

川瑞塑料制品项目（一期）竣工
环境保护验收监测报告表

建设单位：什邡川瑞保温节能材料有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

二〇二〇年八月

建设单位：什邡川瑞保温节能材料有限公司

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：什邡川瑞保温节能材料有限公司

电话：15181452663

传真：

邮编：618400

地址：什邡市双盛镇亭江村 18 组

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：0838-2225010

传真：

邮编：618000

地址：德阳经济技术开发区金沙江西路 706 号

前 言

什邡川瑞保温节能材料有限公司成立于 2019 年，地址位于什邡市双盛镇亭江村 18 组（E: 104.1904467°, N: 31.19079173°），是一家以生产、销售塑料制品为主的公司。为满足市场需求，公司决定拟投资 3500 万元租用什邡市双盛镇华胜建材经营部的土地约 6700 平方米建设川瑞塑料制品项目，主要建设厂房 6000 平方米、综合楼 200 平方米，形成年产塑料制品 2400 吨（其中主要包括塑料桶 3000 件、塑料管材 20000 件、保温板 5000 件、管卡 50000 箱、PVC 树脂瓦 10000m²、PET 树脂瓦 4000m²）的生产能力。由于项目实际建设过程中资金困难，实际投资 260 万元，建成 1#车间 1000m²，办公楼未建设，形成年产 PVC 树脂瓦 5000m²、PET 树脂瓦 4000m²的生产能力，本次验收为川瑞塑料制品项目（一期），未建成的后期工程待建成后另行验收手续。

2019 年 8 月 1 日什邡川瑞保温节能材料有限公司在什邡市发展和改革委员会以川投资备【2019-510682-41-03-377233】FGQB-0247 号立项备案。2019 年 10 月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了什邡川瑞保温节能材料有限公司《川瑞塑料制品项目》建设项目环境影响报告表。2019 年 11 月 1 日德阳市生态环境局以德环审批[2019]158 号文对该环评报告表予以审查批复。项目于 2019 年 12 月建成投运以来一直运行正常，主要建设内容为 1#生产车间及环保工程等设施。

受什邡川瑞保温节能材料有限公司委托，我公司根据《中华人民共和国环境保护法》以及中华人民共和国生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）的规定和要求，于 2019 年 12 月对什邡川瑞保温节能材料有限公司川瑞塑料制品项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了项目竣工环境保护验收监测方案。2019 年 12 月 30-31 日对该项目废气、噪声进行了验收监测。2020 年 7 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：1#车间

仓储工程：原材料及产品堆放区

环保工程：废气处理设施、固废收集设施、废水处理设施及噪声治理设施

本次验收监测内容：

- （1）废气监测；
- （2）厂界噪声监测；
- （3）废水排放检查；
- （4）固废处置检查；
- （5）环境管理检查。

表一

建设项目名称	川瑞塑料制品项目（一期）				
建设单位名称	什邡川瑞保温节能材料有限公司				
法人代表	林丽飞	联系人	李腾蛟		
联系电话	13550650618	邮政编码	618400		
建设地点	什邡市双盛镇亭江村 18 组（E: 104.1904467°, N: 31.19079173°）				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 （划√）				
主要建设内容	项目主要建设内容包括主体工程（生产车间 1000m ² ）、辅助及仓储工程（成品及原材料堆放区）、办公及生活设施（门卫室）及环保工程（废气、废水处理设施及固废收集设施），购置注塑机、混合搅拌机等设备，形成年产 PVC 树脂瓦 5000m ² 、PET 树脂瓦 4000m ² 。				
设计能力	年产塑料桶 30000 件、塑料管材 20000 件、保温板 5000 件、管卡 50000 箱、PVC 树脂瓦 10000m ² 、PET 树脂瓦 4000m ²				
实际建成	年产 PVC 树脂瓦 5000m ² 、PET 树脂瓦 4000m ²				
环评时间	2019 年 10 月	建成时间	2019 年 11 月		
试运行时间	2019 年 12 月	现场监测时间	2019 年 12 月 30-31 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	3500 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	0.6%
实际总概算	260 万元	环保投资	15 万元	比例	5.77%

验收监测依据	<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 8 月 1 号，什邡市发展和改革委员会以川投资备以【2019-510682-41-03-377233】FGQB-0247 号”对什邡川瑞保温节能材料有限公司川瑞塑料制品项目进行备案立项；</p> <p>(2) 2019 年 10 月，四川省中栎环保科技有限公司《川瑞塑料制品项目环境影响报告表》；</p> <p>(3) 2019 年 11 月 1 日，德阳市生态环境局《关于什邡川瑞保温节能材料有限公司川瑞塑料制品项目环境影响报告表》的批复，德环审批[2019]158 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（2019 第 1118 号））</p>
--------	---

验收监测标准标号、级别、标准限值	1、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类、4类功能区标准；				
	表 1-1 噪声监测执行标准表 单位：leq[dB(A)]				
	厂界 噪声	2类	昼间	60dB(A)	等效声级
			夜间	50dB(A)	等效声级
		4类	昼间	70dB(A)	等效声级
			夜间	55dB(A)	等效声级
	2、有组织废气 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 3 排放限值；				
	表 1-2 有组织废气 VOCs 执行标准表				
	项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	
	VOCs	60	15	3.4	
3、无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 周界外浓度最高点；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 无组织排放监控浓度限值；					
表 1-3 无组织废气颗粒物执行标准表 单位：mg/m³					
项目	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³				
颗粒物	1.0				
表 1-4 无组织废气 VOCs 执行标准表 单位：mg/m³					
项目	无组织排放浓度限值				
VOCs	2.0				
4、固体废渣执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；					

表二

工程建设内容：

建设项目概况

项目名称：川瑞塑料制品项目（一期）；

建设地点：什邡市双盛镇亭江村 18 组；

建设性质：新建；

项目投资：260 万元。

1、项目建设内容

本项目投资 260 万元，主要建设内容包括主体工程（1#车间 1000m²）、辅助及仓储工程（成品及原材料堆放区）、办公及生活设施（门卫室）及环保工程（废气、废水处理设施及固废收集设施），购置注塑机、混合搅拌机等设备，形成年产 PVC 树脂瓦 5000m²、PET 树脂瓦 4000m²。

2、项目组成

项目组成主要为主体工程、辅助及仓储工程、办公及生活设施、环保工程，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

项目名称		主要建设内容		主要环境问题	备注
		环评预计	实际建设内容		
主体工程	生产车间	租赁什邡市双盛镇华胜建材经营部的土地，1F，建筑面积 6000m ² ，进行塑料制品生产。	2#车间、3#车间未建，一期项目建设主要包括建设 1#车间建筑面积 1000m ² 。	废气、固废、噪声、废水	后期项目待建成后另行验收手续
仓储工程	库房	成品及原料库房	1#车间设有原料堆放区 15m ² 和成品堆放区 40m ²	/	/
办公及生活设施	办公楼	位于项目西侧，1F	办公楼未建	生活污水、生活垃圾	后期项目待建成后另行验收手续
	门卫室	紧邻办公楼	紧邻 1#车间		
公用工程	给水系统	/	/	/	/
	供电系统	当地电网供电	与环评一致	/	/

	厂区道路	用于产品及原料的运输，以及厂区内的消防通道。	与环评一致	/	/
环保工程	废气处理设施	挤出废气经集气罩收集，经过 UV 光催化氧化后由活性炭吸附之后经 15m 高排气筒引至车间顶部排放；破碎过程在封闭操作间内完成，产生的粉尘定期清扫	挤出废气由集气罩收集，经过 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放；破碎工序已取消	有机废气	/
	废水处理设施	在污水管网建设完成之前，项目废水经厂区自建二级生化处理设备处理之后用于厂区绿化；污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理后排入市政污水管网	二级生化处理设施未建，项目生活废水经化粪池处理后用于周边农田	废水、污泥	/
	固废收集设施	一般固废暂存于厂区固废设施	1#车间设置有一般固废暂存间	固体废物	/
		车间外设置一处危废暂存间，用于收集产生的危废	1#车间设置有危废暂存间，用于收集产生的危废	危险废物	/
	噪声治理	隔声减震、厂房隔声等	与环评一致	噪声	

3、生产规模及产品方案

本项目生产的产品主要铜工艺品，具体生产规模及产品方案见下表 2-2：

表 2-2 生产规模及产品方案

序号	产名称	产品年产量		备注
		环评预计	实际建成	
1	塑料桶	30000件	0	后期项目待建成后另行验收手续
2	塑料管材	20000件	0	
3	保温板	5000件	0	
4	管卡	50000箱	0	
5	PVC树脂瓦	10000m ²	5000m ²	一期项目
6	PET树脂瓦	4000m ²	4000m ²	

4、主要设备

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名	环评预计		实际建成		变动情况
		设备型号、规格	数量	设备型号、规格	数量	
1	注塑机	YSF-1000	1 台	--	1 台	0
2	挤塑机	JPM	2 台	--	0	-2
3	吹塑机	DFPE-1000	2 台	--	0	-2
4	成型机	DFPE-3000	1 台	--	1 台	0
5	切割机	XHD100-75L	1 台	--	1 台	0
6	粉碎机	SJK-15L	1 台	--	0	-1
7	撒丝机	L-350	1 台	--	1 台	0
8	混合搅拌机	JC-1300	2 台	--	1 台	-1
9	空压机	JYD-120	1 台	--	0	-1
10	渗透机	JC-400	1 台	--	0	-1
11	冷却塔	VKG	2 台	--	0	-2
12	天然气锅炉	DCZ-70	2 台	--	0	-2

5、工作制度及劳动定员

工作制度：本项目生产实行单班 8 小时制，年生产 300 天，厂内不提供食宿。

表 2-4 劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	12 人	6 人

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	数量		来源
		环评预计	实际建成	
原辅材料	PP、PE	1100t/a	0	外购
	PE 蜡	300t/a	0	外购
	EPS	100t/a	0	外购
	PVC 树脂	340t/a	1200t/a	外购
	PET 树脂	300t/a	200t/a	外购
	玻璃纤维	80t/a	60t/a	外购
	塑料膜	100t/a	50t/a	外购
	固化剂	1t/a	0.40t/a	外购
	促进剂	1t/a	0.40t/a	外购
能源	电 (kW·h/a)	1×10^5	20000	市政电网
	水 (m ³ /a)	200	180	市政供水

2、水平衡

本项目用水由自来水管网提供，主要为员工生活用水，本项目现有员工 6 人，厂区内不提供食堂和职工住宿，每人每天用水量按 0.05m³计，则项目用水量为 0.3m³/d，年用水量为 90m³/a，排污系数取 0.80，则项目每天的生活污水产生量为 0.24m³，年产生量 72m³。根据现场踏勘，目前本项目所在地尚未修建市政管网，厂区员工产生的生活污水经化粪池收集后交由周边农户用于农灌，不外排。本项目用水量及污水量见表 2-6、项目水平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目用水量及污水量表

序号	用水项目	标准定额	数量	最高日用水量	最高日废水量
1	员工生活用水	50L/人·天	6 人	0.3m ³ /d	0.24m ³ /d

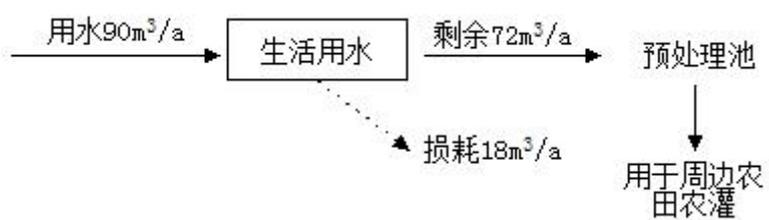


图 2.1 项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、本项目运营期工艺流程及产污示意图

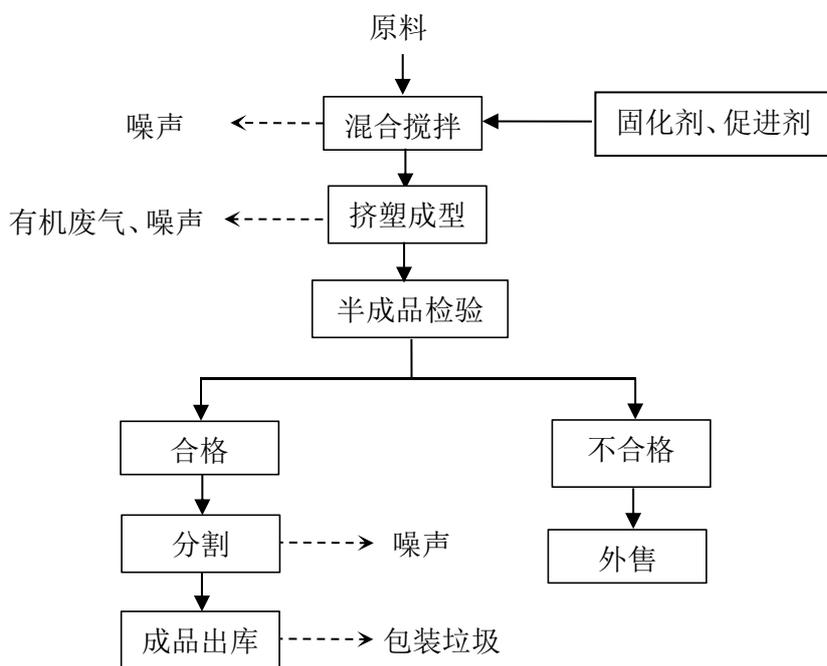


图 2.2 PVC 树脂瓦、PET 树脂瓦工艺流程及产污位置图

2、生产工艺流程简述

混合搅拌：使用人工投料的方式将原材料加入到混合搅拌机中与固化剂和促进剂进行充分混合，此过程中产生的主要污染物为设备运行的噪声；

挤塑成型：将已经混合均匀的原材料输送至挤塑机中，经过挤塑后将原材料融化挤出成型。此过程的操作温度为160-200℃之间。此过程产生的主要污染物为有机废气；

半成品检验：对产品的外观、质量进行检验，检验不合格的产品外售；

分割切块：根据客户的分割产品，此过程产生的污染物主要是噪声；

成品出库：对已经完成组装或切割的产品进行包装出库，此过程产生的污染物主要是包装垃圾。

项目变动情况

结合现场调查情况，本项目环评至今，加油站发生了部分变动，具体如下：

表 2-6 项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	分析及结论
性质	新建	新建	无	/	无变动
规模	年产塑料制品 2400 吨（塑料桶 3000 件、塑料管材 20000 件、保温板 5000 件、管卡 50000 箱、PVC 树脂瓦 10000m ² 、PET 树脂瓦 4000m ² ）	PVC 树脂瓦 5000m ² 、PET 树脂瓦 4000m ²	不生产塑料桶、塑料管材、保温板、管卡等产品	/	不属于重大变动
地点	什邡市双盛镇亭江村 18 组	什邡市双盛镇亭江村 18 组	无	/	无变动
工艺流程	原料→混合搅拌罐→注塑成型→水冷定型→半成品检验→不合格产品破碎→合格产品入库	原料→混合搅拌罐→注塑成型→水冷定型→半成品检验→合格产品入库	取消不合格产品破碎工序，不合格产品直接外售	/	无变动
环保措施	①生活污水：项目生活污水经预处理池+二级生化处理设施处理达标后用于厂区绿化。	本期由于员工人数较少，生活污水产生量较小，员工产生的生活污水经预处理池处理后用于周边农田灌溉。	未建二级生化处理设施	/	不属于重大变动
	①挤出工序的有机废气经各管道收集至 UV 光催化氧化后由活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒引至车间顶部排放； ②破碎不合格产品的过程中将产生一定量的粉尘。车间内修建封闭破碎室，破碎工序产生的粉尘通过定时清扫降尘处理。	①本项目产生的废气主要为塑料挤出过程中产生的有机废气。项目共设置 1 个挤塑口，在挤塑口上方设置集气罩，挤塑过程中产生的有机废气由集气罩和集气管道收集经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放； ②项目取消不合格产品破碎工序，不合格产品直接外售；	取消不合格产品破碎工序，未修建封闭破碎室	/	不属于重大变动
	①一般固体废物生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置； ②包装垃圾统一收集收外售； ③不合格产品破碎后外售； ④吸附有机废气的废活性炭统一收集暂存危废暂存间，定期交给有资质单位处置。	①一般固体废物生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置； ②包装垃圾统一收集收外售废品收购站； ③不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部； ④吸附有机废气的废活性炭统一收集暂存危废暂存间，资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第 511402022 号）	无	/	无变动

平面布局	项目生产区和办公区分开布置，拟建1#、2#、3#共三个车间，危废暂存间、二级生化处理设施、预处理池位于厂区北侧，办公区及门卫室位于厂区西南侧。	本期实际建成1#车间，2#和3#车间本期不验收，待建设完成后另行验收手续；项目危废暂存间和一般固废暂存间位于1#车间东侧；办公楼本期未建，门卫室位于项目南侧；二级生化处理设施本期未建，化粪池位于厂区东南侧。	危废暂存间、门卫室和化粪池的相对位置发生变化，办公楼、二级生化处理设施、1#车间、2#车间本期未建。	/	不属于重大变动
设备情况	本项目主要设备有注塑机1台、挤塑机2台、吹塑机2台、成型机1台、切割机1台、粉碎机1台、撒丝机1台、混合搅拌机2台、空压机1台、渗透机1台、冷却塔2台、天然气锅炉2台	本项目只生产PVC树脂瓦、PET树脂瓦、未生产塑料桶、塑料管材、保温板、管卡，相应生产设备有所减少，挤塑机-2、吹塑机-2、粉碎机-1、混合搅拌机-1、空压机-1、渗透机-1、冷却塔-2、天然气锅炉-2	部分设备减少，由于冷却塔未建，PVC树脂瓦、PET树脂瓦成型后冷却采用风冷方式	/	不属于重大变动

参考国家环保部发布《14个行业建设项目重大变动清单》，其中重大变动内容为：

(1) 生产规模：生产产能增加30%以上；

(2) 建设地点：项目重新选址，在原厂址附近（包括总平面布置变化）导致卫生防护距离内新增敏感点；

(3) 生产工艺：主要生产工艺发生变化，或主要原辅材料发生变化；

(4) 环境保护措施：废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。

根据表2-6可知，本项目年产PVC树脂瓦5000m²、PET树脂瓦4000m²，塑料桶、塑料管材、保温板、管卡本期未建成，待建成后另行验收手续；生产工艺取消破碎工序，不合格产品直接外售；取消不合格产品破碎工序，未修建封闭破碎室；项目只生产PVC树脂瓦、PET树脂瓦、未生产塑料桶、塑料管材、保温板、管卡，相应设备（如：冷却塔、渗透机、空压机等）均未配置，PVC树脂瓦、PET树脂瓦冷却采用风冷方式；由于员工人数较少，产生的生活污水量较少，未建二级生化处理设施，员工产生的生活污水经预处理池处理后用于周边农田灌溉。

参照《14个行业建设项目重大变动清单》，结合本项目实际情况，本项目生产规模、建设地点、生产工艺及环境保护措施未发生重大变动，满足验收条件。

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，本项目运营期主要工艺为混合、挤塑、半成品检验等，主要产生的污染物有废气、废水、固废及噪声等，主要污染源汇总见下表 3-1。

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	有机废气	VOCs
2	水污染物	生活污水	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N
3	固体废物	生活垃圾	一般固废
		包装垃圾	一般固废
		不合格产品	一般固废
		废活性炭	危废
4	噪声	机械加工	噪声

2、废水的产生、治理及排放

本项目不在厂区内提供食堂和职工宿舍，产生的生活污水主要为员工生活污水。项目厂区员工共计 6 人，项目每人每天用水量按 0.05m³ 计，则项目用水量为 0.3m³/d，年用水量 90m³/a。排污系数取 0.80，则项目每天的生活污水产生量为 0.24m³，年排水量 72m³。项目产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉，不外排。污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入双盛镇污水厂处理达相应标准后排放。

表 3-2 项目废水主要污染物产生、治理及排放情况一览表

类别	来源	主要污染物	排放规律	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	治理设施	工艺与设计处理能力	排放去向
生活污水	员工办公生活污水	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	间断	72	0	化粪池	12m ³	用于周边农田灌溉，不外排

3、废气的产生、治理及排放

本项目产生的废气主要为塑料挤出过程中产生的有机废气。项目共设置 1 个挤塑口，

在挤塑口上方设置集气罩，挤塑过程中产生的有机废气由集气罩和集气管道收集经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。

表 3-3 项目废气主要污染物产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
有机废气	塑料挤出	VOCs	有组织	集气罩+UV光催化氧化+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	/	高度：15m 内径：0.3m	环境空气	/

4、噪声的治理及排放

项目的噪声主要为生产过程中生产设备运行产生的噪声，另外包括车辆装卸噪声、成品转运噪声等，噪声源强在 70~95dB（A）之间。项目通过采取选用低噪声设备、合理布置噪声源、对噪声源减震、加强绿化、生产加强管理等措施降低噪声对外界声环境影响，确保厂界噪声达标排放。

表 3-4 主要噪声源及治理措施一览表

单位：dB(A)

序号	设备名称	声源强度	治理措施
1	注塑机	70	选用低噪声设备、合理布置噪声源、对噪声源减震、加强绿化、生产加强管理等措施
2	成型机	75	
3	切割机	85	
4	撒丝机	75	
5	混合搅拌机	80	
6	车辆装卸	95	

5、固体废弃物治理及排放

本项目营运期产生的固体废弃物主要为包装过程中产生的包装垃圾、吸附有机废气产生的废活性炭、员工生活垃圾及不合格产品。

项目产生的包装垃圾收集至 1#车间一般固废暂存间，定期外售废品收购站；生活垃圾收集至厂区垃圾桶，定期由环卫部门统一清运；不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部；有机废气处理设施更换的废弃活性炭（危废代码：900-041-49）暂存于 1#车间危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第 511402022 号）。

表 3-5 项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	处置量 (t/a)	性质	处置方式
1	包装垃圾	1.5	一般固废	统一收集后定期外售废品收购站
2	生活垃圾	0.9	一般固废	集中收集后交由环卫部门清运处理
3	不合格产品	0.8	一般固废	不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部
4	废活性炭	3.0	危险固废HW49	委托资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第511402022号）

6、地下水污染防治

污染物从污染源进入地下水所经过路径为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据本项目工程所处区域的地址情况，项目厂区可能造成地下水污染的区域主要为危险废物暂存区域和化粪池。将全厂按各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。

本项目坚持“源头控制、分区防治、污染控制、应急响应”的基本原则，要求对厂区进行分区防渗，厂区按一般防渗区和重点防渗区划分，分别采取不同等级的防渗措施。

一般防渗区：生产车间内除重点防渗区以外的区域。一般防渗区采用水泥地防渗，防渗技术等效黏土层防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

重点防渗区：危废暂存区和化粪池。防渗技术等效黏土层防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。危废暂存间防渗技术水泥地面+环氧树脂，吸附有机废气产生的废活性炭使用铁桶盛装，在危废暂存间暂存时应放在钢制接油托盘上。

7、其他环境保护措施

（1）风险事故防范与应急措施检查

本项目产品及原辅材料中不涉及有毒、易燃、易爆物质，由于项目涉及的化学品中的危险废物，不属于危险化学品，项目不构成重大风险源。项目可能存在的风险为车间的火灾。火灾事故发生后对环境的影响为：火灾导致周边空气质量下降。针对可能发生的事故，企业按照相应使用规范及安全要求进行厂房设计和生产管理，加强人员教育，严格执行安全生产管理制度和完善操作规程，保证安全设施的正常运行，避免风险事故的发生。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目实行雨污分流制，生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉，不外排。项目在1#车间东侧设置有15m高有机废气排气筒，废气排放口设立有标识牌，标明了排放口编

号、污染物种类等。1#车间一般固废暂存间和危废暂存间已按照均设立明显标识牌。

（3）环境保护管理制度的建立和执行情况检查

为加强环境保护管理，该公司制定了项目环境保护规章制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

综上所述，本项目产生的废水、废气、噪声、固废等污染物均得到了有效治理，具体污染物排放情况见表 3-5：

表 3-5 本项目污染物排放情况一览表

类别	污染源	污染物	源强		处理方式		备注
			环评预测	实际产生	环评要求	实际建成	
废气	塑料挤出	VOCs	0.6732t/a	0.2016t/a	集气罩和收集管道收集后经光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	与环评一致	—
	破碎	粉尘	7.48t/a	0	定期清扫降尘	项目取消破碎工序	
废水	生活废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	144m ³ /a	72m ³ /a	在污水管网建设完成之前，项目废水经厂区自建二级生化处理设备处理之后用于厂区绿化；污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入最后进入双盛镇污水处理厂处理达相应标准后排放。	验收期间项目所在地污水管网未建设完成，项目员工产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉；污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入最后进入双盛镇污水厂处理达相应标准后排放。	—

固体废物	包装垃圾	包装垃圾	3t/a	1.5t/a	外售废品收购站	统一收集后定期外售废品收购站	--
	不合格产品	不合格产品	--	0.8t/a	破碎后外售	外售给什邡文顺再生资源回收经营部	--
	生活垃圾	生活垃圾	1.8t/a	0.9t/a	环卫部门清运处理	集中收集后交由环卫部门清运处理	--
	废活性炭	废活性炭	6.95t/a	3.0t/a	资质单位清运和处置	委托资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第511402022号）	--
噪声	设备运行	设备噪声	70~95dB(A)	昼间小于60dB(A) 夜间小于50dB(A)	选用低噪声设备、合理布置、加强绿化	与环评一致	--

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

2019年8月1日什邡川瑞保温节能材料有限公司在什邡市发展和改革委员会立项备案。2019年10月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了什邡川瑞保温节能材料有限公司《川瑞塑料制品项目》建设项目环境影响报告表。2019年11月1日德阳市生态环境局以德环审批[2019]158号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2019年12月在什邡市双盛镇亭江村18组建成投运，现主体工程及其配套的环保设备同时投入生产和使用。

项目环评计划投资3500万元，其中环保投资为20万元，占总投资0.6%；现项目实际总投资260万元，环保投资为15万元，占总投资5.77%。

表 3-6 环保设施投资一览表

单位：万元

项目		环评预计		实际建成		备注
		处理措施	投资金额	处理措施	投资金额	
废水治理	生活污水	新建二级生化污水处理设施和规范排污管道	7	验收期间项目所在地污水管网未建设完成，项目员工产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉；污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	1	--

				三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入双盛镇污水厂处理达相应标准后排放。		
废气治理	有机废气	经集气罩收集后，1套“UV光催化+活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒排放	5	项目挤塑工序产生的有机废气经集气罩和集气管道收集后，通过1套“UV光催化+活性炭吸附装置”处理后由1根15m高排气筒排放	7	--
	粉尘	破碎过程在封闭间内进行，定期清扫处置	1	项目取消破碎工序	--	--
噪声	设备噪声	产噪设备加设隔声、减震基础，厂房隔声	1	选用低噪声设备，合理布置，基础减震，加强厂区绿化和厂房隔声	1	--
固废	一般废物	设置固废暂存间（做好“四防”措施），包装垃圾收集后外售回收商；生活垃圾袋装收集后环卫清运；不合格产品破碎后外售	1	项目在1#车间设置有一般固废暂存间，包装垃圾统一收集后暂存一般固废暂存间，定期外售废品收购站；生活垃圾经厂区垃圾桶收集后由当地环卫部门统一清运处理；不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部；	1	
	危险废物	危险废物暂存间防渗处理，交相应资质单位处理	2	项目在1#车间设置有危废暂存间，有机废气处理设施更换的活性炭暂存危废暂存间，定期交给资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第511402022号）	2	
地下水		危废暂存间、预处理池采用防渗混凝土等材料铺设，进行防渗、防腐等	1	一般防渗区：生产车间内除重点防渗区以外的区域，包括生产车间和厂区道路采用水泥地防渗，防渗技术等等效黏土层防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。 重点防渗区：危废暂存区和化粪池。防渗	1	--

			技术等效黏土层防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻¹⁰ cm/s。危废暂存间防渗技术水泥地面+环氧树脂, 吸附有机废气产生的废活性炭使用铁桶盛装, 在危废暂存间暂存时应放在钢制接油托盘上		
风险防范	新增火灾、泄露的各类防范措施及装备以及操作人员的保护措施及装备	2	项目配备了火灾、泄漏事故相关应急物资和应急装备, 制定了突发环境事件应急预案	2	--
合计		20	合计	15	--

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、建设项目环评报告表的主要结论

（一）结论

2019年12月什邡川瑞保温节能材料有限公司川瑞塑料制品项目在什邡市双盛镇亭江村18组建成投运，建成投运以来一直运行正常。项目一期总投资260万元，主要建设内容主体工程（1#车间1000m²）、辅助及仓储工程（成品及原材料堆放区）、办公及生活设施（门卫室）及环保工程（废气、废水处理设施及固废收集设施），购置注塑机、混合搅拌机等设备，形成年产PVC树脂瓦5000m²、PET树脂瓦4000m²。

本项目于2019年10月编写完成建设项目环境影响报告表，经过环评具体形成如下结论：

1、产业政策符合性分析结论

本项目为川瑞塑料制品项目，主要进行塑料制品对生产和销售。项目产品主要有管卡、塑料桶、保温板、塑料管材、PVC树脂瓦和PET树脂瓦等。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），本项目不属于其中的“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”。按照《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类，符合国家产业技术政策导向。同时本项目生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》列明落后淘汰设备。因此，本项目建设符合国家现行的产业政策。

2、规划符合性分析结论

本项目位于什邡市双盛镇亭江村18组，主要进行塑料制品的生产和销售，根据双盛镇人民政府出具的入驻证明（附件2），项目用地为租赁原白龙沙场生产厂址，不新增用地，符合《德阳市工业园区集中集约集群发展领导小组办公室关于推动工业园区外工业企业规范发展的通知》（德园区办[2018]10号文）文件要求，所属地为工业用地，符合什邡市双盛镇总体规划。

3、选址合理性分析结论

项目位于什邡市双盛镇亭江村18组，租赁什邡市双盛镇华胜建材经营部的土地进行塑料制品的生产与销售，不新增用地，符合《德阳市工业园区集中集约集群发展领导小组办公室关于推动工业园区外工业企业规范发展的通知》（德园区办[2018]10号文）文件要求，

所属地为工业用地。

根据现场勘探，本项目东南侧紧邻闲置厂房，东南侧 94m 处为海诺尔什邡城市生活垃圾处理厂；本项目西北侧紧邻盛江化工，西北侧 55m 处为四川什邡市跃成磷化工有限公司，西北侧 353m 处为空地；本项目南侧 5m 处为闲置厂房，南侧 154m 处为什邡集泉同力塑胶有限公司；西南侧 169m 处为什邡市天屹肥业有限公司，西南侧 140m 处为三高化工。

根据外环境关系可知，评价范围内无医院、学校、风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点等环境敏感点以及饮用水源保护区。项目的建设无明显环境制约因素，与周围环境相容，其选址符合相关规划选址要求。

（二）环境质量现状结论

大气环境质量：项目区域内可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、O₃均出现超标，项目所在区域为环境空气质量不达标区，其余各基本污染物中的SO₂、NO₂、CO年评价均达标。

地表水环境质量：项目所在区域地表水各监测因子除TP外，均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质标准。区域地表水体环境质量现状一般。

声学环境：项目周边声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

（三）本项目运营期对环境的影响分析结论

1、大气环境影响分析结论

本项目产生的废气主要为破碎过程中产生的粉尘、塑料挤出过程中产生的有机废气。

破碎过程在封闭式破碎室完成中，破碎过程产生的粉尘通过定期清扫降尘处理。塑料挤出过程中产生的有机废气，经各管道收集至UV光催化氧化后由活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放。

综上，项目废气得到妥善处理，不会对周边大气环境带来明显不良影响。

（2）地表水环境影响分析结论

本项目产生的废水为生活污水。目前本项目所在地尚未修建市政管网。在污水管网建设完成之前，项目废水经厂区自建二级生化处理设备处理之后用于厂区绿化，不外排；污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入最后进入双盛镇污水厂处理达相应标准后排放。不会对水环境造成明显影响。

（3）地下水环境影响分析结论

本项目废水、固废均得到妥善处置，厂区地面全部进行硬化。同时产生的废水均采取相应的处置措施处理后达标排放，本项目对地下水环境不会造成较大的影响。

（4）声环境影响分析

通过选用低噪声设备，合理布置，并对噪声源采取减震措施，加强绿化，生产加强管理，避免装卸料产生的瞬间噪声影响周边声学环境，经设备减震和自然衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）要求。

（5）固体废物

拟建项目所产生的固体废物在落实本报告中所提出的治理措施的前提下，固体废弃物将全部得到了妥善处理，特别是将危废堆存对环境产生的影响降低到最小，符合我国对危废堆存、处理的政策要求和技术规定，可满足环境保护的要求，不会对周边环境造成明显影响。

（四）风险评价结论

从项目风险因素分析及风险防范措施来看，虽然本项目存在着一定的风险，但只要按照相应使用规范及安全要求进行厂房设计和生产管理，加强人员教育，严格执行安全生产管理制度和完善操作规程，保证安全设施的正常运行，就可以避免风险事故的发生。且本项目所在地属非敏感区域，本项目使用的化学品不构成重大危险源。因此。在确保各项风险防范措施得到有效实施的情况下，本项目处于风险处于可接受水平，其风险管理措施有效、可靠，从环境风险角度而言是可行的。

（五）总量控制

根据《“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》，“十三五”期间国家对 COD、NH₃-N、TP、SO₂、NO_x、VOCs、粉尘实行排放总量控制管理。根据本项目工程特点，本项目总量控制指标如下：

①废水总量控制指标

在污水管网建设完成之前，项目废水经厂区自建二级生化处理设备处理之后用于厂区绿化，不外排，因此不设置总量控制指标；污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理后排入市政污水管网，纳入双盛镇污水处理厂处理，不设置总量控制指标。

②废气总量控制指标

本项目产生的大气污染物主要为VOCs。根据本项目的实际情况，建议废气总量控制指

标如下：

VOCs: 0.6732t/a

（六）建设项目环境保护可行性结论

（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）项目采取的治理措施对区域环境质量有改善作用。

（3）项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和四川省规定的排放标准。

综上所述，本项目符合国家产业政策，生产工艺及设备先进，符合清洁生产要求；拟采取的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理，选址合理，符合当地规划。只要严格落实环境影响报告和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，则项目在拟选址建设从环保角度是可行的。

二、要求与建议

通过对本项目的工程分析和环境影响评价，提出以下几点建议：

1、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。

2、确保污染物处理设施和处理效果达到环保要求。

3、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。对收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定点处置，防止流失，避免二次污染。

4、根据国家《清洁生产促进法》的规定和要求，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。

三、环评批复

一、该项目为新建项目，位于什邡市双盛镇亭江村 18 组，总占地面积 6700 平方米。项目租用什邡市双盛镇华盛建材经营部现有土地进行建设，新建厂房 6000 平方米，购置注塑机、挤塑机、吹塑机、成型机、切割机、粉碎机等生产设备。项目建成后，将形成产塑

料制品 2400 吨的生产能力。项目总投资 3500 万元，其中环保投资估算 20 万元。

项目属于发改委《产业结构调整指导目录》(2013 年修正本)中允许类项目，经什邡市发展改革和科技局备案，符合现行国家产业政策。项目地块为工业用地，双盛镇人民政府同意项目选址其境内(双府函[2019]195 号)，项目建设符合相关规划及规划环评要求。

根据专家对《报告表》的审查意见、《报告表》的评价结论和德阳市什邡生态环境局的初审意见，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，落实公司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，实施“雨污分流”。生活污水经预处理池+二级生化处理设施处理达标后用于厂区绿化。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。有机废气经集气装置+UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 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（特别是危险废物）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。危险废物必须送有资质单位处置。

（五）项目总量控制指标：VOCs0.6732t/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，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

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、工艺、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。

四、环评批复及公司落实情况

表 4-1 环评批复与实际环保措施落实情况对照表

环评批复	落实情况
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，落实公司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 ①项目实际总投资 260 万元，环保投资为 15 万元，占总投资 5.77%； ②项目已建立公司内部环境管理部门、人员和管理制度； ③项目于 2019 年 12 月在什邡市双盛镇亭江村 18 组建成投运，现主体工程及其配套的环保设备同时投入生产和使用。
严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设，实施“雨污分流”。生活污水经预处理池+二级生化处理设施处理达标后用于厂区绿化。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 ①本项目施行“雨污分流”，本次验收只建成一期工程，劳动定员 6 人，厂区不提供食宿，产生的生活污水为 72m ³ /a，生活污水经厂区预处理池处理后用于周边农田灌溉，不外排。污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入双盛镇污水厂处理达相应标准后排放； ②厂区分为一般防渗区和重点防渗区。 一般防渗区：生产车间内除重点防渗区以外的区域，包括生产车间和厂区道路采用水泥地防渗，防渗技术等效黏土层防渗层 Mb ≥ 1.5m，K ≤ 10 ⁻⁷ cm/s。 重点防渗区：危废暂存区和化粪池。防渗技术等效黏土层防渗层 Mb ≥ 6.0m，K ≤ 10 ⁻⁷ cm/s。危废暂存间防渗技术水泥地面+环氧树脂，吸附有机废气产生的废活性炭使用铁桶盛装，在危废暂存间暂存时应放在钢制接油托盘上。
落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。有机废气经集气装置+UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒达标排放。	已落实 ①项目生产过程中注塑产生的有机废气通过集气罩和收集管道收集后经光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放；

<p>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（特别是危险废物）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。危险废物必须送有资质单位处置。</p>	<p>已落实 ①项目采取选用低噪声设备、合理布置、基础减震、加强厂区绿化和厂房隔声等措施，使厂界噪声达标排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类功能区标准限值要求； ②项目产生的包装垃圾收集至1#车间一般固废暂存间，定期外售废品收购站；生活垃圾收集至厂区垃圾桶，定期由环卫部门统一清运；不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部；有机废气处理设施更换的废弃活性炭（危废代码：900-041-49）暂存1#车间危废暂存间，定期交给资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第511402022号）</p>
<p>项目总量控制指标：VOCs0.6732t/a。</p>	<p>已落实 ①项目生产过程中VOCs的实际排放量为：0.2016t/a，小于批复中总量控制要求。</p>
<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，加强生产运行过程风险防范管理、各装置及设施间的协调管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>	<p>已落实 ①项目配备了火灾、泄漏事故相关应急物资和应急装备，制定了突发环境事件应急预案。</p>
<p>工程开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。</p>	<p>已落实 ①项目已依法完备相关行政许可手续。</p>
<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>已落实 ①本项目已取得排污许可证；</p>

项目环境影响评价文件经批准后,如工程的性质、规模、工艺、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。

已落实

①2019年8月1日什邡川瑞保温节能材料有限公司在什邡市发展和改革委员会立项备案。2019年10月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了什邡川瑞保温节能材料有限公司《川瑞塑料制品项目》建设项目环境影响报告表。2019年11月1日德阳市生态环境局以德环审批[2019]158号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2019年12月在什邡市双盛镇亭江村18组建成投运,现主体工程及其配套的环保设备同时投入生产和使用。项目工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

表五

验收监测内容

一、监测内容

受什邡川瑞保温节能材料有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于2019年12月30-31日对“川瑞塑料制品项目（一期）”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 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准			验收标准		
废气	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		
	颗粒物	厂界无组织浓度 (mg/m ³)	1.0	非甲烷 总烃	厂界无组织浓度 (mg/m ³)	1.0
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放 标准》(DB51/2377-2017)			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排 放标准》(DB51/2377-2017)		
	VOCs(有 组织)	最高允许排放浓 度 mg/m ³	最高允许排 放速率 kg/h (h=15m)	VOCs	最高允许排放浓 度 mg/m ³	最高允许排 放速率 kg/h (h=15m)
		60	3.4		60	3.4
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)			《四川省固定污染源大气挥发性有机物排 放标准》(DB51/2377-2017)		
VOCs(无 组织)	排放限值 mg/m ³		VOCs (无组 织)	无组织排放浓度 mg/m ³		
	10 (小时平均浓度)			2.0		
厂界 噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类、4类功能区排 放标准限值			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类、4类功能区 排放标准限值		
	2类	昼间	60 [dB(A)]	2类	昼间	60 [dB(A)]
		夜间	50 [dB(A)]		夜间	50 [dB(A)]
	4类	昼间	70 [dB(A)]	4类	昼间	70 [dB(A)]
夜间		55 [dB(A)]	夜间		55 [dB(A)]	
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准			--		
	污染因子	标准限值 (mg/L)		污染因子	标准限值 (mg/L)	
	pH(无量 纲)	6~9		--	--	
	COD	500		--	--	
	BOD ₅	300		--	--	
	SS	400		--	--	
	总磷	--		--	--	

NH ₃ -N	--	--	--
石油类	20	--	--

（二）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。

（三）验收监测内容

1、无组织废气监测点位、项目及频次

表 5-2 无组织废气监测点位、项目及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	上风向 1#	2019.12.30~12.31	VOCs、颗粒物	连续监测 2 天，每天 3 次。
2#	下风向 2#			
3#	下风向 3#			
4#	下风向 4#			

2、有组织废气监测点位、项目及频次

表 5-3 有组织废气监测点位、项目及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	光氧排气筒进出口	2019.12.30~12.31	VOCs	连续监测 2 天，每天 3 次。

3、噪声监测点位及频次

表 5-4 噪声监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	本项目厂界南侧	2019.12.30~12.31	工业企业厂界环境噪声	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各 2 次。
2#	本项目厂界西侧			
3#	本项目厂界北侧			
4#	本项目厂界东侧			

(四) 监测方法、使用仪器及检出限

无组织废气、有组织废气、噪声监测方法及使用仪器及检出限见下表 5-5、5-6、5-7。

表 5-5 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

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	大气采样器 编号： TJHJ2018-10 TJHJ2018-11 TJHJ2018-12 TJHJ2018-13 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	非甲烷总烃采样器 编号：TJHJ2019-31 GC9790 II 型气相色谱仪 FID 检测器 编号：TJHJ2015-01	0.07mg/m ³

表 5-6 有组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	烟尘采样器 编号：TJHJ2018-05 GC9790 II 型气相色谱仪 FID 检测器 编号：TJHJ2015-01	0.07mg/m ³

表 5-7 噪声监测方法及使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	备注
厂界噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB12348-2008	声校准器 AWA6221A 型 编号: TJHJ2018-31	/
			多功能声级计 AWA6228+ 型 编号: TJHJ2018-30	

二、监测结果

表 5-8 无组织废气监测结果表

单位: mg/m^3

监测项目	采样日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	12月30日	上风向 1#	0.133	0.117	0.150
		下风向 2#	0.350	0.367	0.350
		下风向 3#	0.250	0.267	0.300
		下风向 4#	0.200	0.233	0.217
	12月31日	上风向 1#	0.117	0.150	0.133
		下风向 2#	0.383	0.383	0.367
		下风向 3#	0.283	0.267	0.283
		下风向 4#	0.217	0.250	0.217
VOCs	12月30日	上风向 1#	0.50	0.49	0.47
		下风向 2#	0.85	0.84	0.79
		下风向 3#	0.87	0.90	0.83
		下风向 4#	0.86	0.89	0.82
	12月31日	上风向 1#	0.33	0.34	0.37
		下风向 2#	0.64	0.62	0.61
		下风向 3#	0.66	0.68	0.67
		下风向 4#	0.72	0.76	0.76

监测结论：

由以上监测数据可知，什邡川瑞保温节能材料有限公司川瑞塑料制品项目（一期）所在地的颗粒物监测结果最大值为 $0.383\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值；VOCs（以非甲烷总烃计）监测结果最大值为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 5 排放限值要求。

表 5-9 噪声监测结果表

单位：dB(A)

点位	12月30日				12月31日			
	Leq							
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	56	57	46	46	58	57	47	47
2#	58	56	46	47	54	54	46	47
3#	58	57	45	45	55	55	47	48
4#	57	58	45	47	58	57	48	47

监测结论：

验收监测期间，1#~4#噪声监测点位的噪声监测结果昼间最大值为 58dB(A)，夜间噪声最大值为 48dB(A)。什邡川瑞保温节能材料有限公司南侧紧邻亭江路，其中 1#监测点紧邻道路侧，监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 4 类功能区噪声标准限值要求（标准限值昼间 70LeqdB(A) 、夜间 55LeqdB(A) ），2#、3#、4#点位噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类功能区噪声标准限值要求（标准限值昼间 60LeqdB(A) 、夜间 50LeqdB(A) ）。

表 5-10 有组织废气监测结果表

单位： mg/m^3

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
12月30日	光氧排气筒进口	VOCs 浓度	mg/m^3	68.0	68.6	64.9
	光氧排气筒排放口	标况风量	m^3/h	5444	5412	5378
		VOCs 实测浓度	mg/m^3	15.4	15.6	16.3
		VOCs 排放浓度	mg/m^3	15.4	15.6	16.3
		VOCs 排放速率	kg/h	0.084	0.084	0.088

12月31日	光氧排气筒进口	VOCs 浓度	mg/m ³	66.1	66.8	66.6
	光氧排气筒排放口	标况风量	m ³ /h	5369	5339	5318
		VOCs 实测浓度	mg/m ³	15.2	14.8	16.2
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	15.2	14.8	16.2
		VOCs 排放速率	kg/h	0.082	0.079	0.086

监测结论：

项目验收期间，注塑工序有机废气排气筒出口污染物 VOCs 浓度最大值为 16.3mg/m³，排放速率最大值为 0.088kg/h，监测结果满足《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 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率要求（最高允许排放浓度 < 60mg/m³，最高允许排放速率 < 3.4kg/h）。

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

本项目产生的废水主要为员工生活污水，项目产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉，不外排。污水管网建设完成之后，项目废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入双盛镇污水处理厂处理达相应标准后排放。

2、废气处理与排放

本项目取消破碎工序，产生的废气主要为塑料挤出过程中产生的有机废气。项目共设置 1 个挤塑口，在挤塑口上方设置集气罩，挤塑过程中产生的有机废气由集气罩和集气管道收集经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒达标排放。

3、噪声处理措施

项目的噪声主要为生产过程中生产设备运行产生的噪声，另外包括车辆装卸噪声、成品转运噪声等，通过采取选用低噪声设备、合理布置、并对噪声源采取减震、加强绿化、生产加强管理等措施，项目厂界四周昼、夜间噪声符合《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准要求（2 类：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)；4 类：昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)）。

4、固废处理措施

本项目营运期产生的固体废弃物主要为包装过程中产生的包装垃圾、吸附有机废气产生的废活性炭、员工生活垃圾及不合格产品。

项目产生的包装垃圾收集至 1#车间一般固废暂存间，定期外售废品收购站；生活垃圾收集至厂区垃圾桶，定期由环卫部门统一清运；不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部；有机废气处理设施更换的废弃活性炭（危废代码：900-041-49）暂存 1#车间危废暂存间，定期交由资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第 511402022 号）。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

5、环保管理制度及人员责任分工

什邡川瑞保温节能材料有限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、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目环保设施工作正常。公司设有专人定期检查环保设施的运行情况。

7、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，建有规范的排污口。

8、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有专职人员管理。

9、环境风险应急预案及风险防范措施检查

什邡川瑞保温节能材料有限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。

10、总量控制指标

本次验收 VOCs 实际排放量为 0.2016t/a，小于批复指标限值 VOCs: 0.6732t/a。

11、卫生防护距离检查

本项目不设置卫生防护距离。

表七

验收监测结论及建议

一、验收监测结论

1、四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2019 年 12 月 30~31 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

2、各类污染物及排放情况

(1) 废水

本项目产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉，不外排。

(2) 废气

2019 年 12 月 30~31 日验收监测期间，项目所在地的颗粒物监测结果最大值为 $0.383\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值；VOCs（以非甲烷总烃计）监测结果最大值为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 5 排放限值要求。

(3) 噪声

2019 年 12 月 30~31 日验收监测期间，1#~4#噪声监测点位的噪声监测结果昼间最大值为 58dB(A)，夜间噪声最大值为 48dB(A)。什邡川瑞保温节能材料有限公司南侧紧邻亭江路，其中 1#监测点紧邻道路侧，监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 4 类功能区噪声标准限值要求（标准限值昼间 70LeqdB(A)、夜间 55LeqdB(A)），2#、3#、4#点位噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类功能区噪声标准限值要求（标准限值昼间 60LeqdB(A)、夜间 50LeqdB(A)）。

(4) 固废

本项目营运期产生的固体废弃物主要为包装过程中产生的包装垃圾、吸附有机废气产生的废活性炭、员工生活垃圾及不合格产品。产生的包装垃圾收集至 1#车间一般固废暂存间，定期外售废品收购站；生活垃圾收集至厂区垃圾桶，定期由环卫部门统一清运；不合格产品直接外售给什邡文顺再生资源回收经营部；有机废气处理设施更换的废弃活性炭（危废代码：900-041-49）暂存 1#车间危废暂存间，定期交由资质单位四川省中明环境治理有限公司处置（资质号：川环危第 511402022 号）。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，

不会造成二次污染。

3、验收结论

什邡川瑞保温节能材料有限公司环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足此次验收执行标准限值要求，建议验收通过。

二、建议

1、加强对其环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

3、污水管网建设完成之后，项目产生的生活污水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准之后，排入市政污水管网，最后进入双盛镇污水厂处理达相应标准后排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	川瑞塑料制品项目（一期）				项目代码	川投资备【2019-510682-41-03-377233】FGQB-0247号		建设地点	什邡市双盛镇亭江村18组			
	行业类别（分类管理名录）	塑料板、管、型材制造（C2922）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E:104.1904467°, N:31.19079173°			
	设计生产能力	年产塑料制品2400吨				实际生产能力	形成年产PVC树脂瓦5000m ² 、PET树脂瓦4000m ²		环评单位	四川省中栎环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局				审批文号	德环审批[2019]158号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年11月2日				竣工日期	2019年11月30日		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	四川同佳检测有限责任公司				环保设施监测单位	四川同佳检测有限责任公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	3500				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	0.6%			
	实际总投资	260				实际环保投资（万元）	15		所占比例（%）	5.77%			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	7	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	3	
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	/				
运营单位	什邡川瑞保温节能材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510682MA6801E31T		验收时间	2019年12月30~31日				
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												

川瑞塑料制品项目（一期）

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