

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 陕西德盛隆实业有限公司食品加工厂项目

建设单位(盖章): 陕西德盛隆实业有限公司

编制日期: 二〇二三年六月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	陕西德盛隆实业有限公司食品加工厂项目		
项目代码	2302-611021-04-01-581299		
建设单位联系人	叶军平	联系方式	180xxxxxxxxx
建设地点	陕西省商洛市洛南县（区）保安镇仓圣社区 15 组		
地理坐标	（ <u>109</u> 度 <u>56</u> 分 <u>34.147</u> 秒， <u>34</u> 度 <u>9</u> 分 <u>21.775</u> 秒）		
国民经济行业类别	C1373 水果和坚果加工，C1392 豆制品制造，C1439 其他方便食品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业-20 其他农副食品加工，十一、食品制造业-21 方便食品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洛南县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3600	环保投资（万元）	17.25
环保投资占比（%）	0.48	施工工期	/

是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	20010m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于其中的限制类和淘汰类；同时，根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕改发产业〔2007〕97号），该项目不属于限制投资类。项目已经由洛南县行政审批服务局备案确认（详见附件2）。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家地方产业政策要求。</p> <p><b>2、与相关规划和环保政策符合性分析</b></p> <p>本项目与相关规划和环保政策相符性分析见表1。</p> <p><b>表1 相关规划和环保政策相符性分析一览表</b></p>		

规划或政策名称	规划或政策相关内容	本项目情况	符合性
《食品企业通用卫生规范》 (GB14881-2013)	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	项目北边及东边为耕地、南边及西边为道路，不存在对食品有显著污染的区域。	符合
	厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。	项目建设区域原为空地，周边不存在产生有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源的企业。	符合
《餐饮业环境保护工程技术指南》	餐饮业单位燃料宜为天然气、液化石油气、人工煤气、电力或其他清洁能源。 餐饮业单位应设有或预留下列设备、设施的专用配套空间：送、排风机（集排气系统）；油烟净化设备；污水隔油设施；固体废物临时存放场地；专用井道。 餐饮中心的油烟气排风管道宜分区并相对集中设置，并置于专用井道内。 餐饮业单位必须安装与其经营规模相匹配的油烟净化设备，并采取其他污染防护措施；餐	本项目燃料为液化石油气和电均为清洁能源，在一期和二期熟知辣椒面上方均设置集气罩与油烟净化器后经高于房顶的管道排出，厂区生活污水及生产废水经隔油池后进化粪池处理。	符合

		<p>饮食单位排放的污染物应达到国家污染物排放（控制）标准。餐饮业单位排烟系统应做到密闭完好，禁止人为稀释烟道中的污染物浓度。</p>		
	<p>《陕西省秦岭生态环境保护条例（2019年修订）》</p>	<p>第十五条秦岭范围下列区域，除国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为核心保护区：</p> <p>（一）海拔 2000 米以上区域，秦岭山系主梁两侧各 1000 米以内、主要支脉两侧各 500 米以内的区域；</p> <p>（二）国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产；</p> <p>（三）饮用水水源一级保护区；</p> <p>（四）自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域。</p> <p>第十六条秦岭范围下列区域，除核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为重点保护区：</p> <p>（一）海拔 1500 米至 2000 米之间的区域；</p> <p>（二）国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；</p> <p>（三）国家级和省级风景名胜</p>	<p>本项目所在地海拔高度为 1063m，不在秦岭主梁两侧 1000m 及主要支脉 500m 以内的区域，位于秦岭生态一般保护区。本项目运营期间废气与废水经过处理后可达标排放，固体废物均能妥善处置。</p>	<p>符合</p>

	<p>区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区；</p> <p>（四）水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；</p> <p>（五）全国重点文物保护单位、省级文物保护单位。</p> <p>第十七条秦岭范围内除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。</p> <p>第十八条 除本条例另有规定外，核心保护区不得进行与生态保护、科学研究无关的活动；重点保护区不得进行与其保护功能不相符的开发建设活动。一般保护区生产、生活和建设活动，应当严格执行法律、法规和本条例的规定。在核心保护区、重点保护区实施能源、交通、水力、国防等重大基础建设和战略性矿产资源勘察项目，应当依法进行环境影响评价，报省人民政府审定。在秦岭范围内的生产、生活和建设活动应当符合秦岭生态环境保护规划，依法采取相应生态环境保护措施，保证秦岭生态功能不降低。</p>	
--	--	--

	<p>《商洛市秦岭生态环境保护规划》(商政办发〔2020〕27号)</p>	<p>核心保护区区域范围：主要包括海拔 2000 米以上区域，秦岭山系主梁东起柞水县与宁陕县交界，经终南山、草链岭、华山一线，东至洛南县与河南省交界的主梁两侧各 1000 米以内的区域（按照投影范围计算），旬月支脉、旬乾支脉、四方山支脉、流岭支脉两侧各 500 米以内的区域（按照投影范围计算）；国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产；饮用水水源一级保护区；自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域，国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。</p> <p>重点保护区区域范围：主要包括海拔 1500 米至 2000 米之间的区域；国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区；水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；</p> <p>本项目不在规划的核心保护区和重点保护区，在一般保护区。项目为食品制造项目，不在一般保护区产业准入清单中。本项目运营期间产生的污染物经过处理后能够达标排放，与规划中要求相符。</p>	符合
--	---------------------------------------	--	----

	<p>全国重点文物保护单位、省级文物保护单位，核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。</p> <p>一般保护区区域范围：除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。保护要求：区域内各类生产、生活和建设活动应当严格执行《条例》和相关法规、规划的规定，严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p>	
	<p>《洛南县秦岭生态环境保护实施方案》（洛规〔2020〕08—县政办 06）</p> <p>核心保护区主要包括海拔 2000 米以上区域，秦岭山系主梁两侧各 1000 米以内（按照投影范围计算）；国家公园、自然保护区的核心保护区；饮用水水源一级保护区；自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域，国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。核心保护区涉及洛源（五龙村、龙潭村、农林村）、寺耳（高村、王沟村、胭脂河村）、永丰（席塬村）等 3 个镇、7 个行政村的部分村民小组。</p> <p>重点保护区主要包括海拔 1500 米至 2000 米之间的区域；国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园</p>	<p>本项目不在规划的禁止核心保护区和重点保护区，在一般保护区。项目为食品制造项目，不在一般保护区产业准入清单中。本项目运营期间产生的污染物经过处理后能够达标排放，与规划中要求相符。</p> <p>符合</p>

		<p>等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区；野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地；全国重点文物保护单位、省级文物保护单位，核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。重点保护区涉及 15 个镇（办）（除景村镇外）76 个行政村的部分村民小组。</p> <p>除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。一般保护区涉及全县 16 个镇（办）。保护要求：一般保护区内自然地理条件相对较好，人口密集、交通发达、产业集中，具有一定的发展空间，是资源环境承载能力相对较强的地区，主要承担实现经济社会高质量发展、促进人与自然和谐共生的功能。区域内各类生产、生活和建设活动应当严格执行《条例》和相关法规、规划的规定，严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p>		
	<p>陕西省人民政府办公厅关于印发蓝天碧水净土保卫战 2022 年工作方案的通（陕政办【2022】8 号）</p>	<p>优化产业结构布局。严格执行《产业结构调整指导目录》。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，对不符合规定的项</p>	<p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中允许类项目，符合《商洛市“三线一单”生态环境分区管控方案》。</p>	<p>符合</p>

		目坚决停批停建。		
	《陕西省湿地保护条例》	<p>二十七条，禁止在天然湿地范围内从事下列活动：“（一）开垦、烧荒；（二）擅自排放湿地蓄水；（三）破坏鱼类等水生生物洄游通道或者野生动物栖息地；（四）擅自采砂、采石、采矿、挖塘；（五）擅自砍伐林木、采集野生植物，猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采用灭绝性方式捕捞鱼类及其他水生生物；（六）向天然湿地内排放超标污水或者有毒有害气体，投放可能危害水体、水生生物的化学物品；（七）向天然湿地及其周边一公里范围内倾倒固体废弃物；（八）擅自向天然湿地引入外来物种；（九）其他破坏天然湿地的行为。”</p>	<p>本项目不在天然湿地范围内，为食品制造企业，企业不开垦、烧荒，不破坏鱼类等水生生物洄游通道或者野生动物栖息地，不采砂、采石、采矿、挖塘，不砍伐林木、采集野生植物，猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采用灭绝性方式捕捞鱼类及其他水生生物；污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂，不向湿地排放；不向天然湿地及其周边一公里范围内倾倒固体废弃物；不</p>	符合

			向天然湿地引入外来物种；不破坏天然湿地	
	《中华人民共和国湿地保护法》	<p>禁止占用国家重要湿地，国家重大项目、防灾减灾项目、重要水利及保护设施项目、湿地保护项目等除外。</p> <p>建设项目选址、选线应当避让湿地，无法避让的应当尽量减少占用，并采取必要措施减轻对湿地生态功能的不利影响。</p> <p>建设项目规划选址、选线审批或者核准时，涉及国家重要湿地的，应当征求国务院林业草原主管部门的意见；涉及省级重要湿地或者一般湿地的，应当按照管理权限，征求县级以上地方人民政府授权的部门的意见。</p>	本项目位于保安镇仓圣社区 15 组，不属于国家重要湿地，建设地属于一般用地，不涉及国家、省级重要湿地及一般湿地。	符合
	《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》	<p>坚持“生态优先、绿色发展”导向，结合秦岭生态环境分区保护实际，《产业准入清单》分类设置目录管理措施。重点保护区施行“允许目录”，“允许目录”之外的产业、项目不得进入；一般保护区施行“限制目录”“禁止目录”，“限制目录”内的产业、项目</p>	对照了《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》项目不属于清单中限制类和禁止类。因此，项目符合环境准入负面清单要求。	符合

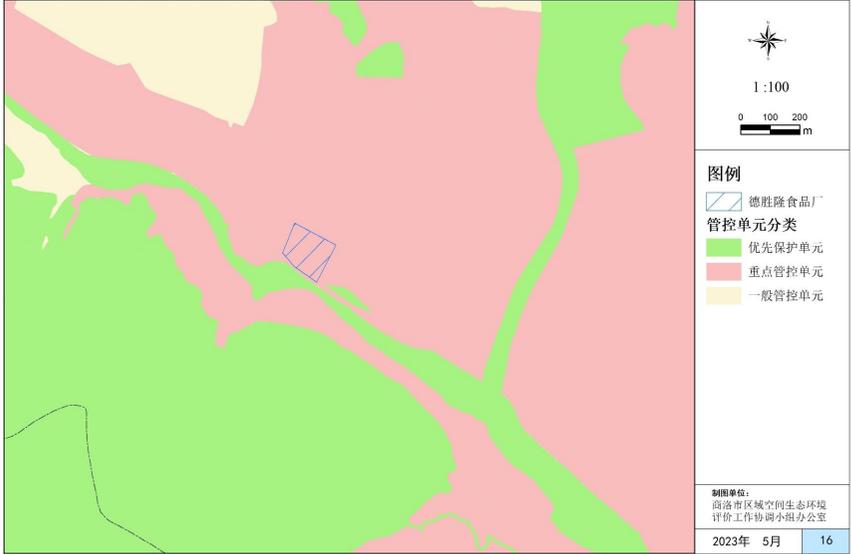
	<p>必须满足相关规定，“禁止目录”内的产业、项目一律不得进入。</p>
<p>因此，本项目符合相关规划及相关环保政策要求。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p>项目位于陕西省商洛市洛南县保安镇仓圣社区 15 组（地理位置详见附图 1）。</p> <p>根据洛南县住房和城乡建设局出具的建设项目选址意见书“选字第 611021201600 号”，项目拟占地块为一般用地，选址符合城乡规划要求，详见附件 1。</p> <p>项目周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产和自然遗产地、饮用水源保护区及文物保护单位等敏感目标，周边环境对本项目的建设及运行制约因素较少。</p> <p>项目运营期间污染物经环保设施处理后可达标排放，对周围环境影响较小。</p> <p>因此，项目选址较合理。</p> <p><b>4、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>项目与商洛市《“三线一单”生态环境分区管控方案》符合</p>	

性分析见表2。

**表 2 项目与《商洛市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**

生态环境分区管控方案要求		本项目	符合性
优先保护单元	指以生态环境保护为主的区域,主要包括生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区、生态环境敏感区。以生态保护优先为原则,突出空间布局约束,依法禁止或限制大规模、高强度工业开发和城镇建设活动,开展生态功能受损区域生态保护修复活动,确保重要生态环境功能不降低。全市划分优先保护单元 70 个,面积 9313 平方公里,占全市国土面积的 47.55%。	项目位于陕西商洛市洛南县保安镇仓圣社区 15 组,属于重点管控单元。项目生产过程中产生的固体废物最大限度回用于生产,提高了资源利用率;产生的各项污染物经采取相应的措施后均能得到合理的处理与处置,满足达标排放要求。	符合
重点管控单元	指涉及大气、水、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域,主要包括城镇规划区、重点开发区等开发强度高和污染物排放强度大的区域。以提升资源综合利用率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点,解决突出生态环境问题。全市划分重点管控单元		

		25个,面积2633平方公里,占全市国土面积的13.44%。		
	一般管控单元	指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护基本要求。全市划分一般管控单元7个,面积7641平方公里,占全市国土面积的39.01%。		
商洛市生态环境总体准入清单	总体要求	空间布局约束	严格“两高”项目准入	本项目为食品制造项目,不属于“两高”项目。 符合
		污染排放管控	加快推进危险废物的收集、贮存、处置和污染防治工作,推进大宗工业固体废物综合利用。	本项目食品制造项目,生产过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、坚果不合格品运至环卫部门指定地点,废油脂交有能力单位处理,维修产生的废润滑油暂存至危废暂存间后交由有资质单位处理。 符合
		大气环境敏感区	1.严格控制涉气“两高”项目(民生等项目除外)。 2.加快重污染企业搬迁改造或关闭退出。	本项目为食品制造项目,不属于“两高”项目和重污染企业 符合

单元	水环境工业污染重点管控区	加强重点行业源头控制,落实企业排污许可证制度,排污企业应确保稳定达标排放。	项目落实环评提出的各项污染防治措施后,污染物均能达标排放,后续按规定办理排污许可。	符合
<p style="text-align: center;"><b>商洛市“三线一单”图集</b></p>  <p style="text-align: right;"> <b>图例</b>   德胜隆食品厂  <b>管控单元分类</b>   优先保护单元   重点管控单元   一般管控单元 </p> <p style="text-align: right;"> <small>制图单位:</small>          商洛市区域空间生态环境          评价工作务调小组办公室          2023年 5月 16 </p>				

**德盛隆食品厂**  
**与商洛市生态环境分区管控准入清单符合性分析**

序号	市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求		本项目情况	相符性
1	商洛市	洛南县	商洛市洛南县域工业集中区	大气环境高排放重点管控区、水环境工业污染重点管控区	重点管控单元	空间布局约束	1. 区域执行商洛市生态环境要素分区总体准入清单中“5.4 大气环境高排放重点管控区”。 2. 区域执行商洛市生态环境要素分区总体准入清单中“5.7 水环境工业污染重点管控区”。	本项目辣椒面熟制过程中产生的油烟经套集气罩+静电油烟净化装置处理后通过高出屋顶排气筒排放；  本项目食堂废水和其他生活污水经隔油池处理后进入化粪池，污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。	符合
						污染物排放管控	1. 区域执行商洛市生态环境要素分区总体准入清单中“5.4 大气环境高排放重点管控区”。 2. 区域执行商洛市生态环境要素分区总体准入清单中“5.7 水环境工业污染重点管控区”。		符合

商洛市生态环境总体准入清单

适用范围	管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
1. 总体要求	空间布局约束	1. 本行政区域内的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域的禁止性和限制性准入要求依照国家相关法律法规执行。	本项目位于洛南县保安镇仓圣社区 15 组,不在规划内的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域	符合
		2. 在行政区域内的秦岭核心保护区、重点保护区和一般保护区的禁止性和限制性准入要求执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》、《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》、《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单(试行)》(陕发改秦岭(2021)468号)和《商洛市秦岭生态环境保护规划》。	本项目位于洛南县保安镇仓圣社区 15 组,不在行政区域内的秦岭核心保护区、重点保护区和一般保护区。	符合
		3. 商洛市洛南县、镇安县、柞水县等 3 个国家重点生态功能区的禁止性和限制性准入要求执行《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》。	本项目位于洛南县保安镇仓圣社区 15 组,为食品制造行业,符合《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》。	符合
		4. 严格“两高”项目准入。	本项目不属于“两高”项目	符合
	污染排放管控	<p>1. 大气污染排放管控: 强化多污染物协同控制和区域协同治理, 加强细颗粒物和臭氧协同控制。</p> <p>2. 水污染排放管控: 持续开展规模以上入河排污口、饮用水水源地和黑臭水体专项整治, 加快城镇排水和污水管网新(改扩)建步伐, 实现城镇污水管网向农村延伸覆盖, 推动城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流收集处置。</p> <p>3. 土壤污染排放管控: 严格落实“田长制”, 完善农业面源污染防治网格化监测管理体系, 实施农用地分类管理, 实施重金属污染防治、土壤污染治理与修复等措施。</p> <p>4. 固废污染排放管控: 加快推进危险废物医疗废物的收集、贮存、处置和污染防治工作, 严厉打击非法排污、倾倒有毒有害物质行为。实施全域生活垃圾分类处置。</p> <p>5. 工业源污染排放管控: 全面整治“散乱污”企业, 持续推进工业污染源全面达标排放。</p>	<p>本项目采用雨污分流, 本项目食堂废水和其他生活污水经隔油池处理后进入化粪池, 污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥, 后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。</p> <p>本项目产生的固废主要为生活垃圾、废弃果壳及废油脂、废润滑油等均采取合理的措施。</p>	符合

适用范围	管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
	环境风险防控	1. 各级人民政府及其有关部门和企业事业单位，应当依照《突发事件应对法》的规定，做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。	本项目运行期风险较小	符合
	资源利用效率要求	3. 高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目主要用电及液化石油气不使用高污染燃料。	符合

### 商洛市生态环境要素分区总体准入清单（节选）

适用范围	管控维度	管控要求	适用范围	本项目情况	符合性
5.重点管控单元	5.4大气环境高排放重点管控区	空间布局约束	1.优先发展绿色循环经济产业，推动绿色产品、高效节能产品。	本项目为食品制造行业，最大限度的生产绿色高效节能的产品	符合
		污染物排放管控	1.新建“两高”项目需要依据环境质量改善目标，制定配套污染物削减方案。 2.严格控制新增燃煤项目建设（涉及民生保障的项目除外）。 3.支持企业开展能效提升、清洁生产、工业节水等绿色化升级改造，实施重点行业和企业循环化改造，推动资源循环再生利用，降低能源消耗和污染物排放量。	本项目不属于“两高”项目，生产过程不涉及燃煤，项目生产过程中产生的固体废物最大限度回用于生产，提高了资源利用率	符合
	5.7水环境工业污染重点管控区	空间布局约束	1.根据流域水质目标和主体功能区规划要求，严格区域环境准入条件，转变粗放生产方式。坚持利用能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，依法依规推动重点行业落后产能退出。	本项目食堂废水和其他生活污水经隔油池处理后进入化粪池，污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂	符合
		污染物排放管控	1.强化工业集聚区污染治理，大力推进化学需氧量、氨氮、总磷重点行业污染减排。水环境超载汇水范围内的新建、改建、扩建工业项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。	本项目不在工业集聚区，本项目废水为生活污水和车间清洗废水，污水经隔油及化粪池后污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处	符合

				理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂，本项目附近的河流为洛河，洛河经商洛市生态环境局在断面的监测数据知，水质较好，没有超载，且有容量	
--	--	--	--	--	--

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1、项目基本情况</b>				
	<p>(1) 四邻关系：项目南侧为乡村道路，东侧为耕地，北侧为耕地，西侧为村道。四邻关系见附图 3。</p> <p>(2) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 30 人，每班 8 小时工作制度，全年运营 300d。</p>				
	<b>2、项目建设内容及规模</b>				
	<p>本项目总占地面积为 30 亩（约 20010m<sup>2</sup>），分为三期建设，先建设一期，而后建设二、三期，建设周期间隔大时，需分期验收，一期占地面积 7.5 亩，一期建设方便食品生产线一条，建设 1#生产车间 1500m<sup>2</sup>，1 栋 4 层的办公及员工宿舍楼，建筑面积为 1500m<sup>2</sup>，食堂其他相关附属设施，二期建设豆制品生产线一条，主要建设 2#生产车间 1500m<sup>2</sup>；三期主要建设 3#生产车间（建筑面积 1500m<sup>2</sup>）膨化食品和 4#生产车间（1800m<sup>2</sup>）坚果炒货生产线各一条；项目具体建设内容见表 3。</p>				
	<b>表 3 项目工程组成表</b>				
		类别	名称	规模	
	主体工程	一期	1 条年产 30 万箱的方便食品生产线	1#生产车间	1 层，建筑面积 1500m <sup>2</sup> ，层高 5.5m，年工作 2400h。
		二期	1 条年产 30 万箱豆制品加工生产线	2#生产车间	1 层，建筑面积 1500m <sup>2</sup> ，层高 5.5m，年工作 2400h。
		三期	1 条年产 20 万箱膨化食品生产线	3#生产车间	1 层，建筑面积 1500m <sup>2</sup> ，层高 5.5m，年工作 2400h。
			1 条年产 20 万箱坚果炒货生产线	4#生产车间	1 层，建筑面积 1800m <sup>2</sup> ，层高 5.5m，年工作 2400h。
储运工程	一期	原料库房	位于 1#生产车间内，总建筑面积为 140m <sup>2</sup>		
		成品库房	位于 1#生产车间东南角，总建筑面积为 180m <sup>2</sup>		
	二期	原料库房	位于 2#生产车间内，分为原材料仓库，总建筑面积为 140m <sup>2</sup>		
		成品库房	位于 2#生产车间东南角，总建筑面积为 180m <sup>2</sup>		
	三期	原料库房	分别位于 3#和 4#生产车间内，为原材料仓库，总建筑面积为 280m <sup>2</sup>		
		成品库房	分别位于 3#和 4#生产车间内，总建筑面积为 360m <sup>2</sup>		
辅助工程（一	办公楼及员工宿舍	4 层钢混结构，建筑面积 1500m <sup>2</sup> ，1-2 层主要为办公会议等，3-4 层主要为员工住宿。			

期建设)	食堂	1层, 建筑面积150m <sup>2</sup> , 设置2个灶头, 采用液化石油气, 主要用于员工就餐。	
公用工程	给水	本项目用水由保安镇自来水供给。	
	排水	本项目雨污分流, 食堂废水和其他生活污水经隔油池处理后进入化粪池, 污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥, 后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。	
	供电	本项目供电有市政电网统一供给。	
环保工程	废水	本项目食堂废水和其他生活污水、车间清洗废水经隔油池处理后进入化粪池, 污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥, 后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。	
	废气	投料粉尘	厂房封闭
		车间油烟(一期、二期)	项目辣椒面熟制过程中产生的油烟经套集气罩+静电油烟净化装置处理后通过高出屋顶排气筒排放
		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化装置收集处理后通过高出屋顶排气筒排放
		异味	厂房封闭
	噪声	机械设备噪声	合理布局, 选用低噪声设备, 并采取隔声、减振等措施。
	固体废物	生活垃圾	设垃圾桶, 分类收集后交环卫部门处理。
		废弃果壳	统一收集后交由环卫部门处理
		废油脂	经带盖废油脂桶收集后交有能力单位处理
		废润滑油	生产设备维修保养时产生的废润滑油, 暂存至危废暂存间后交由有资质单位处理。
危废暂存间		厂区设置 5m <sup>2</sup> 危废暂存间	
绿化	绿化面积 120m <sup>2</sup>		

### 3、生产规模和产品方案

表4 产品方案及产品规模一览表

产品名称	年产量	备注
方便食品(辣条等)	30万箱	10kg/箱
豆制品(豆制品的辣条、辣片等)	30万箱	10kg/箱
膨化食品(薯片、虾条等)	20万箱	5kg/箱
坚果炒货类食品(瓜子、松子等)	20万箱	10kg/箱

### 4、主要生产设备

项目主要设备清单见表5。

表5 项目主要设备清单

序号	设备名称	规格及型号	数量
一、方便食品			

1	圆筒打粉机（和面机）	/	2台
3	下粉线	/	2套
4	卧式两连架	/	10台
5	送粉器	/	10台
6	四型膨化机	/	10台
7	三层切带	250mm宽	10台
8	平运带	400mm宽	2套
9	齿纹爬带	400mm宽	2套
10	往返带	400mm宽	2套
11	圆筒拌料机	/	8台
12	拌料控制系统	/	2套
13	拖车	/	10辆
14	打包台	/	2张
15	真空包装机	/	4台
16	储油罐	/	4台 0.5t
17	激光打标机	/	1台
18	热油锅	/	1台
二、豆制品			
1	圆筒打粉机（和面机）	/	1台
2	过滤槽	1.5m	1台
3	下粉线	/	1套
4	卧式两连架	/	2台
5	送粉机	/	1台
6	四型膨化机	/	2台
7	三层切带	250mm宽	2台
8	平运带	400mm宽	2套
10	往返带	400mm宽	2套
12	包装机	/	2台
13	储油罐	/	2台
	热油锅	/	1台
14	激光打标机	/	1台
15	齿纹爬带	400mm宽	2套
三、膨化食品			
1	高级不锈钢工作台	/	30台
2	杀菌消毒机	/	4台
3	模具	/	100件
4	圆筒打粉机（和面机）	/	2台
5	大型包装封口机	/	4台
6	过滤槽	1.5m	2台
7	下粉线	/	2套
8	卧式两连架	/	10台
9	送粉机	/	4台
10	四型膨化机	/	4台

四、坚果炒货类食品			
1	分筛工作台	/	4 台
2	PE 周转箱	/	20 只
3	筛分机	/	4 只
4	电子称	/	4 台
5	自动连续分口机	/	6 台
6	不锈钢包装台	/	2 个
7	手提式灭菌锅	/	2 台
8	超净工作台	/	2 台
9	电热恒温干燥箱	/	2 个
10	激光打标机	/	2 台
其他检验设备			
1	生物显微镜	/	4 台
2	架盘天平	/	4 台
3	电子称	/	4 台
4	分析天平	/	4 台

### 5、项目原辅材料

本项目原辅材料年用量情况见下表。

表 6 主要原辅材料消耗一览表

		名称	年用量	单位	形态	来源	储存方式、地点	
原辅材料	一期	方便食品	小麦粉	600	t	固态	外购	袋装、原料库
			大豆油	15	t	液态	外购	袋装、原料库
			食品包装袋	300	万个	固态	外购	袋装、原料库
			纸箱	30	万个	固态	外购	袋装、原料库
			调味料	0.6	t	固态	外购	袋装、原料库
	二期	豆制品（膨化类食品）	豆粉	1000	t	固态	外购	袋装、原料库
			食品包装袋	300	万个	固态	外购	袋装、原料库
			大豆油	7.5	t	液态	外购	袋装、原料库
			纸箱	30	万个	固态	外购	袋装、原料库
			调味料	0.6	t	固态	外购	袋装、原料库
	三期	膨化食品	小麦粉	400	t	固态	外购	袋装、原料库
			食品包装袋	200	万个	固态	外购	袋装、原料库
			纸箱	20	万个	固态	外购	袋装、原料库
			柠檬黄	0.05	t	固态	外购	袋装、原料库
			日落黄	0.05	t	固态	外购	袋装、原料库
小苏打			0.1	t	固态	外购	袋装、原料库	
调味料			0.4	t	固态	外购	袋装、原料库	
坚果炒货		坚果类	1000	t	固态	外购	袋装、原料库	
	食品包装袋	200	万个	固态	外购	袋装、原料库		
	纸箱	20	万个	固态	外购	袋装、原料库		

动力消耗	电能	30	万 kWh/a	/	/
	水	8892	m <sup>3</sup> /a	/	/

备注：项目所用原料无《食品添加剂使用标准》（GB2760-2014）中规定的禁用添加剂。

## 6、公用工程

### （1）供电

项目供电由洛南县保安镇电网供给。

### （2）给排水

本项目运营期废水主要包括员工生活污水、车间清洗废水。

#### ①生活用水

本项目一期劳动定员 10 人，二期新增 10 人，三期新增 10 人，年工作 300 天，厂区提供食宿，参考《行业用水定额》（DB61/T943-2020），项目员工生活用水量按 80L/人·日计，则项目一期生活用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a），二期生活用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a），三期生活用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a）。其主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 和动植物油。

综上所述本项目生活用水量为 2.4m<sup>3</sup>/d（720m<sup>3</sup>/a），即生活污水排放量为 1.92m<sup>3</sup>/d（576m<sup>3</sup>/a），生活污水经隔油池后再进化粪池处理后污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。

#### ②生产用水

##### 1、一期生产用水

项目一期生产用水主要为生产添加水、清洗用水。

根据《行业用水定额》（DB61/T943-2020）生产添加水用量为 1.5m<sup>3</sup>/t，本项目一期面粉用量 600t，则生产添加水用量为 3m<sup>3</sup>/d（900m<sup>3</sup>/a），全部进入产品，不外排。

清洗用水主要为设备和车间地面清洗水，每天生产结束后，项目主要设备、工作台和车间地面需要清洁，设备及工作台采用人工清洗，设备采人工擦拭方式进行，车间地面清洁采用拖布进行清洁，根据建设单位提供资料。清洗水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d（150m<sup>3</sup>/a）。清洗废水产生系数取 0.8，则废水产生量为 0.4m<sup>3</sup>/d（120m<sup>3</sup>/a）。

##### 2、二期生产用水

项目二期生产的豆制品，是通过豆粉加工生产为膨化类食品。用水主要为生

产添加水和清洗用水。

根据《行业用水定额》（DB61/T943-2020）生产添加水用量为  $6\text{m}^3/\text{t}$ ，本项目二期豆粉用量  $1000\text{t}$ ，则产品添加水用量为  $20\text{m}^3/\text{d}$ （ $6000\text{m}^3/\text{a}$ ）。生产添加用水全部进入产品，不外排。

二期车间清洗用水主要为设备和车间地面清洗水，每天生产结束后，项目主要设备、工作台和车间地面需要清洁。设备及工作台采用人工清洗，设备采人工擦拭方式进行，车间地面清洁采用拖布进行清洁，根据建设单位提供资料。清洗水量约为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $150\text{m}^3/\text{a}$ ）。清洗废水产生系数取  $0.8$ ，则废水产生量为  $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $120\text{m}^3/\text{a}$ ）。

### 3、三期生产用水

项目三期生产用水主要为膨化食品生产线的生产添加水、清洗用水。

生产膨化食品需要加水，根据《行业用水定额》（DB61/T943-2020）生产添加水用量为  $1.5\text{m}^3/\text{t}$ ，本项目三期面粉用量  $400\text{t}$ ，则三期产品添加水用量为  $2\text{m}^3/\text{d}$ （ $600\text{m}^3/\text{a}$ ）。用水全部进入产品，不外排。

三期清洗用水（包括膨化食品生产车间和坚果炒货生产车间）主要为设备和车间地面清洗水，每天生产结束后，项目主要设备、工作台和车间地面需要清洁。设备及工作台采用人工清洗，车间地面清洁采用拖布进行清洁，清洗用水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$ （ $300\text{m}^3/\text{a}$ ）。清洗废水产生系数取  $0.8$ ，则废水产生量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ （ $240\text{m}^3/\text{a}$ ）。

### 4、绿化用水

根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020）相关规定，绿化用水为  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，年绿化天数按  $120$  天计，项目绿化面积为  $120\text{m}^2$ ，则绿化用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $288\text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目废水污染物排放情况见表 7。

表 7 项目供水和排水情况一览表

序号	名称		单耗	数量	用水量	排水量	备注
					$\text{m}^3/\text{d}$	$\text{m}^3/\text{d}$	
1	一期	生活用水	/	/	0.8	0.64	食堂废水和其他生活污水经隔油池处理后进入化粪池污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水

							处理厂。
2		生产添加水	1.5m <sup>3</sup> /t-原料	600t	3	0	进入产品
3		清洗用水	/	/	0.5	0.4	经隔油池处理后进入化粪池后近期定期吸污车处理，后期拉运至保安镇污水处理厂。
4	二期	生活用水	/	/	0.8	0.64	食堂及宿舍均一期建设
5		生产添加水	6m <sup>3</sup> /t-原料	1000t	20	0	进入产品
6		清洗用水	/	/	0.5	0.4	经隔油池处理后进入化粪池后污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。
7	三期	生活用水	/	/	0.8	0.64	食堂及宿舍均一期建设
8		生产添加水	1.5m <sup>3</sup> /t-原料	400t	2	0	进入产品
9		清洗用水	/	/	1	0.8	经隔油池处理后进入化粪池后污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂
10		绿化用水	2L/m <sup>2</sup> ·d; 120d/a	120	0.24	0	蒸发
总计					29.64	3.52	/

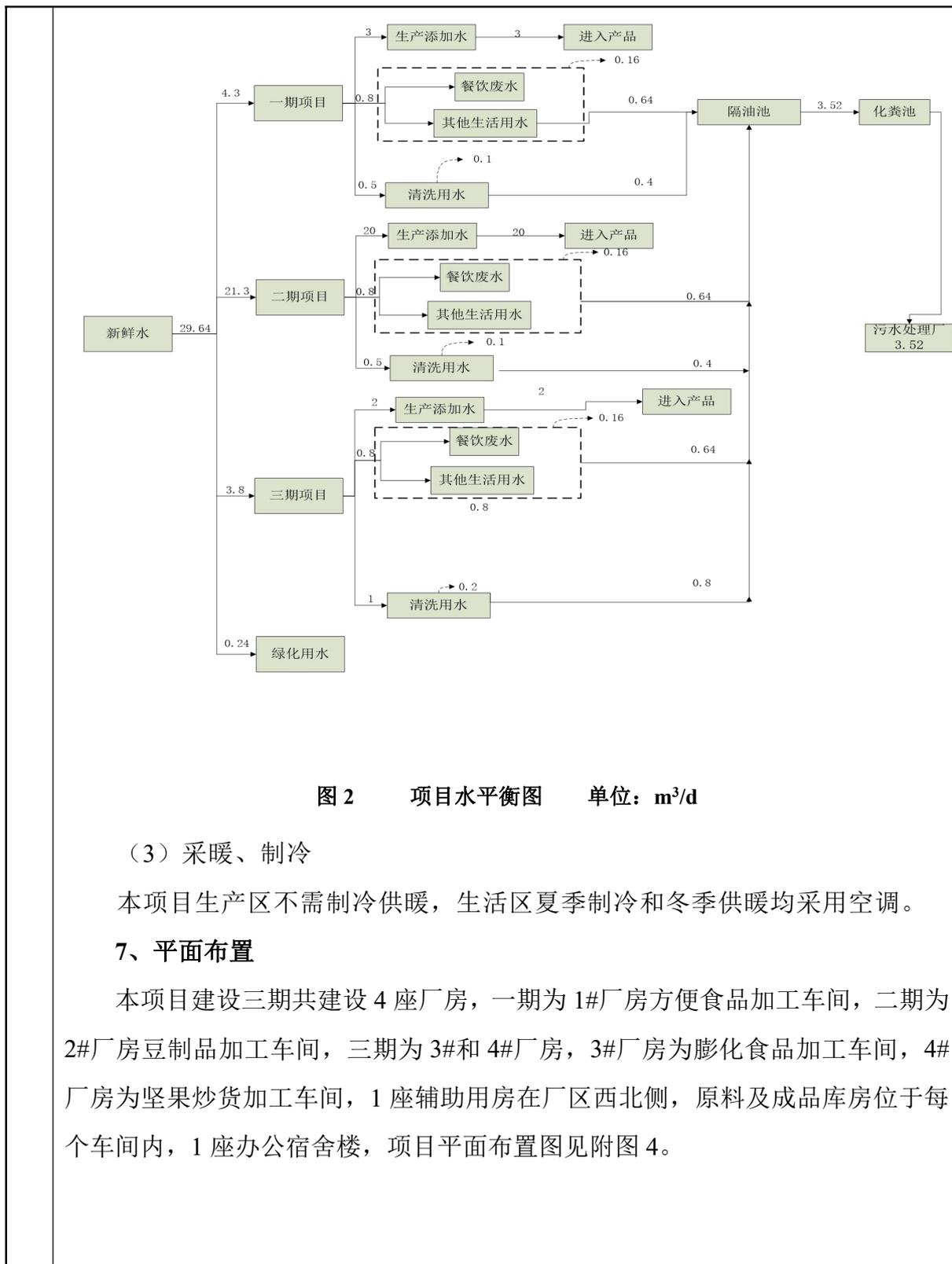


图2 项目水平衡图 单位: m³/d

### (3) 采暖、制冷

本项目生产区不需制冷供暖，生活区夏季制冷和冬季供暖均采用空调。

## 7、平面布置

本项目建设三期共建设4座厂房，一期为1#厂房方便食品加工车间，二期为2#厂房豆制品加工车间，三期为3#和4#厂房，3#厂房为膨化食品加工车间，4#厂房为坚果炒货加工车间，1座辅助用房在厂区西北侧，原料及成品库房位于每个车间内，1座办公宿舍楼，项目平面布置图见附图4。

### 1、施工期工艺流程

本项目租赁闲置土地进行建设，厂区内不存在需要拆除的设施，施工阶段主要包括基础开挖，建筑物改造、场地硬化等，施工期较短。施工期工艺流程及产物环节见图 1。

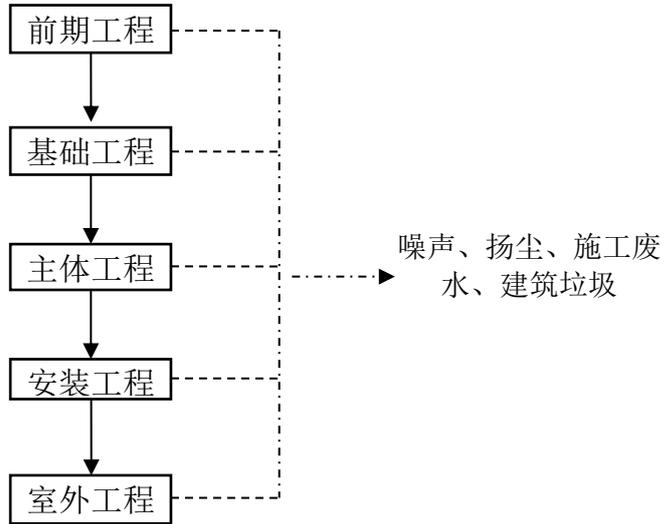


图 1 施工期工艺流程及产污环节示意图

### 2、运营期工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程简述：

(1) 方便食品生产工艺：

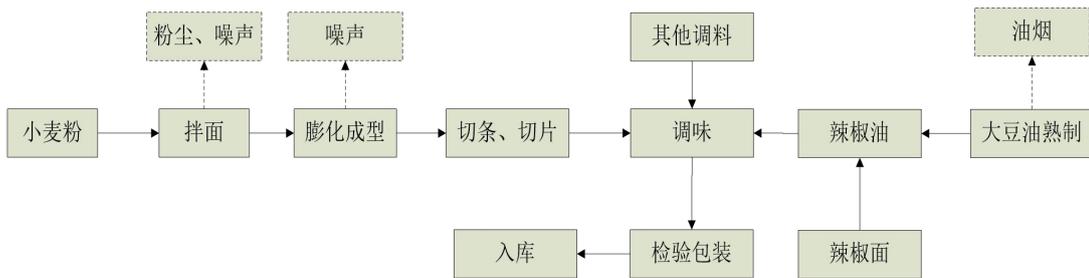


图 2 方便食品生产工艺及产污图

1) 拌面：将面粉、适量的水放入拌合桶中搅拌，搅拌时间：240 秒。该工序主要污染物为粉尘及设备噪声。

2) 膨化成型：将配置好的原料置于膨化机中，在加压、加热条件下（140℃，电加热）使原料从喷嘴口挤出，该过程因为水蒸气迅速外溢使食品提级急剧膨胀，此时食品中水分可下降到 16%~17%。该工序主要污染物为设备噪声。

3) 切条、切片：将挤压成型后的产品根据需求切割成条状或片状。

4) 调味：调味工序为先配置调味溶剂，再把切割成型的面制品半成品放在调味剂中调味，即成成品。

5) 检验包装：将拌合均匀的成品送入内包间包装后，经传送带送至外包间，由人工进行纸箱包装，然后运往成品库暂存。

### (2) 豆制品

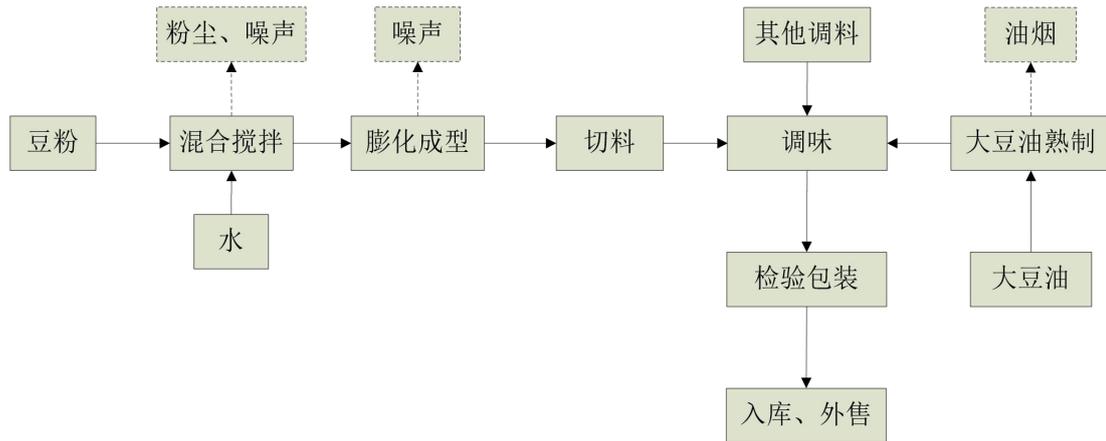


图3 豆制品生产工艺及产污图

生产工艺说明：

1) 混合搅拌：将大豆粉、一定量的水放入桶装打面机（设备密闭）中进行搅拌调和，搅拌时间：240 秒。

2) 膨化成型：调和后的物料置于膨化机内，在加压、加热条件下（140℃）使物料从喷咀中挤出。该过程因为水蒸气迅速外溢压力减小使食品体积急剧膨胀，此时食品中水分可下降到 8%~10%。该工序主要污染物为设备噪声。

3) 切料：将从喷咀挤出的物料根据需要适当切断。

4) 调味：调味工序为先配置调味溶剂，再把切割成型的豆制品放在调味剂中调味，即成成品。调味剂的制备方法为采用半自动圆筒打粉机调配粉状调味料（花椒、辣椒、味精等），将通过电加热锅预热到 50℃的大豆油和配好的粉状调味料进行充分混合。该工序会产生少量油烟和设备噪声。

5) 检验包装：按照生产需要，将拌料后的成品用食品包装袋进行包装，然后采用封口机进行封口。

6) 入库：包装后的产品按照要求进行装箱、入库。

(3) 膨化食品生产工艺



图 4 膨化食品生产工艺及产污图

生产工艺说明：

1) 混合搅拌：将面粉和一定的小苏打和水放入桶装打面机（设备密闭）中进行调和搅拌（搅拌时长为 6min）。该工序主要污染物为粉尘及设备噪声。

2) 膨化成型：加水调和后的物料置于膨化机内，在加压、加热条件下（140℃）使原料从喷咀中挤出。该过程因为水蒸气迅速外溢使食品体积急剧膨胀，此时食品中水分可下降到 8%~10%。该工序主要污染物为设备噪声。

3) 切料：将从喷咀挤出的物料根据需要适当切断。

4) 调味：调味工序为先配置调味溶剂，再把切割成型的半成品放在调味剂中调味，即成成品。

5) 检验包装：按照生产需要，将拌料后的成品用食品包装袋进行包装，然后采用封口机进行封口。

6) 入库：包装后的产品按照要求进行装箱、入库。

(4) 坚果生产线

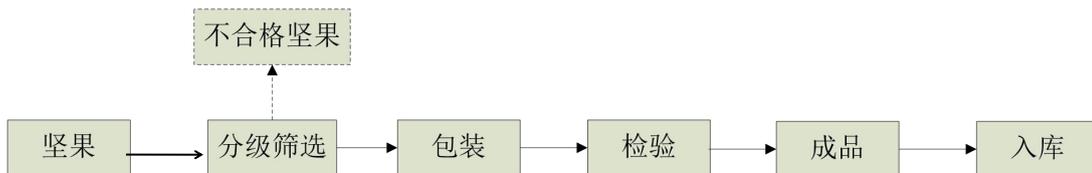


图 5 坚果炒货类食品生产工艺及产污图

生产工艺说明：

	<p>1) 原料：本项目所使用的原料为初选后的坚果，果实清洁，籽粒饱满、气味正常，符合原料采购与验收标准。</p> <p>2) 分级筛选：将果实倒入滚筒式筛选机按果实粒径大小不同进行筛选，不符合规格的坚果由供应厂家进行回收。</p> <p>3) 检验包装：按照生产需要，将筛选后的坚果进行包装，然后采用封口机进行封口。</p> <p>4) 入库：包装后的成品入库储存，以待销售。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建厂区，不存在与本项目有关的环境问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、环境空气</b></p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>基本污染物环境质量现状数据</p> <p>根据陕西省生态环境厅 2023 年 1 月 18 日下发的环保快报对 2022 年 1-12 月洛南县空气质量状况进行了统计。商洛市洛南县具体区域空气质量现状评价表见下表。</p>						
	<p><b>表 8 区域空气质量现状评价表</b></p>						
	点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度 /( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 /( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况
	洛南县	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	49	70	70	达标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28	35	80	达标
		SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	60	21.7	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16	40	40.0	达标
		CO	日均值第 95 百分位数质量浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.2	4	30	达标
		O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数质量浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	130	160	81.3	达标
	<p>由以上统计数据可知，2022 年洛南县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、CO 日均值第 95 百分位数质量浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均值第 90 百分位数的质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，因此，建设项目所在地为大气环境质量达标区。</p>						
<p>(2) 特征污染物</p> <p>本次项目委托中量检测认证有限公司于 2023 年 2 月 2 日~2 月 4 日对项目所在地的 TSP 浓度进行了监测；</p> <p>a.监测点位：设在项目下风向处，监测点位布设见附图 5；</p> <p>b.监测因子：TSP；</p> <p>c.监测频次：连续监测 3 天，TSP 每天监测平均值。</p> <p>TSP 监测结果见表 9。</p>							

**表9 TSP 监测结果表 单位：(mg/m<sup>3</sup>)**

监测项目	2023.2.2	2023.2.3	2023.2.4
监测日期			
TSP	0.144	0.151	0.171

监测结果表明：项目所在区域 TSP（总悬浮颗粒物）监测浓度值为 0.144~0.171mg/m<sup>3</sup>，符合《空气环境质量标准》（GB3095-2012）2 级浓度限值（300μg/m<sup>3</sup>）。

## 2、声环境

本项目厂界内50米范围内没有声环境敏感目标；

## 3、地表水环境质量现状监测与评价

### 1、区域近三年水环境质量现状调查

根据商洛市生态环境局在管网上公布的《商洛市 2020 年年度环境质量公报》、《商洛市 2021 年年度环境质量公报》、《商洛市 2022 年年度环境质量公报》洛河上共有 2 个监测断面，灵口断面和官桥断面，根据公布的监测结果，官桥断面和灵口断面的统计结果详见下表。

**表10 区域近三年地表水（洛河）监测断面水质统计结果一览表**

监测断面	2020 年			2021 年			2022 年		
	现状水质情况	水质功能标准	是否达标	现状水质情况	水质功能标准	是否达标	现状水质情况	水质功能标准	是否达标
官桥断面	III 类	III 类	达标	III 类	III 类	达标	III 类	III 类	达标
灵口断面	II 类	III 类	达标	II 类	III 类	达标	II 类	III 类	达标

根据上表可以看出，近三年来洛河官桥断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域标准（水质功能标准为III类），灵口断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水域标准（水质功能标准为III类），项目所在区域地表水环境质量较好。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号），本项目50m范围内无声环境保护目标、厂界外500m范围内大气环境保护目标为裴家院、雷家院、王梁、保安镇。本项目主要环境保护目标见表11，敏感点图见图6。

**表 11 主要环境保护目标表**

环境要素	名称	经纬度		保护对象	人数	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		东经（E）	北纬（N）					
环境空气	裴家院	109.949047	34.1573792	人群	420	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类标准	NW	350
	雷家院	109.9454214	34.158762	人群	500		NW	339
	王梁	109.9539828	34.152993	人群	550		ES	427
	保安镇	109.9569613	34.153721	人群	1000		E	491
地表水	洛河	109.5632353	34.0919465	河流	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	S	25

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废气

(1) 施工期厂界扬尘执行《施工厂界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中相关规定;

(2)运营期产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织标准,油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)相关标准,具体数值见下表;

**表 12 大气污染物排放浓度执行标准**

污染物	评价标准	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	《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要求	1.0
食堂油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	2.0

2、废水:项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准。

**表 13 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 单位: mg/L**

污染物	最高允许排放限值 (mg/L)	执行标准
COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
BOD <sub>5</sub>	300	
pH	6.5~9.5 (无量纲)	
SS	400	
动植物油	100	
LAS	20	
NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准
TP	8	

3、噪声:施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关规定及要求,运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼:60dB(A),夜:50dB(A));

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

总量 控制 指标	无
----------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁闲置土地进行建设，不存在需要拆除的设施，施工阶段主要包括基础开挖，建筑物改造、场地硬化等。施工期污染主要为施工扬尘、废水、噪声、固废等。建设单位在施工期拟采取的各项污染防治措施如下：</p> <p><b>1、施工扬尘污染防治措施</b></p> <p>(1) 建筑垃圾在装车清运前，应充分洒水，避免产生扬尘；建筑垃圾应尽快运出场地，减小扬尘产生量；</p> <p>(2) 严禁从建筑物高处向下倾倒建筑垃圾；</p> <p>(3) 加强施工现场运输车辆管理。建筑垃圾、开挖弃土石方在运出场时应采取封闭运输方式，在项目范围内运输的车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，不得污染道路；</p> <p>(4) 在施工过程中，作业场地应采取围挡、围护以减少粉尘扩散。根据有关资料，围挡、围护对减少粉尘对环境的污染有明显作用，当风速为 3m/s 时可使影响距离缩短 40%，因此，为防止施工扬尘对项目周边的影响，项目应在场界连续设置不低于 2.5m 高的围挡，并做到坚固美观。</p> <p>(5) 在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少粉尘量，洒水次数根据天气状况而定。一般每天洒水 1~2 次；若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。根据有关资料表明，施工场地洒水后，粉尘量将减低 28%~75%，可降低其对环境的影响。</p> <p><b>2、施工期废水污染防治措施</b></p> <p>施工期间废水主要为施工人员生活污水，使用环保旱厕收集后定期清掏，对施工人员产生的其它盥洗废水、洗浴废水经沉淀池处理后用于场地洒水。</p> <p><b>3、施工期噪声污染防治措施</b></p> <p>(1) 合理安排施工进度和作业时间，对高噪声设备采取相应的限时作业；</p> <p>(2) 施工设备优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声或者减振措施，如在声源周围设置掩蔽物、加减震垫等，以最大限度的降低噪声；</p>
-----------	--

	<p>(3) 压缩施工区运输车辆数量和行车密度，禁止鸣笛。</p> <p><b>4、施工期固体废物污染防治措施</b></p> <p>施工期固体废弃物主要包括建筑垃圾、生活垃圾。</p> <p>(1) 施工期生活垃圾，分类收集，由环卫部门统一清运，对周边环境影响较小。</p> <p>(2) 建筑垃圾，分类收集，可回收利用部分回收利用，不可回收部分一同交由环卫部门清运。</p> <p>由于项目施工周期较短，对环境的暂时影响会随着项目的建成而结束。</p>
运营期环境保护措施	<p><b>1、大气环境影响分析及防治措施</b></p> <p>(1) 投料粉尘</p> <p>面粉、大豆粉等粉状物投料过程中会有部分粉尘逸出，面粉、大豆粉等粉料包装均为双层带，倒料后立即加盖，且每天对操作间进行清洗，从源头上控制了粉尘的产生。面粉、大豆粉倒入圆筒打粉机（和面机）后，采用封闭式圆筒打粉机（和面机）进行搅拌，因此搅拌过程中不会产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》投料过程中粉尘产生量以原料的 0.2%计，本项目一期面粉用量为 600t，则粉尘产生量为 1.2t/a；二期大豆粉用量为 1000t，则粉尘产生量为 2t/a；三期面粉用量为 400t，则粉尘产生量为 0.8t/a。则本项目无组织粉尘排放量为 4t/a。</p> <p>(2) 生产车间油烟</p> <p>生产车间在辣椒面熟制工序会产生油烟废气，油烟是食物烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其热加工分解或裂解的产物。项目拟在每个油锅（油炸锅）上设置集气罩。本项目一期方便食品生产过程中需要用到熟制的辣椒面，设有 2 台油锅，折算为基准灶头 4 个。属于饮食业单位规模划分中的中型，年耗油量 15t，参考《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室 编），油烟产生量按未安装油烟净化器取 3.815kg/t 计算，则一期油烟产生量为 0.057t/a，二期辣椒熟制工序设有 1 台油炸锅，折算为基准灶头 2 个，属于饮食业单位规模划分中的小型，年耗油量为 7.5t，则油烟产生量为 0.028 t/a；本项目拟在每个油锅上设置集气罩，每个集气罩风量为 5000m<sup>3</sup>/h（折算为 2 个基</p>

准灶头），根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）本项目一期为中型，二期为小型，集气罩的收集效率为 85%，一期中型净化的效率为 75%，二期净化效率为 60%，油烟经集气罩收集后通过静电式油烟净化器处理后通过高出屋顶排气筒排放，每天油锅工作时间按 4h 计。则一期油烟排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 2mg/m<sup>3</sup>；二期油烟排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.004kg/h 油烟排放浓度为 0.8mg/m<sup>3</sup>；符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求，处理达标后的油烟废气引至屋顶排放。

### （3）食堂油烟

本项目设置有职工食堂，食堂对环境的影响主要为油烟。项目食堂为职工提供一日三餐，三期建成后用餐人数共 30 人（一期 10 人，二期 10 人，三期 10 人），设置基准灶头 2 个，排风量按 4000m<sup>3</sup>/h 计，每天工作时间为 6h，根据中国食物与营养 2008 年第 9 期《中国成年居民食用油消费现状》中，平均每人每天消费食用油 30g，一般油烟挥发量占耗油量的 2-4%，平均为 2.83%，则一期食堂油烟产生量为 0.0085t/a，二期食堂油烟产生量为 0.0085t/a，三期食堂油烟产生量为 0.0085t/a，本项目食堂基准灶头 2 个，属于饮食业单位规模划分中的小型，集气罩的收集效率为 85%，小型油烟净化效率为 60%，则本项目一期油烟排放量为 0.0029t/a，排放速率为 0.0012kg/h，排放浓度为 1mg/m<sup>3</sup>；二期油烟排放量为 0.0029t/a，排放速率为 0.0012kg/h，排放浓度为 1mg/m<sup>3</sup>，三期油烟排放量为 0.0029t/a，排放速率为 0.0012kg/h，排放浓度为 1mg/m<sup>3</sup>，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求，处理达标后的食堂油烟废气引至屋顶排放。

### （4）异味

本项目在一期、二期辣椒熟制的过程中会产生异味，主要为辣椒面熟制的香味，产生量较小，通过车间排放，对周边环境影响较小。

表 15 废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排污口编号或名称	排放标准	
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)		治理措施	处理能力m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	去除效率 %	是否为可行性技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
投料	颗粒物 (一期)	/	1.2	无组织	封闭厂房	/	/	/	是	1.2	0.5	/	/	1.0	/
	颗粒物 (二期)	/	2	无组织	封闭厂房	/	/	/	是	2	0.8	/	/	1.0	/
	颗粒物 (三期)	/	0.8	无组织	封闭厂房	/	/	/	是	0.8	0.33	/	/	1.0	/
车间油烟	油烟 (一期)	9.5	0.057	无组织	静电式油烟净化器处理	5000m <sup>3</sup> /h	85%	75%	是	0.012	0.01	2	/	2.0	/
				无组织	密闭厂房	/	/	/	是	0.008	0.0067	/	/	/	/

	油烟(二期)	2.4	0.028	无组织	静电式油烟净化器处理	5000m <sup>3</sup> /h	85%	60%	是	0.01	0.004	0.8	/	2.0	/
	无组织			密闭厂房	/	/	/	是	0.0016	0.0007	/	/	/	/	
食堂	食堂油烟(一期)	0.885	0.0085	无组织	油烟机	4000m <sup>3</sup> /h	85%	60%	是	0.0029	0.0012	1	/	2.0	/
	食堂油烟(二期)	0.885	0.0085	无组织	油烟机	4000m <sup>3</sup> /h	85%	60%	是	0.0029	0.0012	1	/	2.0	/
	食堂油烟(三期)	0.885	0.0085	无组织	油烟机	4000m <sup>3</sup> /h	85%	60%	是	0.0029	0.0012	1	/	2.0	/

(5) 影响分析

① 达标性分析

表16 污染物排放情况及其达标性

排放源		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准		是否 达标
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称	
投料（一 期）	颗粒物	1.2	0.5	/	1.0	大气污染物综合排放 标准》 (GB16297-1996)表2 中相关要求	是
投料（二 期）	颗粒物	2	0.8	/	1.0		是
投料（三 期）	颗粒物	0.8	0.33	/	1.0		是
车间油 烟（一 期）	车间油 烟	0.012	0.01	2	2.0	饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)中 相关标准	是
车间油 烟（二 期）	车间油 烟	0.01	0.004	0.8	2.0		是
食堂	食堂油 烟	0.0087	0.0036	/	2.0		/

由上表可知，投料工序排放的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准，车间油烟及食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准。

②措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019），设备中油烟的防治可行技术为静电油烟处理器。

本项目辣椒面熟制工序的治理措施为“集气罩+静电油烟净化器”，本项目废气处理措施均为规范中明确的可行性技术。

③影响评价结论

综上所述，项目废气采取一系列有效措施后，污染物可满足排放标准要求，对大气环境影响较小。

(6) 监测计划

环境监测应按国家和地方的环保要求进行，应采用国家规定的标准监测方法，并应按照规定，定期向有关环境保护主管部门上报监测结果。

①监测机构

环境质量和污染源监测工作委托第三方检测机构承担。

## ②监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019），制定了本项目环境监测内容及计划，具体情况见表 17。

**表 17 环境监测内容及计划**

监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
车间油烟	排气口	2 个	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）
食堂油烟	排气口	1 个	1 次/半年	
颗粒物	厂界	/	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中无组织排 放监控浓度限值要求
油烟		/	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）

## 2、废水

本项目运营期废水主要包括员工生活污水、清洗废水。

### （1）员工生活污水

项目一期生活污水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/d(192m<sup>3</sup>/a)，二期生活污水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/d（192m<sup>3</sup>/a），三期生活污水产生量为 0.64m<sup>3</sup>/d（192m<sup>3</sup>/a），其主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 和动植物油，生活污水经隔油池后进化粪池污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂。

### （2）清洗废水

清洗用水主要为设备和车间地面清洗水，每天生产结束后，项目主要设备、工作台和车间地面需要清洁。设备及工作台采用人工清洗，车间地面清洁采用拖布进行清洁，项目一期清洗废水产生量为 0.4m<sup>3</sup>/d（120m<sup>3</sup>/a）。二期清洗废水产生量为 0.4m<sup>3</sup>/d（120m<sup>3</sup>/a），三期清洗废水为废水产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d（240m<sup>3</sup>/a）。其主要污染因子为 SS 和动植物油。

根据《饮食业环境保护技术规范》HJ554-2010,本项目水质情况详见下表；

**表 18 饮食业单位含油污水水质**

污染物	化学需氧量 (COD <sub>cr</sub> )	生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	动植物油	悬浮物 (SS)	阴离子表面活性剂 (LAS)	氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)
平均质量 浓度	800~1200	400~600	100~200	300~500	0~10	0~20

去除效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》2010年7月，生活污水及餐饮废水分别对污染因子的去除效率见下表。

**表 19 项目废水污染物产生情况**

废水 性质	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物 名称	产生情况		处理效 率	排放情况		《污水综合排 放标准》 (GB8978-1996 ) 三级标准
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活 污水 与清 洗废 水	1056	COD	800	0.00084	40%	480	0.00051	500
		BOD <sub>5</sub>	400	0.00042	30%	280	0.00029	300
		SS	120	0.00013	70%	36	0.00004	400
		NH <sub>3</sub> -N	50	0.00005	15%	42.5	0.00004	45
		动植物油	100	0.00010	60%	40	0.00004	100
		LAS	10	0.000010	20%	8	0.000008	20

### (3) 地表水环境影响分析

#### ① 废水控制措施有效性

生活污水及食堂废水、生产废水经隔油池后进入化粪池处理后污水处理厂运行前经化粪池清掏农田施肥，后期污水处理厂运行后拉运至保安镇污水处理厂对周围水环境影响较小。

#### ② 环保工程依托性可行性分析

本项目在厂区内设有 1 座 0.5m<sup>3</sup> 隔油池，1 座 20m<sup>3</sup> 的化粪池，项目每天废水排放量约为 3.52m<sup>3</sup>，生活污水及车间清洗废水经隔油池后进入化粪池可行。

保安镇生活污水处理厂占地约 20667m<sup>2</sup>，设计处理能力为 3000m<sup>3</sup>/d，本项目废水排放量为 3.52m<sup>3</sup>/d，采用的工艺以 A<sup>2</sup>O+MBR 生物反应池处理为主，尾水经过臭氧消毒后排入洛河，出水标准执行《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) 表 1 中 A 标准要求。项目废水量较小、水质简单，不会对保安镇生活污水处理厂产生水量冲击。根据项目现场踏勘，项目所在区属于污水处理厂收水范围，因此，废水排入保安镇生活污水处理厂措施可行。

### (4) 监测计划

环境监测应按国家和地方的环保要求进行，应采用国家规定的标准监测方法，并应按照规定，定期向有关环境保护主管部门上报监测结果。

①监测机构

环境质量和污染源监测工作委托第三方检测机构承担。

②监测计划

厂区废水进入保安镇污水处理厂，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）制定了本项目环境监测内容及计划，具体情况见表 20。

**表 20 环境监测内容及计划**

监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
流量、pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、总磷、动植物油	企业总排口 DW001	1 个	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准（mg/L）

**3、噪声影响分析**

本项目主要噪声源为生产机械设备圆筒打粉机、送粉机、筛分机膨化机等，以及风机、泵等设备。设备的噪声源强度为 65~85dB(A)，项目主要高噪声设备源强见表 21 所示：

**表 21 项目设备噪声声级值一览表 单位：dB(A)**

设备名称	位置	数量台(套)	噪声值
圆筒打粉机	生产车间	5	80
送粉机		50	65
筛分机		4	80
圆筒拌料机		8	75
膨化机		38	85
包装机		4	75
风机		6	75

(2) 营运期噪声影响预测

为说明项目运营过程中噪声对周围环境的影响程度，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，以本项目厂界为预测点，采用以下预测模式对项目噪声进行预测。

①预测模式

根据《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ 2.4-2021）中规定，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

②预测条件假设

由于噪声源距厂界的距离远大于声源本身尺寸，噪声预测点选用点源模式：  
室外点源几何衰减公式为：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L（r）—距离噪声源 r 处的声压级，dB（A）；

r—预测点距离噪声源的距离，m；

r<sub>0</sub>—参考位置距噪声源的距离，m。

合成声压级采用下列公式计算：

$$L_{pn} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pni}} \right]$$

式中：L<sub>pn</sub>—n 个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L<sub>pni</sub>—第 n 个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

③预测因子、预测时段、预测方案

a、预测因子：等效连续 A 声级 Leq（A）。

b、预测时段：固定声源投产运行期。

c、预测方案：预测本项目投产后，项目各厂界噪声达标情况。

各噪声源中心点与各厂界之间的距离见表 22。

**表 22 项目主要噪声源强及源强中心点至各厂界与敏感点距离**

噪声源	采取降噪措施后各声源 叠加值 dB（A）	噪声源中心点与各厂界之间的距离（m）			
		南厂界	东厂界	北厂界	西厂界
圆筒打粉机	87	64	40	76	16
圆筒拌料机	81	66	38	68	30
送粉机	73	75	30	65	26
筛分机	86	62	26	64	28
膨化机	91	71	35	63	30
包装机	80	73	36	62	28

风机	81	68	44	72	29
----	----	----	----	----	----

④预测结果

本项目运行时噪声预测结果见表 23。

**表 23 项目噪声预测结果 单位：dB (A)**

位置	预测值	标准
南厂界	39	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准要求：厂界四周噪声： 昼间≤60；夜间≤50
东厂界	45	
北厂界	41	
西厂界	49	

根据预测结果，项目厂界处噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类区标准要求。

(3) 监测计划

环境监测应按国家和地方的环保要求进行，应采用国家规定的标准监测方法，并应按照规定，定期向有关环境保护主管部门上报监测结果。

①监测机构

环境质量和污染源监测工作委托第三方检测机构承担。

②监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定了本项目环境监测内容及计划，具体情况见表 24。

**表 24 环境监测内容及计划**

监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
Leq(A)	厂界四周	4 个	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准要求

**4、固体废物环境影响分析**

本项目运营期产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废油脂、不合格原料坚果、废润滑油。

(1) 员工生活垃圾

项目劳动定员为 30 人（一期 10 人，二期 10 人，三期 10 人），按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约 0.015t/a（一期 0.005t/a，二期 0.005t/a，三期 0.005t/a）。

(2) 废油脂

项目废油脂主要来源于 2 个部分，分别来自于食堂废油脂和生产车间隔油池分离出来的废油脂。

食堂的废油脂：废油脂产生量占食用油使用量的 10%~15%，本项目取 15%，本项目餐厅食用油量为 0.0009t/a，因此餐厅废油脂产生量为 0.00014t/a（一期 0.000046t/a，二期 0.000046t/a，三期 0.000046t/a）。

项目生产车间的废油脂主要为清洗废水产生的废油脂，隔油池处理效率取 80%，则根废油脂产生量为 0.076t/a（一期 0.019t/a，二期 0.019t/a，三期 0.038t/a），定期交由有能力单位处理。

### （3）不合格原料坚果

项目坚果炒货生产线手选过程中会分选出不合格原料，根据建设单位提供资料，原料不合格率约为 0.2%，则项目不合格原料产生量为 2t/a，交于环卫部门处理。

### （4）废润滑油

项目设备维护及机械设备维修过程会产生少量的废润滑油，润滑油使用量为 0.05t/a，废润滑油产生量以 60%计，则废润滑油产生量为 0.03t/a，交由有资质单位处理。

各类固废产生量及处置措施见表 25。

**表 25 项目固体废物排放量及处理措施**

名称	性质	形态	类别代码	废物代码	产生量 (t/a)	处理处置方法
生活垃圾	一般 固废	固态	/	/	0.015	分类收集，交环卫部门处理
不合原料		固态	06	292-007-06	2	定期交于环卫部门处理
食堂废油脂		固态	39	130-001-34	0.00014	交由有能力单位处理
车间隔油池分离的废油脂		液态	39	900-214-08	0.076	
废润滑油	危险 废物	液态	HW08	900-214-08	0.03	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理

### （5）环境管理要求

①一般固废贮存要求如下：

A、要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中

的有关要求中相关规定执行，设置暂存场所。

B、不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

C、生活垃圾和一般固废分类收集暂存。

②危废贮存要求如下：

危险废物环境管理应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求执行，具体如下：

（1）贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

（2）贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

（3）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

（4）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

（5）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄露的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

（6）贮存设施地面与裙角应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

（7）按规范记录台账，做好日常管理。

综上所述，采取以上措施后，本项目产生的固体废物可得到合理妥善处理与处置，对外界环境影响较小。

#### **（6）固废环境影响评价结论**

本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，可以避免对环境造成二次污染，对环境影响较小。

## 5、土壤、地下水环境影响分析

### (1) 影响分析

项目运行期对土壤及地下水环境将会造成的影响来自生活污水泄漏通过垂直入渗进入设施周边土壤及地下水中产生累积性环境风险。为有效防止运营期对地下水及土壤的影响，环评要求建设单位对化粪池进行硬化防渗处理。

在维护好废气设施、做好厂区防渗，保证废气达标排放及废水等不泄露的前提下，项目运行对土壤及地下水的影响较小。

### (2) 监测计划

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤评价等级为三级，可不开展跟踪检测。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目地下水环境可不开展跟踪检测。

### (3) 地下水、土壤污染防治措施

为防止项目运营期间造成地下水、土壤环境污染，环评要求建设单位对危废暂存间做防渗处理（等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），厂房、办公楼及厂区道路等做简单防渗处理。

## 6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目应进行环境风险评价。

本次环境风险评价的原则为以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### 风险源调查

根据建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，项目在运行过程中投入、产出及生产过程中涉及的物料（物质）。

“三废”涉及的物质主要包括：①废气：颗粒物、油烟；②废水：生活污水、车间清洗水；③固废：生活垃圾、不合原料、废油脂、废润滑油。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	投料工序（一期）	颗粒物	厂房密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控点排放监控点浓度限值要求
	投料工序（二期）	颗粒物	厂房密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控点排放监控点浓度限值要求
	投料工序（三期）	颗粒物	厂房密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控点排放监控点浓度限值要求
	生产车间油烟（一期）	油烟	2个集气罩+1个静电式油烟净化器通过高于厂房排放	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）要求
	生产车间油烟（二期）	油烟	1个集气罩+1个静电式油烟净化器通过高于厂房排放	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）要求
	食堂	食堂油烟	油烟净化设施	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准要求
地表水环境	生活污水、食堂废水 车间清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、总磷	0.5m <sup>3</sup> 隔油池、20m <sup>3</sup> 化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准
声环境	厂界	噪声	设备基础减震、厂房隔声、选取低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目运营期产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废油脂、不合格原料、废润滑油。生活垃圾、不合格品集中收集后交由环卫部门处理，废油脂通过带盖的废油脂收集桶收集后交由有能力单位处置，废润滑油交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	定期检查维护废气、废水处理设施，保证废气达标排放及废水不泄露。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>环评建议项目运营期间采取以下防范措施：</p> <p>(1) 坚持“安全第一，预防为主”的方针，积极推行全员预防性管理，不断增强安全意识，给安全工作以优先权和否决权。定期进行安全大检查，及时整改隐患，利用安全录像对职工进行经常性安全教育，做到警钟常鸣。</p> <p>(2) 实行安全工作责任制，设立安全机构，建立安全规章制度。编制各项安全规程、安全制度、环保制度，印制安全管理台帐、安全作业票证等。凡新进场职工必须进行安全教育和培训，经考试合格后方可持证上岗。</p> <p>(3) 在各危险地点和危险设备处，设立安全标志或涂刷相应的安全色。</p> <p>(4) 厂区内严格控制火源，不允许吸烟和随意动火，严禁有其它引火物或易燃易爆物品存在，防止碰撞或静电引起火源。</p> <p>(5) 根据现行国家相关标准在本项目范围内配置一定数量的移动式灭火设备和器材。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>

## 六、结论

从环境保护角度，建设项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		颗粒物				4t/a		4t/a	+4t/a
		车间油烟				0.022t/a		0.022t/a	+0.022t/a
		食堂油烟				0.0087t/a		0.0087t/a	+0.0087t/a
废水		COD				0.00051t/a		0.00051t/a	+0.00051t/a
		BOD <sub>5</sub>				0.00029t/a		0.00029t/a	+0.00029t/a
		SS				0.00004t/a		0.00004t/a	+0.00004t/a
		NH <sub>3</sub> -N				0.00004t/a		0.00004t/a	+0.00004t/a
一般工业固体废物		生活垃圾				0.15		0.15	+0.15
		不合格品				2		2	+2
		食堂废油脂				0.00014		0.00014	+0.00014
		车间的废油脂				0.076		0.076	+0.076
危险废物		废润滑油				0.03		0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①