

水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/
年、水果育果纸袋 3000 吨/年建设项目
竣工环境保护验收监测表

建设单位：四川新惠阳保鲜有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2018 年 7 月

建设单位：四川新惠阳保鲜有限公司

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：0833-38161688

地址：眉山科技工业园

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

随着果品产量的逐渐增加，果品质量等一系列问题急需解决，贮藏保鲜能力不足，产品外观、包装档次太低，以至于果农增产不增收，四川新惠阳保鲜有限公司是于眉山科技工业园建设“水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年”项目，建设水果保鲜、套袋生产线及公辅设施等。

项目于 2007 年 1 月由中国轻工业成都设计工程有限公司环评室编制完成了《水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年》建设项目环境影响报告表。2007 年 3 月 16 日眉山市环境保护局对该环评报告表予以审查批复。

项目已建成并运营。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。

受四川新惠阳保鲜有限公司委托，对四川新惠阳保鲜有限公司“水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年”项目进行竣工验收。我公司于 2018 年 2 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 3 月 28-29 日，5 月 9-10 日，6 月 9-10 日对该项目进行了验收监测。2018 年 7 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：吹膜车间、水果保鲜袋、水果套膜袋车间等。

公辅工程：原料库、成品库等。

办公生活设施：办公综合楼等。

环保工程：除尘器设备、光氧催化设备等。

本次验收监测内容：

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

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年				
建设单位名称	四川新惠阳保鲜有限公司				
法人代表	徐世慧	联系人	吴玉梅		
联系电话	18080382958	邮政编码	620030		
建设地点	眉山科技工业园				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
主要建设内容	建设吹膜车间，水果保鲜膜袋、水果套膜袋车间、水果育果纸袋车间，塑化车间及公辅设施等。				
设计能力	年产水果保鲜袋 500 吨、水果套膜袋 3000 吨、水果育果纸袋 3000 吨				
实际建成	年产水果保鲜袋 500 吨、水果套膜袋 3000 吨、水果育果纸袋 3000 吨				
环评时间	2007 年 1 月	开工日期	2001 年 2 月		
投入试生产时间	2002 年 3 月	现场监测时间	2018 年 3 月 28-29 日		
环评报告表审批部门	眉山市环境保护局	环评报告表编制单位	中国轻工业成都设计工程有限公司环评室		
环保设施设计单位	四川安博环能机械设备有限公司	环保设施施工单位	四川安博环能机械设备有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	21 万元	比例	2.1%
实际总概算	1031 万元	实际环保投资	53.2 万元	比例	5.2%

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、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、2006 年 10 月 17 日眉山市环境保护局《关于四川新惠阳保鲜有限公司等四个建设项目环境影响评价执行标准的批复》，眉市环函[2006]143 号；</p> <p>7、2001 年 4 月 13 日眉山科技工业园管理委员会《关于水果保鲜、套袋项目入园建厂的批复》，眉科工园委（2001）19 号；</p> <p>8、2007 年 3 月 16 日眉山市环境保护局《关于水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年环境影响报告表的批复》；</p> <p>9、2007 年 1 月中国轻工业成都设计工程有限公司环评室《水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年环境影响报告表》；</p> <p>10、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</p>
验收监测标准 标号、级别	<p>1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准。</p> <p>2、废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；VOCs《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 标准；饮食业油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。</p> <p>3、锅炉废气执行：《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 在用燃气锅炉标准。</p> <p>4、废水执行《污水综合排放标准》三级标准。</p> <p>5、固体废弃物按照国家有关规定进行处置。</p>

项目概况

1、公司概况

四川新惠阳保鲜有限公司是于眉山科技工业园建设“水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年”项目，建设水果保鲜、套袋生产线及公辅设施等。

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

本项目产品为水果保鲜袋 500 吨/年（厚度 0.016 毫米）、水果套膜袋 3000 吨/年（厚度 0.018 毫米）、水果育果纸袋 3000 吨/年（厚度 0.1 毫米）。《产业结构调整指导目录（2005 年本）》限制超博型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产线（限制类第十三条（轻工类）第 6 款）建设。本项目产品厚度均大于 0.015 毫米，不在《产业结构调整指导目录（2005 年本）》限制类和淘汰类名录，属允许类，因此项目符合国家相关产业政策。眉山科技工业园管理委员会以眉科工园（2001）19 号文予以批复。

②项目规划符合性

项目选址于眉山经济开发区内一路道路北面。眉山科技工业园创办与 2000 年 4 月，是经四川省人民政府批准成立的省级重点经济开发区。园区产业主要涉及新型环保建材、机械加工、电子信息产品、医药产品、农副产品精加工、绿色环保生物制品等。

本项目属塑料薄膜制造，符合眉山经济开发区总体规划，被批予入园。眉山市规划管理局以眉市规科工建选字第 2001-00 号文出具建设项目选址意见书。因此，本项目选址符合规划。

3、项目建设概况

项目名称：水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年；

建设地点：眉山科技工业园；

建设性质：新建；

项目投资：1031 万元。

（1）项目建设内容及组成

建设吹膜车间，水果保鲜膜袋、水果套膜袋车间、水果育果纸袋车间，塑化车间及公辅设施等，年产水果保鲜袋 500 吨、水果套膜袋 3000 吨、水果育果纸袋 3000 吨。

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
主体工程	吹膜车间	含预混、高速混炼加热、吹膜；	与环评一致	噪声
	水果保鲜袋、水果套膜袋车间	含收卷、分切，水果保鲜袋 500 吨/年，水果套膜袋 3000 吨/年	与环评一致	噪声
	水果育果纸车间	含折边、粘胶、制袋、分切；水果育果纸袋 3000 吨/年	与环评一致	废边角料、噪声
	塑化车间	将膜粉碎后回用于吹膜工段、含熟化、冷却、造粒；	与环评一致	粉尘、噪声
辅助及公用工程	配电室	1200kva 变压器	1430kva 变压器	噪声
	供水设施	市政供水	与环评一致	/
	锅炉房	燃气锅炉 1×1t/h	燃气锅炉 0.5×1t/h	废气、噪声
	原料库	原料储存，聚乙烯（颗粒）最大储存量 150 吨；纸卷最大储存量 100 吨	与环评一致	/
	成品库	成品储存，储存各型产品 300 吨	与环评一致	/
	风险应急池	V=100m ³	与环评一致	/
	化粪池	处理能力：35m ³ /d	与环评一致	噪声、污泥、尾水
办公生活设施	办公综合楼		与环评一致	生活废水、生活垃圾
	厕所、门卫等		与环评一致	

(2) 生产规模及产品方案

表 2 生产规模及产品方案

序号	产品名称	产品厚度 (mm)	年产量	
			环评预计	实际建成
1	水果保鲜袋	0.016mm	500t/a	与环评一致
2	水果套膜袋	0.018mm	3000t/a	与环评一致
3	水果育果纸袋	0.1mm	3000t/a	与环评一致
注	本项目产品厚度均大于 0.015mm			

(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	年数量		来源
		环评预计	实际建成	
主(辅)料	聚乙烯	4073.74t/a	4073.74t/a	外购
	抗氧化剂	10t/a	10t/a	外购
	纸卷	2400t/a	3000t/a	外购
	乳白胶	10t/a	10t/a	外购
	电	1.5×10^5 kwh	3.8×10^6 kwh	市政电网
	天然气	2.02×10^6 NM ³	2.02×10^6 NM ³	/
水量	地表水	1.54×10^4 m ³ /a	1.54×10^4 m ³ /a	市政供水

(4) 主要设备

表 4 主要设备一览表

序号	设备名称	数量(台)		规格
		环评预计	实际建成	
1	吹膜机	30	30	JS25
2	吹塑机组	100	100	JS25
3	水果制袋机	20	20	JS300
4	膜袋制袋机	50	50	HY300
5	双螺旋塑料造粒机	1	1	PZ10-10B
6	塑料破碎机	0	1	P400
7	高速混合机	0	2	9HLP1000
8	单螺杆空压机	0	1	FHOG-22F

(5) 工作制度及劳动定员

工作制度：全年生产时间为220天，实行两班制，每班工作八小时。

表 5 劳动定员

	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	200 人	151 人

表二 生产工艺及污染物产出流程

主要生产工艺框图及污染物产出流程（附示意图）

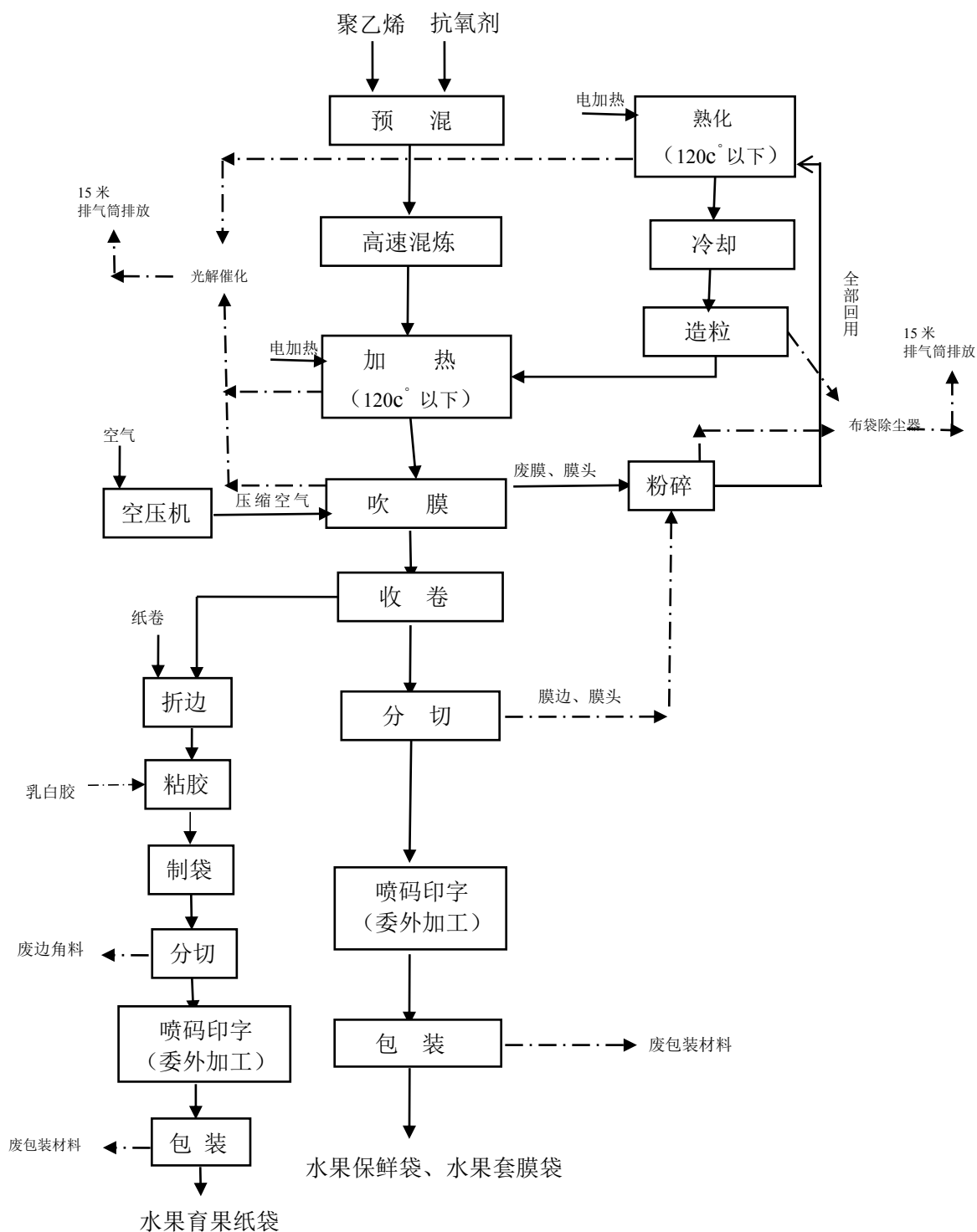


图1 项目运营期生产线工艺流程和产污情况图

1.生产原理及工艺流程简述

生产原理：经预混、高速混炼、加热后，在压缩空气的作用下，将其吹成膜状；再对其进行分切，得到产品水果保鲜袋和水果套膜袋（水果保鲜袋与水果套膜袋工艺相同，厚度不同）。生产过程中产生的废膜和边角余料经熟化、冷却、造粒后回用。水果育果纸袋以膜卷和纸卷为原料，经折边、纸袋、分切后得到。

水果保鲜袋工艺流程：以聚乙烯和抗氧剂为原料，先预混、高速混炼，将完全混合后的原料经过电加热进行熟化，（熟化和加热时温度均控制在 120℃ 以下，在温度低于 170℃ 下。）在压缩空气的条件下制成膜卷，经分切后制得成品（喷码印字为委外加工）；生产过程中产生的废膜和边角余料经熟化、冷却、造粒后回用；

水果套膜袋工艺流程：工艺流程与水果保鲜袋相同，仅控制膜卷的厚度不同；

水果育果纸袋工艺流程：以膜袋与纸卷为原料，先折边，在乳白胶作用下对其进行粘胶，最后制袋、分切得到成品（喷码印字为委外加工）。

营运期间产生的污染物情况主要包括以下几个方面：

废气：主要包括加热、吹膜、熟化工序在生产过程中产生的废气；粉碎、造粒工序在生产过程中产生的粉尘。

噪声：主要为设备运行产生的噪声。

废水：主要为生活污水。

固废：主要为生活垃圾、化粪池污泥、废包装材料、废边角料等。

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、废水排放及治理

项目营运期废水主要是厂内员工产生的生活污水包括食堂废水及办公生活废水。

项目无生产废水产生。

(1) 生活污水

项目食堂废水经隔油池隔油后和其它生活废水一起经化粪池处理后经污水管网进入眉山污水处理厂。

(2) 直排净下水

项目锅炉直排净水较清洁，直接排入园区雨水管网。

2、废气排放及治理

(1) 加热、吹膜、塑化工序生产过程中产生的废气

项目加热、吹膜、塑化工序所产生的废气经集气装置集气后经光解催化处理后再经 15 米高的排气筒排放。

(2) 粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘

项目粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘经集气后经除尘设备处理后再经 15 米高排气筒排放。

其余未收集的废气呈无组织排放。

(3) 燃气生活锅炉烟气

项目生活锅炉燃烧后产生的污染物少，锅炉烟气经 8 米排气筒排放。

(4) 食堂油烟

项目食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

3、噪声

项目噪声源主要为吹塑机、膜袋制袋机等设备运行时产生的机械噪声，项目通过合理布置噪声源、厂房隔声等措施。

4、固体废弃物排放及治理

主要是厂内员工产生的生活垃圾、化粪池污泥、废包装材料、废边角料、废机油等。

(1) 生活垃圾及化粪池污泥

项目生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门统一清运处理。

(2) 废包装材料

项目废包装材料交由废品回收站回收。

(3) 废边角料

项目废边角料由厂区回收利用。

(4) 废机油

项目废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置，项目设有危废暂存间，设置有标识标牌。

表 6 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	
废水	生活废水	BOD ₅ COD _{cr} SS 氨氮	7040m ³ /a 2.11t/a 3.52t/a 2.82t/a 0.32t/a	生活废水进入污水管网后排入眉山污水处理厂。	项目生活污水经化粪池处理达到三级标准后经园区污水管网进入眉山污水处理厂。	项目食堂废水经隔油池隔油后和其它生活废水一起经化粪池处理后经污水管网进入眉山污水处理厂。	
废气	加热、吹膜、塑化工序	VOCs	/	0.112t/a	/	项目加热、吹膜、塑化工序所产生的废气经集气装置集气后经光解催化处理后再经 15 米高的排气筒排放。	/
	粉碎、造粒工序	粉尘	1.2t/a	0.030t/a	粉碎过程中产生的粉尘经布袋除尘装置处理后经 15 米高排气筒排放。	项目粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘经集气罩收集后经除尘设备处理后再经 15 米高排气筒排放。	
	生活燃气锅炉	SO ₂	0.07t/a	0.027t/a	项目生活锅炉燃烧后产生的污染物少，锅炉烟气经 8 米排气筒排放。	与环评一致	
		烟（粉）尘	0.12t/a	0.012t/a			
食堂	食堂油烟	/	0.419mg/m ³	安装油烟净化器处理食堂油烟，排气筒楼顶设置	与环评一致		

固废	生产过程	废包装材料	6.5t/a	3t/a	送废品回收公司回收	与环评一致	/
		废边角料	0.8t/a	0.5t/a	送其他塑料厂	废边角料由厂区回收利用。	
		废机油	/	0.05t/a	/	废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置。	
	办公及生活	污泥	3t/a	2.5t/a	送城市垃圾处理场	交由环卫部门统一清运处理。	
		生活垃圾	44t/a	24t/a			

5、环保设施(措施)及投资一览表

表 7 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

序号	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
1	废水治理	管网建设	/	/	/	/
		生活污水	化粪池，处理能力 35m ³ /d	/	与环评一致	0.2
2	废气治理	粉尘	布袋除尘器，集气抽风，15米排气筒排放。	6	粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘经集气罩收集后经除尘设备处理后再经 15 米高排气筒排放。	5
		加热、吹膜、塑化工序产生的废气	/	/	项目生产过程中加热、吹膜、塑化工序所产生的废气经集气罩收集后经光解催化处理后再经 15 米高的排气筒排放。	25.5
		燃气锅炉	锅炉,8米排气筒	5	与环评一致	8
		食堂油烟	油烟净化装置	1	油烟净化器	1
3	固废处置	固废暂存设施	固废分类收集，暂存	2	固废分类收集，暂存	1.5
		废包装材料	废品回收站回收	/	废品回收站回收	/
		废边角料	送其他塑料厂	/	返厂回收再利用	/
		污泥	送城市垃圾处理场	1	交由环卫部门处置	1.5
		生活垃圾	送城市垃圾处理场	2	交由环卫部门处置	2
		危险废物	/	/	废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置。	0.5

4	风险防范	风险应急池	V=100m ³ ，平时空置，并加盖防雨	3	与环评一致	3
5	噪声治理	设备噪声	隔声、减振、消声、吸声	/	合理布局、厂房隔声等措施降噪。	3
6	绿化	种树、草	绿化面积 200 m ² 。	1	与环评一致	2
合计				21	/	53.2

6、项目变动情况

(1) 环保设施：项目粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘经集气罩收集后经除尘设备处理后再经 15 米高排气筒排放。项目加热、吹膜、塑化工序所产生的废气经集气装置集气后经光解催化处理后再经 15 米高的排气筒排放。减少了污染物排放量，有利于周围环境，不属于重大变动。

(2) 生产设备：项目所增加的 1 台型号 P400 塑料破碎机，2 台高速混合机，1 台单螺杆空压机，环评书主要生产设备一览表中未写明，但在项目生产工艺流程的主要工序中是要涉及这些设备的。

经核实，项目的建设地点、生产工艺、生产规模与环评及环评批复基本一致，未发生重大变动。

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、结论

1、评价结论

产业政策、当地规划符合性。

本项目产品为水果保鲜袋 500 吨/年（厚度 0.016 毫米）、水果套膜袋 3000 吨/年（厚度 0.018 毫米）、水果育果纸袋 3000 吨/年（厚度 0.1 毫米）。《产业结构调整指导目录（2005 年本）》限制超博型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产线（限制类第十三条（轻工类）第 6 款）建设。本项目产品厚度均大于 0.015 毫米，不在《产业结构调整指导目录（2005 年本）》限制类和淘汰类名录，属允许类，因此项目符合国家相关产业政策。眉山科技工业园管理委员会以眉科工园（2001）19 号文予以批复。

项目选址于眉山经济开发区内一路道路北面。眉山科技工业园创办与 2000 年 4 月，是经四川省人民政府批准成立的省级重点经济开发区。园区产业主要涉及新型环保建材、机械加工、电子信息产品、医药产品、农副产品精加工、绿色环保生物制品等。

本项目属塑料薄膜制造，符合眉山经济开发区总体规划，被准予入园。眉山经济开发区总体规划详见附图。眉山市规划管理局以眉市规科工建选字第 2001-00 号文出具建设项目选址意见书。因此，本项目选址符合规划。

1.1 清洁生产、达标排放、总量控制

该项目实施后，废水、废气等是满足规定排放标准要求。

评价建议总量控制指标为:CODcr: 3.52t/a、氨氮: 0.32t/a、烟尘: 0.12t/a、二氧化硫: 0.07t/a、粉尘: 1.26t/a。

1.2 环境现状及工程环境影响

环境现状:

环境空气: 项目拟建地区域环境空气质量较好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准。

地表水: 除氨氮外，各评价因子在平水期和枯水期均达标，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水域标准，氨氮仅在枯水期有微小超标，评价分析为眉山市城镇生活污水及部分工业废水不达标排入岷江所致。综上，岷江眉山段水质良好。

声学环境:监测结果表明，项目所在地声学环境较好。

环境影响:

地表水: 生活污水化粪池预处理后经园区污水管道进入眉山市污水处理厂, 最后达标排入岷江。采取以上措施后, 对岷江水影响微弱。

环境空气: 本项目排放的废气经采取处理措施后, 均可满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级标准要求, 实现达标排放, 对眉山市中心城区无影响, 对区域环境空气质量影响微弱。

声学环境: 项目通过优化总图, 选用低噪声设备, 以及经减震、消声、建筑隔音、吸音等措施处理后, 预测项目噪声对厂界处噪声贡献值不大。

5、环境风险措施

(1) 风险应急池容积不低于 100m³, 平时应空置, 并加盖防雨。

(2) 库房区实行严格的烟火管理, 远离火源和热源; 电气安全对策采取防触电、防电气火灾爆炸和防静电、防雷击等;

综上, 评价认为, 本项目符合国家有关产业政策, 符合当地总体规划, 贯彻了总量控制和达标排放的原则, 采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行, 措施有效, 工程实施后不会对地表水、环境空气、声学环境产生明显影响, 能维持当地环境功能要求。项目在眉山经济开发区拟选厂址建设从环保角度是可行的。

二、建议

1、做好职工的劳动保护工作, 粉碎工序操作工人应戴防尘口罩、护耳器, 穿工作服, 以最大限度地减少粉尘的呼入量, 减轻高分贝噪声对职工身体的损害, 保障职工身体健康。

2、生产车间要提供良好的通风条件, 确保车间空气质量满足《工业企业设计卫生标准》(GBZ-2002) 要求。

3、落实各项污染防治措施, 确保投产后所有的污染物均能实现稳定达标排放。

环评批复

一、原则同意眉山经济开发区环保局的初审意见。该项目属补办环评手续，四川新惠阳保鲜有限公司水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育种袋 3000 吨/年建设项目在眉山经济开发区建设，项目总占地 23333m³、总投资 1000 万元。主要建设内容：新建吹膜车间，水果保鲜膜袋、水果套膜袋车间、水果育种袋车间，塑化车间及公辅设施等。该项目符合国家产业政策和眉山经济开发区总体规划，在落实报告表提出的各项环保措施后，污染物能够达标排放。从环境保护角度分析，同意该项目建设。

二、项目建设和营运应重点做好以下工作：

- 1、落实环保投资，确保环保设施的建设和正常运转、确保污染物稳定达标排放。
- 2、结合外环境敏感点分布，按报告表要求调整平面布置，选用低噪设备，采取减震、隔音、消声等措施，做到达标排放，防止噪声扰民。
- 3、建立废水处理设施，项目生活污水经化粪池处理达到三级标准后经园区污水管网进入眉山污水处理厂。
- 4、按报告表要求，对项目中产生的聚乙烯粉尘经布袋除尘器除尘，再经 15 米高排气筒排放；将燃煤锅炉改为燃气锅炉，锅炉烟气经 8 米高排气筒排放；食堂油烟安装油烟净化器，排气筒楼顶设置，确保达标排放。
- 5、做好固体废物的分类收集和分别处置工作，明确去向；临时堆场应采取防雨、防渗等措施，防止二次污染，确保环境安全。
- 6、制定应急预案，落实风险防范措施，建立风险应急池，应急池池容必须满足防范要求，并加盖防雨。
- 7、该项目污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}：3.52t/a、氨氮：0.32t/a、烟尘：0.12t/a、二氧化硫：0.07t/a、粉尘：1.26t/a、由眉山经济开发区环保局调剂解决。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，试生产时，必须向市环保局提出申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时，建设单位须按规定向市环保局申请环境保护验收，经验收合格后，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、第二十八条规定处理。

四、我局委托眉山经济开发区环保局负责施工期间的环境保护监督检查工作。

表五 验收监测内容

验收监测内容

一、监测内容

受四川新惠阳保鲜有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 3 月 28-29 日, 5 月 9-10 日, 6 月 9-10 日对“水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

1、废气监测

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 8 有组织废气采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
吹膜车间光解催化排气筒1#	VOCs	一天监测 3 次, 连续监测 2 天
塑化车间除尘设备排气筒2#	颗粒物	
塑化车间光解催化排气筒3#	VOCs	
燃气生活锅炉排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	

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	一天监测 3 次, 连续监测 2 天

2、噪声

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

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

3、废水

表 10 废水采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
	PH	

生活废水总排放口	五日生化需氧量	3次/天, 2天
	化学需氧量	
	悬浮物	
	氨氮	
	动植物油	

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 11 监测期间生产负荷表 单位: 吨

设计能力	监测日期							
	03.28	生产负荷	03.29	生产负荷	05.9	生产负荷	05.10	生产负荷
塑料薄膜制造 29.5	24.3	82.4%	25.1	85.2%	23.7	80.1%	23.5	79.5%
备注	全年以 220 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、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。

表 12 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) 二级标准				标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)
			排气筒 (m)	二级			排气筒 (m)	二级	
	颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0
	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、表 5 排放限值。				/				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)					无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)
	VOCs	80	15	4.0					2.0
	标准：《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 1 中标准限值。				标准：《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准。				
	污染物	排放限值 (mg/m ³)			污染物	排放限值 (mg/m ³)			
	颗粒物	30			烟尘	50			
二氧化硫	100			二氧化硫	100				
氮氧化物	400			氮氧化物	400				
标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。				标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。					
污染物	标准限值 (mg/m ³)			污染物	标准限值 (mg/m ³)				
饮食业油烟	2.0			饮食业油烟	2.0				
厂界噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				
	昼间	60 dB(A)		等效声级	昼间	60 dB(A)		等效声级	
	夜间	50 dB(A)		等效声级	夜间	50 dB(A)		等效声级	
标准：《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值。				标准：《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值。					
污染物	标准限值 (mg/L)			污染物	标准限值 (mg/L)				

废水	pH (无量纲)	6-9	pH (无量纲)	6-9
	氨氮	-	氨氮	-
	化学需氧量	500	化学需氧量	500
	五日生化需氧量	300	五日生化需氧量	300
	悬浮物	400	悬浮物	400
	动植物油	100	动植物油	100

三、监测结果

1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 3 月 28-29 日，5 月 9-10 日对项目废气进行了监测，结果见下表。

有组织废气：

表 13 有组织废气监测结果表 单位：mg/m³

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
塑化车间除尘设备排气筒 2#	3 月 28 日	标况风量	m ³ /h	963.8	1003.9	923.6
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.82	8.99	9.17
		颗粒物排放速率	kg/h	7.54×10 ⁻³	9.03×10 ⁻³	8.47×10 ⁻³
	3 月 29 日	标况风量	m ³ /h	1044.1	1084.3	1124.4
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.74	8.91	7.68
		颗粒物排放速率	kg/h	8.08×10 ⁻³	9.66×10 ⁻³	8.64×10 ⁻³

由以上监测数据可知，颗粒物最大值 9.17mg/m³ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准排放监控浓度限值。（颗粒物 120mg/m³）。

表 14 有组织废气监测结果表 单位：mg/m³

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
吹膜车间光解催化	5 月 9 日	标况风量	m ³ /h	25618	26075	25847
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	2.03	1.50	2.03
		VOCs 排放速率	kg/h	5.20×10 ⁻²	3.91×10 ⁻²	5.25×10 ⁻²

排气筒 1#	5月10日	标况风量	m ³ /h	26533	26304	36762
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	1.35	2.15	1.71
		VOCs 排放速率	kg/h	3.58×10 ⁻²	5.66×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²
塑化车间光 解催化 排气筒 3#	5月9日	标况风量	m ³ /h	7469	7526	7412
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	2.48	4.69	1.14
		VOCs 排放速率	kg/h	1.85×10 ⁻²	3.53×10 ⁻²	8.45×10 ⁻³
	5月10日	标况风量	m ³ /h	7583	7697	7640
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	1.44	1.50	2.11
		VOCs 排放速率	kg/h	1.09×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	1.61×10 ⁻²
燃气生活锅 炉排气筒	5月9日	标况风量	m ³ /h	291	318	300
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
		颗粒物排放速率	kg/h	3.43×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	3.12×10 ⁻³
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	32	38	35
		二氧化硫排放速率	kg/h	6.11×10 ⁻³	7.95×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	54	64	58
		氮氧化物排放速率	kg/h	1.02×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²
	5月10日	标况风量	m ³ /h	296	314	305
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
		颗粒物排放速率	kg/h	3.46×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	3.14×10 ⁻³
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	37	41	47
		二氧化硫排放速率	kg/h	7.10×10 ⁻³	8.48×10 ⁻³	9.46×10 ⁻³
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	69	59	63
		氮氧化物排放速率	kg/h	1.33×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²

由以上监测数据可知，VOCs 最大值 4.69mg/m³符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 1 排放限值。（VOCs80mg/m³）

颗粒物最大值<20mg/m³、二氧化硫最大值 47mg/m³、氮氧化物最大值 69 mg/m³符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 中标准限值。（颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 100mg/m³、氮氧化物 400mg/m³）

表 15 饮食业油烟监测结果表 单位：mg/m³

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果
------	------	------	------

			第一次	第二次
食堂油烟净化器出口	饮食业油烟	5月9日	0.418	0.380
		5月10日	0.419	0.367

由以上监测数据可知，油烟最大值 0.419mg/m³ 符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。（油烟 2.0mg/m³）。

无组织废气：

表 16 无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

项目	日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	3月28日	上风向东北 1#	0.151	0.132	0.133
		下风向东南 2#	0.226	0.245	0.228
		下风向南 3#	0.264	0.246	0.265
		下风向西南 4#	0.301	0.283	0.284
	3月29日	上风向东北 1#	0.113	0.094	0.114
		下风向东南 2#	0.226	0.208	0.208
		下风向南 3#	0.264	0.245	0.265
		下风向西南 4#	0.300	0.321	0.302

由以上监测数据可知，颗粒物最大值 0.321mg/m³ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。（颗粒物 1.0mg/m³）

表 17 无组织废气监测结果表 单位：μg/m³

项目	日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
VOCs	5月9日	上风向东北 1#	未检出	未检出	1.3
		下风向西 2#	2.2	2.1	2.0

		下风向西南 3#	2.4	2.4	2.4
		下风向南 4#	2.5	2.4	2.3
	5月10日	上风向西北 1#	1.4	1.4	1.6
		下风向东 2#	3.9	3.5	3.2
		下风向东南 3#	3.1	2.6	2.7
		下风向南 4#	2.9	2.8	2.9

由以上监测数据可知，VOCs 最大值 $3.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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。（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

2、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 3 月 28-29 日对项目厂界噪声进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 18 噪声监测结果表 单位：dB(A)

点位	3月28日				3月29日			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	56.2	55.8	45.5	46.0	57.0	57.4	48.7	46.0
2#	57.8	57.5	48.6	47.9	58.1	57.0	48.0	43.5
3#	56.4	58.6	48.3	45.3	58.6	59.2	45.1	49.8
4#	58.2	58.1	49.2	47.1	57.3	56.2	46.2	45.0

监测结果表明，该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。（标准限值昼间 60 LeqdB (A) 、夜间 50 LeqdB (A) ）

3、废水

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 6 月 9-10 日对项目废水进行监测，废水监测结果见下表。

表 19 废水监测结果表 单位：mg/L

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次

pH (无量纲)	6月9日	生活废水总排放口	7.32	7.31	7.30
氨氮			0.39	0.31	0.37
化学需氧量			281	320	300
五日生化需氧量			39	45	42
悬浮物			185	179	181
动植物油			0.42	0.42	0.40
pH (无量纲)	6月10日	生活废水总排放口	7.34	7.32	7.30
氨氮			0.34	0.37	0.38
化学需氧量			292	310	330
五日生化需氧量			40	44	45
悬浮物			180	177	175
动植物油			0.42	0.41	0.42

监测结果表明，废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值。

表六 环保检查结果

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

1、废水处理与排放

项目营运期废水主要是厂内员工产生的生活污水包括食堂废水及办公生活废水。

项目无生产废水产生。

(2) 生活污水

项目食堂废水经隔油池隔油后和其它生活废水一起经化粪池处理后经污水管网进入眉山污水处理厂。

(2) 直排净下水

项目锅炉直排净水较清洁，直接排入园区雨水管网。

2、废气处理与排放

(1) 加热、吹膜、塑化工序生产过程中产生的废气

项目加热、吹膜、塑化工序所产生的废气经集气装置集气后经光解催化处理后再经 15 米高的排气筒排放。

(2) 粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘

项目粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘经集气后经除尘设备处理后再经 15 米高排气筒排放。

其余未收集的废气呈无组织排放。

(3) 燃气生活锅炉烟气

项目生活锅炉燃烧后产生的污染物少，锅炉烟气经 8 米排气筒排放。

(4) 食堂油烟

项目食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

3、噪声处理措施

项目生产设备均布置在厂房内，经距离衰减、减震后厂界噪声昼间 55.8-59.2dB(A)，夜间 43.5-49.8dB(A) 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值的要求(昼间 60 dB(A)、夜间 50 dB(A))。

4、固废处理措施

(1) 生活垃圾及化粪池污泥

项目生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门统一清运处理。

(2) 废包装材料

项目废包装材料交由废品回收站回收。

(3) 废边角料

项目废边角料由厂区回收利用。

(4) 废机油

项目废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置，项目设有危废暂存间，设置有标识标牌。

5、环保管理制度及人员责任分工

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

6、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目除尘设备、光解催化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。

7、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

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 2007 年 1 月由中国轻工业成都设计工程有限公司环评室完成编制，2007 年 3 月 16 日眉山市环境保护局对该环评报告表予以审查批复。项目于 2001 年 2 月开工建设，2002 年 3 月完成建设。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

8、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，项目食堂废水经隔油池隔油后和其它生活废水一起经化粪池处理后进入污水管网。

9、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。

10、环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。

11、总量控制指标

废水：纳入眉山污水处理厂总量指标，不单独计算总量指标。

废气：烟（粉）尘：0.012t/a、二氧化硫：0.027t/a、粉尘：0.030t/a。

12、环评批复及公司落实情况

表 20 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
1	落实环保投资，确保环保设施的建设和正常运转、确保污染物稳定达标排放。	已落实
2	结合外环境敏感点分布，按报告表要求调整平面布置，选用低噪设备，采取减震、隔音、消声等措施，做到达标排放，防止噪声扰民。	项目合理布置噪声源，厂房隔声等措施降噪。
3	建立废水处理设施，项目生活污水经化粪池处理达到三级标准后经园区污水管网进入眉山污水处理厂。	食堂废水经隔油池隔油后和其它生活废水一起经化粪池处理后经污水管网进入眉山污水处理厂。
4	按报告表要求，对项目中产生的聚乙烯粉尘经布袋除尘器除尘，再经 15 米高排气筒排放；将燃煤锅炉改为燃气锅炉，锅炉烟气经 8 米高排气筒排放；食堂油烟安装油烟净化器，排气筒楼顶设置，确保达标排放。	项目加热、吹膜、塑化工序所产生的废气经集气装置集气后经光解催化处理后再经 15 米高的排气筒排放。项目粉碎、造粒工序生产过程中产生的粉尘经集气罩收集后经除尘设备处理后再经 15 米高排气筒排放。其余未收集的废气呈无组织排放。项目生活锅炉燃烧后产生的污染物少，锅炉烟气经 8 米排气筒排放。项目食堂油烟经油烟净化器处理后排放。
5	做好固体废物的分类收集和分别处置工作，明确去向；临时堆场应采取防雨、防渗等措施，防止二次污染，确保环境安全。	已落实 项目生活垃圾及化粪池污泥由环卫部门统一清运处理。项目废包装材料交由废品回收站回收。项目废边角料由厂区回收利用。项目废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置，项目设有危废暂存间，设置有标识标牌。
6	制定应急预案，落实风险防范措施，建立风险应急池，应急池池容必须满足防范要求，并加盖防雨。	已落实 制定了相关的环境风险事故应急预案，已建立风险应急池。
7	该项目污染物排放总量控制指标 COD _{cr} : 3.52t/a、氨氮: 0.32t/a、烟尘: 0.12t/a、二氧化硫: 0.07t/a、粉尘: 1.26t/a、由眉山经济开发区环保局调剂解决。	废水：纳入眉山污水处理厂总量指标，不单独计算总量指标。 废气：烟（粉）尘：0.012t/a、二氧化硫：0.027t/a、粉尘：0.030t/a

公众意见调查：

为了解项目所在区域范围内公众对项目的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第

十五条之规定，2018年3月建设方对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发问卷30份，收回27份。

问卷统计表明：明确表态满意及基本满意26份，占87%

表 21 公众意见调查统计表

调查内容	调查结果		
	您是否知道了解该项目	知道	不知道
	22	5	
您是否向有关部门反映意见	是	否	
	0	27	
该项目外排废气对您的生活、工作影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	27	0	0
该项目外排废水对您的生活、工作影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	27	0	0
该项目噪声对您的生活、工作影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	27	0	0
该项目对周围环境是否有影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	27	0	0
您对该项目环保工作的满意程度	满意	基本满意	不满意
	24	2	0
你对项目还有哪些其他看法和建议？	无		

表七 监测结论及建议

验收监测结论:

四川新惠阳保鲜有限公司“水果保鲜袋 500 吨/年、水果套膜袋 3000 吨/年、水果育果纸袋 3000 吨/年”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:

- 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；
- 2、加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，注意风险防范，防止发生污染和安全事故。
- 3、做好危险废物的管理，规范危险废物出入库管理台账。