

包装材料及海绵制品技术改造项目  
竣工环境保护验收  
(废水和废气)监测报告

建设单位：广汉市世源电子产品有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2018 年 10 月

建设单位：广汉市世源电子产品有限公司  
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

电话：13880900236

地址：广汉市向阳镇青月村四社

编制单位

电话：0838-8225258

地址：德阳市岷江西路一段 256 号汇通大厦 A 栋 15-12 号

## 前 言

广汉市世源电子产品有限公司沿用本公司在广汉市向阳镇青月村四社修建的厂房及办公楼，于 2012 年 1 月建成投产使用，根据市场及企业的实际情况，该公司决定对生产加工的产品进行变更，并在 2016 年 12 月份已完成车间的改造，今利用现有厂房，生产环保型珍珠棉和新型海绵制品，主营珍珠棉（海绵）电子包装，地毯衬垫、汽车内饰海绵密封件产品。

广汉市经济和信息化局以“川投资备【2017-510681-41-03-180242】JXQB-0156 号”文同意项目备案。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，本项目应进行环境影响评价。为此，2017 年 11 月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《关于包装材料及海绵制品技术改造项目》环境影响报告表。2018 年 2 月 9 日广汉市环境保护局以广环审批[2018]42 号文通过环评审查。

项目总投资 52 万元，利用已建成生产车间、办公楼及相关公辅设施，购置粉碎机、吸风机、圆切机、复合机、冲压机等生产设备，布设地毯衬垫生产线、汽车内饰海绵件生产线及珍珠棉生产线，年产海绵地毯衬垫 500000 平方米、汽车内饰海绵绵件 3000 立方米、珍珠棉 20000 立方米。

项目于 2015 年 10 月建成投入运营。项目实际建设内容与设计内容基本一致。

目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受广汉市世源电子产品有限公司委托，我公司根据国家环保总局相关的规定和要求，对广汉市世源电子产品有限公司“包装材料及海绵制品技术改造项目”进行竣工验收。我公司于 2018 年 7 月对项目现场进行了勘察，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。2018 年 8 月 29-30 日对该项目进行了验收监测。2018 年 9 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

**本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：生产车间。

辅助工程：办公生活设施等

环保工程：废气处理装置、废水处理设施等。

**本次验收监测内容：**

- (1) 废气监测；
- (2) 废水处置检查；
- (3) 环境管理检查。

## 1、建设项目基本情况

建设项目名称	包装材料及海绵制品技术改造项目				
建设单位名称	广汉市世源电子产品有限公司				
法人代表	杨泽明	联系人	杨泽明		
联系电话	13880900236	邮政编码	618300		
建设地点	广汉市向阳镇青月村四社				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
主要建设内容	利用已建成生产车间、办公楼及相关公辅设施，购置粉碎机、吸风机、圆切机、复合机、冲压机等生产设备，布设地毯衬垫生产线、汽车内饰海绵件生产线及珍珠棉生产线				
设计能力	年产海绵地毯衬垫 500000 平方米、汽车内饰海绵绵件 3000 立方米、珍珠棉 20000 立方米				
实际建成	年产海绵地毯衬垫 500000 平方米、汽车内饰海绵绵件 3000 立方米、珍珠棉 20000 立方米				
环评时间	2017 年 11 月	开工日期	2014 年 4 月		
投入试生产时间	2015 年 10 月	现场监测时间	2018 年 8 月 29-30 日		
环评报告表 审批部门	广汉市环境 保护局	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	52 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	9.62%
实际总概算	52 万元	环保投资	9.5 万元	比例	18.3%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>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》；</li> <li>2、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》；</li> <li>3、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》；</li> <li>4、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》；</li> <li>5、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》；</li> <li>6、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》；</li> <li>7、《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）</li> <li>8、广汉市经济和信息化局关于本项目的备案表“川投资备【2017-510681-41-03-180242】JXQB-0156 号；</li> <li>9、广汉市环境保护局关于本项目环评应执行环境标准的函（广环建函〔2017〕203 号）；</li> <li>10、四川省中栎环保科技有限公司关于《包装材料及海绵制品技术改造项目》环境影响报告表（2017 年 11 月）；</li> <li>11、《关于包装材料及海绵制品技术改造项目环境影响报告表的批复》（广汉市环境保护局，广环审批[2018]42 号文，2018 年 2 月 9 日）；</li> <li>12、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</li> </ol>
验收监测标准 标号、级别	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准。</li> <li>2、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。</li> </ol>

## 项目概况

### 1、公司概况

项目投资 52 万元，利用已建成生产车间、办公楼及相关公辅设施，购置粉碎机、吸风机、圆切机、复合机、冲压机等生产设备，布设地毯衬垫生产线、汽车内饰海绵件生产线及珍珠棉生产线。

### 2、项目产业政策符合性及选址合理性分析

#### ①项目产业政策符合性

按照《国民经济行业分类》(GBT4754-2011) 本项目加工产品属于“C2924 泡沫塑料制品”类，根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修订) 中相关规定，本项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类规定的范围，视为允许类；同时，项目所用生产设备均不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修订)》中落后和淘汰生产设备之列；并且本项目已向广汉市经济和信息化局备案。因此，本项目符合国家现行的产业政策。

#### ②项目规划符合性、选址合理性分析

本项目位于广汉市向阳镇青月村四社，以该公司原有厂房作为加工用房，厂房面积 5395 m<sup>2</sup>。广汉市世源电子产品有限公司的节能电子产品装配项目工业厂房、办公用地 2012 年 8 月取得广汉市国土资源局出具的《中华人民共和国国有土地使用证》明确项目用地符合城乡规划要求。

项目沿用原有的生产厂房作为加工用房，该生产厂房属于工业用地，符合土地利用规划。项目位于兴新路旁，与川陕公路、成德绵大件路、都汶铁路、宝成铁路较近，地理位置优越，交通发达。项目周边无自然保护区、风景名胜区及其他需要特别保护的区域，无重大环境制约因素，项目选址合理。

### 3、项目建设概况

项目名称：包装材料及海绵制品技术改造项目；

建设地点：广汉市向阳镇青月村四社；

建设性质：改扩建；

项目投资：52 万元。

#### (1) 项目建设内容及组成

表 1 项目组成及主要的环境影响一览表

工程分类	环评预计	实际建成	主要环境问题	备注
------	------	------	--------	----

主体工程	1#厂房	1F, 建筑面积 2700 m <sup>2</sup> , 海绵地毯衬垫、汽车内饰海绵件生产线	与环评一致		
	2#厂房	1F, 建筑面积 1815 m <sup>2</sup> , 珍珠棉生产线	与环评一致		
公用工程	供电	由区域配电箱引来 380V 电源, 工给本项目生产用电	与环评一致	/	
	供水	市政管网供水	与环评一致	/	
	办公楼	3F, 建筑面积 810 m <sup>2</sup> , 公司办公使用	与环评一致	生活垃圾、生活废水	
	污水处理设施	本项目无生产废水 生活废水: 预处理池	生活废水预处理后用于厂区绿化	/	
	废气处理	在搅拌罐通风口处安装相关设备, 并用“过滤网+活性炭吸附处理” VOCs	与环评一致	固废、噪声	

## (2) 生产规模及产品方案

表 2 生产规模及产品方案

产品名称	数量	
	环评预计	实际建成
海绵地毯衬垫	50 万 m <sup>3</sup> /a	50 万 m <sup>3</sup> /a
汽车内饰海绵件	3 千 m <sup>3</sup> /a	3 千 m <sup>3</sup> /a
珍珠棉	2 万 m <sup>3</sup> /a	2 万 m <sup>3</sup> /a

## (3) 原辅材料消耗

表 3 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	数量	
		环评预计	实际建成
原辅材料	海绵	660t/a	660t/a
	粘合剂	33t/a	33t/a
	复合膜	20t/a	20t/a
	复合水胶	15t/a	15t/a
	珍珠棉板材	20000m <sup>3</sup> /a	20000m <sup>3</sup> /a

## (4) 主要设备

表 4 主要设备一览表 台/套

序号	设备名称	数量		型号
		环评预计	实际建成	



1	地毯衬垫生产线	1	1	/
2	汽车内饰海绵生产线	1	2	(一条备用)
3	粉碎机	4	6	YQJX-II-30 型 (新增 2 台为汽车内饰海绵生产线配套设备)
4	吸风机	6	6	SZF-YM-450
5	圆切机	1	1	TDPC-2300 型
6	立切机	3	4	HWLQ-3L 型 ECMT-1398 (一台备用)
7	平切机	1	2	HWPQ-2150 型 (一备一用)
8	复合机	1	1	XJ14B-D1
9	冲压机	1	1	YS-400 双缸液压
10	双辊热熔胶机	2	2	WZ-S600L
11	锅炉	0	1	WNS0.5-0.7-YQ(汽车内饰海绵生产线配套设备)

### 项目变更情况

项目建设过程中更换了汽车内饰海绵生产线设备，原有生产线设备作为备用设备使用，原有产能不发生变化。根据四川省中栎环保科技有限公司出具的《关于广汉市世源电子产品有限公司包装材料及海绵制品技术改造项目环境影响评价说明》项目更换汽车内饰海绵生产线设备后，项目建设性质、建设地点、产品方案、生产规模、生产工艺和环保措施均为发生重大变化，项目生产过程中产生的污染物不会超过原有环评批复的污染物产生及排放量，通过公司加强污染治理设施的运行与管理，确保产生的污染物达标排放，不会对区域环境质量造成明显影响，不会改变区域环境功能区功能，因此，项目不属于重大变化，符合验收条件。

### (5) 工作制度及劳动定员

工作制度：年工作日300天，每天工作8小时。

表 5 劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	16 人	16 人

## 2、生产工艺及污染物产出流程

### 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

项目生产工艺如下：

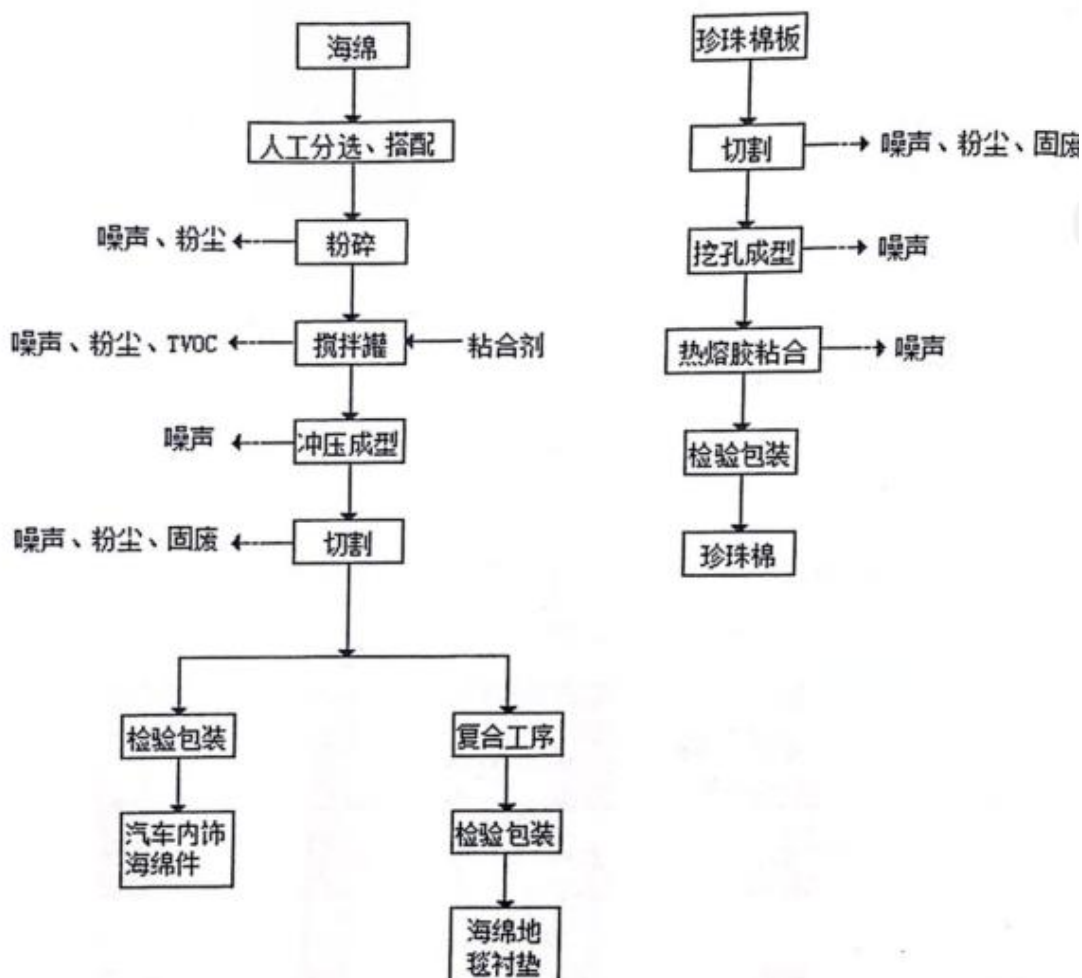


图 1 生产工艺流程及产污位置框图

海绵地毯衬垫、汽车内饰海绵生产工艺介绍

- ① 人工分选：将本公司外购的海绵进行同等密度的分类，然后再进行颜色的挑选，颜色挑选分类好以后，将不同密度的海绵进行搭配。
- ② 破碎：粉碎机将搭配好的海绵粉碎，粉成颗粒状（有规格要求）的碎绵，直接由吸风机抽入搅拌罐。
- ③ 冲压成型：将碎海绵根据客户的不同密度要求进行配料（添加适量的粘合剂配

制), 之后进行 15 分钟左右的搅拌, 搅拌均匀后落入箱子里让其挤压成型, 经过特定时间后海绵成型, 一般压实时间为 3-4h。然后将其存放 4-5 日, 存放时间接受后进行检验, 不符合标准的即将其进行作废处理, 符合标准的产物作为半成品。

④ 切割: 一部分合格的半成品根据客户的要求进行薄厚、长宽不同的切割, 即为成品汽车内饰海绵; 一部分将半成品海绵切割成薄厚不一的片状后就进入复合环节。

⑤ 复合工序: 复合工序为半自动生产线, 具体是将无纺布或者防水膜通过复合水胶贴合在海绵之上, 可起到牢固、有拉力、防水、美观的作用。复合连带切边、收卷一起完成。当复合完毕后就已是即将出库的成品, 即海绵地毯衬垫。

检验包装: 将有轻微瑕疵的产品挑出来, 进行修复, 严重的直接当不合格产品作废, 最后将合格产品打包入袋。

珍珠棉生产工艺简介:

根据客户要求, 设计开发模具, 完成后将珍珠棉板用立切机进行既定尺寸的裁切。接着将裁切好的珍珠棉板用冲压机冲压 (或挖空成型), 然后根据工艺用热熔胶机进行粘合, 有些复杂的产品还需要再次组合 (再进行一次粘接)。随后进行检验, 包括尺寸的复核和正反方向的查验, 最后用塑料膜进行产品的包装, 包装完成、入库。

### 3、主要污染源、污染物处理和排放流程

#### 主要污染源、污染物处理和排放流程

##### 1、废水排放及治理

项目运营期主要为员工办公生活废水，目前项目厂区外市政污水管网正在建设中，生活废水经化粪池处理后用于厂区绿化。待污水管网建成后，项目生活废水经化粪池处理后排入污水管网进入污水处理厂处理。

项目厂区内设有 2 座 24m<sup>3</sup>/座的化粪池，厂区绿化面积约为 1850 m<sup>2</sup>，项目生活废水产生量约为 1.024m<sup>3</sup>/d，其大小能够满足 46 天的存水量，保障了雨天废水无处消纳的储存能力。在市政污水管网建成并管前，项目生活废水处置措施作为过渡性处置措施是可行的。

##### 2、废气排放及治理

项目搅拌压型过程中产生的废气经过滤棉+活性炭净化装置处理后由 15m 高排气筒排放。

项目破碎机将海绵粉碎成颗粒状，采用风机负压抽入搅拌罐，产生的粉尘极少，经车间通排风系统以无组织形式排放。

项目设置一台燃气锅炉，采用天然气为燃料，燃烧废气经 8m 高排气筒排放。

##### 3、污染源及处理设施

表 7 本项目污染物排放情况

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	搅拌罐	VOCs	0.98mg/m <sup>3</sup> 1.1g/h	汽车辅料： 0.96mg/m <sup>3</sup> 4.2g/h 地毯辅料 1.3mg/m <sup>3</sup> 6.6g/h	在搅拌罐排气口处采取： 过滤网+活性炭吸附处理后由排气筒排放	过滤网+活性炭吸附处理后由排气筒排放	
	破碎搅拌工序	粉尘	少量	少量	搅拌过程中的粉尘采用活性炭吸附	搅拌过程中的粉尘采用过滤网+活性炭吸附处理后由排气筒排放	
	锅炉烟气	烟尘	--	30mg/m <sup>3</sup> 0.03kg/h	采用生物质成型颗粒作燃料，配置布袋除尘器除尘	采用生物质成型颗粒作燃料，配置布袋除尘器+水膜除尘器+15m 排气筒	
		SO <sub>2</sub>	--	14.5mg/m <sup>3</sup> 0.01kg/h			
		NO <sub>x</sub>	--	44mg/m <sup>3</sup> 0.04kg/h			

废水	生活污水	COD <sub>cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	373.76m <sup>3</sup> /a	373.76m <sup>3</sup> /a	在污水管网建成前,生活废水通过预处理池处理后用于厂区绿化	生活废水通过预处理池处理后用于厂区绿化
----	------	---	-------------------------	-------------------------	------------------------------	---------------------

#### 4、环保设施(措施)及投资一览表

表 8 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	
废气治理	粉尘、TVOC	在搅拌罐排气口处采取“过滤网+活性炭吸附”方式处理后通过排气筒排放	3	在搅拌罐排气口处采取“过滤网+活性炭吸附”方式处理后通过排气筒排放, 共 2 套	6
废水治理	在污水管网未建成使用前,生活污水通过预处理池处理后,可用于厂区绿化;当污水管网建成后,生活污水通过预处理池处理后,应排入市政管网,通过污水处理厂处理后达标排放		1	经预处理池处理后用于厂区绿化,项目厂区外市政污水管网正在建设中,待建成后项目生活废水经预处理后排入污水管网进入污水处理厂处置	1
合 计			4		7

## 4、环评主要结论建议及环评批复

### 环评主要结论建议及环评批复

#### 一、结论

##### 1、国家产业政策符合性分析

按照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，本项目加工产品属于泡沫塑料制造类，根据《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013修订)》中相关规定，本项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类规定的范围，视为允许类；同时，项目所用生产设备均不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013修订)》中落后和淘汰生产设备之列，并且本项目已向广汉市经济和信息化局备案。

因此，项目的建设符合国家现行的产业政策。

##### 2、选址合理性分析

本项目位于广汉市向阳镇青月村四社，以该公司原有厂房作为加工用房，厂房面积5395 m<sup>2</sup>。广汉市世源电子产品有限公司的节能电子产品装配项目工业厂房、办公用房地2012年8月取得了广汉市国土资源局出具的《中华人民共和国国有土地使用证》，明确项目用地符合城乡规划要求，以及向阳镇政府出具的《关于广汉市世源电子产品有限公司包装材料及海绵制品生产项目规划符合性说明的函》。

根据广汉市向阳镇控制详细规划可知，该宗土地主要为二类工业用地。本项目作为塑料制品制造类加工项目，符合向阳镇的规划。另外，广汉市国土资源局出具的《中华人民共和国国有土地使用证》，明确项目用地属于工业用地性质。故本项目的建设符合广汉市总体规划和土地利用总体规划。

##### 3. 环境现状结论

环境空气：PM<sub>10</sub>的日平均单项指数小于1、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>的小时平均单项指数均小于1。TVOC的八小时平均指数小于1。说明项目拟建地区环境空气质量能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。TVOC满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。

地表水环境：地表水评价因子(PH、COD Cr、石油类、氨氮)在2个监测断面的单项指数均小于1；因此，项目所在区域地表水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

声学环境：项目区域内昼、夜间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准要求。

生态环境：本项目评价区域属于城镇规划工业区，周边以企业为主，由于人迹活动频繁，已不存在原生植被，区域内以人工植被为主，区内无野生动物和古大珍稀植物。

#### **4.项目环境影响评价结论**

地表水：项目无生产废水排放。项目外排废水主要为生活污水。在污水管网未建成使用前，生活污水通过预处理池处理后，可用于厂区绿化；当污水管网建成使用后，生活污水通过预处理池处理后，应排入市政管网，通过污水处理厂处理后达标排放，不会对地表水产生影响。

大气环境：项目投入使用，VOCs通过采取“过滤网+活性炭吸附”措施后，废气得到有效处理达标排放，不会对区域内环境空气质量造成明显影响。

声学环境：本项目营运后的主要噪声源是设备噪声，噪声源少，噪声值低，通过隔声、自然衰减等措施，使项目厂界噪声控制在标准范围之内。

固体废弃物：全部妥善处置，不会对环境产生明显影响。因此，本项目产生的固体废弃物不会产生二次污染。

评价认为：本项目对废水、废气、噪声及固体废弃物采取的治理措施，是有效、可行的。

#### **5. 清洁生产**

本项目通过在生产工艺与设备选择、原辅材料选用和管理、废物回收利用、污染治理、内部管理等几方面采取合理可行的清洁生产措施，有效控制污染，采取的清洁生产方案和措施可大大降低能耗、物耗、水耗，减少污染物排放，降低产品成本，较好地实现清洁生产的目的。

#### **6. 风险分析结论**

本项目生产过程不涉及有毒有害化学品的使用、不产生有毒有害物质，故本项目不涉及重大危险源，不构成环境风险事故，项目风险可控。

#### **7.评价结论**

- (1) 项目类型及其选址、布局等符合环境保护法律法规及相关法定规划；
- (2) 项目所在区域环境质量达到国家环境质量标准，且建设项目拟采取的环境保护措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。
- (3) 建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家规定的相关行业排放标准，并采取了必要的措施预防和控制生态破坏。

综上所述，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；拟采用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，符合当地区域规划。只要严格落实环境影响报告表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、建议

通过对本项目的工程分析和环境影响分析，提出以下几点建议：

(1) 项目实施后应保证足够的环保资金，以实施治污措施，做好项目建设的“三同时工作”，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

(2) 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。

(3) 合理布置绿化，增大绿化面积。

(4) 加强工业卫生管理，选用低噪声设备。

(5) 加强环保设施的日常管理工作以及环保设施的维修、保养，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) 原料运输时应避免日晒、雨淋，搬运过程应当轻拿轻放。

## 环评批复

一、该项目为改扩建补评项目，在广汉市向阳镇青月村四社现有厂区内建设，占地6727.88平方米。项目内容及规模为：已建成生产车间、办公楼及相关公辅设施，购置粉碎机、吹风及、圆切机、复合机、冲压机等生产设备，布设年产海绵地毯生产线、汽车内饰海绵件生产线及珍珠棉生产线及珍珠棉生产线，设计年产海绵地毯衬垫500000平方米、汽车内饰海绵件3000立方米、珍珠棉20000立方米。项目总投资52万元，其中环保投资5万元。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[2017-510681-41-03-180242]JXQB-0156号），符合国家现行产业政策；选址根据广汉市世源电子产品有限公司取得的《国有土地使用证》及广汉市向阳镇人民政府出具的《关于广汉市世源电子产品有限公司包装材料及海绵制品生产项目规划符合性说明的函》，明确项目用地性质为工业用地，选址符合规划，项目在受理和拟批公示期间未收到任何意见反馈，根据《报告表》结论“项目符合环境保护法律法规及相关法定规划，能够满足区域环境质量改善目标管理要求，采取的污染防治措施可确保污染物达到国家规定的相关行业排放标准，并采取了必要的措施预防和控制生态破坏。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行三同时制度，则项目建设从环保角度而言是可行的”。



专家评审意见“报告提出的环保对策措施有一定针对性，环评结论总体可信，报告表经修改完善后方可上报审批”。我局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生产活动。

在项目运行环境管理中，你公司必须逐项落实《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）建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。

（二）落实搅拌工序有机废气的集气罩捕集设施及过滤网活性炭吸附设施，确保有机废气经处理后达标排放。

（三）加强厂区现有生活污水预处理设施日常运行的管理和维护，确保生活污水经预处理后用于厂区绿化，待区域污水管网建成运行后，生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入污水处理厂处理。

（四）加强对高噪声作业点和高噪声设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放。

（五）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，胶桶交供应商回收利用；碎海绵收集后回用于生产；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理，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施，生活垃圾由环卫部门清运处理。

（六）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。

（七）加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提供项目实施的清洁生产水平。

二、该项目运营后，废水来源为生活污水，不新增环境总量。

三、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，否则将依法处理。

## 5、验收监测内容

### 验收监测内容

#### 一、监测内容

受广汉市世源电子产品有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于2018年8月29-30日对“包装材料及海绵制品技术改造项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

##### 1、无组织废气监测

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表9 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	3次/天，2天

##### 2、有组织废气监测

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表10 有组织废气采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
汽车辅料活性炭装置进口及排气筒	颗粒物、VOCs	3次/天，2天
锅炉排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3次/天，2天
地毯辅料活性炭装置进口及排气筒	颗粒物、VOCs	3次/天，2天

#### 二、监测工况及质控情况

##### (一) 验收监测期间工况监测

现场监测期间，项目生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行。

表10 监测期间生产负荷表 单位：立方米

生产线	监测日期			
	2018.8.29	生产负荷	2018.8.30	生产负荷
海绵地毯衬垫	1333	80%	1299	78%
汽车海绵内饰海绵件	8.2	82%	8.0	80%
珍珠棉	53	79%	54	80%
备注	全年以300天计			

各生产装置的运行负荷均满足国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》中要求的生产负荷，符合验收监测要求的75%及以上负荷要求。

## （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、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。

表 11 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				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				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )
			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
	标准：《四川省固定污染源大气挥发性有机废气排放标准》DB51/2377-2017				《四川省固定污染源大气挥发性有机废气排放标准》DB51/2377-2017				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒 (m)	二级			排气筒 (m)	二级		
VOCs	60	15	3.4	2.0	60	15	3.4	2.0	
《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃气锅炉排放标准				《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃气锅炉排放标准					

污染物	排放浓度限值	排放浓度限值
颗粒物	20	20
二氧化硫	50	50
氮氧化物	200	200

### 三、监测结果

#### 1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 8 月 29-30 日对项目废气进行了监测，结果见下表。

表 12 无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项 目		点 位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
		第一次	第二次				
颗粒物	8 月 29 日	第一次	0.273	0.430	0.449	0.568	
		第二次	0.257	0.414	0.434	0.552	
		第三次	0.258	0.416	0.436	0.555	
	8 月 30 日	第一次	0.294	0.411	0.470	0.528	
		第二次	0.277	0.395	0.455	0.514	
		第三次	0.278	0.397	0.457	0.517	
VOCs (ug/m <sup>3</sup> )	8 月 29 日	第一次	未检出	未检出	0.6	0.7	
		第二次	未检出	0.6	0.8	0.6	
		第三次	未检出	0.6	0.6	0.7	
	8 月 30 日	第一次	0.7	未检出	0.6	0.8	
		第二次	未检出	0.6	0.6	1.9	
		第三次	0.5	0.5	0.9	0.7	

由以上监测数据可知，项目无组织颗粒物最大浓度 0.568mg/m<sup>3</sup>，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限值；VOCs 最大浓度 1.9ug/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 限值要求。

表 13 有组织废气监测结果表

监测点位	监测时间	监测项目	单位	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
锅炉排气筒	8 月 29 日	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20
		颗粒物排放速率	kg/h	<1.27x10 <sup>-2</sup>	<1.37x10 <sup>-2</sup>	<1.30x10 <sup>-2</sup>

		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出	
		二氧化硫排放速率	kg/h	--	--	--	
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	84	87	83	
		氮氧化物排放速率	kg/h	5.67x10 <sup>-2</sup>	6.08x10 <sup>-2</sup>	5.70x10 <sup>-2</sup>	
		8月30日	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20
			颗粒物排放速率	kg/h	<1.29x10 <sup>-2</sup>	<1.26x10 <sup>-2</sup>	<1.37x10 <sup>-2</sup>
			二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	未检出
			二氧化硫排放速率	kg/h	--	--	--
	汽车辅料活性炭设备进口	8月29日	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.51	1.61	1.77
			VOCs 排放速率	kg/h	2.99x10 <sup>-3</sup>	3.09x10 <sup>-3</sup>	4.86x10 <sup>-3</sup>
	汽车辅料活性炭设备排气筒	8月29日	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	35.0	32.9	37.0
			颗粒物排放速率	kg/h	0.156	0.142	0.161
汽车辅料活性炭设备进口	8月30日	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.63	1.63	1.62	
		VOCs 排放速率	kg/h	5.15x10 <sup>-3</sup>	4.54x10 <sup>-3</sup>	4.61x10 <sup>-3</sup>	
汽车辅料活性炭设备排气筒	8月30日	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	34.3	31.6	36.3	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.150	0.139	0.159	
地毯辅料活性炭设备进口	8月29日	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.65	1.91	1.95	
		VOCs 排放速率	kg/h	5.35x10 <sup>-3</sup>	4.92x10 <sup>-3</sup>	6.63x10 <sup>-3</sup>	
地毯辅料活性炭设备排气筒	8月29日	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	32.2	33.6	35.5	
		颗粒物排放速率	kg/h	0.152	0.157	0.169	
地毯辅料活性炭设备进口	8月30日	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.05	2.07	2.12	
		VOCs 排放速率	kg/h	1.39	1.42	1.47	
地毯辅料活性炭设备排气筒	8月30日	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	30.9	34.9	34.2	
		VOCs 排放速率	mg/m <sup>3</sup>	6.81x10 <sup>-3</sup>	7.99x10 <sup>-3</sup>	8.11x10 <sup>-3</sup>	

		颗粒物排放速率	mg/m <sup>3</sup>	0.151	0.196	0.189
--	--	---------	-------------------	-------	-------	-------

由以上监测数据可知，项目颗粒物最大排放浓度 37mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值；锅炉废气中颗粒物最大排放浓度小于 20mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度 89mg/m<sup>3</sup>，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃煤锅炉排放标准；项目有机废气 VOCs 最大排放浓度 1.47mg/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 3 限值要求。

## 6、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、环保管理制度及人员责任分工

广汉市世源电子产品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。

### 2、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目除尘设施等环保设施工作正常。公司设有专人定期检查设施的运行情况。

### 3、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目经广汉市发展和改革局川投资备【2017-510681-41-03-180242】JXQB-0156号文立项。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2017年11月由四川省中栎环保科技有限公司完成编制，2018年2月9日广汉市环境保护局以广环审批[2018]42号文对该环评报告表予以审查批复。项目于2014年4月开工建设，2015年10月投入使用。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。

### 4、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。

### 5、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

### 6、环境风险应急预案及风险防范措施检查

广汉市世源电子产品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。

### 7、总量控制

项目不涉及总量控制指标。

### 8、环评批复及公司落实情况

表 14 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
----	------	------

1	建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。	已落实 项目建立了环保管理机构，制定了环保管理制度。
2	落实搅拌工序有机废气的集气罩捕集设施及过滤网活性炭吸附设施，确保有机废气经处理后达标排放。	已落实 项目搅拌工序有机废气设置了集气罩捕集、过滤网活性炭吸附设施。
3	加强厂区现有生活污水预处理设施日常运行的管理和维护，确保生活污水经预处理后用于厂区绿化，待区域污水管网建成运行后，生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入污水处理厂处理。	已落实 项目所在区域污水管网正在建设中，目前项目污水经预处理池处理后用于厂区绿化，待管网建成后排入管网进入污水处理厂处理。
4	加强对高噪声作业点和高噪声设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放。	已落实 项目运营期噪声经厂房隔音、距离衰减后达标排放。
5	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，胶桶交供应商回收利用；碎海绵收集后回用于生产；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理，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失、防晒措施，生活垃圾由环卫部门清运处理。	已落实 项目碎海绵收集后回用于生产；废胶桶交由厂家回收作为原始用途再次利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处理；废活性炭、废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置。
6	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。	已落实 建立了环保管理机构，制定了环保管理制度。
7	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。	已落实



## 7、监测结论及建议

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2018 年 8 月 29-30 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，广汉市世源电子产品有限公司“包装材料及海绵制品技术改造项目”生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

各类污染物排放情况：

**废水：**生活废水经预处理池预处理后用于厂区绿化。

**废气：**项目搅拌过程中的粉尘、有机废气经集气罩收集至过滤棉网+活性炭装置处理后由 15m 高排气排放。

监测结果表明，项目有组织颗粒物最大排放浓度  $37\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准限值；锅炉废气中颗粒物最大排放浓度小于  $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度  $89\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)燃煤锅炉排放标准；项目有机废气 VOCs 最大排放浓度  $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 3 限值要求。

项目无组织颗粒物最大浓度  $0.568\text{mg}/\text{m}^3$ ，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限值；VOCs 最大浓度  $1.9\text{ug}/\text{m}^3$ ，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 限值要求。

### 验收监测结论

广汉市世源电子产品有限公司“包装材料及海绵制品技术改造项目”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。试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。建议通过验收。

### 建议及要求：

1、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放。