

# 塑料包装制造项目竣工环境保护 (废气和废水) 验收监测报告

建设单位：广汉联益塑料包装有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2018年5月

建设单位：广汉联益塑料包装有限公司

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：广汉联益塑料包装有限公司

电话：13808067121

地址：广汉市西外乡楠林村

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：18016138667

地址：德阳市岷江西路一段256号汇通

大厦A栋15-12号

## 前 言

为满足市场的需求，广汉联益塑料包装有限公司在广汉市西外乡楠林村征地 26.8 亩进行塑料包装制造项目的建设。项目主要以聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒为原料生产塑料薄膜之后，根据客户需求进行印刷、复膜、制袋。其中，普通包装袋生产过程不需进行复膜。

广汉市发展和改革局以“川投资备[51068111032901]0091 号”对本项目进行了备案。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，项目进行了环境影响评价。2013 年 1 月成都土壤肥料测试中心编制完成了《塑料包装制造项目》环境影响报告表。2013 年 1 月广汉市环境保护局通过环评审查。

项目于 2017 年 1 月建成并运营，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。

广汉联益塑料包装有限公司于 2017 年 12 月委托四川同佳检测有限责任公司对“塑料包装制造项目”进行验收监测。我公司于 2018 年 1 月对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。2018 年 1 月对该项目进行了验收监测。2018 年 5 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测表。

### **项目变化情况：**

项目现只在 2#车间、3#车间内进行本项目产品的生产，其它车间和仓库均作为其它项目使用。本次验收只针对 2#、3#车间进行验收。

### **本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：2#车间、3#车间、办公楼及其它配套设施。

公用工程：供水、供电

环保工程：污水处理设施，光氧装置，绿化等。

### **本次验收监测内容：**

- (1) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (3) 环境管理检查。

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	塑料包装制造项目				
建设单位名称	广汉联益塑料包装有限公司				
法人代表	贺中才	联系人	易旭东		
联系电话	13808067121	邮政编码	610081		
建设地点	广汉市西外乡楠林村				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	(划√)
主要建设内容	办公大楼、车间、职工宿舍				
设计能力	年产塑料包装袋 420t, 其中普通包装袋 300t/a, 复合膜包装袋 120t/a。				
实际建成	年产塑料包装袋 420t, 其中普通包装袋 300t/a, 复合膜包装袋 120t/a。				
环评时间	2013 年 1 月	开工日期	2013 年 2 月		
投入试生产时间	2017 年 1 月	现场监测时间	2018 年 1 月 2-3 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	成都土壤肥料测试中心		
环保设施 设计单位	四川兴凯歌建设 有限公司	环保设施 施工单位	四川兴凯歌建设有限公司		
投资总概算	3800 万元	环保投资总概算	43 万元	比例	1.13%
实际总概算	3800 万元	环保投资	65 万元	比例	1.71%

验收监测依据	<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、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>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》；</p> <p>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》；</p> <p>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》；</p> <p>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》；</p> <p>7、《企业投资项目备案通知书》（广汉市发展和改革局，川投资备[51068111032901]0091 号，2011 年 3 月 29 日）；</p> <p>8、《塑料包装制造项目环境影响报告表》（成都土壤肥料测试中心，2013 年 1 月）；</p> <p>9、《广汉联益塑料包装有限公司塑料包装制造项目执行环境标准的函》（广汉市环境保护局，广环建函[2012]138 号，2012 年 9 月）；</p> <p>10、《关于广汉联益塑料包装有限公司塑料包装制造项目环境影响报告表的批复》（广汉市环境保护局，广环建〔2013〕18 号，2013 年 1 月 25 日）；</p> <p>11、监测报告。</p>
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。</p> <p>2、厂界噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348—2008），其中，靠交通干线侧执行 4 类标准，其余各侧执行 2 类标准。</p> <p>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。</p> <p>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）；②危险固体废物贮存、处置按国家相关标准执行。</p>

## 项目概况

### 1、公司概况

为满足市场的需求，广汉联益塑料包装有限公司在广汉市西外乡楠林村征地 26.8 亩进行塑料包装制造项目的建设。项目主要以聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒为原料生产塑料薄膜之后，根据客户需求进行印刷、复膜、制袋。其中，普通包装袋生产过程不需进行复膜。

项目于 2017 年 1 月建成并运营。项目现只在 2#车间、3#车间内进行本项目产品的生产，其它车间和仓库均作为其它项目使用。本次验收只针对 2#、3#车间进行验收。

### 2、项目产业政策符合性

项目进行塑料包装袋的生产，经广汉市发展和改革局以“川投资【51068111032901】0091 号”备案号进行备案。

国家发改委令第 9 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》中关于型料袋生产的产业政策为“限制类”第十二款“轻工”第 3 条“超薄型(厚度低于 0.015 毫米)塑料袋生产”。项目生产的普通包装袋和复合包装袋的厚度为 0.3-0.4mm, 不在产业政策限制类建设项目之列，同时项目生产工艺及设备不在《产业结构调整指导目录(2011 年本)》中的限制、淘汰类之列，为允许建设项目。

### 3、项目规划符合性分析

项目位于广汉市西外乡楠林村，项目所在地用地性质为一类工业用地。项目主要进行塑料包装生产，符合该地的用地性质。项目建设取得了广汉市住房和城乡建设局出具的选址方案和广汉市西外乡人民政府出具的证明，明确本项目选址符合西外乡规划和广汉市产业布局规划。

### 4、项目外环境关系

项目四周以企业和农田为主，项目东北面为鑫合机械、格莱思美建材、峻鸿建材；项目东南面紧邻盛龙屠宰厂，南面为濛阳河；西面为农田及空地。

### 5、项目建设概况

项目名称：塑料包装制造项目

建设地点：广汉市西外乡楠林村

建设性质：新建

#### (1) 项目建设内容

项目建设有生产车间、办公楼及配套设施等。

## (2) 项目组成

工程项目组成表详见表 1。

表 1 项目组成及主要的环境影响一览表

名称	主要建设的内容		环境问题
	环评预计	实际建成	
主体工程	生产车间 3 间, 1F, 砖混结构, 配置吹膜机、彩印机、制袋机、复膜机、打包机, 年产普通包装袋 300t、复合膜包装袋 120t。	项目建设有三个生产车间, 2#、3#车间作为“塑料包装制造项目”生产用, 其它厂房(1#车间)建设方将引进其它项目, 另行环评另行验收。	废气、噪声、固体废物
辅助工程	地理式二级生化污水处理设施, 设计处理能力 $\geq 5\text{m}^3/\text{d}$	污水处理设施, $10\text{m}^3/\text{d}$	污水
	1 套“集气罩+活性炭装置”	3 套光氧装置, 并配置有收集废气的集气罩和管道	废气、废活性炭
	1 根 15m 高排气筒	3 根 15m 排气筒	---
公用工程	供配电系统	与环评一致	---
	供排水系统	与环评一致	---
办公生活设施	办公楼 2 栋, 2F	与环评一致	生活污水、生活垃圾
	值班宿舍	设置有值班宿舍	
	食堂, 约有 60 人就餐, 每日供餐 1 次	设置有食堂, 约 50 人用餐	
储运工程	原料库房 1 间, 砖混结构	原料库房已建, 用于其它引进项目	---
	成品库房 1 间, 砖混结构	成品库房已建, 用于其它引进项目	---

## (3) 产品方案

产品按生产工艺分为普通包装和复合膜包装袋两大类, 其中普通包装袋和复合膜袋子两大类。

表 2 产品方案

产品名称	生产规模	
	环评预计	实际建成
普通包装袋	300t/a	300t/a
复合膜包装袋	120t/a	120t/a

## (4) 项目原辅材料及能源消耗

项目生产所用聚乙烯塑料颗粒、聚丙烯塑料颗粒、尼龙膜、BOPP 膜、聚酯薄膜、水性油墨等均为外购。

表 3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称		年耗量	
			环评预计	实际建成
原（辅） 材料	聚乙烯塑料颗粒	LDPE	120t/a	120t/a
		HDPE	60 t/a	60 t/a
		LLDPE	120 t/a	120 t/a
	聚丙烯塑料颗粒		60 t/a	60 t/a
	尼龙膜		60 t/a	60 t/a
	BOPP 膜			
	聚酯薄膜			
	水性油墨		4.32 t/a	4.32 t/a
	醇溶性塑塑复合胶		0.48 t/a	0.48 t/a
	酒精		0.1 t/a	0.1 t/a
	棉纱		0.4 t/a	0.4 t/a
活性炭		2.1 t/a	2.1 t/a	
水	地下水		1260 m <sup>3</sup> /a	1440m <sup>3</sup> /a
动力消耗	供电		15000KW.h	14000KW.h

(5) 主要设备

项目主要设备见下表。

表 4 工程主要设备

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	
			环评预计	实际建成
1	吹膜机	SJ50、SJ45、SJ40、SJ35	15	15
2	彩印机	600、800	10	4
3	复膜机	600、800	5	2
4	制袋机	——	30	23
5	打包机	——	5	1
6	混料机	——	5	4
7	空压机	0.9m <sup>3</sup> 、1.0m <sup>3</sup>	3	3

(6)、工作制度及劳动定员

工作制度：实行一班 8 小时工作制，年生产 300 天。

表 5 劳动定员一览表

劳动定员	数量	
	环评预计	实际建成
	60 人	50 人，其中食堂就餐 50 人，住宿 20 人。

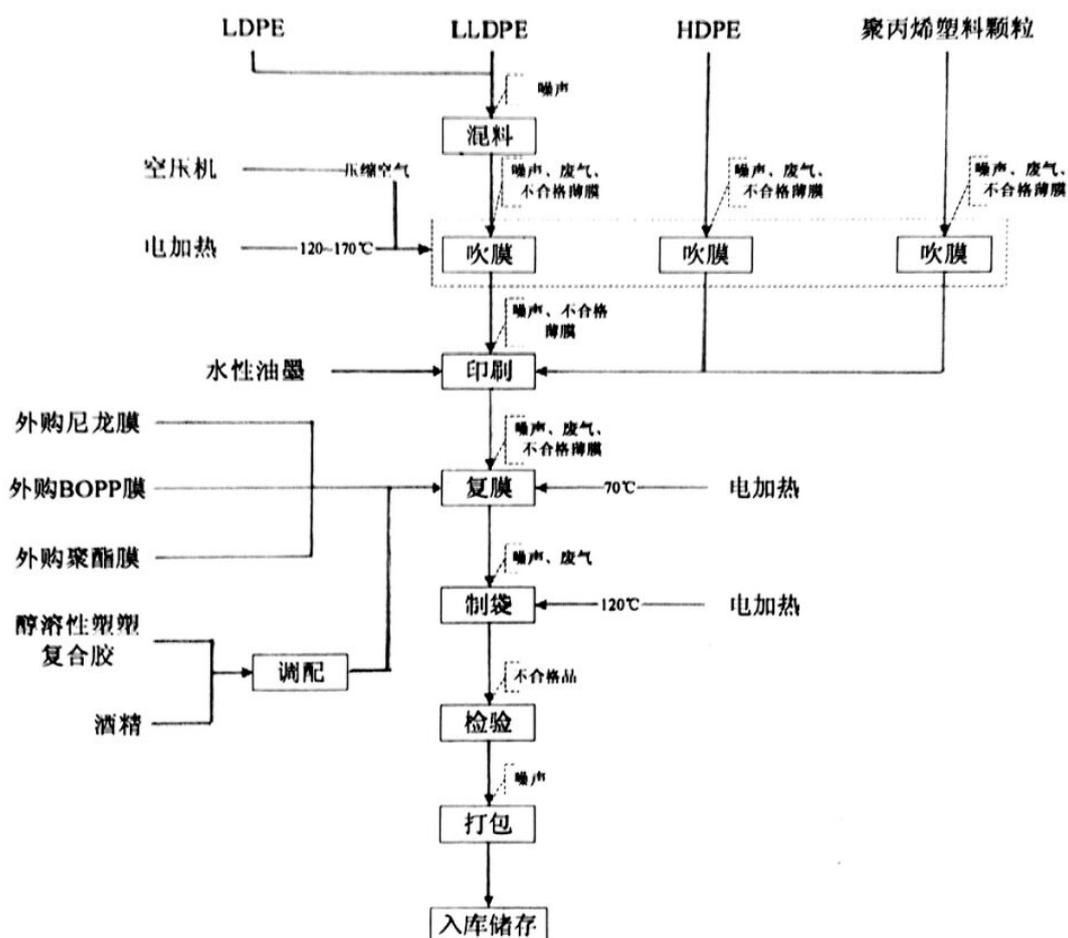
表二 生产工艺及污染物产出流程

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1、工艺流程及污染物发生种类、位置

本项目进行塑料包装袋的生产，生产时以聚乙烯塑料颗粒(包括 LDPE、HDPE 和 LLDPE)、聚丙烯塑料颗粒分别制成生产所需的高压膜(聚乙烯膜)、低压膜(聚乙烯膜)和 CPP 膜(流延聚丙烯薄膜)，之后根据客户需求对生产的薄膜进行印刷、复膜和制袋。按生产工艺不同，项目产品分为普通包装袋和复合膜包装袋，其中普通装袋生产过程中不进行复膜。项目制膜所用的聚乙烯塑料颗粒(包括 LDPE、HDPE 和 LLDPE)和聚丙烯塑料颗粒、印刷使用的水性油墨、复膜使用的尼龙膜、BOPP 膜、聚脂薄膜和醇溶性塑塑复合胶均为外购，项目印刷使用的印制板由委托生产商提供，生产过程中不涉及原辅料的生产、印制板制造和水洗等过程。

(1) 复合膜包装袋生产工艺



附图 1 复合膜包装袋生产工艺流程

①备料：将聚乙烯塑料颗粒(包括 LDPE、HDPE 和 LLDPE)或聚丙烯塑料颗粒按生产要求分别进行备料。项目制膜所用的原料均为颗粒料，且均为外购新料，生产前不需进行清洗等处理。

②混料：原料中的 LLDPE 需同 LDPE 按一定比例混合后制膜，其余原料如 HDPE、聚丙烯塑料颗粒则不进行混料。

混合时，将 LLDPE 和 LDPE 人工投料至混料机进行混合。项目使用的原料均为颗粒料，且为新料。

③吹膜：备好料的 HDPE、混合好的 LLDPE 和 LDPE、聚丙烯塑料颗粒分别由人工投入吹膜机中进行熔化、加气吹制出需要规格的低压膜、高压膜和 CPP 膜。

塑料颗粒在吹膜机中通过电加热熔融，熔融温度约为 120-170℃，由设备自带的温控系统进行控制。吹膜机加热温度未达到聚乙烯和聚丙烯的分解温度（聚乙烯分解温度约为 360℃，聚丙烯分解温度约为 390℃）。熔融后的物料由空压机提供的空气吹制为薄膜。吹膜机中自带有电晕处理器，对吹好的膜进行电晕处理，以提高薄膜表面的湿张力，便于后续印刷水性油墨的附着。电晕处理的原理为：通过在金属电极与电晕处理辊之间施加高频、高压电源，使之产生放电，使空气电离并形成大量臭氧。同时，高能量电火花冲击薄膜表面，是塑料薄膜表面产生活化、表面能增加。电晕处理后的薄膜经稳泡架人字板牵引辊卷成筒。

④印刷：用彩印机对制好的膜进行印刷。印刷使用的墨为水性油墨，生产时直接加入彩印机中进行印刷。印刷所用的印制板为委托生产商提供。项目每次印刷使用同种颜色的水性油墨，印刷一段时间后，印刷机上自带的刮板将印制板上附着的水性油墨刮入收集槽中。更换不同颜色的水性油墨时，将收集的同色油墨清理出，之后将其混入同种颜色的水性油墨中再利用。对于印制板两侧不能刮到的部分，用棉纱蘸取酒精将其擦净。项目印制板不进行水洗、不修整。

⑤复膜：将外购的尼龙膜、BOPP 膜、聚酯薄膜与项目生产的薄膜进行单层复合复膜采用干式复膜法，复膜时，先在塑料薄膜上涂布一层黏合剂，之后经过复膜机的干燥烘道蒸发除去黏合剂中的溶剂（使用酒精作为溶剂）而干燥，再在热压状态下与需复合的薄膜粘合成复膜产品。

项目复膜使用的黏合剂由醇溶性塑塑复合胶和酒精调配而成，配比约 1：0.2。项目复膜机温度约为 70℃，由设备自带的温控系统控制。复膜机上的胶盒和辊筒定期用棉

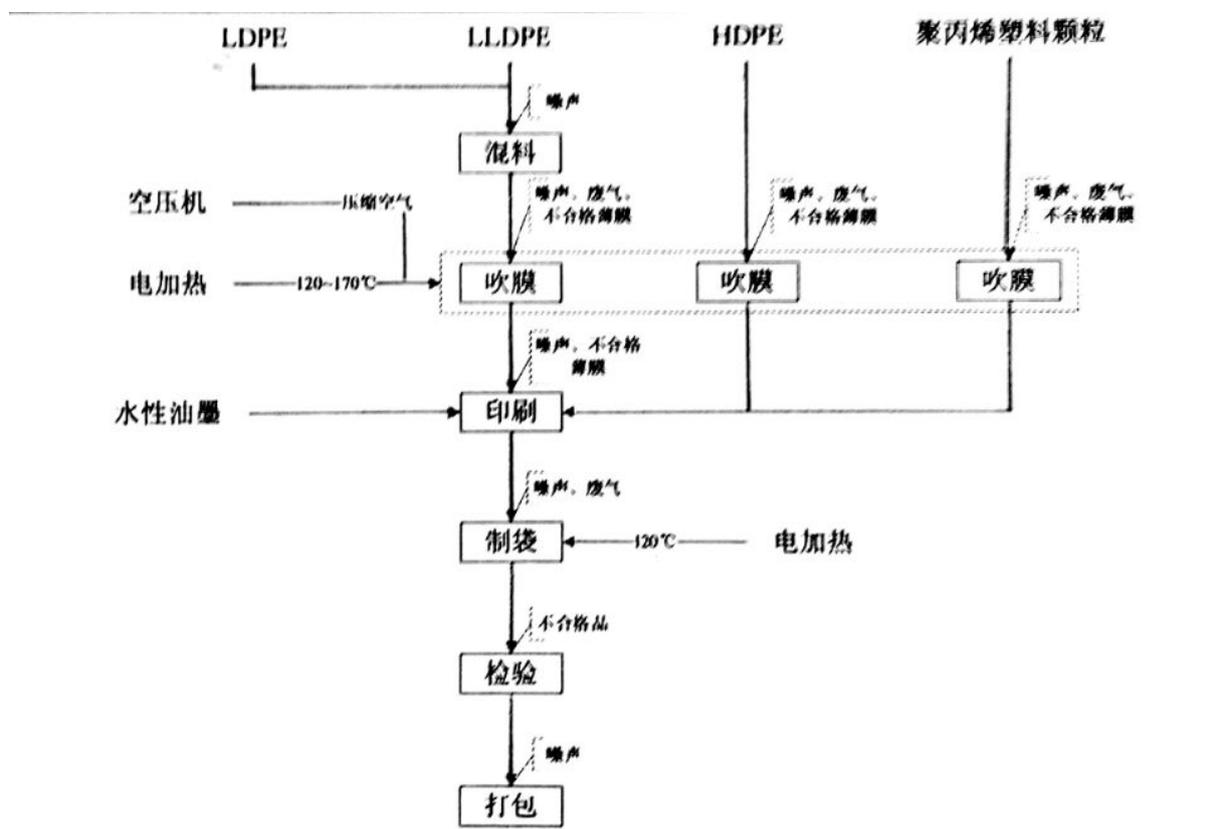
纱蘸取酒精进行清洗。

⑥制袋：复膜后的薄膜进入制袋机进行制袋。制袋机采用电加热，温度约为 120℃，制袋时由温控器对热刀进行加温，之后由热刀对薄膜进行封切。当封切设定袋数后，由整袋装置进行整袋。塑料包装袋的尺寸根据客户需求而定。

⑦检验、打包、入库储存：对制成的塑料包装袋进行外观、破损情况的检验，合格的包装袋进入打包机打包后，入库储存。

## (2) 普通包装袋生产工艺

普通包装袋生产除不进行复膜外，其他工艺同复合膜包装袋均相同。普通包装袋生产工艺及产物环节如下图：



附图 2 普通包装袋生产工艺流程

### 表三 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、废水污染物排放及治理

项目食堂产生的废水经隔油池处理后，和其它办公生活废水一起经化粪池处理后排入项目内污水处理设施处理达标后排入濠阳河。

##### 2、废气排放及治理

###### ①有机废气

项目薄膜生产使用聚乙烯颗粒和聚丙烯颗粒，混粒过程起尘量很小。项目生产过程中产生的大气污染物主要为吹膜、复膜、印刷过程中产生的有机废气。吹膜、复膜过程主要产生的有机废气主要为非甲烷总烃，印刷过程中主要产生的有机废气为苯、甲苯、二甲苯、VOCs 等。

项目在吹膜机、复膜机、印刷机上方设置有集气罩和管道对生产过程中产生的有机废气进行收集后，再经光氧装置处理后经 15m 排气筒排放。

少量的无组织排放的有机废气经项目内排风扇，强制通风排放。

###### ②食堂油烟

项目设有食堂，产生的食堂油烟经油烟净化装置处理后排放。

##### 3、污染源及处理设施

表 6 污染源及处理设施表

种类	污源物		产生情况		处置方式	
			环评预计	实际建成	环评预计	实际建成
废气	非甲烷总烃	有组织	0.093t/a	0.062t/a	集气罩+活性炭装置	集气罩+光氧设施+15 米排气筒
		无组织	0.103t/a	/	/	通排风
废水	生活污水		1140m <sup>3</sup> /d	1152m <sup>3</sup> /d	二级生化污水处理设施	污水处理设施处理达标后排放

##### 4、环保设施(措施)及投资一览表

项目总投资 3800 万元，环保投资 65 万元，占总投资 1.71%；其中废水、废气环保投资 37 万元。

表7 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	处理措施	投资
废气治理	2#车间配置1套“集气罩+活性炭处理装置”处理,之后由15m高排气筒排放;排气筒设置在厂区东侧	10	2#、3#车间分别配置有3套光氧装置+15米排气筒	30
废水治理	地理式二级生化污水处理设施,设计处理规模 $\geq 5\text{m}^3/\text{d}$	6	建设有污水处理设施	7
合计		16		37

表四 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、环评主要结论**

**1、产业政策符合性结论**

本项目进行塑料包装袋的生产，经广汉市发展和改革局以“川投资【51068111032901】0091号”备案号进行备案。

国家发改委令第9号《产业结构调整指导目录(2011年本)》中关于型料袋生产的产业政策为“限制类”第十二款“轻工”第3条“超薄型(厚度低于0.015毫米)塑料袋生产”。项目生产的普通包装袋和复合包装袋的厚度为0.3-0.4mm,不在产业政策限制类建设项目之列，同时项目生产工艺及设备不在《产业结构调整指导目录(2011年本)》中的限制、淘汰类之列，为允许建设项目。

综上，本项目符合现行国家产业政策。

**2、规划符合性分析结论**

本项目位于广汉市西外乡楠林村，立项时初步预计用地40亩，在设计阶段实际办理土地手续时核准用地为26.8亩。项目所在地用地性质为一类工业用地。项目主要进行塑料包装生产，符合该地的用地性质。项目建设取得了广汉市住房和城乡建设局出具的选址方案和广汉市西外乡人民政府出具的证明，明确本项目选址符合西外乡规划和广汉市产业布局规划。

综上，项目建设符合当地规划。

**3、选址合理性分析结论**

项目地处农村环境，周边以企业、农户和农田为主，近距离范围内无医院、学校等环境敏感点。项目西厂界外5-220m范围内约有50户农户，对本项目有一定的制约性，根据广汉市城乡规划和建设局出具的项目选址方案上的区位关系图，汉彭公路以南、本项目以西的农户所在地用地性质为一类工业用地，广汉市西外乡人民政府出具的说明中明确该处居民已纳入搬迁计划，待区域规划实施后，该处的农户将搬迁，减小对本项目的制约性。项目主要进行塑料包装袋的生产，污染物排放量小，与周边的石油装备厂、仓库、屠宰厂等互不构成制约因素，与周边环境相容。项目区域交通便利，所在地电力能源供应可靠，能充分保证生产的正常进行。本项目营运期以噪声和废气影响为主，企业通过合理布局、有针对性的隔声减振等措施后，可确保厂界噪声达标不扰民。项目废气产生量较小，企业

通过配置“集气罩+活性炭装置”对非甲烷总烃收集处理后，可确保其达标排放。经计算，评价划定以2#生产车间边界为起点向外50m的范围为无组织排放的非甲烷总烃的卫生距离防范围，无农户、医院、学校等环境敏感点，项目产生的废气对周边环境影响小。

综上，项目选址合理

#### 4、平面布置合理性分析结论

项目厂区内主要分为生产区、办公区和库房区，厂区北厂界处设置了两个出入口，便于原料及产品的运输。厂区内生产车间和办公楼间隔设置，利于生产和运输的管理业拟将吹膜机、复膜机和制袋机设车间远离西侧农户一侧，排气筒设置在厂区东侧，远离西侧的农户，可减小废气对农户的影响，项目原料库房和成品库房设置在厂区西侧，库房区紧邻东侧的生产车间，便于生产物流运输。项目厂区内设置绿化带，经过距离衰减，能进一步降低噪声对周边环境的影响。

综上，项目平面布置合理。

#### 5、环境质量现状结论

##### (1)环境空气质量现状

根据收集的项目区域环境空气质量监测资料可知，项目所在区域TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>监测浓度满足《环境空气质量标准》(B3095-1996)中二级标准，区域上大气环境质量较好。

##### (2)地表水环境质量现状

根据收集的濠阳河监测资料可知，濠阳河水质满足III类水域标准，水质较好。

##### (3)声学环境质量现状

经监测，项目各厂界及敏感点噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准限值要求，区域声环境质量较好。

#### 6、达标排放及总量控制的分析结论

##### (1)达标排放

项目投资43万元环保治理经费对“三废”及噪声污染源进行预防控制治理，可确保“三废”和噪声达标排放。

##### (2)总量控制

根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，评价设定总量控制指标如下：

废水：COD——0.114t/a，NH<sub>3</sub>-N——0.017t/a

废气：非甲烷总烃——0.196t/a

## 7、环境影响评价分析结论

### (1) 地表水环境影响评价分析结论

本项目采用“雨污分流制”，厂区地坪不进行清洗，印制板两端、复膜机上的胶盒和辊筒采用棉纱蘸取酒精进行清洗，生产上无废水产生，营运期产生的废水为生活污水，经埋地式二级生化污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 级标准后排入南厂界外的濠阳河。濠阳河属于III类水域，主要水体功能为泄洪和农灌。项目污水排放口下游 10km 范围内无饮用水取水点，项目污染物排放量小，对濠阳河水质影响小。

综上，项目产生的污水对当地地表水影响小。

### (2) 地下水环境影响评价分析结论

为保护地下水，项目对厂区地坪进行硬化防渗处理，防止废液下渗。此外，危险废物暂存间应做好“三防”（防风、防雨、防渗），防止对地下水造成影响。

综上，企业在落实地下水防护措施后，对地下水环境影响小。

### (3) 大气环境影响评价分析结论

项目属于环境空气质量二类区，区域大气环境质量较好。项目营运期产生的大气污染物主要非甲烷总烃。评价要求企业将吹膜机、复膜机设置在远离西侧农户的 2#车间内，并配置 1 套“集气罩+活性炭装置”对非甲烷总烃进行收集处理。项目非甲烷总烃产生量较小，经“集气罩+活性炭装置”收集处理后通过 15m 排气筒可达标排放。排气筒设置在厂区东侧。项目配置“集气罩+活性炭装置”对非甲烷总烃进行收集处理后，无组织排放量很小。经计算，评价划定以 2#生产车间边界为起点向外 50m 的范围为无组织排放的非甲烷总烃的卫生距离防护范围。在该范围内，无农户、医院、学校等环境敏感点。评价要求在该卫生防护距离范围内控制建设敏感项目。项目区域较开阔，利于非甲烷总烃的稀释扩散，使其能满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中无组织排放监控浓度限值要求，此外，根据广汉市城乡规划和建设局出具的项目选址方案上的区位关系图，汉彭公路以南、本项目以西的农户所在地用地性质为一类工业用地。广汉市西外乡人民政府出具的说明中明确该处居民已纳入搬迁计划，待区域规划实施后，该处的农户将搬迁。项目拟在附近居民搬迁后正式投入生产，因此，项目产生的废气对其影响小。

综上，项目产生的废气对环境影响较小。

### (4) 声学环境影响评价分析结论

项目噪声主要来自生产车间设备运行噪声，企业通过选用低噪设备、对主要噪声设备进行基座减振、合理布局、厂房隔声、空压机设置在隔声间内，可有效降低设备噪声贡献值。经预测，项目厂界噪声达标，不扰民。

综上，项目噪声对周边环境影响较小

#### (5) 固体废物环境影响分析结论

项目营运期产生不合格薄膜、不合格包装袋、废包装材料均属于一般固体废物，收集后售予废品收购站；废含油墨或胶的棉纱属于危险废物，桶装收集后交有资质单位进行处理；废活性炭属于危险废物，桶装收集后交原厂家回收利用；废印制板属于危险废物，收集后交有资质单位处理；废油墨、复合胶和酒精包装桶属于危险废物，收集后返回原厂家回收处理；生活垃圾属于一般固废，经垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一清运处理。企业拟在厂区设置固废的临时堆场，用于堆放不合格薄膜和包装袋、废印制板、废包装材料等。临时堆场地面硬化以防渗，并进行防风、防雨等处理，各固废分类堆放，对危废应建立转运台账备查。

综上，本项目产生的固废对环境的影响较小。

### 8、项目环保可行性结论

综上所述，本项目符合国家现行产业政策，符合当地规划要求，选址及平面布置合理，采取的“三废”及噪声污染治理措施均经济可行，营运过程采用合理的管理措施，污染物排放量小，符合清洁生产要求。项目实施后，不会改变区域的环境功能。因此，广汉联益塑料包装有限公司选址于广汉市西外乡楠林村进行塑料包装制造项目的建设，从环境角度分析认为是可行的。

## 二、环保对策与建议

### (1) 对策

1、施工期要禁止夜间高噪声设备施工，杜绝噪声扰民现象发生，并将设备设置在远离西厂界外农户处，减小对其的影响。

2、采取选购低噪设备，对设备采取基座减振、空压机设置在隔声间内等措施，以确保厂界噪声达标，不扰民。

3、项目应指定危废暂存区，做好防渗等防护措施，并及时处理设置地埋式二级生化污水处理设施对生活污水进行处理，达标后排入濛阳河。

5、配置“集气罩+活性炭装置”对非甲烷总烃进行收集处理，经处理后的废气经 15m

排气筒排放。

6、积极建设厂区绿化，美化环境，降低污染。

7、加强对设备的定期检修和维护，确保各设备处于正常工况。

8、企业必须加强厂区管理，配备完善，车间应规定严禁使用烟火。

9、车间配置足够的灭火器，并设置 1 口消防废水收集池。

10、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。

11、建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人，公司应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

#### (2) 建议

1、在生产过程中根据实际情况改进和调整工艺设备的运行参数以进一步提高产品的质量，做到高效低耗，降低成本。

2、企业应该加强对做标识的工人的人身防护。

## 环评批复

一、该项目为新建项目，拟在广汉市西外乡楠林村建设，新征地 26.8 亩。项目内容及规模为：新建生产车间、办公楼、库房及相关公辅设施，购置吹膜机、彩印机、覆膜机、制袋机等生产设备，布设塑料包装袋生产线，设计年产普通包装袋 300 吨、复合膜包装袋 120 吨。项目计划投资 3800 万元，其中环保投资 43 万元。根据《报告表》结论及专家评审意见，在落实治污设施后，污染物可以达标排放，同意该项目按报告表规定的内容从事建设和生产活动。

二、在项目工程建设和运行环境管理中，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)加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

(二)按要求落实雨污分流及管网建设工作，并在建设中做好污水管网防渗漏措施。建设有效的生活污水二级生化处理设施，确保生活污水经处理后达标排放。

(三)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。不合格品、边角料、废包装材料须储存在地面经硬化处理的室内，外售废品收购站；含油墨或胶废棉纱、废印制板、废油墨包装桶、废复合胶包装桶和废活性炭属危险废物，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失措施，其中废油墨包装桶、废复合胶包装桶和废活性炭交供应商回收利用，其余危废须交有资质的单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。

(四)合理布局产噪设备及产噪作业点，高噪作业点和高噪设备必须远离声学敏感点，配套有效的隔音、降噪及减震设施，确保厂界噪声达标排放。

(五)落实吹膜机、覆膜机上方的集气罩捕集措施及活性炭吸附措施，确保有机废气经处理达标后，由 15 米高排气筒排放；落实食堂油烟净化处理设施，确保食堂油烟经处理后达标排放。

(六)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；高度重视环境风险管理工作，落实环境风险管理措施，杜绝事故性排放，确保环境安全，加强生产过程中环境保护管理工作，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，提高该项目实施的清洁生产水平；严格落实城乡环境综合整治要求，保持生产场所环境整洁。

三、该项目运营后，废水来源为生活污水，不新增环境总量。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目主体工程及环保设施建成后，业主必须按规定程序申请项目试生产及环境保护验收工作，验收合格后，项目方可正式投入生产和使用。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

五、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。

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。

## 表五 验收监测内容

### 验收监测内容

#### 一、监测内容

受广汉联益塑料包装有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 1 月 2-3 日对“塑料包装制造项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

##### 1、废气

监测布点、项目及频率：监测点的方位、距离及监测点布置见下表。

表 8 废气采样点方位、距离和布点

监测断面	监测项目	频次
厂界，上风向1个对照点，下风向3个监测点 光氧装置15米排气筒 (三根)	苯、甲苯、二甲苯、非 甲烷总烃、VOCS	3次/天，2天

##### 2、废水

监测布点、项目及频率：监测点的方位、距离及监测点布置见下表。

表 9 废水采样点方位、距离和布点原则

监测点	监测项目	频次	执行标准
污水	pH、CODcr、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、 SS、动植物油	3次/天，2天	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表1之 规定和表4一级标准

#### 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，光氧设施、水处理设施等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：t

设计能力	监测日期			
	2018、1、2	生产负荷	2018、1、3	生产负荷
日产塑料包装袋 1.4t	1.1t	78.6%	1.25t	89.3%
备注	工作日以 300 天计算			

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、废气为保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境空气质监测质量保证手册》的技术要求进行全程质量控制。

表 11 验收标准与环评标准对照表

类型	环评标准				验收标准				
废气	标准：《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。				标准：《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。				
	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	
	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	120	15	10	4.0
	标准：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 的排放限值				标准：《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 的排放限值				
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	15m 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> ）	15m 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> ）		
	苯	1	0.3	0.1	1	0.3	0.1		
	甲苯	7	0.8	0.2	7	0.8	0.2		
二甲苯	20	1.0	0.2	20	1.0	0.2			
VOCs	80	4.0	2.0	80	4.0	2.0			
废水	标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准				标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准				
	污染物	标准值（mg/L）		备注	污染物	标准值（mg/L）		备注	
	pH	6 ~ 9		无纲量	pH	6 ~ 9		无纲量	
	CODcr	500		/	CODcr	100		/	
	BOD <sub>5</sub>	300		/	BOD <sub>5</sub>	20		/	
	NH <sub>3</sub> -N	/		/	NH <sub>3</sub> -N	15		/	
	SS	400		/	SS	70		/	
	动植物油	100		/	动植物油	10		/	

### 三、监测结果

#### 1、废水监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 1 月 2-3 日项目废水进行了监测，监测结果见下表。

表 12 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	日期	监测结果		
		第一次	第二次	第三次
pH（无量纲）	1月2日	7.33	7.35	7.34
	1月3日	7.36	7.38	7.35
氨氮	1月2日	2.11	2.17	1.94
	1月3日	2.14	1.94	2.06
化学需氧量	1月2日	25	32	28
	1月3日	30	25	30
五日生化需氧量	1月2日	3.5	4.4	4.0
	1月3日	4.4	3.5	5.4
悬浮物	1月2日	7	8	7
	1月3日	6	5	7
动植物油	1月2日	0.44	0.57	0.49
	1月3日	0.54	0.56	0.54

由以上监测数据可知，废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油监测结果满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

#### 2、废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 1 月 2-3 日项目废气进行了监测，监测结果见下表。

表 13 有组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
2号车间 排气筒3#	1月2日	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10948.1	10778.1	10610.2
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	未检出	未检出	0.0351
		苯排放速率	kg/h	-	-	3.72×10 <sup>-4</sup>
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0749	0.0716	0.0706
		甲苯排放速率	kg/h	8.20×10 <sup>-4</sup>	7.72×10 <sup>-4</sup>	7.49×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.961	0.966	0.857

		二甲苯排放速率	kg/h	$1.05 \times 10^{-2}$	$1.04 \times 10^{-2}$	$9.09 \times 10^{-3}$
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.77	1.79	1.79
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.019	0.019	0.019
	1月3日	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10722.1	10462.2	10546.7
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0315	0.0281	0.0471
		苯排放速率	kg/h	$3.38 \times 10^{-4}$	$3.00 \times 10^{-4}$	$4.97 \times 10^{-4}$
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0811	0.0816	0.0843
		甲苯排放速率	kg/h	$8.70 \times 10^{-4}$	$8.54 \times 10^{-4}$	$8.89 \times 10^{-4}$
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.12	1.12	1.16
		二甲苯排放速率	kg/h	$1.20 \times 10^{-2}$	$1.17 \times 10^{-2}$	$1.22 \times 10^{-2}$
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.09	7.04	6.99
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.076	0.074	0.074
3号车间 排气筒1#	1月2日	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10309.2	10473.9	10221.5
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0329	0.0254	未检出
		苯排放速率	kg/h	$3.39 \times 10^{-4}$	$2.66 \times 10^{-4}$	-
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0590	0.0561	0.0642
		甲苯排放速率	kg/h	$6.08 \times 10^{-4}$	$5.88 \times 10^{-4}$	$6.56 \times 10^{-4}$
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.451	0.410	0.439
		二甲苯排放速率	kg/h	$4.65 \times 10^{-3}$	$4.29 \times 10^{-3}$	$4.49 \times 10^{-3}$
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.92	3.84	3.89
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.040	0.040	0.040
	1月3日	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10536.6	10624.5	10376.7
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0279	0.0265	0.0274
		苯排放速率	kg/h	$2.93 \times 10^{-4}$	$2.82 \times 10^{-4}$	$2.84 \times 10^{-4}$
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0680	0.0662	0.0691
		甲苯排放速率	kg/h	$7.23 \times 10^{-4}$	$6.61 \times 10^{-4}$	$7.17 \times 10^{-4}$
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.510	0.514	0.510
		二甲苯排放速率	kg/h	$5.37 \times 10^{-3}$	$5.46 \times 10^{-3}$	$5.29 \times 10^{-3}$
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.23	4.22	4.12
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.045	0.045	0.043
	1月2日	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10711.3	10952.4	10779.5

3号车间 排气筒2#		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0465	0.0509	0.0721
		甲苯排放速率	kg/h	4.98×10 <sup>-4</sup>	5.57×10 <sup>-4</sup>	7.77×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.401	0.420	0.429
		二甲苯排放速率	kg/h	4.30×10 <sup>-3</sup>	4.60×10 <sup>-3</sup>	4.62×10 <sup>-3</sup>
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.86	3.74	3.64
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.041	0.041	0.039
	1月3日	标况风量	m <sup>3</sup> /h	10613.4	10442.7	10519.6
		苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0306	0.0287	未检出
		苯排放速率	kg/h	3.25×10 <sup>-4</sup>	3.00×10 <sup>-4</sup>	-
		甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0677	0.0715	0.0712
		甲苯排放速率	kg/h	7.19×10 <sup>-4</sup>	7.47×10 <sup>-4</sup>	7.49×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.514	0.498	0.558
		二甲苯排放速率	kg/h	5.46×10 <sup>-3</sup>	5.20×10 <sup>-3</sup>	5.87×10 <sup>-3</sup>
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.97	5.02	5.01
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.053	0.052	0.053		

表 14 无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	日期	点位	监测结果		
			第二次	第三次	第四次
非甲烷总烃	1月2日	上风向西南 1#	0.383	0.407	0.404
		下风向东北 2#	0.482	0.476	0.499
		下风向东 3#	0.392	0.420	0.425
		下风向北 4#	0.610	0.602	0.553
	1月3日	上风向西北 1#	0.353	0.384	0.395
		下风向东南 2#	0.583	0.587	0.567
		下风向东 3#	0.401	0.391	0.399
		下风向南 4#	0.395	0.399	0.399
苯	1月2日	上风向西南 1#	未检出	未检出	未检出
		下风向东北 2#	未检出	未检出	未检出
		下风向东 3#	未检出	未检出	未检出

		下风向北 4#	未检出	未检出	未检出
	1月3日	上风向西北 1#	未检出	未检出	未检出
		下风向东南 2#	未检出	未检出	未检出
		下风向东 3#	未检出	未检出	未检出
		下风向南 4#	未检出	未检出	未检出
甲苯	1月2日	上风向西南 1#	0.0047	未检出	0.0044
		下风向东北 2#	0.0080	0.0074	0.0073
		下风向东 3#	0.0067	0.0088	0.0051
		下风向北 4#	0.0065	0.0072	0.0077
	1月3日	上风向西北 1#	0.0061	未检出	0.0047
		下风向东南 2#	0.0057	0.0067	0.0078
		下风向东 3#	0.0076	0.0066	0.0064
		下风向南 4#	0.0056	0.0053	0.0067
二甲苯	1月2日	上风向西南 1#	0.0102	未检出	0.0081
		下风向东北 2#	0.0352	0.0349	0.0382
		下风向东 3#	0.0254	0.0157	0.0282
		下风向北 4#	0.0346	0.0495	0.0470
	1月3日	上风向西北 1#	0.0235	0.0193	0.0089
		下风向东南 2#	0.0212	0.0370	0.0386
		下风向东 3#	0.0216	0.0241	0.0330
		下风向南 4#	0.0807	0.0377	0.0419

由以上数据可知，有组织排放苯最大值 0.0471mg/m<sup>3</sup>，甲苯最大值 0.0843mg/m<sup>3</sup>，二甲苯最大值 1.16mg/m<sup>3</sup>；无组织排放甲苯最大值 0.0088mg/m<sup>3</sup>，二甲苯最大值 0.0807mg/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 1、表 5 中浓度限值。有组织排放非甲烷总烃最大值 7.09mg/m<sup>3</sup>，无组织排放非甲烷总烃最大值 0.610mg/m<sup>3</sup>满足《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（非甲烷总烃有组织 120 g/m<sup>3</sup>、无组织 4.0mg/m<sup>3</sup>）。

由于我公司无 VOCs 监测资质，引用四川佳士特环境检测有限公司 2017 年 12 月 28-29 日对项目产生的有机废气监测的数据，监测结果见下表。

表 15 有组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

断面信息			VOCs	
监测日期	监测点位	监测频次	实测浓度	排放速率
排气筒高度 (m)			15	
2017、12、28	5#	第一次	1.81	1.1×10 <sup>-2</sup>
		第二次	1.73	1.0×10 <sup>-2</sup>
		第三次	1.81	1.0×10 <sup>-2</sup>
	6#	第一次	3.63	6.8×10 <sup>-2</sup>
		第二次	3.81	6.9×10 <sup>-2</sup>
		第三次	3.63	6.7×10 <sup>-2</sup>
	7#	第一次	8.84	0.13
		第二次	9.2	0.13
		第三次	8.77	0.12
2017、12、29	5#	第一次	1.75	1.0×10 <sup>-2</sup>
		第二次	1.74	1.0×10 <sup>-2</sup>
		第三次	1.82	1.1×10 <sup>-2</sup>
	6#	第一次	3.70	6.8×10 <sup>-2</sup>
		第二次	3.47	6.3×10 <sup>-2</sup>
		第三次	3.63	6.8×10 <sup>-2</sup>
	7#	第一次	8.82	0.13
		第二次	9.27	0.13
		第三次	9.95	0.14

表 16 无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

点位信息			监测结果
监测日期	监测点位	监测频次	VOCs
2017、12、28	1#	第一次	0.888
		第二次	0.929
		第三次	0.935
	2#	第一次	1.52
		第二次	1.53
		第三次	1.57
	3#	第一次	1.13
		第二次	1.14
		第三次	1.18
	4#	第一次	1.01
		第二次	0.988
		第三次	1.01
2017、12、29	1#	第一次	0.858
		第二次	0.931
		第三次	0.931
	2#	第一次	1.40
		第二次	1.49
		第三次	1.44

	3#	第一次	1.07
		第二次	1.14
		第三次	1.15
	4#	第一次	0.944
		第二次	1.03
		第三次	1.01

由以上数据可知，VOCs 有组织排放最大值  $9.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放最大值  $1.57\text{mg}/\text{m}^3$  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 1、表 5 中浓度限值（VOCs 有组织限值  $80\text{ mg}/\text{m}^3$ ，无组织限值  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## 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、废水处理措施

项目食堂产生的废水经隔油池处理后，和其它办公生活废水一起经化粪池处理后排入项目内污水处理设施处理达标后排入濠阳河。

### 2、废气处理措施

项目在吹膜机、复膜机、印刷机上方设置有集气罩和管道对生产过程中产生的有机废气进行收集后，再经光氧装置处理后经 15m 排气筒排放。食堂油烟经油烟净化装置处理后排放。

### 3、环保管理制度及人员责任分工

公司设立了专门人员，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。

### 4、环保设施运行、维护情况

验收监测期间光氧装置、污水处理设施、通排风系统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。

### 5、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委员会以川投资备【51068111032901】0091 号进行了备案。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 2013 年 1 月由成都土壤肥料测试中心完成编制，2013 年 1 月广汉市环境保护局以广环建〔2013〕18 号文通过审批。项目于 2017 年 1 月建成并投入运营。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。

### 6、排污口规范化整治检查

项目实行“雨污分流”，项目设置有规范的排污口。

### 7、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。

### 8、卫生防护距离检查

项目环评以 2#生产车间为中心、半径 50m 范围内为非甲烷总烃无组织排放卫生防护范围。项目经现场调查，项目卫生防护距离内无新建住宅、学校、医院等敏感点。项目四周西侧原有农户已拆迁。

9、环评批复及公司落实情况

表 18 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
1	加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。	已落实 项目施工期已结束，建设期间严格按照相关的环评要求进行施工，无环境遗留问题。
2	按要求落实雨污分流及管网建设工作，并在建设中做好污水管网防渗漏措施。建设有效的生活污水二级生化处理设施，确保生活污水经处理后达标排放。	已落实 项目实行雨污分流，建立有完善的雨污管网，建设有二级生化处理设施。
3	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。不合格品、边角料、废包装材料须储存在地面经硬化处理的室内，外售废品收购站；含油墨或胶废棉纱、废印制板、废油墨包装桶、废复合胶包装桶和废活性炭属危险废物，其暂存区须落实防雨淋、防渗漏、防流失措施，其中废油墨包装桶、废复合胶包装桶和废活性炭交供应商回收利用，其余危废须交有资质的单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。	已落实 营运期生产过程产生的不合格薄膜、不合格包装袋、过角料、废包装材料全部收集后外售废品收购站处理。生活垃圾、污水处理设施污泥交环卫部门统一清运。擦拭印刷设备产生的含油墨或含胶棉纱、废机油统一收集后交由四川一原环保科技有限公司回收处置，项目产生的废机油桶、油墨桶、胶桶、酒精桶均由各供应商作为原有用途回收，废印刷版由供应单位回收处理。
4	合理布局产噪设备及产噪作业点，高噪作业点和高噪设备必须远离声学敏感点，配套有效的隔音、降噪及减震设施，确保厂界噪声达标排放。	已落实 经检测，项目厂界噪声达标排放。
5	落实吹膜机、覆膜机上方的集气罩捕集措施及活性炭吸附措施，确保有机废气经处理达标后，由15米高排气筒排放；落实食堂油烟净化处理设施，确保食堂油烟经处理后达标排放。	已落实 项目在吹膜机、复膜机、印刷机上方设置有集气罩和管道对生产过程中产生的有机废气进行收集后，再经活性炭吸附装置处理后经15m排气筒排放。食堂油烟经油烟净化装置处理后排放。
6	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；高度重视环境风险管理工作，落实环境风险管理措施，杜绝事故性排放，确保环境安全，加强生产过程中环境保护管理工作，确保设施正常稳定运行防止“跑、冒、滴、漏”现象产生。	已落实 项目制定有完善的环保管理制度，制定有风险应急预案。建设有53m <sup>3</sup> 消防废水池。
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；严格落实城乡环境综合整治要求，保持生产场所环境整洁。	已落实

## 表七 监测结论及建议

### 一、监测结论：

#### 1、废水

验收监测期间，废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油监测结果满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

#### 2、废气

验收监测期间，有组织排放苯最大值 0.0471mg/m<sup>3</sup>，甲苯最大值 0.0843mg/m<sup>3</sup>，二甲苯最大值 1.16mg/m<sup>3</sup>；无组织排放甲苯最大值 0.0088mg/m<sup>3</sup>，二甲苯最大值 0.0807mg/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 1、表 5 中浓度限值。有组织排放非甲烷总烃最大值 7.09mg/m<sup>3</sup>，无组织排放非甲烷总烃最大值 0.610mg/m<sup>3</sup>满足《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。VOCs 有组织排放最大值 9.95mg/m<sup>3</sup>，无组织排放最大值 1.57mg/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 1、表 5 中浓度限值。

#### 3、环境管理检查

项目在建设和运营过程中，严格按照环评和环评批复的要求，环保设施与主体工程同步建设，同步投入使用。日常工作中加强环保设施的管理和维护，确保环保设施正常运转；公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。

#### 4、总量控制

项目总量控制指标：COD<sub>Cr</sub>: 0.033t/a, NH<sub>3</sub>-N:0.002t/a, VOCs: 0.12t/a, 非甲烷总烃: 0.062t/a。

综上所述：广汉联益塑料包装有限公司“塑料包装制造项目”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。验收监测期间外排各种污染物达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。

### 二、建议：

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；