

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：年产 5000 吨淀粉制品生产项目

建设单位（盖章）：四川达优宝食品有限公司广元
昭化区分公司

编制日期：二〇二二年五月

中华人民共和国生态环境

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨淀粉制品生产项目		
项目代码	川投资备[2110-510811-04-01-239922]FGQB-0075 号		
建设单位联系人	曾爱钦	联系方式	18981280997
建设地点	四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村（具体地址）		
地理坐标	（105 度 58 分 10.711 秒， 32 度 22 分 43.768 秒）		
国民经济行业类别	C1391 淀粉及淀粉制品制造 C1469 其他调味品、发酵制品制造	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”中“不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；豆制品制造 以上均不含单纯分装的”“十一、食品制造业”、“23 调味品、发酵制品制造 中的其他（单纯混合、分装的除外）”
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）	昭化区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备[2110-510811-04-01-239922]FGQB-0075 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	34
环保投资占比（%）	1.13	施工工期	2022 年 5 月~2022 年 9 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13334m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《关于同意广元市元坝工业发展集中区控制性详细规划的批复》（元府函【2011】号，广元市元坝区人民政府）		
规划环境影响评价情况	2012年2月23日，广元市生态环境局出具的“关于印发《广元市元坝工业发展集中区规划环境影响报告书》审查意见的函”（广环函【2012】25号）； 2018年10月15日，广元市生态环境局出具的“广元市生态环境局关于广元市昭化工业发展集中区规划跟踪环境影响报告书审查意见的函”（广环函【2018】165号）；		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、产业政策符合性分析 项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，对照		

国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，因此视为允许类，同时，本项目生产设备也不属于国家明立禁止的设备。

同时，昭化区发展和改革局以川投资备【2110-510811-04-01-239 922】FGQB-0075 号对其进行了立项备案。因此，项目符合国家现行产业政策。

2、与园区规划环评的符合性分析

① 与《广元市元坝工业发展集中区规划环境影响报告书》审查意见的函 广环函【2012】25 号符合性分析

根据产业园区于 2012 年 2 月 23 日取得广元市生态环境局出具的关于印发的《广元市元坝工业发展集中区规划环境影响报告书》审查意见的函 广环函【2012】25 号。广元市昭化工业发展集中区北至南河河堤（长滩河与南河交汇处），南至马克思街，西至云山寨山脚，东至康家湾，规划区约 4.64km²。开发区的发展功能定位为：以食品产业、农副产品加工、建材等一类和二类工业为主的现代化工业园区，融工业及各类服务设施于一体，环境优美、配套齐全的生态型工业园区。后广元市元坝工业发展集中区已更名昭化经开区中国食品产业重点发展园区。本项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，位于昭化经开区中国食品产业重点发展园区内。

本项目为淀粉及淀粉制品制造，属于农副产品加工；其他调味品、发酵制品制造属于食品产业，故项目建设与集中区规划发展定位一致，与集中区规划相符。

②与《广元市生态环境局关于广元市昭化工业发展集中区规划跟踪环境影响报告书审查意见的函》符合性分析

根据《广元市生态环境局关于广元市昭化工业发展集中区规划跟踪环境影响报告书审查意见的函》，本项目与园区的环境准入条件符合性分析见下表。

表 1-1 本项目与园区的环境准入条件符合性分析

园区的环境准入条件	本项目	符合性
不属于国家环保法律法规、行业准入条件的项目，列入国家产能过剩的项目，列入产业结构调整目录限制及禁止类的项目	本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年）允许类，符合国家现行产业政策	符合
清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的	清洁生产水平能够达到全国同类企业平均清洁生产水平	符合

项目		
不属于工业集中区能源结构及国家（或地方）大气、水、土壤等污染防治要求的项目	本项目能源结构以电能为主，天然气（锅炉）为辅助能源，本项目不属于工业集中区能源结构及国家（或地方）大气、水、土壤等污染防治要求的项目	符合
不属于四川省重点行业挥发性有机物综合整治方案的项目	本项目不属于四川省重点行业挥发性有机物综合整治方案的项目	符合
与工业集中区生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目	工业园区西南侧 260m、西侧 428m、西北侧 442m 为生活空间集中区，项目周边存在影响的企业主要为广元杰诺印务有限公司（已建，最近距离为 40m）、四川省新禾成中药材有限公司（已建，最近距离为 25m）。本项目不属于与工业集中区生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目	符合

因此，本项目与园区的环境准入条件，符合入园要求，同时建设单位与四川广元昭化经济开发区管理委员会签订了入园协议，开发区管理委员会同意其入驻昭化经开区中国食品产业发展重点园区。

3、项目选址与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的符合性见表1-2。

表 1-2 项目选址与《食品生产通用卫生规范》的符合性分析

序号	选址要求	本项目情况	符合性
1	厂区不应该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。	本项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，项目周边主要为纸制品、中药材等加工企业。项目周边存在影响的企业主要为广元杰诺印务有限公司（已建，最近距离为 40m）、四川省新禾成中药材有限公司（已建，最近距离为 25m）。本项目通过合理布局，生产车间远离各污染企业，且加工、内包装车间采取全密封措施。因此，外环境对本项目的影响较小。	符合
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。	本项目周边最近地表水体为西南侧 1021m 的南河、西侧 699m 的泉坝河，距离本项目较远，所以所在地不易发生洪涝灾害。	符合
3	厂区不宜选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。	项目区周围无虫害大量滋生的潜在场所存在。	符合
4	厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要防范措施。	本项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，项目	符合
5	应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当		

		的措施将其降至最低水平。	周边主要为纸制品、中药材等加工企业。本项目通过合理布局，生产车间远离各污染企业，且加工、内包装车间采取全密封措施可以将其污染风险降到最低水平。	
6	厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。		本项目布局合理，功能分区明确，生产车间布置基本按照生产工艺合理布置，各区域相隔较远	符合
7	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。		本项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，厂区内的道路铺设混凝土；空地采取措施，铺设水泥，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	符合
8	厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。		厂区绿化与生产车间相隔较远	符合
9	厂区应有适当的排水系统。		本项目排水系统依托园区排水系统	符合
10	宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。		本项目宿舍、食堂离生产车间相隔较远	符合

4、项目平面布局与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性见下表1-3。

表 1-3 项目选址与《食品生产通用卫生规范》的符合性分析

序号	规范要求	本项目情况	符合性
1	各类食品厂应根据本厂特点制定整体规划	本项目已根据项目特点制定了整体规划。	符合
2	厂房和车间设计应根据生产工艺合理布局，预防和降低产品受污染的风险，厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染	厂房和车间的内部设计和布局合理，原料、成品等分开存放，物料存放仓库靠近生产设备。	符合
3	厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分割	本项目已按功能划分作业区，并采取有效隔离。	符合
4	要合理布局，划分生产区和生产区应在生活区的下风向。	项目布局合理，生产区、生活区分开设置，生活区在生产区的侧风向。	符合

由上表可知，项目平面布局与《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）是相符合的。

5、项目与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性分析见表1-4。

根据《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（川长江办【2019】8号）相关标准要求，本项目与《四川省长江经济

带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性见下表。

表 1-4 项目与四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）符合性表

序号	负面清单	符合性分析	是否符合
1	禁止新建、改建和扩建未纳入《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》、《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》等省级港口布局规划及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目（含桥梁、隧道）。	本项目不属于过江通道项目	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动。	项目选址不在自然保护区范围内，位于工业园区内	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区；禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。	项目选址不在风景名胜区内，位于工业园区内	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目不得增加排污量。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内设置化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的贮存场所，以及生活垃圾、工业固体废物和危险废物的堆放场所和转运站。	项目选址不在饮用水保护区内，位于工业园区内	符合
6	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止从事经营性取土和采石（砂）等活动；禁止从事网箱养殖、施肥养鱼等污染饮用水水体的活动；禁止铺设输送污水、油类、有毒有害物品的管道。	项目选址不在饮用水保护区内	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区和二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止设置畜禽养殖场。	项目选址不在饮用水保护区内，位于工业园区内	符合
8	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口。	项目选址不在水产种植资源保护区内的岸线和河段范围内，项目位于工业园区内，不新增排污口	符合
9	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内围湖造田、围湖造地、挖沙采石。	项目选址不在水产种质资源保护区内的岸线和河段范围内	符合
10	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内	项目选址不	符合

		开(围)垦、填埋或者排干湿地,截断湿地水源,挖沙、采矿,倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾,从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动,破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道,滥采滥捕野生动植物,引入外来物种,擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生,以及其他破坏湿地及其生态功能的活动	在国家湿地公园保护范围内,位于工业园区内	
11		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。	项目选址不在长江岸线保护区内	符合
12		禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》定的岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。	项目选址不在长江岸线保护区内	符合
13		禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目选址不在全国重要江河湖泊水功能区划保护区、保留区	符合
14		禁止在生态保护红线范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	项目选址不在生态红线范围内,位于工业园区内	符合
15		禁止占用永久基本农田,国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目(包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易扶贫搬迁、民生发展等建设项目),选址确实难以避让永久基本农田的,按程序严格论证后依法依规报批。	项目用地不占用基本农田,位于工业园区内	符合
16		禁止在长江干流和主要支流(包括:岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流)1公里(指长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里)范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目,项目距离南河1021m、泉坝河699m	符合
17		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录(2018年版)》或是由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录(2017年版)》“高污染”产品名录执行。	项目,位于工业园区内,属于合规园区	符合
18		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划(包括但不限于《石化产业规划布局方案(修订版)》《现代煤化工产业创新发展布局方案》)的项目。	项目不属于煤化工产业	符合

19	新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。	项目不属于石化产业	符合
20	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目属于《产业结构调整指导目录》（2019）允许类项目	符合
21	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	项目不属于产能过剩产业	符合
22	禁止新建和改扩建后产能低于 30 万吨/年的煤矿	项目不属于煤矿项目	符合
23	禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业； （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	项目不属于燃油汽车项目	符合

5、项目与大气污染防治相关规划及方案的符合性分析

项目与大气污染防治相关规划及方案的符合性见下表。

表 1-5 与大气污染防治等相关规划符合性

大气污染防治规划文件	规划要求	项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）	企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任	针对本项目产生的废气，环评要求建设单位采取相应措施进行治理，能够实现达标排放	符合
	企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求	本项目在生产过程中会产生废气，且委托专业单位编写本项目环境影响评价报告，经分析，本项目产生的废气经治理后外排的废气能够实现达标排放	符合
	企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的，应当依照法律法规和国务院生态环境主管部门的规定设置大气污染物排放口	针对本项目运营过程中产生的废气，环评要求建设单位针对不同的产污，分别设置相应的环保措施	符合

四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知（川府发[2019]4号）	广元全域不属于四川省大气污染防治重点区域	项目位于广元市	符合
《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知（川办发〔2013〕32号）》	1、“含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放...”。 2、“加强重点行业污染治理...突出抓好脱硫、脱硝、除尘、挥发性有机污染物等治理任务 ... 大力削减挥发性有机物排放。”	项目包装喷码废气挥发性有机物（VOCs）：通过活性炭进行处理后，通过一根 15m 排气筒（DA003）外排。	符合
《四川省挥发性有机物污染防治实施方案》（2018-2020 年）川环发[2018]44 号	加快实施工业源 VOCs 污染防治：加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放，依法依规设置排放口，建立台账，记录 VOCs 产生、收集、处理、排放等情况。	项目位于封闭厂房内，包装喷码废气挥发性有机物（VOCs）：通过活性炭进行净化处理后，通过一根 15m 排气筒（DA003）外排。	符合
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》环大气[2017]121 号	深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。	项目包装喷码废气挥发性有机物（VOCs）：通过活性炭进行净化处理后，通过一根 15m 排气筒（DA003）外排。	符合
由上表可知，项目与大气污染防治相关规划及方案要求相符。			
6、与《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》符合性分析			
本项目与《〈水污染防治行动计划〉广元市工作方案》具体符合性分析见下表。			
表 1-6 与《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》符合性分析一览表			
	计划相关内容	本工程建设情况	符合性
	取缔“10+1”小企业。各市（州）人民政府全面排查装备水平低、环境保护设施差的小型工业企业，对不符合水污染防治法律法规要求和国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药和磷化工等严重污染水环境的生产项目列出清单，2016 年底前，依法全部予以取缔。	本项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，不属于“10+1”小企业。	符合

	<p>专项整治“10+1”重点行业。环境保护、经济和信息化部门联合制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业专项治理方案并组织实施；新建、改建、扩建上述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等量或减量置换。环境保护部门牵头督促重点行业“双有”、“双超”企业开展强制性清洁生产审核并实施清洁生产达标行动，经济和信息化部门牵头督促企业开展自愿性清洁生产审核并实施清洁化改造；2017年底前，造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化和封闭循环利用技术改造。</p> <p>强化重点行业废水深度处理，促进和提高重金属、高浓度、高盐、难降解废水处理。对工业循环用水大户和涉磷企业进行全面排查，建立总磷污染源数据库，实施循环水非磷配方药品替代改造，强化工业循环用水监管和总磷排放控制；从严控制新建、改建、扩建涉磷行业的项目建设，总磷超标地方执行总磷排放减量置换，2017年底前，所有涉磷重点工业企业应完善厂区冲洗水和初期雨水收集系统，落实涉磷矿山渣场和尾矿库的防渗、防风、防洪措施，建设规范的雨水收集池、回水池、渗滤液收集池和应急污水处理系统，并推进安装总磷自动在线监控装置。</p>	<p>本项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，不属于“10+1”重点行业。</p>	<p>符合</p>						
	<p>集中治理工业集聚区水污染。环境保护部门组织排查经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区的污染治理情况，2016年6月底前，列出清单，会同经济和信息化部门督促各地落实污染治理方案，重点整治磷化工工业集聚区、涉磷工业集聚区。工业集聚区已经建成的集中污染处理处置设施要正常稳定运行。新建、升级工业集聚区应严格执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度，同步规划、建设和运行污水垃圾集中处理等污染治理设施，集聚区内的工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可排入集中污水处理设施。</p>	<p>项目生产废水、生活污水通过污水处理设施装置处理后，排入园区污水管网，由园区污水处理厂集中处理，达标排放。</p>	<p>符合</p>						
<p>综上所述，本项目符合《〈水污染防治行动计划〉四川省工作方案》相关政策及要求。</p>									
<p>7、项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析</p>									
<p>本项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析见下表。</p>									
<p>表 1-7 项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》分析结果表</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="523 1668 989 1736">《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》中要求</th> <th data-bbox="989 1668 1260 1736">本项目情况</th> <th data-bbox="1260 1668 1390 1736">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="523 1736 989 1984"> <p>第十七条 编制嘉陵江流域生态环境保护规划应当遵守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，符合国土空间规划、生态环境保护规划。岸线保护和开发利用规划等相关规划。编制其他有关专项规划或者方案，应当与国土空间规划和流域生态环境保护规划相衔接。禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范</p> </td> <td data-bbox="989 1736 1260 1984"> <p>本项目属于 C1391 淀粉及淀粉制品制造 C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于化工项目</p> </td> <td data-bbox="1260 1736 1390 1984"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》中要求	本项目情况	符合性分析	<p>第十七条 编制嘉陵江流域生态环境保护规划应当遵守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，符合国土空间规划、生态环境保护规划。岸线保护和开发利用规划等相关规划。编制其他有关专项规划或者方案，应当与国土空间规划和流域生态环境保护规划相衔接。禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范</p>	<p>本项目属于 C1391 淀粉及淀粉制品制造 C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于化工项目</p>	<p>符合</p>		
《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》中要求	本项目情况	符合性分析							
<p>第十七条 编制嘉陵江流域生态环境保护规划应当遵守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，符合国土空间规划、生态环境保护规划。岸线保护和开发利用规划等相关规划。编制其他有关专项规划或者方案，应当与国土空间规划和流域生态环境保护规划相衔接。禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范</p>	<p>本项目属于 C1391 淀粉及淀粉制品制造 C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于化工项目</p>	<p>符合</p>							

	<p>围内新建、扩建化工园区和化工项目</p>		
	<p>第十九条 嘉陵江流域实行重点水污染物排放总量控制制度</p>	<p>本项目废水处理后排入昭化区泉坝污水处理厂，因此本项目不单独下达废水总量</p>	<p>符合</p>
	<p>第二十条 嘉陵江流域实行流域和区域用水总量控制和消耗强度控制管理制度。加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作，国民经济和社会发展规划以及国土空间规划的编制、重大建设项目的布局，应当与当地水资源条件和防洪要求相适应。严格规范取水许可审批管理，对取水总量已达到或者超过流域或者区域控制指标的地区，水行政主管部门应当暂停审批建设项目新增取水；对取水总量接近控制指标的地区，水行政主管部门应当限制审批建设项目新增取水</p>	<p>本项目用水来自于自来水管网，不从地表水体取水。新鲜水主要用于人员生活用水、地面和设备冲洗废水以及搅拌用水等，耗水量较小。</p>	<p>符合</p>
	<p>第二十一条 排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准，不得超过重点水污染物排放总量控制指标按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。</p>	<p>本项目各项污染物经处理后，达到国家和地方污染物排放标准。环评要求建设单位严格落实排污许可证制度，依法申领排污许可证。</p>	<p>符合</p>
	<p>第二十二条 一嘉陵江流域县级以上地方人民政府生态环境主管部门应当依法加强流域入河排污口的监督管理。企事业单位和其他生产经营者向嘉陵江流域排放污水的，应当按照生态环境主管部门的规定建设规范化污染物排放口，并设置标志牌。重点排污单位应当安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。</p>	<p>本项目不设置入河排污口</p>	<p>符合</p>

其他符合性分析

(1) 用地规划符合性：本项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，根据昭化区工业发展集中区建设用地布局规划图可知，项目所在地属于二类工业用地，因此本项目用地符合规划。

(2) 与四川省“三线一单”符合性分析

2021年12月27日，四川省生态环境厅发布了“关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要求（试行）》的通知”（川环办函【2021】469号），根据该文件要求，结合四川省“三线一单”符合性分析平台，输入本项目相关信息后，“三线一单”分析情况如下

1) 本项目所在环境管控单元

表 1-8 本项目涉及环境管控单元

序号	环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51081120002	四川广元昭化经济开发区	广元市	昭化区	环境综合	环境综合管控单元 城镇重点管控单元
2	YS5108112310001	四川广元昭化经济开发区	广元市	昭化区	大气环境分区	大气环境高排放重点管控区

项目位于广元市昭化区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：四川广元昭化经济开发区，管控单元编号：ZH51081120002）项目与管控单元相对位置如下图所示：

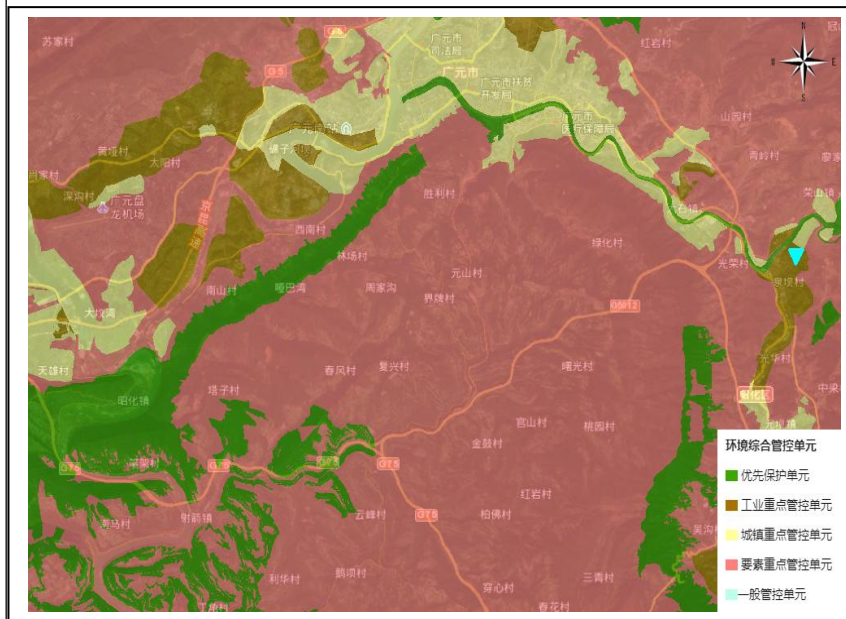


图 1-1 项目与管控单元相对位置关系图

2) 生态环境准入清单

表 1-9 生态环境准入清单符合性分析 (各管控单元)

环境管控单元编码	环境管控单元名称	全省总控要求	川东北经济区总控要求	广元市总控要求	管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性结论
ZH51120002	四川广元昭化经济开发区	<p>优先保护单元中,生态保护红线原则上按照禁止开发区域的要求进行管理,其中自然保护区核心区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动;一般生态空间按限制开发区域的要求进行管理,</p>	<p>控制农村面源污染,提高污水收集处理率,加快乡镇污水处理基础设施建设。建设流域水环境风险联防联控体系。提高大气污染治理水平。</p>	<p>1、长江干支流岸线一公里范围不得新建、扩建化工园区和化工项目。长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内不得新建、改建、扩建尾矿库;以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 2、落实《长江流域重点水域禁捕和建立补偿制度实施方案》,长江流域重点水域实现常年禁捕。 3、结合地区资源环境禀赋,合理布局承接产业,加强环保基础设施建设,确保环境质量不降低。承接钢铁、电解铝等产业转</p>	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 禁止引入造纸、农药、印染、专业电镀、化工项目 禁止在南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区内新建排污口在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口,应当保证保护区水体不受污染 其他同工业空间重点单元总体要求 限制开发建设活动的要求</p>	<p>本项目属于淀粉及淀粉制品制造、其他调味品、发酵制品制造,不属于造纸、农药、印染、专业电镀、化工项目,本项目废水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂。</p>	符合

			原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业园区面积，已有的工业开发区要逐步改造成为低能耗、可循环、“零污染”的生态型工业区，鼓励发展“飞地经济”。重点管控单元中，针对环境质量是否达标以及经济社会发展水平等因素，制定差别化的生态环境准入要求，对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求，对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。一般管控单元中，执行区域生态环境		移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。4、加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市中环境风险联防联控。5、大熊猫国家公园严格按照《大熊猫国家公园总体规划（试行）》要求进行保护、管理。		不符合主导产业门类的现有企业，原则上限制发展，可进行产品升级或环保节能、安全提升技改，并满足主要污染物排放量不增加限制发展白酒生产、屠宰加工（屠宰深加工一体除外）、林板建材（综合利用除外）等产业严格项目引入政策，严控新建危废焚烧、砖瓦厂、陶瓷厂等以大气污染为主的企业限制引入用水、排水量大的生产企业其他同工业空间重点单元总体准入要求	
--	--	--	---	--	---	--	--	--

			保护的 基本要 求；对 其中 的永 久基 本农 田实 施永 久特 殊保 护，不 得擅 自占 用或 者改 变用 途；对 其中 要素 重点 管控 区提 出水 和大 气污 染重 点管 控要 求。			允许开 发建 设活 动的 要求 同工 业重 点单 元总 体准 入要 求 不符 合空 间布 局要 求活 动的 退出 要求 属于 园 区禁 止引 入门 类或 与用 地规 划不 符的 现有 企业 ，原 则上 维持 现状 不得 扩产 ，逐 步退 出其 他工 业重 点单 元总 体准 入要 求其 他空 间布 局约 束要 求		
					污 染物 排 放 管 控	现有源 提标 升级 改造 控制 园区 污水 排放 总量 ，适 时启 动中 水回 用； 现有 泉坝 污水 处理 厂污 染物 排放 量不 得超 过排 污许 可证 核定 的总 量范	新增污 染物实 行等量 替代	符合

							<p>围。其他同工业重点单元总体准入要求。新增源等量或倍量替代</p> <p>上一年度空气质量、水环境质量达标区，新增污染物实行等量替代；上一年度空气质量、水环境质量未达标区，新增污染物实行倍量替代；其他同工业重点单元总体准入要求。新增源排放标准限值同工业重点单元总体准入要求</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>建材行业加强除尘收集处理效率。其他同工业重点单元</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>总体准入要求。 其他污染物排放管控要求 同工业重点单元总体准入要求</p>		
					<p>环境风险防控</p>	<p>严格管控类农用地管控要求 同广元市工业重点单元总体准入要求。 安全利用类农用地管控要求 污染地块管控要求 园区环境风险防控要求 园区建立政府-园区-企业三级环境风险防控体系；其他同工业重点单元总体准入要求。 企业环境风险防控要求靠近地表水体涉生产废水排放企业，均应配套事故</p>	<p>后期要求企业设立环境风险应急预案。</p>	<p>符合</p>

						池；其他同工业重点单元总体准入要求。其他环境风险防控要求禁止引入独立危化品仓储项目；工业园区北侧靠近南河区域，禁止新引入环境风险潜势III级以上的项目；其他同工业重点单元总体准入要求。		
					资源开发效率要求	水资源利用效率要求鼓励企业提高用水效率，提高工业用水重复利用率，降低单位产品耗水量。控制园区企业用水及排水总量，适时启动中水回用；其他同广元市、昭化区总体准	本项目用水来自给水管网	符合

						入要求。 地下水开采要求 同广元市、利州区总体准入要求 能源利用效率要求 其他资源利用效率要求		
	YS5 108 112 310 001	四川广元昭化经济开发区				空间布局约束 禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于 C1391 淀粉及淀粉制品制造 C1469 其他调味品、发酵制品制造,符合国家政策	符合
						污染物排放管控 大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012): 二级 区域大气污染物削减/替代要求 新增大	本项目大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012), 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代,本项	符合

						<p>气污染物排放的建设总量削减替代。燃煤和其他能源大气污染控制要求优化能源结构，持续减少工业煤炭消费，提高能源利用效率。工业废气污染控制要求加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应</p>	<p>目锅炉采用的能源为天然气，油墨为食品级油墨，为低VOCs含量的原辅材料，原辅料均密闭输送，本项目产生的挥发性有机废气经活性炭吸附处理后通过排气筒外排。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>当采取 措施减 少废气 排放。 依法依 规设置 排放 口，建 立台 账，记 录 VOCs 产生、 收集、 处理、 排放等 情况。 筛选挥 发性有 机物重 点企业 和园区 名录， 健全监 管体 系，实 施精细 化管 理。每 年更新 眉山市 工业企 业挥发 性有机 物详细 排放清 单。建 设重点 企业挥 发性有 机物污 染排放 在线监 控体 系，确 保达标 排放。 机动车 船大气 污染控 制要求 扬尘污 染控制 要求 开展工 业企业 无组织 粉尘排</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>放治 理；所 有原材 料、产 品必须 密闭储 存、输 送，包 装与发 运、转 运采取 有效措 施防止 起尘。 农业生 产经营 活动大 气污染 控制要 求</p> <p>重点行 业企业 专项治 理要求 深化水 泥行业 降氮脱 硝工程 建设， 现役新 型干法 水泥熟 料生产 线在现 有控制 水平基 础上， 开展低 氮燃烧 改造， 加强水 泥行业 无组织 排放管 理，水 泥企业 原料立 磨、生 料制 备、生 料入 窑、熟 料煅 烧、输 送工序 需配备 袋式收</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						尘器；推进陶瓷制造行业改燃天然气等清洁能源，全部陶瓷辊道窑完成“煤改气”；完成陶瓷行业低氮燃烧及脱硝升级改造。其他大气污染物排放管控要求		
						环境风险防控	/	/
						资源开发效率要求	/	/

综上分析，本项目建设符合四川省“三线一单”相关要求。

3) 与广元市“三线一单”符合性分析

①生态保护红线

根据《广元市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》（广府发【2021】4号），广元市全市划分为优先保护、重点管控、一般管控三大类共66个环境管控单元。优先保护单元以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元26个，主要包括生态环境保护红线、饮用水水源保护区、国家公园、湿地公园、自然保护区等；重点管控单元为涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素

重点管控的区域，全市划分重点管控单元 33 个，其中城镇重点单元 7 个，工业重点单元 23 个，环境要素重点单元 3 个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（集聚区）等；一般管控单元为除优先保护单元和重点管控单元之外的其它区域，全市划分一般管控单元 7 个。

1) 优先保护单元以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。生态保护红线原则上按禁止开发或依现行法律法规规定有条件开发的区域进行管理。严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，严禁任意改变用途，严禁任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。

2) 重点管控单元以环境污染治理和风险防范为主，促进产业转型升级，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，严格落实区域及重点行业污染物允许排放量。其中，城镇重点单元围绕改善人居环境，建设品质宜居城，优化空间布局；禁止新建高污染、高风险工业企业，引导现有企业结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，退城入园，有序搬迁；强化城镇生活污水、大气移动源、扬尘源管控，推动开展污水资源化利用。工业重点单元严格执行相关准入门槛，强化嘉陵江干流一公里范围内企业选址论证，严控水环境风险；加强工业源挥发性有机物治理，提升废气收集率、去除率、治理设施运行率。环境要素重点单元在维护区域生态环境质量的前提下，有针对性地加强污染物和环境风险管控，重点加强农业源、生活源；单元内若新布局工业园区、企业，应充分论证环境合理性。

3) 一般管控单元以生态环境保护与适度开发相结合，开发建设中应落实生态环境保护基本要求。昭化区环境管控单元分布如下表所示。

表 1-10 昭化区环境管控单元划分表

管控类别	区县	环境管控单元编码	环境管控单元名称
优先保护单元	昭化区	ZH51081110001	硬头河特有鱼类国家级水产种质资源保护区、四川柏林湖国家湿地公园、国家公益林、生态功能重要区
	昭化区	ZH51081110002	四川翠云廊古柏省级自然保护区、剑门蜀道国家级风景名胜區

	昭化区	ZH51081110003	四川省栖凤峡森林公园
重点管控单元	昭化区	ZH51081120001	昭化区中心城区
	昭化区	ZH51081120002	中国西部（广元）绿色家居产业城
	昭化区	ZH51081120003	四川广元昭化经济开发区
	昭化区	ZH51081120004	红岩临港经济产业园区
	昭化区	ZH51081120005	昭化区要素重点管控单元
一般管控单元	昭化区	ZH51081130001	昭化区一般管控单元

项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，不在广元市生态红线范围内，属于重点管控单元中的四川广元昭化经济开发区（ZH51081120003）。符合生态保护红线要求，具体见下图。

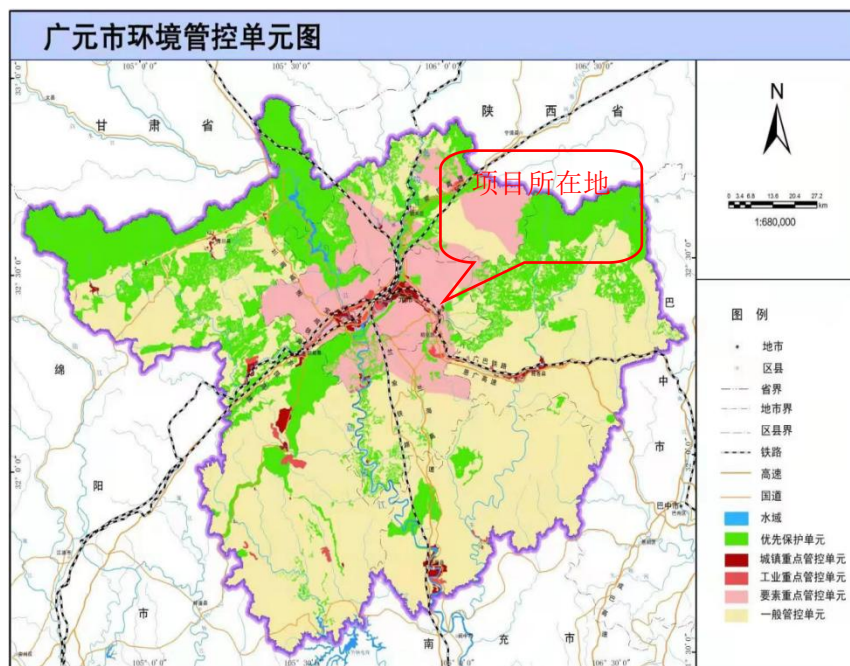


图 1-1 广元市环境管控单元图

②环境质量底线

1) 环境空气：根据广元市生态环境局 2021 年 1 月 21 日发布的《2020 年度广元市环境质量公告》，项目区域 SO₂ 年均浓度值、NO₂ 年均浓度值、CO 日均值、O₃ 日最大 8 小时浓度值、PM_{2.5} 年均浓度值、PM₁₀ 年均浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准限值要求，故区域环境空气质量属于达标区域，区域空气质量良好。

2) 地表水环境：本项目地表水环境质量现状评价引用《2020 年

度广元市环境质量公告》，广元市南河断面地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准要求，地表水环境质量良好。

3) 声环境：根据本次评价实测噪声监测结果可以看出，项目所在厂界昼间夜间噪声值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，项目所在区域声环境质量良好。

③资源利用上线

项目经营过程中消耗的能源主要为电、水和天然气，项目所在区域水环境、电力资源和天然气资源供应充足；项目资源消耗量相对较小。

④环境准入负面清单

项目与广元市生态环境准入总体要求符合性分析如下：

表 1-11 项目与广元市生态环境准入总体要求符合性分析

序号	准入要求	本项目	符合性
1	长江干支流岸线一公里范围不得新建、扩建化工园区和化工项目。长江干流岸线三公路范围内和重要支流岸线一公里范围内不得新建、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改扩建除外	项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，不属于化工建设项目和尾矿库建设项目	不涉及
2	落实《长江流域重点水域禁捕和建立补偿制度实施方案》，长江流域重点水域实施常年禁捕	周边的地表水为南河，属于长江流域重点水域，本项目落实《长江流域重点水域禁捕和建立补偿制度实施方案》，长江流域重点水域实施常年禁捕	符合
3	结合地区资源环境禀赋，合理布局承接产业，加强环保基础设施建设，确保环境质量不降低。承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束	项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，不属于钢铁、电解铝等产业	不涉及
4	加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控	不属于嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控区域	不涉及
5	大熊猫国家公园严格按照《大熊猫国家公园总体规划（试行）》要求进行保护、管理	不属于大熊猫国家公园	不涉及

项目为淀粉及淀粉制品制造，不涉及广元市生态环境准入要求中产业及项目，满足相关生态环境准入要求。

昭化区发展目标聚力打造绿色家居产业，建设国家级家居产业承

<p>载地，建成知名生态康养旅游目的地和全域旅游示范区。主要产业构建家居建材、食品饮料两大主导产业，加快培育新型材料、数字经济等新兴产业，瞄准五百亿家居制造产业链和百亿食品饮料加工产业链。</p> <p>昭化区生态环境准入总体要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 项目与昭化区生态环境准入总体要求符合性分析</p>				
序号	准入要求	本项目	符合性	
1	强化挥发性有机物控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，原辅材料为淀粉等，使用水性油墨进行打码，水性油墨打码产生的有机废气 VOCs 经活性炭处理后通过 15m 高的排气筒外排（DA003）	符合	
2	鼓励食品、发酵等高耗水企业加强废水循环利用，降低单位产品耗水量。强化用水定额管理，提高水资源循环利用效率。	本项目为淀粉及淀粉制品制造和其他调味品、发酵制品制造，淀粉搅拌用水全部进入产品，废水主要是生活污水和车间地面清洁废水、设备清洁废水以及锅炉产生的废水。生活污水和车间地面清洁废水、设备清洁废水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂；锅炉冷凝水经冷却后循环使用，不外排	符合	
3	开展污水资源化利用，推进节水型城市建设。	本项目开展污水资源化利用，推进节水型城市建设	符合	
<p>根据《长江经济带战略环境评价四川省广元市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，项目位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，属于工业重点管控区域，其具体环节准入清单见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-13 工业重点管控单元管控要求表</p>				
环境 管控 单元	清单 编制 要求	普适性 管控 要求	本项目	符合性 结论
工业 重点 管控 单元	禁止 开发 建设 活动 的 要 求	-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。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划（包括但不限于《石化产业规划布局方案（修订版）》《现代煤化工产业创新发展布局方案》）的项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省长江	项目选址位于长江干支流岸线一公里范围内，但项目不属于化工、石化、现代煤化工等产业，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合

		经济带发展负面清单实施细则（试行）》）。		
	限制开发建设活动的要求	<p>-严控在嘉陵江沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。（《广元市打好嘉陵江保护修复攻坚战实施方案》）</p> <p>-严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>-在嘉陵江岸线1公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。（《长江经济带生态环境保护规划》《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》《四川省人民政府办公厅关于优化区域产业布局的指导意见》）</p> <p>-现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁。</p>	项目选址位于长江干支流岸线一公里范围内，但项目不属于化工、石化、现代煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等产业； 项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目； 项目属于工业园区内主导产业；	符合
	允许开发建设活动的要求	<p>-推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。（《中华人民共和国长江保护法》）</p>	项目不属于钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶、纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造；	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	<p>-嘉陵江岸线1km范围现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。（依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》）</p> <p>-现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。</p>	项目选址位于长江干支流岸线一公里范围内，但项目不属于化工产业； 项目属于工业园区内主导产业；	符合
	污染物排放管控	<p>-推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。（《广元市蓝天保卫行动方案》）</p>	/	/
	新增源等量或倍量替代	<p>-若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量削减替代。若上一年度空气环境质量、水环境质量达标,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。（《建</p>	项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量达标； 项目新增 VOCs 排放总量实行等量替代。 项目属于食品行	符合

		<p>设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》)</p> <p>-新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代。(《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》、《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>-水质超标的水功能区,应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p>-新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业,原则上布局在符合产业定位的园区,其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。(《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》)</p>	业,布局在广元市昭化工业发展集中区,属于园区主导发展产业;项目生产废水和生活污水经处理后外排园区污水管网;	
	新增源排放标准限制	-推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。(《广元市蓝天保卫行动方案(2018-2020年)》)	\	\
	污染物排放绩效水平准入要求	-园区企业生产、生活废水应严格全部纳入园区污水处理厂集中处理,达标排放;污水收集率100%。 -磷肥和含磷农药制造等企业,应当按照排污许可要求,采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。(《中华人民共和国长江保护法》) -推进石化、医药等化工类,汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类,包装印刷等行业 VOCs 综合治理。(《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)	项目生产废水外排和生活污水经处理后外排园区污水管网; 项目不属于磷肥和含磷农药制造类项目; 项目严格采取 VOCs 污染防治措施,实现污染物达标外排;	符合
	企业环境风险防控要求	-涉及有毒有害、易燃易爆物质新、改、扩建项目,严控准入要求。 -涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的项目,严控准入,严格执行重金属污染物总量控制要求。	项目采取了相关的环境风险防范措施; 项目不涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属;	符合
环境风险防控	园区环境风险防控要求	-构建三级环境风险防控体系,强化危化品泄漏应急处置措施,确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系,建立区域、流域联动应急响应体系,实行联防联控。	企业构建三级环境风险防控体系,强化危化品泄漏应急处置措施,确保风险可控。	符合
	用地环境风险防控要求	-有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施,要事先制定残留污染物清理和安全处置方案,要严格按照有关规定实施安全处理处置,防范拆除活动污	/	/

		染土壤。(《土壤污染防治行动计划》) -对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然(页岩)气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地,由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规范,开展土壤环境状况调查评估。(《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》)		
资源利用效率	水资源利用效率要求	-新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施,推进企业间串联用水、分质用水、一水多用,实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用,创建节水型工业园区。鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用,降低单位产品耗水量。(《四川省节约用水办法》) -火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的,要严格控制新增取水许可。(《关于推进污水资源化利用的指导意见》)	项目生产过程中废水经处理后外排;	符合
	禁燃区要求	-原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。位于大气不达标区域的工业单元,除执行超低排放标准的集中供热设施外,禁止新建燃煤及其他高污染燃料设施。积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。(《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》)	项目不使用燃煤;	符合

表 1-14 昭化区重点管控单元 2——四川广元昭化经济开发区管控要求表

该单元下的环境要素管控区情况	区域特点及问题	类别	清单编制要求	管控要求	本项目	符合性分析
1、生态空间管控分区：一般管控区； 2、水环境管控分区：工业重点管控区； 3、大气环境管控分区：高排放区； 4、土壤污染风险管控分区：一般管控区； 5、自然资源管控分区：高污染燃料禁燃重点管控区；水资源重点管控区；土地资源重点管控区；自然资源一般管控区。	1、本单元为工业重点管控单元,四川广元昭化经济开发区,规划主导	空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	-禁止引入造纸、农药、印染、专业电镀、化工项目。 -禁止在河南白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区水产种质资源保护区内新建排污口。在水产种质资源保	项目属于工业园区内主导产业；本项目不在河南白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区内,新建排污口	符合

		<p>业食品、饮料、家居、建材、机械、电子等。</p> <p>2、本单元涉及的表水体为南河；同位于昭化区北面上风向，距离城区仅1.5km。</p> <p>3、园区位于南白鱼氏黄鱼国家级水产种质资源保护区北侧面，园区污水排入坝水处理厂（处理能力1万m³/d）进行集中处理，达标</p>		<p>保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。</p> <p>-其他同工业空间重点单元总体准入要求。</p>		
			限制开发建设的活动要求	<p>-不符合主导产业门类的现有企业，原则上限制发展，可进行产品升级或环保节能、安全提升技改，并满足主要污染物排放量不增加。</p> <p>-限制发展白酒生产、屠宰加工（屠宰深加工一体除外）、林板建材（综合利用除外）等产业。</p> <p>-严格项目引入政策，严控新建危废焚烧、砖瓦厂、陶瓷厂等以大气污染为主的企业。</p> <p>-限制引入用水、排水量大的生产企业。</p> <p>-其他同工业空间重点单元总体准入要求。</p>	<p>项目属于工业园区内主导产业，</p> <p>项目选址位于嘉陵江沿岸1km范围内，严格采取了环境风险防范措施</p>	符合
			允许开发建设的活动要求	<p>同工业重点单元总体准入要求</p>	/	/
			不符合空间布局要求活动的退出	<p>-属于园区禁止引入门类或与用地规划不符的现有企业，原则上维持现状不得扩产，逐</p>	<p>本项目用地为II类工业用地，符合园区用地规划，</p>	符合

		排入南河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。	要求	步退出。 -其他同工业重点单元总体准入要求。			
				现有源提标升级改造	-控制园区污水排放总量，适时启动中水回用；现有泉坝污水处理厂污染物排放量不得超过排污许可证核定的总量范围。 -其他同工业重点单元总体准入要求。	/	/
				新增源等量或倍量替代	-上一年度空气质量、水环境质量达标区，新增污染物实行等量替代； -上一年度空气质量、水环境质量未达标区，新增污染物实行倍量替代； -其他同工业重点单元总体准入要求。	区域环境空气和地表水环境质量达标	符合
				允许排放量要求	大气污染物允许排放量：SO ₂ 109.6t/a、NO _x 240.1t/a、一次PM _{2.5} 281.3t/a、VOCs206.4t/a； -水污染物允许排放量：COD67.9t/a、氨氮6.4t/a、TP0.77t/a。 -其他同工业重点单元总体准入要求。	项目涉及大气环境SO ₂ 和有机废气VOCs的总量控制；项目使用天然气，属于清洁能源，涉及的总量控制指标相对较小，封口和	符合

						打码会产生少量的有机废气 VOCs ; 污水经处理后排入市政污水管网,最终经污水处理厂处理后达标后排入嘉陵江,所需 COD、NH ₃ -N 总量控制指标纳入污水处理厂总量控制指标体系范围之内	
				污染物排放绩效水平准入要求	-建材行业加强除尘收集处理效率。 -其他同工业重点单元总体准入要求。	项目不属于建材行业	符合
			环境风险防控	企业环境风险防控要求	-靠近地表水体涉生产废水排放企业,均应配套事故池; -其他同工业重点单元总体准入要求。	/	/
				用地环境风险防控要求	-禁止引入独立危化品仓储项目; -工业园区北侧靠近南河区域,禁止新引入环境风险潜势Ⅲ级以上的项目; -其他同工业重点单元总体准入要求。	/	/

			园区环境风险防控要求	-园区建立政府-园区-企业三级环境风险防控体系； -其他同工业重点单元总体准入要求。	企业设立了环境风险应急措施	符合
		资源开发效率	水资源利用效率要求	-鼓励企业提高用水效率，提高工业用水重复利用率，降低单位产品耗水量。 -控制园区企业用水及排水总量，适时启动中水回用； -其他同广元市、昭化区总体准入要求。	/	/
			能源利用效率要求	同广元市、昭化区总体准入要求	/	/
			禁燃区要求	同工业重点单元总体准入要求	/	/

项目不属于化工、电解铝行业，使用天然气作为能源，不涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放；严格采取了环境风险防范措施；封口和打码环节产生的有机废气 VOCs 经集气罩收集，集中处理后有组织外排，能实现达标外排；生产废水和生活污水经处理后外排园区污水管网，满足其所在工业园区内的准入清单要求。

综上所述，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、未超出资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。

(4) 项目与外环境的相容性

1) 本项目外环境简介

①与周边住户外环境关系：项目西南侧 260m 为泉坝村居民，西侧 428m 为泉坝村居民，西北侧 442m 为泉坝村居民，具有一定的缓冲的距离，且住户不位于项目所在地常年主导风向（西北风）下风向，且废气、废水经处理后均能达标排放，厂界噪声达标排放。因此，项目可与周边住户相容。

②与周边企业外环境关系：项目选址位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，东侧 40m 为广元杰诺印务有限公司，北侧 25m 为四川省新禾成中药材有限公司。

③特殊敏感点：项目选址位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，周边不涉及文物保护单位、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、饮用水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。

④周边配套设施：项目所在地基础设施如自来水管网等已经铺设完毕，项目所在地市政设施完善，本项目及周边居民生活饮用水来自自来水管网。

⑤与南河、泉坝河水文条件：本项目西南侧 1021m 为南河、西侧 699m 为泉坝河，南河和泉坝河修建河堤，且项目标高位于重现期不小于 50 年一遇的洪水水位上。

2) 外环境对本项目的影响

①广元杰诺印务有限公司对本项目影响：

广元杰诺印务有限公司主要进行纸箱板材、纸箱彩面的印刷和压痕，主要生产产品为普通瓦楞纸箱和彩印瓦楞纸箱。产生的污染物主要为有机废气和粉尘，设置以印刷区域为边界的 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建住宅、学校等敏感点项目。本项目距离印刷区域距离为 60m，未在广元杰诺印务有限公司卫生防护距离内，同时广元杰诺印务有限公司印刷产生的有机废气经活性炭处理后外排，对本项目影响较小，二者能相容，选址合理。



②四川省新禾成中药材有限公司对本项目影响：

四川省新禾成中药材有限公司主要进行中药材保健产品的生产，

不涉及化学试剂的使用，不涉及中药材萃取、提取等工艺，无恶臭污染物产生，四川省新禾成中药材有限公司未设置卫生防护距离，因此，四川省新禾成中药材有限公司对本项目影响较小，二者能相容。

综上所述，项目选址合理可行。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目基本情况																																																												
	劳动定员及工作制度：劳动定员为 60 人，全年生产天数约 300 天，每天工作 8 小时，食堂 60 人，不在厂区内住宿。																																																												
	2、建设内容与规模																																																												
	主要建设内容为年产 5000 吨淀粉制品生产项目，厂房屋原辅料库 1600 平方米，生产及包装车间（生产线）2500 平方米，成品库房 1500 平方米，办公楼 600 平方米，建成后可年产淀粉制品 5000 吨、调味品 2000 吨。																																																												
	3、项目产品方案见下表																																																												
	表 2-1 项目产品方案表																																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 10%;">年产量</th> <th style="width: 20%;">规格</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">淀粉制品</td> <td>方便粉丝</td> <td>1000t</td> <td>200~800g/袋</td> <td>GB/T23783-2009</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>粉条（粉皮）</td> <td>4000t</td> <td>200/袋</td> <td>GB/T23587-2009</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">调味品</td> <td>花椒粉</td> <td>500t</td> <td>200g/袋</td> <td>GB/T30391-2013</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>蒸肉米粉</td> <td>1500t</td> <td>250g/袋、500g/袋</td> <td>QHBS0001S-2019</td> </tr> </tbody> </table>					序号	名称	年产量	规格	执行标准	1	淀粉制品	方便粉丝	1000t	200~800g/袋	GB/T23783-2009	2	粉条（粉皮）	4000t	200/袋	GB/T23587-2009	3	调味品	花椒粉	500t	200g/袋	GB/T30391-2013	4	蒸肉米粉	1500t	250g/袋、500g/袋	QHBS0001S-2019																													
	序号	名称	年产量	规格	执行标准																																																								
	1	淀粉制品	方便粉丝	1000t	200~800g/袋	GB/T23783-2009																																																							
	2		粉条（粉皮）	4000t	200/袋	GB/T23587-2009																																																							
3	调味品	花椒粉	500t	200g/袋	GB/T30391-2013																																																								
4		蒸肉米粉	1500t	250g/袋、500g/袋	QHBS0001S-2019																																																								
4、项目组成及主要环境问题																																																													
项目组成及主要环境问题详见下表。																																																													
表 2-2 项目组成及主要环境问题																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">名称</th> <th rowspan="2" style="width: 20%;">建设内容及规模</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">产生的环境问题</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">建设期</th> <th style="width: 10%;">营运期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td>1F，钢结构厂房，占地面积 2500m²，布设水晶粉丝生产线 1 套、粉条生产线 1 套、花椒粉生产线 1 套、蒸肉米粉生产线 1 套等，建成后可年产淀粉制品 5000 吨、调味品 2000 吨</td> <td>粉尘、炒制废气、SO₂、NO_x、烟尘、有机废气 VOCs、废水、噪声、固废</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">给水设施</td> <td>本项目生产用水和生活用水均来自自来水管网；</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水设施</td> <td>实行雨污分流</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电设施</td> <td>由市政供电网供给，有 1 台备用柴油发电机，位于设备用房（不储存柴油）</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供气设施</td> <td>由天然气管网供给</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">办公设施</td> <td style="text-align: center;">办公区</td> <td>3F，砖混结构，面积约 600m²，设办公室等。主要用于日常的办公、接待和会议</td> <td>生活污水 生活垃圾</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">机修</td> <td>占地面积 10m²，位于厂区的西北侧</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">锅炉房</td> <td>占地面积 10m²，位于厂区的西北侧，设置了 1 台 6t/h 锅炉，采用天然气作为能源</td> <td>SO₂、NO_x、烟尘</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">设备用房</td> <td>占地面积 20m²，位于厂区的西北侧</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">风淋室</td> <td>占地面积 20m²，位于厂区的西南侧</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">男更衣室</td> <td>占地面积 10m²，位于厂区的西南侧</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">女更衣室</td> <td>占地面积 10m²，位于厂区的西南侧</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">储运工程</td> <td style="text-align: center;">原料库</td> <td>钢结构，位于车间的西北侧，占地面积 1600m²</td> <td>粉尘</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">成品库</td> <td>钢结构，位于车间西北侧，占地面积约 1500m²</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环保</td> <td style="text-align: center;">废水处理</td> <td>生活污水：食堂废水先经隔油池（1m³）处理后再</td> <td>废水</td> </tr> </tbody> </table>					名称	建设内容及规模	产生的环境问题		建设期	营运期	主体工程	生产车间	1F，钢结构厂房，占地面积 2500m ² ，布设水晶粉丝生产线 1 套、粉条生产线 1 套、花椒粉生产线 1 套、蒸肉米粉生产线 1 套等，建成后可年产淀粉制品 5000 吨、调味品 2000 吨	粉尘、炒制废气、SO ₂ 、NO _x 、烟尘、有机废气 VOCs、废水、噪声、固废	公用工程	给水设施	本项目生产用水和生活用水均来自自来水管网；	—	排水设施	实行雨污分流	—	供电设施	由市政供电网供给，有 1 台备用柴油发电机，位于设备用房（不储存柴油）	—	供气设施	由天然气管网供给	—	办公设施	办公区	3F，砖混结构，面积约 600m ² ，设办公室等。主要用于日常的办公、接待和会议	生活污水 生活垃圾	辅助工程	机修	占地面积 10m ² ，位于厂区的西北侧	—	锅炉房	占地面积 10m ² ，位于厂区的西北侧，设置了 1 台 6t/h 锅炉，采用天然气作为能源	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	设备用房	占地面积 20m ² ，位于厂区的西北侧	—	风淋室	占地面积 20m ² ，位于厂区的西南侧	—	男更衣室	占地面积 10m ² ，位于厂区的西南侧	—	女更衣室	占地面积 10m ² ，位于厂区的西南侧	—	储运工程	原料库	钢结构，位于车间的西北侧，占地面积 1600m ²	粉尘	成品库	钢结构，位于车间西北侧，占地面积约 1500m ²	/	环保	废水处理	生活污水：食堂废水先经隔油池（1m ³ ）处理后再	废水
名称	建设内容及规模	产生的环境问题																																																											
		建设期	营运期																																																										
主体工程	生产车间	1F，钢结构厂房，占地面积 2500m ² ，布设水晶粉丝生产线 1 套、粉条生产线 1 套、花椒粉生产线 1 套、蒸肉米粉生产线 1 套等，建成后可年产淀粉制品 5000 吨、调味品 2000 吨	粉尘、炒制废气、SO ₂ 、NO _x 、烟尘、有机废气 VOCs、废水、噪声、固废																																																										
公用工程	给水设施	本项目生产用水和生活用水均来自自来水管网；	—																																																										
	排水设施	实行雨污分流	—																																																										
	供电设施	由市政供电网供给，有 1 台备用柴油发电机，位于设备用房（不储存柴油）	—																																																										
	供气设施	由天然气管网供给	—																																																										
办公设施	办公区	3F，砖混结构，面积约 600m ² ，设办公室等。主要用于日常的办公、接待和会议	生活污水 生活垃圾																																																										
辅助工程	机修	占地面积 10m ² ，位于厂区的西北侧	—																																																										
	锅炉房	占地面积 10m ² ，位于厂区的西北侧，设置了 1 台 6t/h 锅炉，采用天然气作为能源	SO ₂ 、NO _x 、烟尘																																																										
	设备用房	占地面积 20m ² ，位于厂区的西北侧	—																																																										
	风淋室	占地面积 20m ² ，位于厂区的西南侧	—																																																										
	男更衣室	占地面积 10m ² ，位于厂区的西南侧	—																																																										
	女更衣室	占地面积 10m ² ，位于厂区的西南侧	—																																																										
储运工程	原料库	钢结构，位于车间的西北侧，占地面积 1600m ²	粉尘																																																										
	成品库	钢结构，位于车间西北侧，占地面积约 1500m ²	/																																																										
环保	废水处理	生活污水：食堂废水先经隔油池（1m ³ ）处理后再	废水																																																										

工程		和其他生活污水经预处理池(10m ³)处理后外排污水处理站(处理工艺为格栅池、调节池、IC反应器、好氧池、沉淀池、清水池)处理。			
		设备清洗废水:和生活污水、地面清洗废水一起进入污水处理站(处理工艺为格栅池、调节池、IC反应器、好氧池、沉淀池、清水池)处理后再外排泉坝污水处理厂。			
		地面清洗废水:和生活污水、设备清洗废水一起进入污水处理站(处理工艺为格栅池、调节池、IC反应器、好氧池、沉淀池、清水池)处理后再外排泉坝污水处理厂。			
	废气处理	粉条生产线淀粉配料产生的粉尘:在投放淀粉处设置废气收集设施(风量为5000m ³ /h,收集效率不低于95%),将产生的颗粒物收集后,经布袋除尘器装置处理后,由15m高的排气筒(DA002)排放。			粉尘
		蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘:在破碎机设置废气收集设施(风量为5000m ³ /h,收集效率不低于95%),将产生的颗粒物收集后,经布袋除尘器装置处理后,由15m高的排气筒(DA002)排放。			粉尘
		方便粉丝生产线打浆产生的粉尘:方便粉丝生产线打浆处设置废气收集设施(风量为5000m ³ /h,收集效率不低于95%),将产生的颗粒物收集后,经布袋除尘器装置处理后,由15m高的排气筒(DA002)排放。			粉尘
		炒制废气:在炒锅上方设置油烟净化器,产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放(烟道排口约高于车间屋顶约1.5m)。			炒制废气
		花椒粉生产线破碎、筛分产生的粉尘:在破碎机、筛分装置设置废气收集设施(风量为5000m ³ /h,收集效率不低于95%),将产生的颗粒物收集后,经布袋除尘器装置处理后,由15m高的排气筒(DA002)排放。			粉尘
		天然气锅炉燃烧废气:通过8m的排气筒(DA001)外排。			SO ₂ 、NO _x 、 烟尘
		食堂油烟:建设单位在食堂设置1套油烟净化装置,产生的食堂油烟经处理后通过烟道于屋顶排放(烟道排口约高于食堂屋顶约1.5m)。			油烟废气
		封口和打码工序产生的有机废气VOCs:有机废气VOCs经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后,经15m排气筒(DA003)外排			有机废气 VOCs
		发电机废气:经自带净化设施处理器处理后无组织排放			发电机废气
		污水处理站产生的恶臭:主要采取密闭、设置绿化防护隔离带和加强厂区内的管理,污水处理设施合理布局,设置于项目绿化处,能吸收恶臭气体			NH ₃ 、H ₂ S
	噪声	选用低噪声设备,主要产噪设备通过隔声、减震			噪声
	固废	生活垃圾:布置垃圾桶,生活垃圾收集后定期运送到指定垃圾收集点,最后由环卫部门统一清运			生活垃圾 恶臭
		布袋除尘器收集到的除尘灰:由环卫部门统一清运			布袋除尘器 收集到的除 尘灰
花椒粉生产线拣选的杂质:由环卫部门统一清运		杂质			
不合格产品:回用于生产		不合格产品			

		预处理池污泥：由环卫部门清运处理	预处理池污泥
		隔油池底泥：由环卫部门清运处理	隔油池底泥
		油烟净化设备捕集废油：外卖废油回收公司	油烟净化设备捕集废油
		原料包装废物：收集后定期销售至废品收购公司	原料包装废物
		沉淀池底泥：由环卫部门统一清运。	沉淀池底泥
		灯管：厂区设置危废暂存间暂存 15m ² ，暂存后交由资质单位处理。	灯管
		机修产生的含油废棉纱抹布（手套）：本次项目产生的含油废棉纱抹布（手套）应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于一般固废暂存间的东侧，占地面积约 5m ² ，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。	含油废棉纱抹布（手套）
		机修产生的废机油：本次项目产生的废机油应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于一般固废暂存间的东侧，占地面积约 5m ² ，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。	废机油
		本次项目产生的废活性炭应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于生产车间的南侧，占地面积约 5m ² ，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。	废活性炭

4、主要设备

表 2-3 项目主要设备清单

序号	名称	数量	型号	备注	
1	粉丝生产线	打浆机	1 台	---	外购
2		蒸箱	1 台	---	外购
3		切丝机	1 台	---	外购
4		干燥机	1 台	---	外购
5		包装机	1 台	---	外购
6		打码机	1 台	---	外购
7		封口机	1 台	---	外购
8	粉条生产线	合面机	2 台	---	外购
9		漏粉机	1 台	---	外购
10		包装机	6 台	320 型	外购
11		冷冻柜	3 台	---	外购
12		打码机	1 台	---	外购
13	封口机	1 台	---	外购	
14	花椒粉生产线	粉碎机	1 台	---	外购
15		筛分机	1 台	---	外购
16		封口机	1 台	---	外购
17		枕式包装机	2 台	HZ-350 型	外购
18		打码机	1 台	---	外购
19		炒锅	1 台	自制	外购
20		粉碎机	2 台	---	外购

21	蒸肉粉生产线	封口机	1台	---	外购
22		混合机	1台	---	外购
23		包装机	1台	HZ-350型	外购
24		打码机	1台	---	外购
25	锅炉		1台	6t/h	外购
26	集气罩		15个	---	外购
27	排气筒		3个	---	外购
28	柴油发电机(备用)		1台	---	外购

5、项目主要原辅材料及能源消耗

根据业主提供的数据，该项目涉及的主要原辅材料及能源消耗情况见下表：

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗情况表

项目	名称	年耗量	规格	性状	最大储存量	来源	用途
原料	马铃薯淀粉	502t	25kg/袋	粉状	100t	外购	方便粉丝
	红薯淀粉	700t	50kg/袋	粉状	100t	外购	加工粉条 (粉皮)
	玉米淀粉	640t	25kg/袋	粉状	100t	外购	
	木薯淀粉	661t	50kg/袋	粉状	600t	外购	
	红花椒	505t	50kg/袋	颗粒	1t	外购	加工花椒面
	大米	1450t	50kg/袋	颗粒	50t	外购	加工蒸肉粉
辅料	香辛料	45t	25kg/袋	颗粒	10t	外购	加工蒸肉粉
	盐	7t	0.5kg/袋	---	1t	外购	加工蒸肉粉
	油墨(水性)	1L	0.5L/瓶	---	1L	外购	打码
能源	电	137.6万 kWh	---	---	---	国家电力管网	---
	水	31875m ³	---	---	---	自来水管网	---
	天然气	240000m ³	---	---	---	天然气管网	---
	柴油	0.001t	---	---	场内不储存	外购	发电机发电
机修	氧气	10瓶,共 500kg	每瓶 50kg	---	最大储存 1瓶	外购	机修
	乙炔	10瓶,共 500kg	每瓶 50kg	---	最大储存 1瓶	外购	机修

根据业主提供的原辅材料，主要原辅材料理化性质：

油墨：食品级油墨，铅、镉、汞、六价铬、一溴联苯、二溴联苯、三溴联苯、四溴联苯、五溴联苯、六溴联苯、七溴联苯、八溴联苯、九溴联苯、十溴联苯、一溴二苯醚、二溴二苯醚、三溴二苯醚、四溴二苯醚、五溴二苯醚、六溴二苯醚、七溴二苯醚、八溴二苯醚、九溴二苯醚、十溴二苯醚、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁，属于低 VOCs 产品。

6、物料平衡

根据设计，该项目总物料平衡如下表所示。

表 2-5 项目方便粉丝物料平衡表

入方		出方	
物料名称	数量 t/a	物料名称	数量 t/a

马铃薯淀粉	502	方便粉丝	1000
水	502	粉尘	0.197
		不合格产品	3.803
合计	1004	合计	1004

表 2-6 项目粉条（粉皮）物料平衡表

入方		出方	
物料名称	数量 t/a	物料名称	数量 t/a
红薯淀粉	700	粉条（粉皮）	4000
玉米淀粉	640	粉尘	0.788
木薯淀粉	661	不合格产品	1.212
水	2001		
合计	4002	合计	4002

表 2-7 项目花椒粉物料平衡表

入方		出方	
物料名称	数量 t/a	物料名称	数量 t/a
红花椒	505	花椒粉	500
		粉尘	0.043
		杂质	4.957
合计	505	合计	505

表 2-8 项目蒸肉粉物料平衡表

入方		出方	
物料名称	数量 t/a	物料名称	数量 t/a
大米	1450	蒸肉粉	1500
香辛料	45	粉尘	0.022
盐	5.773	炒制烟尘	0.751
合计	1502	合计	1502

7、公用工程及辅助设施

（1）给排水：项目选址位于四川省广元市昭化区元坝镇泉坝村，生产用水和生活用水均来自自来水管网。

①生活用水：厂区内设置食堂、不提供住宿等生活设施。参照《四川省用水定额》（2021 年版本），生活用水标准为 130L/人·日，共 60 人，生活用水总量为 7.8m³/d，生活污水产污系数按 0.8 计，生活污水产生量为 6.24m³/d，食堂废水先经隔油池（1m³）处理后和其他生活污水经预处理池处理后外排污水处理站。

②生产用水：

1) 粉丝/粉条/粉皮地面清洁用水、设备清洗用水

生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“139 淀粉及淀粉制品制造行业系数手册”中“粉丝/粉条/粉皮”工业废水量产污系数为 6.62 吨/吨产品，年产粉丝/粉条/粉皮 5000 吨。则项目生产用水量为 33100m³/a（110.33

3m³/d)，产污系数按 0.8 计，则生产废水量为 26480m³/a（88.267m³/d）。粉丝/粉条/粉皮地面清洁废水、设备清洗废水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂。

2) 花椒粉、蒸肉粉设备清洁用水：生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无花椒粉、蒸肉粉系数手册，因此采用类比同类项目，项目设备清洗用水量为 2m³/d，设备清洁废水产污系数按 0.8 计，设备清洁废水产生量为 1.6m³/d，设备清洗废水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂。

③淀粉搅拌用水：根据业主提供资料，淀粉搅拌用水量比为 1:1，本项目淀粉量为 2503t，故项目搅拌用水量约为 8.34m³/d（2503m³/a），淀粉搅拌用水全部进入产品，不外排。

④锅炉用水：本项目锅炉采用天然气作为燃料，年运行天数 300 天，锅炉为间歇式运行，每天运行 4 小时，锅炉用水使用软化水，软化水制备设备制取效率按 80%计算，锅炉使用新鲜水用水量为 20m³/d（6000m³/a），软化水制备设备制取效率 80%，则软水制备浓离子水 4m³/d（1200m³/a），产生 16m³/d（4800m³/a）蒸汽，锅炉蒸汽热效率约为 75%，则产生冷凝水约为 12m³/d（3600m³/a），其余水自然损耗。锅炉冷凝水经冷却后循环使用，不外排。

综上，项目给排水情况见下表。

表 2-9 项目用水情况一览表

序号	用水类别	数量	用水定额	用水量	废水量
1	生活用水	60 人	130L/人·d	7.8m ³ /d	6.24m ³ /d
2	粉丝/粉条/粉皮地面清洁用水、设备清洗用水	/	6.62 吨/吨产品	110.333m ³ /d	88.267m ³ /d
3	花椒粉、蒸肉粉设备清洁用水	/	/	2m ³ /d	1.6m ³ /d
4	淀粉搅拌用水	/	/	8.34m ³ /d	0
5	锅炉用水	/	/	20m ³ /d	0
合计				148.473m ³ /d	95.315m ³ /d

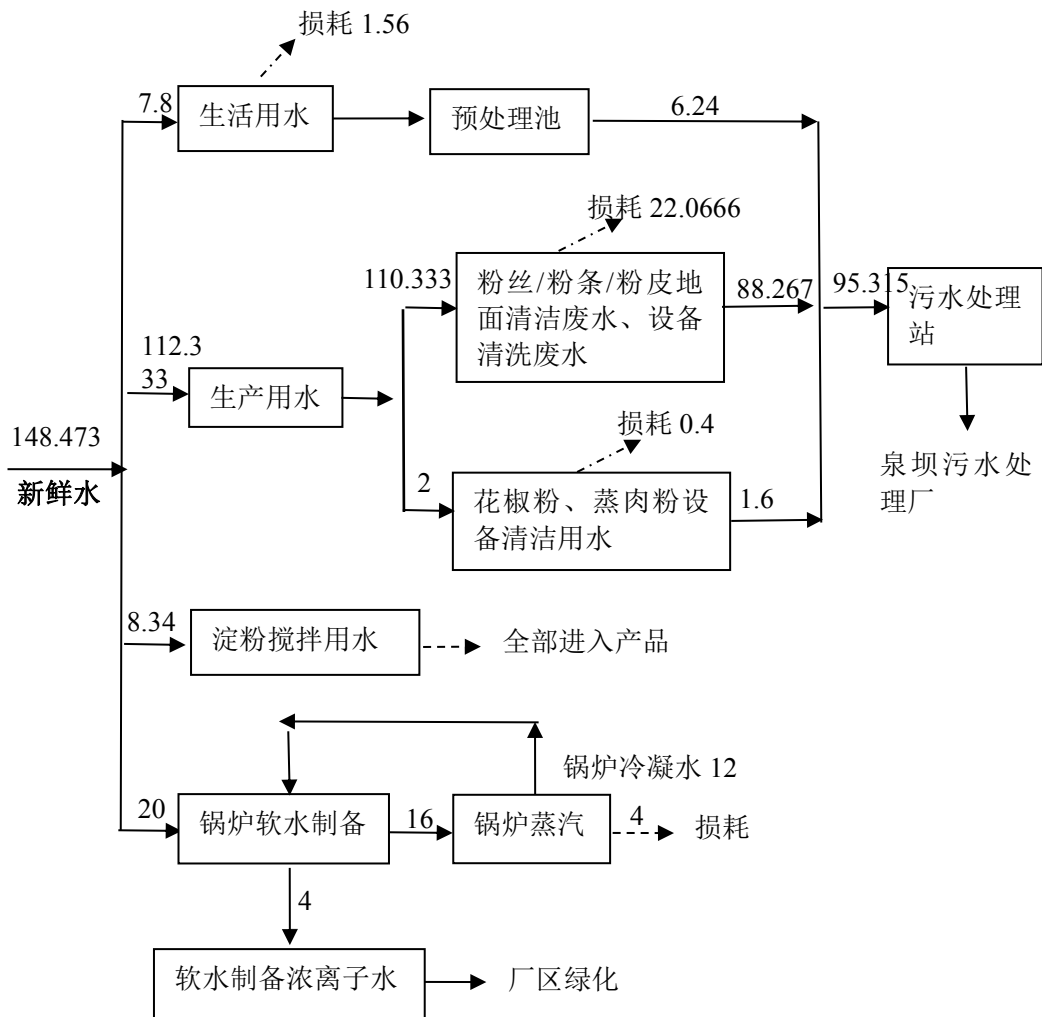


图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/d

(2) 供电：项目供电由市政电网提供，有 1 台柴油发电机（备用）。

(3) 消防：项目整个厂区内均设置有消防栓等设施。

8、洁净度要求

本项目属于食品生产项目，生产厂房建设按照《食品工业洁净用房建筑技术规范（GB50687-2011）》中的规定提出厂房洁净度等级。根据本规范，项目洁净度等级属于 3 级。建设单位严格按照《食品工业洁净用房建筑技术规范（GB50687-2011）》中的规定进行生产。

根据 GMP 规范及要求，根据 HACCP 认证以及食品生产许可审查细则的要求，内部划分为高清洁区、准卫生区和一般作业区，车间内部各个区域根据实际情况分别采用自然或机械强制通排风提供新鲜空气的方式对车间换气，换气过程要求防虫防蝇防尘。

9、平面布置

建设单位利用占地面积约 13334m²，年产淀粉制品 5000 吨、调味品 2000 吨。

企业厂房包括原辅料库 1600m²，生产及包装车间 2500m²，成品库房 1500m²，需购置打浆机 1 台、蒸箱 1 台等设施设备进行生产，办公楼位于厂区的东北侧。布置垃圾桶，生活垃圾收集后定期运送到指定垃圾收集点，最后由环卫部门统一清运；一般性固废收集点，位于生产车间的西南侧，占地面积约 5.0m²，主要用于工艺过程中产生的废包装材料的临时堆放；危险废物暂存间位于一般性固废收集点的东侧，占地面积约 5.0m²，主要用于工艺过程中产生的废机油等的临时堆放。

根据现场踏勘，本项目生产车间总平面布置依据项目物流特点，遵照国家现行的《建筑设计防火规范》（GBJ16-87）（2001 版）要求，结合工艺要求，生产运输等布置如下：项目办公楼等生活设施与生产车间、库房等生产设施分区明确，生活设施布置在厂区的南侧，生产设施布置生活设施的北侧。预处理池位于办公楼的东南侧，便于生活废水的收集处理。从生产工艺要求上分析，生产过程紧凑流畅，按照生产工艺、原料和产品进出顺序，所有生产设备排列有序，生产作业流水线顺利进行，避免引起交叉污染，且各种设备的生产能力相互匹配。从物流进出分析，原料进出通道和产品进出通道分离，相互之间不交叉，这有利于保证产品的质量要求。

同时，根据表 1-3，项目选址符合《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中对选址的相关要求。

综合上述分析，本项目总平面布置功能分区清晰，工艺流程顺畅。因此，本项目总平面布置从环保角度而言合理可行。

全厂总平面布置图见附图 3。

1、施工期工艺流程和产排污分析

项目主要建设内容为新建钢结构厂房和其他公辅设施等，建设内容简单，施工周期较短，主要流程及产污环节如下图所示。

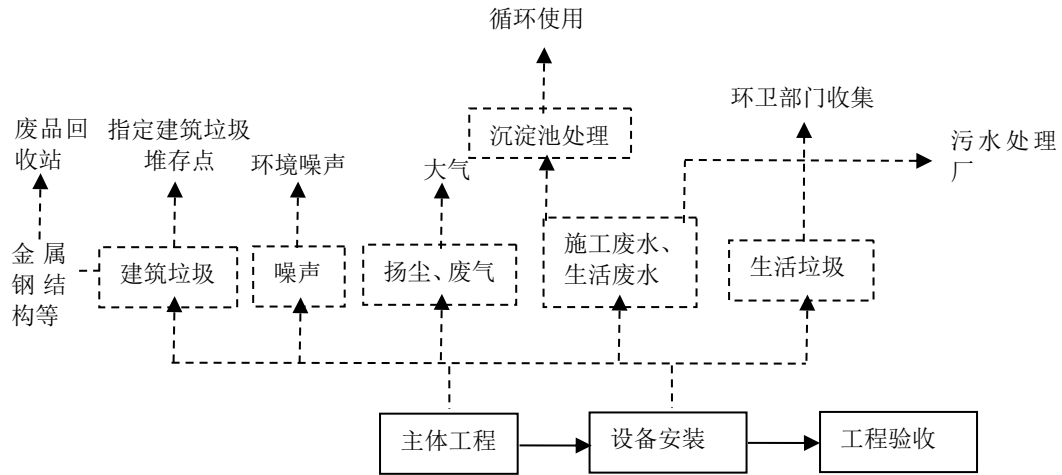


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

(1) 废气

项目施工期废气主要包括施工扬尘、施工及运输机械排放的尾气。其主要污染因子为 TSP、CO、HC 化合物、NO₂ 等，为无组织排放。

(2) 废水

项目施工期废水主要分为施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要污染因子为 SS；施工人员生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。

(3) 噪声

项目施工期噪声来源于施工机械和运输车辆在运行中产生的机械噪声，主要噪声源为机动车辆行驶、砂石料加工、混凝土浇筑等产生的施工噪声。具有突发性和间歇性的特点。

(4) 固废

施工期产生的固体废弃物主要来源于本项目建设过程中开挖的土石方及建筑垃圾、生活垃圾等。

工艺流程和产排污环节

2、运营期工艺流程和产排污分析

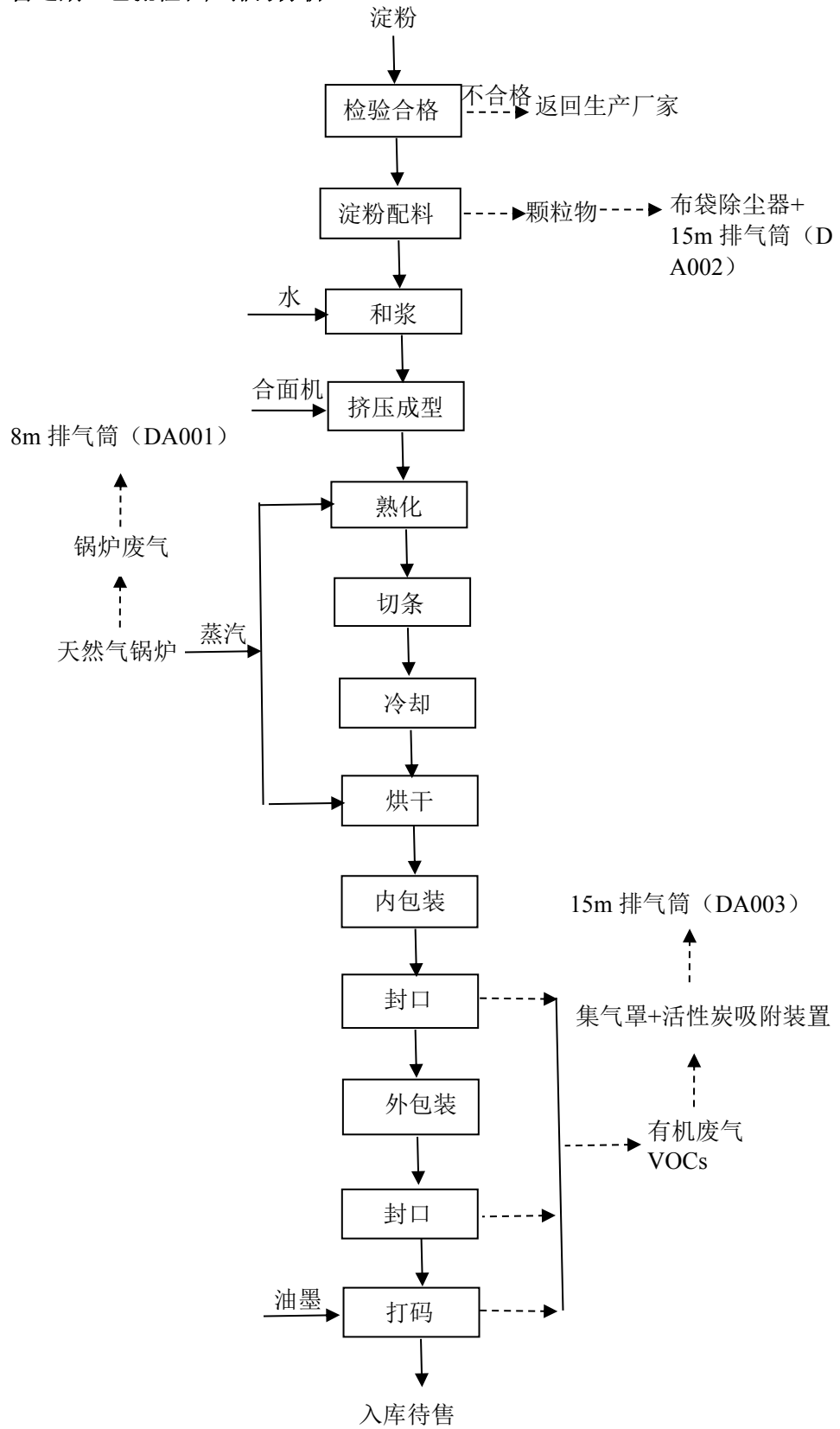


图 2-2 项目运营期粉条粉皮制品工艺流程及产污节点示意图

粉条粉皮工艺流程简介：

①原材料检验合格：将外购的淀粉检验，主要是看淀粉是否变质、变坏和是否产生异味。如有变质、变坏和异味，将返回厂家。

②淀粉配料：采用人工方式，将原料按配比（水和淀粉的配比为 1:1）注入提升机进料口，经管道提升至和浆机内。此过程会产生粉尘，在打浆机上方设置集气罩，通过集气设施，收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）外排。

③和浆：将淀粉和水搅拌均匀，配成芡粉。将芡粉和其余淀粉和匀，即成淀粉浆。

④挤压成型：将调制好的淀粉浆通过泵输送至合面机，挤压成型。

⑤熟化：通过燃气锅炉产生的蒸汽进行熟化形成粉皮。天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过 8m 排气筒（DA001）外排。

⑥切条

⑦冷却：熟化成型切割后的粉条通过传送带送至出库间，采用风扇进行晾晒，无生产废水产生。

⑧烘干

烘干采用间接加热方式，通过天然气锅炉燃烧产生的蒸汽在管道中进行循环加热烘干。天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过 8m 排气筒（DA001）外排。

⑨内包装

⑩封口：此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

(1)外包装

(2)封口：此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

(3)打码：此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

(4)入库待售

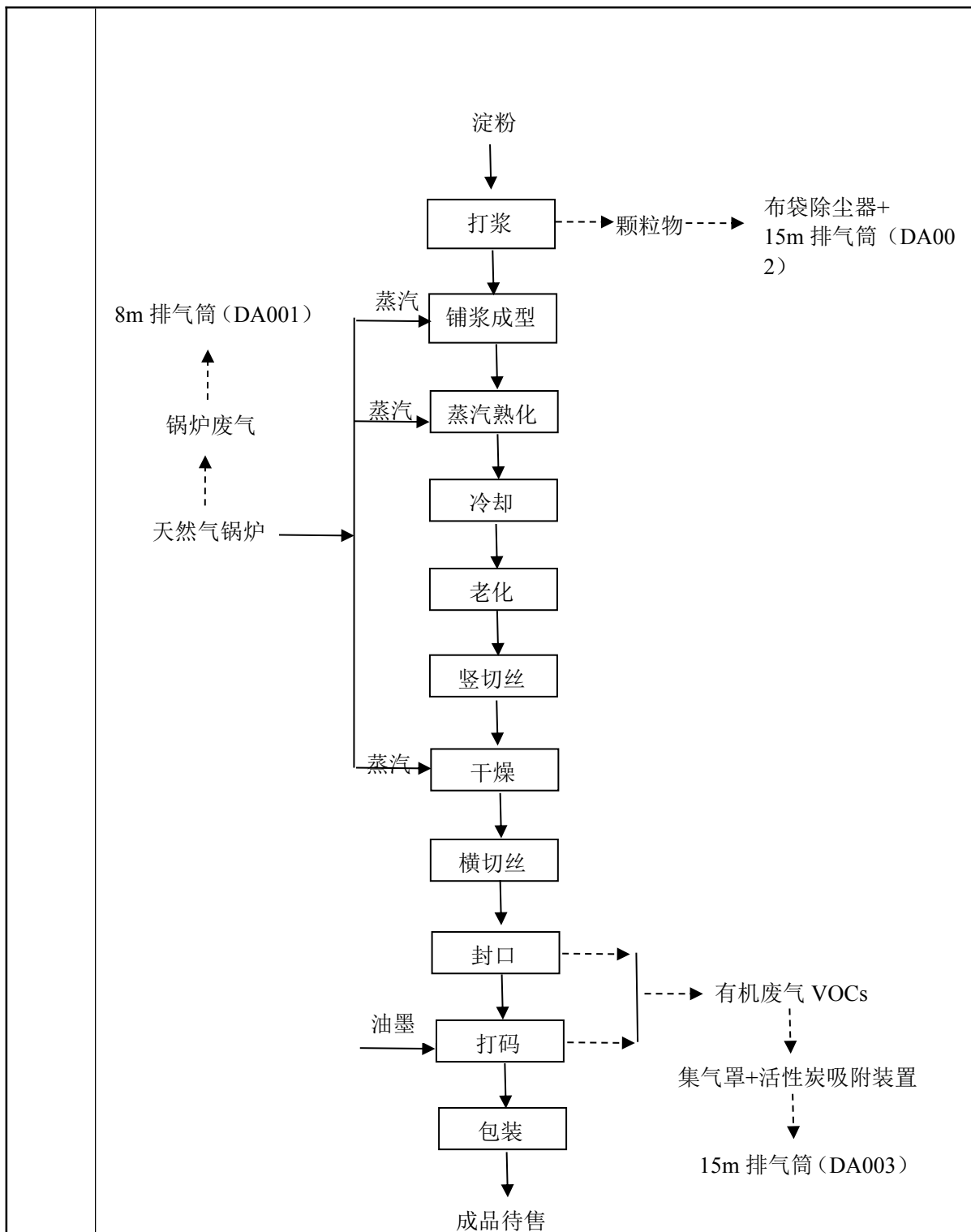


图 2-3 项目运营期方便粉丝工艺流程及产污节点示意图

方便粉丝工艺简介：

项目采用自动化连续生产线进行生产，主要包括淀粉打浆、铺浆成型、蒸汽熟化（即蒸皮）、冷却、老化（含常温老化及低温冷冻老化）、竖切丝、干燥、横切丝等过程。

(1) 打浆

将淀粉由人工拆包后投入打浆机中，并加入清水（水和淀粉的配比为 1:1），利用打浆机进行搅拌制浆，至均匀糊状，制好的浆料抽真空至储浆桶中储存。此过程会产生粉尘，在打浆机上方设置集气罩，通过集气设施，收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）外排。

（2）铺浆成型、蒸汽熟化、冷却

储浆桶中的淀粉浆料经管道均匀流出，经刮板在铺浆平台上铺浆成型成片状粉皮，然后送至蒸箱，进行蒸汽熟化，蒸汽由厂区天然气锅炉提供，蒸熟之后由风扇进行冷却，无生产废水产生，天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过 8m 排气筒（DA001）外排。

（3）老化

冷却之后的粉皮由生产线自带的输送辊送入老化系统进行老化。老化工艺包含常温老化及低温冷冻老化两步。常温老化采用自然风；低温冷冻老化利用冷冻柜进行，冷冻老化温度控制在 0~3℃。

（4）竖切丝、干燥、横切丝、封口、打码、包装、入库待售

老化后的片状粉皮经切丝机进行竖切丝，然后进入干燥机进行干燥，烘干温度控制在 60℃左右。烘干蒸汽由厂区天然气锅炉提供，天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过 8m 排气筒（DA001）外排。干燥好的粉丝通过定长横切丝后，经检验、称量、包装后入库。封口和打码会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

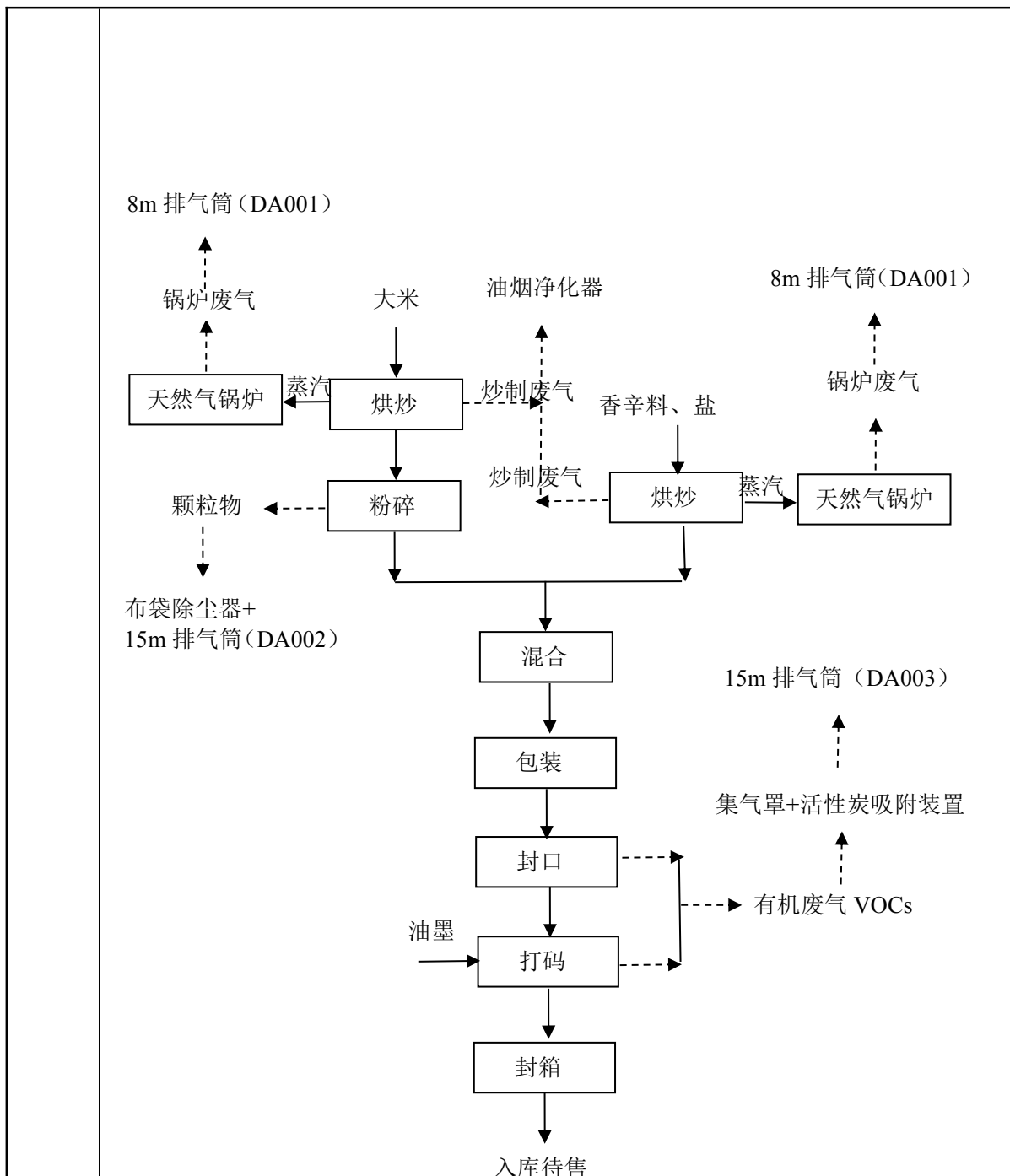


图 2-4 项目运营期蒸肉粉工艺流程及产污节点示意图

蒸肉粉工艺简介：

①大米烘炒：将精选的原料大米在炒锅中烘炒（不用油），温度为 50~60℃，时间为 30min。此过程会产生炒制废气，在炒锅上方设置油烟净化器，产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于车间屋顶约 1.5m）。烘炒用的能源由厂区天然气锅炉提供，天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过 8m 排气筒（DA001）外排。

②粉碎：将烘炒过后的大米放入粉碎机中粉碎，细度达到加工要求。此过程会产生

粉尘，在粉碎机上方设置集气罩，通过集气设施，收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）外排。

③香辛料、盐、糖烘炒：香辛料、盐、糖单独烘炒，此过程会产生炒制废气，在炒锅上方设置油烟净化器，产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于车间屋顶约 1.5m）。烘炒用的能源由厂区天然气锅炉提供，天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过 8m 排气筒（DA001）外排。

④混合：将粉碎后的大米和炒制过后的香辛料、盐、糖混合。

⑤包装

⑥封口：此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

⑦打码：经激光喷码机进行喷码（喷日期），喷码使用油墨（贴标机贴标，包装箱上喷码均外包），包装后入库待售。此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

⑧封箱

⑨入库待售

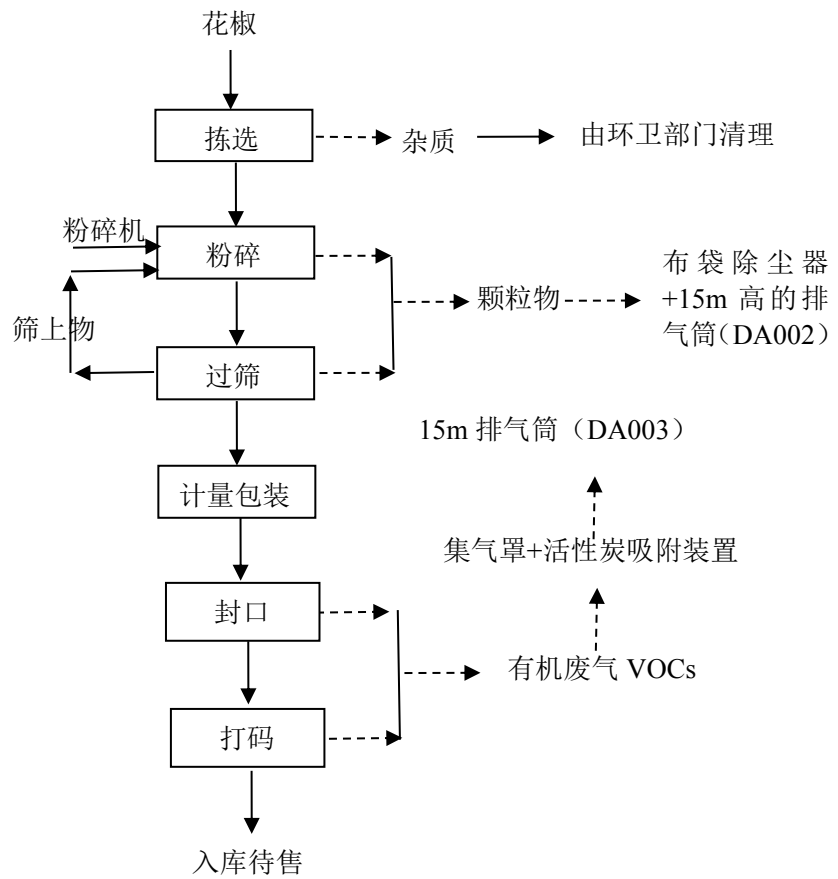


图 2-4 项目运营期花椒粉工艺流程及产污节点示意图

花椒粉工艺简介:

①拣选：本项目加工的青干花椒，通过人工拣选的方式将干花椒内的杂质剔除，保证花椒粉的品质。此过程会产生杂质，收集后由环卫部门清理。

②粉碎：经拣选的干花椒用粉碎机进行粉碎成粉末。此过程会产生粉尘，在粉碎机上方设置集气设施，把收集的颗粒物通过布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）外排。

③过筛：经粉碎的花椒粉在筛上进行过筛处理，筛上物进行返工二次粉碎，达到规定的粒径大小。此过程会产生粉尘，在筛分机上方设置集气设施，把收集的颗粒物通过布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）外排。

④计量包装：花椒面进行计量包装。

⑤封口：此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

⑥打码：此过程会产生有机废气 VOCs，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排。

⑦入库待售

<p>与项目有关的环境污染问题</p>	<p>项目为新建项目，无原有环境问题</p>
---------------------	------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 大气环境现状及主要环境问题

1、常规因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目采用广元市生态环境局 2021 年 1 月 21 日发布的《2020 年度广元市环境质量公告》中的环境空气质量结果。根据广元市生态环境局 2021 年 1 月 21 日发布的《2020 年度广元市环境质量公告》结果：2020 年广元市环境空气质量较上年有所改善，市中心城区 2020 年环境空气质量优良总天数为 355 天，优良天数比例为 97.0%，较上年上升 0.3%。其中，环境空气质量为优的天数为 190 天，占全年的 51.9%，良的天数为 165 天，占全年的 45.1%，轻度污染的天数为 11 天，占全年的 3.0%，首要污染物为可吸入颗粒物、臭氧日最大 8 小时均值和细颗粒物。空气质量统计情况见表和环境空气主污染物年均浓度对比变化情况及评价结果一览见表所示。

表 3-1 环境空气质量达标统计表

年度	一级(优)		二级(良)		三级(轻度污染)		四级(中度污染)		五级(重度污染)		六级(严重污染)		环境空气质量达标情况		
	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	天数 (天)	比例 (%)	有效 天数 (天)	达 标 天 数 (天)	达 标 率 (%)
2019年	180	49.3	173	47.4	12	3.3	0	0	0	0	0	0	365	353	96.7
2020年	190	51.9	165	45.1	11	3.0	0	0	0	0	0	0	366	355	97.0

表 3-2 环境空气主要污染物年均浓度对比变化及评价结果一览表

检测项目	平均浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$, 注: CO 单位为 mg/m^3)			评价结果 (2020 年度)	
	年均值		变化幅度 (%)	标准值	达标情况
	2019 年	2020 年			
二氧化硫(年平均)	11.0	9.9	5.2	$60\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
二氧化氮(年平均)	31.0	29.6	16.9	$40\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
可吸入颗粒物(年平均)	49.1	44.3	23.7	$70\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
细颗粒物(年平均)	27.6	24.7	12.5	$35\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
一氧化碳(第 95 百分位数)	1.4	1.0	-10.5	$4.0\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标

由上表可知，环境空气质量达标情况评价指标 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、CO 和 O_3 、 $\text{PM}_{2.5}$ ，五项污染物全部达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，属于

区域
环境
质量
现状

环境空气质量达标区，由此可见，项目所在区域目前的环境空气质量良好。

3.1.2 地表水环境现状及主要环境问题

食堂废水先经隔油池处理后再和其他生活污水经预处理池处理后和车间地面清洁废水、设备清洁废水经污水处理站处理再外排泉坝污水处理厂。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）》：地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目地表水环境质量现状评价引用《2020年度广元市环境质量公告》中地表水环境质量结论如下：

表 3-3 2019~2020 年广元市主要河流水质状况对比表

河流	监测断面	级别	规定水功能类别	实测类别及水质状况							
				断面水质状况				河流水质评价			
				2019年		2020年		2019年		2020年	
				实测类别	水质状况	实测类别	水质状况	实测类别	水质状况	实测类别	水质状况
嘉陵江	八庙沟	国控	II	II	优	I	优	II	优	I	优
	上石盘	国控	III	II	优	I	优				
	张家岩	省控	III	II	优	I	优				
南河	安家湾	省控	III	II	优	I	优	II	优	I	优
	南渡	国控	III	II	优	I	优				
白龙江	姚渡	国控	III	I	优	II	优	II	优	I	优
	苴国村	国控	III	II	优	I	优				
白龙湖	坝前	省控	II	I	优	I	优	I	优	I	优

共布设8个监测断面，每月监测28个项目，按照《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办【2011】22号）规定，依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中21项指标评价。

根据上表可知，广元市境内嘉陵江、南河、白龙江三条主要河流按照《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办【2011】22号）规定，均达到或优于规定水域环境功能的要求。本项目废水经处理后依托泉坝污水处理厂处理，处理后达标后外排至南河，接纳水体南河全年平均水质为优，各断面均满足规定的水质功能类别。因此，项目所在地地表水属于达标区，地表水水质较好。

3.1.3 声环境现状及主要环境问题

1、监测点位：在项目厂界及周边敏感点设置了监测点位，在东、南、西、北四侧厂界外 1m 处分别设点进行了噪声监测，具体监测点布设见下表。

表 3-4 声环境现状监测点位

监测点位	具体位置	备注
1#	1#：项目东侧场界红线外 1m 处	厂界噪声
2#	2#：项目南侧场界红线外 1m 处	厂界噪声
3#	3#：项目西侧场界红线外 1m 处	厂界噪声
4#	4#：项目北侧场界红线外 1m 处	厂界噪声

2、监测单位及监测时间：监测单位为四川卡夫检测技术有限公司，监测时间为 2021 年 10 月 26 日~2021 年 10 月 27 日。

3、监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行。

4、监测频率：各测点昼间等效连续 A 声级，昼间夜间各测一次。

5、检测及评价结果：声环境监测及评价结果统计见下表。

表 3-5 厂界噪声监测及评价结果 单位 dB (A)

监测时间 点位		2021.10.26	2021.10.27	达标情况
		1#	昼间	
2#	昼间	49	51	达标
3#	昼间	47	48	达标
4#	昼间	47	47	达标
1#	夜间	35	37	达标
2#	夜间	36	36	达标
3#	夜间	38	35	达标
4#	夜间	35	36	达标

从上表可见，项目东、北、南、西四侧厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类声环境功能区限值要求。

环境保护目标

1、大气环境：不因项目实施而改变评价区域内环境空气质量，项目周围 500m 范围内环境空气质量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

2、声环境：项目周围 50m 范围内声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

3、地表水环境：不因项目的实施而改变评价段现有的水体功能，即水体水质应满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值要求。

4、地下水环境：项目 500m 范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温

泉等特殊地下水资源。

表 3-6 项目环境保护目标

环境要素	保护目标					保护级别
	保护目标	中心点坐标/m		相对厂址方位	相对厂界最近距离	
X		Y				
大气环境	泉坝村居民 (70户 140人)	-235	-155	西南侧	260m	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准
	泉坝村居民 (10户 30人)	-405	+45	西侧	428m	
	泉坝村居民 (6户 15人)	-450	+20	西北侧	442m	
地表水环境	泉坝河	/	/	西侧	699m	(GB3838-2002)《地表水环境质量标准》中III类水域标准
	南河	/	/	西南侧	1021m	
声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标					/

1、大气：项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-7 环境空气评价标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
二氧化硫 SO ₂	小时平均	500	μg/m ³
	24小时均值	150	
	年均值	60	
二氧化氮 NO ₂	小时平均	200	μg/m ³
	24小时均值	80	
	年均值	40	
CO	小时平均	10	mg/m ³
	24小时均值	4	
臭氧	小时平均	200	μg/m ³
	8小时均值	160	
PM ₁₀	24小时平均	150	μg/m ³
	年平均	70	
PM _{2.5}	24小时平均	75	μg/m ³
	年平均	35	
TSP	24小时平均	300	

	年平均	200	
2、地表水：水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类。			
表 3-8 地表水环境质量标准			
序号	项目	Ⅲ类标准（mg/L）	
1	pH	6-9（无量纲）	
2	DO	≥5	
3	COD	≤20	
4	BOD ₅	≤4	
5	NH ₃ -N	≤1.0	
6	总磷	≤0.2	
7	总氮	≤1.0	
8	粪大肠菌群	≤10000（个/L）	
3、声环境：声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。			
表 3-9 声环境质量标准（单位：dB（A））			
评价标准	类别	昼间	夜间
声环境质量标准（GB3096-2008）	3 类	65	55
1、废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值，见表 3-10 所示；锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 相关限值，见表 3-11；油烟执行《饮食业油烟排放标准》相关限值要求，见表 3-12；施工期扬尘执行《四川省施工期扬尘排放标准》（DB51/2682-2020），具体情况见下表 3-13。有机废气执行四川省《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017），见表 3-14；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求，见表 3-15。			
表 3-10 《大气污染物综合排放标准》二级标准限值			
污染物	无组织排放监控浓度	有组织排放限值（15m 高排气筒）	
颗粒物	1.0mg/m ³	排放速率：3.5kg/h	排放浓度：120mg/m ³
表 3-11 锅炉大气污染物排放标准（新建锅炉）			
污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度	
颗粒物	20	8m	
SO ₂	50		
NO _x	200		
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1		
表 3-12 《饮食业油烟排放标准》相关限值要求			
污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		
油烟	2.0		
表 3-13 大气污染物排放标准			

污染物名称	施工阶段		监测点排放限值 (mg/m ³)				
TSP	拆除工程、土方开挖、土方回填阶段		0.60				
	其他工程阶段		0.25				
表 3-14 四川省《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》中相关排放限值							
污染物	行业	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	最低去除效率 (%)	无组织排放监控浓度限值		
			15m 高的排气筒 (m)		监控点	浓度	
VOCs	印刷	60	3.4	80%	/	2.0	
表 3-15 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)							
序号	控制项目	单位	二级				
1	氨	mg/m ³	1.5				
2	硫化氢	mg/m ³	0.06				
2、项目生活污水和地面清洗废水、设备清洗废水排入污水管网后进入泉坝污水处理厂处理, 执行《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010) 中的表 2 相关标准。							
表 3-16 废水排放标准 单位: mg/L (pH 除外)							
项目	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
GB25461-2010 中表 2 标准	6-9	70	300	70	35	55	5
3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。							
表 3-17 建筑施工场界环境噪声排放限值							
昼间			夜间				
70			55				
表 3-18 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)							
类别	昼间			夜间			
3 类	65			55			
4、固体废物: 一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB1859-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 第 36 号)。							

总量控制指标	<p>根据项目工程分析及项目产污特点，食堂废水先经隔油池处理后再和其他生活污水经预处理池处理后和车间地面清洁废水、设备清洁废水经污水处理站处理外排泉坝污水处理厂，其排放总量计入泉坝污水处理厂总量控制指标范围内，因此项目不再重新下达COD和氨氮总量控制指标。确定本项目天然气锅炉燃烧废气中SO₂、NO_x以及封口和打码工序产生的有机废气VOCs作为本项目废气总量控制指标。具体指标如下：NO₂0.449t/a，SO₂0.048t/a、有机废气VOCs0.114t/a。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

一、施工期工程分析

(一) 工艺流程及产污位置

项目为新建项目，项目施工期其基本工序及产污环节图如图 4-1 所示。

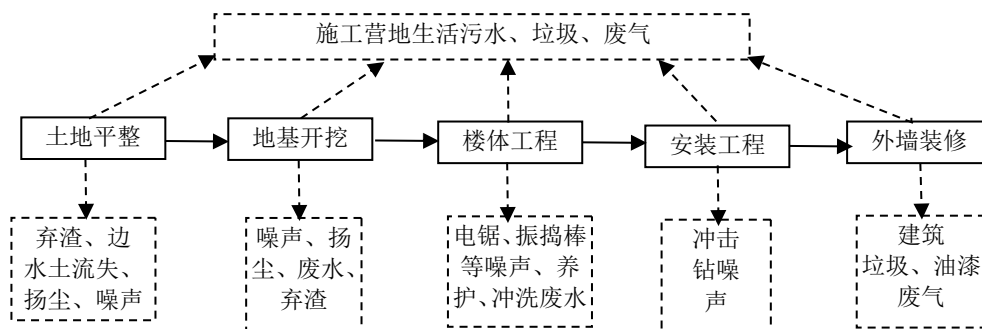


图 4-1 项目施工期污染工艺流程图

(二) 施工期污染因素分析

项目施工期主要建设工艺为土地基础开挖、主体修建、内外装饰、基础公用设备安装等。

(1) 基础工程施工

基础工程施工主要包括土地平整、基础开挖、地基处理等。

施工过程中由于挖土机、运土卡车、打桩机、夯实机等施工机械的运行将产生一定的噪声；挖填土石方作业、弃土临时堆放及运输车辆行驶将产生扬尘、临时弃土和水土流失；施工人员会产生生活污水和生活垃圾。

(2) 主体工程施工

主体工程施工主要是指对住宅楼和商业楼以及配套绿化、管道设施等的建设。

施工过程中挖掘机、打夯机、装载汽车等运行时会产生噪声；施工物料运输、装载等过程产生扬尘；施工人员会产生生活污水和生活垃圾；此外，还有一些原材料废弃料以及生产废水产生。

(3) 装饰工程施工

装饰工程施工主要是指对相关主体工程建筑进行室内外装修。

在对构筑物的室内外进行装修时（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等），钻机、电锤等产生噪声，油漆和喷涂产生废气、废弃物料及废水；施工人员会产生生活污水和生活垃圾。

(4) 设备安装工程施工

施工期环境保护措施

设备安装主要为基础公共设施，如门窗等。

在基础设备安装过程中会产生安装机械噪声；以及施工物料废弃物；施工人员会产生生活污水和生活垃圾。

综合以上分析可知，在项目施工过程中会产生施工机械和车辆噪声、施工扬尘、施工废气、施工废水、废弃物（建筑弃渣及其它废料）、剩余弃土、水土流失和施工人员生活垃圾和生活废水等污染物。项目施工环节污染物产生情况见下表。

表 4-1 项目施工环节污染物产生情况

序号	污染物类别	污染物
1	废水	施工人员生活污水
		施工废水
2	废气	施工扬尘
		施工机械废气
		装修废气
3	噪声	施工车辆噪声
		施工机械噪声
4	固体废物	施工人员生活垃圾
		施工弃土
		废弃建筑材料和装修材料

(三) 施工期污染物排放及治理

1、废气

(1) 扬尘：项目所用的混凝土均为外购，施工粉尘主要来源于地面扬尘。根据中国环境科学研究院研究的建筑扬尘排放经验因子 $0.292\text{kg}/\text{m}^2$ 。

经类比分析，施工场地扬尘浓度平均值约为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。因此，在施工过程中，施工单位必须严格按照地方有关规定进行治理，尽量减少扬尘对环境的影响程度。为此，施工单位采取以下措施：

①封闭施工现场，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中的排放；

②要求施工单位文明施工，定期对地面洒水，湿法作业，尽量减少渣土运输时洒落

在地面上，并对撒落在路面的渣土及时清除，施工场地进出口应设置冲洗槽，清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周边住户正常生活造成影响；

③由于道路和扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度越快，扬尘量越大，因此，在施工场地对施工车辆必须实施限速行驶，同时施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面并定时进行洒水抑尘；在施工场地出口放置防尘垫；施工运送弃土车辆，车厢应严密清洁，防止泄漏造成沿途地面的污染；自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆出场时必须封闭，避免在运输过程中的抛洒现象。

④施工过程中，楼上施工产生的建筑渣土，不许在楼上向下倾倒，必须运送地面；

⑤风速大于 3m/s 时应停止施工，建材堆放地点要相对集中，临时废弃土石堆场及时清运，并对堆场以毡布覆盖，减少建材的露天堆放时间；开挖出的土石方应加强围栏，表面用毡布覆盖，并及时将多余弃土外运。

⑥使用商品混凝土，减少现场搅拌带来的扬尘。

⑦在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用清水洗车体和轮胎；严禁将泥土带出工地。建材堆放点要相对集中，并采取一定的防尘措施，抑制扬尘量。

⑧另外，项目在施工时应该按照“六必须”、“六不准”规定进行施工：必须湿法作业，必须打围作业，必须硬化道路，必须设置冲洗设施、设备，必须配齐保洁人员，必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准渣车车辆超载，不准高空抛撒建渣，不准现场搅拌混凝土，不准场地积水，不准现场焚烧废弃物；

⑨合理平面布置。

⑩场区内设置洗车平台和沉砂池，进出车辆及时进行清洗，清洗废水经沉砂池处理后回用。

在项目施工期，对扬尘严格采取了上述防治措施后，其浓度可得到有效控制，能够实现达标排放。

(2) 施工机械废气：施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 HC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理对外环境影响较小。

(3) 燃油废气：项目施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 HC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地扩散条件良好，因此对其不加处

理就可达到相应的排放标准。对此，本环评要求在施工期内多加注意施工设备的维护，使其处于正常的运行状态，从而可以避免施工机械因病态而使产生的废气超标的现象发生。

2、施工机械噪声

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，由于各施工阶段均有大量设备交互作业，这些设备在场地内的位置以及使用率均有较大变化，因此很难计算其确切的施工厂界噪声，根据施工量，按经验计算各施工阶段的昼夜的主要噪声源及场界噪声标准声级见表 4-2。

表 4-2 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级 dB (A)	场界噪声 dB (A)			
			昼间	标准	夜间	标准
土石方阶段	挖土机 空压机	78~96 75~85	75~85	70	75~85	55
底板与结构阶段	混凝土输送泵 振捣器 电锯 电焊机 空压机	90~100 100~105 100~110 90~95 75~85	70~85	70	65~80	55
装修安装阶段	电钻 电锤 手工钻 无齿锯 多功能木工刨 运石机 角向磨光机	100~115 100~105 100~105 105 90~100 100~110 100~115	80~95	70	禁止施工	55

为了降低施工噪声的影响，环评建议施工单位应采取如下措施：

①在设备选型时尽量采用低噪声设备。

②合理安排施工时间施工。将倾倒卵石料等强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间（22：00-6：00）施工噪声扰民。施工期间的场界噪声必须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）和《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月29日）标准要求。

③合理进行施工总平布置。

④施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

⑤合理安排施工时间：将强噪声作业尽量安排在白天进行；如果工艺要求必须连续作业的强噪声施工，制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工；尽量不

在夜间施工，除非有些施工工艺必须连续作业，主要有钻孔灌注桩机钻孔、清孔和灌注砼，土石方阶段挖基坑，屋面浇砼等，除这些作业外，其他情况如装修阶段的切割机、电锯、电钻、电砂轮、水磨石机、钢模板作业、禁止夜间施工；特殊需要在夜间施工的，应首先征得当地建委、城管等主管部门及周边企事业单位的同意。

项目在进行以上防治措施后，项目噪声对外环境影响甚微，而且随着施工期的结束而消失。

3、废水

①施工期生活污水

该工程施工高峰期民工数可达 20 人左右，民工生活污水排放按每人 0.05m³/天计算，日产生生活污水约 1m³/d。生活污水经简易预处理池处理用于周边农肥或林肥。

②施工期施工废水

在工程的整个施工期，预计每天产生施工废水 1m³，其中废水中主要以 SS 污染为主，其值为 400~1000mg/l，出于节水考虑，产生的废水沉淀处理后全部回用，避免对本项目的地表水体造成污染。环评要求项目设置专门的沉砂池，对施工废水以及车辆冲洗废水等进行处理后回用。

4、固体废弃物

项目施工期产生的固体废弃物为工人生活垃圾和施工现场的建筑废物和施工弃土。

①生活垃圾：施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

②施工弃土：根据设计方案，项目不涉及地下建筑。项目主要的土方量来源于场区内的自然地势高差，目前项目场区范围内已经完成了场地平整，不存在明显地势高差；施工过程中没有明显弃土产生。

③建筑和装修垃圾：环评要求设置专门的临时堆放点，及时运至广元市指定的建筑固废堆放点堆放。临时堆放场地应进行有效遮挡，防风防雨。

综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的上述措施后，其施工期的固体废弃物可实现清洁处理和处置，不致造成二次污染。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、运营期主要污染物及防治措施		
	项目在运营建设过程中产生的环境影响因素，主要表现为废气、废水、噪声、固体废物。		
	表 4-3 项目运营环节污染物产生情况		
	项 目	污染来源	主要污染因子
	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
		车间地面清洁废水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮
		设备清洁废水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮
		锅炉产生的废水	SS
	废气	粉条生产线淀粉配料产生的粉尘	颗粒物
		蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘	颗粒物
		方便粉丝生产线打浆产生的粉尘	颗粒物
		天然气锅炉燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘
		炒制废气（蒸肉粉）	炒制废气
		花椒粉生产线破碎、筛分产生的粉尘	颗粒物
		食堂油烟	食堂油烟
		封口和打码工序产生的有机废气 VOCs	有机废气 VOCs
		发电机废气	发电机废气
		污水处理站产生的恶臭	NH ₃ 、H ₂ S
	噪声	设备运行	等效声级
	固废	生活垃圾	生活垃圾
花椒粉生产线拣选的杂质		杂质	
预处理污泥		预处理污泥	
油烟净化设备捕集废油		油烟净化设备捕集废油	
原料包装废物		原料包装废物	
隔油池底泥		隔油池底泥	
灯管		灯管	
隔油池底泥		隔油池底泥	
布袋除尘收尘灰		布袋除尘收尘灰	
不合格产品		不合格产品	
废机油、废棉纱手套		废机油、废棉纱手套	
废活性炭		废活性炭	
（一）废气			
项目运营期废气主要是粉条生产线淀粉配料产生的粉尘、花椒粉生产线破碎、筛分产生的粉尘、蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘、方便粉丝生产线打浆产生的粉尘、炒制废气（蒸肉粉）、天然气锅炉燃烧废气以及食堂油烟、封口和打码工序产生的有机废气 VOCs、发电机废气、污水处理站产生的 NH ₃ 、H ₂ S。			
1、废气的产生及排放情况			
①粉条生产线淀粉配料产生的粉尘			

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关规定，源强核算可采用产污系数法、物料衡算法、排污系数法。生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1391 淀粉及淀粉制品行业系数手册”和《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018）无废气系数，本次环评参考 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册，该行业轻集料混凝土制品物料运输投料过程、产品及原料粒径与本项目相似，颗粒物产生情况相似，产排污系数如下：

表 4-4 污染物的产生量

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	系数单位	产污系数
物料输送	轻集料混凝土制品	水泥、轻集料、石灰、粉煤灰等	物料输送储存	Kg/t（产品）	0.197
物料搅拌			物料混合搅拌		0.325

根据上述行业产污系数,本次环评按类比其他物料输送核算环节产污系数为进行分析,环评按最不利因素考虑,取产污系数为 0.197kg/t（产品），年产粉条（粉皮）4000t,则可计算出全年粉尘产生量为 0.788t/a（0.328kg/h）。

②花椒粉生产线破碎、筛分产生的粉尘

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关规定，源强核算可采用产污系数法、物料衡算法、排污系数法。生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册”和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）无废气系数，本次环评参考根据 131 谷物磨制行业系数手册，该行业磨制工艺与本项目相似，颗粒物产生情况相似，产排污系数如下：

表 4-5 污染物的产生量

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	系数单位	产污系数
破碎、筛分	小麦粉	小麦	磨制	Kg/t（原料）	0.085

根据上述行业产污系数,花椒年消耗量 505t,故项目粉尘产生量为 0.043t/a（0.018kg/h）。

③蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关规定，源强核算可采用产污系数法、物料衡算法、排污系数法。生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册”和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）无废气系数，本次环评参考根据 131 谷物磨制行业系数手册，该行业磨制工艺与本项目相似，颗粒物产生情况相似，产排污系数如下：

表 4-6 污染物的产生量

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	系数单位	产污系数
------	------	------	------	------	------

粉碎	大米	稻谷	黏膜	Kg/t (原料)	0.015
----	----	----	----	-----------	-------

根据上述行业产污系数，大米年消耗量 1450t，故项目粉尘产生量为 0.022t/a (0.009kg/h)。

④方便粉丝生产线打浆产生的粉尘

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)中相关规定，源强核算可采用产污系数法、物料衡算法、排污系数法。生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1391 淀粉及淀粉制品行业系数手册”和《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》(HJ860.2-2018)无废气系数，本次环评参考 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册，该行业轻集料混凝土制品物料运输投料过程、产品及原料粒径与本项目相似，颗粒物产生情况相似，产排污系数如下：

表 4-7 污染物的产生量

核算环节	产品名称	原料名称	工艺名称	系数单位	产污系数
物料输送	轻集料混凝土制品	水泥、轻集料、石灰、粉煤灰等	物料输送储存	Kg/t (产品)	0.197
物料搅拌			物料混合搅拌		0.325

根据上述行业产污系数,本次环评按类比其他物料输送核算环节产污系数为进行分析,环评按最不利因素考虑,取产污系数为 0.197kg/t (产品),年产方便粉丝 1000t,则可计算出全年粉尘产生量为 0.197t/a (0.082kg/h)。

环评要求: 在粉条生产线淀粉配料处和花椒粉生产线破碎、筛分处、蒸肉粉生产线大米粉碎处、方便粉丝生产线打浆处分别设置 1 套废气收集设施,将产生的颗粒物收集后,经布袋除尘器装置处理后,由 15m 高的排气筒 (DA002) 排放。

处理后污染物排放情况:根据计算,粉条生产线淀粉配料粉尘产生量为 0.788t/a (0.328kg/h),花椒粉生产线破碎、筛分粉尘产生量为 0.17t/a (0.0708kg/h),蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘量为 0.022t/a (0.009kg/h),方便粉丝生产线打浆产生的粉尘为 0.197t/a (0.082kg/h),则粉尘共产生 1.177t/a (0.49kg/h)。布袋除尘器处理效率为 99%,收集效率不小于 95%,风量为 5000m³/h,每天运行 8 小时。项目粉尘有组织排放量为 0.011t/a (0.005kg/h),浓度为 1mg/m³,无组织排放量为 0.059t/a (0.024kg/h)。处理后粉尘的排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准限值。

⑤炒制废气 (蒸肉粉)

根据项目蒸肉粉生产工艺,生产炒制过程中不使用食用油,各类配料按比例混合后在炒锅内进行翻炒,炒制过程中会产生少量的水汽、烟尘等。

类比同类项目,炒制烟尘产生量约为炒制总物料量的 0.05%,本项目 1502t/a 的炒制

原料，将产生炒制烟尘 0.751t/a。

环评要求：在炒锅上方设置 1 套油烟净化器，1 个集气罩，集气罩的收集效率为 90%，净化效率不低于 90%，风量不低于 15000m³/h，产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于车间屋顶约 1.5m）。采取措施后油烟的排放量 0.0676t/a（0.028kg/h），排放浓度为 1.86mg/m³，能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关要求（油烟浓度≤2.0mg/m³），不会对区域大气环境造成明显影响。

⑥食堂油烟

本项目设有食堂一个，项目拟使用清洁能源电还有天然气，此过程会产生少量的油烟。根据建设单位提供的资料，按人均食用油用量 30g/人·d，最大用餐人数 60 人，项目总耗油量为 0.54t/a，一般油烟的挥发量占总耗油量的 2~4%，按平均为 2.83%，项目油烟产生量为 0.015t/a（0.025kg/h）。

环评要求：建设单位在食堂设置 1 套油烟净化装置，1 个集气罩，集气罩的收集效率为 90%，净化效率不低于 90%，风量不低于 2000m³/h，产生的食堂油烟经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于食堂屋顶约 1.5m）。采取措施后油烟的排放量 0.00135t/a（0.00225kg/h），排放浓度为 1.125mg/m³，能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关要求（油烟浓度≤2.0mg/m³），不会对区域大气环境造成明显影响。

⑦天然气锅炉燃烧废气

本项目锅炉采用天然气作为燃料，年运行天数 300 天，锅炉为间歇式运行，每天运行 4 小时；根据业主提供资料，项目最大消耗天然气的量为 200m³/h。参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》，天然气燃烧产生的主要污染因子为 NO₂、SO₂、烟尘和废气量，排放系数分别为 18.71kg/万 m³、0.002kg/万 m³、2.86kg/万 m³ 和 136259.17Nm³/万 m³，项目天然气燃烧过程中排放的污染物量分别为 NO₂0.449t/a，SO₂0.048t/a，烟尘 0.0686t/a 和废气量 3270220.08Nm³/a，浓度分别为 NO₂137.29mg/m³、SO₂14.68mg/m³、烟尘 20mg/m³。

环评要求：天然气锅炉燃烧废气SO₂、NO_x、烟尘通过经8m排气筒（DA001）排放。由于使用清洁能源天然气，经与排放标准参照，污染物均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表2中规定的大气污染物排放限值。

表 4-8 天然气锅炉燃烧废气污染物排放情况

排气筒编号	高度	废气量	污染物	产生量	排放量	排放浓度	排放标准	达标情况
导热油锅炉废气（DA	8m	3270220.08Nm ³ /a	烟尘	0.0686t/a	0.0686t/a	20mg/m ³	20mg/m ³	达标
			SO ₂	0.048t/a	0.048t/a	14.68mg/m ³	50mg/m ³	达标
			NO _x	0.449t/a	0.449t/a	137.29mg/m ³	200mg/m ³	达标

001)

⑧封口和打码产生的有机废气 VOCs

项目有机废气 VOCs 主要为封口和打码产生的有机废气 VOCs，生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1391 淀粉及淀粉制品行业系数手册”和“1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册”、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）无有机废气 VOCs 废气系数，本次环评参考 135 屠宰及肉类加工行业系数手册”中“干炸肉制品”产排污系数法计算项目挥发性有机物产生情况，产污系数为 200g/t 产品，年产方便粉丝 100 0t、粉条（粉皮）4000t、花椒粉 500t、蒸肉米粉 1500t。则项目有机废气 VOCs 产生量为 1.2t/a（0.5kg/h）。

环评要求：在封口机和打码机上方分别设置 1 个集气罩，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）高空排放。

处理后污染物排放情况：废气收集效率按 95%，活性炭吸附装置去除效率达 90%，集气罩的风量为 2000m³/h。根据计算，项目有机废气有组织排放量为 0.114t/a（0.0475kg/h），浓度为 23.8mg/m³，无组织排放量为 0.06t/a（0.025kg/h）。处理后有机废气的排放量能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）标准限值。

⑨发电机废气

项目发电机仅停电时使用，为间歇性排放，使用清洁能源 0#柴油，废气排放量极少，使用时经自带净化设施处理器处理后无组织排放，对环境影响较小。

⑩污水处理站产生的恶臭

本次评价根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）相关要求，污染物种类选取氨、硫化氢作为评价因子。

类比同类型食品厂，氨和硫化氢产生量和排放量见下表

表 4-9 恶臭污染源计算表

恶臭污染源	单位排污系数（mg/m ² ·s）		建筑面积（m ² ）	排放情况	
	因子	数值		速率（kg/h）	排放量（t/a）
污水处理站	NH ₃	0.06	20	0.00432	0.01
	H ₂ S	0.002		0.000144	0.00035

环评要求：主要采取密闭、设置绿化防护隔离带和加强厂区内的管理，污水处理设施合理布局，设置于项目绿化处，能吸收恶臭气体。

2、废气环境影响分析

在粉条生产线淀粉配料处和花椒粉生产线破碎、筛分处、蒸肉粉生产线大米粉碎处、方便粉丝生产线打浆处设置废气收集设施（风量为 5000m³/h，收集效率不低于 95%），将产生的颗粒物收集后，经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放，处理后粉尘的排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值；在炒锅上方设置油烟净化器，集气罩的收集效率为 90%，净化效率不低于 90%，风量不低于 15000m³/h，产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于车间屋顶约 1.5m），采取措施后炒制废气的排放量能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关要求（油烟浓度≤2.0mg/m³），实现达标排放，对环境影响较小。在食堂设置 1 套油烟净化装置，集气罩的收集效率为 90%，净化效率不低于 90%，风量不低于 2000m³/h），产生的食堂油烟经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于食堂屋顶约 1.5m），能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关要求（油烟浓度≤2.0mg/m³），不会对区域大气环境造成明显影响；天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过经 8m 排气筒（DA001）排放，污染物均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中规定的大气污染物排放限值；有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）高空排放，能够满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）标准限值；发电机废气经自带净化设施处理器处理后无组织排放；污水处理站产生的恶臭主要采取密闭、设置绿化防护隔离带和加强厂区内的管理，污水处理设施合理布局，设置于项目绿化处，能吸收恶臭气体，对环境影响较小。

采用上述处理措施后，项目运营期不会对区域的大气环境造成明显影响。

3、治理措施可行性分析

（1）与《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）中的污染治理措施的要求符合性。

表 4-10 农副食品加工工业—淀粉工业排污单位废气污染防治可行性分析表

产排污环节	污染控制项目	可行技术	项目采取措施	是否可行
原料系统的原料粉碎	颗粒物	洒水抑尘、收集后送除尘装置处理（喷淋系统、旋风除尘、旋风除尘+袋式除尘等）、其他	经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放	可行

表 4-11 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业排污单位废气污染防治可行性分析表

产排污环节	污染控制项目	可行技术	项目采取措施	是否可行				
和面	颗粒物	旋风除尘器；袋式除尘器；水膜除尘器；除尘组合工艺	经布袋除尘器装置处理后，由15m高的排气筒（DA002）排放	可行				
(2) 项目废气排放情况								
<p>排气筒设置：天然气锅炉燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘通过经 8m 排气筒排放（DA001）；在粉条生产线淀粉配料处和花椒粉生产线破碎、筛分处、蒸肉粉生产线大米粉碎处、方便粉丝生产线打浆处设置废气收集设施，将产生的颗粒物收集后经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒排放（DA002）；在喷码机上方安装一个集气罩，有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒高空排放（DA003）。根据调查，项目满足排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 5m 以上的要求。</p> <p>废气排放口设置情况，具体下表。</p>								
表 4-12 项目废气排放口设置情况								
排放口名称	排放口编号	污染物	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	坐标	排放标准
天然气锅炉燃烧废气排气筒	DA001	天然气锅炉燃烧废气	8	0.4	100	一般排放口	E105.969644660 N32.378846000	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 相关限值
布袋除尘器排气筒	DA002	颗粒物	15	0.4	60	一般排放口	E105.969719762 N32.378255914	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值
有机废气排气筒	DA003	有机废气 VOCs	15	0.4	60	一般排放口	E105.970342035 N32.378599237	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 “涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”标准限值
综合以上分析可知，项目全厂废气排放情况见下表。								
表 4-13 项目废气有组织排放口基本情况表								
排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度	内径	温度	排放量	排放口类型
		经度	纬度					
DA001	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	105.969644660	32.378846000	8m	0.4m	100℃	NO ₂ 0.1512t/a, SO ₂ 0.024t/a, 烟尘0.0576t/a	一般排放口
DA002	颗粒物	105.969719762	32.378255914	15m	0.4m	60℃	0.02t/a	一般排放口
DA003	有机废气 VOCs	105.970342035	32.378599237	15m	0.4m	60℃	0.114t/a	一般排放口
表 4-14 项目大气污染物排放量核算表								

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量
有组织					
1	DA001	SO ₂	14.68	0.04	0.048t/a
		NO _x	137.29	0.374	0.449t/a
		烟尘	20	0.057	0.0686t/a
2	DA002	颗粒物	1	0.005	0.011t/a
3	DA003	有机废气 VOCs	23.8	0.0475	0.114t/a
有组织合计		SO ₂			0.048t/a
		NO _x			0.449t/a
		烟尘			0.0686t/a
		颗粒物			0.011t/a
		有机废气 VOCs			0.114t/a
无组织					
1		颗粒物	—		0.011t/a
2		有机废气 VOCs	—		0.00003t/a
3		NH ₃	—		0.01t/a
4		H ₂ S	—		0.00035t/a

4、废气自行监测计划

本工程监测计划见下表（按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）来执行）。项目建成后，废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

表 4-15 环境管理与监测计划

阶段	类别	监测位置	监测项目	监测需达到的标准	监测频率
营运期	废气	布袋除尘器排气筒（DA002）	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值	半年 1 次
		有机废气排气筒（DA003）	有机废气 VOCs	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）相关限值	半年 1 次
		天然气锅炉燃烧废气排气筒（DA001）	烟尘、SO ₂ 、NO ₂	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 相关限值	NO ₂ 每月 1 次，颗粒物和 SO ₂ 一年 1 次
		厂界	颗粒物、有机废气 VOCs、NH ₃ 、H ₂ S	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值、《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）相关限值，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求	一年 1 次

（二）废水

淀粉搅拌用水全部进入产品，因此废水主要是生活污水和车间地面清洁废水、设备

清洁废水以及锅炉产生的废水。

(1) 废水的产生及防治措施

①生活废水：厂区内设置食堂、不提供住宿等生活设施。参照《四川省用水定额》生活用水标准为 130L/人·日，共 60 人，生活用水总量为 7.8m³/d，生活污水产污系数按 0.8 计，生活污水产生量为 6.24m³/d，食堂废水先经隔油池（1m³）处理后在和其他生活污水经预处理池处理后再外排泉坝污水处理厂。废水中主要污染物为 COD、SS、氨氮，浓度分别为 150mg/L、21mg/L、100mg/L。

②项目生产废水包括：地面清洁废水、设备清洗废水。

1) 粉丝/粉条/粉皮地面清洁废水、设备清洗废水

生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“139 淀粉及淀粉制品制造行业系数手册”中“粉丝/粉条/粉皮”工业废水量产污系数为 6.62 吨/吨产品，年产粉丝/粉条/粉皮 5000 吨。则项目生产用水量为 33100m³/a（110.33 3m³/d），产污系数按 0.8 计，则生产废水量为 26480m³/a（88.267m³/d），主要污染物为 COD_{Cr}、氨氮、总氮，浓度分别为 800mg/L、150mg/L、200mg/L。

2) 花椒粉、蒸肉粉设备清洁废水：项目每个生产周期结束后需对设备进行清洗，项目设备清洗用水量为 2m³/d，设备清洁废水产污系数按 0.8 计，设备清洁废水产生量为 1.6m³/d，主要污染物 COD_{Cr}、氨氮、总氮，浓度分别为 400mg/L、75mg/L、80mg/L。

食堂废水先经隔油池处理后再和其他生活污水经预处理池处理后和车间地面清洁废水、设备清洁废水经污水处理站“格栅池+调节池+IC 反应器+好氧池+沉淀池+清水池”处理后外排泉坝污水处理厂，达标排放，末端治理技术名称参照物理处理法+厌氧+好氧生物处理法。COD_{Cr}、氨氮、总氮去除率分别为 96.19%、95.05%、88.58%。

③锅炉废水：本项目锅炉采用天然气作为燃料，年运行天数 300 天，锅炉为间歇式运行，每天运行 4 小时，锅炉用水使用软化水，软化水制备设备制取效率按 80%计算，锅炉使用新鲜水用水量为 20m³/d（6000m³/a），软化水制备设备制取效率 80%，则软水制备浓离子水 4m³/d（1200m³/a），产生 16m³/d（4800m³/a）蒸汽，锅炉蒸汽热效率约为 75%，则产生冷凝水约为 12m³/d（3600m³/a），其余水自然损耗。锅炉冷凝水经冷却后循环使用，不外排。

综上，项目运营期间废水具体治理措施及排放情况见下表：

表 4-17 废水治理措施及排放情况一览表

序号	污染源	污染物	产生量（m ³ /d）	治理措施	排放量（m ³ /d）
1	生活污水	BOD ₅ 、COD NH ₃ -N	7.8	食堂废水先经隔油池（1m ³ ）处理后在和其他生活污水经预处理池处理后通过污	6.24

				水处理站外排泉坝污水处理厂	
2	生产废水	COD _{Cr} 、总氮、NH ₃ -N	138.663	经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂	89.867

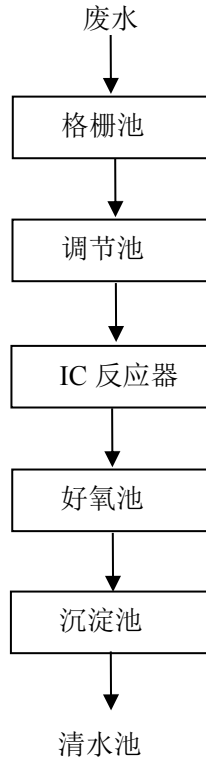


图 4-1 本项目污水处理工艺流程图

污水处理设施简介：

格栅池：放置格栅、筛网，通过物理截留作用，拦截废水中的悬浮物和废物残渣，保护后续机械设备。

调节池：将进入调节池的废水混合均匀，通过沉降分离水中的杂质，减小后续设施运行负荷。

IC 反应器：是新一代高效厌氧反应器，即内循环厌氧反应器，相似由 2 层 UASB 反应器串联而成。其由上下两个反应室组成。废水在反应器中自下而上流动，污染物被细菌吸附并降解，净化过的水从反应器上部流出。

好氧池：污水中悬浮物和有机物被活性污泥截留和吸附，经过风机的不断充氧，水中的溶解氧 DO 浓度大大增加，此时污水中大量的好氧菌及好氧微生物进入活跃期，充分吸收分解水中的有机污染物，达到去除目的。

沉淀池：污水经提升后进入沉淀池进行沉淀。

(2) 废水处理达标情况

根据项目污水处理方案设计，项目设计进水水质如下表所示：

4-18 本项目运营期间生产废水产生及其排放废水情况

废水性质		废水量	CODcr	总氮	氨氮
处理前	浓度 (mg/L)	/	751	185	146
	产生量 (t/a)	28832	21.65	5.33	4.21
处理后	浓度 (mg/L)	/	28.4	21.16	7.28
	排放量 (t/a)	28832	0.82	0.61	0.21
去除率 (%)	/	/	96.19	88.58	95.05
《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)中的表2相关标准	/	/	300	55	35

根据以上分析可知，食堂废水先经隔油池处理后再和其他生活污水经预处理池处理后和车间地面清洁废水、设备清洁废水经污水处理站处理，能满足《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)中的表2相关标准，可做到达标排放。

(3) 废水环境影响分析

本项目淀粉搅拌用水全部进入产品；食堂废水先经隔油池处理后再和其他生活污水、地面清洁废水、设备清洗废水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂。因此，本项目废水对环境的影响较小。

(4) 治理措施可行性分析

①与《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》(HJ860.2-2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》(HJ 1030.2-2019)中的污染治理措施的要求符合性

表 4-19 农副食品加工工业—淀粉工业排污单位废水污染防治可行性分析表

污染控制指标	排放去向	可行技术	项目采取措施	是否可行
pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷	间接排放	预处理：除油、沉淀、过滤等；二级处理：厌氧(UASB、EGSB、IC等)+好氧	格栅池+调节池+IC反应器+好氧池+沉淀池+清水池	可行

表 4-20 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业排污单位废水污染防治可行性分析表

污染控制指标	排放去向	可行技术	项目采取措施	是否可行
pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、磷酸盐(总磷)	间接排放	预处理：粗(细)格栅；调节；酸化；沉淀；气浮；生化处理：厌氧(UASB、IC反应器等)+好氧处理	格栅池+调节池+IC反应器+好氧池+沉淀池+清水池	可行

②排放口基本情况

表 4-21 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	执行标准
	经度	纬度				
DW001	105.969162022	32.378566940	间接排放	泉坝污水处理厂	连续排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）中的表 2 相关标准

(5) 废水自行监测计划

本工程监测计划见下表（按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）。项目建成后，在排污口附近地面醒目处设置环保图形标志牌，排放污染物种类等。

表 4-22 环境管理与监测计划

阶段	类别	监测位置	监测项目	监测需达到的标准	监测频率
营运期	废水	废水总排放口	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量	《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）中的表 2 相关标准	半年 1 次

3、噪声

(1) 源强核算

项目营运期主要噪声源为相关生产设备及操作等机械运行时噪声和运输车辆噪声。

(1) 设备运行及操作噪声：项目设备噪声源主要为合面机、漏粉机等，声污染源强为 85~95dB（A）。(2) 运输车辆噪声：项目运输车辆噪声主要为原材料等运输车辆产生的噪声。

在采取了上述措施后，可有效降低声源约 15-20dB（A）。项目营运期设备运行噪声源源强值及治理措施见下表。

表 4-23 营运期主要噪声源源强值

序号	噪声源	源强 dB（A）	数量	降噪效果 dB（A）	
1	粉丝生产线	打浆机	90	1 台	15-20
2		蒸箱	90	1 台	15-20
3		切丝机	95	1 台	15-20
4		干燥机	95	1 台	15-20
5		包装机	90	1 台	15-20
6		打码机	90	1 台	15-20
7		封口机	90	1 台	15-20
8	粉条生产线	合面机	90	2 台	15-20
9		漏粉机	85	1 台	15-20
10		包装机	90	6 台	15-20
11		打码机	90	1 台	15-20

12		封口机	90	1台	15-20
13	花椒粉生产线	粉碎机	95	1台	15-20
14		筛分机	90	1台	15-20
15		封口机	90	1台	15-20
16		枕式包装机	90	2台	15-20
17		打码机	90	1台	15-20
18		蒸肉粉生产线	炒锅	90	1台
19	粉碎机		95	2台	15-20
20	封口机		90	1台	15-20
21	混合机		95	1台	15-20
22	热缩膜包装机		90	1台	15-20
23	打码机		90	1台	15-20
24	锅炉		90	1台	15-20

(2) 处理措施

环评要求：建设单位在项目营运期加强设备的日常维护保养，避免因设备运行故障导致噪声污染加重；对来往运输车辆加强管理。选用低噪声环保型设备，合理安排工作时间，不在夜间进行等高噪声操作，避免偶发性噪声，同时通过合理布局、墙体隔声、距离衰减等措施降低项目运营噪声。

(3) 噪声环境影响分析：

①噪声源

表 4-24 营运期主要噪声源源强值

序号	噪声源	源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)
1	粉丝生产线	打浆机	选择低噪声设备、 建筑隔声	15-20
2		蒸箱		15-20
3		切丝机		15-20
4		干燥机		15-20
5		包装机		15-20
6		打码机		15-20
7		封口机		15-20
8	粉条生产线	合面机		15-20
9		漏粉机		15-20
10		包装机		15-20
11		打码机		15-20
12		封口机		15-20
13	花椒粉生产线	粉碎机		15-20
14		筛分机		15-20
15		封口机		15-20
16		枕式包装机		15-20

17	蒸肉粉生产线	打码机	90		15-20
18		炒锅	90		15-20
19		粉碎机	95		15-20
20		封口机	90		15-20
21		混合机	95		15-20
22		热缩膜包装机	90		15-20
23		打码机	90		15-20
24		锅炉			90

②预测过程

根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声学环境的影响。

噪声衰减公式：

$$LA(r)=LA(ro)-20lgr(ro)-\Delta L$$

式中：

LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(ro)——距声源 r。处的 A 声级，dB(A)；

r0, r——距声源的距离，m；r0 取值为 1m，

ΔL ——额外衰减 dB(A)（包括阻挡物屏蔽、林带消减、空气吸收和其他衰减）。

根据项目的运行情况和厂界周围的实际情况，本次评价对东、南、西、北厂界噪声以及东侧敏感点进行影响预测。

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：

L——某点噪声总叠加值，dB(A)；

Li——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

n——声源个数。

③评价标准：评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）对场界噪声达标进行分析评价。

建设项目厂界预测点距各声源距离见下表。

表 4-25 厂界预测点距各声源距离情况表

设备名称及地点	经控制措施后声级值 dB(A)	距西厂界距离 (m)	西厂界影响值 dB(A)	距北厂界距离 (m)	北厂界影响值 dB(A)	距南厂界距离 (m)	南厂界影响值 dB(A)	距东厂界距离 (m)	东厂界影响值 dB(A)
打浆机	75	100	35	35	44	85	36	40	43

蒸箱	75	100	35	45	42	75	37	40	43
切丝机	80	100	40	55	45	65	44	40	48
干燥机	80	100	40	65	44	55	45	40	48
包装机	75	100	35	75	37	45	42	40	43
打码机	75	100	35	100	35	20	49	40	43
封口机	75	100	35	90	36	30	45	40	43
合面机	75	120	33	35	44	85	36	20	49
漏粉机	70	120	28	50	36	70	33	20	44
包装机	75	120	33	75	37	45	42	20	49
打码机	75	125	33	100	35	20	49	15	51
封口机	75	115	34	50	41	70	38	35	44
粉碎机	80	15	58	65	44	55	45	125	38
筛分机	75	25	47	65	39	55	40	115	34
封口机	75	35	44	65	39	55	40	105	35
枕式包装机	75	20	49	75	37	45	42	120	33
打码机	75	35	44	75	37	45	42	105	35
炒锅	75	80	37	35	44	85	36	60	39
粉碎机	80	80	42	50	46	70	43	60	44
封口机	75	80	37	80	37	40	43	60	39
混合机	80	80	42	70	38	50	41	60	44
热缩膜包装机	75	80	37	90	36	30	45	60	39
打码机	75	80	37	100	35	20	49	60	39
锅炉	75	15	51	5	61	115	34	125	33
贡献值	/	/	60	/	62	/	54	/	56
标准值 (昼间)	/	/	65	/	65	/	65	/	65

通过预测，项目声源强度不大，通过选取低噪声设备、基础减震、建筑隔声等措施后四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，项目对声环境影响较小。

(4) 噪声自行监测计划

本工程监测计划见下表（按照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》（HJ860.2-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—调味品、发酵制品制造工业》（HJ 1030.2-2019）。

表 4-26 环境管理与监测计划

阶段	类别	监测位置	监测项目	监测需达到的标准	监测频率
----	----	------	------	----------	------

营运期	噪声	厂界噪声	LeqA	GB12348-2008	半年一次
<p>4、固废产生及治理措施</p> <p>项目营运期产生的一般固废是布袋除尘器收集到的除尘灰、生活垃圾、花椒粉生产线拣选的杂质、不合格产品、预处理池污泥、油烟净化设备捕集废油、原料包装废物、沉淀池底泥；危险废物是含油废棉纱抹布（手套）（危废代码：900-041-49）、废机油（危废代码：900-041-49）、废活性炭（危废代码：900-041-49）、灯管（危废代码900-023-29）。</p> <p>一般性固废：</p> <p>①生活垃圾：生活垃圾产生按 0.5kg/人·d，项目定员 60 人，全年工作 300d，则生活垃圾产生量为 30kg/d（9t/a）。</p> <p>环评要求：生活垃圾经场内垃圾桶收集后定期运送至当地市政垃圾收集点，最后由环卫部门统一清运。</p> <p>②花椒粉生产线拣选的杂质：根据业主提供资料，花椒粉生产线拣选的杂质为 0.01 t/a。</p> <p>环评要求：由环卫部门统一清运。</p> <p>③布袋除尘器收集到的除尘灰：根据物料平衡，布袋除尘器收集到的除尘灰为 1.107t/a。</p> <p>环评要求：由环卫部门统一清运。</p> <p>④不合格产品：根据物料平衡，布袋除尘器收集到的除尘灰为 5.015t/a。</p> <p>环评要求：回用于生产。</p> <p>⑤预处理池污泥：根据业主提供资料，预处理池污泥为 0.1t/a。</p> <p>环评要求：由环卫部门清运处理。</p> <p>⑥油烟净化设备捕集废油：根据物料平衡，油烟净化设备捕集废油为 0.697t/a。</p> <p>环评要求：外卖废油回收公司。</p> <p>⑦原料包装废物：根据业主提供资料，原料包装废物为 0.1t/a。</p> <p>环评要求：收集后定期销售至废品收购公司。</p> <p>⑧沉淀池底泥：根据业主提供资料，沉淀池底泥为 0.01t/a。</p> <p>环评要求：由环卫部门统一清运。</p> <p>⑨隔油池底泥：根据业主提供资料，沉淀池底泥为 0.001t/a。</p> <p>环评要求：由环卫部门统一清运。</p> <p>危险废物：</p> <p>①含油废棉纱抹布（手套）</p>					

根据业主提供资料，含油废棉纱抹布（手套）的年产量为 0.01t/a，属于 HW49 其他废物类危险废物，900-041-49。

环评要求：本次项目产生的含油废棉纱抹布（手套）应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于一般固废暂存间的东侧，占地面积约 5m²，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。

②废机油：

根据业主提供资料，废机油的年产量为 0.03t/a，属于 HW49 其他废物类危险废物，900-041-49。

环评要求：本次项目产生的废机油应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于生产车间的南侧，占地面积约 5m²，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。

③废活性炭

本项目设置活性炭吸附装置处理有机废气 VOCs，本项目活性炭填充量按 1kg 处理 0.25kg 废气，经计算年产废活性炭量为 0.0012t/a，对照《国家危险废物名录》其编号为 HW49，900-041-49。

环评要求：本次项目产生的废活性炭应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于生产车间的南侧，占地面积约 5m²，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。

④灯管

本项目风淋室产生的灯管为 0.001t/a。

环评要求：本次项目产生的灯管应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于生产车间的南侧，占地面积约 5m²，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。

危废暂存间建设要求：危废间内要设置裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。危废暂存间要做好防渗措施，同时做好防风、防雨、防晒措施。

危废暂存间管理要求：同时危废暂存间应设置明显的警示标识，暂存的危险废物定期交由有资质的单位进行清运，不做大量堆积，由专人对危废进行管理，危废物品要单独设置台账，按每工作日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产消有记录，按责任制管，同时危险废物的移交严格执行危废联单制度，存储期间严格按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》执行。

危废物运输要求：危险废物运输时外委进行危险废物处理的单位必须具有危险废物运输资质的单位采用车辆运进、运出，运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地。转运过程中必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

根据（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的要求进行，环评针对企业后期固废的管理提出如下要求：

一般工业固废：

1) 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

2) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

3) 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

4) 受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

危险废物：

1) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。

2) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

3) 从事收集、贮存危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。

4) 转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

5) 收集、贮存危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时, 应当按照国家有关规定经过消除污染处理, 方可使用。

6) 产生、收集、贮存危险废物的单位, 应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案, 并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

项目危险废物产生量及处置方案见下表。

表 4-27 危险废物产生量及处置方案一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	处置方式
1	含油废棉纱抹布(手套)	HW49	900-041-49	0.01t/a	机修	固态	本次项目产生的含油废棉纱抹布(手套)应存放在危废暂存间, 危险废物暂存点, 重点防渗, 位于一般固废暂存间的东侧, 占地面积约 5m ² , 设立有危险标志, 对不同类型的危废分类处理, 后交由有资质单位处理。
2	废机油	HW49	900-041-49	0.03t/a		液态	本次项目产生的废机油应存放在危废暂存间, 危险废物暂存点, 重点防渗, 位于生产车间的南侧, 占地面积约 5m ² , 设立有危险标志, 对不同类型的危废分类处理, 后交由有资质单位处理。
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.0012t/a	有机废气治理	固态	本次项目产生的废活性炭应存放在危废暂存间, 危险废物暂存点, 重点防渗, 位于生产车间的南侧, 占地面积约 5m ² , 设立有危险标志, 对不同类型的危废分类处理, 后交由有资质单位处理。
4	灯管	HW29	900-023-29	0.001t/a	风淋室	固体	本次项目产生的灯管应存放在危废暂存间, 危险废物暂存点, 重点防渗, 位于生产车间的南侧, 占地面积约 5m ² , 设立有危险标志, 对不同类型的危废分类处理, 后交由有资质单位处理。

5、地下水

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016) 确定本项目地下水防渗分区, 具体见下表。

表 4-28 地下水防渗分区划分结果

分区类别	区域	防治措施
重点防渗区	危废暂存间、污水处理站	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中“基础必须防渗, 防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2 毫米厚度高密度聚乙烯, 或至少 2 毫米厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。”的要求进行处理
一般防渗区	一般固废暂存间、预处理池、隔油池、沉淀池、机修间	抗渗混凝土(厚度 150mm), 等效粘土防渗层 Mb ≥ 1.5 m, K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行

简单防渗区	厂区其他地方	一般地面硬化			
项目地下水主要分区防渗措施见下表。					
表 4-29 地下水分区防渗措施					
区域	防渗措施				
危废暂存间、污水处理站	环氧树脂+防渗混凝土				
一般固废暂存间、预处理池、隔油池、沉淀池、机修间	防渗混凝土				
厂区其他地方	一般地面硬化				
<p>地下水影响分析：同时针对固废和物料的运输和转运过程，环评要求加强管理，完整包装，不超载运输，尽量杜绝物料的跑、冒、滴、漏，进入污水体系。</p> <p>根据调查，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，区域地下水质量现状良好。</p> <p>综合以上分析可知，项目周边地下水环境质量现状良好，项目在严格采取了分区防渗措施后，不会给周边地下水环境带来明显的不良影响。</p>					
三、环境风险分析					
<p>环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险，建设项目建设期和运行期间发生的突发性事件，有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响，提出合理可行的防范、应急措施，以使事故率、损失达到最低可接受的水平。环境风险评价应把事故引起场界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。本章节主要通过对主要风险源识别，分析可能造成的影响程度，提出应急与缓解措施，使项目的风险事故影响达到可接受水平。</p>					
(1) 风险物质识别					
本项目的风险物质为乙炔和机修产生的废机油。					
本项目风险物质分布和数量见下表所示。					
表 4-30 项目风险物质分布和数量一览表					
名称	CAS 号	储存位置	储存量	临界量	风险途径
乙炔	/	机修区	1 瓶，每瓶 50kg	10t	暂存
废机油	/		0.03t	2500t	暂存
(2) 重大危险源判定					
<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与临界量比值。</p>					
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$					

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

通过计算，本项目 $Q = 0.05/10 + 0.03/2500 = 0.005 < 1$ ，所以项目不构成重大危险源。

（3）环境风险识别

本项目生产设施可能产生的环境风险识别如下表所示：

表 4-31 生产系统危险性识别

序号	突发环境事件类型	描述	后果及次生环境事件
1	乙炔泄露和天然气管道泄露引发火灾事故	乙炔储罐和天然气管道因破损、因腐蚀产生泄露泄露引发火灾事故	企业储存的乙炔和天然气管道储存的天然气的易燃物质，可能会在燃烧过程中造成一次二次燃烧污染物等。另外火灾洗消产生的消防废水等如未能有效收集处理，会对环境造成污染。
2	废气事故性排放	粉尘处理措施故障出现事故性排放	污染环境空气
3	废水事故性排放	污水处理设施故障出现事故性排放	污染地下水、地表水和土壤
4	油类物质泄漏事故	油类物质储存桶破损导致泄漏	机修过程中产生的废油类物质泄漏造成次生的地下水、地表水和土壤污染事故

（4）环境风险分析

①乙炔泄露引发火灾事故

企业堆存的乙炔和天然气管道储存的天然气的易燃物质，可能会在燃烧过程中造成一次二次燃烧污染物等，会产生 CO、CO₂ 等。另外火灾洗消产生的消防废水等如未能有效收集处理，会对环境造成污染。

②废气处理系统故障分析

本项目设置一套布袋除尘器、活性炭吸附装置用来分别处理投料工序产生的粉尘、封口和打码产生的有机废气 VOCs，若布袋除尘器或者活性炭吸附装置发生故障，会导致排放废气中粉尘、有机废气 VOCs 超标排放。

③废水处理系统故障分析

本项目了设置污水处理设施，用于处理生产废水；若污水处理设施发生故障，会导致废水超标排放。

④油类物质泄漏事故

机油储存量小，采用封闭桶储存，发生机油泄露的风险很小。本项目使用油类若发生泄露，很容易发现，可及时处理，不会造成大的污染事故。

	<p>(5) 风险防范措施及应急要求</p> <p>1) 消防措施</p> <p>厂区内建立了完善的消防设施，在厂区配置了消防栓、各种手提式等灭火器。</p> <p>2) 防止乙炔泄漏措施</p> <p>乙炔单独存放，存放区地面硬化，存放室内设置了消防栓、各种手提式灭火器、警示招牌等应急消防设施。</p> <p>3) 生产废气处理系统防控措施</p> <p>①厂区废气排气筒排口设置自动在线监测系统。</p> <p>②厂区废气排气筒排口设置有永久采样平台和监测孔。</p> <p>③每一节度针对废气排气筒排污参数进行例行监测。</p> <p>④一旦出现事故性排放及时停产。</p> <p>4) 废水事故性风险防范措施</p> <p>加强管理，发生设备故障情况及时停产。</p> <p>5) 机油风险防范措施</p> <p>①做好机油的收集储存措施，保证储存间处于阴凉，保证处于潮湿的环境；</p> <p>②做好危险废物暂存间的防渗、防雨淋、防流失的设施；</p> <p>③危险废物暂存间做好禁火、禁烟的标志，做好防火设施，设置消防栓、灭火器等。</p> <p>6) 防止天然气管道破损泄露引发火灾事故</p> <p>建立天然气管道泄露报警装置；</p> <p>7) 截留设施</p> <p>整个厂区实施雨污分流、清污分流。</p> <p>8) 环境风险管理应急措施</p> <p>①有完整的环境风险事故处理程序，一旦发生事故，依照风险事故处理程序进行操作。</p> <p>②定时定点安排人员进行设备检修。</p> <p>③定时定点安排人员进行隐患排查。</p> <p>④定期针对事故进行安全疏散演练，提高工作人员及附近住户安全意识，提高人员自救能力，提高事故应急处理的能力。</p> <p>⑤定期进行安全教育工作，提高全体员工的安全和环境应急能力。</p> <p>⑥设置了专门的应急组织和人员。</p> <p>⑦储备了专门的应急物质和设备。</p>
--	---

环境风险评价结论：本项目营运期可能产生一定的风险影响，采取本环评提出的环境风险防范措施后，风险事故发生概率很低，对环境的影响可得到有效控制，对环境影响较小。因此，本项目风险水平是可以接受的。

四、环保投资

项目总投资 3000 万元，环保投资约为 34 万，占总投资 1.13%。本项目环保投资情况见下表。各环保设施组成及投资估算详见下表。

表 4-32 环保设施组成及投资估算表 单位：万元

类别	工程组成	相关参数	环保投资（万元）
废水	生活污水	食堂废水先经隔油池处理后在和其他生活污水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂；	10
	设备清洗废水	地面清洁废水、设备清洗废水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂	
	地面清洗废水		
废气	粉条生产线产生的粉尘	在淀粉配料处设置废气收集设施（风量为 5000m ³ /h，收集效率不低于 95%），将产生的颗粒物收集后，经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放。	2.5
	蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘	在破碎机设置废气收集设施（风量为 5000m ³ /h，收集效率不低于 95%），将产生的颗粒物收集后，经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放。	
	方便粉丝生产线打浆产生的粉尘	方便粉丝生产线打浆处设置废气收集设施（风量为 5000m ³ /h，收集效率不低于 95%），将产生的颗粒物收集后，经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放。	
	花椒粉生产线破碎、筛分产生的粉尘	在破碎机、筛分装置设置废气收集设施（风量为 5000m ³ /h，收集效率不低于 95%），将产生的颗粒物收集后，经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放。	
	炒制废气	在炒锅上方设置油烟净化器，产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于车间屋顶约 1.5m）。	1.0
	食堂油烟	建设单位在食堂设置 1 套油烟净化装置，产生的食堂油烟经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于食堂屋顶约 1.5m）	1.0
	天然气锅炉燃烧废气	通过 8m 的排气筒（DA001）外排。	0.5
	封口和打码工序产生的有机废气 VOCs	有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排	2
	发电机废气	经自带净化设施处理器处理后无组织排放	/
	污水处理站产生的恶臭	主要采取密闭、设置绿化防护隔离带和加强厂区内的管理，污水处理设施合理布局，设置于项目绿化处，能吸收恶臭气体。	1

	噪声	噪声	选用低噪声设备，主要产噪设备通过隔声、减震	10.0
	固废	生活垃圾	布置垃圾桶，生活垃圾收集后定期运送到指定垃圾收集点，最后由环卫部门统一清运	1.0
		布袋除尘器收集到的除尘灰	由环卫部门统一清运	
		花椒粉生产线拣选的杂质	由环卫部门统一清运	
		预处理池污泥	由环卫部门清运处理	
		沉淀池底泥	由环卫部门统一清运	
		隔油池底泥	由环卫部门统一清运	
		不合格产品	回用于生产	/
		油烟净化设备捕集废油	外卖废油回收公司	/
		原料包装废物	收集后定期销售至废品收购公司	/
		灯管	厂区设置危废暂存间暂存 15m ² ，暂存后交由资质单位处理。	2.0
	机修产生的含油废棉纱抹布（手套）	本次项目产生的含油废棉纱抹布（手套）应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于一般固废暂存间的东侧，占地面积约 5m ² ，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。		
	机修产生的废机油	本次项目产生的废机油应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于生产车间的南侧，占地面积约 5m ² ，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。		
	废活性炭	本次项目产生的废活性炭应存放在危废暂存间，危险废物暂存点，重点防渗，位于生产车间的南侧，占地面积约 5m ² ，设立有危险标志，对不同类型的危废分类处理，后交由有资质单位处理。		
	其他	环境风险	见表 4-31	1
企业自行监测计划		见表 4-15、4-22、4-26	2	
合计			34	

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		粉条生产线淀粉配料产生的粉尘	粉尘	在粉条生产线淀粉配料处和花椒粉生产线破碎、筛分处、蒸肉粉生产线大米粉碎处、方便粉丝生产线打浆处设置废气收集设施（风量为 5000m ³ /h，收集效率不低于 95%），将产生的颗粒物收集后，经布袋除尘器装置处理后，由 15m 高的排气筒（DA002）排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准
		花椒粉生产线破碎、筛分产生的粉尘			
		蒸肉粉生产线大米粉碎产生的粉尘			
		方便粉丝生产线打浆产生的粉尘			
		天然气锅炉燃烧废气	烟尘	通过 8m 的排气筒（DA001）外排	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 相关限值
			SO ₂		
			NO ₂		
		炒制废气	炒制废气	在炒锅上方设置油烟净化器，产生的炒制废气经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于车间屋顶约 1.5m）。	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关要求
		食堂油烟	食堂油烟	建设单位在食堂设置 1 套油烟净化装置，产生的食堂油烟经处理后通过烟道于屋顶排放（烟道排口约高于食堂屋顶约 1.5m）	
		封口和打码工序产生的有机废气 VOCs	封口和打码工序产生的有机废气 VOCs	有机废气 VOCs 经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒（DA003）外排	四川省《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）的相关要求
	发电机废气	发电机废气	经自带净化设施处理无组织排放	/	
	污水处理站产生的恶臭	污水处理站产生的恶臭	主要采取密闭、设置绿化防护隔离带和加强厂区内的管理，污水处理设施合理布局，设置于项目绿化处，能吸收恶臭气体	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值	

地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总磷、 石油类	食堂废水先经隔油池处理后在和其他生活污水经污水处理站处理后外排泉坝污水处理厂	《淀粉工业水污染物排放标准》 (GB25461-2010)中的表2相关标准
	设备清洗废水		地面清洁废水、设备清洗废水经污水处理站后再外排泉坝污水处理厂	
	地面清洗废水			
声环境	设备噪声	噪声	对设备进行合理布局,采取基础减振,距离衰减,厂房隔声的降噪防式	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准限值
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾、花椒粉生产线拣选的杂质、布袋除尘器收集到的除尘灰、沉淀池底泥、预处理污泥、隔油池底泥由环卫部门统一清运;油烟净化设备捕集废油外卖废油回收公司;原料包装废物收集后定期销售至废品收购公司,不合格产品回用于生产;含油棉布及手套、废机油和废活性炭、灯管收集,储存于厂区的危废暂存间。并与有相关危废处理资质的单位签订处理合同,定期交由其清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间、污水处理站进行重点防渗(防渗混凝土+环氧树脂) 一般固废暂存间、预处理池、隔油池、沉淀池、机修间一般防渗(防渗混凝土) 厂区其他地方简单防渗(一般地面硬化)			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>(1) 防止乙炔泄漏措施 乙炔单独存放,存放区地面硬化,存放室内设置了消防栓、各种手提式灭火器、警示招牌等应急消防设施。</p> <p>(2) 废气事故风险防范措施 设置专员管理本项目设置的除尘器、脱硫塔,定期检查和维护设备,做好台账记录,一旦发生设备故障情况及时停产。</p> <p>(3) 加强管理。</p> <p>(4) 机油风险防范措施 做好机油的收集储存措施,保证储存间处于阴凉,保证处于潮湿的环境;做好危险废物暂存间的防渗、防雨淋、防流失的设施;危险废物暂存间做好禁火、禁烟的标志,做好防火设施,设置消防栓、灭火器等。</p> <p>(5) 防止天然气管道破损泄露引发火灾事故 建立天然气管道泄露报警装置;</p>			
其他环境管理要求	企业自行监测计划 企业环境管理组织及人员			

六、结论

项目建设符合国家相关产业政策，符合相关污染防治规范要求，符合“三线一单”的要求，与广元市昭化区目前规划政策不相违背，区域环境质量总体上能达到环境标准要求，项目拟采取的污染防治措施经济技术可行。在确保项目“三废”污染物达标排放，做好固废处理处置、地下水防渗、环境风险防范等措施，并严格执行“三同时”制度，落实设计和环评报告中提出的各项环保治理措施的前提下，项目建成后是不会改变区域现有功能的。因此，该项目从环境保护角度看是可行的。

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		烟尘	0	0	0	0.0686t/a	0	0.0686t/a	+0.0686t/a
		二氧化硫	0	0	0	0.048t/a	0	0.048t/a	+0.048t/a
		氮氧化物	0	0	0	0.449t/a	0	0.449t/a	+0.449t/a
		颗粒物	0	0	0	0.011t/a	0	0.011t/a	+0.0011t/a
		有机废气 VOCs	0	0	0	0.114t/a	0	0.114t/a	+0.114t/a
		氨	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
		硫化氢	0	0	0	0.00035t/a	0	0.00035t/a	+0.00035t/a
废水		废水量	0	0	0	28832m ³ /a	0	28832m ³ /a	+28832m ³ /a
		氨氮	0	0	0	0	0	0	0
		BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0

	COD	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
危险废物	废机油	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	含油抹布及手套	0	0	0	0.01t/a	0	0.03t/a	+0.01t/a
	废活性炭	0	0	0	0.0012t/a	0	0.0012t/a	+0.0012t/a
	灯管	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

