

立明验字  
2021-044号

**四川宝利特科技有限公司软质内墙装饰材料加工项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：四川宝利特科技有限公司**  
**编制单位：四川立明检测技术有限公司**

**二〇二一年十月**

建设单位：四川宝利特科技有限公司

法人代表：梁衍武

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：四川宝利特科技有限公司

电话：13881010455

传真：

邮编：618300

地址：德阳市广汉市新丰镇同善村一社

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	软质内墙装饰材料加工项目				
建设单位名称	四川宝利特科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川省德阳市广汉市新丰镇同善村一社				
主要产品名称	软质内墙装饰材料				
设计生产能力	25 万 m <sup>2</sup> /a				
实际生产能力	25 万 m <sup>2</sup> /a				
建设项目环评时间	2017 年 9 月	开工建设时间	2017 年 11 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021 年 9 月 26 日、27 日		
环评报告表 审批部门	广汉市生态环境局	环评报告表 编制单位	四川华睿川协管理咨询有 限责任公司		
环保设施设计单位	四川宝利特科技有 限公司	环保设施施工单位	四川宝利特科技有限公司		
投资总概算	50	环保投资总概算	3.35	比例	6.7%
实际总概算	50	运行期实际环保投资	3.35	比例	6.7%
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&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;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&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（2017 年 11 月 22 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指南 污染影响类》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>3、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>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<b>1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b> 1、四川宝利特科技有限公司《软质内墙装饰材料加工项目环境影响报告表》（2017 年 9 月） 2、广汉市生态环境局关于四川宝利特科技有限公司软质内墙装饰材料加工项目《环境影响报告表的批复》，广环审批〔2017〕232 号，（2017 年 10 月 24 日）。 <b>1.4 其他文件</b> 1、广汉市发展和改革局出具的关于四川宝利特科技有限公司《四川省固定资产投资项目备案表》（2017 年 6 月 20 日）				
	<b>1.5 本项目污染物排放标准执行如下：</b>				
	类别	环评标准		验收标准	
	废气	《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		《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	
		VOCs	60mg/m <sup>3</sup> ; 3.4kg/h	VOCs	60mg/m <sup>3</sup> ; 3.4kg/h
			2.0mg/m <sup>3</sup>		2.0mg/m <sup>3</sup>
	废水	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准		《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准	
		pH	6~9	pH	6~9
		SS	400mg/L	SS	400mg/L
		BOD	300mg/L	BOD	300mg/L
		COD	500mg/L	COD	500mg/L
		氨氮	45mg/L	氨氮	45mg/L
		动植物油	100mg/L	动植物油	100mg/L
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准	
		昼间噪声	65dB(A)	昼间噪声	65dB(A)
		夜间噪声	55dB(A)	夜间噪声	55dB(A)
	固废	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）； 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。		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）； 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。	

表二

## 工程建设内容:

## 2.1 建设内容

四川宝利特科技有限公司位于广汉市新丰镇同善村 1 组,项目租用四川广汉升通机械有限公司已建成的标准厂房,租用面积约为 440m<sup>2</sup>,通过购置安装一套 460 型压花处理设备、一套 H1800 型裁剪分切设备,通过外购 PVC 环保半成品、UV 印花转移膜,达到年加工 25 万 m<sup>2</sup> 软质内墙装饰材料的能力。

## 2.2 项目组成

项目组成主要包括主体工程、公辅工程、办公生活设施和环保工程,根据现场踏勘,项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内容一致,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	生产车间	租用升通机械已建北部 1F 钢结构厂房的东北角,总建筑面积约 440m <sup>2</sup> 。主要安装压花处理及裁剪分切设备,南面布置复合及压花设备,西面布置压花辊轮堆放区域;东面设置半成品及成品堆放区,中部靠西位置安装裁剪分切设备。	同环评	一致
公辅工程	供电系统	依托升通机械公司,采用市政供电电源,不设置备用发电机	同环评	一致
	供水系统	依托厂区已建市政给水管网供给	同环评	一致
	排水系统	依托厂区已建排水系统、实施雨污分流制排水	同环评	一致
	原料、成品堆场	面积约 80 m <sup>2</sup> ,位于车间内	同环评	一致
办公生活设施	办公室	位于厂区东侧,3F 砖混结构,租用其中一间	同环评	一致
	食堂及卫生间	项目不设置食堂,依托当地生活设施解决,卫生间依托升通机械办公楼内既有设施	同环评	一致
环保工程	废水治理	生活污水依托厂区在厂房外已建的预处理池约 10m <sup>3</sup>	同环评	一致
	废气处理	有机废气经收集罩收集后,通过活性炭吸附装置处理,最后经 15m 排气筒排放	有机废气经收集罩收集后,通过 UV 光氧+活性炭吸附装置处理,最后经 15m 排气筒排放	变动
	固废治理	厂区办公楼前设置 1 处般固废暂存棚,车间设置固废堆存仓	同环评	一致
	垃圾收集点	依托项目所在厂区已布设的垃圾收集桶,项目生活垃圾经分类袋装收集后暂存于厂区内布设的垃圾收集桶内	同环评	一致

## 2.2 工艺设备

本项目实际建成的工艺设备与环评预计设备情况，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	规格型号	环评预计数量	实际建成数量	变化
1	集成压花机	460 型	1	1	0
2	裁剪分切机	H1800	1	1	0
3	输送带	/	1	1	0
4	烘箱	/	1	1	0

## 原辅材料消耗及水平衡：

### 2.3 原辅料消耗

本项目原料、辅料、燃料消耗情况详见下表。

表 2-3 原辅材料消耗

类别	名称	年耗量		变化
		环评预测	实际验收	
主（辅）料	白色软墙半成品	25 万 m <sup>2</sup>	25 万 m <sup>2</sup>	/
	UV 印花转移膜	25 万 m <sup>2</sup>	25 万 m <sup>2</sup>	/
能源	电	5 万 kw · h	5 万 kw · h	/
	水	90m <sup>3</sup>	90m <sup>3</sup>	/

### 2.4 水源及水平衡

#### （1）给水

本项目位于广汉市升通机械有限公司闲置厂房内，厂区用水由市政给水管网统进行供给，本项目已从已建的升通机械有限公司有限公司厂房内敷设好的给水口接入。本项目用水包括生活用水、生产用水及未预见用水。循环冷却水通过冷却塔冷却后，将水循环使用。消防、清扫等用水计入未预见用水。

生活用水：本项目不设置食宿，员工 5 人，用水定额按 50L/人 · d 计算，日用新水量为 0.25m<sup>3</sup>/d。本项目租用的厂房办公楼内设置有卫生间。

生产用水：项目生产用水主要为循环冷却水，循环冷却水通过冷却塔冷却后，将水循环使用，不外排，定期补充损耗，平均用水量约 0.08m<sup>3</sup>/d。

未预见用水：项目其他未预见用水按以上总用水量的 10%计，约 0.03m<sup>3</sup>/d。

#### （2）排水

项目运营期废水主要为生产废水、生活废水。项目年运行时间为 250 天，项目总用水量为 90t/a，排水量为 50t/a。

项目租用厂房内已修建雨污管，采用雨污分流排水体制，雨水经厂区雨水管网收集后排入周边雨水系统；项目生活废水经污水预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，排入市政污水管网，最后经广汉雒南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入青白江。

项目水量平衡见下图：

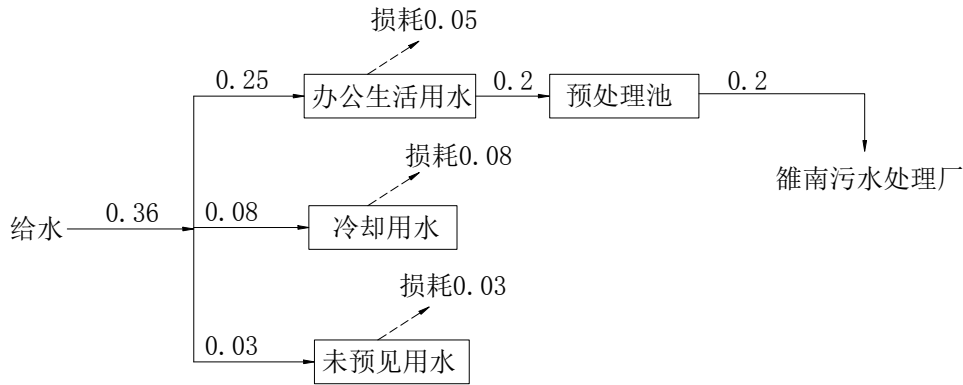


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/d

## 2.5 项目变动情况

根据自查结果,结合本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》有关要求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,本建设项目的废气处理环保措施等与原环评及批复有所变动,但不属于重大变更,具体变动情况如下:

**环保措施:**环评时要求项目有机废气治理设施采用活性炭吸附处理,最后通过15m高排气筒排放。项目实际建成有机废气治理设施采用UV光氧+活性炭吸附处理,最后通过15m高排气筒排放。相比原环评增加了UV光氧装置,此变动属于设备升级,要优于原环评措施,不属于重大变更。

综上所述,本次验收内容环保措施较原环评及批复有所调整,但不属于重大变动,不会导致不利环境影响的加重,满足验收条件。



## 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）：

### 2.6 生产工艺

项目生产工艺与环评一致，工艺流程及污染物产生节点见下图。

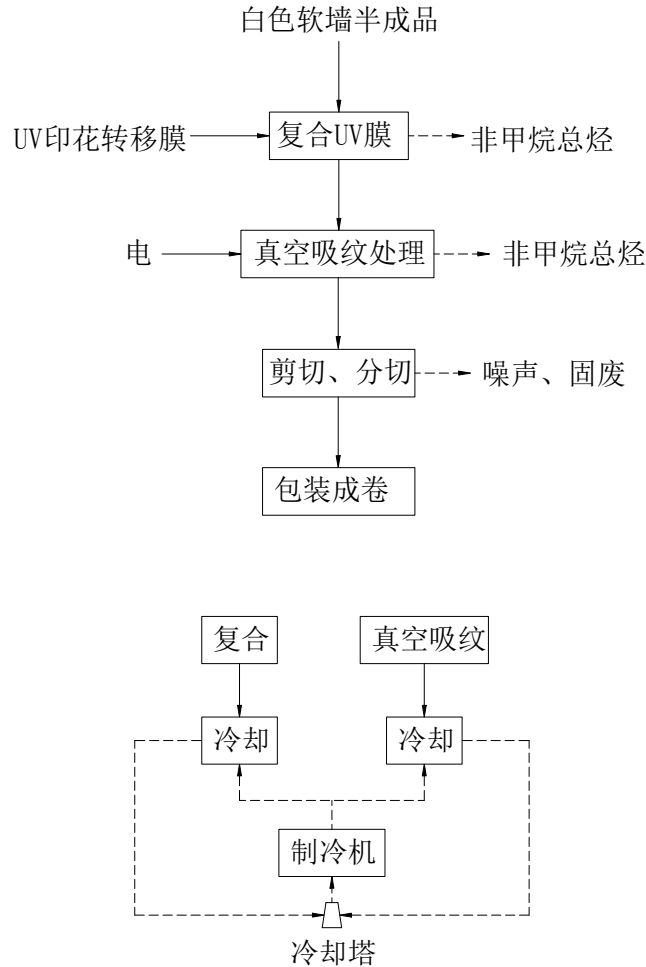


图 2-2 生产工艺流程及产污位置图

工艺流程说明：

（1）订购半成品：白色软墙半成品，公司通过制定参照技术指标，如气味、环保、防霉等要求，筛选供应商进行生产，公司仅需从外部采购即可。

（2）复合、吸纹：半成品通过在设备上复合一层薄膜，复合时需要对复合的辊筒进行加热温度约 160 度，便于薄膜上的花纹转移到白色半成品上，接着对半成品进行冷却，撕掉薄膜，薄膜上的花纹已经转印到软墙半成品上，半成品随输送带进入烘箱进行加热，加热系统最高温度 180 度，加热后的半成品再进行真空吸纹，表面形成凹凸感，具备了装饰效果，然后再次对产品进行冷却。

（3）裁剪、分切：产品切掉边缘进行成卷，整卷产品通过裁剪分切机按规定的数量进行包装成卷，剔除生产过程不合格品即可。

## 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）

## 3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，现将本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 本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	压花	有机废气	非甲烷总烃
		烘干	有机废气	非甲烷总烃
2	废水	办公及生活	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、
3	噪声	生产过程	生产设备	等效连续 A 声级
4	固废	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
		切割	边角料、残次品	一般固废
		拆包	废包装材料	
		复合	废 UV 膜	
		废气处理	废活性炭	危险废物

## 3.2 污染物处理和排放

## 3.2.1 大气污染物处理和排放

项目生产过程中产生的废气主要为压花和烘干过程中产生的有机废气，主要污染物为不饱和烃、甲醛、乙醛等非甲烷总烃。

治理措施：项目在车间复合时辊筒处和烘箱处产生废气集中的位置设置两处集气罩局部收集，废气收集后经 UV 光氧+活性炭吸附处理，最后采用 1 根 15m 高排气筒排放。

## 3.2.2 废水

项目冷却水循环使用不外排，外排废水废水主要来自于员工的生活污水。

治理措施：项目生活污水经厂区内已建的预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入市政污水管网，最后经广汉市雒南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入青白江。

## 3.2.3 噪声

项目产生的噪声主要来源于各生产工序设备运行时产生的噪声，项目的主要设备噪声源强见下表：

表 3-2 项目噪声产生及治理方式

序号	设备名称	数量（台）	噪声源强 dB（A）	安装位置
1	制冷机	1	72	车间内

2	分切机	1	76	车间内
3	风机	1	80	车间内

治理措施:

a、设备选型上应选用采用变频控制方式,采用国内先进的低噪声环保型设备,并且在车间内按照项目生产工艺合理布置噪声源,将高噪声的设备放置于厂房的中央,以有效利用距离衰减,并对厂房采取隔声降噪措施;

b、合理安排生产时间,项目仅昼间生产,夜间不生产。且生产车间作业生产时尽量保持封闭状态,利用建筑的噪声阻隔作用达到降噪的目的;

c、高噪声设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施;

d、定期对各设备进行检查、维护,保证正常运转。

通过采取上述措施后,可避免噪声对周围环境的影响,厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准限值的要求。

### 3.2.4 固体废物

项目产生的固废主要包括一般固体废物和危险废物。

(1)、一般固体废物:

①废包装:项目的原料包装袋,产生量约为0.8ta,为一般工业废物,经收集后出售至废品收购站。

②边角料、残次废品:以5000平米计,约合7.2t/a,通过厂房内集中收集,由造粒厂家定期回购后资源再利用。废UV膜片,产生量约7t/a,厂家回购后再利用。

③办公生活垃圾:本项目运营期工作人员为5人,以0.5kg/人次计,则产生量为2.5kg/d,即0.625t/a,依托厂区垃圾桶收集,由环卫部门定期清运。

(2)、危险废物:

①废活性炭:主要产生在有机废气处理过程中,废气处理装置使用约活性炭288kg/a,吸附有机废气后的废活性炭属于危险固废,危废间暂存后定期委托有相关危废处理资质的单位处理。

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。

### 3.2.5 地下水防渗

本项目采取的地下水污染防控措施为:车间均采用水泥硬化地面,防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s;

预处理池进行防渗防腐处理，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；危废暂存间地面已采用 5mm 钢板铺设，等效黏土防护层满足  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$  要求。

### 3.3 环保设施“三同时”落实情况

本项目总投资 50 万元，运营期环评环保投资估算 3.35 万元，项目实际建设项目总投资 50 万元，运营期环保投资 3.35 万元，实际环保投资占总投资的 6.7%，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	依托厂区现有预处理池容积为 $10\text{m}^3$ ，待污水管网接通后，直接进入管网，排往雒南污水处理厂处理	同环评	0.05	0.05
废气治理	两处局部集气罩收集后采用活性炭吸附由 15m 高排气筒排放	同环评	1.6	1.6
噪声治理	选用低噪声设备，合理平面布置，车间内生产设备的减振降噪装置；加强设备的日常维护，车间作业时关闭厂房门窗等管理措施	同环评	1.2	1.2
固废治理	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	同环评	/	/
	废包装材料收集外售	同环评	/	/
	废品、废料、边角料外售	同环评	/	/
	废活性炭委托有资质单位处理	同环评	0.1	0.1
地下水	厂区内实施“清污分流、雨污分流”，整个车间地面全部采用高标号水泥进行防渗处理；预处理池进行防渗防腐处理	同环评	/	/
环境风险	生产车间内设置 4 具干粉灭火器	同环评	0.2	0.2
	编制应急预案、定期对员工进行消防知识及技能培训	同环评	0.3	0.3
合计			3.35	3.35

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、环评结论****1、项目情况**

四川宝利特科技有限公司软质内墙装饰材料加工项目位于广汉市升通机械公司已建厂房内，项目总投资 50 万元人民币，租用厂房建筑面积 440m<sup>2</sup>。对厂房内部进行功能分区，购置并安装生产设备，建设软质内墙装饰材料加工项目，年产量为 25 万 m<sup>2</sup>。

**2、产业政策的符合性结论**

本项目属于国民经济分类目录“C 2929 其他塑料制品制造”类，不属于鼓励类、限制类及淘汰类；根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号），第十三条：“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，为允许类”。

同时，本项目取得了广汉市发展和改革局出具的《备案通知书》（备案号：川投资备[2017-510681-29-03-189531] FGQB-2086）。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

**3、规划符合性结论**

本项目于广汉市新丰镇同善村 1 组，系租用广汉升通机械有限公司闲置厂房，根据德阳广汉市人民政府出具的土地使用权登记文件[广国用(2013)第 47322 号]，本项目用地地块性质为工业用地。

因此，项目符合广汉市新丰镇当前的土地利用规划要求。

**4、选址合理性、相容性结论**

本项目位于广汉市升通机械有限公司厂区已建标准厂房内，用地周边均为已建成的工业企业项目等。本项目周边企业对环境没有特殊要求，且评价范围内无风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点或其它需要特别保护的对象。项目的建设无明显环境制约因素；且根据环境质量现状评价的结果，项目所在地周围环境质量较好，因此，项目外环境符合本项目的建设要求，且本项目对周边企业及外环境也无大的影响。

因此，本项目与周围环境相容，选址合理。

**5、区域环境质量现状评价结论****（1）环境空气**

项目所在区域环境空气中，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，NMHC也符合河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值。因此，项目所在区域大气环境质量良好。

### （2）地表水环境

根据引用数据可知，青白江评价河段各项监测指标除去石油类有部分数据超标其他均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境质量基本良好。

### （3）声学环境

监测结果表明，项目所在区域昼、夜间声环境质量均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，因此，项目所在区域声学环境质量现状良好。

## 6、清洁生产结论

总体而言，本项目贯彻了清洁生产的原则，从能源使用、原料使用、生产设备使用、生产工艺、固体废物资源化、污染治理措施等各个环节采取了有效、可行的措施，基本能够达到清洁生产的要求。

## 7、达标排放及治污措施的有效性结论

项目营运过程中的冷却水循环使用，不外排；项目产生的生活污水经厂区预处理池处理后排往广汉雒南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标排入青白江，对项目所在地地表水环境影响较小。

根据评价分析，本项目废气产生的能达标排放，故项目建设不会对周围大气环境产生影响。

厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

固体废物均去向明确、合理，不会造成二次污染。

综上分析，本项目环境保护措施选择适当，运行稳定、可靠，能达到环保标准要求，不会对周边环境产生明显影响。

综上：本项目污染治理技术经济可行、措施有效。

## 8、总量控制

结合国家污染物排放总量控制原则及污染物排放特点，本评价确定的污染物排放总量控制因子为：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、NMHC。

本环评报告预计的主要污染物排放情况如下：

项目排入雒南污水处理厂：COD<sub>Cr</sub>：0.015t/a，氨氮：0.0012t/a

污水处理厂排入环境水体：COD<sub>Cr</sub>：0.0025t/a，氨氮：0.00025t/a

排入大气环境：NMHC：0.072t/a

本项目的总量控制指标纳入广汉雒南污水处理厂总量控制指标内，不再为本项目单独下达总量控制指标，且大气污染物总量控制计入广汉市大气污染物总量控制，本次环评仅给出计算数据。

#### 9、建设项目环保可行性结论

综上所述，该项目符合国家现行产业政策，项目总图布置总体上可行。采取的“三废”及噪声的治理措施经济技术可行、措施有效，工程建设不会对地表水、环境空气、声学环境产生明显影响，项目在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施，确保各项目污染物达标排放的前提下，项目在广汉市新丰镇升通机械有限公司内租用厂房建设从环境角度而言是可行的。

#### 二、环境保护要求

针对企业生产的实际情况，本次评价做出以下几点要求：

- 1、认真落实项目各污染防治措施，确保各项污染物达标排放。
- 2、强化公司的各项环境管理工作，自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督、检查和指导。
- 3、应选用符合环保标准的半成品。
- 4、厂区堆存的 pvc 原料及成品、边角料等具有可燃的特点，因此项目产生的废品和边角料应及时外售，减少堆存量，防火工作应常抓不懈，防止发生火灾事故引发环境风险事故。

#### 三、环境保护建议

- 1、加强教育，提高员工的环境与安全意识。
- 2、加强设备和生产的管理，建立、健全生产环保规章制度，严格岗位人员操作管理。
- 3、生产中必须做好文明生产，保障周围保护目标的合法环境权益。。

#### 4.2 审批部门审批决定

2017 年 10 月 24 日，广汉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、该项目为新建项目，拟在广汉市新丰镇同善村一社租用广汉升通机械有限公司厂房建设，租用面积 440 平方米。项目内容及规模为：依托厂区现有生产车间、办公用房及相关公辅设施，购置集成压花机、裁剪分切机、烘箱等生产设备，布设软质内墙装饰材料生产线，设计年加工软质内墙装饰材料 25 万平方米。项目总投资 50 万元，其中环保投资 3.35 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[2017-510681-29-03-189531]FGQB-2086 号），符合国家现行产业政策；选址根据广汉市升通机械有限公司取得的《国有土地使用证》和

新丰镇人民政府出具的《关于四川宝利特科技有限公司轻质内墙装饰材料加工项目情况说明的西》(新府函[2017]101号),明确项目用地为工业用地,符合乡镇规划。根据《报告表》结论及专家评审意见,项目符合清洁生产和总量控制要求,在落实治污设施后,污染物可以达标排放,满足区域环境总量要求,环境不良影响可得到有效的缓解和控制,在采取切实有效的风险防范措施的情况下环境风险可接受,同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设和生产活动。

二、在项目工程建设和运行环境管理中,你单位必须逐项落实《报告表》提出的各项环保要求,确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作:

(一)落实压花、烘干工序有机废气的集气罩捕集设施及活性炭吸附处理设施,确保有机废气经处理后,由15米高排气筒达标排放。项目以生产车间边界为起点,划定50米范围为卫生防护距离。

(二)确保生活污水依托厂区现有废水预处理设施处理后,排入市政污水管网,纳入雒南污水处理厂处理,区域污水管网接通前不得投入生产;冷却水循环使用,不外排。

(三)合理布局生产车间产噪设施,对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施,确保厂界噪声达标排放,不扰民。

(四)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。废包装材料、废边角料及次品收集后,外售综合利用;废UV膜片由原厂家回购再利用;废活性炭属危险废物,须用专用容器收储,交有危废处理资质的单位处置,其暂存区须落实防渗漏、防腐蚀、防流失措施;生活垃圾交市政环卫部门处置。

(五)高度重视环境风险管理工作,落实环境风险防范措施,杜绝事故性排放,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,防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。

(六)加强清洁生产管理,落实和强化清洁生产措施,提高该项目实施的清洁生产水平。

三、该项目运营后,废水纳入雒南污水处理厂处理,其总量指标在雒南污水处理厂总量指标中调剂。

四、该报告表批准后,项目的性质、规模等发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件,否则将依法处理。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、建设项目中防治污染的设施,应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求,不得擅自拆除或者闲置。建设项目竣



工后，建设单位应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制并依法公开验收报告，验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。否则，将依法处理。

六、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

#### 4.3 环评批复落实情况

根据现场调查，本项目环评批复落实情况见下表：

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	落实压花、烘干工序有机废气的集气罩捕集设施及活性炭吸附处理设施，确保有机废气经处理后，由 15 米高排气筒达标排放。项目以生产车间边界为起点，划定 50 米范围为卫生防护距离。	<b>已落实。</b> 压花、烘干工序有机废气的集气罩捕集设施及活性炭吸附处理设施，有机废气经处理后，由 15 米高排气筒达标排放。项目以生产车间边界为起点，划定 50 米范围为卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标。
2	确保生活污水依托厂区现有废水预处理设施处理后，排入市政污水管网，纳入雒南污水处理厂处理，区域污水管网接通前不得投入生产；冷却水循环使用，不外排。	<b>已落实。</b> 生活污水依托厂区现有废水预处理设施处理后，排入市政污水管网，纳入雒南污水处理厂处理；冷却水循环使用，不外排。
3	合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，确保厂界噪声达标排放，不扰民。	<b>已落实。</b> 合理布局生产车间产噪设施，对高噪作业点和高噪设备配套有效的隔音、降噪及减振设施，经监测厂界噪声达标排放，不扰民。
4	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。废包装材料、废边角料及次品收集后，外售综合利用；废 UV 膜片由原厂家回购再利用；废活性炭属危险废物，须用专用容器收储，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区须落实防渗漏、防腐蚀、防流失措施；生活垃圾交市政环卫部门处置。	<b>已落实。</b> 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。废包装材料、废边角料及次品收集后，外售综合利用；废 UV 膜片由原厂家回购再利用；废活性炭用专用容器收储，交有危废处理资质的单位处置，其暂存区落实防渗漏、防腐蚀、防流失措施；生活垃圾交市政环卫部门处置。
5	高度重视环境风险管理工作，落实环境风险防范措施，杜绝事故性排放，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，防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。	<b>已落实。</b> 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。
6	加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。	<b>已落实。</b> 落实清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。

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 监测分析方法及监测仪器**

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 有组织废气检测方法、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
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/2021-207 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
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 5-2 无组织废气检测方法、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
VOCs(以非甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>

表 5-3 噪声检测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
等效连续 A 声级 (L <sub>eq</sub> )	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	LMJC/2019-173 AWA6228+ 多功能声级计 LMJC/2019-174 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、噪声进行现场监测，监测项目详见下表。

表 6-1 监测项目信息一览表

检测类别	检测点位	检测项目	样品状态	检测频次
有组织 废气	废气排气筒， 测量孔距地高 3m	烟气参数	/	检测 2 天 1 天 3 次
		VOCs（以非甲烷总烃计）	气袋	
无组织 废气	1#厂界上风向 5m、 2#厂界下风向 5m、 3#厂界下风向 5m	VOCs（以非甲烷总烃计）	气袋	
噪 声	厂界东北侧 1m	等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ )	/	检测 2 天 昼夜各 1 次
	厂界东南侧 1m			
	厂界西南侧 1m			
	厂界西北侧 1m			

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	设计年销量	设计日销量	验收监测期间实际销量		工况
软质内墙装饰材料	25 万 m <sup>2</sup> /a	1000 m <sup>2</sup> /d	2021.9.26	800 m <sup>2</sup> /d	80%
			2021.9.27	800 m <sup>2</sup> /d	80%

由上表可知,本项目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 有组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目		废气排气筒,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			
2021.09.26	标干烟气流量		2269	2224	2244	2246	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs (以非 甲烷总烃计)	实测浓度	2.74	3.99	3.28	3.34	60	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	6.22×10 <sup>-3</sup>	8.87×10 <sup>-3</sup>	7.36×10 <sup>-3</sup>	7.48×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标	kg/h
2021.09.27	标干烟气流量		2207	2194	2174	2192	/	/	m <sup>3</sup> /h
	VOCs (以非 甲烷总烃计)	实测浓度	2.74	2.65	2.55	2.65	60	达标	mg/m <sup>3</sup>
		排放速率	6.05×10 <sup>-3</sup>	5.81×10 <sup>-3</sup>	5.54×10 <sup>-3</sup>	5.80×10 <sup>-3</sup>	3.4	达标	kg/h

根据监测结果表 7-2 可知:验收监测期间,项目有机废气治理措施排气筒所排放 VOCs 最高排放浓度为 3.99mg/m<sup>3</sup>,最高排放速率为 0.00887kg/h,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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值要求。

表 7-3 无组织废气监测结果一览表 (单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

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			
2021.09.26	VOCs（以 非甲烷总 烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1#厂界上风向 5m	0.60	0.48	0.64	1.18	2.0	达标
		2#厂界下风向 5m	1.06	1.04	1.00			
		3#厂界下风向 5m	1.17	1.08	1.18			
2021.09.27		1#厂界上风向 5m	0.52	0.59	0.55	1.04		
		2#厂界下风向 5m	1.02	1.04	1.04			
		3#厂界下风向 5m	0.90	0.94	0.83			

由监测结果表 7-3 可知: 验收监测期间, 本项目厂界 VOCs 的无组织监控浓度最高为  $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ , 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 无组织排放监控浓度限值。

### 7.2.2 噪声

表 7-4 噪声监测结果

检测点位		2021.09.26			2021.09.27		
		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	
厂界西南侧 1m	昼间	60.7	65	达标	60.2	65	达标
	夜间	48.5	55	达标	49.2	55	达标
厂界西北侧 1m	昼间	57.8	65	达标	57.4	65	达标
	夜间	47.9	55	达标	47.9	55	达标

由上表检测结果可知, 验收监测期间, 项目厂界噪声昼间最高监测值为  $60.7\text{dB(A)}$ , 夜间最高监测值为  $49.2\text{dB(A)}$ , 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

### 7.3 污染物排放总量核算

根据环评及其批复要求, 本项目实施后涉及总量控制指标有废气因子 VOCs, 废水因子化学需氧量、氨氮。项目废水排入雒南污水处理厂, 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 7-5。

表 7-5 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 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	废气排放时 长 ( $\text{h}/\text{a}$ )	排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )	总量控制 指标 ( $\text{t}/\text{a}$ )	判别
废气	VOCs	废气治理设施排气筒	0.00664	2000	0.0128	$\leq 0.072$	达标

注: 废气排放速率取监测期间的平均值计算。

由表 7-5 可知, 验收监测期间, 根据废气监测结果计算, 本项目运行期间涉及总量控制的污染因子排放满足环评批复下达的总量控制指标要求。

#### 7.4 检测布点图



监测布点示意图

## 表八

## 验收监测结论:

**8.1 工程建设**

四川宝利特科技有限公司位于广汉市新丰镇同善村 1 组,项目租用四川广汉升通机械有限公司已建成的标准厂房,租用面积约为 440m<sup>2</sup>,通过购置安装一套 460 型压花处理设备、一套 H1800 型裁剪分切设备,通过外购 PVC 环保半成品、UV 印花转移膜,达到年加工 25 万 m<sup>2</sup> 软质内墙装饰材料的能力。

**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**

2021 年 9 月 26 日、9 月 27 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**

验收监测期间,项目有机废气治理措施排气筒所排放 VOCs 最高排放浓度为 3.99mg/m<sup>3</sup>,最高排放速率为 0.00887kg/h,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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值要求。

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 2 个监控点对厂界无组织废气进行监测。经监测,项目厂界 VOCs 的无组织监控浓度最高为 1.18mg/m<sup>3</sup>,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 无组织排放监控浓度限值。

**8.3.2 废水**

项目冷却水循环使用不外排,外排废水废水主要来自于员工的生活污水。生活污水经厂区内已建的预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后排入市政污水管网,最后经广汉市雒南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入青白江。

**8.3.3 噪声**

由监测可知,项目厂界噪声昼间最高监测值为 60.7dB(A),夜间最高监测值为 49.2dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。



#### 8.3.4 固废

原料包装袋经收集后出售至废品收购站；边角料、残次废品集中收集，由造粒厂家定期回购后资源再利用；废 UV 膜片厂家回购后再利用；办公生活垃圾依托厂区垃圾桶收集，由环卫部门定期清运；废活性炭危废间暂存后定期委托有相关危废处理资质的单位处理。

#### 8.4 环境调查管理结论

综上所述，本项目在建设过程中，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，建议软质内墙装饰材料加工项目通过建设项目竣工环境保护设施验收。

#### 8.5 建议及要求

- （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；
- （3）签订危废协议，并按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作。

### 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		软质内墙装饰材料加工项目				项目代码		-		建设地点		德阳市广汉市新丰镇同善村一社				
	行业类别（分类管理名录）		十八 47 塑料制品制造 其他				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		东经：104.24176276 北纬：30.93878478				
	设计生产能力		软质内墙装饰材料 25 万 m <sup>2</sup> /a				实际生产能力		软质内墙装饰材料 25 万 m <sup>2</sup> /a		环评单位		四川华睿川协管理咨询有限责任公司				
	环评文件审批机关		广汉市生态环境局				审批文号		广环审批〔2017〕232 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2017 年 11 月				竣工日期		2018 年 3 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		四川宝利特科技有限公司		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		80%				
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算（万元）		3.35		所占比例（%）		6.7				
	实际总投资		50				实际环保投资（万元）		3.35		所占比例（%）		6.7				
	废水治理（万元）		0.05	废气治理（万元）		1.6	噪声治理（万元）		1.2	固体废物治理（万元）		0.1	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	0.5
	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		四川宝利特科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91510681MA657RUW7E		验收时间		2021.10.15			
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	VOCs		3.99	60			0.0128	0.072								

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

