

铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川欣佳程机械有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2021年5月

建设单位：四川欣佳程机械有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：四川欣佳程机械有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：18084838881

电话：13990290499

地址：什邡经开区北区团结路

地址：德阳市金沙江西路 706 号

前 言

四川欣佳程机械有限公司成立于 2018 年 4 月，现租用位于四川省德阳市什邡市经开区（北区）团结路 15 号四川杰森纸业有限公司生产厂房 4150m²，投资 500 万元进行“铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目”。公司于 2020 年 5 月 7 日经什邡市发展和改革委员会以备案号：川投资备[2019-510682-33-03-326448]FGQB-0003 号进行了备案。

项目于 2020 年 5 月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目》环境影响报告表。2020 年 5 月 28 日德阳市生态环境局以德环审批[2020]255 号文对该环评报告表予以审查批复。

四川欣佳程机械有限公司铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目于 2020 年 6 月开始建设，2020 年 9 月投入生产。四川欣佳程机械有限公司该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，厂区内属于正常生产状态，各项环保措施正常运行，生产工况满足验收监测要求，特委托四川同佳检测有限责任公司进行验收监测，编制竣工环境保护验收监测报告。

受四川欣佳程机械有限公司委托，我公司根据国家环保总局环发【2000】38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》的规定和要求，于 2021 年 3 月对四川欣佳程机械有限公司“铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2021 年 4 月 8-9 日对该项目进行了验收监测。2021 年 6 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：生产车间

辅助工程：仓储等

环保工程：一般固废暂存间、危废暂存间、预处理池、隔油池、废气处理设施等

本次验收监测内容：

(1) 废气监测；

- (2) 厂界噪声监测；
- (3) 固体废弃物处置检查；
- (4) 环境管理检查。

表一

建设项目名称	铝膜板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目				
建设单位名称	四川欣佳程机械有限公司				
法人代表	郑顺才	联系人	敬文宝		
联系电话	18084838881	邮政编码	618400		
建设地点	四川省德阳市什邡市经开区（北区）团结路 15 号（东经 104.123493，北纬 31.215634）				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建（划√）				
主要建设内容	项目为新建，租用四川杰森纸业有限公司厂内已建钢结构厂房 4150m ² ，购置切割机、切管机、折弯机、焊机、自动喷塑设备等设备。达到年产背楞 2000 吨、支撑杆 2000 万套、市政工程配套设施、金属栏杆和百叶 15 万套的生产能力。				
主要产品名称	背楞、支撑杆、市政工程配套设施、金属栏杆和百叶。				
设计生产能力	达到年产背楞 2000 吨、支撑杆 2000 万套、市政工程配套设施、金属栏杆和百叶 15 万套的生产能力。				
实际生产能力	达到年产背楞 2000 吨、支撑杆 2000 万套、市政工程配套设施、金属栏杆和百叶 15 万套的生产能力。				
建设项目环评时间	2020 年 5 月	开工时间	2020 年 6 月		
投入试生产时间	2020 年 9 月	现场监测时间	2021 年 4 月 8-9 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	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单 位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	27.5 万元	比例	5.5%
实际总概算	450 万元	环保投资	21.31 万 元	比例	4.74%

<p>验收监测依据</p>	<p>1、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>（1）中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>（2）环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>（3）四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；</p> <p>（4）国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>（5）四川省环境保护局川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》；</p> <p>（6）国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>（7）国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》；</p> <p>（8）生态环境部公告第 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告；</p> <p>2、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定</p> <p>（1）2019 年 1 月什邡市发展和改革委员会批准立项（备案号：[2019-510682-33-03-326448]FGQB-0003 号。</p> <p>（2）2020 年 5 月四川省中栎环保科技有限公司《四川欣佳程机械有限公司铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目环境影响报告表》；</p> <p>（3）2020 年 5 月 28 日德阳市生态环境局《关于四川欣佳程机械有限公司铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目环境影响报告表的批复》（德环审批[2020]255 号）；</p> <p>3、其他相关文件</p> <p>（1）《四川同佳检测有限责任公司监测报告》（同环监字（2021）第 0217 号）。</p>
---------------	--

验收监测标准、标号、级别

1、废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准。

序号	污染物	适用范围	三级标准
1	pH	一切排污单位	6~9
2	SS	其他排污单位	400
3	BOD ₅	其他排污单位	300
4	COD _{Cr}	其他排污单位	500
5	动植物油	一切排污单位	100
6	NH ₃ -N	其他排污单位	/

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

3、废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。VOC_s 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》（DB51/2377 —2017）中表 3、表 5 中规定。

污染因子	标准限值		
	15m 高排气筒最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
TSP	3.5	120	1.0

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	15m 高排气筒最高允许排放速率 (kg/h)	最低去除效率 (%)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
VOCs	60	3.4	80	2.0

4、固体废渣：①执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及 2013 修改单中的相关标准；②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中标准。

表二

工程建设内容：

建设项目概况

项目名称：铝膜板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目；

建设地点：四川省德阳市什邡市经开区（北区）团结路（四川杰森纸业有限公司厂内）；

建设性质：新建；

项目实际投资：450 万元。

1、 项目建设内容

本项目建设地点位于四川省德阳市什邡市经开区（北区）团结路 15 号（东经 104.123493，北纬 31.215634），项目为新建，租用四川杰森纸业有限公司厂内已建钢结构厂房 4150m²，购置切割机、切管机、折弯机、焊机、自动喷塑设备等设备。达到年产背楞 2000 吨、支撑杆 2000 万套、市政工程配套设施、金属栏杆和百叶 15 万套的生产能力。

2、 项目组成

项目组成主要为主体工程、辅助及公用工程、环保工程等，根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成		建设内容及主要装置		主要环境问题		
		环评预计			实际建成	
主体工程	生产车间 1 跨，2F，钢架结构，72×50m，高 8.5m	其中 1 层车间内设以下生产区域：				
		铝合金加工区	405 m ² ，用于铝合金加工	100 m ² ，用于铝合金加工	噪声、固废、废气	
		机械加工区	334 m ² ，配置激光切板机、锯床、园锯切角机、激光切管机	500 m ² ，配置激光切板机、锯床、园锯切角机、激光切管机		
		焊接区	580 m ² ，设置 10 个固定焊接工位，配置 20 台二保焊机、6 台焊接机器人	800 m ² ，设置 8 个固定焊接工位，配置 8 台二保焊机		
		打磨抛光区	170 m ² ，设置 50 台角磨机；	300 m ² ，设置 10 台角磨机；		
		喷涂清洁区	170 m ² ，设置风枪、灰刀、空压机等。	200 m ² ，设置风枪、灰刀、空压机等。		
		粉末喷涂区	760 m ² ，用于喷涂工序，采用 1 套自动喷塑设备，根据产品要求设置有自动喷房、手动喷房、固化箱。	800 m ² ，用于喷涂工序，采用 1 套自动喷塑设备，根据产品要求设置有自动喷房、手动喷房、固化箱。		
		成品包装区	177 m ² ，用于成品包装暂存	200 m ² ，用于成品包装暂存		
		冲床、钻床区	127 m ² ，用于冲、钻	300m ² ，用于冲、钻		
		辅料库房	38 m ² ，用于辅料临时堆放	200 m ² ，用于辅料临时堆放		
		其中 2 层车间内设以下办公区域：				
		生产经理办公室	38 m ² ，用于车间经理办公	未设置		
		开放办公区	52 m ² ，用于办公	未设置		
		总经理办公室	45 m ² ，用于总经理办公	未设置		
		会议室	45 m ² ，用于召开会议	未设置		
产品展示档案存储区	53 m ² ，用于产品展示档案存储	未设置				
总经理休息区	38 m ² ，用于总经理休息	未设置				
公用工程	道路、围墙等	/	/	/		
	供电系统	什邡市电网	供电系统完好，由供电所供给，依托杰森纸业公司厂区现有供电设施能满足本项目需求			

	供水系统	市政自来水	自来水公司供给，依托杰森纸业公司现有供水设施能满足本项目需求	/
环保工程	喷塑废气	喷塑废气通过一体化滤芯回收除尘装置+1根15m 1#排气筒达标排放。	与环评一致	粉尘
	固化废气	经负压风机收集后进入“活性炭吸附装置”处理系统，处理后通过1根15m 2#排气筒达标排放	与环评一致	有机废气、废活性炭
	焊接烟尘	根据焊接工位特点，相应设置固定式焊接烟尘净化器。	车间未固定焊接区域作业，在焊接工位设置移动式焊接烟尘净化器处理	噪声、焊接烟尘
	机加粉尘	加强车间通风换气	与环评一致	噪声、粉尘
	切割烟尘	1套“集气罩+烟尘净化器”对数控切割烟尘进行收集处理	通过集气罩收集后进入除尘系统处理后通过1#排气筒排放	噪声、烟尘
	生活废水	预处理池4座，10m ³ /座	与环评一致	污泥、废水
	车间清洁废水	厂房外西南侧，1个隔油池（1m ³ ）	厂房外西南侧，1个隔油池350×250×250mm（0.02m ³ ）	含油废水
	一般固废处置	60m ² ，位于车间北面，主要用于一般工业固废的临时堆放。	60m ² ，位于车间北面，主要用于一般工业固废的临时堆放。	废边角料、废包装材料
	危废处置	新建1个危废暂存间20m ² ，与一般工业固废暂存间相邻，用于分类处置危废。做好“四防”，地面进行重点防渗，危废定期交由危废处置单位处理，签订危废协议，做好清运记录及联单	新建1个危废暂存间10m ² ，与一般工业固废暂存间相邻，用于分类处置危废。做好“四防”，地面进行重点防渗，危废定期交由危废处置单位处理，签订危废协议	废机油、废活性炭
噪声治理措施	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强管理	与环评一致	设备噪声	

3、生产规模及产品方案

表 2-2 项目生产规模及产品方案

序号	产品名称	数量	
		环评预计	实际建成
1	铝模板夹具（背楞）	2000t/a	2000t/a
2	支撑杆	2000 万套	2000 万套
3	市政工程配套设施	0.5 万套	0.5 万套

4、主要设备

表 2-3 项目设备设施一览表

序号	设备名称	数量(台)		变动情况
		环评预计	实际建成	
1	圆锯切割机	5	3	减少 2 台
2	自动液压钢管下料机	5	0	无
3	带锯床	2	1	减少 1 台
4	等离子切割机	2	1	减少 1 台
5	砂轮切割机	5	2	减少 3 台
6	激光切管机	1	1	不变
7	激光切板机	1	1	不变
8	二保焊机	20	8	减少 12 台
9	交流电焊机	2	0	无
10	焊接机器人	6	0	无
11	冲床	2	2	不变
12	钻床	5	2	减少 3 台
13	自动喷涂设备生产线 (含自动喷房一间、手 动喷房一间、固化箱 1 个)	1	1	不变
14	弯管机	2	1	减少 1 台
15	数控折弯机	1	1	不变
16	车床	1	0	无
17	角磨机	50	10	减少 40 台
18	行车	1	1	与环评一致
19	永磁变频空压机	3	2	减少 1 台
20	储气罐	3	2	减少 1 台

5、工作制度及劳动定员

工作制度：年工作日300天，每天工作1班，每班9小时。

表 2-4 工作制度及劳动定员

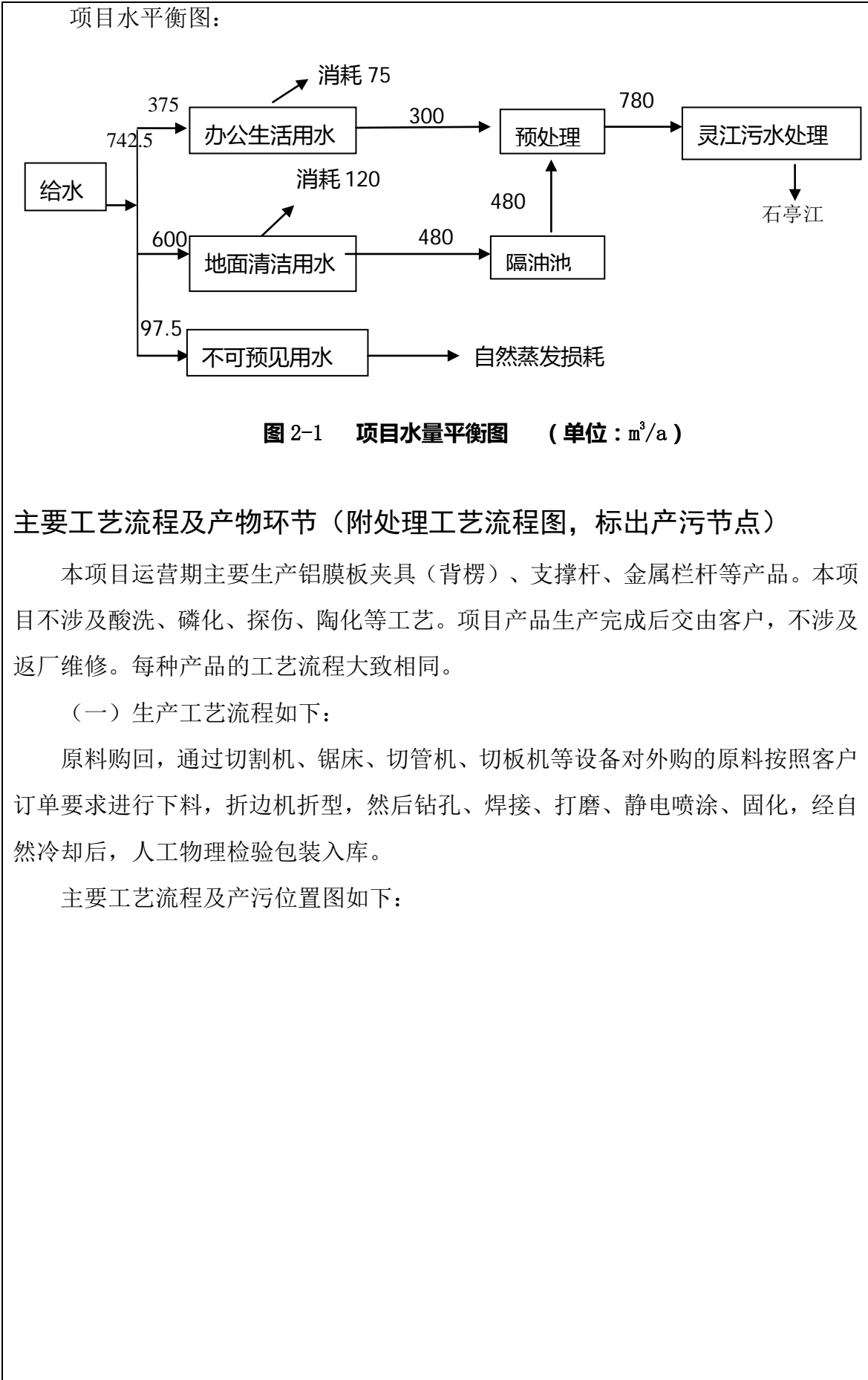
项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	50 人	25 人
年工作日	300 天	300 天
工作制度	白班 9 小时	白班 9 小时

原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	年耗量 t/a		备注(与环评相比)
		环评预计	实际建成	
原(辅)材料	镀锌钢材	3000	3000	不变
	不锈钢	30	30	不变
	铝合金型材	200	200	不变
	无铅焊丝、焊条	10	10	不变
	塑粉	25	25	不变
	包装膜	5	5	不变
	机油	0.2	0.01	减少
	液压油	0.2	0.01	减少
能源	电(度/a)	250000	250000	减少
	自来水(m ³)	1485	1072.5	减少
	氧气	13 瓶(40kg/瓶)	50 瓶(40kg/瓶)	减少
	天然气	30000 方	0	未接入天然气
	液化气	0	150 瓶(50kg/瓶)	液化气替代天然气
	二氧化碳	100 瓶(40kg/瓶)	300 瓶(40kg/瓶)	减少



主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目运营期主要生产铝膜板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆等产品。本项目不涉及酸洗、磷化、探伤、陶化等工艺。项目产品生产完成后交由客户，不涉及返厂维修。每种产品的工艺流程大致相同。

（一）生产工艺流程如下：

原料购回，通过切割机、锯床、切管机、切板机等设备对外购的原料按照客户订单要求进行下料，折边机折型，然后钻孔、焊接、打磨、静电喷涂、固化，经自然冷却后，人工物理检验包装入库。

主要工艺流程及产污位置图如下：

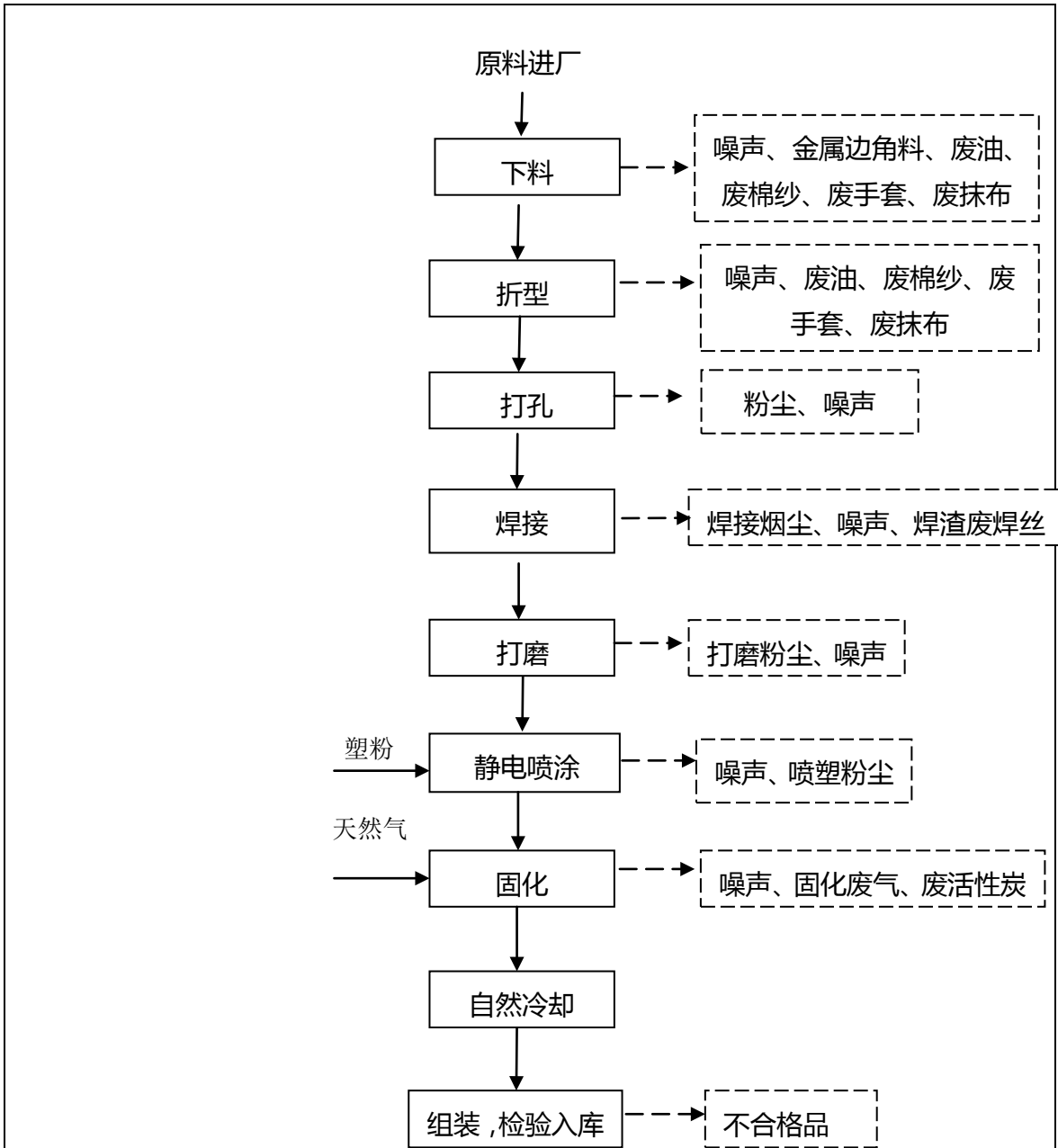


图 2-2 产品工艺流程及产污位置图

主要工艺介绍如下：

1、下料：通过切割机、锯床、切管机、切板机等设备对外购的原料按照客户订单要求进行下料，此过程产生噪声、金属边角料、废油、废棉纱、废手套、废抹布。

2、折型：通过折弯机、弯管机对下料后的工件进行成型加工，加工出需要的形状，此过程产生噪声、废油、废棉纱、废手套、废抹布。

3、打孔：为了方便安装，在折型好的工件上用冲床、钻床等设备预留出安装孔槽。此过程产生噪声、金属边角料。

4、焊接：通过二保焊机、焊接机器人等焊接设备对打孔后的工件进行焊接，此过程产生噪声、焊接烟尘、焊渣废焊丝。

5、打磨：通过角磨机对焊接后的工件表面毛刺和焊疤、焊缝进行打磨，此过程产生打磨金属粉尘和噪声。

6、静电喷涂：将经过打磨后的工件送入全封闭的全自动静电粉末喷涂机内，进行静电喷塑。塑粉由空气压缩系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电在其附近产生密集的电荷粉末由枪嘴喷出时形成带电涂料粒子，受静电力的作用，被吸到与其极性相反的镀锌管上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不再继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的塑粉涂层。未被吸附的塑粉经全自动静电粉末喷涂机粉末回收系统回收再利用。喷塑时，将表面打磨平整的工件经人工悬挂在自动转运架上送入专门的喷塑房进行静电喷塑，项目设有 1 个自动喷房和 1 个人工喷房，分为自动喷粉和人工喷粉两部分。人工喷粉仅用于打样和做量少的栏杆。喷塑工序只针对镀锌栏杆、镀锌百叶，进入喷塑房工件的尺寸为高 0.2-1.5m，长 0.3-6m。

7、固化：将喷塑好的工件链条输入固化箱加热，加热温度在 180-200℃左右（采用液化气作为燃料），塑料粉末由于高温作用而熔融、流平、固化，在材料表面形成坚硬的涂膜，烘烤加热采用燃气热风炉。

8、冷却：固化后的工件取出后通过自然风进行冷却。

9、检验入库：各加工件组装好后经物理检验合格即可入库。

项目变动情况

本项目地址、生产工艺、产能、主要原辅料、规模、环保措施均与环评内容相符，仅员工人数较环评减少 25 人，项目生产现状生产设备较原环评减少，根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》相关规定要求，本项目不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 项目主要污染源汇总表

序号	类别	污染源	主要污染因子
1	大气污染物	机加粉尘	颗粒物、噪声
		切割烟尘	
		焊接烟尘	
		喷塑粉尘	
		固化有机废气	有机废气、噪声
2	水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD ₅
		地面清洁废水	
3	固体废物	废铁屑边角料、废焊丝焊渣、废包装材料、不合格品、生活垃圾。	--
		废机油、废油桶、废油手套、抹布等含油废物、废活性炭	石油烃
4	噪声	焊机、切割机、切板机、切管机、空压机、行车等设备噪声	噪声

2、废气排放及治理

①喷塑粉尘

静电喷涂在专门的密闭喷塑室内进行，喷塑设备自带粉末涂料回收系统，房体内呈负压，通过风机将房体内没有喷上工件的粉末吸入粉末涂料回收系统（采用滤芯过滤除尘装置）后再共用一根 15m 高的排气筒（1#）引至车间顶部排放。一体化滤芯回收装置回收的粉尘可循环使用。

② 固化废气

本项目采用活性炭吸附固化有机废气，在固化箱进出口两端分别安装集气罩，通过负压抽风系统，固化有机废气通过集气系统收集，收集后的废气经活性炭吸附装置处理后，废气经 1 根 15 米高排气筒（2#）排放。

③ 燃烧废气

项目烘烤固化采用热风炉（燃料为液化气）提供的热风间接加热对粉末涂料进行烘烤固化，由于本项目使用清洁能源，产生燃气废气量较少，因此燃气废气与固化废气排气筒 2#一起排放。

④ 机加粉尘

机械加工过程会产生金属粉尘经自然沉降后用清扫收集后作为固废处理。

⑤ 切割烟尘

通过设置 1 套“集气罩+烟尘净化器”对烟尘进行收集处理。

⑥ 焊接烟尘

焊接烟尘通过吸尘罩收集后通过移动式焊烟除尘器处理后无组织排放。

3、废水排放及治理

项目营运期无生产废水产生，用水主要为员工生活用水和车间地面清洁用水。

车间清洁废水经过新建 1 个隔油池（0.02m³）处理后同生活污水一道经预处理池（40m³）处理后直接排入市政污水管网，进入园区灵江污水处理厂处理达标后，排入石亭江。

4、噪声排放及治理

本项目噪声源主要来自焊机、切割机、切板机、切管机、车床、空压机、行车等设备噪声。生产设备位于生产车间内，有较好的间隔作用。项目设备经距离衰减、建筑物隔声，合理布局等措施，可确保厂界达标。

5、固废排放及治理

机械加工中产生的铁屑、废边角料、废焊丝焊渣、不合格品等均为废金属，厂区收集后外售专业公司进行综合利用；废包装材料外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运。

验收期间仅产生少量废机油。废机油、废活性炭等危废暂存于新建厂区危废暂存间暂存管理，待积累一定数量后交有危废处理资质的单位四川省中明环境治理有限公司处理（危废处置协议见附件）。

6、污染源及处理设施

表 3-2 污染源及处理设施表

类别	污染源	污染物		源强		处理方式	
				环评预测	实际产生	环评要求	实际建成
废气	喷塑工序	喷塑粉尘 TSP		0.514t/a	少量	自带滤芯除尘+1个15m高的排气筒排放。	与环评一致
	固化工序	固化有机废气 VOC _s		0.042t/a	0.012t/a	负压风机+活性炭吸附装置+1个15m高的排气筒排放	与环评一致
	固化工序	燃烧废气	SO ₂	0.0036t/a	少量	与固化废气共用1个15m高的排气筒排放。	与环评一致
			NO _x	0.05613t/a			
			PM ₁₀	0.0072t/a			
	机加工序	机加粉尘 TSP		0.0969t/a	少量	在密闭厂房内进行，粉尘自然沉降，每日结束后对生产车间进行清扫，对粉尘定期收集处理	与环评一致
焊接工序	焊接烟尘 PM ₁₀		0.0124t/a	少量	安装固定式焊烟净化器，加强通风。	采用移动式焊烟净化器	
切割工序	切割烟尘		0.026t/a	少量	设置1套“集气罩+烟尘净化器”对数控切割烟尘进行收集处理	经收集后与喷塑粉尘共同经净化处理后经1#15米高排气筒排放	
废水	生活污水	COD _{cr}		1080m ³ /a 0.54t/a	780m ³ /a 0.39t/a	项目产生的生活污水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达标后，排入石亭江。	项目产生的生活污水经预处理池处理后，经园区污水管网进入园区污水处理厂处理达标后，排入石亭江。
		BOD ₅		0.324t/a	0.234t/a		
		SS		0.432t/a	0.312t/a		
		NH ₃ -N		0.049t/a	0.035t/a		
噪声	生产设备	厂界噪声		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	选用低噪声设备，合理布设，厂房隔声，距离衰减。	厂房隔声、距离衰减。
固废	生产过程	铁屑、金属边角料		36t/a	36t/a	外售废品回收站进行综合利用	外售废品回收站进行综合利用
		废焊丝焊渣		1.3t/a	1.3t/a		
		不合格品		4.0t/a	4.0t/a	环卫部门统一收	环卫部门统一

		废包装材料	2.4t/a		集处理	收集处理
	办公生活	生活垃圾	7.5t/a	3.75t/a		
	生产过程	废油桶和废油手套、抹布	0.13t/a	/	交有危险废物处置单位处理	验收期间废机油仅少量产生暂存在危废间。废活性炭暂未产生，所有危废均交有危废处理资质的单位四川省中明环境治理有限公司处理。
		废机油	0.12t/a	0.005t/a		
		废活性炭	0.567t/a	/		
隔油池油污	0.02t/a	/				

7、环保设施(措施)及投资一览表

工程实际总投资 450 万元，环保投资为 21.31 万元，占总投资 4.74%。项目于 2020 年 5 月 7 日经什邡市发展和改革委员会以备案号：川投资备[2019-510682-33-03-326448]FGQB-0003 号进行了备案，确认立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于 2020 年 5 月由四川省中栎环保科技有限公司完成编制，2020 年 5 月 28 日德阳市生态环境局以德环审批[2020]255 号文对该环评报告表予以审查批复。

经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

表 3-3 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

项目	环评预计		实际建成	
	处理措施	投资金额	处理措施	投资金额
运营期 废气治理	机加粉尘：加强车间通风换气	0.5	加强车间通风换气	0.1
	焊接烟尘：根据焊接工位特点，相应设置固定式焊接烟尘净化器。	3.0	焊接烟尘：根据焊接工位特点，相应设置移动式焊接烟尘净化器。	0.3
	切割烟尘：1 套“集气罩+烟尘净化器”对数控切割烟尘进行收集处理	2.0	切割烟尘：经收集后与喷塑粉尘共同经净化处理后经 1#15 米高排气筒排放	0.2
	喷塑废气：一体化滤芯回收除尘装置+1 根 15m 1#排气筒达标排放	2.0	喷塑废气：一体化滤芯回收除尘装置+1 根 15m 1#排气筒达标排放	10.0
	固化废气：经负压风机收集后进入“活性炭吸附装置”处理系统，处理后通过 1 根 15m 2#排气筒达标排放	5.0	固化废气：经负压风机收集后进入“活性炭吸附装置”处理系统，处理后通过 1 根 15m 2#排气筒达标排	5.0

四川欣佳程机械有限公司铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目竣工环境保护验收监测报告表

				放	
废水治理	依托出租方预处理池 4 个(10m ³ /个)	/		同环评	/
	车间清洁废水建设 1 个隔油池(1m ³ /个)	0.5		新建 1 个隔油池 (0.02m ³ /个)	0.01
噪声治理	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强管理	2.0		同环评	0.1
地下水污染防治措施	分区防渗，危废暂存间、隔油池为重点防渗；生产车间一般地面硬化处理	2.0		分区防渗，危废暂存间、隔油池为重点防渗；生产车间一般地面硬化处理	0.2
固废治理	生活垃圾收运系统、各类固废妥善处置	3.0		生活垃圾收运系统、各类固废妥善处置	1.0
	设置一般工业固废暂存间 60m ² 、废边角料、废金属屑、不合格品等由业主暂时收集，定期外售。	0.5		设置了一般工业固废暂存间 60m ² 、废边角料、废金属屑、不合格品等由业主暂时收集，定期外售。	0.2
	设置 1 个危废暂存间 20m ² 、做好四防措施，设置明显的危废标识，废油及含油废物、废活性炭暂存在危废暂存间，最后交有资质的单位回收处理	2.0		设置 1 个危废暂存间 10m ² 、做好四防措施，设置明显的危废标识，产生少量废机油厂内暂存，定期交危废处理单位四川省中明环境治理有限公司处置。	0.2
环境管理与监测	规范整洁厂区环境，设置标识牌，设置专职环境管理人员；环境管理与监测	3.0		规范整洁厂区环境，设置标识牌，设置专职环境管理人员；环境管理与监测	2.0
风险防范措施	地上消火栓、灭火器等消防设施设置，定期检查、维护、制定应急预案	2.0		地上配置了消火栓、灭火器等消防设施设置，定期检查、维护、制定了应急预案	2.0
合 计		27.5		/	21.31

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：

一、环境影响报告表主要结论

通过对四川欣佳程机械有限公司铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目建设所在区域环境质量现状的评价及对项目施工期和运营期的环境影响分析，本评价工作得出以下结论：

（一）、产业政策符合性、规划符合性、选址合理性

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2019年国家发展和改革委员会令 第29号），项目生产工艺、生产设备以及产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。本项目已经什邡市发展改革和科技局批准立项（备案号：[2019-510682-33-03-326448]FGQB-0003号。

因此项目符合国家产业政策。

2、规划符合性

项目位于四川省德阳市什邡市经开区（北区）团结路四川杰森纸业有限公司现有厂区内建设，不新增占地，根据四川杰森纸业有限公司取得的国有土地使用权证（什国用（2015）第05451号）显示，地类用途为工业用地，同时根据《什邡经济开发区（北区）土地利用规划》（附图2）可知，本项目用地为工业用地，选址符合国家土地利用要求和什邡市经济开发区（北区）土地利用规划。

3、选址合理性

本项目位于四川什邡经济开发区（北区）团结路15号四川杰森纸业有限公司现有所建设的标准厂房内部，不新增占地，项目不属于园区明令禁止的行业，符合经开区规划要求。

本项目位于杰森纸业厂区西面，西侧为厂区道路及围墙，南侧为门卫室和卫生间，东侧临厂区道路、欣睿捷公司厂房车间；东南面为食堂等辅助用房；北侧临厂区围墙。

杰森公司周围环境分布如下：北侧为迪邦纸业及友谊路，东面临四川维邦优品科技有限公司及四川翠竹卫生用品有限公司；南面为团结路，路对面为什邡市阿里巴巴纸业有限公司；西面为博大路，路对面为意大利斯巴格罗农业科技有限公司；西南面为翌达电缆。

项目评价范围内无自然保护区、野生动植物保护区、天然林保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、世界文化和自然遗产地和森林公园、地质公园、重要湿地、基本农田等生态敏感与脆弱区，同时也不是居民文教区、医院、学校及集中式地表水源取水口等环境敏感区。因此项目选址非环境敏感区，无重大环境制约因素。

结合项目污染物产生情况，项目投产运行不会改变水、大气和声环境功能级别；项目周边交通运输方便，周边基础设施条件成熟。

综上，项目厂址所处外环境对本项目无特殊限制条件，项目实施与周围环境规划相容，项目的建设不会对周边环境产生较大影响。无明显外环境制约因素，项目建设与外环境相容；选址合理可行。

（二）、环境质量现状

（1）根据德阳什邡市生态环境局（原什邡市环境保护局）发布的 2018 年环境质量公报，项目区域环境空气质量 SO₂ 和 NO₂, CO, VOCs 浓度均未出现超标现象，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，O₃、PM₁₀、PM_{2.5}，未达到相应标准限值，本项目处在环境空气质量不达标区域，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》，该《达标规划》重点任务针对性强，实施期限和进度安排合理，确保环境空气质量限期达标。

（2）地表水：根据什邡市环境质量报告书（2018 年度）可知：2018 年全年，石亭江高景关断面达到Ⅲ类及Ⅱ类水质类别的比例为 100%，石亭江金轮断面达到Ⅱ类及Ⅲ类水质类别的比例为 41.7%，达标率较 2017 年有较大幅度提高，全年该断面水质达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定Ⅳ类水质类别，主要污染因子为总磷、氨氮、氟化物。德阳市人民政府印发了《德阳市人民政府关于印发《德阳市“十三五”环境保护规划》的通知》，有针对性的提出了地表水污染防治重点任务。

（3）项目区域声学环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，声环境质量较好。

（三）、污染防治措施及达标排放有效性的分析

1、施工期

由于本项目是租用杰森公司的标准厂房做为项目生产车间，项目不涉及土建工程，主要为设备安装工程。施工期较短，对外环境影响较小。

2、运营期

（1）废水：

项目运营期产生的生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网经灵江污水处理厂处理后达标外排；对周边地表水体环境影响较小。本项目废水可实现有效治理，措施合理、可行。

（2）大气环境：

机械加工过程会产生金属粉尘经自然沉降后用清扫收集后作为固废处理；喷粉房产生的喷塑粉尘经一体化滤芯回收装置处理后通过一根 15m 排气筒（1#）排放；固化工序产生的有机废气 VOCs 通过密闭抽风收集进入活性炭吸附装置处理后同天然气燃烧废气通过 1 根 15m 高的 2#排气筒引至车间顶部达标排放。焊接烟尘通过吸尘罩收集后通过固定式焊烟除尘器处理后无组织排放；切割烟尘通过设置 1 套“集气罩+烟尘净化器”对烟尘进行收集处理。其余无组织废气经车间通风达标排放。本项目以生产车间边界为产污单元设置 100m 卫生防护距离。本环评要求：生产车间边界 100m 范围内不宜规划建设食品行业、医药行业、文教、商住区、医院等。

通过采取以上措施处理，项目产生的废气经过有效的治理措施，废气的排放可达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）标准及《大气污染物综合排放标准》（GB1627-1996）中二级标准要求，对周围空气环境影响较小。

（3）固体废弃物：

营运期的固体废物为一般固废和危险固废。

项目拟采取的治理措施为：机械加工中产生的铁屑、废边角料、废焊丝焊渣、不合格品等均为废金属，厂区收集后外售专业公司进行综合利用；废包装材料外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运。

废机油、废油桶、废油手套、抹布、废活性炭收集于新建厂区危废暂存间，交有危废处理资质的单位处理。

项目运营期产生的固体废弃物得到妥善处理，对外环境不会造成明显影响。

（4）声学环境：

本项目营运后的主要噪声源是各种生产设备噪声，充分利用距离进行声级衰减，设备采取厂房墙体隔声等措施，合理布置噪声源，使项目厂界噪声控制在标准限值内，不会产生噪声扰民影响。措施合理、可行。

（四）、清洁生产

本项目通过内部管理、资源利用、污染治理等几方面采取合理可行的清洁生产措施，有效地控制污染，较好地实现清洁生产。

（五）、总量控制

根据现场调查和详细核实，区域市政污水管网已建成完善，项目产生的生活污水经预处理池处理后排入市政污水管网，进入灵江污水处理厂处理达标排放；因此，本项目废水污染物总量控制指标纳入到灵江污水处理厂总量控制指标中统一下达，本次不另外申请总量控制指标。

根据项目生产过程中污染物的排放量情况，本项目建成后，全厂大气总量控制污染物排放情况见下：VOCs：0.042t/a。

根据《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）》的通知要求，新增VOCs排放量实行区域内等量替代或倍量削减替代，环境空气质量未达标的城市，建设项目新增VOCs排放的，实行2倍削减量替代，达标城市实行1倍削减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。本项目为新增VOCs排放，实行2倍削减量替代。

则本项目所需大气污染物总量控制指标削减替代量为：挥发性有机物VOCs：0.084吨/年。

（六）、结论

综上所述：该项目建设符合国家产业政策、土地利用政策要求，无明显环境制约因素，选址与周围环境相容。项目对运营期产生的各项污染物采取有效的处理措施。从总体上讲，项目可做到“清洁生产、达标排放、总量控制”等要求。项目采取的风险防范和事故应急措施可行，环境风险可控。

只要严格按照本报告表提出的环保治理措施认真执行，严格执行“三同时”制度，并加强内部环境管理和安全生产运行管理，从环保角度讲，本项目在四川省德阳市什邡市经开区（北区）团结路 15 号运营是可行的。

二、建议

1、加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状态，发现问题及时解决。建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

2、本项目实施后应保证足够的环保资金，实施本评价建议的各项治污措施，切实做好建设项目的“三同时”工作，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

3、委托当地环境监测站定期对所排放的废气、噪声进行监测，及时发现解决各类环境问题。

4、加强工业卫生管理。

5、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保修，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

6、选用低噪声设备和生产工艺，满足工业企业卫生标准的要求。

7、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

审批部门审批决定：

德阳市生态环境局于 2020 年 5 月 28 日以德环审批[2020]255 号文对《四川欣佳程机械有限公司铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目环境影响报告表》提出了审批意见。

一、该项目为新建项目，位于四川什邡经济开发区（北区），占地面积约 4000 平方米。项目租用四川杰森纸业有限公司生产厂房，购置切割机、切管机、折弯机、焊机、自动喷塑机等设备，建成后形成年产背楞 2000 吨、支撑杆 2000 万套、市政工程配套设施、金属栏杆和百叶 15 万套的生产能力。项目总投资 500 万元，其中环保投资估算 27.5 万元。

项目属于发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中允许类项目，经什邡市发展和改革委员会备案（川投资备：[2019-510682-33-03-326448]FGQB-0003 号，符合现行国家产业政策。项目用地性质为工业用地，什邡市人民政府出具了国有土地使用证（什国用（2015）第 05451 号），经开发区管委会同意项目入园，因此符合相关规划要求。

根据专家对《报告表》的审查意见和《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，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）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，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。

（二）严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

（三）落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。喷塑粉尘经设备自带的回收系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经集气罩+活性

炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；天然气燃烧废气由 15m 高排气筒达标排放。

（四）落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物（尤其是危险废物）处置措施，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，防止二次污染。

（五）总量控制指标：废水：COD 0.54t/a、氨氮 0.049t/a，纳入什邡灵江污水处理厂总量指标；废气：VOC_s:0.042t/a。

（六）严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

（七）项目实施后，生活污水经预处理池处理后排入什邡灵江污水处理厂，废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂。

三、工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目竣工后，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。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

表五

验收监测内容

一、监测内容

根据项目环评及实际建设情况，本次验收监测主要内容为项目生产过程中产生的废气、厂界噪声的环保治理设施和相应污染物排放达标情况。受四川欣佳程机械有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于2021年4月8-9日对“铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

(一) 执行标准

表 5-1 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准				
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准；VOCs执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》(DB51/2377—2017)中表3、表5中规定。				标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准；VOCs执行《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》(DB51/2377—2017)中表3、表5中规定。				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放 监控浓度 值 (mg/m ³)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)		无组织排放 监控浓度值 (mg/m ³)
			排气筒 (m)	二级			排气 筒(m)	二级	
	颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0
VOCs	60	15	3.4	2.0	60	15	3.4	2.0	
厂界 噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准				标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准				
	昼间	65 dB(A)		等效声级	昼间	65dB(A)		等效声级	
	夜间	55 dB(A)		等效声级	夜间	55dB(A)		等效声级	
废水	标准：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准。				标准：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准。				
	污染物	标准限值			污染物	标准限值			
	pH	6~9			pH	6~9			
	SS	400			SS	400			
	BOD ₅	300			BOD ₅	300			
COD _{Cr}	500			COD _{Cr}	500				

动植物油	100	动植物油	100
NH ₃ -N	/	NH ₃ -N	/

（二）验收期间工况

本次验收监测时间 2021 年 4 月 8~9 日。验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常。

（三）质量控制和质量保证

- 1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。
- 2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。
- 3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。
- 4、现场采样和测试应严格按《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详细说明。
- 5、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。
- 6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。
- 7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

（四）验收监测内容

1、废气监测点位、项目及频次

本次验收对项目无组织、有组织废气进行了监测，监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 5-2 无组织废气采样点位、项目及频次

监测断面	监测点位	监测项目	频次
厂界	上风向设1个参照点，下风向布设3个监控点	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	3次/天，2天

表 5-3 有组织废气采样点位、项目及频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#（1）	固化废气 15m 排气筒进口	VOCS	监测 2 天，每天 3 次
1#（2）	固化废气 15m 排气筒出口	VOCS	
2#（1）	喷塑废气 15m 排气筒进口	颗粒物	
2#（2）	喷塑废气 15m 排气筒出口	颗粒物	

2、噪声监测点位及频次

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外 1 米处，连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 2 次。

3、废水

本项目生产过程中无生产废水产生，车间清洁废水经过新建 1 个隔油池（0.02m³）处理后同生活污水一道经预处理池（40m³）处理后直接进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂。因此未进行废水验收监测。

（五）监测方法、使用仪器及检出限

废气、废水、噪声监测方法及使用仪器及检出限见下表：

（1）有组织排放废气

有组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器见表 5-4。

表 5-4 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	LB-70C 烟尘采样器 编号：TJHJ2019-05 AUY120 万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	/
VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	LB-70C 烟尘采样器 编号：TJHJ2019-05 MMQ-M10 真空采样箱 编号：TJHJ2019-32 GC9790 II 型气相色谱仪 FID 检测器	0.07mg/m ³

编号：TJHJ2015-01

(2) 无组织排放废气

无组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器见表 5-5。

表 5-5 无组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	JH-1D 大气采样器 编号：TJHJ2018-10 TJHJ2018-11 TJHJ2018-13 TJHJ2021-04 AUY120 万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	0.001mg/m ³
VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	MMQ-M10 真空采样箱 编号：TJHJ2019-32 GC9790 II 型气相色谱仪 FID 检测器 编号：TJHJ2015-01	0.07mg/m ³

(3) 噪声

监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 5-6。

表 5-6 噪声监测方法、方法来源及使用仪器

监测项目	监测方法	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	声校准器 AWA6021A 型 编号：TJHJ2019-40	/
			多功能声级计 AWA6228+型 编号：TJHJ2019-39	

二、监测结果

1、废气监测

(1) 无组织废气

四川同佳检测有限责任公司于 2021 年 4 月 8-9 日对项目无组织废气进行了监测，结

果见下表。

表 5-7 无组织废气监测结果 单位： mg/m^3

项目	日期	点位	监测结果		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次
颗粒物	4 月 8 日	上风向 1#东北	0.093	0.094	0.112
		下风向 2#西南	0.223	0.207	0.244
		下风向 3#南	0.279	0.264	0.225
		下风向 4#东南	0.242	0.245	0.300
	4 月 9 日	上风向 1#东北	0.112	0.150	0.112
		下风向 2#西南	0.223	0.282	0.299
		下风向 3#南	0.242	0.301	0.262
		下风向 4#东南	0.224	0.225	0.300
VOCs (以非甲烷 总烃计)	4 月 8 日	上风向 1#东北	0.14	0.16	0.17
		下风向 2#西南	0.86	1.06	0.97
		下风向 3#南	1.01	0.98	1.02
		下风向 4#东南	1.14	1.19	1.22
	4 月 9 日	上风向 1#东北	0.40	0.49	0.42
		下风向 2#西南	0.78	0.93	0.88
		下风向 3#南	0.87	0.90	1.10
		下风向 4#东南	1.06	1.00	1.01

由以上监测数据可知，项目无组织颗粒物浓度最大值为 $0.301\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准。项目无组织排放 VOCs 浓度最大值为 $1.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》(DB51/2377—2017) 中表 5 中无组织排放监控浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准。

(2) 有组织废气

四川同佳检测有限责任公司于 2021 年 4 月 8-9 日对项目有组织废气进行了监测，结果见下表。

表 5-8 有组织废气监测结果 单位：mg/m³

监测点位	时间	项目	单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
固化废气 15m 排气筒 1# 进口	4 月 8 日	标况风量	m ³ /h	845	858	892	865
		VOCs 浓度	mg/m ³	10.3	12.4	10.2	11.0
固化废气 15m 排气筒 1# 出口		标况风量	m ³ /h	872	938	909	906
		VOCs 实测浓度	mg/m ³	4.29	4.65	3.92	4.29
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	4.29	4.65	3.92	4.29
		VOCs 排放速率	kg/h	3.74×10 ⁻³	4.36×10 ⁻³	3.56×10 ⁻³	3.89×10 ⁻³
固化废气 15m 排气筒 1# 进口	4 月 9 日	标况风量	m ³ /h	1018	889	893	933
		VOCs 浓度	mg/m ³	9.47	10.2	9.55	9.74
固化废气 15m 排气筒 1# 出口		标况风量	m ³ /h	990	928	1206	1041
		VOCs 实测浓度	mg/m ³	4.05	4.17	4.40	4.21
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	4.05	4.17	4.40	4.21
		VOCs 排放速率	kg/h	4.13×10 ⁻³	3.87×10 ⁻³	5.31×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³
喷塑废气 15m 排气筒 2# 进口	4 月 8 日	标况风量	m ³ /h	2968	3210	3068	3082
		颗粒物浓度	mg/m ³	35.0	35.5	36.6	35.7
喷塑废气 15m 排气筒 2# 出口		标况风量	m ³ /h	4334	4434	4477	4415
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	20.0	20.3	20.6	20.3
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	20.0	20.3	20.6	20.3
		颗粒物排放速率	kg/h	0.087	0.090	0.092	0.090
喷塑废气 15m 排气筒 2# 进口	4 月 9 日	标况风量	m ³ /h	3671	4108	3932	3904
		颗粒物浓度	mg/m ³	58.6	58.1	60.1	58.9
喷塑废气 15m 排气筒 2# 出口		标况风量	m ³ /h	5263	5046	4894	5068
		颗粒物实测浓度	mg/m ³	21.2	21.5	21.8	21.5
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	21.2	21.5	21.8	21.5
		颗粒物排放速率	kg/h	0.112	0.108	0.107	0.109

由以上监测数据可知，有组织排放废气 VOCs 排放速率最大值为 5.31×10⁻³kg/h，最大排放浓度为 4.65mg/m³符合《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 排放限值 (VOCs 最高允许排放浓度 60mg/m³，最高允许排放速率 3.4kg/h)。颗粒物排放速率最大值为 0.112kg/h，最大排放浓度为 21.8mg/m³符合《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准排放限值（颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

2、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司2021年4月8-9日对项目厂界噪声进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 5-9 噪声监测结果 单位：dB(A)

点 位	4 月 8 日				4 月 9 日			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	59	58	49	48	59	59	50	49
2#	61	60	51	50	59	59	49	49
3#	64	63	54	53	63	64	53	52
4#	60	59	49	49	59	58	49	50

监测结果表明，该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(标准限值昼间 65LeqdB(A) 、夜间 55LeqdB(A))。

表六

环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

1、废水处理与排放

项目营运期无生产废水产生，用水主要为员工生活用水和车间地面清洁用水。

车间清洁废水经过新建 1 个隔油池（0.02m³）处理后同生活污水一道经预处理池（40m³）处理后直接排入市政污水管网，进入园区灵江污水处理厂处理达标后，排入石亭江。

2、废气处理与排放

喷塑房产生的喷塑粉尘经一体化滤芯回收装置处理后通过一根 15m 排气筒（1#）排放；固化工序产生的有机废气 VOCs 通过密闭抽风收集进入活性炭吸附装置处理后同燃烧废气通过 1 根 15m 高的 2#排气筒引至车间顶部达标排放。焊接烟尘通过移动式焊烟除尘器处理后无组织排放；切割烟尘经收集后与喷塑粉尘共同经净化处理后经 1#15 米高排气筒排放。其余无组织废气经车间通风达标排放。

3、噪声处理措施

监测结果表明，该公司 1#~4#点位昼间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

4、固废处理措施

机械加工中产生的铁屑、废边角料、废焊丝焊渣、不合格品等均为废金属，厂区收集后外售专业公司进行综合利用；废包装材料外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运。

验收期间仅产生少量废机油。废机油、废活性炭等危废暂存于新建厂区危废暂存间暂存管理，待积累一定数量后交有危废处理资质的单位四川省中明环境治理有限公司处理（危废处置协议见附件）。

5、环保管理制度及人员责任分工

公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

6、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

该项目的环保设施和环保措施已按照环评要求建成和落实。建设项目的各项环保设施设备目前已建成，并运行正常。环保设施由环保负责人定期检查和维护。

7、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目经什邡市发展和改革委员会以备案号：川投资备[2019-510682-33-03-326448]FGQB-0003号进行了备案确认立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于2020年5月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《铝模板夹具（背楞）、支撑杆、金属栏杆生产项目》环境影响报告表。2020年5月28日德阳市生态环境局以德环审批[2020]255号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2020年6月开始建设，2020年9月投入生产。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

8、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，本项目生产过程中无生产废水产生，车间清洁废水经过新建1个隔油池（0.02m³）处理后同生活污水一道经预处理池（40m³）处理后直接进入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂处理后外排石亭江。喷粉房产生的喷塑粉尘经一体化滤芯回收装置处理后通过一根15m排气筒（1#）排放；切割烟尘经收集后与喷塑粉尘共同经净化处理后经1#15米高排气筒排放。固化工序产生的有机废气VOCs通过密闭抽风收集进入活性炭吸附装置处理后同燃烧废气通过1根15m高的2#排气筒引至车间顶部达标排放。排口环保标志规范悬挂。

9、环境保护档案管理情况检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

10、环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。项目风险应急预案已在德阳市什邡生态环境局备案（备案号：510682-2020-63-L）。

11、卫生防护距离检查

项目以生产车间边界设置100米卫生防护距离，根据现场调查，项目卫生防护距离内无新增居民和其他敏感保护目标，同时要求在此距离范围内不得迁入居民、

学校、医院等环境敏感目标。建设方在此范围引进其他项目时企业应注意其环境相容性，并协助当地政府和规划部门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，发现问题及时向相关部门反映。

12、总量控制指标

本项目有机废气排放总量为 0.012t/a，未超过原环评批复核定的总量控制指标，依旧维持原环评批复总量控制指标 0.042t/a。

13、排污许可证书申领情况

本项目已于 2020 年 5 月 29 日完成排污许可登记管理，登记编号：91510682MA691JQY77001W。

14、环评批复及公司落实情况

本次验收对照环评批复要求和项目建设情况进行对照，具体详见下表。可以得出本次项目验收已达到环评批复要求。

表 6-1 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复（德环审批[2020]255号）	执行情况	备注
1	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，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。	已落实 项目环保资金、内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。已与项目同步开展环保相关设施的建设。	达到批复要求
2	严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入什邡灵江污水处理厂处理达标后外排。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。	已落实 生活污水经预处理池处理后排入园区污水管网，进入园区污水处理厂进行处理。生产车间、危废暂存间已做好防渗处理，防止污染地下水。	达到批复要求
3	落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。喷塑粉尘经设备自带的回收系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；天然气燃烧废气由 15m 高排气筒达标排放。	已落实 喷塑粉尘经设备自带的回收系统处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经集气罩+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放；燃烧废气由 15m 高排气筒达标排放。	达到批复要求
4	落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不扰民。落实各项固体废弃物（尤其是危险废物）处置措施，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，防止二次污染。	已落实 已落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不扰民。落实了各项固体废弃物处置措施，机械加工中产生的铁屑、废边角料、废焊丝焊渣、不合格品等均为废金属，厂区收集后外售专业公司进行综合利用；废包装材料外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运。验收期间仅产生少量废机油，废机油、废活性炭等危废暂存于新建厂区危废暂存间暂	达到批复要求

		<p>存管理，待积累一定数量后交有危废处理资质的单位四川省中明环境治理有限公司处理（危废处置协议见附件）。</p> <p>提高了回收利用率，加强了各类固体废弃物（尤其是危险废物）暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。</p>	
5	<p>总量控制指标：废水：COD 0.54t/a、氨氮 0.049t/a，纳入什邡灵江污水处理厂总量指标；废气：VOCs:0.042t/a。</p>	<p>已落实</p> <p>废水纳入园区污水处理厂处理，不核定总量指标；废气总量指标；经现场监测，通过核算，项目废气总量指标为 VOCs:0.012t/a，未超过环评批复下达量</p>	达到批复要求
6	<p>严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>	<p>加强了管理，提高了全体员工的环保意识和安全意识，定期根据生产实际情况，更新、完善了全厂环境风险防范措施，建设了各项环保应急设施，并编制了突发环境事件应急预案（已在德阳市什邡生态环境局备案，备案号：510682-2020-63-L，可杜绝发生环境风险事故和安全事故。</p>	达到批复要求
7	<p>项目实施后，生活污水经预处理池处理后排入什邡灵江污水处理厂，废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂。</p>	<p>生活污水经预处理池处理后排入什邡灵江污水处理厂，废水总量控制指标纳入什邡灵江污水处理厂。</p>	达到批复要求
8	<p>工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。</p>	<p>本工程开工建设前，已依法完备其他行政许可手续。</p>	达到批复要求
9	<p>项目竣工后，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。按规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。</p>	<p>本项目竣工后，已完成排污许可登记管理，登记编号：91510682MA691JQY77001W。</p>	达到批复要求
10	<p>项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、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环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p>	<p>本项目的环评文件经批准后，工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p>	达到批复要求

表七

验收监测结论及建议

一、 验收监测结论

四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2021 年 4 月 8~9 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

1、重大变动判定

本项目地址、生产工艺、产能、主要原辅料、规模、环保措施均与环评内容相符，仅员工人数较环评减少 25 人，项目生产现状生产设备较原环评减少，根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”同时对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》相关规定要求，本项目不属于重大变动。

2、环境保设施调试效果

（1）废气

项目验收监测期间，有组织排放废气 VOCs 排放速率最大值为 $5.31 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，最大排放浓度为 4.65mg/m^3 符合《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 排放限值（VOCs 最高允许排放浓度 60mg/m^3 ，最高允许排放速率 3.4kg/h ）。颗粒物排放速率最大值为 0.112kg/h ，最大排放浓度为 21.8mg/m^3 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准排放限值（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m^3 ，最高允许排放速率 3.5kg/h ）。有机废气活性炭处理装置处理效率可达 57% 以上。喷塑废气处理装置处理效率可达 43% 以上。

项目无组织颗粒物浓度最大值为 0.301mg/m^3 ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m^3 标准。项目无组织排放 VOCs 浓度最大值为 1.22mg/m^3 ，符合《四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准》（DB51/2377—2017）中表 5 中无组织排放监控浓度限值 2.0mg/m^3 标准。

（2）噪声

2021年4月8~9日验收监测期间，厂界噪声昼间最大值64dB(A)，夜间最大值为54dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准要求，厂界噪声达标排放(标准限值昼间65LeqdB(A)、夜间55LeqdB(A))。

(3) 废水

项目营运期无生产废水产生，用水主要为员工生活用水和车间地面清洁用水。车间清洁废水经过新建1个隔油池(0.02m³)处理后同生活污水一道经预处理池(40m³)处理后直接排入市政污水管网，进入园区灵江污水处理厂处理达标后，排入石亭江。

(4) 固废

机械加工中产生的铁屑、废边角料、废焊丝焊渣、不合格品等均为废金属，厂区收集后外售专业公司进行综合利用；废包装材料外售废品回收站；生活垃圾由环卫部门统一清运。

验收期间仅产生少量废机油。废机油、废活性炭等危废暂存于新建厂区危废暂存间暂存管理，待积累一定数量后交有危废处理资质的单位四川省中明环境治理有限公司处理(危废处置协议见附件)。

3、验收监测结论

本项目厂内环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。

二、建议

(1) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施高效运行，尽量减少和避免事故排放情况发生。

(2) 认真贯彻执行国家和四川省及当地的各项环保法规和要求，根据生产需要，充实环保机构人员，落实环境管理制度，认真执行环境监测计划。

(3) 公司应当搞好日常环境监督管理，使环保治理设施长期正常运行，防止各类污染物非正常排放，确保各项污染物达标排放。规范各排污口管理、按环保部门要求设置相应标准等。

(4) 加强危险废物的管理。

（5）企业应注重产业技术更新，提高资源能源利用率，提高清洁生产水平。

（6）投入生产后，企业应按照监测计划严格实施例行监测，若出现污染影响，应立即停产整改，并上报环保主管部门，由主管部门监控企业的污染问题及停产整改进程，在征得主管部门同意复产后方可恢复生产。要求企业预留环保资金，以解决企业投产后的污染影响或环保遗留问题。