四川添然好食品有限公司

新建食品加工生产线

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:四川添然好食品有限公司

2022 年 1 月

建设单位：四川添然好食品有限公司

建设单位法人代表：　　韩家光　　（签字）

编制单位法人代表：　　韩家光　　（签字）

项目负责人：　　程莎　　（签字）

报告编写人：　　程莎　　（签字）

建设单位（盖章）：

四川添然好食品有限公司

电话：13980400211

邮编：611330

地址：四川省成都市大邑县青霞街道兴业大道南段 27 号

编制单位（盖章）：

四川添然好食品有限公司

电话：13980400211

邮编：611330

地址：四川省成都市大邑县青霞街道兴业大道南段 27 号

表一　项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">新建食品加工生产线</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">四川添然好食品有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">☑新建　□改扩建　□技改　□迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">四川省成都市大邑县青霞街道兴业大道南段 27 号</td></tr>
<tr><td>行业类别及代码</td><td colspan="5">C1372 水果和坚果加工</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">核桃粉、核桃仁、坚果棒、谷物粉</td></tr>
<tr><td>设计建设内容</td><td colspan="5">占地面积 33334.98m^2，建筑面积 23230.96m^2，厂区包括 1 间 1 层生产车间、1 间 1 层仓库、1 栋 4 层办公楼（局部三层）及其他公辅设施，建成后对外购的核桃进行加工，能达到年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、500 吨核桃酱的生产能力。</td></tr>
<tr><td>实际建设内容</td><td colspan="5">实际建设内容增加了 1200 吨坚果棒和 1000 吨谷物粉生产线，取消了核桃酱生产线</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2018 年 4 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2018 年 5 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>/</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2022 年 01 月 11 日~01 月 12 日</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>大邑县环境保护局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">阿坝州中天环境工程咨询有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>总投资概算（万元）</td><td>20000</td><td>环保投资概算（万元）</td><td>80</td><td>比例（%）</td><td>0.4</td></tr>
<tr><td>实际总概算（万元）</td><td>20000</td><td>环保投资（万元）</td><td>80</td><td>比例（%）</td><td>0.4</td></tr>
<tr><td>验收依据</td><td colspan="5">（1）《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日起施行）；
（2）《中华人民共和国水污染防治法》2018 年 1 月 1 日起施行）；
（3）《中华人民共和国大气污染防治法》2016 年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修正）；
（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》 1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 19 日修正）；
（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年 11 月 7 日修订并施行）；
（6）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）；
（7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环</td></tr>
</table>

规环评〔2017〕4 号）；

（8）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；

（9）《新建食品加工生产线建设项目环境影响报告表》（阿坝州中天环境工程咨询有限公司，2018 年 3 月）；

（10）《关于四川添然好食品有限公司新建食品加工生产线环境影响报告表的批复》（大环建〔2018〕56 号）；

（11）竣工验收监测资料：有关环保验收监测资料等。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、污染物排放执行标准

1、废水

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值，具体见下表。

表 1-1 废水排放执行标准限值 mg/L

级别	PH	COD	BOD_5	SS	氨氮	动植物油	总磷
三级	6～9	500	300	400	45	100	8

备注：由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中无氨氮三级排放限值，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），氨氮：≤45 mg/L，总磷：≤8mg/L

2、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体数值详见下表。

表 1-2 噪声执行标准

评价因子	执行标准	标准值（dB(A)）	
		昼间	夜间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

3、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB_18599-2020），危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）中相关规定及 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

4、废气

项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 中二级标准限值。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级标准值。

表 1-3　废气执行标准

污染物	排气筒高度	有组织最高允许排放速率	有组织最高允许排放浓度	厂界无组织排放限值（mg/m³）
颗粒物	36m	32.6kg/h	120mg/m³	1.0
氨	/	/	/	1.5
硫化氢	/	/	/	0.06
臭气浓度	/	/	/	20

5、总量控制指标

5.1 废水污染物：

根据项目环评及批复，本项目总量控制指标为 COD、NH_3-N，总量控制指标如下：

进污水处理厂前预测排放量：COD 3.76t/a，NH_3-N 0.33t/a；

进污水处理厂前核定排放量：COD 4.70t/a，NH_3-N 0.42t/a；

进污水处理厂后：COD 0.47t/a，NH_3-N0.047t/a。

5.2 废气污染物：

根据项目环评及批复，本项目总量控制指标为粉尘，总量控制指标为：粉尘（颗粒物）0.05t/a。

项目由来：

四川仟和食品开发有限公司和四川瑞晨农业开发有限公司进行重组之后成立四川添然好食品有限公司，并投资于四川省成都市大邑县青霞街道兴业大道南段 27 号进行“新建食品加工生产线”的建设。2018 年 3 月，四川添然好食品有限公司委托阿坝州中天环境工程咨询有限公司编制完成了《新建食品加工生产线环境影响报告表》，后于 2018 年 4 月 23 日，取得大邑县环境保护局《关于四川添然好食品有限公司新建食品加工生产线环境影响报告表的批复》（大环建〔2018〕56 号），同意本项目的建设。本项目于 2018 年 5 月 8 日开工建设，2021

年 7 月 30 日竣工。项目建设过程中取消了核桃酱生产线，增加了家过磅和谷物粉生产线。2021 年 8 月 13 日，本项目取得了固定污染源登记回执，登记编号为 91510129MA61WT934H001Y。

本项目总投资 20000 万元，环保投资 80 万元，环保投资占比 0.4%。项目占地面积 33334.98m^2，建成后对外购的核桃等谷物进行加工，能达到年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、1200 吨坚果棒、1000 吨谷物粉的生产能力。

目前，本项目建设主体工程及相关环保设施均已建设完成，工况稳定，各项环保设施运行正常，实际生产规模与环评设计规模基本一致，满足“三同时”验收监测条件。

我公司根据相关文件的规定和要求，编制完成本项目竣工环保验收监测方案，并委托四川谱识检测技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收现场监测工作，四川谱识检测技术有限公司于 2022 年 01 月 11 日~01 月 12 日对本项目进行了现场监测及调查。通过对项目“三同时”落实情况调查，项目环保设施运行情况调查，环评及其审批意见要求落实情况调查等，依据相关国家标准，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

表二　项目建设内容与生产工艺

2.1 项目概况

项目名称：新建食品加工生产线；

建设单位：四川添然好食品有限公司；

建设地点：四川省成都市大邑县青霞街道兴业大道南段 27 号，103.540615E/30.557337N；

项目性质：新建；

建设规模：占地面积 33334.98m^2，建筑面积 23230.96m^2，厂区包括 1 间 1 层生产车间（局部五层）、1 间 1 层仓库、1 栋 4 层办公楼（局部三层）及其他公辅设施，建成后对外购的核桃等谷物进行加工，能达到年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、1200 吨坚果棒和 1000 吨谷物粉的生产能力；

项目投资：总投资 20000 万元；

劳动定员：项目职工 60 人；

工作班制：项目年工作日 300d，白班制，每班实行 8h 工作制。

2.2 地理位置及平面布置

2.2.1 地理位置及周边环境

项目西北侧由东向西依次为成都泰信塑料有限公司、成都市宏邑机械厂、成都市瑞鸿鞋材有限公司、龙港印务、成都兴名源电器有限公司、万通印务，西侧隔空地为四川省大邑县运输公司、四川迅源纸业有限公司，北侧为成都科建高分子、四川优信食品有限公司，东侧隔空地为大树场镇。周边企业主要为机械加工、印务、纸厂等，会对本项目的建设造成一定制约因素。项目区周边企业分布情况见下表，项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

表 2-1　项目外环境关系情况一览表

序号	名称	位置	距离	外环境性质
1	四川省大邑县运输公司	西侧	170m	汽车维修
2	四川迅源纸业有限公司		330m	纸厂
3	成都泰信塑料有限公司	西北侧	25m	塑料制品
4	成都市宏邑机械厂		80m	金属机加工
5	成都市瑞鸿鞋材有限公司		125m	闲置
6	龙港印务		180m	印务

7	成都兴名源电器有限公司		230m	电力设施生产
8	万通印务		285m	印务
9	成都科建高分子	北侧	150m	闲置
10	四川优信食品有限公司		290m	肉类制品
11	凯西集团	东北侧	300m	钢铁加工
12	园区闲置用地	东侧	紧邻	空地
13	大树场场镇		220m	居民区
14	园区闲置用地	南侧	紧邻	空地
15	成都西南电工有限公司		270m	漆包铜圆线
16	园区闲置用地	西南侧	紧邻	空地

根据建设单位对周边企业走访调查及查阅环评资料：

①成都泰信塑料有限公司为塑料制品企业，污染物主要为 VOCs，根据其环评报告：以整个生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，根据其卫生防护距离示意图，本项目西北角绿地在其卫生防护距离内，但项目办公楼、生产车间及其他公辅设施均不在其卫生防护距离内。

②成都市宏邑机械厂为金属机加工项目，根据其环评报告：“本项目设置 50m 卫生防护距离，严格控制食品类企业进入该区域进行生产。”本项目位于其东南侧，其最近车间距离本项目厂界 100m，距离项目生产车间约 140m，距离较远，且机加工项目废气多为粉尘。

③成都市瑞鸿鞋材有限公司现已搬离，厂区暂为闲置状态。

④龙港印务为印务公司，废气主要为有机废气。根据其环评报告：以印刷车间为中心，设置 50m 的卫生防护距离，在卫生防护距离范围内无敏感点，环评要求项目运营期间不得在卫生防护距离范围内引入医院住宅、学校等环境敏感设施。龙港印务印刷车间距离本项目最近厂界约 200m，不在其卫生防护距离范围内。

⑤成都兴名源电器有限公司为电力设施生产企业，主要为变电器，其主要生产工序多为机加工及组装，废气主要为粉尘，其未设置卫生防护距离。

⑥万通印务为印务公司，废气主要为有机废气。根据其环评报告：项目不设置卫生防护距离，今后在厂界周边待建空地不得规划和新建食品加工厂及医院、学校等环境敏感点，不得引入食品业、生物医药等对区域大气环境质量要求较高

或对大气环境敏感的企业。本项目位于其东南侧，且中间夹杂其他工业项目，未与本项目直接相连，其最近车间距离本项目厂界300m，距离项目生产车间约330m。

⑦四川省大邑县运输公司为汽车维修单位，未设置卫生防护距离，其车间距离本项目最近厂界235m。

⑧四川迅源纸业有限公司为造纸厂，废气主要为臭气和有机废气，本项目位于其东侧，且中间夹杂四川省大邑县运输公司，未与本项目直接相连，其最近车间距离本项目厂界340m，距离项目生产车间约355m。

综上所述，项目周边均为工业企业，在周边企业按照各自环评报告提出的各项污染防治措施正常运行的前提下，不会对本项目造成污染影响。本项目为核桃加工项目，在做好废水、废气、固废等各项污染防治措施正常运行的前提下，不会对周围企业及居民区造成污染影响。根据建设单位情况说明（见附件）：“周边与本项目不相容的企业不会影响本项目的产品质量，本项目不会制约周边项目的发展”。因此，项目选址合理。

2.2.2 厂区平面布置

项目位于四川省成都市大邑县晋原镇兴业七路（四川大邑经济开发区），项目出入口设置于整个厂区的东北侧。北侧为办公综合楼，南侧为生产车间及仓库。车间东西两侧均设出入口，共1个车间和1个仓库，北侧为生产车间，南侧为仓库。项目废水处理站设于生产车间西北侧，隔油池和化粪池均设置于办公楼北侧。危废暂存间设于车间内部，用于暂存车间内设备检修废机油等危废，车间整体采用环氧树脂进行防渗。

综上，项目平面布置总体合理。

2.3 工程内容及规模

项目建设内容为：占地面积33334.98m^2，建筑面积23230.96m^2，厂区包括1间1层生产车间、1间1层仓库、1栋4层办公楼（局部三层）及其他公辅设施，建成后能达到年产10000吨核桃仁、3000吨核桃粉、1200吨坚果棒和1000吨谷物粉的生产能力。项目组成及主要环境问题见下表。

表2-2　本项目组成及主要环境问题

项目组成	**项目建设内容及规模**	**主要环境问题**	**实际建设内容**

主体工程	生产车间	核桃仁生产区域	1F，钢结构，内设去壳、筛分、传输等设备	固废、废气、噪声、废水	与环评一致
		核桃粉生产区域	1F，钢结构，内设 1 条核桃粉生产线		与环评一致
		核桃酱生产区域	1F，钢结构，内设 1 条核桃酱生产线		已取消
		坚果棒生产区域	1F，钢结构，内设 1 条坚果棒生产线（闲置厂房，生产车间西侧）		增加坚果棒生产线
		谷物粉生产区域	1F，钢结构，共用谷物粉生产车间		增加谷物粉生产线
公用工程	供水		工业园区集中供水	/	与环评一致
	供电		工业园区集中供电	/	与环评一致
辅助工程	隔油池		1 个，用于处理食堂废水。	/	与环评一致
	预处理池		1 个，处理能力为 35m^3/d。用于处理厂区废水	/	与环评一致
	废水处理站		1 个，处理能力为 100m^3/d，用于处理车间废水	废水	与环评一致
	危废暂存间		在车间设置单独的危废暂存间，暂存间防渗防漏	固废	与环评一致
	油烟净化器		食堂设油烟净化器及一根排烟管道	废气	缓建
	柴油发电机		于办公楼地下室设备用房设置 1 台备用柴油发电机	噪声	与环评一致
	中央空调		于车间北侧空调房中设一套中央空调，用于车间使用，拟采用水冷式	噪声	与环评一致
	检验室		项目于车间北侧设有成品检验室，对核桃粉、核桃酱成品进行检验，均为理化检测	固废	与环评一致
办公及生活设施	办公楼		4F（局部 3F），建筑面积约为 4346.62m^2，用于厂区办公及员工宿舍。	生活垃圾生活污水	与环评一致
	食堂		位于办公楼内，为员工提供一日三餐	废水、油烟	缓建
仓储设施	仓库		位于生产车间南侧，分为原料库房、成品库房及备用库房。	/	与环评一致
	冷库		在车间南侧设有 3 个冷库，以 R41 作为冷媒，用于核桃酱成品暂存。	/	与环评一致

2.4 项目方案

项目具体产品方案如下表所示：

表 2-3　项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	去向	
1	核桃仁	10000t	8500t	外售
			1500t	核桃粉原料
2	核桃粉	3000t	外售	
3	坚果棒	1200	外售	
4	谷物粉	1000	外售	

2.5 项目设备

本项目主要设备见下表。

表 2-5　本项目主要生产设备表

序号	工序	设备名称	规格	数量（套）	备注
1	核桃仁生产工序	砸果去壳系统	/	2	与环评一致
2		分级挑选系统	/	4	与环评一致
3		传输装置	/	8	与环评一致
4		筛分系统	/	8	与环评一致
5		色选装置	/	2	与环评一致
6		真空包装系统	/	4	与环评一致
7		磁选装置	/	2	与环评一致
8		人员消毒系统	/	4	与环评一致
9		虫害防治系统	/	1	与环评一致
10	核桃粉生产工序	自动进料系统	/	1	与环评一致
11		浸泡处理系统	/	1	与环评一致
12		自动冷却系统	/	1	与环评一致
13		粉碎制浆系统	/	1	与环评一致
14		自动控制系统	/	1	与环评一致
15		研磨系统	/	1	与环评一致
16		浆液传输系统	/	1	与环评一致
17		加热灭菌装置	/	2	与环评一致
18		浆液过滤系统	/	2	与环评一致
19		乳化均质系统	/	1	与环评一致

20		喷雾干燥系统	/	1	与环评一致
21		冷却过筛系统	/	1	与环评一致
22		粉料自动传输系统	/	1	与环评一致
23		自动计量包装系统	/	1	与环评一致
24		磁选装置	/	2	与环评一致
25		分级精选系统	/	2	与环评一致
26		人员消毒系统	/	8	与环评一致
27		车间温控系统	/	1	与环评一致
28		车间电控系统	/	1	与环评一致
29		车间管路系统	/	1	与环评一致
30		虫害防治系统	/	1	与环评一致
31		CPI 清洗系统	/	1	与环评一致
32	谷物粉生产工序	多层微波光波烘烤设备	KL-200KW-3	1	新增设备
33		上料机	/	/	新增设备
34		微波光波加热机	1150*1100*600mm	1	新增设备
35		微波抑制器	1100*1100*120m	4	新增设备
36		传送带	23000*1000*0.65mm	2	新增设备
37		高压离心风机	9-19-6.3A	1	新增设备
38		控制器	/	2	新增设备
39		真空上料机	GZKS-7	6	新增设备
40		暂存料仓	4000L	1	新增设备
41		暂存料仓	2600L	1	新增设备
42		暂存料仓	1200L	2	新增设备
43		暂存料仓	800L	2	新增设备
44		振动器	BVP-40C	8	新增设备
45		振动器	BVP-40S	6	新增设备
46		螺杆输送器	TLGD100X1050	2	新增设备
47		螺杆输送器	TLGD100X1300	4	新增设备
48		缓存料仓	DN1000	1	新增设备
49		缓存料仓	DN800	1	新增设备
50		称重模块	200kg	2	新增设备
51		真空上料机	GZKS-4	1	新增设备
52		方锥混合机	FH-1000	1	新增设备

53		真空上料机	GZKS-4	1	新增设备
54		万能粉碎机	F-60B	1	新增设备
55		自动包装设备	/	1	新增设备
56		暂存料仓	1000L	1	新增设备
57		真空上料机	GZKS-3	1	新增设备
58		输送适配器	DN250	1	新增设备
59	坚果棒生产工序	热风旋转炉	/	2	新增设备
60		电加热化糖锅	/	2	新增设备
61		电磁炒糖锅	/	5	新增设备
62		提升机	/	2	新增设备
63		糖浆计量泵	/	5	新增设备
64		水冷空调机组	/	2	新增设备
65		冷却输送机	/	2	新增设备
66		冷水塔	/	2	新增设备
67		冷水泵	/	2	新增设备
68		铺料压平机	HTL-608D	2	新增设备
69		撒布机	HTL-608D	2	新增设备
70		开条机	HTL-608D	2	新增设备
71		切块机	HTL-608D	2	新增设备
72		震动筛碎机	HTL-608D	2	新增设备
73		震动撒料机	HTL-608D	1	新增设备
74		包装机	HTL-1200-1	2	新增设备
75		成品单粒输送机	/	2	新增设备
76		Z 型提升机	/	1	新增设备
77		十头电子秤	/	1	新增设备
78		给袋机	/	1	新增设备
79		成品提升机	/	1	新增设备
80		喷码机	/	1	新增设备
81		金属检测仪	/	1	新增设备

2.6 工程原辅材料用量及动力消耗情况

厂区主要原辅材料用量及动力消耗情况见下表。

表 2-6　主要原辅材料用量及动力消耗情况

工序名称	名称	年耗量	来源	包装	备注

主要原辅材料	核桃仁	核桃果	5000t	农户收购	纸箱	与环评一致
		碎核桃果	5000t	农户收购	纸箱	与环评一致
		统货核桃果	5000t	农户收购	纸箱	与环评一致
	核桃粉	核桃仁	1500t	自己加工	纸箱	与环评一致
		白糖	900t	商家采购	编织袋	与环评一致
		糊精	600t	商家采购	编织袋	与环评一致
	坚果棒	坚果（巴旦木、腰果仁、南瓜籽仁等）	1200t	商家采购	纸箱	新增
	谷物粉	谷物（红小豆、红米、小米、红高粱米、黑豆、黑米、黑芝麻、黑小麦）	1000t	商家采购	纸箱	新增
能源	水		14000m^3	市政供水	/	与环评一致

2.7 水源及水平衡

2.7.1 给水

本项目水源为城市自来水，直接从园区自来水管网接入项目内。项目营运期用水主要为核桃粉制浆用水、核桃仁清洗用水、冷却水补水、车间地面清洗水、设备清洗水、食堂用水及生活用水。

2.7.2 排水及去向

项目营运期外排废水为核桃仁清洗水、设备清洗水、车间地面清洗水及食堂废水、生活污水，外排废水量为 31.3m^3/d、9390m^3/a。车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站（建设单位于车间西北侧设置一个生产废水处理站，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法，设计处理能力 100m^3/d）处理后与生活污水一并进入废水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978－1996）三级标准后由厂区市政污水汇合口排入市政污水管网，进入大邑县工业污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准后排入斜江河。

项目用排水情况及水平衡图见下表。

表 2-9　项目用排水情况一览表

序号	项目	用水量（m^3/d）	排水量（m^3/d）	耗损量（m^3/d）
1	制浆用水	3.4	0	3.4

2	核桃仁清洗用水	12	10.2	1.8
3	冷却水补水	6	0	6
4	设备清洗水	10	8.5	1.5
5	车间地面清洗水	10	8.5	1.5
6	生活用水	4.8	4.1	0.7
总计		46.2	31.3	14.9

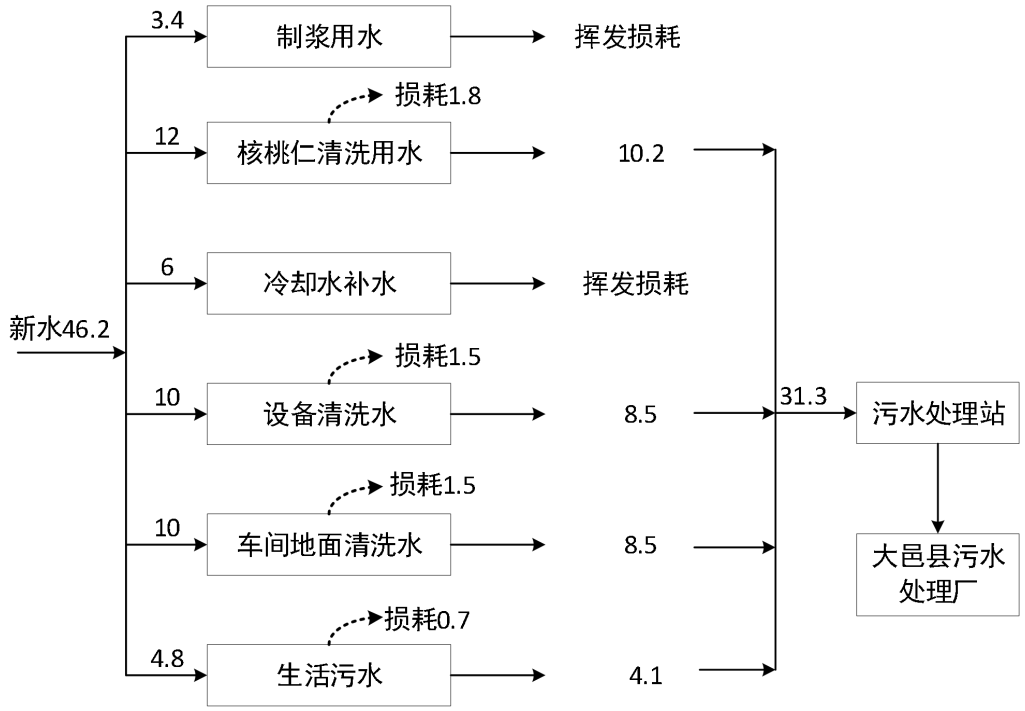

图 2-1　项目水平衡图

2.8 生产工艺

2.8.1 核桃仁

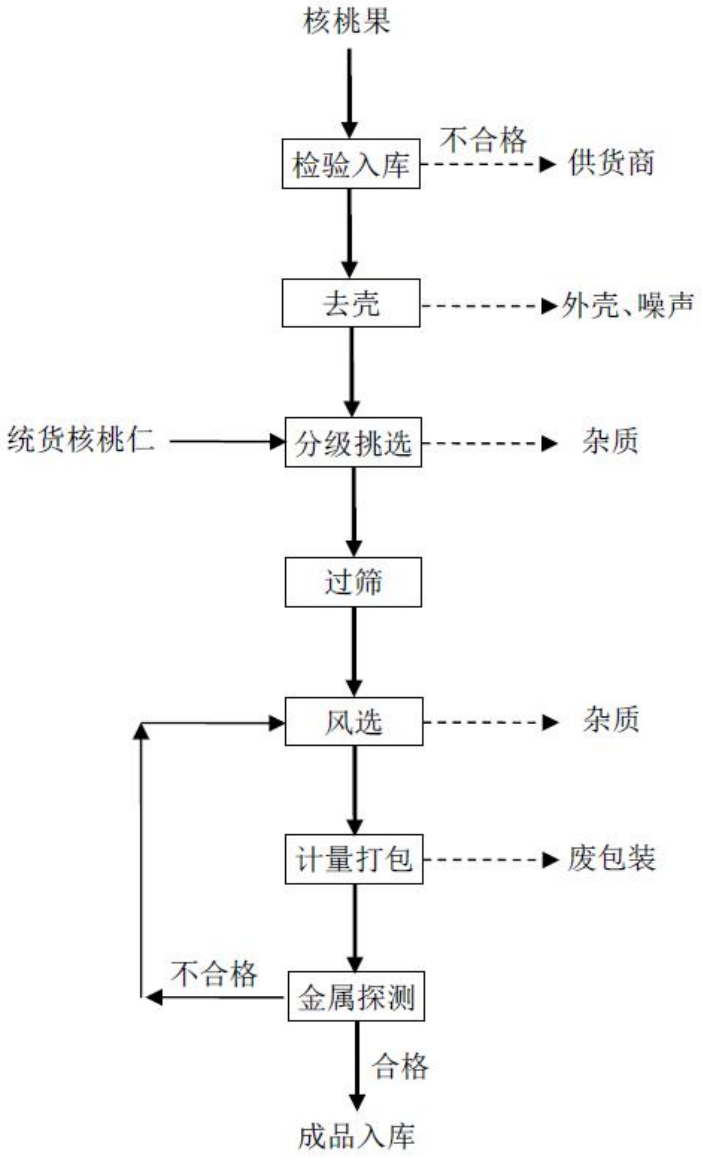

图 2-2　核桃仁生产工艺及产物流程图

工艺流程简述：

（1）检验入库

外购的原料经过厂区检验合格后放入原料库暂存，不合格品返回供货商，项目核桃仁原料包括核桃果、外壳破碎的核桃果及统货核桃仁（已去壳）。主要是对核桃干果及核桃仁的外表清洁度、破损度进行检查。

（2）去壳

将原料库中合格的核桃果放入砸果去壳系统进行去壳，为半机械工序。此过程会产生机械噪声和核桃外壳、内瓤，外壳通过收集后暂存于车间内，定期外售。

（3）分级挑选

对去壳的核桃仁和外购的已去壳的核桃仁人工进行分级挑选，挑选标准为：根据客户需求对核桃仁外表颜色、饱满度进行分级挑选，并去除其中参杂的少量杂质。杂质主要为未处理干净的外壳，收集后外售。

（4）过筛、风选

分级之后的核桃仁通过筛网进行大小分选，再通过传输带上面的通风设备对核桃仁表面的杂质进行去除。杂质主要为表面夹杂的毛发等，通过收集后与生活垃圾一并处理。

（5）计量打包、金属探测、成品入库

风选后的成品核桃仁通过传输带进入核桃仁打包区域，通过真空包装系统进行计量打包。对打包完成后的成品进行检测，主要是采用金属探测仪对成品包装进行金属探测，看成品包装中是否夹杂铁丝等金属杂质，若检测出异常，则将其返回至风选阶段再次风选，合格品进入成品仓库暂存。

2.8.2 核桃粉

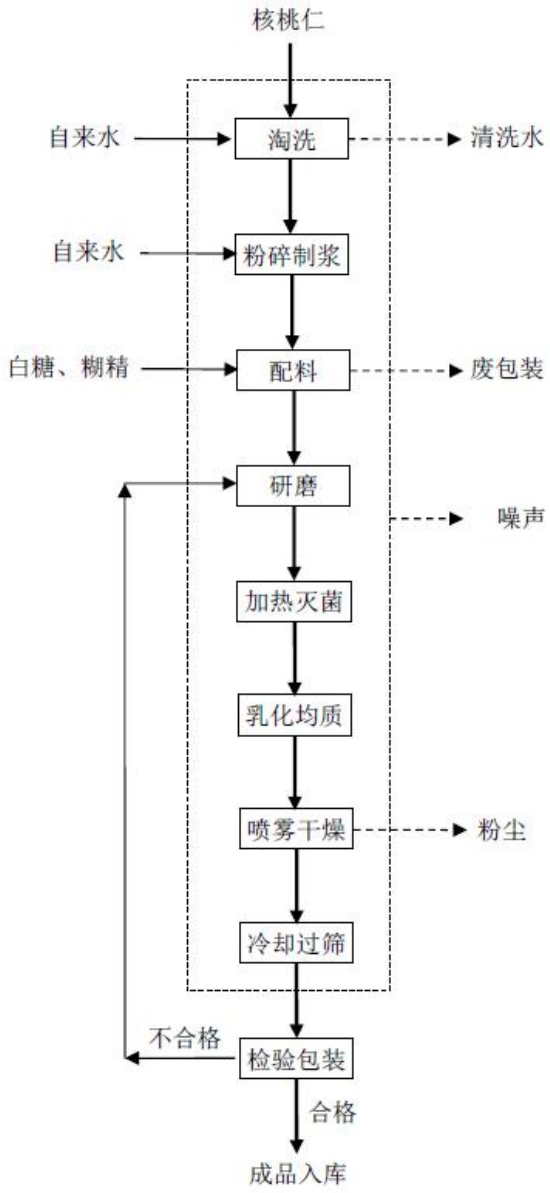

图 2-3　核桃粉生产工艺及产物流程图

工艺流程简述：

（1）淘洗

厂区内部生产的核桃仁通过自来水浸泡清洗，清洗时间约为 10min 左右。清洗后的清洗水进入废水处理站处理。

（2）粉碎制浆

清洗后的核桃仁进去粉碎工序制浆。在粉碎工序中加入一定量核桃仁进行粉碎（粒径为 40 目），粉碎同时通过水泵泵入定量自来水，自来水、核桃仁用量比例约为 2：3。粉碎后的核桃浆通过粉碎机下端出口进入料筒中。

（3）配料、研磨

在核桃浆料筒中按比例加入定量白糖、糊精，并充分搅拌。核桃、白糖、糊精比例为5：3：2。配料完全后通过泵将料泵入研磨装置中进行进一步研磨（粒径为60目）。此过程中会产生废包装，为白糖、糊精原料袋，通过收集后由环卫部门清运。

（4）加热灭菌

研磨之后的核桃浆通过泵进入加热罐中进行灭菌，温度约为100℃，灭菌时间约为5min。项目采用热蒸汽对核桃浆直接接触加热，热蒸汽由热电厂提供。

（5）均质、喷雾干燥

灭菌后的核桃浆进入乳化均质设备进行进一步研磨细化，粒径达到120 目。均质后的浆液通过泵进入干燥塔，浆液通过喷头从干燥塔塔顶呈喷雾状向下喷，同时向干燥塔中注入热空气，温度约160℃，热空气由热电厂提供。

此过程随着核桃浆干燥成粉，随着热空气外排会产生少量粉尘，项目干燥塔四面设有4个排风口及风机，四个排风口通过四根管道进入设备自带的布袋除尘装置，经布袋除尘之后外排，高度约为25m。布袋除尘装置收集的核桃粉再次回用至研磨工序。

（6）冷却过筛

干燥塔中干燥成粉的核桃粉通过塔下的出口进入冷却过筛设备中进行冷却，项目采用自来水进行冷却，在过筛设备外部设有自来水冷却系统，冷却水循环使用，定期补充。冷却后的核桃粉通过过筛设备进行筛分，去除其中可能存在的杂质或大粒径的核桃粉。

（7）检验包装、入库

对冷却过筛后的核桃粉进行抽检，针对项目核桃粉企业标准中的项目进行检测，检测在办公楼中的检测室进行。所检项目全部合格判为合格，若出现不合格项时，可加倍抽样复验，复验合格则判为该批产品合格；如仍有不合格项目，则判定该批产品为不合格，微生物项目不得复验。不合格产品进入研磨工序再次加工，合格产品进入计量罐进行分装入库。

2.8.3 坚果棒

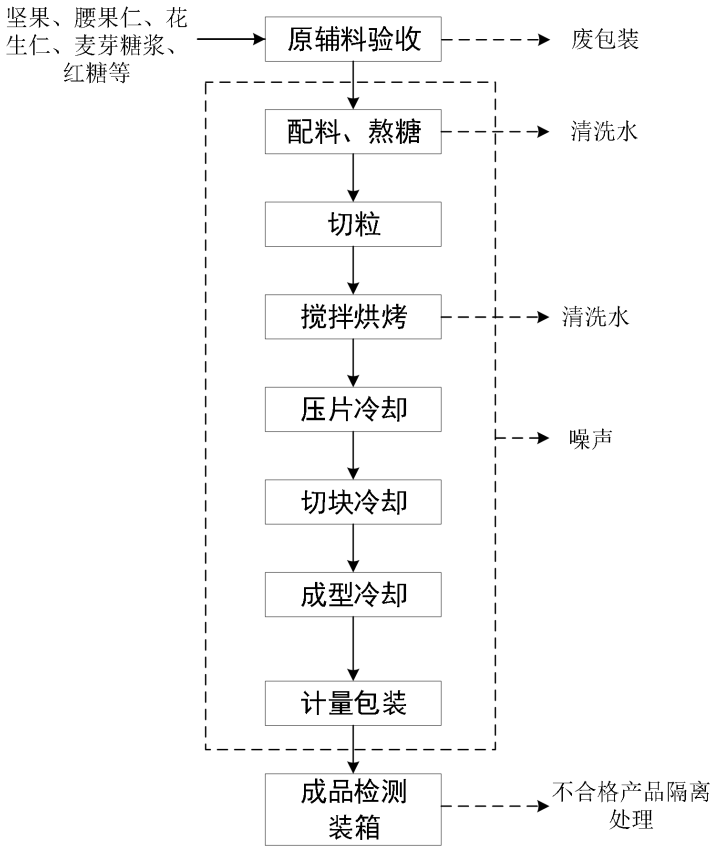

图 2-4　坚果棒生产工艺及产物流程图

工艺流程简述：

（1）原辅料验收

外购的原料经过厂区检验合格后放入原料库暂存，不合格品返回供货商。该过程中会产生少量废包装。

（2）配料、熬糖

对巴旦木、腰果仁、南瓜籽仁、花生仁、葵花籽仁、核桃仁、白芝麻、奇亚籽原料进行配料，将麦芽糖、红糖化糖过滤，熬成糖浆。糖浆中少量水分直接蒸发，清洗熬糖锅的过程会产生少量清洗水。

（3）切粒

将混合后的坚果切成小颗粒，便于后续于糖浆混合。

（4）搅拌烘烤

将切粒后的坚果粒与糖浆混合搅拌后进行烘烤，清洗炒锅时会产生少量清洗

水。

（5）压片冷却、切块冷却、成型冷却

将烘烤后的物料进行压片、切块后，待坚果棒冷却成型。

（6）计量包装

采用自动包装机进行计量包装。

（7）成品装箱

对打包完成后的成品进行检测，主要是采用金属探测仪对成品包装进行金属探测，看成品包装中是否夹杂铁丝等金属杂质，若检测出异常则隔离处理，合格品进入成品仓库暂存。

2.8.4 谷物粉

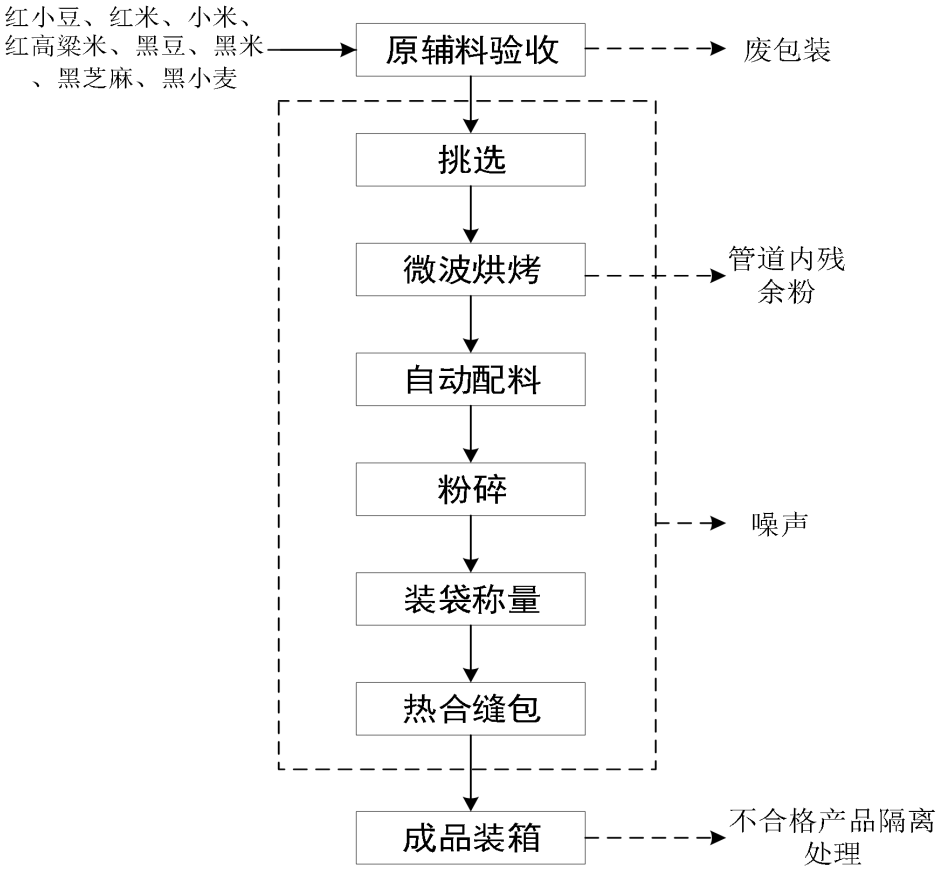

图 2-5　谷物粉生产工艺及产物流程图

根据本项目《是否重大变动的论证报告》，本项目新增谷物粉生产不需编

制环境影响报告表，现同时纳入本项目验收范围。工艺流程简述：

（1）原辅料验收

外购的原料（红小豆、红米、小米、红高粱米、黑豆、黑米、黑芝麻、黑小麦）经过厂区检验合格后放入原料库暂存，不合格品返回供货商。该过程会产生少量废包装。

（2）挑选、微波烘烤

将原料挑选后用微波烘烤设备进行烘烤，蒸发原料中水分。

（3）自动配料、粉碎

自动进行配料，将谷物粉碎成粉。该过程在管道内进行，不会产生粉尘。

（4）装袋称量、热合缝包

对谷物粉进行装袋。装袋过程中采用自动包装设备，包装袋与管道相连，并用夹子对两侧加固，谷物粉可直接封入袋中，而后热合封存。因此在装袋过程中不会产生粉尘。

（5）成品装箱

对成品进行检测，主要是采用金属探测仪对成品包装进行金属探测，看成品包装中是否夹杂铁丝等金属杂质，若检测出异常则隔离处理，合格品进入成品仓库暂存。

2.10 项目变动情况

本项目共有 4 处发生变动，具体变动情况如下：

1、取消核桃酱生产线，新增坚果棒生产线和谷物粉生产线

a）环评设计情况

原环评存在 500 吨核桃酱生产线，无坚果棒和谷物粉生产线。

b）实际建设情况

实际建设过程中，取消了原 500 吨核桃酱生产线，增加了坚果棒和谷物粉生产线，实际规模为年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、1200 吨坚果棒和 1000 吨谷物粉。

c）变动可行性分析

项目变动变动可行。

①坚果棒生产线

坚果棒在万级无尘净化车间中生产，位于生产车间西侧。坚果棒原料为巴旦木、腰果仁、南瓜籽仁、花生仁、葵花籽仁等坚果，辅料为麦芽糖、红糖、九制陈皮、植物油、蜂蜜、可可等，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754），坚果棒生产属于C1421“糖果、巧克力制造”：糖果制造指以砂糖、葡萄糖浆或饴糖为主要原料，加入油脂、乳品、胶体、果仁、香料、食用色素等辅料制成甜味块状食品的生产活动。生产过程中，原料核桃仁来自本项目核桃仁生产线，其余原料均为外购成品，可直接投入生产；投料过程中原料粒径较大不会产生粉尘，仅会产生少量废包装。熬糖、切粒、切块和包装过程中由于坚果棒呈现为较大的颗粒状和块状，故不会产生粉尘，仅会产生少量不合格产品。生产结束后生产设备需进行清洗，会产生少量清洗废水；由于取消了核桃酱生产线，故核桃酱生产设备清洗水近似替代为坚果棒生产线设备清洗水，废水总排放量不会增加。

因此坚果棒生产线在运营期不会新增粉尘排放，仅会产生少量设备清洗废水；生产量增幅低于30%，故不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）中“2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的”、“6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一”中的重大变动内容，故变动可行。

②谷物粉生产线

谷物粉在万级无尘净化车间中生产，位于生产车间西侧，共用核桃粉生产车间。谷物粉生产主要原料为红小豆、红米、小米、红高粱米、黑豆、黑米、黑芝麻、黑小麦；参考《国民经济行业分类》（GB/T 4754），“C131 谷物磨制：也称粮食加工，指将稻谷、小麦、玉米、谷子、高粱等谷物去壳、碾磨，加工为成品粮的生产活动也称粮食加工，指将稻谷、小麦、玉米、谷子、高粱等谷物去壳、碾磨，加工为成品粮的生产活动”、“C1312 小麦加工：指将小麦碾磨成小麦粉的生产活动”、“C1314 杂粮加工：指将谷子、高粱、绿豆、红小豆等小宗谷类、豆类作物进行清理去壳、碾磨，加工为成品粮的生产活动”，本项目谷物粉生产应属于C1314 杂粮加工。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中“十、农副食品加工业13，谷物磨制131*，年加工1万吨以上的”需要编制环境影响报告表，本项目谷物粉年产量为1000吨，故不用编制环境影响报告表，故变动可行。

2、生产车间平面布置

a）环评设计情况

环评批复中生产车间为 1 层。

b）实际建设情况

环评批复中生产车间为 1 层，实际建设过程中由于核桃粉生产线干燥塔及排气筒高度较高，遂在此处加修至五层，用于放置干燥塔和排气筒。

c）变动可行性分析

变动可行。项目主体工程未变动，未新增环境敏感点，因此未涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》变动内容，故变动可行。

3、排水去向

a）环评设计情况

原环评及批复内容指出废水排入大邑县污水处理厂。

b）实际建设情况

现大邑县工业污水处理厂已建设完成，本项目所在区域属于大邑县工业污水处理厂收水范围，故废水改排入大邑县工业污水处理厂。

c）变动可行性分析

变动可行。排水去向改为大邑县工业污水处理厂，执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准，相较原环评执行标准更严格，因此变动可行。

4、排气筒高度

a）环评设计情况

原环评批复中指出排气高度为 25m。

b）实际建设情况

实际建设过程中排气筒高度为 36m。

c）变动可行性分析

变动可行。项目在实际建设过程中排气筒高度增高至为 36m，不会新增污染物，变动可行。

5、项目变动情况汇总

跟据环境保护部办公厅 2015 年 6 月 4 日印发的《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》中有关内容：建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

结合工程变化情况可知，项目变更后废气排放量、废水排放量不会增加，不会加重对环境的污染，确保了环境安全，变更前后不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），因此，本项目变化不属于重大变更，可直接进行竣工环境保护验收，无需另行履行环评手续。

项目主要变动情况见下表。

表 2-10　项目主要变动情况一览表

序号	类别	环评要求	实际建设情况	变动原因	结论
1	新增生产工艺	环评阶段设计有核桃酱生产线	取消核桃酱生产线，新增坚果棒生产线和谷物粉生产线	迎合市场，新增生产工艺	不属于重大变动
2	生产车间平面布置	1 间 1 层生产车间	实际建设过程中由于核桃粉生产线干燥塔及排气筒高度较高，遂在此处加修至五层，用于放置干燥塔和排气筒	用于放置干燥塔和排气筒，局部加修至五层	不属于重大变动
3	排水去向	废水排入大邑县污水处理厂	排水去向改为大邑县工业污水处理厂，执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准	本项目现属于大邑县工业污水处理厂服务范围内	不属于重大变动
4	排气筒高度	原环评批复中指出排气高度为 25m	实际建设过程中排气筒高度为 36m	依附车间建筑，排气筒增高	不属于重大变动

2.11 验收范围

本次验收针对项目所有建设内容，具体内容如下：

（1）工程内容

该项目位于四川大邑经济开发区兴业七路，建设厂房、办公设施及生产线等（占地面积 33334.98m^2，建筑面积 23230.96m^2），厂区包括 1 间 1 层生产车间

（局部五层）、1 间 1 层仓库、1 栋 4 层办公楼（局部三层）及其他公辅设施。项目建成后，形成年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、1200 吨坚果棒和 1000 吨谷物粉的生产能力。项目总投资约 20000 万元，其中环保投资 80 万元。

（2）环保设施

1）废气治理

粉尘：粉尘主要为核桃粉喷雾干燥工序过程中产生的粉尘，为核桃粉；在干燥塔内进行，生产时干燥塔密封，干燥塔四面设有 4 个排风口及风机，四个排风口通过四根管道进入设备自带的布袋除尘装，跟随换气进入管道的废气经自带布袋除尘后外排，高度约为 36m，布袋除尘装置收集的核桃粉再次回用至研磨工序。

2）废水治理

项目建设一个预处理池和废水处理站。预处理池处理能力为 35m^3/d，废水处理站设计处理能力 100m^3/d。废水处理站位于车间西北侧，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法。

3）噪声治理

项目生产设备均设置于车间内部，设备基座均设置减震措施，且车间密闭。项目生产车间设有一台中央空调，为水冷式，冷却塔拟设置于车间北侧空调房，为密闭房间，冷却塔基座设置减震措施。项目于办公楼地下室设备用房设有 1 台备用柴油发电机，作为备用电源，发电机位于地下室密闭房间，基座设置减震措施。

4）固废

生活垃圾和杂质中可回收物交由废品回收站回收再利用，不可利用部分袋装送至厂区垃圾收集点，由城市环卫部门定期清运；核桃壳暂存于车间库房内，定期外售；废包装交由废品回收站回收；干燥塔核桃粉尘经布袋除尘装置收集后回用；废机油、含油棉纱及废手套暂存于危废暂存间，定期交资质单位处理。

（3）监测内容

1）废气：颗粒物有组织排放；颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放；

2）废水：厂区排口水质 pH、COD、BOD_5、氨氮、动植物油、总磷、SS。

3）噪声：厂界噪声。

表三　主要污染源、污染物处理与排放

3.1 废气

本项目营运期废气主要为粉尘。

粉尘：粉尘主要为核桃粉喷雾干燥工序过程中产生的粉尘，为核桃粉，产生量约为 5t/a。项目均在干燥塔内进行，生产时干燥塔密封，干燥塔四面设有 4 个排风口及风机，四个排风口通过四根管道进入设备自带的布袋除尘装置，跟随换气进入管道的废气经自带布袋除尘后外排，高度约 36m，布袋除尘装置收集的核桃粉再次回用。干燥塔粉尘能做到全部捕集，处理效率可达 99%以上，粉尘经布袋除尘后排放量为 0.05t/a。

3.2 废水

项目营运期外排废水为核桃仁清洗水、设备清洗水、车间地面清洗水及食堂废水、生活污水，外排废水量为 31.3m^3/d、9390m^3/a。车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站（建设单位于车间西北侧设置一个生产废水处理站，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法，设计处理能力 100m^3/d）处理后与生活污水一并进入废水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978－1996）三级标准后由厂区市政污水汇合口排入市政污水管网，进入大邑县污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准后排入斜江河。

表 3-1　项目用排水情况一览表

序号	项目	用水量（m^3/d）	排水量（m^3/d）	耗损量（m^3/d）
1	制浆用水	3.4	0	3.4
2	核桃仁清洗用水	12	10.2	1.8
3	冷却水补水	6	0	6
4	设备清洗水	10	8.5	1.5
5	车间地面清洗水	10	8.5	1.5
6	生活用水	4.8	4.1	0.7
总计		46.2	31.3	14.9

3.3 噪声

本项目营运期噪声主要来源于生产线设备噪、中央空调冷却塔噪声、柴油发电机噪声。

项目生产设备均设置于车间内部，设备基座均设置减震措施，且车间密闭。项目生产车间设有一台中央空调，为水冷式，冷却塔拟设置于车间北侧空调房，为密闭房间，冷却塔基座设置减震措施。项目于办公楼地下室设备用房设有 1 台备用柴油发电机，作为备用电源，发电机位于地下室密闭房间，基座设置减震措施。

3.4 固废

营运期产生的固废主要为一般固废（核桃壳、杂质、生活垃圾、废包装、干燥塔核桃粉尘（回用））和危险废物（废机油、含油棉纱及废手套）。本项目于生产车间建设 1 间危废暂存间，建设面积为 5m^2，用于存放危险废物。

项目营运期危险废物贮存场所情况、固废产生及排放情况如下：

表 3-2　项目危险废物贮存场所情况

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	生产车间	桶装密封	1t/a	1 年
	含油棉纱及废手套	HW49	900-041-49				

表 3-3　项目变动前后固废产生及处理措施变化情况

项目	已批复的环评		变动后		备注
	源强（t/a）	处理措施	源强（t/a）	处理措施	/
核桃壳	5000	暂存于车间库房内，定期外售其他厂家作为活性炭生产原料	5000	暂存于车间库房内，定期外售	不变动
核桃皮	0.7	暂存于车间库房内，定期外售其他厂家作为纤维生产原料	0	取消核桃酱生产工艺，本项目不会产生核桃皮	变动
杂质	0.01	可回收物交由废品回收站回收再利用，不可利用部分袋装送至厂区垃圾收集点，由城市环卫部门定期清运	0.01	可回收物交由废品回收站回收再利用，不可利用部分袋装送至厂区垃圾收集点，由城市环卫部门定期清运	不变动
生活垃圾	3.6		3.6		不变动
废包装	2	废品回收站回收	2.5	废品回收站回收	变动

干燥塔核桃粉尘	4.95	布袋除尘装置收集后回用	4.95	布袋除尘装置收集后回用	不变动
餐厨垃圾	4.8	单独收集，定期交由有资质单位处理	/	缓建	变动
废机油	0.05	暂存于危废暂存间，定期交资质单位处理	0.05	暂存于危废暂存间，定期交成都兴蓉环保科技股份有限公司处理	不变动
含油棉纱及废手套	0.005		0.005		不变动

3.5 地下水污染防治措施

本项目将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区地下水污染防治区域，并进行防渗处理，采取的地下水污染防治措施见下表。

表 3-4　项目变动前后采取的地下水污染防治措施情况

项目	已批复的环评		变动后		备注
	单元	处理措施	单元	处理措施	
重点防渗区	危废暂存间、污水处理站	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯（或其他人工材料，渗透系数 K≤1.0×10^{-10}cm/s	危废暂存间、污水处理站	危废暂存间、污水处理站地面采用环氧树脂漆作防渗处理，渗透系数 K≤1.0×10^{-10}cm/s，并设置托盘	满足要求
	生产车间	车间整体采用环氧树脂进行防渗，渗透系数 ≤1.0×10^{-10}cm/s	生产车间	车间整体采用环氧树脂进行防渗，渗透系数 ≤1.0×10^{-10}cm/s	满足要求
一般防渗区	库房	防渗混凝土+粘土防渗层，等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，其渗透系数 K≤10^{-7}cm/s。	库房	防渗混凝土+粘土防渗层，等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，其渗透系数 K≤10^{-7}cm/s。	满足要求
简单防渗区	办公区	一般地面硬化	办公区	一般地面硬化	满足要求

3.6 环境风险防范措施

项目所产生的危险废物包括废机油、含油棉纱、废手套，其储存量均较小，不属于国家《危险废物目录》中的危险品，未超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中危险化学品的临界量，不属于重大危险源；冷库使用的冷媒均为环保冷媒；危废物品分类收集后存放于危废暂存间内，做好危废暂存间的“三防”措施，并委托资质单位处理后，不会对地表水、地下水、土壤产生环境风险影响。

3.7 环保投资

项目环保投资 80 万元，占项目总投资 20000 万元的 0.4%，变动前后未发生变化。项目环保措施及投资一览表见下表。

表 3-5　环保措施及投资估算一览表

环保项目		环评设计环保治理措施	环评投资金额（万元	环保措施	实际环保投资（万元）
施工期		施工期环保措施（扬尘、噪声、弃土等的处理处置）	5.0	施工期环保措施（扬尘、噪声、弃土等的处理处置）	5.0
		车辆出入清洗池的设立	1.0	车辆出入清洗池的设立	1.0
营运期	废水	污水预处理池（35m^3/d）	20	污水预处理池（35m^3/d）	20
		车间废水处理站（30m^3/d）	30	车间废水处理站（100m^3/d）	30
		食堂隔油池	1.0	食堂隔油池	1.0
		污水管道	4.0	污水管道	4.0
	噪声	对主要设备噪声源采取隔声、减振等措施	5.0	对主要设备噪声源采取隔声、减振等措施	5.0
	固体废物	生活垃圾、一般废物、清运	1	生活垃圾、一般废物、清运	1
		暂存区地面防渗、防漏措施	1.0	暂存区地面防渗、防漏措施	1.0
		危险废物委托处理	2.0	危险废物委托处理	2.0
	风险防范	地面防渗、制定风险应急预案	5.0	地面防渗、制定风险应急预案	5.0
绿化		绿化	5.0	绿化	5.0
合计		—	80	—	80

3.8 环境保护距离

本项目环评阶段未设置卫生防护距离。项目变动后不新增敏感点，不会对周围环境造成影响。

表四　项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评结论及建议

4.1.1 环境影响报告主要结论

（1）建设项目概况

四川添然好食品有限公司新建食品加工生产线项目选址于四川省成都市大邑县晋原镇兴业七路，在现有空地上进行厂房及办公设施的建设，占地面积33334.98m^2，建筑面积23230.96m^2，厂区包括1间1层生产车间、1间1层仓库、1栋4层办公楼（局部三层）及其他公辅设施，建成后对外购的核桃进行加工，能达到年产10000吨核桃仁、3000吨核桃粉、500吨核桃酱的生产能力。项目总投资20000万元，环保投资80万元，占总投资的0.4%。

（2）产业政策及规划符合性分析结论

本项目为食品加工，根据《促进产业结构调整暂行规定》及《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正），属于允许类。项目已取得了大邑县发展和改革局出具的《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2017030306334]FGQB-0117 号），符合国家相关产业政策。

项目位于四川大邑经济开发区（原名大邑县工业集中发展区），根据《四川大邑经济开发区规划环境影响报告书》及审查意见（川环函〔2010〕19号），其产业定位如下：产业规划以轻工产品、通用机械制造业为主导产业，重点发展家用电力器具制造、不锈钢及类似日用金属制品制造、纺织服装制造、通用零部件制造、上下游关联产品制造的工业区。其中禁止入园区企业类型：属于《产业结构调整指导目录》中界定的限制类、淘汰类项目；国家明令禁止的“十五小”、“新五小”企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重，且污染物不能进行有效治理的项目；禁止引进基础化工、金属冶炼、制浆、屠宰、印染、皮革鞣制、合成及发酵制药等重污染项目；清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。

本项目为食品加工，为轻工业，属于园区主导产业。项目位于四川省成都市大邑县晋原镇兴业七路，根据四川大邑经济开发区用地布局规划图，项目用地为

工业用地。根据大邑县国土资源局出具的关于该项目规划情况说明：“该用地在晋原镇土地利用总体规划（2006-2020 年）中的有条件建设区。”该项目布局规划通过了大邑县工业强县领导小组工作会会议纪要（〔2017〕2 号）。综上，本项目符合相关规划要求。

（3）项目选址合理性分析

项目周边均为工业企业，在周边企业按照各自环评报告提出的各项污染防治措施正常运行的前提下，不会对本项目造成污染影响。本项目为核桃加工项目，在做好废水、废气、固废等各项污染防治措施正常运行的前提下，不会对周围企业及居民区造成污染影响。根据建设单位情况说明（见附件）：“周边与本项目不相容的企业不会影响本项目的产品质量，本项目不会制约周边项目的发展”。因此，项目选址合理。

（4）运营期环境影响分析

1）大气环境

粉尘经布袋除尘之后外排（高度约为 25m），能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准要求，不会对周围大气环境造成污染影响。

2）水环境

车间废水经废水处理站处理后与生活污水及经隔油池处理后的食堂废水一并进入废水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978－1996）三级标准后由厂区市政污水汇合口排入市政污水管网，进入大邑县污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准后排入斜江河。

3）声环境

设备噪声采取隔声降噪措施强化其内部隔声，并经距离衰减后，不会对声学环境造成明显影响。

4）固体废物

生活垃圾和一般固废通过分类收集，可回收物交由废品收购站回收再利用，

不可利用部分由城市环卫部门定期清运；危险废物定期交由有资质的危废处置单位处置，所有固废均能妥善处置，不会形成二次污染。因此，本项目在采取以上措施后，项目的建设不会对周围环境造成明显影响。

（5）污染物总量控制

主要污染物排放总量：

废水：

进污水处理厂前预测排放量：COD_{Cr} 3.76t/a，NH3-N 0.33t/a；

进污水处理厂前核定排放量：COD_{Cr} 4.70t/a，NH3-N 0.42t/a；

进污水处理厂后：COD_{Cr} 0.47t/a，NH_3-N 0.047t/a。

废气：粉尘 0.05t/a。

项目总量由大邑县环保局调剂解决。

（6）环境风险结论

项目为核桃产品的生产，所产生的危险废物包括废机油、废手套，其储存量均较小，不属于国家《危险废物目录》中的危险品，未超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中危险化学品的临界量，不属于重大危险源；冷库使用的冷媒均为环保冷媒；危废物品分类收集后存放于危废暂存间内，做好危废暂存间的“三防”措施，并委托有资质单位处理后，不会对地表水、地下水、土壤产生环境风险影响。

4.1.2 建议与要求

（1）建设单位应定期对设备进行检修和维护，确保其长期、高效、稳定运行。

（2）建立符合行业特点的环境管理机构和定期监测制度，定期委托具有资质的环境监测部门对生产过程中的污染源进行监测，通过这项工作，以便找出污染源治理存在的问题，及时采取有效措施，予以解决。

（3）关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况接受当地环境保护部门的监督和管理。

（4）若后期项目运营过程中，因热电厂检修或因压力、温度达不到产品质量要求，项目需增设备用锅炉时，应另行环评。

4.2 审批部门的审批决定

项目已于 2018 年 4 月 23 日，取得大邑县环境保护局《关于四川添然好食品有限公司新建食品加工生产线环境影响报告表的批复》（大环建〔2018〕56 号），批复中对项目采取的主要环保措施要求情况如下：

四川添然好食品有限公司：

你单位报送的《新建食品加工生产线环境影响报告表》和专家审查意见收悉。经研究，批复如下：

一、项目建设内容及环保总体要求

该项目位于四川大邑经济开发区兴业七路，建设厂房、办公设施及生产线等（占地面积 33334.98m^2，建筑面积 23230.96m^2），厂区包括 1 间 1 层生产车间、1 间 1 层仓库、1 栋 4 层办公楼（局部三层）及其他公辅设施。项目建成后，形成年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、500 吨核桃酱的生产能力。项目总投资约 20000 万元，其中环保投资 80 万元。

该项目经大邑县发展和改革局同意备案（川投资备[2017030306334]FGQB-0117 号），项目用地取得大邑县国土资源局出具的《关于大邑经济开发区内新建核桃仁、核桃粉及核桃饮品生产项目规划情况说明》。

项目应严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施实施建设和运行，我局同意该报告表的结论。你单位应全面落实报告表中提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）严格落实各项水污染防治措施。严格执行“清污分流、雨污分流”。施工期施工废水经沉淀池处理后循环利用和洒水降尘使用；生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标排入斜江河。营运期食堂废水通过隔油池处理与生活污水经预处理池

处理，车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站处理，全厂生产、生活废水处理后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标排入斜江河。

（二）严格落实大气污染防治措施。项目核桃粉喷雾干燥工序产生的粉尘通过干燥塔密封，经干燥塔四面设置的 4 个排风口、风机及管道收集，由设备自带的布袋除尘装置处理后排放（排放高度 25 米）；食堂油烟经油烟净化装置处理后，由烟道引至办公楼楼顶排放。

（三）严格落实噪声防治措施。通过合理安排施工时间，合理布局，选用低噪声设备，设备基础减震，采取隔声降噪等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准限值，不得扰民。

（四）加强各类固体废弃物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染，确保环境安全。施工弃土及时外运至工业园区指定弃土堆放点：建筑垃圾及时清运至城建部门指定的地点；生活垃圾由环卫部门统一清运。营运期核桃壳收集后，定期外售作为活性炭生产原料；核桃皮收集后，定期外售作为纤维生产原料；干燥塔布袋除尘装置收集的核桃粉回用；废包装定期外售废品回收站；杂质、生活垃圾由环卫部门统一清运。废机油、含油废棉纱及废手套交由具有危废处理资质单位进行安全处置。

（五）强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。

三、本项目所需的化学需氧量 0.47 吨/年，氨氮 0.047 吨/年，粉尘 0.05 吨/年的总量控制指标按审核要求调剂解决。

四、项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、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，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。

项目建设必须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

投入使用的环境保护“三同时”制度。建设项目竣工后，你单位应按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；验收合格，方可投入生产或者使用。否则，将承担相应法律责任。

五、大邑县环境监察执法大队负责该项目的日常环境监察工作，发现违法行为立即制止并依法依规进行处理。大邑经开区管委会加强属地环境管理。

4.3 项目“三同时”及批复落实情况

4.3.1 环保“三同时”验收一览表

本项目在建设过程中落实了“三同时”制度要求，项目“三同时”验收内容详见表 4-1。

表 4-1　项目“三同时”验收一览表

类别	治理对象	污染物	环评要求		实际建设内容	备注
			治理措施	验收标准		
废气	有组织废气	粉尘	布袋除尘器+25m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准	布袋除尘器+36m 高排气筒	废气达标排放
废水	生活污水、生产废水	COD BOD_5 氨氮 动植物油 pH SS 等	建设一个预处理池和废水处理站。预处理池处理能力为 35m^3/d，废水处理站设计处理能力 100m^3/d。废水处理站位于车间西北侧，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值； 氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	建设一个预处理池和废水处理站。预处理池处理能力为 35m^3/d，废水处理站设计处理能力 100m^3/d。废水处理站位于车间西北侧，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法。	废水达标排放
噪声	生产设备	噪声	厂房隔声、合理布局、距离衰减等综合降噪处理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中 3 类标准	厂房隔声、合理布局、距离衰减等综合降噪处理	厂界噪声达标

固废	一般固废	核桃壳	暂存于车间库房内，定期外售其他厂家作为活性炭生产原料	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB_18599-2020），危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）中相关规定及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）	暂存于车间库房内，定期外售	各项污染物均得到妥善处置，不会形成二次污染
		核桃皮	暂存于车间库房内，定期外售其他厂家作为纤维生产原料		取消核桃酱生产工艺，本项目不会产生核桃皮	
		杂质	可回收物交由废品回收站回收再利用，不可利用部分袋装送至厂区垃圾收集点，由城市环卫部门定期清运		可回收物交由废品回收站回收再利用，不可利用部分袋装送至厂区垃圾收集点，由城市环卫部门定期清运	
		生活垃圾				
		废包装	废品回收站回收		废品回收站回收	
		干燥塔核桃粉尘	布袋除尘装置收集后回用		布袋除尘装置收集后回用	
		餐厨垃圾	单独收集，定期交由有资质单位处理		缓建、未运行	
	危险固废	废机油	暂存于危废暂存间，定期交资质单位处理		暂存于危废暂存间，定期交成都兴蓉环保科技股份有限公司处理	
		含油棉纱及废手套				

4.3.2 环评批复要求落实情况

表 4-2　环评审批意见与实际建设内容一览表

环评审批意见要求	实际建设内容	备注
严格落实各项水污染防治措施。严格执行“清污分流、雨污分流”。施工期施工废水经沉淀池处理后循环利用和洒水降尘使用；生活污水经预处理池处理达	已落实。项目严格执行“清污分流、雨污分流”。施工期施工废水经沉淀池处理后循环利用和洒水降尘使用；生活污水经预处理池处理达	满足要求，已落实

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标排入斜江河。营运期食堂废水通过隔油池处理与生活污水经预处理池处理，车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站处理，全厂生产、生活废水处理后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标排入斜江河。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理。营运期生活污水经预处理池处理，车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站处理，水处理站设计处理能力100m^3/d。全厂生产、生活废水处理后，经园区污水管网进入大邑县污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表1工业园区集中式污水处理厂标准入斜江河。	
严格落实大气污染防治措施。项目核桃粉喷雾干燥工序产生的粉尘通过干燥塔密封，经干燥塔四面设置的4个排风口、风机及管道收集，由设备自带的布袋除尘装置处理后排放（排放高度25米）；食堂油烟经油烟净化装置处理后，由烟道引至办公楼楼顶排放。	已落实。项目核桃粉喷雾干燥工序产生的粉尘通过干燥塔密封，经干燥塔四面设置的4个排风口、风机及管道收集，由设备自带的布袋除尘装置处理后排放，排放高度28米；食堂缓建暂未运行，不产生油烟。	满足要求，已落实
严格落实噪声防治措施。通过合理安排施工时间，合理布局，选用低噪声设备，设备基础减震，采取隔声降噪等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值，不得扰民。	已落实。项目通过合理安排施工时间，合理布局，选用低噪声设备，设备基础减震，采取隔声降噪等措施，确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值，不会扰民。	满足要求，已落实
加强各类固体废弃物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染，确保环境安全。施工弃土及时外运至工业园区指定弃土堆放点：建筑垃圾及时清运至城建部门指定的地点；生活垃圾由环卫部门统一清运。营运期核桃壳收集后，定期外售作为活性炭生产原料；核桃皮收集后，定期外售作为纤维生产原料；干燥塔布袋除尘装置收集的核桃粉回用；废包装定期外售废品回收站；杂质、生活垃圾由环卫部门统一清运。废机油、含油废棉纱及废手套交由具有危废处理资质单位进行安	已落实。项目已加强各类固体废弃物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程中的环境管理，并采取有效措施防止二次污染，确保环境安全。营运期核桃壳收集后，定期外售；核桃酱生产工艺取消，不再产生核桃皮；干燥塔布袋除尘装置收集的核桃粉回用；废包装定期外售废品回收站；杂质、生活垃圾由环卫部门统一清运。废机油、含油废棉纱及废手套交由具有危废处理成都兴蓉环保科技股份有限公司进行安全处置。	满足要求，已落实

全处置。		
强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。	已落实强化。项目已强化并落实报告表提出的环境风险管理措施，确保环境安全。强化事故应急预案，细化程序，明确责任，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险管理的要求。环保设施发生故障应立即停产检修，杜绝事故性环境污染。	满足要求，已落实

表五　验收监测质量保证与质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法及仪器详见下表。

表 5-1　噪声检测方法及评价依据一览表

项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	评价依据
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计（PSX/009）	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类工业企业厂界环境噪声排放限值

表 5-2　有组织废气检测方法及评价依据一览表

项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限	评价依据
颗粒物	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	FA2004B 电子天平（PSS/047）	/	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值

表 5-3　无组织废气检测方法及评价依据一览表

项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限	评价依据
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	FA2004B 电子天平（PSS/047）	0.001mg/m^3	执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV-1800 紫外可见分光光度计（PSS/009）	0.01mg/m^3	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第三篇第一章十一（二）		/	
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-93	/	/	

表 5-4　废水检测方法及评价依据一览表

项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限	评价依据
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-1800PC 紫外可见分光光度计（PSS/050）	0.025mg/L	参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准限值
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89		/	
pH	pH 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 （2002 年) 第三篇 第一章 六（二）	PHBJ-260 便携式 pH 计（PSX/050）	/	执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准限值
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	KHCOD-12 标准 COD 消解装置（PSS/096）	4mg/L	
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪（PSS/045）	0.5mg/L	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	ESJ200-4A 电子天平（PSS/013）	/	
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL 460 红外分光测油仪（PSS/012）	0.06mg/L	

5.2 质量保证与控制

为确保监测所得数据的代表性、完整性和准确性，须对监测全过程（包括监测布点、采样、样品运输储存、实验室分析、数据处理等）按照以下要求进行质量控制：

（1）合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

（2）采样人员严格遵循采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按照规定保存、运输样品。

（3）及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

（4）监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（5）监测过程中按规定进行平行样、加标样和质控样的采集和测定；气样测定前后校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对采样、分析测定结果进行质量控制。

（6）监测报告严格实行三级审核制度。

表六　验收监测内容

6.1 废气

本项目废气排放主要为排气筒排放的颗粒物和污水处理站产生的恶臭。其中有组织排放废气为排气筒出口，无组织排放废气在厂区厂界四周布设点位，取厂界外 10m 范围内浓度最高值，废气监测内容详见表 6-1，监测布点详见附图。

表 6-1　废气监测内容表

监测类别	点位编号	监测项目	监测点位	环保设施	监测频次
废气	有组织 1#	颗粒物	P1 排气筒出口	布袋除尘器	连续监测 2 天，每天采样 3 次，每次取连续 1 小时的采样平均值
	无组织	颗粒物、氨气、硫化氢、臭气浓度	项目厂界外 4 个点	/	连续监测 2 天，每天采样 3 次，每次取连续 1 小时的采样平均值

6.2 废水

本次废水验收在厂区排口设置 1 个监测点位，其监测项目有 pH、SS、COD、BOD_5、NH_3-N、总磷、动植物油，具体监测内容见表 6-2，监测布点详见附图。

表 6-2　项目废水验收监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	厂区排口	pH、SS、COD、BOD_5、NH_3-N、总磷、动植物油	连续监测 2 天，每天 4 次

6.3 噪声

为了解项目噪声排放情况，本次验收在厂界外 1m 处设 4 个噪声监测点，共计 4 个噪声监测点位。本次验收噪声监测点位、监测项目及采样时间、频率等具体监测内容见表 6-3，监测布点详见附图。

表 6-3　噪声监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	最低监测频率	备注
1#	项目北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测两天，每天昼夜各监测 2 次	厂界噪声
2#	项目东侧厂界外 1m 处			
3#	项目南侧厂界外 1m 处			
4#	项目西侧厂界外 1m 处			

6.4 监测点位图

项目监测点位见图 6-1。

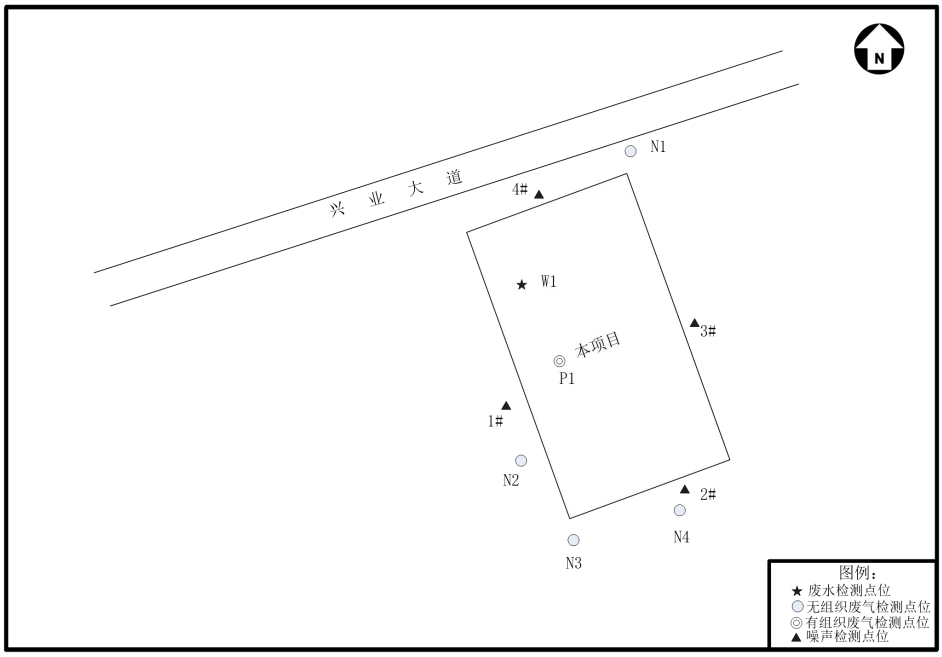

图 6-1　项目监测点位图

表七　验收监测结果

验收监测期间，项目设备正常运转，验收监测结果如下。

7.1 废气

根据四川谱识检测技术有限公司检测报告显示，项目废气监测结果见下表。

表 7-1　有组织废气检测结果表

采样日期	污染源名称	检测项目			检测结果			标准限值	评价结果
					第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.01.11	P1 生产车间废气排气筒	标干流量		Nm^3/h	45225	46141	43643	/	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m^3	23.1	23.4	24.2	120	达标
			排放速率	kg/h	1.04	1.08	1.06	33	达标
2022.01.12	P1 生产车间废气排气筒	标干流量		Nm^3/h	44417	43872	45084	/	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m^3	23.3	23.0	22.7	120	达标
			排放速率	kg/h	1.03	1.01	1.02	33	达标
备注：该项目排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。									

表 7-2　无组织废气检测结果表

采样日期	检测项目		检测结果			
			N1 项目北侧厂界外 1m 处	N2 项目南偏西侧厂界外 1m 处	N3 项目南侧厂界外 1m 处	N4 项目南偏东侧厂界外 1m 处
2022.01.11	颗粒物（mg/m^3）	第 1 次	0.133	0.200	0.183	0.217
		第 2 次	0.100	0.150	0.167	0.167
		第 3 次	0.117	0.183	0.200	0.183
		标准限值	1.0	1.0	1.0	1.0
		评价结果	达标	达标	达标	达标
	氨（mg/m^3）	第 1 次	0.11	0.25	0.24	0.27
		第 2 次	0.09	0.23	0.24	0.26
		第 3 次	0.13	0.24	0.24	0.26
		标准限值	1.5	1.5	1.5	1.5
		评价结果	达标	达标	达标	达标
	硫化氢（mg/m^3）	第 1 次	0.005	0.006	0.006	0.006
		第 2 次	0.004	0.007	0.006	0.005

		第 3 次	0.004	0.006	0.006	0.006
		标准限值	0.06	0.06	0.06	0.06
		评价结果	达标	达标	达标	达标
	臭气浓度（无量纲）	第 1 次	≤10	≤10	≤10	≤10
		第 2 次	≤10	≤10	≤10	≤10
		第 3 次	≤10	≤10	≤10	≤10
		标准限值	20	20	20	20
		评价结果	达标	达标	达标	达标
2022.01.12	颗粒物（mg/m^3）	第 1 次	0.117	0.183	0.200	0.150
		第 2 次	0.100	0.167	0.167	0.167
		第 3 次	0.133	0.150	0.167	0.183
		标准限值	1.0	1.0	1.0	1.0
		评价结果	达标	达标	达标	达标
	氨（mg/m^3）	第 1 次	0.14	0.19	0.17	0.26
		第 2 次	0.13	0.20	0.20	0.26
		第 3 次	0.14	0.19	0.19	0.27
		标准限值	1.5	1.5	1.5	1.5
		评价结果	达标	达标	达标	达标
	硫化氢（mg/m^3）	第 1 次	0.004	0.005	0.006	0.007
		第 2 次	0.004	0.007	0.006	0.006
		第 3 次	0.004	0.006	0.007	0.006
		标准限值	0.06	0.06	0.06	0.06
		评价结果	达标	达标	达标	达标

检测结果分析：该项目无组织废气颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨、臭气浓度、硫化氢浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。有组织废气中颗粒物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值。

7.2 废水

根据四川谱识检测技术有限公司检测报告检测报告显示，项目废水监测结果见表 7-3。

表 7-3　废水检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	评价结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2022.01.11	W1 废水排口	pH（无量纲）	6.76	6.78	6.78	6.75	6~9	达标
		化学需氧量（mg/L）	109	100	89	95	500	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	39.7	41.2	44.2	41.2	300	达标
		氨氮（mg/L）	10.4	10.2	9.90	10.5	45	达标
		动植物油类（mg/L）	ND	ND	ND	ND	100	达标
		总磷（mg/L）	2.46	2.32	2.35	2.40	8	达标
		悬浮物（mg/L）	11	14	12	10	400	达标
2022.01.12	W1 废水排口	pH（无量纲）	6.65	6.63	6.67	6.65	6~9	达标
		化学需氧量（mg/L）	109	99	103	98	500	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	41.1	43.1	42.1	41.3	300	达标
		氨氮（mg/L）	10.8	10.7	9.98	10.3	45	达标
		动植物油类（mg/L）	ND	ND	ND	ND	100	达标
		总磷（mg/L）	2.28	2.22	2.38	2.34	8	达标
		悬浮物（mg/L）	12	15	14	11	400	达标

备注：ND 表示未检出

检测结果分析：本项目废水排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类浓度达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准限值；氨氮、总磷浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准限值。

7.3 噪声

根据四川谱识检测技术有限公司检测报告检测报告显示，项目噪声监测结果见下表。

表 7-4　噪声检测结果表

检测日期	点位	测量位置	检测时段	等效声级 Leq dB(A)				评价结果
				检测值	背景值	检测结果	标准限值	
2022.01.11	1#	项目西侧厂界外 1m 处	昼间	43.9	/	＜65	65	达标

	2#	项目南侧厂界外 1m 处		41.2	/	＜65	65	达标
	3#	项目东侧厂界外 1m 处		51.3	/	＜65	65	达标
	4#	项目北侧厂界外 1m 处		57.6	/	＜65	65	达标
	1#	项目西侧厂界外 1m 处	夜间	42.4	/	＜55	55	达标
	2#	项目南侧厂界外 1m 处		40.3	/	＜55	55	达标
	3#	项目东侧厂界外 1m 处		42.5	/	＜55	55	达标
	4#	项目北侧厂界外 1m 处		45.1	/	＜55	55	达标
2022.01.12	1#	项目西侧厂界外 1m 处	昼间	52.8	/	＜65	65	达标
	2#	项目南侧厂界外 1m 处		49.8	/	＜65	65	达标
	3#	项目东侧厂界外 1m 处		46.6	/	＜65	65	达标
	4#	项目北侧厂界外 1m 处		57.0	/	＜65	65	达标
	1#	项目西侧厂界外 1m 处	夜间	45.2	/	＜55	55	达标
	2#	项目南侧厂界外 1m 处		46.7	/	＜55	55	达标
	3#	项目东侧厂界外 1m 处		42.1	/	＜55	55	达标
	4#	项目北侧厂界外 1m 处		43.9	/	＜55	55	达标

检测结果分析：企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类工业企业厂界环境噪声排放限值。

7.4 污染物排放总量核算

（1）项目总量控制指标

根据调查，公司现有污染物排放总量控制指标如下：

①废水污染物：

废水：

进污水处理厂前预测排放量：COD 3.76t/a，NH_3-N 0.33t/a；

进污水处理厂前核定排放量：COD 4.70t/a，NH_3-N 0.42t/a；

进污水处理厂后：COD_{Cr} 0.47t/a，NH_3-N 0.047t/a。

（2）废水总量核算

项目营运期外排废水为核桃仁清洗水、设备清洗水、车间地面清洗水及生活污水。建设单位于车间西北侧设置一个生产废水处理站，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法，废水处理站设计处理能力 100m^3/d。车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站处理后与生活污水一并进入废水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978－1996）三级标准后由厂区市政污水汇合口排入市政污水管网，进入大邑县工业污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准后排入斜江河。

本次仅根据验收监测数据对废水污染物接管总量进行核算，核算结果见下表 7-5。

表 7-5　项目废水污染物接管总量核算一览表

污染源	污染物名称	实际接管量		环评接管量		达标情况
		排放浓度	排放量	排放浓度	排放量	
生活污水	污水量	9390m^3/a		9390m^3/a		达标
	COD	44.2mg/L	0.42t/a	500mg/L	4.70t/a	
	NH_3-N	10.8mg/L	0.10t/a	45mg/L	0.42t/a	
	TP	2.46mg/L	0.0231t/a	8mg/L	0.0751t/a	

备注：污染物排放浓度以监测数据平均值计。

表八　验收结论

验收监测期间，项目设备正常运转，项目验收结论如下。

9.1 废气

本项目营运期废气主要为粉尘，为核桃粉喷雾干燥工序过程中产生的粉尘，为核桃粉。项目均在干燥塔内进行，生产时干燥塔密封，干燥塔四面设有 4 个排风口及风机，四个排风口通过四根管道进入设备自带的布袋除尘装置，跟随换气进入管道的废气经自带布袋除尘后外排，高度约 36m，布袋除尘装置收集的核桃粉再次回用，不会对周围大气环境造成污染影响。

验收监测期间：该项目无组织废气颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；氨、臭气浓度、硫化氢浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。有组织废气中颗粒物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值。

9.2 废水

项目营运期制浆用水在干燥工序挥发，不外排。冷却水补水不与产品接触，均挥发。项目营运期外排废水为核桃仁清洗水、设备清洗水、车间地面清洗水及生活污水。建设单位于车间西北侧设置一个生产废水处理站，采用厌氧+好氧处理工艺，其中厌氧段采用“ABR”工艺，好氧段采用生物接触氧化法，废水处理站设计处理能力 100m^3/d。车间地面清洗水、设备清洗水、核桃仁清洗水经废水处理站处理后与生活污水一并进入废水预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978－1996）三级标准后由厂区市政污水汇合口排入市政污水管网，进入大邑县工业污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 工业园区集中式污水处理厂标准后排入斜江河。

验收监测期间：本项目废水排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类浓度达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准限值；氨氮、总磷浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准限值。

9.3 噪声

本项目营运期噪声主要来源于生产线设备噪声、中央空调冷却塔噪声、柴油发电机噪声。

验收监测期间：企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类工业企业厂界环境噪声排放限值。

9.4 固体废物

项目运营期产生的一般固废包括核桃壳、废包装、杂质、干燥塔核桃粉尘及生活垃圾；危险废物主要为检修废机油、含油棉纱及手套。核桃壳收集暂存于车间库房内，定期外售；废包装主要为废纸箱，收集后由废品回收站回收；杂质主要为核桃果原料中带的树枝等，收集后与生活垃圾一并处理；干燥塔核桃粉尘由布袋除尘装置收集后回用；生活垃圾通过分类收集，可回收物交由废品回收站回收再利用，不可利用部分袋装送至厂区垃圾收集点，由城市环卫部门定期清运。危险废物（废机油、含油棉纱及手套）收集后暂存于危废间，定期交由成都兴蓉环保科技股份有限公司进行处置。

验收监测期间，项目各项固体废物均得到合理处置。

9.5 环境防护距离

本项目未设置卫生防护距离，周围为敏感目标。

结论

综上所述，四川添然好食品有限公司新建食品加工生产线项目基本落实了“三同时”制度的要求，项目废气、废水、噪声和固体废物均采取了合理的治理和处置措施，验收监测期间，各类污染物监测结果满足相关标准要求，因此，该项目符合验收条件。

建议

（1）加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保各项污染物做到稳定达标排放。

（2）加强职工培训，提高全员环保意识。进一步加强生产管理，实施清洁生产。

注　释

附图

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目外环境关系图

附图 3　项目平面布置图

附图 4　车间内部平面布置图

附图 5　项目监测点位图

附图 6　项目分区防渗图

附图 7　污水处理厂服务范围图

附图 8　项目现场图

附件

附件 1　营业执照

附件 2　环评批复

附件 3　危废处置协议

附件 4　项目监测报告

附件 5　固定污染源排污登记回执

附件 6　建设项目竣工日期公示

附件 7　建设项目调试起止日期公示

附件 8　专家验收意见

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川添然好食品有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建食品加工生产线					项目代码	/		建设地点	四川省成都市大邑县青霞街道兴业大道南段 27 号		
	行业类别（分类管理名录）	C1372 水果和坚果加工					建设性质	☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	103.540615E/30.557337N		
	设计生产能力	占地面积 33334.98m2，建筑面积 23230.96m2，厂区包括 1 间 1 层生产车间、1 间 1 层仓库、1 栋 4 层办公楼（局部三层）及其他公辅设施，建成后能达到年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉、500 吨核桃酱的生产能力。					实际生产能力	建成后能达到年产 10000 吨核桃仁、3000 吨核桃粉，增加了 1200 吨坚果棒和 1000 吨谷物粉生产线，取消了核桃酱生产线。		环评单位	阿坝州中天环境工程咨询有限公司		
	环评文件审批机关	大邑县环境保护局					审批文号	大环建〔2018〕56 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018 年 5 月					竣工日期	/		排污许可证申领时间	2021 年 8 月 13 日		
	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	91510129MA61WT934H001Y		
	验收单位	四川添然好食品有限公司					环保设施监测单位	/		验收监测时工况	工况正常，环保设备运行正常		
	投资总概算（万元）	20000					环保投资总概算（万元）	80		所占比例（%）	0.4		
	实际总投资	20000					实际环保投资（万元）	80		所占比例（%）	0.4		
	废水治理（万元）	55	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	4		绿化及生态（万元）	5	其他（万元）	11
	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	4800h		
运营单位		四川添然好食品有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91510129MA61WT934H		验收时间	2022 年 01 月 11 日~01 月 12 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		/		0.939		0.939	0.939		0.939	0.939		
	化学需氧量		500	500	4.70		0.42	4.70		0.42	4.70		
	氨氮		45	45	0.42		0.10	0.42		0.10	0.42		
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		23.3	120	0.5								
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物 /												
	与项目有关的其他特征污染物 /												
	与项目有关的其他特征污染物 /												

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；水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；废气污染物排放量——吨