

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称： 镇安县溱邑云镇年产 5000 吨锅巴生
产线建设项目

建设单位（盖章）： 陕西溱邑农业发展有限公司

编制日期： 2024 年 6 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	镇安县漆邑云镇年产 5000 吨锅巴生产线建设项目		
项目代码	2203-611025-04-01-900836		
建设单位联系人	汪家平	联系方式	15109287868
建设地点	陕西省商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房		
地理坐标	(109 度 1 分 17.983 秒, 33 度 28 分 57.032 秒)		
国民经济行业类别	C1419 饼干及其他焙烤食品制造 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91. 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程） 燃煤、燃油锅炉总容量 65t/h（45.5MW）及以下的；天然气锅炉总容量 1t/h（0.7MW）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）
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 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）	镇安县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	48.5
环保投资占比（%）	1.37	施工工期	1
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否： <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	项目占地面积 1000m ² ， 建筑面积 1641.8m ²
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中专项评价设置原则表，本项目不需开展专项评价工作，具体见表1-1。		
	表1-1 项目专项评价设置判定情况表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目大气污染物为油烟和锅炉烟气中的二氧化硫、氮氧化物和颗粒物，不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物的排放。	无

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	生产废水经隔油、沉淀后与生活污水一同排入厂区化粪池内预处理后进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂，无废水直排情况。	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	项目易燃易爆物质主要为柴油和棕榈油，存储量未超过临界量。	无
	生态	取水口下游500m范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目周边无取水口。	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	/	无
规划情况	陕西镇安经济技术开发区总体发展规划（2023-2035年）			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《陕西镇安经济技术开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》 审查机关：陕西省生态环境厅 审查意见：《陕西省生态环境厅关于陕西镇安经济技术开发区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书审查意见的函》 文号：陕环环评函〔2023〕178号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	表1-2 本项目与镇安经济技术开发区规划、规划环评及审查意见符合性分析			
	相关政策名称	相关政策内容	本项目情况	是否符合
	陕西镇安经济技术开发区总体规划（2023-2035年）	规划范围：镇安经济技术开发区申报范围面积为2.3563km ² ，由三个区块组成，形成“一区三园多组团”产业发展空间格局。一区即陕西镇安经济技术开发区。三园分别是高端材料产业园、综合产业园、新型材料产业园。多组团：包括健康食品产业组团、资源综合利用产业组团、智能制造产业组团、生产性服务业组团、高端钨材料产业组团、高端大理石产业组团、绿色建材产业组团、新型金属材料产业组团及产城融合发展组团。区块一即高端材料产业园，面积为0.2245km ² ，位于月河镇，四至范围为：	本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇中小企业孵化园1号，属于陕西镇安经济技术开发区区块二综合产业园中的地块一，主要产业为健康食品，培育智能制造产业。本项目为食品制造项目，符合园区产业定位。项目在陕	符合

		东至镇政府以东约 70m，南至西川村界以北约 1800m，西至西川河以东约 450 米，北至西川村界以南约 1400m；区块二即综合产业园，面积为 1.3401km ² ，含两个地块。其中，地块 1 位于云盖寺镇，主导产业健康食品（发展方向为以休闲食品、茶叶加工、食用菌加工、食用油、水产精深加工、方便食品、酒水饮料制品等重点领域），培育智能制造产业；地块 2 位于永乐街道、回龙镇，主导产业健康食品，培育资源综合利用产业；区块三即新型材料产业园，面积为 0.7917km ² ，含三个地块，主导产业均为新型材料。	西镇安经济技术开发区总体规划（2023-2035 年）的位置见附图 1。	
	镇安经济技术开发区总体规划（2022~2035 年）环境影响报告书	<p>区块二地块 1 依托游客服务中心东侧污水处理站，提升改造后污水处理站规模为 1200m³/d；健康食品产业组团及生活污水均可依托游客服务中心东侧污水处理站处理，根据回用用途分别达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）或《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）等，优先考虑回用于绿化、冲厕、车辆冲洗、道路清扫、消防、建筑施工用水、其次考虑回用于灌溉用水。</p>	<p>项目废水经隔油、沉淀和化粪池内预处理后各污染因子排放浓度满足《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）表 1 中 B 级标准相关限值要求进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂。</p>	符合
		<p>根据《陕西省主体功能区规划》，镇安属于国家层面重点生态功能区-秦巴生物多样性生态功能区。根据《陕西省生态功能区划》，规划区位于秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区。开发区规划范围均位于秦岭一般保护区。此外，规划各区块评价范围涉及圆通寺、云盖寺及云盖寺镇老街等环境敏感目标。规划所在区域生态环境较敏感，要求规划实施过程中严格生态环境准入、加强污染防控、确保不会对生态环境敏感区造成不利影响。</p>	<p>本项目位于云盖寺镇，行业为食品加工，本项目在实施环评提出的各项措施后，污染物可达标排放或合理处置，对周围环境影响小，不会对生态环境敏感区造成不利影响。</p>	符合
环境影		禁止高污染、高风险行业进入，严	本项目为食品行业，根据《产	符合

	<p>响报告 书审查 意见 (陕环 环评函 (2023) 178)</p>	<p>控“两高”行业新增产能，严格限制废水产生量大、水质复杂难以处理的项目，严格落实生态环境分区管控的要求。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业先进水平。综合产业园中地块2布局的食品健康产业组团内涉及肉制品屠宰及深加工，该类项目的布局要落实屠宰、动物防疫等选址的相关要求。</p>	<p>业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目属于“鼓励类”项目范畴。同时对照《陕西省“两高”项目管理暂行目录》(2022年版)，本项目不属于“两高”项目。</p>	
			<p>项目废水产生量较小，水质较简单；本项目采用先进的生产工艺和设备，单位产品能耗、物耗、污染物排放率和资源利用率均达到先进水平。项目不属于肉制品屠宰及动物防疫等行业</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合《镇安经济技术开发区总体规划(2022~2035年)》、《镇安经济技术开发区总体规划(2022~2035年)环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。</p>				
<p>其他 符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于“C1419 饼干及其他焙烤食品制造”和“D4430 热力生产和供应”项目。</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，属允许类项目范畴，所生产的产品、工艺及所使用的设备均不在《产业结构调整指导目录(2024年本)》淘汰类之列，且不在《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录(全三批)》、《高耗能机电设备(产品)淘汰目录(第一批、第二批、第三批)》之中。同时，本项目不在《市场准入负面清单》(2022年版)的“禁止准入类”和“许可准入类”中，符合国家产业政策。</p> <p>同时，本项目不在《市场准入负面清单(2022年版)》的负面</p>			

清单之中，符合国家产业政策。

(2) 与地方产业政策的符合性

本项目不在《陕西省政府核准的投资项目目录（2017年本）》（陕政发〔2017〕23号）中，同时不在《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号内），因此本项目不属于限制投资类项目；对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划〔2018〕213号）和《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单（试行）》，本项目均不在负面清单之中，符合陕西省产业政策要求。

本项目已取得镇安县行政审批服务局《陕西省企业投资项目备案确认书》（项目代码 2203-611025-04-01-900836）。

综上所述，本项目建设符合国家和陕西省的产业政策要求。

2、“三线一单”符合性分析

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号）、《商洛市“三线一单”生态环境分区管控方案》（商政发【2021】22号）以及《商洛市生态环境要素分区总体准入清单》要求，本项目位于商洛市镇安县重点管控单元，不涉及生态保护红线。本项目“三线一单”相符性分析如下：

(1) 一图：项目位于商洛市镇安县重点管控单元，本项目在商洛市镇安县生态环境管控单元分布位置图见附图 2：

(2) 一表：本项目建设范围涉及的生态环境管控单元准入清单具体见表 1-3：

表 1-3 项目与商洛市生态环境管控单元管控要求的符合性分析

序号	市（区）	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求	面积（m ² ）	符合性
1	商洛市	镇安县工业集中	土地资源重点	重点管控单元	应落实《商洛市生态环境准入清单》“表 1 商洛市总体准入要求”和“表 2 商洛市生态环境分区管	1989.83	符合，具体

			区	管控	控准入要求”中的“5.9 土地资源重点管控区”等规定。		见表1-4
表 1-3 项目与商洛市生态环境管控单元管控要求的符合性分析							
管控单元分类	适用范围	管控维度	管控要求		管控依据	本项目情况	是否符合
	空间布局约束		<p>1.严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业</p> <p>2.禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>3.禁止在汉江丹江干流、重要支流岸线1公里范围内新（改、扩）建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严格控制尾矿库加高扩容。严禁新建“头顶库”、总坝高超过200米的尾矿库，新建的四等、五等尾矿库须采用一次建坝方式。</p> <p>4.禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在黄河流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>5.调整产业结构，继续淘汰严重污染水体的落后产能，推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。</p> <p>6.商洛市洛南县、商州区、丹凤县严</p>		<p>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（2021年）</p> <p>《中华人民共和国长江保护法》</p> <p>《陕西省汉江丹江流域涉金属矿产开发生态环境综合整治规划（2021-2030年）》</p> <p>《中华人民共和国黄河保护法》（2023年）</p> <p>《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》</p> <p>《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》（2023年）</p> <p>《陕西省秦岭生态环境保护条例》（2019年修订）</p> <p>《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》（2023年）</p> <p>《商洛市国土空间总体</p>	<p>本项目为锅巴生产项目，不涉及黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染、化工、等涉水重点行业和重污染企业，不涉及尾矿库；本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇中小企业孵化园1号，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域；对照《陕西省“两高”项目管理暂行目录》（2022年版），本项目不在其中，因此不属于</p>	符合

		<p>控新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严格磷铵、黄磷、电石等行业新增产能。</p> <p>7.禁止在秦岭核心保护区、秦岭重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。已取得矿业权的企业和现有采石企业，由县级以上人民政府依法组织限期退出。</p> <p>8.秦岭范围内项目，在符合《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》和省级专项规划等前提下，执行《陕西省秦岭重点保护区 一般保护区产业准入清单》。</p> <p>9.严把“两高”项目环境准入。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。坚持生态优先，加快优化产业布局，大力发展循环经济，依法淘汰落后产能。</p> <p>10.不再新建燃煤集中供热站。严禁新增煤电装机规模。城市建成区禁止新建燃煤锅炉。</p> <p>11.严格限制黄河流域、汉丹江流域内干流及主要支流临岸一定范围、河道两侧等水土流失重点治理区和重点预防区内新建露天矿山。</p> <p>12.禁止开采新的原生汞矿、蓝石棉、可耕地的砖瓦用粘土，不得新设采矿权，因共生、伴生矿等情况确需综合利用禁止矿种的，应严格论证。禁止开采砷和放射性等有毒有害物质超过规定标准的煤炭项目。</p>	<p>规划（2021-2035年）》</p> <p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）《减污降碳协同增效实施方案》（2022年）</p> <p>《商洛市“十四五”生态环境保护规划》</p> <p>《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》</p> <p>《商洛市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》（2023年）</p> <p>《商洛市矿产资源总体规划（2021—2025年）》</p>	<p>“两高”项目。本项目主要能源消耗为水、电、燃油，资源消耗为土地。项目耗能相对整个区域很小，未突破资源利用上线要求。</p> <p>根据表1-5，本项目符合《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》和《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》的规定。</p>
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.在商洛市涉重金属产业分布集中、重金属环境问题突出的区域、流域，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。</p> <p>2.持续推进燃气锅炉低氮改造。</p> <p>3.2025 年底前，水泥熟料完成水泥熟料超低排放改造；60%左右独立粉磨站完成超低排放改造。2027 年底前，水泥熟料产能和独立粉磨站完成超低排放改造。</p> <p>4.大气污染排放管控：严格散煤生产加工、储运、销售、使用环节监管，城市建成区内散煤销售网点一律取</p>	<p>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（2021年）</p> <p>《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》</p> <p>《商洛市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》</p>	<p>本项目为食品制造业，配套锅炉燃料使用生物柴油，并配套安装低氮燃烧机头；不涉及重金属、水泥熟料生产和散煤储存；也不</p> <p>符合</p>

		<p>消，加强对以直送、网络等方式流动销售散煤行为的监督检查，建立散煤监管联动协查机制。2027 年底前达不到能耗标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）涉气企业搬迁至主城区以外的开发区或工业园区。中心城区及周边 15 公里范围内审批新建、扩建涉气重点行业企业时，企业污染治理水平必须达到环保绩效 A 级（引领性企业）水平，其余区域必须达到 B 级及以上水平。印刷、玻璃、矿物棉、石灰、电石企业达不到新制定排放标准的，于 2024 年 6 月 30 日前全部完成提标改造。</p> <p>5.水污染排放管控：城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。</p> <p>6.土壤污染排放管控：土壤环境安全利用水平持续提升，土壤污染综合防治和土壤环境管理体系基本构建，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率达到 95%以上。</p> <p>7.固废污染排放管控：固体废物污染环境风险得到有效防控，危险废物和医疗废物得到安全处置，县级以上医疗废物无害化处置率 100%。</p> <p>8.工业源污染排放管控：加速传统产业绿色升级，加快淘汰严重污染企业和落后产能、工艺、设备、产品。实施清洁生产技术改造，开展清洁生产审核。实施排污许可制度，治理“散乱污”企业。推动重污染企业搬迁改造。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。加快重点流域干支流沿线存在重大环境安全隐患的危险化学品生产企业就地改造、异地迁建、关闭退出。加强尾矿库源头监管，完善实施环境风险应急预案，推进尾矿库环境应急规范化管理，到 2025 年，闭库销号无主尾矿库和长期停用尾矿库。</p> <p>9.商洛市商州区、镇安县、洛南县重有色金属冶炼铅、锌工业、电镀工业、电池工业执行《陕西省人民政府关于在矿产资源开发利用集中的县（区）执行重点污染物特别排放的限值》</p> <p>10.在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区）执行《铅、锌工业污</p>	<p>《陕西省水生态环境保护规划》（2023 年）</p> <p>《商洛市“十四五”生态环境保护规划》</p> <p>《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p> <p>《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环评〔2020〕63 号）</p> <p>《陕西省人民政府关于在矿产资源开发利用集中的县（区）执行重点污染物特别排放限值的公告》（陕政发〔2017〕54 号）</p> <p>《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p>	<p>涉及印刷、玻璃、矿物棉、石灰、电石等涉气重点行业；不涉及矿产开发和尾矿库建设，项目运营期无危险废物产生，各项固废均得到 100% 合理处置，不产生二次污染。</p>
--	--	---	---	---

		<p>染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重金属特别排放限值。</p>			
	环境风险防控	<p>1.推进汉丹江流域水环境保护，开展水生态基础调查，构建生态健康评价指标体系和环境风险监控预警体系。深化沿江重点企业环境风险评估，优化流域突发环境事件应急预案管理，汉丹江和嘉陵江岸线1公里范围内不准新增化工园区。持续推进磷矿、磷化工和磷石膏库综合整治，加强涉重金属矿产资源开发污染整治。</p> <p>2.加强汉江干流危险化学品运输道路环境风险防控措施，建设应急防范装置与物资储备仓。</p> <p>3.加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控。</p> <p>4.全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。</p> <p>5.严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。</p> <p>6.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强医药行业新污染物环境风险管控。</p> <p>7.排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。</p> <p>8.以化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设</p>	<p>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（2021年）</p> <p>《陕西省水生态环境保护规划》（2023年）</p> <p>《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p> <p>《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》（2023年）</p> <p>《商洛市“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>本项目为锅巴生产项目，不涉及黄重金属矿产资源开发，不涉及尾矿库；本项目生物柴油外购，不涉及危险化学品运输；本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇中小企业孵化园1号，不涉及重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控的区域；不涉及有毒有害化学物质；项目运营期无危险废物产生，各项固废均得到100%合理处置，不产生二次污染。</p>	符合

		<p>施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池。</p> <p>9.完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。</p> <p>10.针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。</p> <p>11.以涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。</p> <p>12.将环境风险纳入常态化管理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障体系。</p>			
		<p>1.到 2025 年，用水总量控制目标 3.30 亿立方米，到 2025 年，万元 GDP 用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 6%。</p> <p>2.到 2025 年秸秆综合利用率达到 95%左右。</p> <p>3.加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、尾矿等大宗工业固废的高水平利用。</p>	<p>《陕西省水利厅 陕西省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（陕节水发〔2022〕7号）</p> <p>《商洛市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》</p> <p>《陕西省碳达峰实施方案》（2022年）</p>	<p>项目废水产生量较小，水质较简单；本项采用先进的生产工艺和设备，单位产品能耗、物耗、污染物排放率和资源利用率均达到先进水平。</p>	符合
	6.重点管控单元	<p>5.资源利用效率要求</p> <p>1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。</p> <p>2.严格用地准入管理。严格执行自然</p>	<p>《陕西省人民政府办公厅关于加强节约集约用地促进高质量发展的意见》（陕政办发〔2021〕21号）</p>	<p>1、本项目所在园区为镇安县经济技术开发区，该园区已依法开展规划环评并取得审查意见。</p>	符合

区	资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。	3、本项目不使用国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺。
---	----------------------------------	--------------------------------

(4) 一说明：对照“商洛市生态环境分区管控准入清单”中的重点管控单元要求，本项目满足各单元在空间布局约束、污染物排放管控等管控要求，因此，本项目的建设符合商洛市“三线一单”生态环境分区管控要求。

3、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

表 1-5 本项目与相关生态环境保护法律法规的相符性分析

序号	相关政策文件	要求	项目情况	符合性
1	《陕西省秦岭生态环境保护条例》(2019年9月27日)	<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 2km 以上区域，秦岭山系主梁两侧各 1km 以内、主要支脉两侧各 500m 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 1500m 至 2000m 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>本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房，用地范围内无国家公园、自然保护区、饮用水水源保护区、国家和省级风景名胜景区、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，以及水产种质资源保护区、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，无全国重点文物保护单位和省级</p>	符合

		<p>(三) 国家和省级风景名胜保护区、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>文物保护单位。海拔高度 801m,属于《陕西省秦岭生态环境保护条例》中的一般保护区。该项目严格执行了法律、法规和该《条例》的规定。</p>	
2	《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》(陕政办发〔2020〕13号)	<p>基于秦岭范围生态环境的垂直分异特征,统筹考虑气候的相似性、保护单元的连通性、生态功能的一致性和生态问题的突出性,按照海拔高度、主梁支脉、自然保护地分布等要素,划分为核心保护区、重点保护区和一般保护区,实行分区保护。</p> <p>核心保护区: 主要包括自然保护区核心区和缓冲区;饮用水水源地的一级和二级保护区;秦岭山系主梁两侧各 1km 以内、主要支脉两侧各 500m 以内或者海拔 2600m 以上区域;自然保护区实验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。太白山、紫柏山、玉皇山、首阳山、终南山、东光头山、广东山、四方台、静谷脑等山岭主峰均在此范围内。</p> <p>重点保护区: 除城乡规划区外,主要包括:自然保护区的实验区、种质资源保护区、重要湿地、饮用水水源保护地准保护区;风景名胜区、森林公园、地质公园、植物园、国有天然林分布区及重要水库、湖泊;重点文物保护单位、自然文化遗存;禁止开发区以外,山体海拔 1500m 以上至 2600m 之间的区域。</p> <p>一般保护区: 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>本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房,在城市建成区内,海拔高度 801m,属于《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》(陕政办发〔2020〕13号)中的一般保护区(见附图 3)。该项目采取相应措施确保污染物达标排放,固体废物按规定处置,严格执行了法律、法规和和《陕西省秦岭生态环境保护条例》的规定。</p>	符合
3	《商洛市秦岭生态	根据《条例》、《总体规划》规定和要求,按照海拔高度、主梁支脉、	本项目位于商洛市镇安县云盖寺	符合

	<p>环境保护规划》(商政办发〔2020〕27号)</p>	<p>自然保护地分布等要素,划分为核心区、重点保护区和一般保护区,实行分区保护。</p> <p>核心区—主要包括海拔2km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1km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500m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。核心区涉及7个县(区)、14个镇、40个行政村,常住人口4.92万左右,面积约670.97km²,约占全市保护区范围的3.4%。</p> <p>重点保护区—主要包括海拔1500m至2000m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;全国重点文物保护单位、省级文物保护单位,核心区、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7个县(区)、97个镇(办),194个行政村,常住人口8.13万左右,面积约3194.78km²,约占全市保护区范围的16.3%。</p> <p>一般保护区—除核心区、重点保护区以外的区域,为一般保护区。一般保护区涉及7个县(区),98个镇(办),常住人口224.86万左右,面积约15722.59km²,约占全市保护区范围的80.3%。</p>	<p>镇云镇村中小企业孵化园1号厂房,用地范围内无自然保护区、饮用水水源地、水产种质资源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、风景名胜区等重点生态功能区以及植物园、国有天然林分布区以及重要水库、湖泊。海拔高度801m,属于《商洛市秦岭生态环境保护规划》中的一般保护区(见附图4)。该项目采取相应措施确保污染物达标排放,固体废物按规定处置,并严格执行了法律、法规和《陕西省秦岭生态环境保护条例》的规定。</p>
--	-------------------------------	---	--

		<p>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>		
4	《镇安县秦岭生态环境保护实施方案》	<p>依据《陕西省秦岭生态环境保护条例》要求，根据《条例》要求，按照海拔高度、主梁支脉、自然保护地分布等要素，划定核心保护区、重点保护区和一般保护区。</p> <p>核心保护区范围：海拔 2km 以上区域，旬乾支脉、旬月支脉两侧各 500m 以内的区域（按投影范围计算），陕西鹰嘴石省级自然保护区的核心保护区、镇安城区集中式饮用水水源地一级保护区划入镇安秦岭核心保护区。该区域涉及木王镇、云盖寺镇、月河镇、回龙镇 4 个镇，11 个村，面积约 93.862 km²，占全县秦岭生态环境保护范围总面积的 2.69%。</p> <p>重点保护区范围：海拔 1.5km 至 2km 之间的区域，陕西鹰嘴石省级自然保护区的一般控制区，镇安城区集中式饮用水水源地二级保护区，陕西木王国家森林公园的重要功能区，黑窑沟国有林场、木王国有林场的国有天然林分布区，旬河重要湿地镇安段，倪氏民居、黑龙庙、朝阳观、米粮寺及烈士陵园、太阳山乾初洞摩崖题刻、云盖寺及云盖寺镇街民居、刘氏民居、百神洞黑龙庙、茅坡寨、文家庙石拱桥、杨家埡清真寺、五星村崖居岩画、塔云山、白塔寨遗址 14 处省级文物保护单位划入镇安县秦岭重点保护区。该区域涉及 14 个镇（办），54 个行政村（社区），面积约 311.388km²，占全县秦岭生态环境保护范围总面积的 8.93%。</p> <p>一般保护区范围：除核心保护区、重点保护区以外的区域划为一般保护区。该区域涉及 15 个镇</p>	<p>本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房，用地范围内无自然保护区、饮用水水源地、水产种质资源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、风景名胜等国家重点生态功能区以及植物园、国有天然林分布区以及重要水库、湖泊。海拔高度 801m，属于《镇安县秦岭生态环境保护实施方案》中的一般保护区（见附图 5）。该项目采取相应措施确保污染物达标排放，固体废物按规定处置，并严格执行法律、法规和《陕西省秦岭生态环境保护条例》的规定。</p>	符合

		<p>(办), 154 个行政村(社区), 面积约 3081.75km², 占全县秦岭保护区总面积的 88.38%。</p> <p>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《陕西省秦岭生态环境保护条例》和相关法律、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>		
4	《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单(试行)》	<p>本项目为“饼干及其他焙烤食品制造”和“热力生产和供应”项目, 不属于《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单(试行)》禁止类和限制类项目名单中, 属允许类项目。</p>		符合
5	陕西省大气污染防治条例(2019年修正)	<p>第十四条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者, 应当按照国家和本省规定设置大气污染物排放口。禁止以规避监管为目的, 在非紧急情况下使用大气污染物应急排放通道或者采取其他规避监管的方式排放大气污染物。</p>	<p>本项目油炸油烟经收集后经专用烟道+油烟净化器处理后由 15m 排气筒达标排放。两台燃油锅炉均安装低氮燃烧机头, 锅炉烟气经两根 15m 排气筒分别排放。</p>	符合
6	陕西省人民政府办公厅关于印发《“十四五”生态环境保护规划》的通知(陕政办发[2021]25号)	<p>开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。深入推进餐饮油烟污染治理, 严格执行居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务的建筑应设计建设专用烟道。城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护, 推动大城市和有条件的地区实施治理设施第三方运维管理、运行状态监控。</p>	<p>两台燃油锅炉均安装低氮燃烧机头, 锅炉烟气经两根 15m 排气筒分别排放。项目油炸油烟经收集后经专用烟道+油烟净化器处理后由 15m 排气筒达标排放, 运营期定期请专人对静电油烟净化器进行清理。</p>	符合
7	《商洛市大气污染防治专项	<p>产业发展结构调整。实施工业企业退城搬迁改造, 除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业</p>	<p>本项目属于食品制造业, 不属于涉气重点行业。</p>	符合

	行动方案》 (2023-2027年)	企业外，原则上在2027年底前达不到能耗标杆和环保绩效A级(含绩效引领)涉气企业搬迁至主城区以外的开发区或工业园区。2023年4月起，中心城区及周边15公里范围内审批新建、扩建涉气重点行业企业时，企业污染治理水平必须达到环保绩效A级(引领性企业)水平，其余区域必须达到B级及以上水平。		
8	《商洛市大气污染防治专项行动2024年工作要点》	按照《产业结构调整指导目录》(2024年本)要求，梳理相关企业名单，制定改造、淘汰计划，按期完成改造、淘汰任务。	本项目为食品制造行业，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的“淘汰类”项目所生产的产品、工艺及所使用的设备均不在淘汰类之列，符合国家产业政策。	符合

4、项目环境功能区划

本项目环境功能区划见表1-6。

表 1-6 项目环境功能区划

环境要素	符合性分析
生态环境功能区划	根据《陕西省生态功能区划》，项目所在区在一级分区上属秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区，在二级分区上属秦岭山地水源涵养与生物多样性保育生态亚区，在三级分区上属于镇柞石灰岩中山水土流失敏感区。
大气环境功能区划	根据大气环境功能区划，本项目属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)标准及其修改单中的二类区。
地表水	根据《陕西省水功能区划》，本项目所在地地表水属于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类水体
声环境	根据《镇安经济技术开发区总体发展规划环境影响报告书》(2022~2035年)及审查意见，项目所在区域为2类声环境功能区。

5、选址合理性分析

(1) 项目地理位置

本项目位于陕西省商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业

孵化园 1 号厂房，占地 1000m²，场址中心位置坐标为 109°1'17.983"，33°28'57.032"，属于工业用地。项目地理位置见附图 6。

(2) 项目四邻关系

项目场址东侧为镇安芯木田科技有限公司，南侧为园区道路和镇安河河道，向南为花园社区，西侧为孵化园区道路和镇安县苏陕协作扶贫产业示范园；北侧为镇东路和花园沟口，距离最近的保护目标为场址北侧 52m 的花园沟口，项目周边环境关系见附图 7。

项目租赁孵化园区内已建厂房，无新增用地（租赁合同见附件 4），因此该项目符合土地利用的要求。

(3) 项目选址合理性分析

项目所在区域配套设施齐全，水、电等基础设施完善，交通便利。根据现场调查，评价区域内无自然保护区、水源保护区、文教环境敏感区、国家和地方级文物古迹、珍稀动植物保护物种等。本项目在实施环评提出的各项措施后，污染物可达标排放或合理处置，对周围环境影响小，不会改变原有环境空气、地表水、声环境的功能。因此，从环保角度分析，本项目选址可行。

(4) 项目选址与《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013) 符合性分析

本项目生产锅巴，属于食品制造业，根据《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013) 中选址要求，本项目与其符合性分析见表1-7。

表1-7 项目选址与《食品生产通用卫生规范》相符性分析

序号	《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013) 选址要求	本项目情况	符合性
1	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	本项目位于陕西省商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房，东侧为镇安芯木田科技有限公司，南侧为园区道路和镇安河河道，西侧为道路；北侧为	符合

		址建厂。	镇东路和花园沟口，周边不存在原有污染情况。	
	2	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。	本项目所在厂区不存在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情况。	符合
	3	厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	项目厂址位于县级经济技术开发区，该区地质地理条件良好，不属于易发生洪涝灾害的地区。	符合
	4	厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	根据现场调查，项目厂区周围不存在虫害大量孳生的潜在场所。	符合
<p>根据上表分析，本项目选址符合《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中选址要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>为满足本区域市场需求，陕西漆邑农业发展有限公司依托商洛市和周边市场，引进先进设备和工艺，在商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房实施镇安县漆邑云镇年产 5000 吨锅巴生产线建设项目。本项目租赁厂房和办公室（租赁合同见附件 4），不新增用地。</p> <p>项目主体建设年产 5000 吨锅巴生产线，配套设施中含有两台燃油锅炉，功率分别 1t/h 和 0.4t/h，总功率 1.4t/h。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业由“C1419 饼干及其他焙烤食品制造”和“D4430 热力生产和供应”两部分组成，主行业“C1419 饼干及其他焙烤食品制造”在《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中无规定，配套的锅炉设备燃料使用生物柴油，属于《名录》“四十一、电力、热力生产和供应业”、“91.热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65t/h（45.5MW）及以下的；天然气锅炉总容量 1t/h（0.7MW）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：镇安县漆邑云镇年产 5000 吨锅巴生产线建设项目；</p> <p>建设单位：陕西漆邑农业发展有限公司；</p> <p>建设地点：商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设投资：项目总投资 3550 万元，环保投资 48.5 万元，占总投资 1.37%。</p> <p>3、建设地址及周边环境概况</p> <p>本项目位于陕西省商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房，占地 1000m²，场址中心位置坐标为 109°1'17.983"，33°28'57.032"。项目地理位置见附图 6。项目场址东侧为镇安芯木田科技有限公司，南侧为园区道路</p>
------	---

和镇安河河道，向南为花园社区，西侧为孵化园区道路和镇安县苏陕协作扶贫产业示范园；北侧为镇东路和花园沟口，距离最近的保护目标为场址北侧 52m 的花园沟口，项目周边环境关系见附图 7。

4、项目组成及建设内容

本项目租赁镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房建设 5000t/a 的锅巴生产线 1 条及相关辅助设施等，项目组成情况见表 2-1。

表2-1 项目组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容		备注
主体工程	生产车间	项目占地面积 1000m ² ，厂房为 2F 钢结构，层高 12m，面积 1641.8m ²	1F 主要包括原料库、成品库、包材库、生产区、包装区、空压机组、辅料库等	依托现有标准化厂房
			2F 主要包括展厅、成品库、原材料库、冷库、包材库、办公室等	
储运工程	生物柴油储罐	1 个，位于 1F 西侧，生物柴油储罐最大储量为 10t。		新建
	棕榈油储罐	2 台，位于 1F 内西北角，每台储罐最大储量为 20t。		新建
	冷库	1 个，位于 2F 内西侧，面积 24m ² ，制冷剂使用 R404A。		新建
辅助工程	办公生活	本项目 2F 南侧设 10 间办公用房。		新建
	汽水两用锅炉房	位于厂区西侧，设置锅炉房 1 间，配套 1 台 1t/h 汽水两用锅炉（1#），给锅巴生产提供热水和蒸汽，燃料使用生物柴油，锅炉烟气经 15m 排气筒排放。		新建
	换热锅炉房	项目棕榈油油炸后经过滤和精滤后重复使用，油炸后的棕榈油进入回油箱内，为了保持回油箱内棕榈油的温度，项目在厂区北侧设置换热锅炉房，配套 1 台 0.4t/h 蒸汽锅炉（2#），燃料使用生物柴油，锅炉烟气经 15m 排气筒排放。		新建
公用工程	供水	本项目生产和办公生活用水依托孵化园区自来水。		依托园区
	排水	本项目实行雨污分流制，废水中设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，全部与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂。		新建
	供电	本项目用电来源于孵化园区电网系统供应。		依托园区
	供暖	本项目生产车间不供暖，办公用房采用单体式空调供暖。棕榈油储罐由配套的供热，保持油品不被凝固。		新建
环保工程	废气	两台燃油锅炉均安装低氮燃烧机头，锅炉烟气经两根 15m 排气筒（DA001 和 DA002）分别排放；油炸油烟经油烟净化装置处理后经 15m 排气筒（DA003）排放。		新建

	废水	项目设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，全部与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂。	新建
	噪声	选择低噪声设备，合理布局，厂房隔声，主要噪声设备加设减振垫并定期维护。	新建
	固废	厂区内设置一般废物暂存间 1 间，生产过程中废油脂、油滤渣暂存后定期交由油脂回收公司处置；废旧包装袋、箱等废旧包材收集后外售给当地废旧资源回收公司；生产过程中产生的不合格产品和食物残渣外售给饲料厂或养殖场综合利用，生活垃圾设置分类垃圾桶，委托当地环卫部门处置。纯水制备和软水制备产生的废离子交换树脂经收集后定期交厂家回收处置；絮凝沉淀池清掏物经晾干后一同交当地环卫部门处置；化粪池清掏物定期用吸粪车拉走用于周边农田施肥。	新建

5、主要工艺设备

本项目主要设备见表 2-2。

表2-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	1#汽水两用锅炉	UHS1.0-0.09Y/Q	台	1	燃料为生物柴油
2	软水箱	2.5t	台	1	
3	软化水机	BW2-4	台	1	软化水制备量 2.0t/h
4	纯净水机	4.0t/h	台	1	
5	纯净水箱	10t	台	1	
6	不锈钢水泵	BLT2-11	台	1	
7	生物柴油贮罐	10t	台	1	
8	蒸箱	500kg/台	台	8	
9	行吊	2.0t	台	1	
10	凉米工作台	20m×2.5m	台	2	
11	翻米机	非标	台	8	
12	锅巴压片机	GXY-550	台	6	
13	原料输送机	GSQ-550	套	1	
14	压片输送机	GSY-550	台	4	

15	控制柜	XU-21	台	1	
16	棕榈油储罐	20t	台	2	
17	Z 型提升机	2.8m×2.3m	台	2	
18	连续油炸锅	7.6m×2.3m	台	2	
19	振动筛	1.5m×1.7m	台	2	
20	棕榈油锅	配套油炸机	台	2	
21	棕榈油泵	配套油炸机	台	1	
22	回油箱	配套油炸机	台	2	内部配置过滤和精滤装置
23	滚筒调味线	4.7m×1.7m	台	2	
24	凉片工作台	12m×2.5m	台	2	
25	除湿机	450 型	台	4	
26	给袋式包装机	PU8-250 型	台	4	
27	制氮机组	WMN39-60	套	1	
28	装箱机	/	台	2	
29	冷库	100t	间	1	制冷剂：R404A
30	旋转烤炉	32t	台	2	
31	干燥箱	/	台	2	
32	电瓶叉车	2.0 吨	辆	2	
33	变压器	500kVA	台	1	
34	低压配电屏	/	面	4	
35	平板车	/	辆	6	
36	烤盘	/	台	200	
37	洗手消毒池	2.0×0.5m	台	3	
38	酒精消毒器	/	台	2	
39	工作台	2.0×1×0.8m	张	40	304#不锈钢
40	金属探测仪	/	台	2	
41	喷码机	/	台	6	
42	分页机	/	台	2	

43	食品周转筐	/	个	600	
44	2#换热蒸汽锅炉	0.4t/h	台	1	燃料为生物柴油
45	配套风机	/	台	3	
46	隔油池	容积 3m ³	台	1	停留时间 24h

6、产品方案

本项目所生产的产品、口味及生产规模详见表 2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

产品	口味	产量	标准	备注
锅巴	玉米锅巴、小米锅巴、糯米锅巴、木耳锅巴、香菇锅巴、山药锅巴、五黑锅巴、板栗锅巴、香菇锅巴、花椒锅巴、杂粮锅巴、蔬菜锅巴、海苔锅巴等十余种	5000t/a	《食品安全国家标准 膨化食品》(GB17401-2014)	西安、商洛及周边市场

7、原辅材料消耗

根据企业提供的资料，本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表2-4 本工程主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	消耗量	来源	备注
一	原料			
1	大米	1200t/a	市场外购	符合标准
2	小米	1000t/a	市场外购	符合标准
3	糯米	600t/a	市场外购	市场外购
4	黄豆	800t/a	市场外购	符合标准
5	淀粉	100t/a	市场外购	使用料约为原料的 2%，符合标准
6	花椒	50t/a	市场外购	使用料约为原料的 1%，符合标准
7	干木耳	40t/a	市场外购	符合标准
8	干香菇	40t/a	市场外购	符合标准
9	蔬菜干	40t/a	市场外购	符合标准
10	杂粮	400t/a	市场外购	符合标准
11	板栗	80t/a	市场外购	符合标准
12	五黑粉	600t/a	市场外购	符合标准（五黑指黑米、黑豆、黑芝麻、黑苦荞、黑木耳）
13	山药片	60t/a	市场外购	符合标准
14	海苔	30t/a	市场外购	符合标准

15	肉松	20t/a	市场外购	符合标准
二	辅料			
16	棕榈油	18t/a	市场外购	符合标准
17	香辛料	100t/a	市场外购	使用料约为原料的 2%
18	辣椒粉	80t/a	市场外购	使用料约为原料的 2%
19	调味料	30t/a	市场外购	
20	包装材料	2.5t/a	市场外购	包括包装盒、袋、箱、包装绳等
21	制冷剂 (R404A)	0.24t/a	市场外购	符合标准, 定期更换; R404-A 的说明 见表 2-5
22	氮气	2000m ³ /a	车间制氮机	锅巴封装使用
三	能源			
23	新鲜水	14586m ³ /a	园区自来水管网	/
24	电	50 万 kW·h/a	园区市政电网	/
25	生物柴油	179.4t/a	市场外购	符合《B5 柴油》(GB29199-2017)
26	絮凝沉淀 剂	1.5t/a	市场外购	絮凝沉淀池使用

表2-5 项目所用制冷剂及生物柴油成分说明表

序号	名称	成分说明	标准
1	制冷剂 (R404A)	R404A 由 HFC125、HFC-134a 和 HFC-143 混合而成, 比例为 R404A=44%R125+4%R134A+52%R143A。在常温下为无色气体, 在自身压力下为无色透明液体, R404A 是一种不含氯的非共沸混合制冷剂, 其 ODP 为 0, 属于 HFC 型非共沸环保制冷剂, 得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂, 广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。符合美国环保组织 EPA、SNAP 和 UL 的标准, 符合美国采暖、制冷空调工程师协会(ASHRAE)的 A1 安全等级类别(这是最高的级别, 对人体无害)。根据《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的注释, 受控物质是指《议定书》附件 A、附件 B、附件 C、附件 E 或附件 F 所载单独存在的或存在于混合物之内的物质。除非特别在有关附件中指明, 它应包括任何这类物质的异构体, 但不包括制成品内所含此种受控物质或混合物。R-404A 适用于中低温的新型商用制冷设备、交通运输制冷设备或更新设备。	本项目所用 R410A 型制冷剂为罐装制成品, 属于环保型制冷剂, 不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》、《保护臭氧层维也纳公约》和《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》中消耗臭氧层的制冷剂。
2	生物柴油	生物柴油 (Biodiesel) 提炼自动植物油, 它是指以油料作物如大豆、油菜、棉、棕榈等, 野生油料植物和工程微藻等水生植物油脂以及动物油脂、餐饮垃圾油等为原料油通过酯交换或热化学工艺制成的可代替石化柴油的再生性柴油燃料。生物柴油是生物质能的一种, 其在物理性质上与石化柴油接近, 但化学组成	符合《B5 柴油》(GB29199-2017)附录 C 中“表 C.1 BD100 生物柴油的相关指标要求”, 其中硫含量 ≤ 50mg/kg, 硫酸盐灰分

	不同。生物柴油是含氧量极高的复杂有机成分的混合物，这些混合物主要是一些分子量大的有机物，几乎包括所有种类的含氧有机物。复合型生物柴油是以废弃的动植物油、废机油及炼油厂的副产品为原料，再加入催化剂，经专用设备和特殊工艺合成。	≤0.020%(质量分数)。经查询相关资料，BD100 生物柴油的低位发热量 9490cal/kg，合 39.72kJ/kg。
--	---	---

8、公用工程

(1)给、排水

项目用水主要为原料处理、纯水制备、锅炉用水、软水制备、车间地面清洗用水、设备清洗用水、职工办公用水，用水来源于孵化园区自来水管网，蒸粮使用纯净水和 1#锅炉蒸汽。

①原料处理用水

根据企业提供的资料，项目主要原料中仅大米、小米、黄豆、杂粮四种粮食需要清洗，干木耳、干香菇和蔬菜干需要泡发。项目大米、小米、黄豆、杂粮合计 4000t/a，经验收合格后用自来水清洗两遍，清洗用水量约为原料的 1.2 倍，用水量为 4800m³/a，其中有一部分水进入洗净的原料中，污水产生系数按 0.8 计，粮食清洗废水为 3840m³/a，合 12.8m³/d。干木耳、干香菇和蔬菜干合计 120t/a，泡发和清洗用水量为 10L/kg，1kg 干货泡发吸收水分约 6L 形成水发木耳、香菇、蔬菜，清洗废水量约 4L/kg（干货）（不计其他损失），泡发清洗用水量为 4.0m³/d，合 1200m³/d，干货清洗废水量约为 1.6m³/d，合 480m³/a。

②蒸粮用水

本项目在洗净的大米、小米、黄豆、杂粮四种粮食中加入纯净水，在蒸箱内使用 1#汽水两用锅炉提供的蒸汽进行蒸熟，蒸粮时间为 6h/d。根据企业提供的资料，原料与纯净水比例约 1: 1.2，纯净水用量为 4800t/a，即 16m³/d。蒸汽使用量约 1800m³/a，此过程中蒸汽和纯净水一部分进入熟粮，其余水蒸气经管道高空排放，无废水产生。

③纯水制备用水

本项目蒸粮工序纯净水用量为 4800t/a，即 16m³/d。厂区配套 4.0t/h 的纯净水器和 6t 的纯水箱，纯水制备所用原水为 5040t/a，外排浓水一般为纯净水水量的 5%，即 240t/a，即 0.8m³/d。

④锅炉用水

项目配套有两台锅炉，燃料使用生物柴油，其中 1#汽水两用锅炉用于生产中的蒸粮工序，功率为 1t/h，项目饱和蒸汽使用量约 1800m³/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中“汽油/柴油/煤油/原油/醇基燃料产污系数”-锅炉排污水为 0.968t/t 燃料，本项目 1#锅炉生物柴油消耗量为 117t/a，定期排污水为 113m³/a，合 0.38m³/d。

项目 2#锅炉作用为保持棕榈油回油箱内棕榈油的温度，功率为 0.4t/h，工作时间 8h/d，蒸汽经换热后进入锅炉循环使用，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中“汽油/柴油/煤油/原油/醇基燃料产污系数”-锅炉排污水为 0.968t/t 燃料，本项目 2#锅炉生物柴油消耗量为 62.4t/a，定期排污水为 60m³/a，合 0.2m³/d。

⑤软水制备用水

本项目软水间配套软化水机 2.0t/h 和 2.5t 的软水水箱，为两台锅炉提供补水需求，锅炉补水必须使用软化水。根据锅炉需要，本项目软水量为 6.58m³/d，软水植被效率为 80%，所需原水量约 8.22m³/d，软化排水 1.64m³/d。

⑥车间地面冲洗用水

项目车间总面积为 1641.8m²，其中仅主要生产区域需要每日清洗，面积约 800m²，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），车间地面每日冲洗一次，用水定额取 2.0L/m²计，则用水量为 1.6m³/d、480m³/a，废水排放系数按照 80%计，则车间地面冲洗废水为 1.28m³/d、384m³/a。

⑦设备清洗用水

本项目连续油炸锅、蒸箱等部分需要保持洁净的设备每天清洗 2 次，设备清洗用水量 1.0m³/d，300m³/a。废水排放系数按 0.8 计，则设备清洗废水为 0.8m³/d、240m³/a。

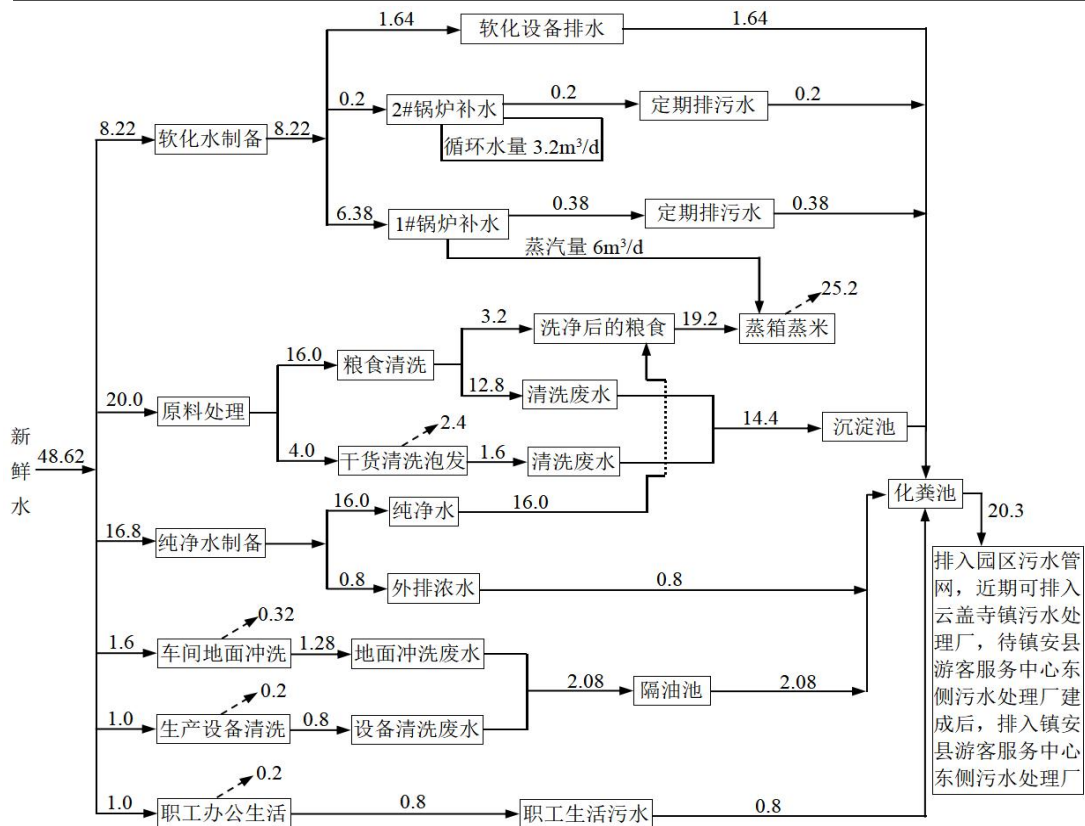
⑧职工办公生活用水

项目劳动定员 20 人，不提供食宿洗浴等。根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），并结合本项目情况，用水量按 50L/（人·d）计，则项目运营期生活用水量为 300m³/a。排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量约 240m³/a，合 0.8m³/d。

本项目给排水平衡见表 2-6，水平衡图见图 2-1。

表2-6 本项目给排水平衡表

序号	用水项目	数量	用水指标	新鲜水量	纯水/软化水/蒸汽量	使用/消耗量	废水量
1	原料处理	4000t/a (粮食)	1.2t/t-粮食	16m ³ /d	/	3.2m ³ /d	12.8m ³ /d
		120t/a (干货)	10L/kg- 干货	4.0m ³ /d	/	2.4m ³ /d	1.6m ³ /d
2	纯净水制备	5000t/a	0.48t/t-原料	16.8m ³ /d	/	16.0m ³ /d	0.8m ³ /d
3	软化水制备	/	/	8.22m ³ /d	/	6.58m ³ /d	1.64m ³ /d
4	车间地面冲洗	冲洗面积 800m ²	2.0L/m ²	1.6m ³ /d	/	0.32m ³ /d	1.28m ³ /d
5	生产设备清洗	2次/d	0.5m ³ /次	1.0m ³ /d	/	0.2m ³ /d	0.8m ³ /d
6	1#锅炉补水	1.0t/h, 6h/d	蒸汽使用量 6m ³ /d	/	6.38m ³ /d (软化水)	6.0m ³ /d	0.38m ³ /d
7	2#锅炉补水	0.4t/h, 8h/d	循环水量 3.2m ³ /d	/	0.2m ³ /d (软化水)	0	0.2m ³ /d
8	蒸粮用水/蒸汽			/	22m ³ /d (纯水+蒸汽)	22m ³ /d	0
9	职工办公生活	20人	50L/人·d	1.0m ³ /d	/	0.2m ³ /d	0.8m ³ /d
合计		/	/	48.62m ³ /d	28.58m ³ /d	56.9m ³ /d	20.3m ³ /d



本项目新鲜水用水量为 48.62m³/d，合 14586m³/a，废水排放量为 20.3m³/d，合 6090m³/a，其中设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂。

(2)供电

项目供电由孵化园区电力系统供给，接入厂区变压器和高压变配电室，年用电量约 50 万 kW·h。

(3)供暖

本项目生产车间不供暖；办公场所采用单体式空调进行供暖。

9、工作制度

项目劳动定员20人，其中管理、技术、销售人员5人，生产工作人员15人，职工全部为本地的员工，厂区内不提供食宿，年生产300天，每日1班8h工作制。

10、项目总图平面布置合理性分析

本项目租赁商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园 1 号厂房建设锅巴生产线项目，总占地约 1000m²，地块整体呈矩形，南北长约 50m，东西宽约 20m。厂房为 2F 钢结构，总面积 1641.8m²。

根据功能需要，在 1F 布置原料库、成品库、包材库、生产区、包装区、空压机组、辅料库等；同时为满足生产需要，在厂区西侧和北侧各设置锅炉房 1 间，分别配套 1 台 1t/h 汽水两用锅炉（1#）和 1 台 0.4t/h 蒸汽锅炉（2#），燃料均使用生物柴油。2F 布置展厅、成品库、原材料库、冷库、包材库、办公室等，和生产区保持一定距离，降低噪声对职工的影响，厂外连接孵化园区道路，交通便利。

综上所述，该项目各建构筑物分区明确，间距紧凑，满足环保、生产、维修和管理的要求，平面布置科学合理。项目总平面布置图见附图 9、9-1 和 9-2。

本项目生产加工工艺流程及产污环节图见图 2-2。

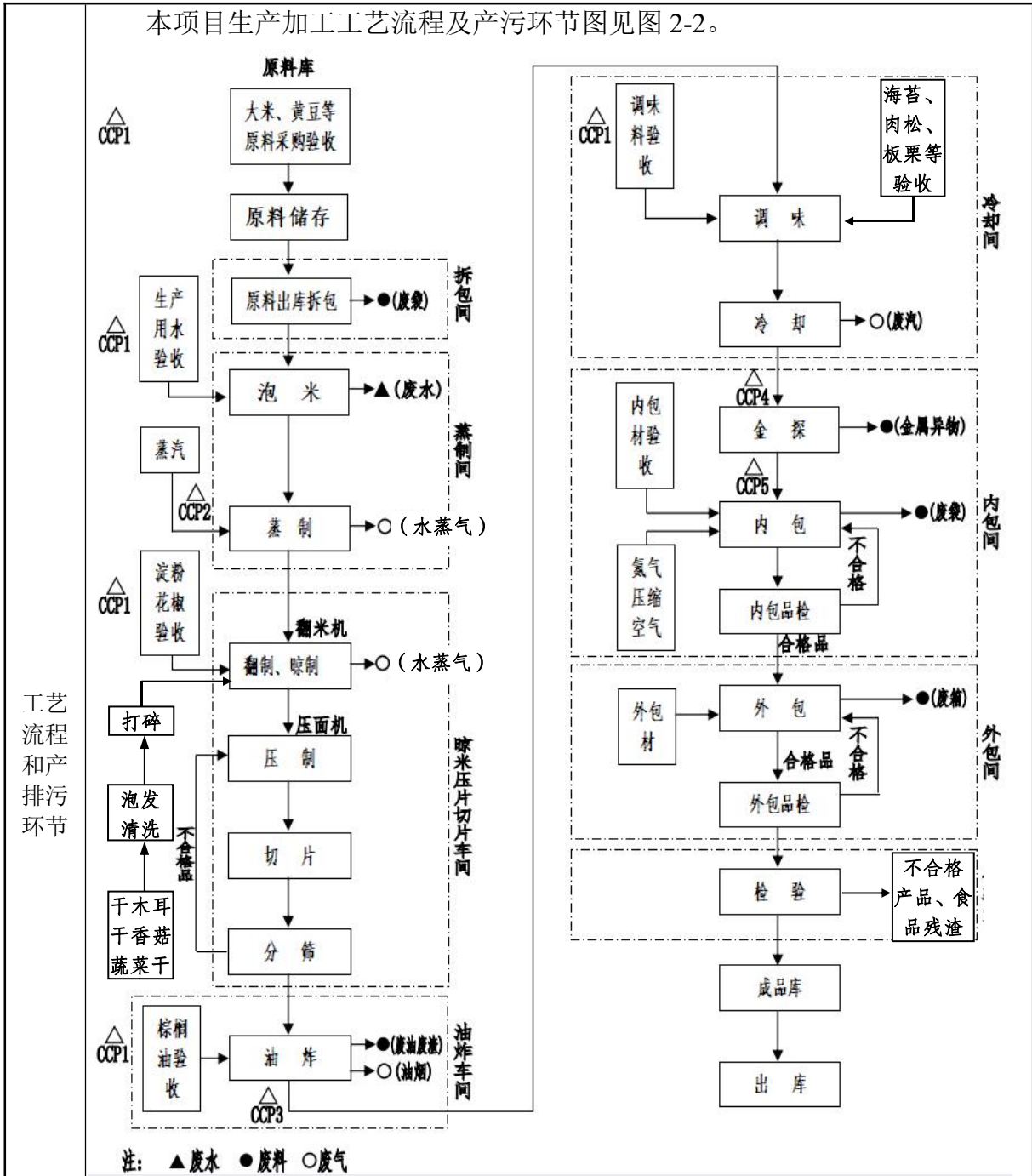


图2-2 本项目工艺流程及产污节点图

项目生产工艺流程简述如下：

(1) 原料核验：外购的大米、小米、黄豆等原料运输至厂区后进行人工核验，原料验收合格后在原料区贮存，不合格的原料直接由卖家回收，不在场内堆放。

(2) 原料处理：项目主要原料中仅大米、小米、黄豆、杂粮四种粮食经

验收合格后用自来水清洗两遍，干木耳、干香菇和蔬菜干需要泡发清洗。该部分会产生原料清洗废水。

(3) 蒸制：本项目在洗净的大米、小米、黄豆、杂粮四种粮食中加入纯净水，在蒸箱内使用 1#汽水两用锅炉提供的蒸汽进行蒸熟，蒸粮时间为 6h/d。根据企业提供的资料，原料与纯净水比例约 1: 1.2，此过程中蒸汽和纯净水一部分进入熟粮，其余水蒸气经管道全部高空排放，无废水产生。锅炉用水来自软水间。此工序将产生软化排水、锅炉排污水、纯水制备外排浓水和锅炉烟气。

(4) 摊凉

蒸熟后的粮食通过翻米机在工作台晾凉，加入验收合格的淀粉和花椒，提升粘稠度和香味；木耳、香菇、蔬菜等口味是将干木耳、干香菇、蔬菜干泡发后使用家用微型搅碎机将其打碎，之后加入熟粮中。

(4) 压制、切片：晾凉的熟粮用锅巴压片机压制成饼状，再用切片机切成一定规格的锅巴薄片，用分筛机将其中的碎渣筛出。分筛过程全程密闭，且锅巴内部黏性好，有一定含水率，因此几乎不产生粉尘。

(5) 油炸、调味：在炸锅中倒入适量验收合格的棕榈油，并加热至合适温度后，将合格的锅巴薄片轻轻放入，避免高温溅伤，炸制好的锅巴在滚筒调味线进行调味、摊凉。项目棕榈油油炸后经过滤和精滤后可重复使用，油炸后的棕榈油进入回油箱内。为了保持回油箱内棕榈油的温度，项目在厂区北侧设置换热锅炉房，配套 1 台 0.4t/h 蒸汽锅炉（2#），燃料使用生物柴油。此工序将产生废油废渣、油炸油烟和锅炉烟气。同时项目每日对车间地面和部分设备进行清洗，将产生车间地面冲洗废水和设备清洗废水。

(6) 包装：由于在生产工序中全部使用钢制设备，因此冷却后的产品需使用金属探测仪进行探测，避免任何金属物质进入产品，影响产品质量。探测后，产品先用小包装袋真空包装，在其中充入氮气，提高保质期和保持产品完整度。内包完成后使用大包装箱、袋包装入库。此工序将产生不合格产品、食品残渣、包装废物等。

本项目主要污染物来自于油炸、烹饪产生的油烟和锅炉烟气、生产废水、生活污水以及生产设备产生的噪声、固体废物等，具体见表 2-7。

表 2-7 本项目产污环节汇总一览表

污染物类别	产污工序	污染因子	排污特征	排放去向
废气	1#汽水两用锅炉烟气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续	选用低氮燃烧器，烟气经 15m 排气筒排放
	2#换热蒸汽锅炉烟气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续	选用低氮燃烧器，烟气经 15m 排气筒排放
	油炸烹饪废气	油烟	连续	集气罩收集后经油烟净化器净化处理后经 15m 排气筒排放
	蒸煮和摊凉	水蒸气	连续	经专用管道引至楼顶高空排放
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	间断	设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂
	原料清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	连续	
	设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油等	连续	
	车间地面冲洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油等	间断	
	纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排水	盐类、COD	连续	
噪声	生产设备运行	Leq(A)	连续	/
固体废物	职工办公生活	生活垃圾	间断	收集后交环卫部门处置
	生产车间	不合格产品、食品残渣	间断	作为饲料外售处置
	油炸工序、棕榈油回油箱过滤和精滤、隔油池	废油脂、油滤渣	间断	交废油脂回收公司处置
	原料拆袋、成品包装工序	废包装材料	间断	外售给废旧资源回收公司
	纯水制备、软化水间	制备采用离子交换树脂进行处理	间断	收集后定期交厂家回收处置
	絮凝沉淀池	沉淀池清掏物	间断	经晾干后一同交当地环卫部门处置
	化粪池	化粪池清掏物	间断	吸粪车拉走用于周边农田施肥
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇，建设单位租赁镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园内的 1 号厂房进行生产和办公（租赁合同见附件 4），不新增用地，经现场调查，该项目无原有污染问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

(1) 基本污染物

本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇云镇村，环境空气功能区为二类。本项目引用商洛市生态环境局 2024 年 2 月 1 日发布了《商洛市 2023 年度环境质量公报》中的镇安县 2023 年 1~12 月环境空气质量基本污染物质量数据统计结果，对镇安县环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表。

表 3-1 镇安县 2023 年度环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	51μg/m ³	70μg/m ³	72.8%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25μg/m ³	35μg/m ³	71.4%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	10μg/m ³	60μg/m ³	16.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21μg/m ³	40μg/m ³	52.5%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30.0%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度	108μg/m ³	160μg/m ³	67.5%	达标

区域
环境
质量
现状

根据上表统计结果可以看出，镇安县 2023 年度环境空气质量基本污染物六项指标质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求，因此判定本项目所在区域属于达标区域。

2、地表水环境质量状况

项目区域地表水体为镇安河，属乾佑河支流，根据商洛市生态环境局官网 2024 年 2 月 1 日发布的《商洛市 2023 年度环境质量公报》中乾佑河水环境质量数据统计结果见表 3-2。

表 3-2 2023 年镇安县河流监测断面水质达标情况

项目区域 所在水系	点位	断面 所在地	断面水质		水质功 能标准	水质是否 达标	备注
			本期	去年同期			
乾佑河	古道岭	柞水县	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	达标	
	青铜关	镇安县	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	达标	

监测结果显示：乾佑河设 2 个监控断面，古道岭（柞水段）和青铜关断面（镇安县）水质均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类水域标准（水环境功能区为 II 类），地表水水质良好。

3、声环境质量现状

根据现场踏勘，本项目 50m 范围内无声环境敏感点，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）中的要求，本次评价可不调查项目周围声环境质量现状。

4、土壤环境

本项目属于污染影响型建设项目，根据现场调查，项目四周均为产业孵化园区厂房、道路和村落，厂界外 50m 范围内没有耕地、园地、饮用水水源地或居民区、学校、医院等土壤环境敏感目标，且项目占地规模为小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），因此本次评价可不开展土壤环境现状监测。

5、地下水环境

本项目对地下水环境的污染途径主要为柴油贮存不当引起泄露从而导致油污（主要污染物为石油类）下渗可能对项目场地内和周边区域的地下水造成污染。本项目场址四周均为孵化园区厂房和道路，厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源准保护区、特殊地下水资源保护区、分散式饮用水水井或饮用泉水等地下水环境保护目标，也不属于饮用水水源准保护区以外的径流补给区，判定地下水环境敏感程度为不敏感。同时，根据《环境影响和评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表要求，本项目属于 IV 类项目，因此本次评价可不开展地下水环境现状监测。

6、生态环境

本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园用地范围内，场址及厂界外周边 500m 无自然保护区、国家公园、森林公园、风景名胜区、地质公园、湿地公园、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区等生态环境保护目标，因此，本次评价可不开展生态环境现状调查。

环境保护目标

项目位于商洛市商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园，选址范围内没有水源地、名胜古迹、自然保护区等特殊敏感区。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）》确定各环境要素的环境影响评价范围及项目的环境保护目标。

大气环境保护目标：厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群集中的区域等保护目标，具体见表 3-3 和附图 7。

声环境保护目标：厂界外 50m 评价范围内声环境保护目标。经现场调查，本项目厂界外 50m 内无居民点等声环境保护目标。

地下水环境保护目标：厂界外 500m 范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源。经现场调查，本项目厂界外 500m 内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源，不涉及地下水环境保护目标。

生态环境保护目标：新增占地范围内的生态环境保护目标。本项目为产业孵化园区建设用地，不涉及生态环境保护目标。

主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 项目主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		经度	纬度				
环境空气	花园沟口	109°1'19.700"E	33°28'58.624"N	85户420人	二类	N	52m
	花园沟	109°1'18.466"E	33°29'0.427"N	40户180人	二类	N	60m
	花园社区	109°1'16.417"E	33°28'53.728"N	680户2150人	二类	NW	56m
	云盖寺镇花园幼儿园	109°1'1.895"E	33°29'1.728"N	600人	二类	W	400m
	花园村	109°1'11.284"E	33°28'50.729"N	150户720人	二类	S	230m
地表水	镇安河	/		小河	II类	N	15m

污染物排放控制标准

1、废气

本项目施工期扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中相关标准;运营期两台生物柴油锅炉烟气中颗粒物、SO₂、NO_x排放执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表4燃油锅炉大气污染物排放浓度限值要求,林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014);生产过程中的油炸油烟执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)的相关要求。

表 3-4 本项目大气污染物排放标准

阶段	标准名称	污染物名称	类别	标准限值	
施工期	《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)	扬尘(TSP)	拆除、土方及地基处理工程	0.8mg/m ³	
			基础主体结构及装饰工程	0.7mg/m ³	
运营期	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)	颗粒物	/	10mg/m ³	
		SO ₂	/	20mg/m ³	
		NO _x (以NO ₂ 计)	/	150mg/m ³	
	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)	林格曼黑度	/	1(级)	
	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)	油烟	最高允许排放浓度		2.0mg/m ³
		油烟净化设施最低去除效率	小型	基准灶头数(≥1, <3)	60%
			中型	基准灶头数(≤3, <6)	75%
大型	基准灶头数(≥6)		85%		

2、废水

本项目运营期废水经隔油预处理后进入孵化园区污水管网,污水排放执行《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)表1中B级标准限值。

表 3-5 本项目水污染物排放标准

序号	污染物	标准限值	序号	污染物	标准限值
1	pH	6~9	2	COD _{Cr}	500mg/L
3	BOD ₅	300mg/L	4	SS	400mg/L
5	动植物油	100mg/L	6	NH ₃ -N	45mg/L
7	LAS	20mg/L	8	TP	8mg/L

3、噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。项目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）表1中的2类标准；

表 3-6 运营期厂界噪声排放标准

时期	标准名称	标准值	
		昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70 dB (A)	55 dB (A)
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	60 dB (A)	50 dB (A)

4、固废

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）相关要求，其暂存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

根据国家“十四五”生态环境保护规划，全国对VOCS、氮氧化物、化学需氧量、氨氮四种污染物实施总量控制指标，进一步完善总量控制指标体系。

(1) 废气：根据《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ950-2018）中5.2排放许可限值的要求，对于大气污染物一般排放口不设置许可排放量要求，仅许可排放浓度。本项目设置的2台燃油锅炉总功率为1.4t/h，有组织排放口均属一般排放口，因此本次环评不设大气污染物总量控制指标。

(2) 废水：本项目废水排放量为20.3m³/d，合6090m³/a，其中设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，近期可排入云盖寺镇污水处理厂，待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后，排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂，总量控制指标应纳入云盖寺镇污水处理厂和镇安县游客服务中心东侧污水处理厂，故本项目不设置总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托厂区原有生产车间及办公区，主要建设内容为室内装修和生产设备安装调试，不涉及拆迁和土石方工程，施工期短，工程内容简单，产生的污染物主要是少量固废及噪声。针对施工活动本次评价提出以下环境保护措施：</p> <p>1、废气治理措施</p> <p>项目施工期废气主要有装修扬尘和施工机械及车辆废气，根据《中华人民共和国大气污染防治法》、《陕西省大气污染防治条例》、《陕西省城市空气重污染日应急方案(暂行)》、《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》及《陕西省建筑施工扬尘治理措施十六条》等相关规定，提出以下措施要求：</p> <p>(1) 施工道路上运输施工材料的车辆加篷布遮盖；</p> <p>(2) 加强施工期的环境管理，杜绝粗放式施工；</p> <p>(3) 加强扬尘控制，对施工场地和物料堆棚周边进行洒水抑尘作业，缩短起尘操作时间；</p> <p>(4) 对离开施工现场的运输和施工机械及时清理冲洗，以免将现场泥土带出影响道路清洁；</p> <p>(5) 加强施工机械和车辆运行管理与维护保养，减少尾气排放。</p> <p>2、废水治理措施</p> <p>本项目施工人员预计为6人，生活污水产生量为0.3m³/d，施工人员产生的生活污水经化粪池预处理后进入孵化园区污水管网；施工废水中主要污染物为SS等经沉淀池处理后回用于施工或场地洒水降尘，不外排。</p> <p>3、噪声治理措施</p> <p>(1) 从声源上控制</p> <p>选用低噪声机械设备，合理施工，减少高噪声机械设备的同时运行，设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>(2) 合理安排施工时间</p>
-----------	--

合理安排好施工时间，严禁午间、夜间休息时间施工。

(3) 施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，严格控制施工车辆运输路线，减轻对周围敏感点的影响，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

4、固废

项目施工期产生的固废主要是施工废料及生活垃圾。

(1) 施工废料

项目施工期装修废料按 $0.01\text{t}/\text{m}^2$ ，本项目装修面积约 1642m^2 ，则建筑垃圾年产生量约为 $16.4\text{t}/\text{a}$ 。施工废料首先应考虑废料的回收利用，不能回收的建筑垃圾应集中堆放，由施工方统一运送至市政指定的建筑垃圾填埋场处置。

(2) 施工人员生活垃圾

项目高峰时期施工人员 6 人，生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，施工人员生活垃圾的产生量为 $3.0\text{kg}/\text{d}$ ，分类收集后交当地由环卫部门处理。

5、生态

项目位于商洛市商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园，周围没有国家级、省级保护植物即其他珍稀濒危保护植物、名木古树，分布的动物均为常见种，未见珍稀、濒危保护类两栖动物、爬行动物、哺乳动物和鸟类分布，项目施工期短，工程内容简单，工程建设对区域生态影响较小。

1、废气

(一) 废气产排情况

根据项目工程分析,本项目运营期废气污染源主要包括配套的锅炉烟气、油炸油烟和蒸煮过程中的水蒸气。

(1) 锅炉烟气

项目配套有两台锅炉,燃料使用生物柴油(硫含量低、灰分小),其中1#汽水两用锅炉用于生产中的蒸煮工序,功率为1t/h,运行时间为6h/d,生物柴油消耗量为65kg/h;2#蒸汽锅炉用于保持棕榈油回油箱内油的温度,功率为0.4t/h,运行时间为8h/d,生物柴油消耗量约26kg/h。锅炉燃烧烟气中主要污染物为SO₂、NO_x和颗粒物。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018),核算基准烟气量和颗粒物、SO₂、NO_x产排量。

① 基准烟气量

$$V_{gy}=0.29Q_{net,ar}+0.379$$

式中: V_{gy} —基准烟气量(Nm³/kg);

$Q_{net,ar}$ —固体/液体燃料收到基低位发热量(MJ/kg),根据表2-5可知,生物柴油的收到基低位发热量为39.72MJ/kg;

根据上述公式,计算出 $V_{gy}=0.29 \times 39.72 + 0.379 = 11.90 \text{Nm}^3/\text{kg}$ 。

本项目两台锅炉烟气产生量见表4-1。

表4-1 本项目锅炉烟气量核算结果统计表

序号	锅炉名称	锅炉功率	燃料消耗量	年总烟气量	运行时间	小时烟气量
1	1#汽水两用锅炉	1.0t/h	117t/a	$1.39 \times 10^6 \text{Nm}^3/\text{a}$	1800h/a	773.5Nm ³ /h
2	2#换热蒸汽锅炉	0.4t/h	62.4t/a	$7.42 \times 10^5 \text{Nm}^3/\text{a}$	2400h/a	309.4Nm ³ /h

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)和《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018),锅炉污染源源强核算方法包括实测法、物料衡算法、类比法、产排污系数法。本项目为新建工程,无锅炉供应商提供的氮氧化物控制保证浓度值,且《排污许可证申请与核发技术规

范 锅炉》（HJ953-2018）中无生物柴油的排放系数，因此本项目二氧化硫采用物料衡算法核算源强，颗粒物和氮氧化物采用类比法核算源强。

②SO₂排放量

采用物料衡算法核算，计算公式如下：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：E_{SO₂} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，根据表2-5，生物柴油的硫含量≤50mg/kg，因此本项目收到基硫 S_{ar} 的质量分数按0.5%计；

q₄ ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，本项目为0；

η_s ——脱硫效率，%，本项目不设置脱硫设施，脱硫效率为0；

K ——燃料中的硫燃烧后氧化成 SO₂ 的份额，无量纲，本项目为 1。

SO₂ 排放浓度计算公式如下：

$$C_{SO_2} = E_{SO_2} / V \times 10^9$$

式中：C_{SO₂} ——核算时段内锅炉燃料耗量，t

E_{SO₂} ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

V ——核算时段内总烟气量，Nm³。

本项目锅炉排气筒二氧化硫排放情况见表 4-2。

表 4-2 本项目锅炉二氧化硫排放核算结果统计表

锅炉名称	烟气量	小时烟气量	污染物排放量	排放速率	排放浓度
1#汽水两用锅炉	1.39×10 ⁶ Nm ³ /a	773.5Nm ³ /h	0.0117t/a	0.0065kg/h	8.42mg/Nm ³
2#换热蒸汽锅炉	7.42×10 ⁵ Nm ³ /a	309.4Nm ³ /h	0.00624t/a	0.0026kg/h	8.42mg/Nm ³

③颗粒物

由于《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）和《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中无生物柴油锅炉的排放系数，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中 5.1 物料衡算法中燃气锅炉

颗粒物排放量按照类比法或产排污系数法进行核算。本次评价类比《河南驻马店吉兴隆生物科技有限公司新建 1.0t/h 燃油锅炉项目验收监测报告表》中排放浓度。河南驻马店吉兴隆生物科技有限公司设有的 1 台 1.0t 燃油锅炉，锅炉燃料为生物柴油，配设有低氮燃烧机头，无除尘设施和脱硫设施。本项目设置两台锅炉，燃料均使用生物柴油，其中 1#汽水两用锅炉功率为 1t/h，2#蒸汽换热锅炉功率为 0.4t/h，分别配设有低氮燃烧机头，无除尘设施和脱硫设施，锅炉总功率为 1.4t/h，与类比的 1t/h 锅炉规模相当，具有类比符合性。类比《驻马店吉兴隆生物科技有限公司新建 1.0t/h 燃油锅炉项目验收检测报告》（检测报告见附件七）中的数据，颗粒物平均排放浓度（折算浓度）为 7.55mg/m³，因此本次评价锅炉烟气中颗粒物排放浓度取 7.55mg/m³。

锅炉烟气中颗粒物排放量计算公式如下：

$$E_{\text{颗粒物}} = C \times V \times T \times 10^{-9}$$

式中： $E_{\text{颗粒物}}$ ——核算时段内颗粒物排放量，t

C ——核算时段内颗粒物排放浓度，t；

V ——核算时段内总烟气量，Nm³；

T ——核算时段内污染物排放时间，h。

本项目锅炉烟气中颗粒物排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目颗粒物排放核算结果统计表

锅炉名称	烟气量	小时烟气量	污染物排放量	排放速率	排放浓度
1#汽水两用锅炉	1.39×10 ⁶ Nm ³ /a	773.5Nm ³ /h	0.0105t/a	0.0058kg/h	7.55mg/Nm ³
2#换热蒸汽锅炉	7.42×10 ⁵ Nm ³ /a	309.4Nm ³ /h	0.0056t/a	0.0023kg/h	7.55mg/Nm ³

④NO_x 排放量

类比《驻马店吉兴隆生物科技有限公司新建 1.0t/h 燃油锅炉项目验收检测报告》（河南松筠检测技术有限公司，2021 年 6 月 16 日）中的数据，NO_x 平均排放浓度（折算浓度）为 52mg/m³，因此本次评价锅炉烟气中 NO_x 排放浓度取 52mg/m³。

锅炉烟气中颗粒物排放量计算公式如下：

$$E_{NO_x} = C \times V \times T \times 10^{-9}$$

式中： E_{NO_x} ——核算时段内氮氧化物排放量，t

C ——核算时段内氮氧化物排放浓度，t；

V ——核算时段内总烟气量，Nm³；

T ——核算时段内污染物排放时间，h。

本项目锅炉烟气中氮氧化物排放情况见表 4-4。

表 4-4 本项目锅炉氮氧化物排放核算结果统计表

锅炉名称	烟气量	小时烟气量	污染物排放量	排放速率	排放浓度
1#汽水两用锅炉	1.39×10 ⁶ Nm ³ /a	773.5Nm ³ /h	0.0723t/a	0.040kg/h	52mg/Nm ³
2#换热蒸汽锅炉	7.42×10 ⁵ Nm ³ /a	309.4Nm ³ /h	0.0386t/a	0.016kg/h	52mg/Nm ³

(2) 油炸油烟

本项目切好的锅巴薄片采用连续油炸锅进行油炸，油炸后取出晾凉，年工作时间 2400h。食用油选择上好的棕榈油，年使用棕榈油 18t。根据同行业调查，油炸过程中的棕榈油平均挥发量为总耗油量的 2.36%，油烟产生量为 0.425t/a。在连续油炸锅上方设集气罩，油炸油烟经收集后采用油烟净化器处理，配套风机风量 16000m³/h，油烟产生浓度为 11.07mg/m³，烟气净化效率 ≥85%，处理后的油烟经专用烟道经 15m 排气筒排放，油烟排放浓度 1.66mg/m³，排放速率 0.26kg/h。

(4) 蒸煮水蒸气

本项目在为大米、小米、黄米在蒸箱蒸煮过程中产生蒸煮废气，成分为水蒸气，不含污染物，直接经烟道高空排放。

(二) 废气处理技术可行性及达标分析

(1) 锅炉烟气

本项目设置两台锅炉，燃料均使用生物柴油，分别配设有低氮燃烧机头，可降低锅炉烟气中 NO_x 50% 的产生量，无除尘设施和脱硫设施。根据上述预测结果，两台锅炉排放的烟气中各污染物排放浓度分别为 SO₂ 8.42mg/m³、NO_x 52mg/m³ 和颗粒物 7.55mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》

(DB61/1226-2018)表4限值标准排放要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中“表7锅炉烟气污染防治可行技术”，燃油锅炉二氧化硫可行技术为燃用低硫油、湿法脱硫技术；氮氧化物可行技术为低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术。本项目采用低硫生物柴油作为燃料的措施合理可行，氮氧化物采取低氮燃烧技术可行。

(2) 油炸油烟

本项目锅巴薄片采用连续油炸锅进行油炸，在连续油炸锅上方设集气罩在连续油炸锅上方设集气罩，油炸油烟经收集后采用油烟净化器处理，油烟净化效率≥85%，处理后的油烟经专用烟道经15m排气筒排放，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中推荐的可行技术，排放浓度为1.66mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中2.0mg/m³的排放浓度限值要求和最低净化效率要求，实现达标排放。因此，本项目油炸油烟的处理技术可行。

(三) 废气排放清单

项目有组织排放口基本信息见表4-5。

表4-5 项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	地理坐标		海拔高度	排放口类型	排气筒高度	出口温度
		经度	纬度				
DA001	1#汽水两用锅炉烟气排放口	109°1'17.306"E	33°28'570"N	801m	一般排放口	15m	120°C
DA002	2#换热蒸汽锅炉烟气排放口	109°1'18.494"E	33°28'57.565"N	802m	一般排放口	15m	120°C
DA003	油炸油烟排放口	109°1'18.728"E	33°28'59.495"N	802m	一般排放口	15m	80°C

表4-6 项目有组织废气产生及排放情况统计表

产污节点	污染物	排放方式	污染物产生			措施	处理效率	污染物排放			标准限值	达标判定
			产生量	产生速率	产生浓度			排放量	排放速率	排放浓度		
DA001	SO ₂	有组织	0.0117 t/a	0.0065 kg/h	8.42 mg/Nm ³	采用低硫油	/	0.0117 t/a	0.0065 kg/h	8.42 mg/Nm ³	20 mg/m ³	达标
	颗粒物	有组织	0.0105 t/a	0.005 8kg/h	7.55 mg/Nm ³	/	/	0.0105 t/a	0.0058 kg/h	7.55 mg/Nm ³	10 mg/m ³	达标

	NO _x		0.0723 t/a	0.040 kg/h	52 mg/Nm ³	低氮燃 烧技术	/	0.0723 t/a	0.040 kg/h	52 mg/Nm ³	150 mg/m ³	达标
DA002	SO ₂		0.0062 t/a	0.0026 kg/h	8.42 mg/Nm ³	采用低 硫油	/	0.00624 t/a	0.0026 kg/h	8.42 mg/Nm ³	20 mg/m ³	达标
	颗粒 物	有组 织	0.0056 t/a	0.0023 kg/h	7.55 mg/Nm ³	/	/	0.0056 t/a	0.0023 kg/h	7.55 mg/Nm ³	10 mg/m ³	达标
	NO _x		0.0386 t/a	0.016 kg/h	52 mg/Nm ³	低氮燃 烧技术	/	0.0386 t/a	0.016k g/h	52 mg/Nm ³	150 mg/m ³	达标
DA003	油烟	有组 织	0.425 t/a	0.177 kg/h	11.07 mg/m ³	油烟净 化器	净化效 率≥85%	0.0638 t/a	0.0265 kg/h	1.66 mg/m ³	2.0 mg/m ³	达标

(四) 排气筒设置要求及合理性分析

本项目设置有组织排气筒 3 个，排放口编号分别为 1#汽水两用锅炉烟气排放口 DA001、2#换热蒸汽锅炉烟气排放口 DA002 和油炸油烟排放口 DA003，排气筒高度均为 15m。根据《锅炉大气污染物排放标准》

(GB13271-2014) 中“4.5 燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8m；新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”。项目位于商洛市商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园，周边 200m 范围内均为产业孵化园区厂房和空地，无高大建筑物，最高建筑为 12m，因此本项目排气筒高度设置 15m 合理可行。

(五) 污染物排放量核定

项目大气污染物有组织排放量核算见表 4-7。

表 4-7 本项目大气污染物有组织污染排放量核算表

排放口编号	污染物	核定排放浓度	核定排放速率	核定排放量
1#汽水两用锅炉烟 气排放口 DA001	SO ₂	8.42mg/Nm ³	0.0065kg/h	0.0117t/a
	颗粒物	7.55mg/Nm ³	0.0058kg/h	0.0105t/a
	NO _x	52mg/Nm ³	0.040kg/h	0.0723t/a
2#换热蒸汽锅炉烟 气排放口 DA002	颗粒物	7.55mg/Nm ³	0.0026kg/h	0.00624t/a
	SO ₂	8.42mg/Nm ³	0.0023kg/h	0.0056t/a
	NO _x	52mg/Nm ³	0.016kg/h	0.0386t/a
油炸油烟排放口 DA003	油烟	1.66mg/Nm ³	0.0265kg/h	0.0638t/a
有组织污染物核算统计表				
有组织排放总计	SO ₂			0.02394t/a

	颗粒物	0.0161t/a
	NO _x	0.1109t/a
	油烟	0.0638t/a

(五) 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本评价建议环境监测计划见表 4-8。

表 4-8 项目环境监测计划表

排放类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织 排放口	1#汽水两用 锅炉烟气排 放口DA001	SO ₂	1次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB61/1226-2018)表4
		NO _x	1次/月	
		颗粒物	1次/月	
		林格曼黑度	1次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2
	2#换热蒸汽 锅炉烟气排 放口DA002	SO ₂	1次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB61/1226-2018)表4
		NO _x	1次/月	
		颗粒物	1次/月	
		林格曼黑度	1次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2
油炸油烟排 放口DA003	油烟	1次/半年	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)	

(六) 废气环境影响分析结论

本项目区域环境空气质量良好,为达标区,项目厂界 500m 范围内敏感点较多,最近大气环境保护目标为北侧 52m 的花园沟口。

本项目油炸油烟采取集气罩+油烟净化器的处理措施后经高过屋顶的排气筒有组织排放,油烟排放浓度 1.66mg/m³,满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准要求,排放速率 0.027kg/h,排放强度较小。项目两台燃油锅炉均安装低氮燃烧机头,锅炉烟气经两根 15m 排气筒(DA001 和 DA002)分别排放;采取措施后两台锅炉烟气中各污染物排放浓度为 SO₂ 8.42mg/m³、NO_x52mg/m³ 和颗粒物 7.55mg/m³,满足《锅炉大气污染物排放

标准》（DB61/1226-2018）表 4 限值标准排放要求，排放速率低，排放强度较小，对周边环境及敏感点的影响较小。

2、废水

（1）项目废水产排情况

根据项目水平衡图可知，本项目运营期废水主要有原料清洗废水、纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、设备清洗废水和车间地面冲洗废水和生活污水，废水产生量为 20.3m³/d，合 6090m³/a，各废水水质特征如下：

①原料清洗废水：根据前文分析，项目主要原料为大米、小米和黄米等粮食以及干木耳、干香菇、蔬菜干泡发清洗废水量为 14.4m³/d；原料清洗废水参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 1439 其他方便食品制造行业系数手册》中产污系数：COD 565.96g/t-产品，氨氮 12.54g/t，得出 COD、氨氮产生浓度分别为 539.8mg/L、12.0mg/L；BOD₅、SS、动植物油产生浓度参考同类型锅巴厂项目分别为 320mg/L、450mg/L、40mg/L。

②项目纯水制备外排浓水、锅炉定期排水、软水制备外排浓水合计 3.02m³/d，906m³/a，主要污染物为盐类和COD，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中汽油/柴油/煤油/原油/醇基燃料产污系数（锅炉排污水），COD浓度为196mg/L。

③设备清洗废水：本项目连续油炸锅、蒸箱等部分需要保持洁净的设备每天清洗 2 次，设备清洗废水为 0.8m³/d、240m³/a。该污水水质产生浓度一般为：COD850mg/L、BOD₅500mg/L、SS800mg/L、氨氮 50mg/L、TP15mg/L、动植物油 250mg/L、LAS 25mg/L。

④车间地面冲洗废水：根据前文分析，车间地面冲洗废水为 1.28m³/d、720m³/a。该废水主要污染物产生浓度一般为：COD300mg/L、BOD₅100mg/L、SS600mg/L、TP15mg/L、氨氮 30mg/L、动植物油 50mg/L、LAS 10mg/L。

⑤员工生活用水：项目劳动定员 20 人，员工不在厂内食宿，根据前文分析，项目生活污水量为 0.8m³/d、240m³/a，污染物浓度为 COD 350mg/L、氨

氮 25mg/L、BOD₅240mg/L、SS 300mg/L、动植物油 40mg/L。

项目设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，全部与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，根据上述分析，本项目废水主要污染物的产生及排放情况见表4-9。

表 4-9 项目废水主要污染物的产生及排放情况一览表

排污类型		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油	LAS
生产设备清洗废水 240m ³ /a	产生浓度(mg/L)	850	500	800	50	7	250	25
	产生量 (t/a)	0.204	0.12	0.192	0.012	0.002	0.060	0.006
车间地面冲洗废水 384m ³ /a	产生浓度(mg/L)	300	100	600	30	5	50	10
	产生量 (t/a)	0.115	0.038	0.230	0.012	0.002	0.019	0.004
治理措施		隔油池						
车间地面冲洗废水+生产设备清洗废水 624m ³ /a	污染物去除效率 (%)	30	0	20	0	0	60	0
	隔油后浓度(mg/L)	357.8	253.2	541.0	38.5	6.4	50.6	16.0
	隔油后产生量 (t/a)	0.223	0.158	0.338	0.024	0.002	0.032	0.01
原料清洗废水 4320m ³ /a	产生浓度(mg/L)	539.8	320	450	12.0	-	40	-
	产生量 (t/a)	2.332	1.382	1.944	0.052	0	0.173	0
治理措施		絮凝沉淀池						
原料清洗废水 4320m ³ /a	污染物去除效率 (%)	15	0	65	0	0	0	0
	沉淀后浓度(mg/L)	458.8	320	157.5	12.0	0	40	0
	沉淀后产生量 (t/a)	1.982	1.382	0.680	0.052	0	0.173	0
纯水制备外排浓水、锅炉定期排水、软水制备外排浓水 906m ³ /a	产生浓度(mg/L)	196	-	-	-	-	-	-
	产生量 (t/a)	0.178	0	0	0	0	0	0
生活污水 240m ³ /a	产生浓度(mg/L)	450	250	200	25	5	20	-
	产生量 (t/a)	0.108	0.060	0.048	0.006	0.001	0.005	0
厂区综合废水 6090m ³ /a	产生浓度(mg/L)	405.8	262.7	175.0	13.5	0.5	34.5	1.6
	产生量 (t/a)	2.471	1.600	1.066	0.082	0.003	0.21	0.01

企业总排口 污水 6090m ³ /a	治理措施	厂区化粪池						
	污染物去除效率 (%)	15	5	30	9	-	-	-
	排放浓度(mg/L)	344.9	249.6	122.5	12.2	0.5	34.5	1.6
	排放量 (t/a)	2.10	1.52	0.746	0.075	0.003	0.21	0.01
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准(mg/L)		500	300	400		-	100	20
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B 级标准(mg/L)		-	-	-	45	8	-	

(2) 污染控制措施及污染物排放浓度达标性分析

本项目在设置油渣区域地面设置3m³隔油池一座,设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理;在原料清洗池下方设置絮凝沉淀池1座,容积为20m³,原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后,之后全部与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内,化粪池位置位于厂区西南角,容积设置为30m³,能够满足本项目污水处理量需求。根据上表预测结果,本项目废水总排口各污染因子排放浓度满足《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)表B级标准相关限值要求,污染物排放浓度达标,之后进入园区污水管网,目前项目区域园区管网已覆盖,本项目污水依托园区污水管道可行。本项目废水近期可排入云盖寺镇污水处理厂,待镇安县游客服务中心东侧污水处理厂建成后,排入镇安县游客服务中心东侧污水处理厂,废水排放口信息见表4-10。

表 4-10 项目废水排放口基本情况一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口地理位置坐标	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				设施编号	设施名称	施工工艺				
综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油	近期:云盖寺镇污水处理厂 远期:镇安县游客服务中心东侧污水处理厂	连续	TW001	隔油池+絮凝沉淀池+化粪池	隔油+絮凝沉淀池+化粪池	DW001	109°1'19.057"E, 33°28'57.464"N	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-11 本项目废水排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	109°1'19.057"E	33°28'57.464"N	0.609 万 t/a	进入镇区污水处理厂	连续排放	全天	近期：云盖寺镇污水处理厂	COD	50mg/L
								远期：镇安县游客服务中心东侧污水处理厂	BOD ₅	10mg/L
									氨氮	5mg/L
									SS	10mg/L
									TP	0.5mg/L
									动植物油	1mg/L
									LAS	0.5mg/L

项目废水污染治理设施的可行性分析：本项目生产废水采用隔油+混凝沉淀处理后进入化粪池，工艺属于《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）附录 A.1 中的可行技术，各污染因子排放浓度满足《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）表 1 中 B 级标准相关限值要求后排入园区污水管网，因此污水处理措施可行。

3、污水进入污水处理厂的可行性分析

近期：根据已批复的《陕西镇安经济技术开发区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》中相关内容，“区块二地块一排水工程已建云盖寺镇污水处理厂 1 座及其污水管网。云盖寺镇污水处理厂 2014 年 8 月建成，花园小区生活污水、中小企业孵化园生活污水和生产废水均排入云盖寺镇污水处理厂，处理规模为 500m³/d，目前日处理污水 360m³/d，采用 A²/O+生物接触氧化工艺，目前已建成运行，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB 18918-2002）》一级 B 标准后排入镇安河，废水总排口位于镇安县云盖寺镇，

坐标为东经 109°1'41.70"，北纬 33°28'46.27"”。本项目位于镇安县云盖寺镇中小企业孵化园，项目废水排放量为 20.3m³/d，排入云盖寺镇污水处理厂后，污水处理厂仍有 119.7m³/d 的处理余量，因此本项目近期依托云盖寺镇污水处理厂可行。

远期：根据已批复的《陕西镇安经济技术开发区总体发展规划（2023-2035 年）环境影响报告书》中相关内容，“健康食品产业组团及生活污水均可依托游客服务中心东侧污水处理厂处理，根据回用用途分别达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）或《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）等，优先考虑回用于绿化、冲厕、车辆冲洗、道路清扫、消防、建筑施工用水、其次考虑回用于灌溉用水。污水处理厂可根据排水情况分期建设，满足规划各时期水处理需求”。本项目位于健康食品产业组团，因此近远期依托游客服务中心东侧污水处理厂可行。

由于云盖寺镇污水处理厂现状负荷较重，待游客服务中心东侧污水处理厂建成后，本项目废水应及时排入游客服务中心东侧污水处理厂。

4、自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），废水监测计划具体内容见表 4-12。

表 4-12 项目废水排放口基本情况一览表

排放口类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
一般排放口	DW001	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油	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）表1中B级标准限值

3、噪声

（1）噪声源强及降噪措施

本项目运营期产噪设备主要有锅炉、水泵、振动筛、空压机组、风机等，运行噪声值在80~90dB（A），均为室内声源，仅昼间运行；项目应对产噪

设备采取以下措施：项目选用低噪声设备，生产设备均置在生产车间内合理布置，有效利用噪声距离衰减作用，对主要高噪生产设备设置减振基础，设备连接处进行柔性联接，以减小其振动影响，同时注意设备的日常维护。经上述措施治理后，可降低15dB（A），本项目各噪声声源及采取的降噪措施见表4-13。

表 4-13 项目噪声源参数一览表

序号	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	1#锅炉	/	85	使用柔性连接,设备基础减振,建筑隔声等措施	3	6	1.8	16	5	1	43	66	67	75	60	昼间连续运行	15	45	46	54	39	1m
2	1#锅炉水泵	/	85		5	8	0.6	14	7	3	41	66	66	68	60		15	45	45	47	39	
3	1#锅炉配套风机	/	80		4	9	1.2	15	8	2	40	61	61	65	55		15	40	40	44	34	
4	纯车间水泵	/	85		5	16	0.6	14	15	3	33	66	66	68	60		15	45	45	47	39	
5	2#锅炉	/	85		12	47	1.8	7	46	10	2	66	66	66	69		15	45	45	45	48	
6	2#锅炉水泵	/	85		11	47	0.5	8	46	9	2	66	66	66	69		15	45	45	45	48	
7	2#锅炉配套风机	/	80		10	48	1.0	9	47	8	1	61	61	61	69		15	40	40	40	48	
8	振动筛	/	87		14	44	1.8	4	43	13	5	69	68	68	65		15	48	47	47	44	
9	空压机组	/	90		17	40	1.5	2	39	15	9	75	71	71	66		15	54	50	50	45	
10	油烟净化配套风机	/	85		13	48	2.2	6	47	11	1	66	66	66	74		15	45	45	45	53	
11	棕榈油泵	/	80		12	45	1.2	7	44	10	4	61	61	61	59		15	40	40	40	38	

(2) 噪声预测

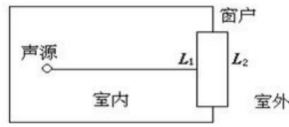
根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的公式：预测模式采用推荐的“附录 B 典型行业噪声预测模型”。

①预测条件假设

- a、所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- b、考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- c、衰减仅考虑几何发散衰减。

②室内声源

a、如图所示，首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：



$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} —某个室内声源靠近围护结构处的声压级。

L_w —某个室内声源靠近围护结构处产生的声功率级。

Q —指向性因数；

通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；

当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

本项目声源放在房间中心时，故 $Q=1$ 。

R —房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ；

α —为平均吸声系数，本项目为钢结构厂房， α 取 0.1。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

b、计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right]$$

式中： $L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级， $dB(A)$ ；

$L_{p1,j}$ — j 声源的声压级， $dB(A)$ ； N —室内声源总数。

c、计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB ；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级， dB ；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，本次取 15dB。

d、工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{\text{epg}} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{A_i}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

通过预测项目运营期厂界噪声预测结果见表 4-13。

表 4-13 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	预测时段	贡献值	标准值	达标情况
1#东厂界	昼间	57.2	60	达标
2#南厂界	昼间	55.4	60	达标
3#西厂界	昼间	57.8	60	达标
4#北厂界	昼间	56.8	60	达标

项目运营期夜间不生产，在昼间生产中噪声正常运营情况下，设备噪声在东、南、西、北厂界昼夜间噪声贡献值在 55.4~57.8dB (A) 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，因此项目噪声排放对周围环境影响较小。

(3) 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本评价建议环境监测计划见表 4-14。

表 4-14 环境监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
厂界四周	Leq	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况及处理处置措施

根据前文分析，本项目运营期产生的固废主要为生活垃圾和一般工业固废，项目设备维护由设备厂家完成，厂区内不产生危险废物。

①生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 10kg/d（合 3.0t/a），定期运至垃圾集中收集点后由环卫统一清运。

②废油脂、油滤渣

项目使用优质的棕榈油对锅巴片进行油炸，每次油炸后，棕榈油经过滤盒精滤后进入回油箱内，由此将产生油滤渣，产生量约 2.5t/a；为保证产品质量，棕榈油经多次复用后需要定期更换，产生的废油脂约 8.0t/a；隔油池隔油工序产生的废油脂约 0.2t/a。油滤渣和废油脂分别采用专用的储存桶收集，定期交由资质的油脂回收处置。

③不合格产品及食品残渣

项目生产中产生的食品残渣产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 1439 其他方便食品制造行业系数手册》中即食米糊产污系数：11.2kg/t-产品，为 56t/a，外售给当地养殖场或饲料厂综合利用。

④废包装材料

项目原料拆袋、成品包装等工序会产生的废包装材料有纸箱、塑料包装袋、包装绳等，产生量约 2.0t/a，经收集后外售给当地废旧资源回收公司。

⑤废离子交换树脂

本项目纯水制备和软化水制备采用离子交换树脂进行处理，2 年更换一次，废离子交换树脂产生量约为 0.4t/次，折合 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），软水制备系统产生的废离子交换树脂不属于危险废物，离子交换树脂更换后由厂家回收处置。

⑥絮凝沉淀池清掏物

本项目絮凝沉淀池需进行定期清掏，本次评价要求企业最低每半年清掏一次，由此产生的清掏物产生量约 2.0t/a，属于一般固体废物，絮凝沉淀池清掏物经晾干后一同交当地环卫部门处置。

⑦化粪池清掏物

本项目化粪池需进行定期清掏，本次评价要求企业最低每半年清掏一次，由此产生的清掏物产生量约 1.5t/a，属于一般固体废物，化粪池清掏物定期用吸粪车拉走用于周边农田施肥，不在厂区内贮存。

根据《一般固体废物分类与代码》（2021 版），本项目固体废物产生处置情况及代码见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生处置情况一览表

序号	固废名称	产生量	废物类别	废物代码	贮存方式	处置方式	处置量
1	生活垃圾	3.0t/a	一般固废	900-099-S64	垃圾桶、箱	交环卫部门处置	3.0t/a
2	废油脂、油滤渣	10.7t/a	一般固废	900-099-S13	一般废物暂存间	使用专用的废油脂桶分别收集，定期交资质单位处置	10.7t/a
3	食品残渣	56t/a	一般固废	900-099-S13	一般废物暂存间	售给饲料厂或养殖场综合利用	56t/a
4	废包装材料	2.0t/a	一般固废	SW17	一般废物暂存间	外售给当地废旧资源回收公司	2.0t/a
5	废离子交换树脂	0.2t/a	一般固废	900-099-S17	一般废物暂存间	交厂家回收处置	0.2t/a
6	絮凝沉淀池清掏物	2.0t/a	一般固废	900-002-S91	一般废物暂存间	晾干后一同交当地环卫部门处置	2.0t/a
7	化粪池清掏物	1.5t/a	一般固废	900-002-S64	不在厂区内贮存	定期用吸粪车拉走用于周边农田施肥	1.5t/a

（2）环境管理要求

本项目一般固体废物的贮存管理要求应注意以下几点：

①加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。

②生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。

③废油脂、油滤渣必须交由资质的专业油脂回收处置，不得外售给地沟油公司。

（3）一般固废环境管理要求

①一般固废暂存间按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置环境保护图形标志；

②一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 中的要求做好防渗漏、防风淋、防扬尘措施；

③按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》(试行)(生态环境部公告 2021 年第 82 号)相关要求,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

(4) 固废环境影响评价结论

综上所述,项目产生的各种固废全部得到妥善处理,符合“资源化、减量化、无害化”处理的要求,满足相关环境保护的要求,固体废物处置措施合理可行。

5、地下水环境影响评价

本项目在采取各项防渗措施前提下,正常工况下没有污废水或其它物料发生渗漏至地下水的情景发生。但生产运行期间在柴油储罐发生跑、冒、滴、漏的情形下污染物下渗可能影响地下水。

为防止浅层地下水的污染,评价要求对柴油储罐设置按照分区防渗的原则,在柴油储罐区采取重点防渗,防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s,其他区域采取一般防渗阻断各污染物污染地下水的途径。采取措施后,正常情况下,本项目在运营期对厂区及附近地下水环境基本无影响。

6、土壤环境影响评价

本项目排放的废气污染物主要为油烟、SO₂、NO_x和颗粒物,不涉及重金属及其他有毒有害物质,不存在大气沉降的影响途径。本项目采取了源头控制和分区防渗措施,废水经处理达标后排入孵化园区污水管网,固体废物经收集后均进行妥善处理,不直接排入外环境,从而在源头上减少了污染物进入土壤。在严格执行相应环保措施的情况下,不会随地表漫流或垂直入渗影响土壤环境,污染物下渗对土壤环境影响较小。

7、环境风险影响评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存(包括使用管线运输)的建设项目可能发生的突发性事故(不包括人为破坏及自然灾害引发的事故)进行环

境风险评价。

(1) 风险调查

根据建设项目工程分析可知，项目的主要风险源主要为生物柴油。

表 4-16 项目环境风险 Q 值的确定

序号	本项目危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	生物柴油	/	10	2500	0.004
项目 Q 值Σ					0.004

(2) 环境风险潜势初判

1) 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值Σ为 0.004，Q<1，则本项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

2) 风险识别：根据本项目特点，本项目潜在突发性事故风险主要来自生物柴油储存和使用过程中跑、冒、滴、漏对地下水、土壤环境的影响。

(3) 风险防范措施

贮存、使用和操作过程过程

评价要求对生物柴油贮存区进行重点防渗处理，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，当发生泄漏用抹布或其它惰性材料吸收。生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。为了预防突发性环境污染事故的发生，建议企业做好以下几个方面的工作：

- ①定期对生物柴油储罐进行检查，减少事故隐患；
- ②当发生生物柴油泄漏时，用抹布或其它惰性材料吸收即可。
- ③建设单位应编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。

(4) 环境风险评价结论

在严格落实环评报告表中的风险防范措施，杜绝事故发生的前提下，该项目的环境风险处于可接受水平，制定的风险管理措施和应急预案有效可靠，从环境风险角度分析该项目建设可行。

8、生态环境影响评价

本项目位于商洛市镇安县云盖寺镇云镇村中小企业孵化园内，周围无生态环境保护目标，未影响到区域生态系统空间结构的完整性。本项目占地面积较小，对生态系统生产力影响较小。因此本次项目未改变区域生态系统的功能，影响在可接受范围内。

9、环保投资估算

项目的环保设备及投资情况见表 4-17。

表 4-17 本项目环保投资一览表

名称	治理工程内容		环保投资 (万元)
废气处理	油炸油烟	安装集气罩+油烟净化器+15m 排气筒	4.5
	1#汽水两用锅炉烟气排放口	安装低氮燃烧机头，配套 15m 排气筒	10.0
	2#换热锅炉烟气排放口	安装低氮燃烧机头，配套 15m 排气筒	6.0
废水处理	生活污水	项目车间内设置 3m ³ 隔油池一座和设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，厂区内设置 20m ³ 絮凝沉淀池一座原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，全部与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网，化粪池容积为 30m ³ 。	15.0
	原料清洗废水		
	设备清洗废水		
	车间地面清洗		
	纯净水制备排水、软化水制备排水、锅炉定期排水		
固体废物	生活垃圾	设置垃圾桶、箱若干，定期交环卫部门处置	0.2
	废油脂、油滤渣	厂区设置一般废物暂存间，使用塑料桶分别暂存废油脂和油滤渣，定期交由废油脂处置资质的专业公司处置	6.0
	不合格产品、食品残渣	一般废物暂存间暂存，定期外售给当地饲料厂综合利用	0.3
	废包装材料	定期外售给当地废旧资源回收公司	0.3
	废软化树脂	定期收集后交厂家回收处置	0.2
	絮凝沉淀池清掏物	经晾干后一同交当地环卫部门处置	0.5
	化粪池清掏物	定期用吸粪车拉走用于周边农田施肥	0.5
噪声治理	设备噪声	选用低噪声设备、合理布局；设备布置在生产车间内，高噪设备设置减振基础，进行柔性联接，以减小其振动影响，注意设备的日常维护	5.0
合计	——		48.5

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		DA001 汽水两用锅炉烟气排放口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	选用低氮燃烧器，烟气经15m排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)表4限值要求
		DA002 换热锅炉烟气排放口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	选用低氮燃烧器，烟气经15m排气筒排放	
		DA003 油炸油烟排放口	油烟	集气罩收集后经专用烟道引至楼顶经静电油烟净化器净化处理后排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	项目设备清洗废水和车间地面冲洗废水经隔油池预处理，原料清洗废水经絮凝沉淀预处理后，全部与纯水制备外排浓水、软化水制备排水、锅炉定期排污水、生活污水一同排入厂区化粪池内预处理进入园区污水管网。	《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)表1中B级标准限值
		设备清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油等		
		原料清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油等		
		车间地面清洗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油等		
		纯净水制备排水、软化水制备排水、锅炉定期排水	盐类、COD		
声环境		设备运行噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、合理布局；设备布置在生产车间内，高噪设备设置减振基础，进行柔性联接，以减小其振动影响，注意设备的日常维护	《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	生活垃圾分类收集于垃圾桶内，定期由当地市政环卫部门清运处理；厂区内设置一般废物暂存间1间，生产过程中废油脂、油滤渣暂存后定期交由油脂回收公司处置；废包材收集后外售给当地废旧资源回收公司；生产过程中产生的不合格产品和食物残渣外售给饲料厂或养殖场综合利用；纯水制备和软水制备产生的废离子交换树脂经收集后定期交厂家回收处置；絮凝沉淀池清掏物经晾干后一同交当地环卫部门处置；化粪池清掏物定期用吸粪车拉走用于周边农田施肥。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗、加强日常管理。				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	建设单位应做好风险物质的管理和防范措施，编制突发环境事件应急预案，并报当地生态环境主管部门备案。				

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、环境管理制度： 项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解拟建项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。 企业内应设置环境保护管理机构，本项目设有1名环保兼职人员，负责项目的环境保护监督管理及各项环保设施的运行管理等环境保护工作，环境监测将委托有资质的环境监测单位承担。</p> <p>2、排污许可制度： 在正式生产前，建设单位根据《固定污染源排污许可分类管理名录》要求，登录全国排污许可证管理信息平台，申请排污许可事宜。</p> <p>3、环境监测： 按照监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期监测数据上墙公示，接受公众监督。</p> <p>4、突发环境事件 建设单位应编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。</p> <p>5、竣工验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号），建设单位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，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。验收合格后，方可投入生产或者使用，公开相关信息，接受社会监督。</p> <p>6、信息公开 建设单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）执行。建设单位应当公开下列信息： ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； ⑤其他应当公开的环境信息。</p>
----------------------	--

六、结论

从环境保护的角度分析，本项目环境影响可接受，建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	SO ₂				0.02394t/a		0.02394t/a	+0.02394t/a
	颗粒物				0.0161t/a		0.0161t/a	+0.0161t/a
	NO _x				0.1109t/a		0.1109t/a	+0.1109t/a
废水	废水量				0.609		0.609	+0.609
	COD				2.10t/a		2.10t/a	+2.10t/a
	NH ₃ -N				0.075t/a		0.075t/a	+0.075t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	3.0t/a			3.0t/a		3.0t/a	+3.0t/a
	废油脂、油滤渣	10.7t/a			10.7t/a		10.7t/a	+10.7t/a
	食品残渣	56t/a			56t/a		56t/a	+56t/a
	废包装材料	2.0t/a			2.0t/a		2.0t/a	+2.0t/a
	废离子交换树脂	0.2t/a			0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	絮凝沉淀池清掏 物	2.0t/a			2.0t/a		2.0t/a	+2.0t/a
	化粪池清掏物	1.5t/a			1.5t/a		1.5t/a	+1.5t/a
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①