, 铣床机 1 台, 推台锯 1 台, 喷胶机 2 台, 打孔机 2 台, 封边机等	1F, 钢结构, 配置吸塑机 2 台, 打磨机 2 台, 铣型机(雕刻机) 3 台, 推台锯 1 台, 喷胶机 2 台, 打孔机 2 台, 封边机等	本次验收
	柜体板材(塑钢覆膜板)加工车间	1F, 钢结构, 设置开料机 2 台, 断料机、双头锯、铰链孔机、侧孔机、打包机各一台	/	另行验收
仓储工程	原材料库房	1F, 钢结构, 车间内, 用于原辅材料暂存	同环评	本次验收

	成品库	1F, 钢结构, 车间内, 用于成品暂存	同环评	本次验收
办公生活设施	办公楼	4F, 砖混结构	同环评	本次验收
	食堂	1F, 砖混结构	同环评	本次验收
	宿舍	1F, 砖混结构	同环评	本次验收
环保工程	生活污水	现有二级生化处理设施	同环评	本次验收
	一般固废间	现有一间一般固废间, 根据生产内容拟扩建一间	同环评	本次验收
	危废间	用于废胶、废胶桶、废活性炭等暂存	同环评	本次验收
		<p>1、中纤板加工区域设 15 个集气罩+中央除尘+15m 排气筒;</p> <p>2、包覆车间(覆膜铝型材、指接板、塑钢条型材)和包覆车间(塑钢板型材)共用一套“集气罩+两级活性炭+15m 排气筒”处理设备;</p> <p>3、中纤板材压贴车间(覆膜中纤板)、柜门板材(中纤板)加工车间共用一套“集气罩+两级活性炭+15m 排气筒”处理设备;</p> <p>4、锅炉经低氮燃烧后废气经 8m 以上排气筒排放</p>	<p>1、中纤板加工区域各木工加工设备自带收尘装置+中央除尘器+15m 排气筒;</p> <p>2、包覆车间(覆膜铝型材、指接板、塑钢条型材)配置一套“集气罩+两级活性炭+15m 排气筒”处理设备;</p> <p>3、中纤板材压贴车间(覆膜中纤板)配置一套“集气罩+两级活性炭+15m 排气筒”处理设备;</p> <p>4、柜门板材(中纤板)加工车间配置一套“集气罩+UV 光氧+活性炭+15m 排气筒”处理设备;</p> <p>5、模温机天然气燃烧后废气经集气罩收集后同中纤板材压贴废气一起经“两级活性炭+15m 排气筒”处理设备。</p>	本次验收

### 2.3 工艺设备

本改扩建项目实际建成的工艺设备与环评相符, 详见下表。

表 2-2 环评设计与实际建成的设备对照表

序号	设备名称	单位	环评预计	本次验收	变化	
1	柜门板材(中纤板)加工车间	负压机(吸塑机)	台	3	2	-1
2		喷胶机	台	2	2	0
3		水帘柜	台	1	1	0
4		打孔机	台	1	1	0
5		打磨机(砂光机)	台	3	2	-1
6		空压机	台	3	3	0
7		开料机	台	5	0	-5
8		铣型机(雕刻机、铣床机)	台	3	3	0

9		切角机	台	3	0	-3
10		推台锯	台	1	1	0
11		台式钻	台	1	1	0
12		封边机	台	3	1	-2
13	覆膜车间（覆膜铝型材、指接板、塑钢条型材）	包覆机	台	13	7	-5
14		分条机	台	1	1	0
15		分切机	台	1	1	0
16		切割机	台	1	1	0
17		空压机	台	2	2	0
18		平贴机	台	0	1	+1
19	中纤板	热压机	台	3	2	-1
20	压贴车	模温机	台	3	2	-1
21	间（覆膜中纤板）	自动线	台	2	2	0

## 原辅材料消耗及水平衡：

### 2.4 原辅料消耗

本技改项目原料、辅料消耗情况详见下表。

表 2-3 原辅材料消耗

类别	名称	单位	全厂预计	本次验收	主要成分
主辅料	PVC 薄膜	t/a	20	12	聚氯乙烯
	PVC 木纹膜	万平米/a	100	60	聚氯乙烯
	覆膜纸	万张/a	44	44	纸、三聚氰胺树脂
	中纤板	万张/a	20	20	/
	铝型材	t/a	200	200	铝合金
	指接板	m <sup>3</sup> /a	126	126	木板
	封边条	t/a	1	1	PVC
	包覆胶 HT-6158	t/a	0.8	0.5	/
	包覆胶 HT-106	t/a	0.8	0.5	/
	封边胶	t/a	0.1	0.1	/
	吸塑胶	t/a	2	2	/
	导热油	t/a	0.5	0.5	/
	包装海绵及纸箱	万张/a	15	10	/
能源	天然气	m <sup>3</sup> /a	70000	70000	/
	电	kw/h·a	800 万	400 万	/
	水	t/a	4050	1050	/

### 2.5 水源及水平衡

本次改扩建项目所需用水依托厂区已建供水管网提供，车间地坪仅用拖布清理，不冲洗。主要用水单元为员工办公生活用水和喷胶房水帘柜用水。



项目本次验收部分人员为 30 人，提供中午及晚上就餐，不住宿。根据企业用水情况调查，人均用水量为 100L/d，则生活用水量为 3.0m<sup>3</sup>/d（900m<sup>3</sup>/a），污水的排放量按用水量的 85%计，则生活污水日产生量为 2.55m<sup>3</sup>（约 765m<sup>3</sup>/a）。喷胶房水帘柜的水只需定期打捞漆渣，定期补充，每天补充水量约为 0.5m<sup>3</sup>，不外排。

项目排水采取雨污分流，食堂废水经隔油池处理后和生活污水一起经一期项目已建的二级生化处理装置预处理后接入市政污水管网，经雒南污水处理厂处理达标后排入青白江。

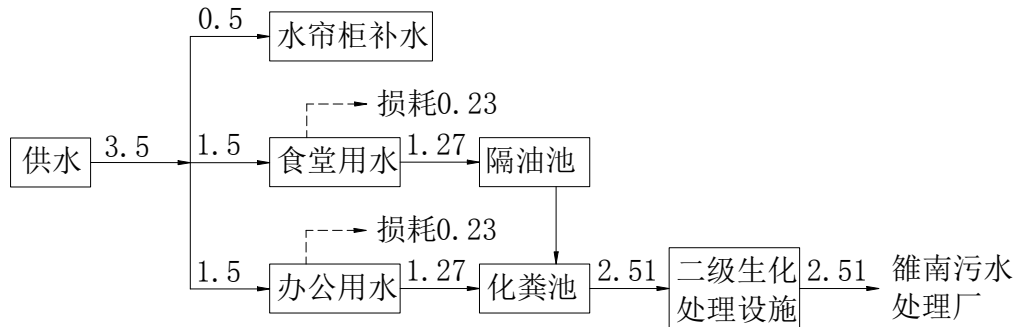


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/d

## 2.6 项目变动情况

根据现场调查，广汉市鑫浪建材有限公司租用广汉市巨金建材有限公司厂房，环评时广汉市鑫浪建材有限公司尚未办理营业执照，是依托广汉市巨金建材有限公司进行环评手续办理并生产。2020 年 12 月 8 日广汉市鑫浪建材有限公司成立，本次验收内容仅限于广汉市鑫浪建材有限公司建设内容，环评中剩余其他建设内容由广汉市巨金建材有限公司另行验收。

本次验收内容包括：包覆车间（覆膜铝型材、指接板、塑钢条型材）、中纤板材压贴车间（覆膜中纤板）、柜门板材（中纤板）车间，以及配套的环保工程、仓储工程等。本次验收内容变动情况如下：

### （1）生产设备

柜门板材（中纤板）加工车间吸塑机减少 1 台，打磨机减少 1 台，开料机减少 5 台，切角机减少 3 台，封边机减少 2 台。中纤板压贴车间（覆膜中纤板）热压机、模温机分别减少 1 台。生产设备数量的减少不属于重大变更。

覆膜车间（覆膜铝型材、指接板、塑钢条型材）包覆机数量减少 5 台，增加了 1 台平贴机，根据现场核实，包覆机与平贴机工作原理一样，都是用包覆胶将铝型材与 PVC 木纹膜紧密贴合在一起，此变动不会引起产能的增加，也不会导致污染物排放量增加。因此，此变动不属于重大变更。

### （2）环保设施

环评要求中纤板材压贴车间（覆膜中纤板）和柜门板材（中纤板）加工车间共用一套“集气罩+两级活性炭+15m 排气筒”处理设备。实际建成中纤板材压贴车间（覆膜中纤板）配置一套“集气罩+两级活性炭+15m 排气筒”处理设备，柜门板材（中纤板）加工车间配置一套“集气罩+UV 光氧+活性炭+15m 排气筒”处理设备。

因为项目两个生产车间距离较远，若采用一套废气处理设备，所需抽风管道较长，风力衰减较大，导致集气效果不好。所以分别采用两套废气处理设备，根据监测两套废气处理设备所排放污染物均能实现达标排放，不会对外环境产生不良影响。因此，企业环保设备的变动不属于重大变更。

根据上述自查结果，结合本技改项目环评及其批复要求，对照环境保护部办公厅文件（环办【2015】52号）《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》及生态环境部办公厅文件（环办环评函【2020】688号）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等无重大变更。

## 主要工艺流程及产污环节：

### 2.7 生产工艺

本项目生产过程分为加热搅拌、冷却拉丝、圆织、覆膜、裁片、印刷、吹膜、缝纫等工序。经过现场踏勘，本技改项目实际建成的生产线生产工艺与环评相符，具体生产工艺及产物节点见下图。

#### 覆膜铝型材生产工艺流程：

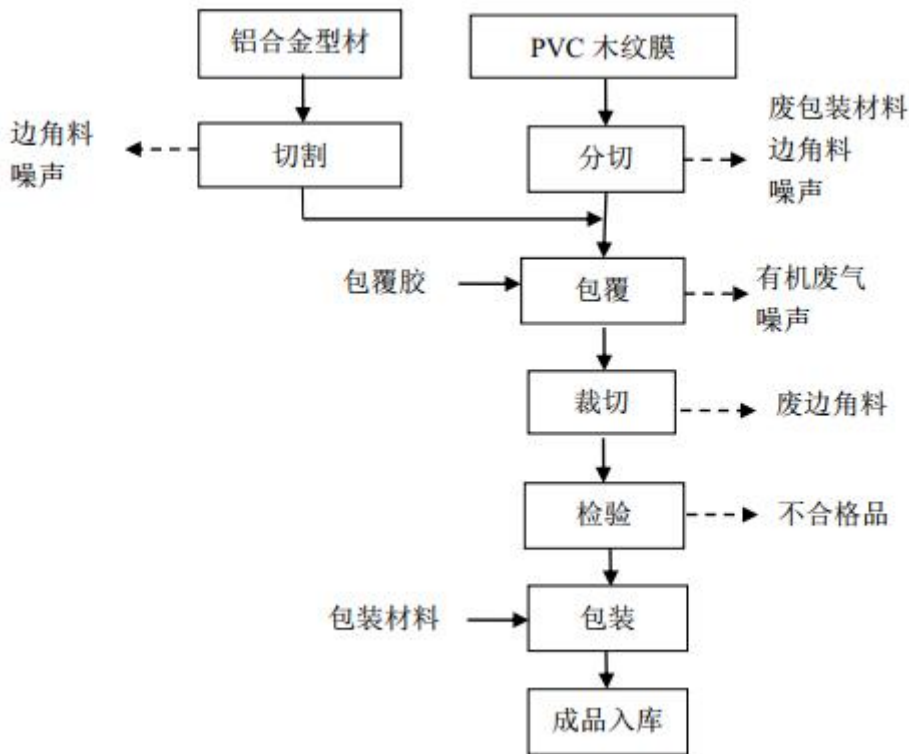


图 2-2 覆膜铝型材生产工艺流程及产污环节示意图

#### 工艺简介：

(1) 原料进厂：外购 PVC 木纹膜、铝型材、包覆胶等原材料，通过载重汽车运送至厂区内，暂存于各库房。

(2) 分切：按照产品规格要求分别对 PVC 木纹膜进行分切、铝型材进行切割，此过程会产生边角料、废包装材料和设备噪声。

(3) 包覆：取无弯曲、扭曲的铝型材放到床身输送轮上，选择对应的 PVC 膜装上膜架，将胶倒入胶箱，铝型材使用冷胶包覆机，使用溶剂型包覆胶（主要溶剂为二氯甲烷）作为胶粘原料。基材（使用冷胶时经电加热到 60~70℃）在轴辊牵引下，与 PVC 木纹膜紧密贴合在一起，经风冷冷却，送出包覆机。此过程会产生有机废气和设备噪声。

(4) 裁切、检验：人工对加工好的铝合金进行裁切，主要是裁切多余的 PVC 木纹膜，并对产品进行检验，合格产品直接包装入库，待售；不合格产品和边角料暂存于一般固废间，外售废品收购站。

#### 覆膜指接板生产工艺流程：

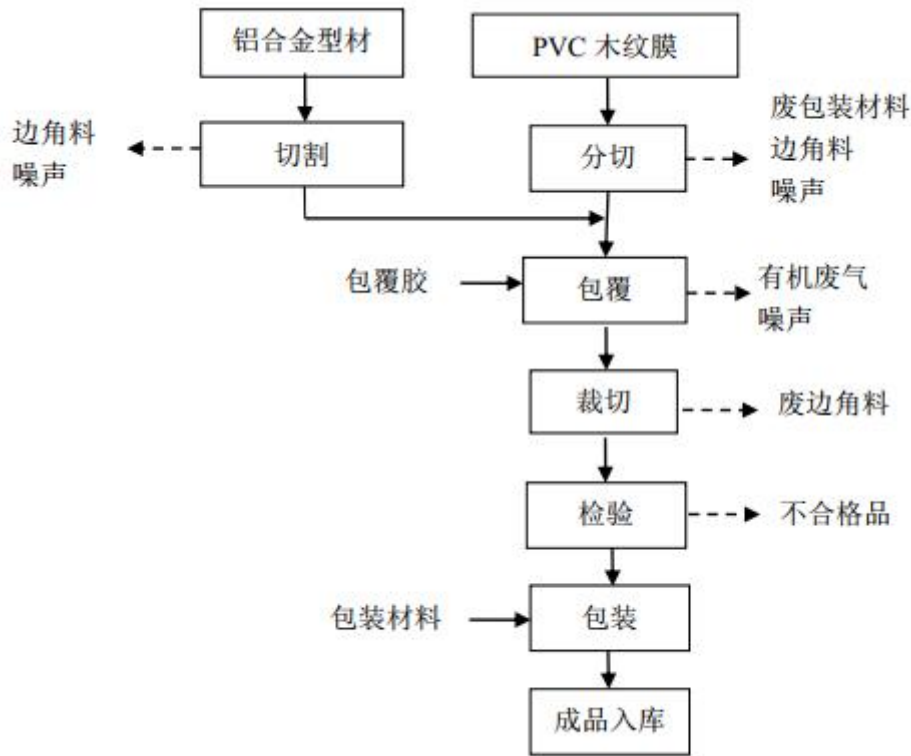


图 2-2 覆膜铝型材生产工艺流程及产污环节示意图

#### 工艺简介：

(1) 原料进厂：外购 PVC 木纹膜、指接板、包覆胶等原材料，通过载重汽车运送至厂区内，暂存于各库房。

(2) 分切：按照产品规格要求分别对 PVC 木纹膜进行分切，此过程会产生边角料、废包装材料和设备噪声。

(3) 包覆：取无弯曲、扭曲的指接板放到床身输送轮上，选择对应的 PVC 膜装上膜架，将胶倒入胶箱，包覆机有 2 种，一种为热胶包覆机，使用热熔胶（电加热至 100~120℃ 使其熔化）作为胶粘剂；另一种为冷胶包覆机，使用溶剂型包覆胶（主要溶剂为二氯甲烷）作为胶粘原料。基材（使用冷胶时经电加热到 60~70℃）在轴辊牵引下，与 PVC 木纹膜紧密贴合在一起，经风冷冷却，送出包覆机。此过程会产生有机废气和设备噪声。

(4) 裁切、检验：人工对加工好的指接板进行裁切，主要是裁切多余的 PVC 木纹膜，并

对产品进行检验，合格产品直接包装入库，待售；不合格产品和边角料暂存于一般固废间，外售废品收购站。

**覆膜中纤板生产工艺流程：**

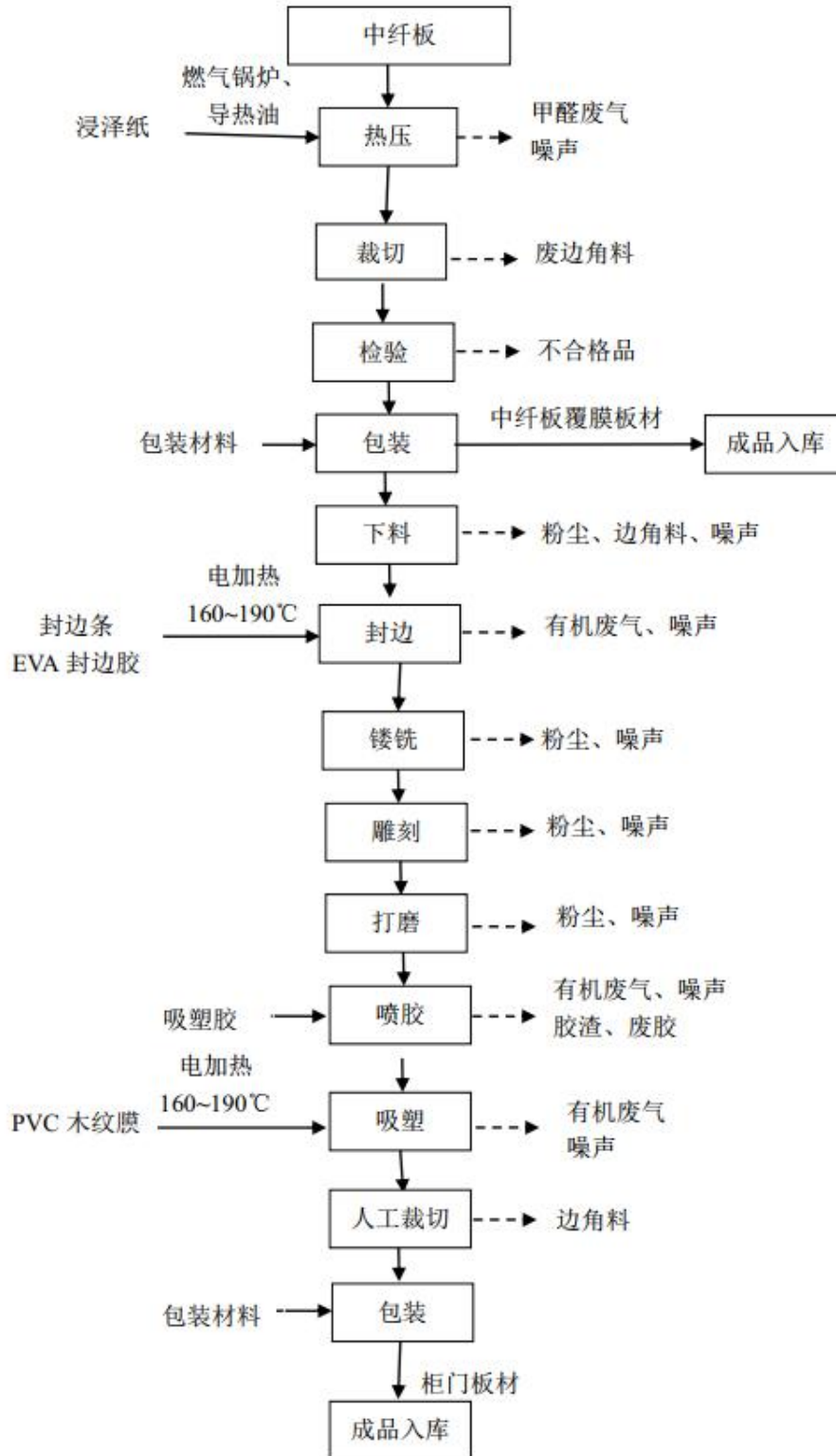


图 2-2 覆膜铝型材生产工艺流程及产污环节示意图

**工艺简介：**

（1）原料进厂：外购中纤板、浸渍纸等，通过载重汽车运送至厂区内，暂存于库房。

（2）热压贴合：将外购的浸渍纸通过自动化热压机进行热压。热压机通过模温机进行加热的，模温机采用天然气加热导热油，导热油控制热压机的温度，热压机温度约为 180℃左右，热压时间 300~500 秒，压机的压力一般有 150~170 公斤/平方厘米。此过程会产生甲醛和设备噪声。

（3）裁边：由于热压后板材两端出现翘曲，需要人工使用刀具进行裁边，裁边后得到合格品。一部分进行包装，外售；一部分用作下一步工序。

（4）下料：对覆膜中纤板，采用开料机等按照订单图纸尺寸精确开料。开料后有一部分直接外售，另一部分进行铣型。此过程会产生设备噪声、下料粉尘。

（5）镂铣、雕刻：下料后的木料根据客户的要求通过铣型机、雕刻机做造型，此过程会产生粉尘和设备噪声。

（6）打磨：用打磨机或者仍打磨的方式把加工好的半成品进行打磨，使之光滑。此过程会产生粉尘和设备噪声。

（7）封边：下料完成后由封边机对切面进行封边，该设备是将热熔胶涂于需封边的免漆板边部，使用电加热加热热熔胶，加热温度为 160-180℃，热熔胶将封边条贴覆在材料上，热熔胶冷却变为固态后即能固定封边条。此过程会产生有机废气和设备噪声。

（8）喷胶：项目板材喷胶采用水性聚氨酯胶粘剂，属于环保型胶粘剂。项目需设置一个喷胶房，2 个喷枪（一用一备）。喷胶房内设置一套水帘柜，喷胶后的产品送至晾干房晾干，晾干到表面发白且干燥，手触不粘手或干燥后有明显的胶膜光泽程度即可进入下一道工序，晾干时间约 30-50 分钟，此过程产生废胶、有机废气和废胶桶。

（9）吸塑：项目采用真空机对加工好的面板进行吸塑，吸塑材料为 PVC 木纹膜，为提高覆膜质量，覆膜前需在面板上人工涂刷一层真空吸塑胶，然后将面板放入真空吸塑机上进行吸塑。工作时，卷状的 PVC 木纹膜通过吸塑机进料机构进入电烤箱内，电加热至软化状态（电加热 160-190℃），移动到面板上方，通过真空设备，将软化的木纹膜吸附到面板表面。覆膜后自然冷却，人工取出。此过程会产生吸塑废气和设备噪声。

（10）裁切：人工对加工好的产品进行裁切，主要是裁切多余的 PVC 木纹膜，并对产品进行检验，合格产品直接包装入库，待售；不合格产品和边角料暂存于一般固废间，外售废品收购站。

## 表三

## 主要污染源、污染物处理和排放：

## 3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，现将本技改项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 本技改项目主要污染源及污染因子汇总表

序号	类别	产污节点	污染物	主要污染因子
1	废气	包覆、吸塑、喷胶	有机废气	VOCs
		热压	热压废气	甲醛
		镂铣、雕刻、打磨	木工粉尘	颗粒物
2	废水	办公及生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
3	噪声	生产过程中机械设备产生的噪声		昼间和夜间等效连续 A 声级
4	固废	办公及生活	生活垃圾	生活垃圾
		原材料拆包	废包装材料	一般生产固废
		除尘器收尘	粉尘	
		切割	边角料	
		检验	不合格产品	
		包覆、吸塑、喷胶	完好胶桶	HW13 有机树脂类废物
		水帘柜清理	废胶渣	
		包覆、吸塑、喷胶	破损胶桶	
		有机废气处理	废活性炭	HW49 其他废物

## 3.2 污染物处理和排放

## 3.2.1 大气污染物处理和排放

## (1) 有机废气

## ① 包覆废气

项目包覆过程有机废气主要来自包覆胶挥发，项目分别在 7 台包覆机和 1 台平贴机上方设置顶吸式集气罩（共 8 个），收集废气经支管分别收集进入共同的两级活性炭吸附装置处理后再经 15m 高排气筒排放。

## ② 喷胶吸塑废气

项目吸塑胶经过高压喷枪喷涂到板材上，吸塑胶采用的水性聚氨酯胶粘剂，吸塑胶具有可挥发性，项目在 2 台吸塑机上方设置顶吸式集气罩和设置密闭喷胶房，喷胶废气与吸塑机收集的废气一起进入“UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后再经 15m 高排气筒排放。

## ③ 热帖废气

项目生产过程中所用的三聚氰胺浸渍纸上所附着的胶合剂含有少量的游离甲醛，项目热压机

一共 2 台，在热压机上方设置集气罩对甲醛进行收集，收集后废气经管道进入一套两级活性炭吸附装置处理后再经 15m 高排气筒排放。

#### （2）木工粉尘

项目在木工机械加工区域设置 1 套中央除尘系统（包括各产尘工位集气措施、气管、排风支管、排风总管、1 台末端布袋除尘器），其生产过程中产生的粉尘在风机的吸引下进入主风管，再通过中央除尘系统（布袋除尘）集中处理后通过 15m 高排气筒排放。

#### （3）天然气燃烧废气

本项目采用模温机加热导热油的方式对热压机提供热量，年运行时间为 1500h，项目共设置 2 台模温机，分别在模温机排气口设置集气罩，燃烧废气收集后经管道同热压废气一起进入一套两级活性炭吸附装置处理后再经 15m 高排气筒排放。

#### （4）食堂油烟

食堂油烟经集气罩收集经油烟净化器处理后屋顶排放。

### 3.2.2 废水

营运期生产车间内地坪使用扫帚清扫，不清洗。项目主要废水为生活污水、食堂废水和喷胶房水帘柜废水。

根据现场调查，所在区域污水管网已接通，厂区内已建污水收集管网。生活污水依托已建二级生化处理设施处理后纳入市政污水管网；废水最终汇入淮南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入青白江。喷胶房水帘柜的水只需定期打捞漆渣，定期补充，不外排。

### 3.2.3 噪声

项目生产过程中噪声主要来自生产车间内的机械设备产生的噪声，声源强度在 65-85dB（A）之间。

治理措施：

- ①合理布局：主要声源设备均布置在生产车间内；
- ②合理选型：所有声源设备选用低噪声设备，从源头削减噪声强度；
- ③工程措施：基座及基础采取减振措施，减小振动；加强设备的日常运行维护，确保设备正常运转，避免故障引起高噪声；
- ④厂房隔声：整个生产车间采用密闭的钢架结构，可起到一定的隔声作用，减小设备运行噪声对厂界的影响；



⑤合理安排作业时间，设备夜间不运行；

⑥本项目原料及成品堆放区布置在厂房内，厂房对于货物装卸过程中的噪声有一定的削减作用，同时在装卸过程中做到文明操作。

经治理后项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。

### 3.2.4 固体废物

#### （1）一般固废

1、生活垃圾：厂区内各生产车间及办公室等，均有垃圾桶，经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。

2、废包装材料：来自原料拆包和产品包装过程产生的废料，产生量约为1.5t/a，采取收集后外售废品收购站处理。

3、边角料及残次品：废边角料主要为膜分切、裁切，铝合金切割，压贴裁切过程产生，不合格品主要为检验过程产生，废PVC膜、废铝合金、三聚氰胺浸渍纸切割约2.5t/a，收集后定期外收废品收购站；废木板、锯屑，约2.0t/a，收集后出售给人造板材生产企业。

4、除尘器收尘：中央除尘系统收集的粉尘，主要为中纤板粉尘，约0.62t/a，定期收集后出售给人造板材生产企业。

#### 5、完好胶桶

来自包覆胶、吸塑胶拆包过程产生的包装材料，会残留一定量的胶，内有锡箔纸，锡箔纸去除后，未沾染粘胶剂、未破损，为完好空桶，由厂家回收，按照环函[2014]126号，用于原始用途的含有或沾染危险废物的包装物、容器不属于危险废物，产量约1.5t/a。

#### （2）危险废物

1、废胶、胶渣：项目在水帘柜清理、使用胶过程等环节产生废胶、胶渣，产生量约为0.45t/a。该部分危废属于HW13有机树脂类废物，废物代码900-041-13，即“废弃的粘合剂和密封剂”，废胶、胶渣收集放入危废暂存间内暂存后送具有相应危险废物处理资质的单位统一处置。

2、废胶桶：胶桶使用过程中有一定的破损率，据业主估算约为10%，破损废容器桶产生量约0.15t/a，废胶桶属于HW49其他废物，废物代码900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。采取在危废暂存间暂存，然后定期外委有资质单位回收处理。

3、废活性炭：项目有机废气处理装置活性炭更换产生废活性炭。产生量约为2.0t/a。该部分

危废属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，即“有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。更换的废活性炭收集放入危废暂存间内暂存后送具有相应危险废物处理资质的单位统一处置。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

### 3.2.4 地下水污染防治措施

项目地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述：

#### (1) 源头控制措施

①积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

②根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

③对管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度；

④坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

#### (2) 分区防渗措施

将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区两类地下水污染防治区域。

重点防渗区：包覆车间、喷胶房、危化品库按照相关要求进行了防渗处理，确保等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系数  $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；危废暂存间铺设厚度 2mm 厚高密度聚乙烯土工膜（HDPE 膜）和环氧树脂漆抹面进行防渗处理，确保防渗系数  $K \leq 10^{-10}cm/s$

一般防渗区：生产车间、库房和一般固废暂存区，地面均采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般防渗区防渗层渗透系数  $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

综上，在采取上述防渗、防腐处理措施后，并在加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水等污染物下渗现象，项目对地下水基本不会造成明显影响。

### 3.3 环保设施“三同时”落实情况

本项目一期总投资 150 万元，运行期环评环保投资估算 37.9 万元，项目实际建设过程中运行期环保投资 43.9 万元，实际环保投资占总投资的 29.3%，环保治理措施和投资落实情况见下表。

表 3-3 “三同时”环保设施和投资落实情况一览表

治理对象	环保设施			投资（万元）	
	环评及批复要求		设计与实际建成	环评	实际
废水治理	生活废水	二级生化污水处理设备	同环评	依托	依托
废气治理	木工粉尘	中央除尘系统 1 套+15m 排气筒	同环评	8	8
	有机废气	包覆机、热胶机上方设置集气罩+两级活性炭+15m 排气筒	包覆机、平贴机上方设置集气罩，设置两级活性炭+15m 排气筒	8	8
		设置密闭喷胶房，吸塑机、热压机上方设置集气罩，设置滤棉+活性炭+15m 排气筒	设置密闭喷胶房，吸塑机上方设置集气罩，设置 UV 光氧+活性炭+15m 排气筒	9.5	9
			热压机上方设置集气罩，设置两级活性炭+15m 排气筒		8
	天然气燃烧废气	锅炉废气进行收集+8m 排气筒	模温机排气口设置集气罩，燃烧废气收集后同热压废气一起进入一套两级活性炭吸附装置处理后再经 15m 高排气筒排放	2.5	1
		车间排风扇	同环评	1	1
	食堂油烟	厨房油烟净化器	同环评	依托	依托
噪声治理	建筑封闭隔声、基础减震、消声等措施		同环评	1	1
固废治理	增设固废暂间，采取“防风、防雨、防渗”措施，规范现有一般固废的堆放，禁止露天堆放		同环评	0.5	0.5
地下水防治	重点防渗区：包覆车间、喷胶房、危化品库按照相关要求防渗处理，确保等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m，防渗系数 K $\leq$ 10 <sup>-7</sup> cm/s；危废暂存间敷设厚度 2mm 厚高密度聚乙烯土工膜（HDPE 膜）和环氧树脂漆抹面进行防渗处理，确保防渗系数 K $\leq$ 10 <sup>-10</sup> cm/s		同环评	7	7
	增设危化品库，并重点防渗				
风险措施	消防器材配置		同环评	0.2	0.2
	环保管理、安全标志		同环评	0.2	0.2
合计				37.9	43.9

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议

##### 一、评价结论

##### 1、产业政策及规划相容性

本项目不属于“鼓励类、限制类及淘汰类”项目，为允许类。经广汉市经济和信息化局以川投资备“【2019-510681-41-03-328366】JXQB-0027号”进行了备案登记，选址属于广汉市向阳镇青月村5组工业用地内，符合规划。

##### 2、项目选址的环境可行性

本项目所在区域周围主要为工业企业，对本项目无明显制约影响。同时，本项目外排污染物经治理后均达标排放，不会对区域环境和周边企业造成影响。

因此，本项目选址合理，与外环境相容。

##### 3、清洁生产

项目从生产管理、废物回用、污染治理等各个环节采取有效、可行措施，控制和减少污染物的排放，保护了大气环境、水环境和声环境。评价认为，满足清洁生产原则。

##### 4、环境质量现状

环境空气：2019年广汉市大气环境质量属于不达标区；TSP满足《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级标准，甲醛满足参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中关于TVOC的环境浓度限值要求，TVOC满足参照《环境影响评价技术导则大气环境》附录D中标准要求。德阳市人民政府于2018年8月制定了《德阳市环境空气质量限期达标规划》，确保环境空气质量限期达标。

声学环境：项目拟建地昼间、夜间噪声能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准要求。

地表水环境：根据环境质量公报，2019年青白江入境断面（向阳大桥断面）12个月均满足《地表水环境质量标准》III类水域标准，青白江的两条主要支流为蒙阳河和蒋家河，其中蒙阳河水质情况明显提高，且无劣五类水质出现；蒋家河水质污染依然严重，全年超标，多为劣五类水质。主要污染物为氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、石油类。青白江出境断面（清江桥断面）有9个月满足《地表水环境质量标准》III类水域标准，特征污染物为总磷。广汉市人民政府制定了《青白江流域（广汉段）水体达标方案》，力争到2019年实现青白江（广汉段）水

体生态环境良好，水质稳定达到Ⅲ类要求。

### 5、达标排放

废水经一期的二级生化处理设施预处理满足《污水综合排放标准》三级标准要求后排放；覆膜过程产生的有机废气收集处理后通过两级活性炭处理后经 15m 排气筒排放，喷胶、吸塑有机废气经两级活性装置收集处理后通过 15m 排气筒排放，压贴甲醛经两级活性装置收集处理后通过 15m 排气筒排放均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》中挥发性有机物和甲醛排放限值，中纤板加工粉尘经中央除尘后通过 15m 排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》中相关标准；噪声源通过采取减振、隔声、合理平面布局等综合防噪措施后，对声学环境贡献较小，厂界噪声均能达标，做到了达标排放；固体废物通过分类收集、处理、处置后，不会对环境造成二次污染。

因此，项目做到了达标排放。

### 6、污染治理措施可行性

评价认为，项目在采取各项污染物治理措施后，各污染物可达标排放，因此拟采取的污染防治措施经济技术可行。

### 7、总量控制

大气污染物：VOCs：0.52t/a；颗粒物：0.082t/a；SO<sub>2</sub>：0.0084t/a；NO<sub>x</sub>：0.06552t/a。

水污染物：COD：0.765t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.069t/a。

### 8、环境影响评价结论

大气环境影响分析：本工程正常状态下，项目排放的主要大气污染物的最大落地浓度，均未出现超标现象，项目各排气筒排放的大气污染物最大地面浓度远远小于评价标准，贡献值很小，不会对周边大气环境产生影响。

水环境影响分析：废水经一期的二级生化处理设施预处理满足《污水综合排放标准》三级标准要求进入市政污水管网经雒南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入青白江，不会对受纳水体青白江水环境造成影响。

噪声影响分析：项目营运期噪声源分别采取隔声、减振等噪声控制措施和合理平面布局后，厂界的噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，不会造成明显的噪声污染影响。

固体废物影响分析：项目营运期产生固体废物经分类收集，严格做好固体废物的暂存管理，并采取有效的处置措施，使其均得以妥善处置，不会对环境造成污染影响。

地下水环境影响分析：在严格按照要求进行防渗漏处理后，正常运行期间无废水泄漏和渗漏，也无废水排放，不会造成地下水污染影响，也不会对地下水造成影响。

平面布局合理性：通过对项目总平布置分析可知，平面布局较为合理。

环境风险评价：项目营运过程中，应认真落实各项风险防范措施，加强营运过程中风险防范措施的落实，确保工程安全运行，风险防范措施可行。

### 9、建设项目环保可行性结论

（1）项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；

（2）项目所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，人民政府制定有《德阳市环境空气质量限期达标规划》和《青白江流域（广汉段）水体达标方案》，建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；

（3）建设项目废水、废气、固废及噪声采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家规定的排放标准，并采取了必要的措施预防和控制生态破坏；

（4）本项目为改扩建项目，针对项目原有环境污染固废处理提出了有效防治措施。

综上所述，项目符合国家产业政策，选址符合当地总体规划，总图布局合理，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取污染物治理措施技术经济可行，措施有效，可确保污染物排达标排放。工程实施后，只要认真落实本报告表所提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施，加强内部环境管理和安全生产运行管理，实现环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，从环境保护角度看，项目在四川省德阳市广汉市向阳镇青月村5组建设是可行的。

### 二、环境保护对策及建议

（1）保证环保工程所需资金，认真落实各项环保措施，确保污染物达标排放，避免形成二次污染。

（2）项目营运过程中，应根据固废性质严格分类收集、处置，使固体废物及危险废物处理措施得以落实。

（3）认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案。

（4）按照《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从新产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置的各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗，减少污染物排放。进一步提高清洁生产水平。

## 4.2 审批部门审批决定

2020年10月13日，德阳市生态环境局对建设单位提交的建设项目环境影响评价报告表批复如下：

一、该项目为改扩建（补评）项目，在广汉市向阳镇青月村5组原厂区内进行建设，占地面积8000平方米。项目内容及规模为：依托已建闲置厂房新建生产车间及库房，调整各车间平面布局，对一期生产的部分塑钢型材进行覆膜、冲孔、加工，并外购铝型材、指接板、中纤板进行覆膜、切割、铣型等，形成年产装饰用塑钢型材、铝型材、指接板和装饰板材约225万平方米的生产能力。项目总投资200万元，其中环保投资37.9万元。

项目在四川省投资项目在线审批监管平台进行了备案（备案号：川投资备[2019-510681-41-03-366JXB-0027号]），符合国家现行产业政策；根据广汉市向阳镇规划及广汉市向阳镇人民政府出具的《关于广汉市巨金建材有限公司装饰型材加工技改项目情观说明的函》，项目用地性质为工业用地，选址符合规划。

项目在受理和权批公示期间未收到任何意见反馈，根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项环保对策措施和环境风险防范措施后，项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，同意该项目按报告表中所列建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行。

二、项目运行中应重点做好以下工作：

（一）必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

（二）严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实冷热包覆机上方可移动顶吸式集气罩，确保包覆胶产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒（1#）达标排放；落实喷胶房密闭措施和吸塑机、热压机上方集气罩，确保喷胶废气经滤棉过滤吸附后与吸塑废气、热压废气共用一套二级活性炭吸附装置收集处理后由15米高排气筒（2#）达标排放；落实木工机械加工区中央除尘系统，确保中纤板加工粉尘经处理后由15米高排气筒（3#）达标排放；塑钢板材加工粉尘经设备自带布袋除尘器处理后达标排放；锅炉设置低氮燃烧，燃烧废气经8米高排气筒（4#）达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶达标排放。

（三）严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。生活污水经已建二级生化处理设施处理后纳入市政污水管网，经广汉市第二污水处理厂处理后达标排放；喷胶房水帘柜废水絮凝后

循环使用，定期补充，不外排。

（四）严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。选用低噪设备，合理布局产噪设施，加强对高噪作业点和高噪设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放。

（五）落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。

（六）高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。严禁在雨水排沟上布设洗手池。

（七）项目以包覆车间、中纤板加工车间、塑钢覆膜板加工车间边界为起点，划定 50 米范围为卫生防护距离控制区，以柜门板材加工车间边界为起点，划定 100 米范围为卫生防护距离控制区。该区域引进项目时应注意其环境相容性，并协助镇政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向镇政府和相关部门反映。

三、该项目运营后，COD 排放量为 0.077 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.0077 吨/年、VOC<sub>s</sub> 排放量为 0.52085 吨/年、SO<sub>2</sub> 排放量为 0.084 吨/年、NO<sub>x</sub> 排放量为 0.06552 吨/年，其总量指标来源按德阳市广汉生态环境局文件（广环发【2020】97 号）执行。

四、项目应依法完备其他行政许可手续。

五、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，否则不得实施建设。

六、该项目中防治污染的设施存在问题的，应当认真和及时整改完善，做到污染防治设施符合经批准的环境影响评价文件的要求，达到同步、稳定、有效运行，且不得擅自拆除或者闲置。建设项目竣工后，建设单位应按照相关要求对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、该项目日常环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责，并接受各级生态环境部门的监督管理。



### 4.3 环评批复落实情况

根据现场调查，本技改项目环评批复落实情况见下表：

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	必须严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保管理规章制度，落实人员责任，加强环保培训和警示教育，规范环保资料管理，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。	<b>已落实。</b> 根据现场调查，环保措施已建设齐全。
2	严格落实并优化报告表提出的各项废气处理措施。落实冷热包覆机上方可移动顶吸式集气罩，确保包覆胶产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒（1#）达标排放；落实喷胶房密闭措施和吸塑机、热压机上方集气罩，确保喷胶废气经滤棉过滤吸附后与吸塑废气、热压废气共用一套二级活性炭吸附装置收集处理后由 15 米高排气筒（2#）达标排放；落实木工机械加工区中央除尘系统，确保中纤板加工粉尘经处理后由 15 米高排气筒（3#）达标排放；塑钢板材加工粉尘经设备自带布袋除尘器处理后达标排放；锅炉设置低氮燃烧，燃烧废气经 8 米高排气筒（4#）达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶达标排放。	<b>已落实。</b> 落实冷热包覆机上方顶吸式集气罩，包覆胶产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实喷胶房密闭措施和吸塑机上方集气罩，喷胶房吸塑机废气共用一套一级活性炭吸附装置收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实热压机上方集气罩，热压废气用一套二级活性炭吸附装置收集处理后由 15 米高排气筒达标排放；落实木工机械加工区中央除尘系统，确保中纤板加工粉尘经处理后由 15 米高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶达标排放。塑钢板材加工粉尘治理设备不在本次验收范围内，本项目无锅炉设备，模温机天然气燃废气经集气罩收集后同热压机废气一起共用一套二级活性炭吸附装置收集处理后由 15 米高排气筒达标排放。
3	严格落实并优化报告表提出的各项废水处理措施。生活污水经已建二级生化处理设施处理后纳入市政污水管网，经广汉市第二污水处理厂处理后达标排放；喷胶房水帘柜废水絮凝后循环使用，定期补充，不外排。	<b>已落实。</b> 生活污水经已建二级生化处理设施处理后纳入市政污水管网，经广汉市第二污水处理厂处理后达标排放；喷胶房水帘柜废水絮凝后循环使用，定期补充，不外排。
4	严格落实并优化报告表提出的噪声污染防治措施。选用低噪设备，合理布局产噪设施，加强对高噪作业点和高噪设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放。	<b>已落实。</b> 厂界噪声达标排放。
5	落实并优化各项固体废弃物处置措施，固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置，提高回收利用率。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。	<b>已落实。</b> 加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防治二次污染。危险废物须妥善收储，并落实专人管理和移交处置联单工作，定期交有危废处理资质的单位处置，其暂存区落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施。生活垃圾交环卫部门清运处理。

6	<p>高度重视环境风险管理工作，严格按照报告表要求，落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。严禁在雨水排沟上布设洗手池。</p>	<p><b>已落实。</b>落实各项环境风险防范措施，确保环境安全。加强项目环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行，杜绝事故性排放，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。严禁在雨水排沟上布设洗手池。</p>
7	<p>项目以包覆车间、中纤板加工车间、塑钢覆膜板加工车间边界为起点，划定 50 米范围为卫生防护距离控制区，以柜门板材加工车间边界为起点，划定 100 米范围为卫生防护距离控制区。该区域引进项目时应注意其环境相容性，并协助镇政府监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向镇政府和相关部门反映。</p>	<p><b>已落实。</b>卫生防护距离控制区无新建居住、学校、医院等敏感建筑。</p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气检测质量保证手册》和《环境水质检测质量保证手册》等要求进行，实施全程序质量控制。

1、验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；

2、现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5、环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

8、实验室分析质量控制。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

#### 5.1 监测分析及监测仪器

本次检测项目的检测依据、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 无组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995	LMJC/2017-004 ME204 万分之一天平	0.001 mg/m <sup>3</sup>
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	LMJC/2017-010 UV-1200 紫外可见分光光度法	/

表 5-2 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	LMJC/2017-062 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	LMJC/2017-004 ME204 万分之一天平	/
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ57-2017	LMJC/2017-062 GH-60E	3 mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	自动烟尘烟气测试仪	3 mg/m <sup>3</sup>
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	LMJC/2017-010 UV-1200 紫外可见分光光度法	/
VOCs（以非甲烷总烃计）	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ38-2017	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

表 5-3 噪声监测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	LMJC/2018-081 AWA6228+ 多功能声级计 LMJC/2018-080 AWA6021A 声校准器	/

## 5.2 检测单位的能力情况

四川立明检测技术有限公司是一家专注于第三方专业化检验检测、认证认可技术服务的高新技术企业。公司拥有检验检测机构资质认定证书，具备的环境指标参数检验检测及认证能力，主要包括：水和废水、环境空气和废气、室内空气、噪声与震动等。

## 5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证采样流量的稳定。

## 5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

## 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计在测

试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。测时无雨雪、无雷电天气，风速小于 5.0m/s。噪声测定的原始数据条现场打印，做好检测点位与文件号的对应关系以及检测点位示意图等相关的记录。打印条有项目编号、监测点位名称以及检测人员签名。填写采样记录并校核。

## 表六

### 验收监测内容：

本次验收主要针对项目排放的废气、噪声、废水进行现场监测。

#### 6.1 废气

项目无组织废气监测点位布置见附图，监测内容详见下表。

**表 6-1 无组织废气监测内容一览表**

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界上风向设 1 个对照点，下风向设 3 个监控点	颗粒物、甲醛、VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 2 天，每天监测 3 次	无风条件下厂界四周均匀布点

项目有组织废气监测点位布置见附图，监测内容详见下表。

**表 6-2 有组织废气监测内容一览表**

监测点位	监测项目	监测频次	备注
包覆车间废气治理设施排口	VOCs（以非甲烷总烃计）	监测 2 天，每天监测 3 次	测量孔距地高 2m
包覆车间废气治理设施出口	VOCs（以非甲烷总烃计）		测量孔距地高 3m
中纤板压贴车间废气治理设施排口	甲醛、二氧化硫、氮氧化物		测量孔距地高 3m
柜门板材废气治理设施排口	VOCs（以非甲烷总烃计）		测量孔距地高 1.5m
柜门板材废气治理设施出口	VOCs（以非甲烷总烃计）		测量孔距地高 3m
柜门板材（中纤板）加工车间废气治理设施排口	颗粒物		测量孔距地高 4m

#### 6.2 噪声

项目噪声监测点位布置图见附图，监测内容详见下表。

**表 6-3 噪声监测内容一览表**

编号	监测点位	监测项目	监测时间及频次
1#	厂界东面	昼间及夜间等效连续 A 声级 ( $L_{Aeq}$ )	正常工况下连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测一次。
2#	厂界北面		
3#	厂界西面		
4#	厂界南面		

## 表七

## 验收监测期间生产工况记录：

## 7.1 生产工况

验收监测期间，应及时监督生产工况，按国家环保总局环发【2000】38号文要求，应保证生产负荷达到设计能力的75%以上，主要设备的生产工艺指标应严格控制在要求范围内，保证连续、稳定、正常生产。并保证与项目配套的环保设施正常运行。本次验收监测期间生产工况见表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

产品名称	设计年产量	设计日产量	验收监测期间实际产量		工况
			日期	产量	
铝型材：覆膜铝型材	2.1 万m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>	2020.12.11	60	86%
			2020.12.12	60	86%
指接板：覆膜指接板	0.7 万m <sup>2</sup>	23.3 m <sup>2</sup>	2020.12.11	20	87%
			2020.12.12	20	87%
中纤板：覆膜中纤板材	122.5 万m <sup>2</sup>	4083.3 m <sup>2</sup>	2020.12.11	3550	87%
			2020.12.12	3550	87%
中纤板：柜门板材	12.5 万m <sup>2</sup>	420 m <sup>2</sup>	2020.12.11	350	83.3%
			2020.12.12	350	83.3%

由上表可知，本期工程在验收期间生产负荷达到设计能力的75%以上，符合国家环保总局环发【2000】38号文要求，满足验收关于生产工况的要求。

## 验收监测结果：

## 7.2 污染物达标排放监测结果

## 7.2.1 废气

表 7-2 包覆车间有机废气治理设施进气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		包覆车间进口，测量孔距地高 2m				标准 限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2020.12.11	标干烟气流量		4425	4335	4249	4336	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	实测 浓度	3.22	3.28	3.13	3.21	/	/	mg/m <sup>3</sup>
		排放 速率	0.014	0.014	0.013	0.014	/	/	kg/h
2020.12.12	标干烟气流量		4372	4309	4597	4426	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	实测 浓度	3.08	2.22	3.03	2.78	/	/	mg/m <sup>3</sup>
		排放 速率	0.013	0.010	0.014	0.012	/	/	kg/h

表 7-3 包覆车间有机废气治理设施排气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		包覆车间出口，测量孔距地高 3m (排气筒高度：15m)				标准 限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2020.12.11	标干烟气流量		5921	5640	5789	5783	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs (以 非甲烷总 烃计)	实测 浓度	1.12	1.11	1.11	1.11	60	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放 速率	6.63×10 <sup>-3</sup>	6.26×10 <sup>-3</sup>	6.43×10 <sup>-3</sup>	6.44×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标	kg/h
2020.12.12	标干烟气流量		5702	5615	5697	5671	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs (以 非甲烷总 烃计)	实测 浓度	0.98	1.07	1.04	1.03	60	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放 速率	5.59×10 <sup>-3</sup>	6.01×10 <sup>-3</sup>	5.92×10 <sup>-3</sup>	5.84×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标	kg/h

由表 7-3 检测结果可知：2020 年 12 月 11 日、12 日验收监测期间，项目包覆车间有机废气治理设施排气口所排放 VOCS（以非甲烷总烃计）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准。由表 7-2、7-3 检测结果可知 2020 年 12 月 11 日、12 日验收监测期间，项目有机废气 VOCs 平均处理效率约为 53%。

表 7-4 中纤板压贴车间废气治理设施排气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		中纤板压贴车间，测量孔距地高 3m (排气筒高度：15m)				标准 限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2020.12.11	标干烟气流量		4614	4563	4230	4469	/	/	m <sup>3</sup> /h
	甲醛	实测浓度	0.89	0.73	0.94	0.85	5	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	4.11×10 <sup>-3</sup>	3.33×10 <sup>-3</sup>	3.98×10 <sup>-3</sup>	3.80×10 <sup>-3</sup>	0.2	达标	kg/h
	二氧化硫	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	/	/	/	/	2.6	达标	kg/h
	氮氧化物	实测浓度	7	6	7	7	240	达标	mg/m <sup>3</sup>
排放速率		0.03	0.03	0.03	0.03	0.77	达标	kg/h	
2020.12.12	标干烟气流量		4284	4305	4475	4356	/	/	m <sup>3</sup> /h
	甲醛	实测浓度	1.31	0.99	0.94	1.08	5	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	5.61×10 <sup>-3</sup>	4.26×10 <sup>-3</sup>	4.21×10 <sup>-3</sup>	4.70×10 <sup>-3</sup>	0.2	达标	kg/h
	二氧化硫	实测浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	550	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	/	/	/	/	2.6	达标	kg/h
	氮氧化物	实测浓度	7	8	8	8	240	达标	mg/m <sup>3</sup>
排放速率		0.03	0.03	0.04	0.03	0.77	达标	kg/h	

由表 7-4 检测结果可知：2020 年 12 月 11 日、12 日验收监测期间，项目中纤板压贴车间治理设施排气口所排放甲醛满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》



(DB51/2377-2017) 表 4 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值中标准。

表 7-5 柜门板材车间有机废气治理设施进气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		柜门板材进口，测量孔距地高 1.5m				标准 限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2020.12.11	标干烟气流量		5723	5605	5663	5664	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度	3.04	3.26	3.04	3.11	/	/	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	1.74×10 <sup>-2</sup>	1.83×10 <sup>-2</sup>	1.72×10 <sup>-2</sup>	1.76×10 <sup>-2</sup>	/	/	kg/h
2020.12.12	标干烟气流量		5980	5906	5737	5874	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度	2.64	2.61	2.51	2.59	/	/	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	0.016	0.015	0.014	0.015	/	/	kg/h

表 7-6 柜门板材车间有机废气治理设施排气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		柜门板材出口，测量孔距地高 3m (排气筒高度：15m)				标准 限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2020.12.11	标干烟气流量		3842	3515	3451	3603	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs(以非甲烷总烃计)	实测浓度	0.89	0.89	0.92	0.90	60	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	3.42×10 <sup>-3</sup>	3.13×10 <sup>-3</sup>	3.17×10 <sup>-3</sup>	3.24×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标	kg/h
2020.12.12	标干烟气流量		3574	3547	3478	3533	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs(以非甲烷总烃计)	实测浓度	0.98	1.09	1.16	1.08	60	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	3.50×10 <sup>-3</sup>	3.87×10 <sup>-3</sup>	4.03×10 <sup>-3</sup>	3.80×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标	kg/h

由表 7-6 检测结果可知：2020 年 12 月 11 日、12 日验收监测期间，项目柜门板材车间有机废气治理设施排气口所排放 VOCs（以非甲烷总烃计）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准。由表 7-5、7-6 检测结果可知 2020 年 12 月 11 日、12 日验收监测期间，项目柜门板材车间有机废气 VOCs 平均处理效率约为 78%。

表 7-7 柜门板材车间粉尘治理设施排气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		柜门板材（中纤板）加工车间，测量孔距地高 4m（排气筒高度：15m）				标准限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2020.12.11	标干烟气流量		6550	5874	6468	6297	/	/	m <sup>3</sup> /h
	颗粒物	实测浓度	25.1	26.6	23.5	25.1	120	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	0.16	0.16	0.15	0.16	3.5	达标	kg/h
2020.12.12	标干烟气流量		5891	6615	6732	6413	/	/	m <sup>3</sup> /h
	颗粒物	实测浓度	28.6	24.4	25.4	26.1	120	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	0.17	0.16	0.17	0.16	3.5	达标	kg/h

由表 7-7 检测结果可知：2020 年 12 月 11 日、12 日验收监测期间，项目柜门板材车间粉尘治理设施排气口所排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及速率。

表 7-8 项目厂界无组织监测结果一览表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			周界外监控点最高浓度	标准限值	评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2020.12.11	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	1#厂界上风向	0.161	0.161	0.143	0.394	1.0	达标
		2#厂界下风向	0.250	0.269	0.251			
		3#厂界下风向	0.304	0.287	0.305			
		4#厂界下风向	0.393	0.394	0.376			
2020.12.12		1#厂界上风向	0.161	0.161	0.143	0.411		
		2#厂界下风向	0.268	0.268	0.251			
		3#厂界下风向	0.339	0.322	0.323			
		4#厂界下风向	0.411	0.394	0.394			
2020.12.11	甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	1#厂界上风向	0.02	0.02	0.03	0.08	0.1	达标
		2#厂界下风向	0.05	0.05	0.08			
		3#厂界下风向	0.06	0.06	0.08			
		4#厂界下风向	0.05	0.08	0.06			
2020.12.12		1#厂界上风向	0.02	0.03	0.02	0.08		
		2#厂界下风向	0.05	0.05	0.06			
		3#厂界下风向	0.06	0.06	0.04			
		4#厂界下风向	0.04	0.05	0.08			
2020.12.11	VOCs（以非甲烷总烃计） (mg/m <sup>3</sup> )	1#厂界上风向	0.16	0.16	0.20	0.65	2.0	达标
		2#厂界下风向	0.48	0.50	0.58			
		3#厂界下风向	0.65	0.64	0.64			
		4#厂界下风向	0.61	0.64	0.57			

2020.12.12	1#厂界上风向	0.11	0.13	0.12	0.74		
	2#厂界下风向	0.58	0.56	0.61			
	3#厂界下风向	0.74	0.44	0.74			
	4#厂界下风向	0.64	0.71	0.69			

由上表检测结果可知：2020年12月11日、12日验收监测期间，本项目无组织VOCs满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中规定无组织排放监控浓度限值要求；甲醛满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表6中规定无组织排放监控浓度限值要求；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

### 7.2.2 噪声

表 7-9 噪声监测结果

检测点位		2020.12.11			2020.12.12		
		等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ ) [dB(A)]		评价	等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ ) [dB(A)]		评价
		检测结果	标准限值		检测结果	标准限值	
厂界东面	昼间	53.0	60	达标	53.4	60	达标
厂界北面	昼间	55.4	60	达标	55.6	60	达标
厂界西面	昼间	52.1	60	达标	51.0	60	达标
厂界南面	昼间	53.5	60	达标	53.6	60	达标

由上表检测结果可知：2020年12月11日、12日验收监测期间，项目厂界噪声昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求，厂界噪声达标排放。

### 7.3 污染物排放总量核算

根据批复要求，本项目实施后涉及总量控制的指标有废气因子VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，废水因子COD、氨氮。因为本项目生活污水经二级生化处理设施处理后纳入雒南污水处理厂，因此本次验收未监测废水。

根据现场监测结果核算，本项目废气污染物排放总量与总量控制指标对照见表7-10。

表 7-10 废气污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废气来源	排放速率 (kg/h)	废气排放时长 (h/a)	排放量 (t/a)		总量控制指标 (t/a)	判别
废气	VOCs	包覆车间	0.00614	2400	0.015	0.0235	≤0.52085	达标
		柜门板材车间	0.00352	2400	0.0085			
	SO <sub>2</sub>	中纤板压贴车间	未检出	1500	/		≤0.0084	达标
	NO <sub>x</sub>		0.03	1500	0.045		≤0.06552	达标

注：废气排放速率取监测期间的平均值计算。

## 表八

### 验收监测结论：

#### 8.1 工程建设

根据现场调查，广汉市鑫浪建材有限公司租用广汉市巨金建材有限公司厂房，环评时广汉市鑫浪建材有限公司尚未办理营业执照，是依托广汉市巨金建材有限公司进行环评手续办理并生产。2020年12月8日广汉市鑫浪建材有限公司成立，本次验收内容仅限于广汉市鑫浪建材有限公司建设内容，环评中剩余其他建设内容由广汉市巨金建材有限公司另行验收。

本项目位于广汉市向阳镇青月村5组，在广汉市巨金建材有限公司厂区用地范围内，依托现有办公设施、厂房等工程，购置生产设备，并配置环保设施。年产覆膜铝型材2.1万m<sup>2</sup>、覆膜指接板0.7万m<sup>2</sup>、覆膜中纤板材122.5万m<sup>2</sup>、柜门板材12.5万m<sup>2</sup>。

#### 8.2 环境保护措施

按项目环评文件及其批复文件的相关要求，本技改项目废水、废气、噪声和固废污染防治措施均已落实，并确保各污染物能够达标排放或综合利用。

#### 8.3 污染物排放情况

2020年12月11日至2020年12月12日，针对项目生产时排放的污染物进行实时监测，通过对监测结果的分析，项目各类污染物排放情况如下：

##### 8.3.1 废气

###### （1）无组织废气

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置1个参照点，下风向设置3个监控点对厂界无组织废气进行监测。经监测，本项目无组织VOCs满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中规定无组织排放监控浓度限值要求；甲醛满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表6中规定无组织排放监控浓度限值要求；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

因此，本技改项目监测期间无组织废气能实现达标排放，满足验收要求。

###### （2）有组织废气

验收监测期间，项目包覆车间有机废气治理设施排气口所排放VOCS（以非甲烷总烃计）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准，有机废气VOCs平均处理效率约为53%；中纤板压贴

车间治理设施排气口所排放甲醛满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表4第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值中标准；柜门板材车间有机废气治理设施排气口所排放VOCS（以非甲烷总烃计）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中“涉及有机溶剂生产和使用的其它行业”相关标准，有机废气VOCs平均处理效率约为78%；柜门板材车间粉尘治理设施排气口所排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度及速率。

因此，本项目有组织废气污染物能实现达标排放，满足验收要求。

### 8.3.2 废水

验收监测期间，本项目生活污水经二级生化处理设施处理后纳入雒南污水处理厂，项目切实落实了报告表及环评批复中提出的相应措施，项目废水治理可行有效。

### 8.3.3 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求，厂界噪声达标排放。

### 8.3.4 固废

#### （1）一般固废

生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门定期清运；废包装材料外售于废品回收站；边角料及残次品外售废品回收站；清掏污水处理设备产生的污泥外委当地环卫部门定期清运处理。

#### （2）危险废物

废活性炭、废油墨桶采取在危废暂存间暂存，然后定期外委有资质单位回收处理，企业已同四川省中明环境治理有限公司签订危废协议。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

## 8.4 环境调查管理结论

综上所述，本技改项目在建设过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件，建议装饰型材板材加工技改项目项目通过建设项目竣工环境保护设施验收。

## 8.5 建议

- (1) 加强对生产设备的日常管理与维护工作，使其保持良好的运行状态，减少污染物的排放；
- (2) 加强环境监管，严格按照环评文件提出的环境监测计划定期实施环境监测。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川立明检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		装饰型材板材加工技改项目（一期）				项目代码		川投资备【2019-510681-41-03-328366】JXQB-0027号		建设地点		广汉市向阳镇青月村5组					
	行业类别（分类管理名录）		C2023 单板加工				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		104.21624272; 30.92413497					
	设计生产能力		覆膜板材 137.8 万m <sup>2</sup> /a				实际生产能力		覆膜板材 137.8 万m <sup>2</sup> /a		环评单位		成都中成科创环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		德阳市生态环境局				审批文号		德环审批（2020）471号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020年10月				竣工日期		2020年12月		排污许可证申领时间		/					
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/					
	验收单位		广汉市鑫浪建材有限公司		环保设施监测单位		四川立明检测技术有限公司		验收监测时工况		85%							
	投资总概算（万元）		200				环保投资总概算（万元）		37.9		所占比例（%）		18.95					
	实际总投资		150				实际环保投资（万元）		43.9		所占比例（%）		29.3					
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		35	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		7.4
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400					
运营单位		广汉市鑫浪建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91510681MA680GFW6P		验收时间		2021.1.25						
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水																	
	化学需氧量																	
	氨氮																	
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物																	
	工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物		有机废气		60														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升

