

建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检字（2020）第 050805 号

项目名称： 壹莲居坚果生产线项目（一阶段）

建设单位： 四川壹莲居食品有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2021 年 11 月

建设单位法人代表：邵立卫

编制单位法人代表：陈冲

项目负责人：李磊

项目编写人：唐灿

建设单位：四川壹莲居食品有限公司

电话：18053600275

传真： /

邮编：620599

地址：仁寿县文林工业园区 B 区仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2

编制单位：四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山南街 186 号

目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

表三 主要污染物产生与治理措施

表四 环评结论及环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目外环境关系图

附图 4：采样图

附件

附件 1：仁寿县行政审批局备案

附件 2：环评批复

附件 3：营业执照

附件 4：验收委托书

附件 5：工况证明

附件 6：夜间不生产承诺书

附件 7：环境保护管理制度

附件 8：危废管理制度

附件 9：危废协议

附件 10：一般固废协议

附件 11：公众意见调查表

附件 12：公众参与承诺函

附件 13：排污许可登记回执

附件 14：监测报告

表一 项目基本情况

项目名称	壹莲居坚果生产线项目（一阶段）				
建设单位	四川壹莲居食品有限公司				
法人代表	邵立卫		联 系 人	谭立坤	
通讯地址	仁寿县文林工业园区 B 区仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2				
联系电话	18053600275		邮政编码	620500	
建设地点	仁寿县文林工业园区 B 区仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2				
立项审批部门	仁寿县行政审批局		批准文号	川投资备 [2020-511421-13-03-504 213]FGQB-0168 号	
环评审批部门	眉山市仁寿生态环境局		批准文号	仁环建函[2021 年]14 号	
建设性质	新建 ☒ 改建 ☐ 技术改造 ☐		行业类别 及代码	水果和坚果加工（C1372）	
占地面积(m²)	5442 m²		绿化面积 (m²)	/	
总 投 资 (万元)	2800	其中：环保投 资(万元)	19.8	环保投资占 总投资比例	0.71%
实际总投资 (万元)	2000	实际环保投资 (万元)	19.8	环保投资占 总投资比例	0.99%

验收监测依据	验收技术规范： （1）中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）； （2）国家环境保护部，国环规环评【2017】4 号，《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（2017 年 11 月 20 日）； （3）中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（2018 年 5 月 15 日）； 其他： （1）仁寿县行政审批局（川投资备[2020-511421-13-03-504213]FGQB-0168 号）《四川省固定资产投资项目备案表》（2020 年 10 月 13 日）； （2）四川华评生态环境科技有限公司《壹莲居坚果生产线项目环境影响报告表》（2020 年 9 月 10 日）； （3）眉山市仁寿生态环境局《关于仁寿县产业投资有限公司仁寿县食品企业孵化园厂房建设环境影响报告表的批复》（仁环建函[2021 年]14 号，2021 年 3 月 1 号）； （4）验收监测委托书。
验收执行标准、标号、级别	1. 噪声排放标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； 2. 废气排放标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）； 3. 废水排放标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 A 级标准。

建设项目基本情况：**一、项目基本情况**

四川壹莲居食品有限公司成立于 2020 年 6 月 24 日，位于仁寿县文林工业园区 B 区仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2，经营范围为：“生产分装及销售：炒货食品及坚果食品制品”。

本项目于 2020 年 10 月 13 日经仁寿县行政审批局备案立项（川投资备[2020-511421-13-03-504213]FGQB-0168 号）。2020 年 9 月 10 日，四川壹莲居食品有限公司委托四川华评生态环境科技有限公司编制完成《壹莲居坚果生产线项目环境影响报告表》；2021 年 3 月 1 号，眉山市仁寿生态环境局《关于四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目环境影响报告表的批复》（仁环建函[2021 年]14 号）。

因公司业务发展原因，四川壹莲居食品有限公司未上礼盒生产线，两条每日坚果生产线生产量 1000 吨。本次验收仅对目前生产量 1000 吨进行阶段性验收。

2021 年 5 月，四川壹莲居食品有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，有关技术人员于 2021 年 10 月进行了现场踏勘，根据项目相关标准要求，我公司于 2021 年 10 月 25 日-2021 年 10 月 26 日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测表》。

二、验收监测范围及内容**（一）验收监测范围**

验收监测范围为主体工程（每日坚果生产线两条年产量 1000 吨）、公辅工程、环保工程。

（二）验收监测内容

- （1）废水污染物情况监测；
- （2）废气污染物情况监测；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）总量控制检查；
- （6）公众意见调查；

（7）环境管理检查。

三、项目概括

（一）工程地理位置及外环境关系

四川壹莲居食品有限公司位于仁寿县文林工业园区 B 区。相据现场踏勘，**园区内环境：**

厂界北侧：约 29m 处为空置厂房（7 栋）；

厂界东侧：约 15m 处为空置仓库；

厂界东南侧：约 25m 处为四川品亿食品有限公司（1 栋）（在用状态，主要从事食品生产）；约 43m 处为仁寿食品孵化园动力中心；约 98m 处为仁寿食品孵化园办公研发大楼；约 80m 处为仁寿食品孵化园食堂及倒班用房；

厂界南侧：约 44m 处为仁寿县仁鑫食品有限公司（2 栋）（在用状态，主要从事食品生产）；

厂界西南侧：约 103m 处为四川家蕴食品有限公司（3 栋）（在用状态，主要从事食品生产）；

厂界西侧：约 15m 处为富加盒包装有限公司（5 栋）（在用状态，主要从事包装盒生产，主要污染物为粉尘及少量有机废气，未查找明确有卫生防护距离的文件。本项目已承诺其不造成影响文件（见附件 11））；约 22m 处为空置厂房（9 栋）；约 91m 处为空置厂房（10 栋）；约 96m 处为四川雨泽科技有限公司（6 栋）（在用状态，主要从事光无源器件、光有源器件研发、生产）；

厂界西北侧：约 20m 处为空置厂房（8 栋）。

园区外环境：

厂界北侧：约 226m 处为居民区（约 20 人）；

厂界东北侧：约 284m 处为居民区（约 30 人）；

厂界东侧：约 186m 处为仁寿县宏康食品有限公司（在用状态，主要从事食品生产）；

厂界东南侧：约 196m 处为空置厂房；约 531m 处为加油站；

厂界西侧：约 328m 处为居民区（约 60 人）。

具体外环境关系见附图。

（二）本项目建设内容

项目名称：壹莲居坚果生产线项目；

建设地点：仁寿县文林工业园区 B 区仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2；

建设单位：四川壹莲居食品有限公司；

建设性质：新建；

项目投资：2000 万元；

占地面积：5442 m²；

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1

表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

类别	项目名称	环评建设内容	实际建设内容及规模	主要环境问题营运期
主体工程	生产车间	租赁仁寿创新中小企业孵化园4-1、4-2号厂房，建设面积约为10884m ² 。2F，建设每日坚果生产线2条、礼盒装生产线1套：包括分装间（125m ² ）、精选间（292m ² ）、称量间（30m ² ）、烘烤间（105m ² ）、冷却间（110m ² ）、礼盒装产品内包间（960m ² ）、每日坚果产品内包间（1000m ² ）、外包间（750m ² ）。建成后每日坚果年总产量2000t/a，礼盒装年总产量75t/a。	租赁仁寿创新中小企业孵化园4-1、4-2号厂房，建设面积约为10884m ² 。2F，建设每日坚果生产线2条、建成后每日坚果年总产量1000t/a。	噪声、废气、废水、固废
公辅工程	供电系统	市政供电，依托仁寿创新中小企业孵化园已有配电房	自建配电房	/
	供水系统	由市政自来水管网提供	一致	/
	排水系统	厂区实行雨污分流排放管	一致	/
办公生活设施	办公室	2F，位于生产车间东侧，建设面积约 250 m ² ，用于员工办公生活	一致	噪声、生活垃圾
	会客室	2F，位于生产车间东侧，建设面积约 90 m ² ，用于会客招待	一致	噪声、生活垃圾
	休息室	2F，位于生产车间东侧，建设面积约 180 m ² ，主要用于员工休息	用于员工培训，无垃圾	/
	监控室	2F，位于生产车间北侧，建设面积约 80 m ² ，主要用于监控	一致	噪声、生活垃圾
	更衣消毒间	2F，共建设 2 处，位于生产车间西侧，用紫外灯对工作服进行消毒	一致	噪声
	洗衣房	1F，位于生产车间西北侧，面积约 90 m ² ，主要用于员工工作服的清洗	一致	洗衣废水
	厕所	4 个，分别位于 1F、2F 厂区南侧、北侧，建设面积约 89.35 m ²	一致	生活污水
	称量室	2F，位于生产车间东北侧，建设面积约 20	一致	噪声

四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测表

			m²，主要用于产品称量		
	检验室		2F，位于生产车间东北侧，建设面积约 80 m²，主要用于产品微生物的检验	一致	检验废水、废培养基、噪声
仓储及其他	原料库房		2F，位于生产车间东侧，面积约 400 m²，用于原材料的存放	一致	/
	内包材库		2F，共建设 2 个，位于生产车间西侧和东侧，面积分别约 140 m²、90 m²，用于存放内包材料。	一致	/
	外包材库		2F，位于生产车间南侧，面积约 80 m²，用于存放外包材料。	一致	/
	辅料间		2F，位于生产车间东侧会客室旁边，面积约 80 m²，用于辅料存放	一致	/
	成品库		1F 面积约 800 m²，2F 位于生产车间东南侧，面积约 110 m²，用于成品的存放。	一致	/
	冷冻库		1F，位于生产车间东侧，面积约 400 m²，用于原材料的存放，冷冻	冷库用于冷藏	/
	包材消毒间		2F，位于生产车间东侧内包材库旁，面积约 80 m²，用紫外灯对内包材料进行消毒	一致	/
	包装消毒间		2F，位于生产车间西侧内包材库旁，面积约 100 m²，用紫外灯对包装材料进行消毒	一致	/
环保工程	废水治理		生活污水、地面清洗废水、洗衣废水依托仁寿创新中小企业孵化园已建预处理池（200m³）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入文林工业园区 B 区污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）工业园区集中式污水处理厂标准（其中总磷 0.2mg/L）后排入通江河	一致	生活污水
	废气治理		烘烤异味：烘烤间安装 4 个排气扇，加强通风，避免异味在车间内集结或者集中排放 筛选粉尘：加强管理，厂房通风	一致	噪声、废气
	固废治理	生活垃圾	生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运	一致	/
		一般固废暂存间	2F，位于休息室旁，建设面积约 90 m²，用于暂存一般固废	位于 1F，设置固废堆场	/
		危废暂存间	2F，位于一般固废间旁，建设面积约 90 m²，用于暂存危险废物	2F，建设面积约 10m²，用于暂存危险废物	/
	地下水		项目所在区域进行分区防渗措施防止地下水污染	一致	/

（三）原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料及能耗与环评内容对照表

类别	名称	最大暂存量	储存位置	环评年用量（单位）	实际用量（t）	来源
原 (辅) 料	扁桃仁	50	原料库/冷库	450t	225	外购
	腰果仁	15	原料库/冷库	160t	80	外购
	榛子仁	10	原料库/冷库	120t	60	外购
	开心果仁	5	原料库/冷库	67t	33.5	外购
	夏威夷果仁	5	原料库/冷库	80t	40	外购
	黑加仑葡萄干	20	原料库/冷库	80t	40	外购
	蓝莓干	5	原料库/冷库	60t	30	外购
	蔓越莓干	50	原料库/冷库	400t	200	外购
	核桃仁	50	原料库/冷库	670t	335	外购
	开心果	5	原料库/冷库	40t	20	外购
	夏威夷果	2	原料库/冷库	10t	5	外购
	开口榛子	2	原料库/冷库	10t	5	外购
	开口杏核	2	原料库/冷库	10t	5	外购
	核桃	2	原料库/冷库	5t	2.5	外购
	葡萄干	2	原料库/冷库	4t	2	外购
	金丝小枣	2	原料库/冷库	5t	2.5	外购
	南瓜籽仁	1	原料库/冷库	3t	1.5	外购
	扁桃核	1	原料库/冷库	2t	1	外购
	食盐	0.001	辅料库房	1.325t	0.6625	外购
	R22 制冷剂	/	厂家直接添加	0.926t	0.463	外购
	包装材料	0.1	内包材库	3t	1.5	外购
		0.1	外包材库			外购
能源	水	/	/	4710t	2520t	/
	电	/	/	48000 度	21.6 万 kwh	/

（四）项目主要设备

项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 项目环评主要设备

设备名称	型号	使用工序	工作场所	单位	数量	实际数量
礼盒装线	/	礼盒装线	礼盒装产品内包车间	套	1	0
每日坚果线	/	每日坚果线	每日坚果内包车间	条	2	2
转炉（用电）	AGSUN	烘烤	烘烤间	台	3	3
多头秤	SP5C3/8KG-JW2	称量	称量间	台	1	1
激光喷码机	M950	外包	外包间	台	4	4
贴标机	SC-100	外包	外包间	台	1	1
自动包装机	DZ-400	外包	外包间	台	2	2
封口机	KZ-ZK003	内包	内包间	台	1	1
金探机	JT-06x	金属探测	车间	台	3	3
空压机	/	/	车间	套	1	1
洗衣机	/	/	洗衣房	台	1	1

冷库机组	/	冷库功能	使用电力，冷媒 R22	套	2	2
电子秤	R21PE3ZH	重量检测	称量室	台	16	16
天平	FA2004N			台	1	1
培养箱	DHP-9082A	微生物检测	检验室	个	1	1
灭菌锅	DGL-35B	培养基灭活		个	1	1

（五）项目劳动定员与生产制度

本项目劳动定员 200 人，采用 2 班工作制，每班工作 10 小时，全年生产 300 天左右，总计 6000 小时。

本项目实际员工 60 人，采用 1 班工作制，每班工作 10 小时，全年生产 300 天左右。

（六）项目变更情况

经对照环评文件及批复，环评设计建设每日坚果生产线 2 条、礼盒装生产线 1 套，实际建设中因公司发展，目前只建设每日坚果生产线 2 条，年产坚果 1000t/a。

本次变更不属于重大变更。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

一、主要工艺流程简述

(1) 每日坚果

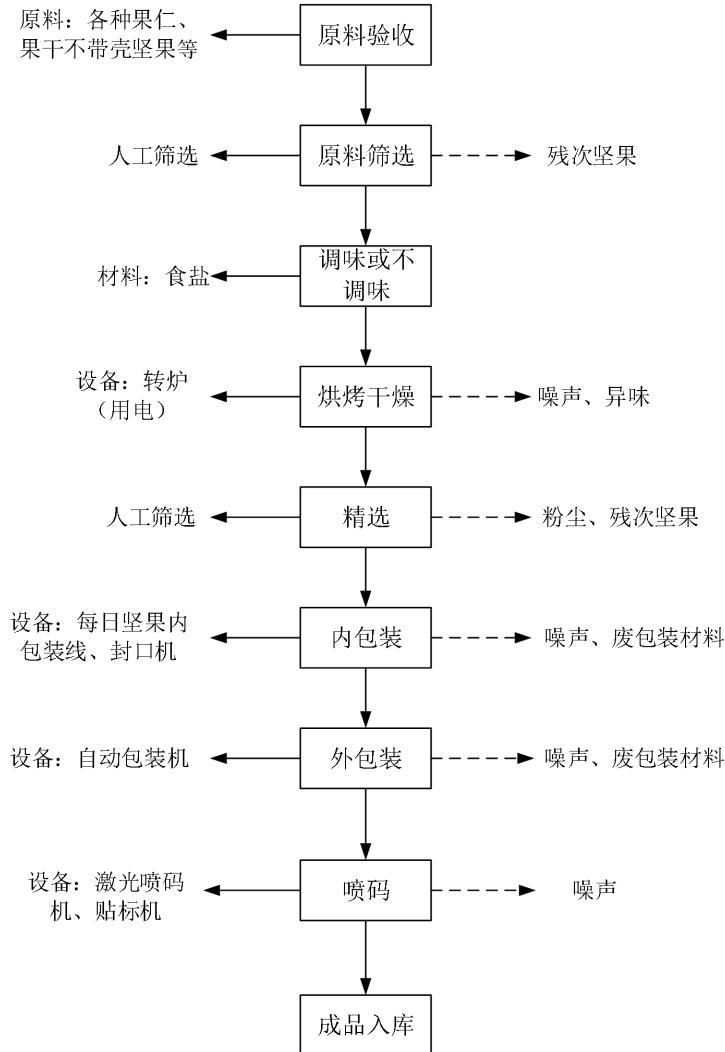


图 2-1 项目营运期生产工艺及产污流程图（每日坚果）

工艺流程描述：

①**原料验收**：原料实行定点采购，原料供应商三证齐全。入厂由品控部按原料检验作业指导书进行验收；合格接收，不合格拒收。

②**原料筛选**：将验收后的原料经过人工筛选、敲裂、挑选等去除原料中的杂质，选用成熟、饱满的果实。

③**调味或不调味**：将需要调味的原料按配方单的要求称量配料，仅添加食盐调味，严格按 GB 2760 规定要求执行。

④**烘烤干燥**：在烘烤间将产品烘干至肉仁有香味，水分符合要求。烘干温度应保

持在 110~150℃，时间在 15~60 分钟左右，由转炉（用电）进行烘干。

⑤**精选**：将烘烤后的原料再一次进行人工筛选，去除原料中的杂质，选用成熟、饱满的果实。

⑥**内包装（装塑料罐、塑料袋）**：通过每日坚果生产线自动对各种原料称量准确，误差为+0~5g，生产过程中用生产线上自动称重机称量产品以检测准确度；各原料称量后进入内包装，要求封口严密。项目内包装选用符合食品卫生要求的塑料袋、塑料罐进行包装，在包装前内包装材料需在内包材消毒室进行紫外灯光照灭菌。

⑦**外包装**：内包装后的产品运往外包车间使用自动包装机，控制密封线距袋边 0.8-1cm，要求摆正位置，密封时间 3 秒，根据产品不同规格要求进行包装，封口平整。项目在包装前外包装材料需在包装消毒室进行紫外灯光照灭菌。

⑧**喷码**：外包装后的产品使用激光喷码机、贴标机对产品进行喷码、贴标，要求打印日期清晰，净含量准确。

⑨**成品入库**：将包装好的成品放入成品库。

二、主要污染工序：

本项目建成后营运期污染因素为：废气、废水、噪声及固体废物。

（1）废水：项目运营期的废水主要为生活污水、地面清洗废水以及洗衣废水。

（2）废气：项目运营期废气主要为烘烤异味。

（3）固废：项目产生的固体废弃物主要为一般固废，一般固废主要包括：废包装材料、残次坚果和办公生活垃圾。

（4）噪声：本项目营运期噪声主要为机械设备运行时产生的设备噪声。

本项目运营期主要产污情况详见下表。

表 2-1 项目主要产污情况

项目	污染物		污染来源	主要污染因子
污 染 物	废气	烘烤异味	烘烤	异味
		筛选粉尘	筛选工序（人工筛选）	粉尘
	噪声	噪声	空调机、烘烤机等设备	噪声
	废水	地面清洗废水	生产车间	SS
		洗衣废水	洗衣间	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N
		生活污水	办公生活	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N
		检验废水	检验室	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N
	固废	废包装材料	生产车间	废包装材料

四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测表

		残次坚果	生产车间	残次坚果
		办公生活垃圾	办公室	办公生活垃圾
		废培养基	检验室	废培养基
		废润滑油	设备维修	废润滑油
		含油棉纱及手套	设备维修	含油棉纱及手套

表三 主要污染物产生与治理措施

一、污染物产生及治理措施

1、废水

本项目废水主要废水包括员工生活污水、地面拖洗废水、洗衣废水以及检验废水。

处理措施：员工生活废水、地面拖洗废水及洗衣废水进入仁寿创新中小企业孵化园预处理池（200m³），经预处理后再经市政管网排入文林工业园区 B 区污水处理厂处理后排入通江河。检验废液经收集后暂存危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。

项目水平衡图见图 3-1：

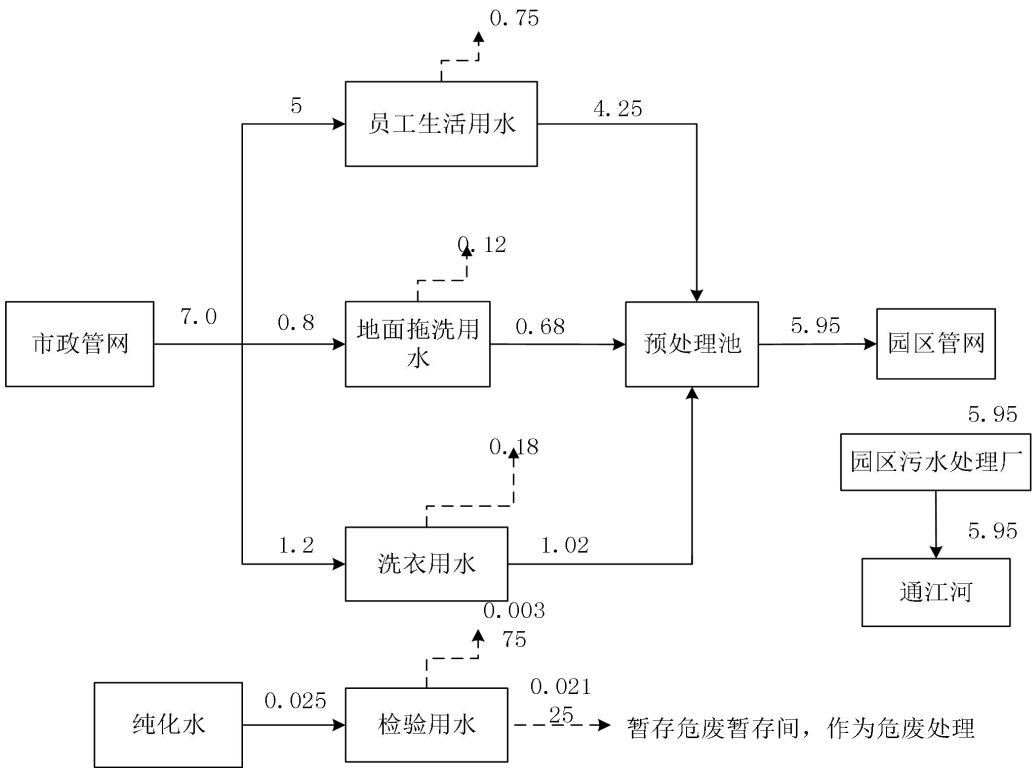


图 3-1 项目水平衡图 (m³/d)

2、废气污染物排放及治理

本项目废气污染物主要为烘烤异味和筛选粉尘（人工手动筛选）。

本项目烘烤产生的异味是无毒无害的物质，为了避免异味引起不适，环评规定烘烤间安装 4 个排气扇，加强通风，避免异味在车间内集结或者集中排放。本项目在筛选粉尘（人工手动筛选）中产生量较小，加强管理，厂房通风，对周围环境影

响较小。

3、噪声的产生及治理

本项目运营期主要的噪声来源于设备运行噪声。

本项目选用低噪声设备，采取基础减震、墙体隔声、合理布局、距离衰减等措施降噪。

4、固体废弃物污染物产生及治理

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

（1）一般固废包括（废包装材料、残次坚果、办公生活垃圾、废培养基）。

本项目包装材料边角料统一收集存放于厂房一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收。本项目的残次坚果，收集存放于厂房一般固废暂存区，定期出售综合利用。本项目办公生活垃圾，集中收集委托环卫部门清运。本项目的废培养基采用灭菌锅灭活，再交环卫部门处置。

（2）危险废物包括（检验废液、废润滑油、含油棉纱及手套）。

本项目的检验废液经收集后暂存危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。本项目废润滑油和含油棉纱及手套交由危废处置资质的单位处置。

本项目运营期固废汇总详见下表。

表 3-1 本项目运营期固废产生及排放情况一览表

序号	废物类别	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	性质	环评处理措施	实际处理措施
1	生活垃圾	30	15	一般固废	收集后交由环卫部门清运	一致
2	残次坚果	102.3	50		收集后出售综合利用	一致
3	废包装材料	0.5	0.2		废品收购站回收利用	一致
4	废培养基	0.01	0.005		灭活后，环卫部门清运	一致
5	检验废液	12.9	6.5	危险废物	收集暂存危废暂存间后，交有危废处置资质的单位处置	一致
6	废润滑油	0.1	0.05			
7	含油棉纱及手套	0.01	0.0005			

二、环保投资

本项目总投资为 2000 万元，其中环保投资为 19.8 万元，占总投资的 0.99%，具体环保治理措施及投资清单详见表 3-2。

表 3-2 环保设施一览表

项目			环评环保措施	实际环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气治理	施工期	防尘措施	按照《关于加强灰霾污染防治的通知》，做到“六必须”、“六不准”作业	一致	0.5	0.5
	运营期	烘烤异味	烘烤间安装 4 个排气扇，加强通风，避免异味在车间内集结或者集中排放	一致	2.0	2.0
		筛选粉尘	产生量较小，加强管理，厂房通风，减少粉尘对外环境的影响	一致		
废水治理	施工期	污水处理	依托仁寿创新中小企业孵化园污水预处理池	一致	/	/
	运营期	废水处理	依托仁寿创新中小企业孵化园污水预处理池	一致	/	/
噪声治理	施工期	噪声防治	优化施工机械，基础减振、厂房隔声	一致	0.5	0.5
	运营期	噪声防治	设备选型上应选用先进的、噪声低、振动小的生产设备；安装时设备必须安装牢固。设备基座设置橡胶减振垫片；合理布置产噪设备。尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内中部，以有效利用噪声距离衰减作用	一致	2.0	2.0
固废处置	施工期	固废处理	建筑垃圾尽量回收，不能回收的外运至建筑垃圾填埋场；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运	一致	0.5	0.5
	运营期	生活垃圾	收集后交由环卫部门清运	一致	0.3	0.3
		残次坚果	收集后出售综合利用	一致	0.2	0.2
		废包装材料	废品收购站回收利用	一致	0.3	0.3
		废培养基	灭活后，环卫部门清运		0.2	0.2
		检验废液	收集暂存危废暂存间后，交由危废处置资质的单位处置	一致	2.0	2.0
		废润滑油 含油棉纱及手套				
环			项目应按照《建筑设计防火规范》设防，建		5.0	5.0

四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测表

境 风 险	火灾防范	设一套完善的消防系统，包括消防栓及灭火器等			
		一般固废间外应设置消防沙、干粉或泡沫灭火器			
	泄漏风险	简单污染防渗区	办公区、休息区、活动室在原有地面基础上采用瓷砖地面	5.0	5.0
		一般污染防渗区	生产车间、辅料库房、库房和一般固废间在原有地面基础上采用抗渗混凝土硬化；冷冻库在原有地面基础上采用专门冻库水泥地坪		
		重点污染防渗区	检验室、危废暂存间在原有地面基础上采用环氧树脂地坪		
		编制突发环境事件应急预案		1.0	1.0
	排污口规范化	在一般固废间张贴一般固废标志牌、危废暂存间张贴危险废物标志牌		0.1	0.1
环境管理	编制环境管理文件、编制固体废物管理制度并张贴在固废间墙上		0.2	0.2	
合计			19.8	19.8	

表四 环评结论及环评批复

一、结论

1、项目概况：

2020年6月15日，公司租赁仁寿创新中小企业孵化园4-1、4-2号厂房，建设“壹莲居坚果生产线项目（以下简称“本项目”）”。本项目厂房建设面积10884 m²，并于2020年10月13日备案完成了《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2020-511421-13-03-504213]FGQB-0168号，见附件）。根据该备案表，本项目投资2800万元，主要建设内容及规模为：建设每日坚果生产线两条达到年产量2000吨、礼盒装生产线一套达到年产量75吨。

2、项目产业政策符合性分析

按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“水果和坚果加工（C1372）”。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）第十三条，“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类”，因此确定本项目为允许类。

此外，本项目于2020年10月13日备案完成了《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2020-511421-13-03-504213]FGQB-0168号，见附件）。

因此，本项目的建设符合国家产业政策。

3、规划及选址合理性分析

（1）与《仁寿县城市总体规划（2012-2030）》符合性分析

本项目位于仁寿县文林工业园区仁寿创新中小企业孵化园4-1、4-2，用地符合城市规划要求。因此，项目的建设原则上符合仁寿县城市总体规划要求。

（2）与仁寿县文林工业园区规划符合性分析

本项目为坚果加工项目，属于食品加工项目，项目类型不属于文林工业园区B区限制、禁止引入的项目类型，属于鼓励类项目，且本项目与2020年7月9日取得仁寿县文林工业园区管委会入驻证明（见附件）。

（3）与仁寿创新中小企业孵化园规划符合性分析

本项目为坚果加工项目，属于鼓励入园企业，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）（修正）》限制类、淘汰类；因此本项目符合仁寿创新中小企业孵化园

规划。

（4）与《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）选址符合性分析

本项目选址位于仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2 厂房，周边企业大部分为与本项目同类型企业，主要以废水、噪声污染源为主，经处理后能达标排放。

（5）与制冷剂 R22 产业政策符合性分析

2010 年 9 月 27 日，环境保护部、发展改革委、工业和信息化部三部联合发布了《中国受控消耗臭氧层物质清单》。R22 属于其中的“第五类含氢氯氟烃”。对第五类的规定主要为“主要用途为制冷剂、发泡剂、灭火剂、清洗剂、气雾剂”。按照《蒙特利尔议定书》最新的调整规定，2013 年生产和使用分别冻结在 2009 年和 2010 年两年平均水平，2015 年在冻结水平上消减 10%，2020 年消减 35%，2025 年消减 67.5%，2030 年除维修和特殊用途以外的完全淘汰。R22 与液氨相比，R22 不燃、不爆、安全可靠、毒性低；与其他替代 ODP 值和 GWP 值较小的 HCFCs 类制冷剂相比，只有 R22 制冷剂才能达到效果。根据《关于发布〈消耗臭氧层物质（ODS）替代品推荐目录（修订）〉的公告》（环函〔2007〕185 号），R22 属过渡性代替 R12、R502，可以使用。

综上所述，本项目制冷剂 R22 使用符合现行的产业政策。

（6）与“三线一单”符合性分析

本项目位于仁寿县文林工业园区 B 区仁寿创新中小企业孵化园 4-1、4-2 厂房，不涉及生态红线，本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求，项目不属于园区负面清单内，根据现状质量现状监测数据，项目所在区域大气环境为不达标区，目前水环境、声环境质量现状均满足相应环境功能区划要求，区域还有剩余环境容量。根据预测，项目产生的污染物对区域环境贡献较小，叠加背景值后均能满足相应环境功能区划，未触碰环境质量底线，符合环境质量底线要求。

本项目建设与“三线一单”相符。

4、项目区环境质量现状评价结论：

（1）环境空气质量现状

根据眉山市生态环境局 2020 年 5 月公布的《眉山市 2019 年环境质量公报》中

的内容，2019 年眉山市（东坡区）空气质量状况为：优 97 天、良 216 天、轻度污染 47 天、中度污染 5 天、重度污染 0 天，严重污染 0 天，优良率 85.8%，与 2018 年相比上升 2.2%。各区县城市空气质量优良率均实现不同程度上升，其中仁寿县优良率上升最大。东坡区优良率 85.8%，彭山区优良率 83.6%，仁寿县优良率 85.8%，洪雅县优良率 86.8%，丹棱县优良率 84.7%，青神县优良率 92.3%。

2019 年眉山市（东坡区）综合污染指数为 4.21，与 2018 年同比上升 1.0%，东坡区综合污染指数为 4.21，彭山区综合污染指数为 4.41，仁寿县综合污染指数为 4.16，洪雅县综合污染指数为 3.84，丹棱县综合污染指数为 3.89，青神县综合污染指数为 3.36。本项目所在评价区域为不达标区。

（2）地表水环境质量现状

评价河段通江河除总磷、总氮外其余各因子评价指数均小于 1，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求，总磷、总氮超标原因主要是本项目通江河上游段分布有农户、农田，存在生活污水及农村面源污染。因此需加快污水管网的建设，将散排生活污水收集至污水处理厂进行处理。

（3）声环境质量现状

项目所在地周边均为工业企业，无噪声敏感点。经检测，项目场界各噪声检测点位昼夜噪声检测值分别满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值要求。

5、环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

施工期废水主要是生活污水，生活污水依托仁寿创新中小企业孵化园现有预处理池处理排入市政管网，对区域地表水环境影响甚微。

运营期依托仁寿创新中小企业孵化园预处理池（200m³），预处理池处理《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终汇入文林工业园区 B 区污水处理厂处理达标后外排通江河。

因此本项目废水对区域地表水环境影响很小。

（2）大气环境影响评价结论

施工期主要为设备的安装，仅有极少量的土方作业，粉尘产生量很小。本项目施工期产生的废气随着施工期的结束而停止排放，项目工程量小，对区域大气环境

影响甚微。

运营期烘烤间安装4个排气扇，加强通风，避免异味在车间内集结或者集中排放；废气排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准。筛选粉尘量较小，加强管理，厂房通风，可减少粉尘对外环境的影响。

因此，项目营运将不会对区域大气环境质量造成明显影响。

（3）声环境影响评价结论

施工期噪声主要是施工机械噪声，通过加强管理，合理布局及隔声减振等措施后，施工期噪声可以实现达标排放，且随着施工的结束而停止。

运营期噪声主要是机械设备噪声，根据预测结果，本项目厂界昼间、夜间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）3类标准。

因此，项目营运期不会改变区域声学环境质量功能，其对区域声学环境质量影响甚微。

（4）固体废物影响评价结论

施工期固废主要是建筑垃圾和生活垃圾。本项目建筑面积较小，建筑垃圾产生量很少，尽量回收利用。建筑垃圾尽量回收，不能回收的外运至建筑垃圾填埋场。对周围环境影响甚微。

本项目产生的一般固废主要包括：①废包装材料收集存放于厂房一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收。②残次坚果收集存放于厂房一般固废暂存区，定期出售综合利用。③办公生活垃圾集中收集委托环卫部门清运。④废培养基灭活后，环卫部门清运。⑤检验废液、废润滑油、含油棉纱及手套收集暂存危废暂存间后，交由危废处置资质的单位处置。这些固体废物经分类收集，采取分类处理、回收、送相关单位处置等措施，使固体废物能得以妥善处置，不会对环境造成影响。

综上，项目营运期固废均得到合理处置，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

6、环境风险影响评价结论

从项目风险因素分析及风险防范措施来看，需要严格执行安全管理制度和完全操作规程，保证安全设施的正常运行，就可以避免风险事故的发生。

因此，在确保各项风险防范措施得到有效实施的情况下，本项目风险处于可接受水平，其风险管理措施有效、可靠，从环境风险角度而言是可行的。

7、总量控制

本项目总量控制指标详见下表：

表 4-1 本项目总量控制一览表

类别	污染物	排放总量 t/a	备注
废水	COD	2.355	接入市政管网
	NH ₃ -N	0.212	
	TP	0.038	
	COD	0.188	进入通江河
	NH ₃ -N	0.014	
	TP	0.0009	

8、项目可行性结论

“壹莲居坚果生产线项目”位于仁寿县文林工业园区B区仁寿创新中小企业孵化园4-1、4-2厂房，项目符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策，选址合理、用地合法。项目建成投产后废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。经认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

二、建议与要求

1、建设单位须严格遵守环保“三同时”制度，各项治理措施需经环保主管部门验收合格后，方可正式投入使用。

2、项目在营运过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，运行好建设项目须配套建设的环境保护设施，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

3、制定严格的生产操作规程，强化设备的维修、保养，保证环保设施正常运转，减少和避免生产系统由于环保设备故障造成的污染。

4、要及时收集、清理生产、生活固废，减少堆积。

三、环评批复

（1）项目建设内容及环保总体要求该项目租赁仁寿县文林工业园区B区仁寿创新中小企业孵化园厂房建设。项目主要建设内容为依托已建厂房新建生产车间、辅助工程、公用工程、仓储及环保工程等，建设两条每日坚果生产线、礼盒装生产线一套。项目建成后，年产每日坚果 2000 吨。礼盒装坚果 75 吨。项目总投资 2800 万元，其中环保投资 19.8 万元。项目符合国家产业政策，仁寿县行政审批局已备案（川投资备[020-511421-13-03-5042131 FGQB-0163 号]）。项目符合规划，仁寿县文林

工业园区管委会出具了入驻证明。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行，对环境的不利影响能够得到一定的减缓或控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

(2) 项目建设及运营应重点做好以下工作：

(一) 加强施工期环境管理，确保各项环保措施得到有效落实，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) 按照报告表要求，落实好营运期水污染防治措施。员工生活废水。地面拖洗废水及洗衣废水进入孵化园预处理池处理后，通过管网进入文林园区 B 区污水处理厂处理。

(三) 按照报告表要求，落实好营运期大气污染防治措施。烘烤异味通过 4 个排气扇加强通风，避免异味在车间内集结。筛选粉尘通过加强管理，厂房通风等措施抑制粉尘集结。

(四) 按照报告表要求，落实好地下水污染防治措施。厂区按各功能单元划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。危废暂存间、检验室作为重点防渗区，其防渗技术为： $Mb \geq 26.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ (其中危废暂存间 $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$)，危废间内液体容器下设托盘。

(五) 按照报告表要求，落实好营运期噪声防治措施。设备选型上应选用先进的、噪声低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；企业在布设生产设备时，尽量将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用；合理安排生产时间，项目仅昼间生产，夜间不生产；定期维护机械设备，确保设备正常运转，防止设备异常运转造成噪声污染。

(六) 按照报告表要求，落实好营运期固体废物处置措施。残次坚果收集后暂存一般固废暂存区，定期出售综合利用；办公室生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处理；废包装材料收集后暂存一般固废暂存区，定期外售废品回收站；废培养基高温灭活后，交由环卫部门清运处理。检验废液，应润滑油、含油废手套及棉纱分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处置资质单位处置。

(七) 项目主要污染物排放指标为 COD: 2.355t/a， NH_3-N : 0.212t/a，TP: 0.038t/a，项目在运行中应严格落实总量控制指标要求。

(八)高度重现环境风险防范工作，落实并强化各项环境风险防范措施及应急预案，确保环境安全。

(3) 其他相关要求

(一)项目开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

(二)项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，环境保护设施及对策措施必须按相关法律法规开展环境保护验收，验收合格方可正式投入使用。

(三)项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、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的，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。自环评批复文件批准之日起，若工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(四)请眉山市仁寿生态环境局环境监察执法股负责抓好该项目的环保“三同时”“监督检查和日常环境保护监督管理工作。

详见附件：仁环建函[2021]14 号。

表五 监测标准及监测内容

一、验收监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1。

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
环境空气	\		《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准	
地表水环境	\		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中Ⅲ类标准	
声环境质量标准	\		《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 3 类功能区标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 3 类声功能区标准	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））：65	夜间：Leq（dB（A））：55
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中二级标准	
	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993） 表 1 中二级新扩改建排放标准		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 中表 1 标准	
废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 三级标准		《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中三级排放标准	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级		《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）B 等级标准	

二、验收监测内容

（一）验收期间工况情况

四川壹莲居食品有限公司新建壹莲居坚果生产线项目（一阶段），设计建设每日坚果生产线两条达到年产量 2000 吨、礼盒装生产线一套达到年产量 75 吨。本项目劳动定员 200 人，采用 2 班工作制，每班工作 10 小时，全年生产 300 天左右，总计 6000 小时。

本项目实际建设每日坚果生产线两条达到年产量 1000 吨。本项目实际劳动定员 60 人，采用 1 班工作制，每班工作 10 小时，全年生产 300 天左右。

验收监测期间，2021 年 10 月 25 日和 10 月 26 日，生产负荷均达设计生产能力的 75%以上，主体工程运行稳定，各项环保设施运转正常。具体工况见下表：

表 5-2 工况表

检测时间	设计日产量	实际日产量	生产负荷（%）
------	-------	-------	---------

2021.10.25	日坚果生产线约 3.3t	日坚果生产线约 2.6t	79
2021.10.26		日坚果生产线约 2.64t	80

（二）、检测项目

废水检测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮（以 N 计）、石油类、总磷（以 P 计）、阴离子表面活性剂；

无组织废气检测项目：颗粒物、臭气浓度；

噪声检测项目：工业企业厂界噪声。

（三）检测点位及样品信息

废水检测点位及样品信息见表 5-3；无组织废气检测点位及相关信息见表 5-4；噪声检测点位及声源信息见表 5-5。

表 5-3 废水检测点位及样品信息

点位序号	采样点位	采样日期	样品性状
1#	总排口	2021.10.25-2021.10.26	微浊、微黄、微臭、无浮油

表 5-4 无组织废气检测点位及相关信息

点位序号	点位名称	采样日期	检测项目	持续风向	风速(m/s)	天气情况
1#	项目东北侧厂界外	2021.10.25-2021.10.26	颗粒物、臭气浓度	无持续风向	<1.0	阴
2#	项目东南侧厂界外	2021.10.25-2021.10.26	颗粒物、臭气浓度	无持续风向	<1.0	阴
3#	项目西南侧厂界外	2021.10.25-2021.10.26	颗粒物、臭气浓度	无持续风向	<1.0	阴
4#	项目西北侧厂界外	2021.10.25-2021.10.26	颗粒物	无持续风向	<1.0	阴

表 5-5 噪声检测点位及声源信息

点位序号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试时工况
1#	项目东北侧厂界外 1m，高 1.2m 处	2021.10.25-2021.10.26	空压机	3	昼间	正常

2#	项目东南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2021. 10. 25-2021. 10. 26	空压机	3	昼间	正常
3#	项目西南侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2021. 10. 25-2021. 10. 26	包装机	3	昼间	正常
4#	项目西北侧厂界外 1m, 高 1.2m 处	2021. 10. 25-2021. 10. 26	包装机、空压 机	3	昼间	正常

（四）检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-6；采样仪器信息见表 5-7。

表 5-6 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

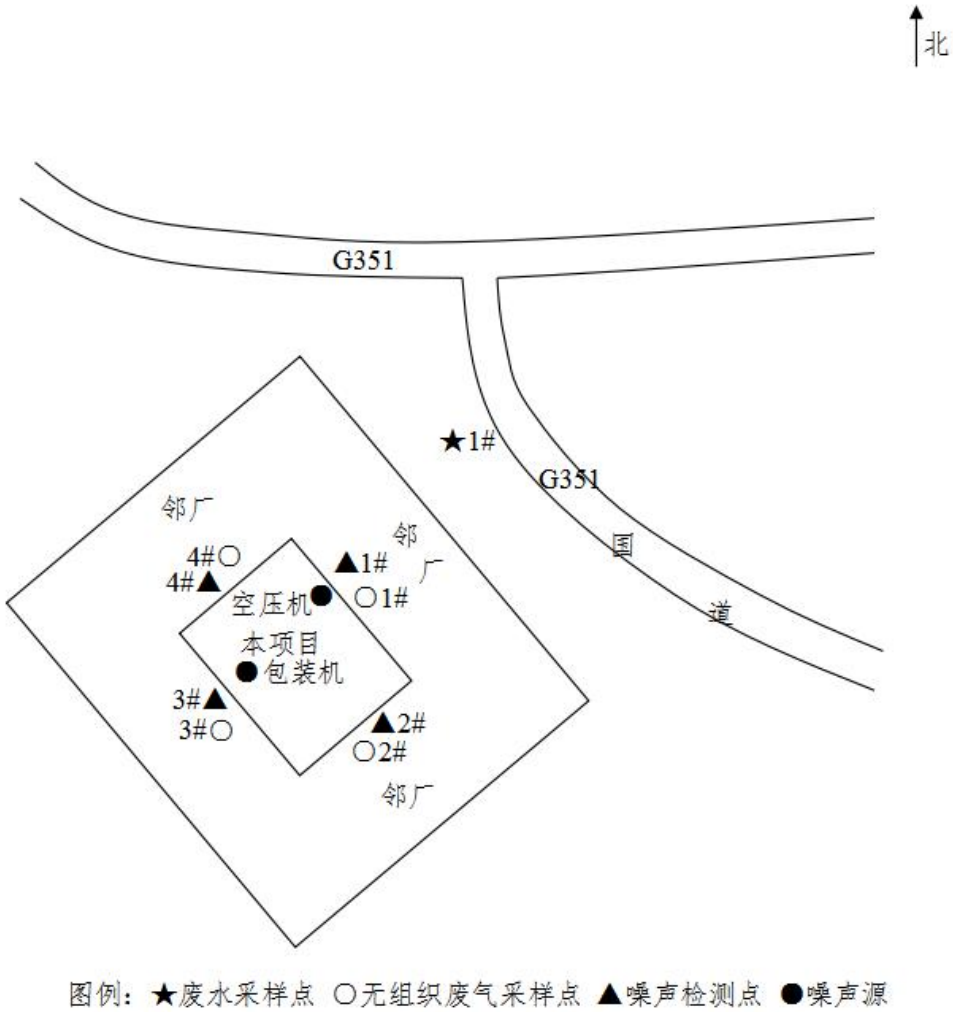
检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260	JC/YQ31 6	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ03 1	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ15 0	0. 5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光 光度计 T6 新世 纪	JC/YQ26 2	0. 025mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测 定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	紫外可见分光 光度计 TU-1810	JC/YQ08 3	0. 05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光 光度计 T6 新世 纪	JC/YQ26 2	0. 01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油 仪 OIL 460	JC/YQ20 1	0. 06mg/L
环境空	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ03 1	0. 001mg/m ³

气和废气	恶臭 (臭气浓度)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	/	/
噪声与振动	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	多功能声级计 AWA5688	JC/YQ32 1	/
			声校准器 HS6020A	JC/YQ32 3	

表 5-7 采样仪器及型号

样品类别	采样仪器及型号	仪器编号
无组织废气	环境空气综合采样器 2050	JC/YQ317、JC/YQ318、JC/YQ319、JC/YQ320

检测布点图



三、质量控制与保证

为了确保监测数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测的全过

程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；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。
- 6、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 7、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

表六 监测结果

一、废水监测结果

表 6-1 废水检测结果

采样日期	2021. 10. 25					2021. 10. 26					标准限值
采样频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
pH（无量纲）	7.7	7.7	7.7	7.7	/	7.6	7.6	7.7	7.6	/	6-9
悬浮物（mg/L）	170	146	180	147	161	168	191	152	178	172	400
化学需氧量（mg/L）	263	267	270	263	266	318	317	318	321	318	500
五日生化需氧量 （mg/L）	91.9	84.6	87.8	80.6	86.1	116	102	104	105	106	300
石油类（mg/L）	0.07	0.06	0.06	ND	0.06	0.09	0.07	0.08	0.06	0.08	20
阴离子表面活性剂 （mg/L）	0.066	0.077	0.059	0.066	0.067	0.068	0.054	0.070	0.061	0.063	20
氨氮（以 N 计）（mg/L）	23.4	22.0	24.1	23.3	23.4	18.7	20.5	18.3	19.4	19.2	45
总磷（以 P 计）（mg/L）	3.40	3.64	3.54	3.46	3.51	3.23	3.12	3.24	3.19	3.20	8

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。

分析评价：本次检测结果表明，该项目总排口废水检测因子：氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级限值要求，其余水质检测因子浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。

表 6-2 质量控制统计结果

检测项目	样品编号	质控类型	标样测定值 (mg/L)	标样真值 (mg/L)	样品测定值 (mg/L)	平行测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差 控制范围 (%)	加标量 (μg)	加标回 收率 (%)	加标回收 率控制范 围 (%)
化学需氧量	/	质控样测定	268	259 $\pm$ 10	/	/	/	/	/	/	/
	2021050805-W1	实验室平行	/	/	268	258	2	± 10	/	/	/
	2021050805-W5	实验室平行	/	/	321	314	1	± 10	/	/	/
五日生化 需氧量	/	质控样测定	194	180-230	/	/	/	/	/	/	/
	/	质控样测定	212	180-230	/	/	/	/	/	/	/
	2021050805-W1	实验室平行	/	/	105	78.6	15	± 25	/	/	/
	2021050805-W5	实验室平行	/	/	142	89.1	23	± 25	/	/	/
总磷	2021050805-W1	实验室平行	/	/	3.47	3.42	1	± 5	/	/	/
	2021050805-W5	实验室平行	/	/	3.26	3.20	1	± 5	/	/	/
氨氮	2021050805-W1	实验室平行	/	/	22.9	23.8	-2	± 10	/	/	/
	2021050805-W5	实验室平行	/	/	19.6	17.8	5	± 10	/	/	/
阴离子表面活性剂	2021050805-W1	实验室平行	/	/	0.068	0.063	4	± 10	/	/	/

二、废气监测结果

表 6-3 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果		
			颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	臭气浓度最大 值 (无量纲)
2021. 10. 25	1#	第一次	0.177	<10	<10
		第二次	0.275	<10	
		第三次	0.202	<10	
		第四次	0.150	<10	
	2#	第一次	0.227	<10	<10
		第二次	0.303	<10	
		第三次	0.177	<10	
		第四次	0.250	<10	
	3#	第一次	0.202	<10	<10
		第二次	0.126	<10	
		第三次	0.278	<10	
		第四次	0.375	<10	
	4#	第一次	0.151	/	/
		第二次	0.303	/	
		第三次	0.202	/	
		第四次	0.125	/	
2021. 10. 26	1#	第一次	0.173	<10	<10
		第二次	0.173	<10	
		第三次	0.198	<10	
		第四次	0.124	<10	
	2#	第一次	0.198	<10	<10
		第二次	0.347	<10	
		第三次	0.198	<10	
		第四次	0.248	<10	
	3#	第一次	0.173	<10	<10

		第二次	0.272	<10	
		第三次	0.149	<10	
		第四次	0.223	<10	
2021.10.26	4#	第一次	0.247	/	/
		第二次	0.124	/	
		第三次	0.198	/	
		第四次	0.273	/	
标准限值		/	1.0	/	20

备注：4#不检测臭气浓度。

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放标准限值要求，臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中二级新扩改建排放标准限值要求。

三、噪声监测结果

表 6-4 厂界噪声检测结果

主要噪声源			1#、2#为空压机，3#为包装机，4#为包装机、空压机			
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s			
仪 器 校 准 值 dB(A)			测前	93.8/93.8	检测结果 L _{eq} [dB（A）]	
			测后	93.8/93.8		
检测日期	测点 编号	检测 时间	检测点位置		测量值	标准限值
2021. 10. 2 5	1#	昼间	项目东北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		62	65
	2#	昼间	项目东南侧厂界外 1m，高 1.2m 处		56	
	3#	昼间	项目西南侧厂界外 1m，高 1.2m 处		57	
	4#	昼间	项目西北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		55	
2021. 10. 2 6	1#	昼间	项目东北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		61	
	2#	昼间	项目东南侧厂界外 1m，高 1.2m 处		56	
	3#	昼间	项目西南侧厂界外 1m，高 1.2m 处		56	
	4#	昼间	项目西北侧厂界外 1m，高 1.2m 处		55	

分析评价：本次检测结果表明，本项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

表七 环境管理检查结果

一、环保机构及环保管理制度检查

1、环境管理制度：四川壹莲居食品有限公司制定了《四川壹莲居食品有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保机构及环保档案管理情况：四川壹莲居食品有限公司由办公室负责日常的环境管理工作、配备有兼职环保管理及操作人员 1 名，环保设施运行、维护正常，环评文件及环保验收文件等材料由后勤科统一保存。

二、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

本项目于 2020 年 10 月 13 日经仁寿县行政审批局备案立项（川投资备[2020-511421-13-03-504213]FGQB-0168 号）。2020 年 9 月 10 日，四川壹莲居食品有限公司委托四川华评生态环境科技有限公司编制完成《壹莲居坚果生产线项目环境影响报告表》；2021 年 3 月 1 号，眉山市仁寿生态环境局《关于四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目环境影响报告表的批复》（仁环建函[2021 年]14 号）。

综上所述，项目各环保审批手续和档案齐全，执行了“三同时”环保管理制度。

三、固体废弃物处置情况检查

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

（1）一般固废包括（废包装材料、残次坚果、办公生活垃圾、废培养基）。

本项目包装材料边角料统一收集存放于厂房一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收。本项目的残次坚果，收集存放于厂房一般固废暂存区，定期出售综合利用。本项目办公生活垃圾，集中收集委托环卫部门清运。本项目的废培养基采用灭菌锅灭活，再交环卫部门处置。

（3）危险废物包括（检验废液、废润滑油、含油棉纱及手套）。

本项目的检验废液经收集后暂存危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。本项目废润滑油和含油棉纱及手套交由危废处置资质的单位处置。

四、总量控制指标

表 7-1 总量对照表

项目	实际排放总量（t/a）	环评建议总量控制（t/a）
化学需氧量	0.56	2.355

氨氮	0.041	0.212
总磷	0.0062	0.038

废水总量=废水日排量×年排水时间×浓度×10⁻⁶

废气总量=废气排放速率×日排放时间×年排放天数×10⁻³

注：本项目年排水量 1785t。

五、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效，被调查人员统计表见表 7-2，问卷调查统计见表 7-3。

表 7-2 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码	地址
1	张**	女	38	初中	178****1826	仁寿宏康食品有限公司
2	王**	女	41	初中	183****5727	仁寿宏康食品有限公司
3	黄*	女	34	初中	181****5258	富加盒包装有限公司
4	徐*	女	35	初中	193****6523	四川雨泽科技有限公司
5	罗**	女	34	初中	181****6825	四川品亿食品有限公司
6	程*	女	32	初中	173****3263	仁寿宏康食品有限公司
7	周*	女	28	初中	187****8340	四川雨泽科技有限公司
8	李**	女	29	初中	173****7346	仁寿宏康食品有限公司
9	赵**	女	33	大学本科	152****4832	仁寿创新中小企业孵化园
10	熊*	女	25	本科	184****3776	仁寿创新中小企业孵化园
11	黄**	女	44	初中	186****1969	四川家蕴食品有限公司
12	吴**	女	47	初中	136****2872	四川家蕴食品有限公司
13	李*	女	26	初中	135****9031	四川雨泽科技有限公司
14	蔡*	女	32	初中	/	四川雨泽科技有限公司
15	李**	女	35	初中	183****9256	富加盒包装有限公司
16	伍*	女	30	初中	135****9708	四川家蕴食品有限公司
17	雷**	女	33	初中	183****5181	四川雨泽科技有限公司

四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测表

18	杨*	女	30	初中	177****6045	四川雨泽科技有限公司
19	李**	女	39	大专	158****9337	四川雨泽科技有限公司
20	边**	女	37	初中	158****1370	仁寿宏康食品有限公司
21	梁*	女	36	初中	183****6155	仁寿宏康食品有限公司
22	黄**	女	43	初中	173****8075	四川雨泽科技有限公司
23	黄*	男	24	初中	178****2236	四川品亿食品有限公司
24	向**	男	33	本科	159****0625	仁寿创新中小企业孵化园
25	季**	男	34	本科	189****8273	仁寿创新中小企业孵化园
26	廖**	女	42	初中	133****1321	四川雨泽科技有限公司
27	王*	女	44	初中	158****3646	四川家蕴食品有限公司
28	何**	女	40	初中	182****5677	富加盒包装有限公司
29	石**	女	40	初中	137****3490	富加盒包装有限公司
30	徐*	男	25	中专	185****8706	四川品亿食品有限公司

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	30	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	100	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
学习影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
工作影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
社会经济	/	/	/	2	0	0	0	28	/	/	/

影响											
比例%	/	/	/	6.7	0	0	0	93.3	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0

通过调查结果表可知：100%的受访者表示对该项目的支持；100%的受访者表示对生活无影响；100%的受访者表示对学习无影响；100%的受访者表示对工作无影响；100%的受访者表示项目对娱乐无影响；6.7%的受访者表示对生活质量有正影响，93.3%的受访者表示对生活质量无影响；100%的受访者表示对社会经济无影响；4100%的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；100%的受访者对该项目环保工作表示满意。

六、环评批复落实情况检查

表 7-4 环评批复与落实情况对照表

环保批复要求	落实情况
落实好营运期大气污染防治措施。烘烤异味通过 4 个排气扇加强通风，避免异味在车间内集结。筛选粉尘通过加强管理，厂房通风等措施抑制粉尘集结。	一致
落实好营运期水污染防治措施。员工生活废水。地面拖洗废水及洗衣废水进入孵化园预处理池处理后，通过管网进入文林园区 B 区污水处理厂处理。落实好地下水污染防治措施。厂区按各功能单元划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。危废暂存间、检验室作为重点防渗区。	一致
落实好营运期噪声防治措施。采用低噪设备。台基减振、合理布置。合理安排生产时间、加强设备维护等措施，确保噪声达标排放。	一致
落实好营运期固体废物处置措施。残次坚果收集后暂存一般固废暂存区，定期出售综合利用；办公室生活垃圾收集后定期交由环卫部门清运处理；废包装材料收集后暂存一般固废暂存区，定期外售废品回收站；废培养基高温灭活后，交由环卫部门清运处理。检验废	一致

液，废润滑油、含油废手套及棉纱分类收集后暂存于危废暂存间， 定期交由有危险废物处置资质单位处置。	

表八 结论与建议

一、结论

本次针对四川壹莲居食品有限公司壹莲居坚果生产线项目（一阶段）环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下结论：

1、废气

本项目废气污染物主要为烘烤异味和筛选粉尘。

处理措施：本项目烘烤产生的异味是无毒无害的物质，为了避免异味引起不适，烘烤间安装4个排气扇，加强通风，避免异味在车间内集结或者集中排放；本项目在筛选粉尘中产生量较小，加强管理，厂房通风，对周围环境影响较小。

验收监测期间：该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放标准限值要求，臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中二级新扩改建排放标准限值要求。

2、废水

本项目废水主要废水包括员工生活污水、地面拖洗废水、洗衣废水以及检验废水。

处理措施：员工生活废水、地面拖洗废水及洗衣废水进入仁寿创新中小企业孵化园预处理池（200m³），经预处理后再经市政管网排入文林工业园区B区污水处理厂处理后排入通江河。检验废液经收集后暂存危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。

验收监测期间：本次检测结果表明，该项目总排口废水检测因子：氨氮（以N计）、总磷（以P计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级限值要求，其余水质检测因子浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准限值要求。

3、噪声

本项目运营期主要的噪声来源于设备运行噪声。

处理措施：本项目选用低噪声设备，采取基础减震、墙体隔声、合理布局、距离衰减等措施降噪。

验收监测期间：本项目所测4个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类功能区排放标准。

4、固体废物

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

（1）一般固废包括（废包装材料、残次坚果、办公生活垃圾、废培养基）。

本项目包装材料边角料统一收集存放于厂房一般固废暂存区，定期交由废品回收站回收。本项目的残次坚果，收集存放于厂房一般固废暂存区，定期出售综合利用。本项目办公生活垃圾，集中收集委托环卫部门清运。本项目的废培养基采用灭菌锅灭活，再交环卫部门处置。

（2）危险废物包括（检验废液、废润滑油、含油棉纱及手套）。

本项目的检验废水经收集后暂存危废暂存间，定期交由危废资质单位处理。本项目废润滑油和含油棉纱及手套交由危废处置资质的单位处置。

综上所述，项目废水、废气和噪声排放满足环保相关标准要求，对环境影响较小。项目所有固体废物均得到妥善处置，不会造成二次污染，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料齐全。建议通过验收。

二、建议

- 1、严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗。
- 2、加强对设备的管理，确保设备运行正常。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 填表人(签字): 项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	壹莲居坚果生产线项目（一阶段）							建设地点		仁寿县文林工业园区B区仁寿创新中小企业孵化园4-1、4-2					
	建设单位	四川壹莲居食品有限公司							邮编		620599	联系电话		18053600275		
	行业类别	水果和坚果加工（C1372）		建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐			建设项目开工日期	/		投入试运行日期		/			
	设计生产能力	建设每日坚果生产线两条达到年产量 2000 吨、礼盒装生产线一套达到年产量 75 吨。							实际生产能力		建设每日坚果生产线两条达到年产量 1000 吨					
	投资总概算(万元)	2800		环保投资总概算(万元)		19.8		所占比例%		0.71		环保设施设计单位		/		
	实际总投资(万元)	2000		实际环保投资(万元)		19.8		所占比例%		0.99		环保设施施工单位		/		
	环评审批部门	眉山市仁寿生态环境局		批准文号	仁环建函[2021 年]14 号		批准日期		2021 年 3 月 1 日		环评单位		四川华评生态环境科技有限公司			
	初步设计审批部门	/		批准文号	/		批准日期		/		环保设施监测单位		/			
	环保验收审批部门	/		批准文号	/		批准日期		/							
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)		2.0		噪声治理(万元)		2.0	固废治理(万元)		3	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)
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			300d		
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 (9)	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增 减量 (12)			
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/			
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.56	2.355	/	/		/	/			
	氨氮	/	/	/	/	/	0.041	0.212	/	/		/	/			
	总磷	/	/	/	/	/	0.0062	0.038	/	/		/	/			
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/			
	粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/			
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/			
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/		

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