

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(承诺制报批本)

项目名称：乐至县陆贰贰食品厂面点生产项目

建设单位（盖章）：乐至县陆贰贰食品厂

编制日期：2023年10月

中华人民共和国生态环境部制

承 诺

我单位已仔细阅读并准确理解《乐至县陆贰贰食品厂面点生产项目环境影响报告表》中的全部内容（包括相关附图、附件），确认无误并同意遵守该环评报告中提出的各项要求。

我单位慎重承诺：“乐至县陆贰贰食品厂面点生产项目”环境影响报告表内容真实有效，我单位将严格按照环评报告确定的建设项目性质、规模、地点、采用的工艺和污染防治设施进行建设。若发生重大变动，我单位将重新报批建设项目的环评报告。对发生重大变动不重新报批环评、不按规定内容建设、不执行环保“三同时”、未经验收投入试运行（或使用）的行为，愿意承担相应的法律责任。

特此慎重承诺！

建设（经营）单位：乐至县陆贰贰食品厂

建设（经营）单位负责人：

电话：

年 月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	乐至县陆贰贰食品厂面点生产项目		
项目代码	2308-512022-04-01-741587		
建设单位联系人	莫尚华	联系方式	13684123897
建设地点	四川省（自治区） <u>资阳市乐至县（区）天池乡（街道）童家发展区西郊工业园超迪大道49号</u>		
地理坐标	（ <u>105度0分31.746秒</u> ， <u>30度18分6.021秒</u> ）		
国民经济行业类别	C1432 速冻食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14—21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*—除单纯分装外的
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）	乐至县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2308-512022-04-01-741587】FGQB-0103号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	14.5
环保投资占比（%）	14.5	施工工期（月）	4
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	300
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目
	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	不涉及
	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	不涉及
	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	不涉及
	生态	取水口下游 500 米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	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			

	<p>本项目不涉及上述专项评价内容，不需进行专项评价。</p>
规划情况	<p>2010年4月乐至县人民政府以《关于设立乐至县童家发展区的通知》（乐府发〔2010〕17号），批准设立了乐至县童家发展区，下辖西郊园区（乐至县农副产品加工园区）、文峰园区（童家第一发展区域）、中天园区（乐至县中天农副产品产业园区）三个园区。</p> <p>2016年5月乐至县人民政府以《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区后四至范围及产业定位的批复》乐府发〔2016〕21号），明确了乐至县童家发展区西郊园区扩区后的四至范围及产业定位。</p>
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环境影响评价文件名称：《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》</p> <p>（2）审查机关：资阳市乐至生态环境局（原乐至县环境保护局）</p> <p>（3）审查文件名称及文号：《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书的批复》（乐环审批〔2018〕27号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与乐至县童家发展区西郊园区规划符合性分析</p> <p>本项目选址位于乐至县童家发展区西郊园区内的超迪大道49号，乐至县童家发展区西郊园区前身为乐至县农副产品加工园区。</p> <p>2005年9月20日，乐至县人民政府以《乐至县人民政府关于设立乐至县农副产品加工园区的批复》（乐府发〔2005〕55号）批准设立乐至县农副产品加工园区，园区级别为省级工业园，园区规划总面积为5.07平方千米（但在后期园区在建设过程中，园区实际实施的面积为4.03平方千米），园区主要引进食品加工、新型建材、轻纺服装、机械加工、电子信息、生物制药等高技术含量轻污染或无污染的一、二类工业。2007年11月乐至县经济局委托西南交通大学编制完成了《乐至县农副产品加工园区规划环境影响报告书》，并于2008年7月2日取得了资阳市乐至生态环境局（原乐至县环境保护局）下发的《关于乐至县农副产品加工园区环境影响报告书的批复》（乐环建函〔2008〕30号）。同时园区在建设发展过程中园区名称由“乐至县农副产品加工园区”变更为“乐至县童家发展区西郊园区”。</p> <p>2016年5月乐至县人民政府以《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区后</p>

四至范围及产业定位的批复》（乐府发〔2016〕21号），明确了乐至县童家发展区西郊园区扩区后的四至范围及产业定位为：东至绕城路，西至天池大道二期，南至明都路，北至遂资眉高速，规划总面积为8.6km²，产业以鞋业、纺织、机电、汽车及食品医药等为主，园区级别为省级工业园。其园区跟踪规划环评已于2018年4月6日取得了资阳市乐至生态环境局（原乐至县环境保护局）下发的《关于乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书的批复》（乐环审批〔2018〕27号）。根据《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》审查意见可知，园区鼓励类、允许类以及严格控制类见下表。

表 1-2 拟建项目与园区规划环评及审查意见符合性分析一览表

园区	鼓励类	严格控制类	允许类
乐至县童家发展区西郊园区	符合国家现行产业政策，满足清洁生产要求的“纺织、机械制造、药械、汽车配件”企业	(1) 食品行业中的屠宰和白酒酿造；医药行业的化学合成制药、抗生素类发酵制药、生物制药以及存在明显异味且与周边环境不相容的制药企业；机械加工和汽车配件行业禁止电镀，涉重磷化、钝化等表面处理工艺；纺织行业禁止引入印染工艺。 (2) 《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目。 (3) 列入《环境保护综合名录》中高污染、高风险产品及生产工艺的项目。 (4) 清洁生产水平不能达到清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。 (5) 不符合园区能源结构及国家/省/市污染防治要求的项目。 (6) 排放异味或高浓度有机废气且不能有效处置实现达标排放的项目。 (7) 与园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。 (8) 超过园区重点污染物总量控制指标，新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制要求的项目。 (9) 其他不符合环保法律法规和产业政策、准入条件等要求的项目。	(1) 符合国家现行产业政策，满足清洁生产要求、选址经论证与周边环境及企业不相禁忌、与主导产业配套的 I、II 类工业企业； (2) 符合国家现行产业政策、满足清洁生产要求、选址经论证与周边环境及企业不相禁忌、遵循循环经济的 I、II 类工业企业。

本项目为速冻食品制造，建成后可年产速冻包子和馒头共240t/a，属于园区允许类发展产业。同时根据乐至县童家发展区管理委员会出具的“环境准入符合性情况说明”，明确本项目符合乐至县童家发展区西郊园区产业准入要求及布局规划，同意该项目入驻园区。

因此，本项目建设符合乐至县童家发展区西郊园区总体规划。

其他
符合
性分
析

1、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C1432速冻食品制造。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会2019年第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类以及淘汰类项目。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，视为允许类”，因此，本项目属于允许类，符合相关法律法规和政策规定，符合国家现行产业政策。

根据调查，本项目生产设备中没有《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类中明令淘汰的机械设备。

根据2021年9月29日生态环境部、发展改革委和工业和信息化部关于发布《中国受控消耗臭氧层物质清单》的公告（公告2021年 第44号），本项目使用的制冷剂为R134a，不在禁止生产和使用行列。本项目所使用的制冷剂破坏臭氧潜能值（ODP）为0，是R12等制冷剂的优良替代品。因此本项目所使用的制冷剂符合国家当前产业政策要求。

本项目已经取得了乐至县发展和改革局出具的四川省固定资产投资项备案表（川投资备【2308-512022-04-01-741587】FGQB-0103号），准予本项目备案。

因此，本项目符合国家产业政策要求，符合地方产业政策要求。

2、土地利用规划符合性分析

本项目租用位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道的四川省乐至县帅乡挂面厂内已建厂房进行生产，厂区用地已取得乐至县国土资源局颁发的国土证（乐国用（2012）第2057号）及乐至县住房和城乡建设局颁发的建设用地规划许可证（地字第（2013）045号），明确本项目的用地性质属于工业用地，项目建设符合规划要求。

根据《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》审查意见可知，本项目属于 C1432 速冻食品制造，属于园区允许类发展企业。同时根据乐至县童家发展区管理委员会出具的“环境准入符合性情况说明”，明确本项目符合乐至县童家发展区西郊园区产业准入要求及布局

规划，同意该项目入驻园区。

因此，项目用地符合用地规划要求。

3、与审批承诺制符合性分析

(1) 先行试点范围

根据资阳市生态环境局关于印发《关于探索逐步推进建设项目环境影响评价文件审批承诺制试点的方案》的通知（资环发〔2019〕109号），实行审批承诺制的项目实施范围包括：1) 年出栏5000头及以上的生猪养殖项目，2) 临空经济区完成规划环评后；资阳市高新区完成跟踪环评的区域在完成城市控制性详规调整后；雁江、安岳、乐至县域范围内已完成规划环评或跟踪环评的园区。本项目与审批承诺制实施范围符合性如下表。

表 1-3 审批承诺制实施范围与本项目符合性

先行试点范围	本项目	符合性
1)年出栏 5000 头及以上的生猪养殖项目， 2) 临空经济区完成规划环评后；资阳市高新区完成跟踪环评的区域在完成城市控制性详规调整后；雁江、安岳、乐至县域范围内已完成规划环评或跟踪环评的园区	本项目位于四川省资阳市乐至县童家发展区西郊工业园，园区已完成了扩区及跟踪规划环评（乐环审批〔2018〕27号）	符合

(2) 实施对象

本项目属于 C1432 速冻食品制造，其环境影响评价类别为报告表，本项目与审批承诺制实施对象符合性如下表。

表 1-4 审批承诺制实施对象与本项目符合性

实施对象	本项目	符合性
按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定应当编制环境影响报告表的所有项目	本项目属于名录中十一、食品制造业 14—21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*—除单纯分装外的应编制环境影响报告表。	符合

(3) 实施条件

本项目与审批承诺制实施条件符合性如下表。

表 1-5 审批承诺制实施条件与本项目符合性

实施条件	本项目	符合性
建设单位完成工商注册	本单位已完成工商注册，并取得营业执照（统一社会信用代码：92512022MACCGDYP3C）	符合
项目建设地位于上述实施范围内	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区超迪大道 49 号	符合
不包括生态环境部、省生态环境	本项目不属于生态环境部、省生态环境厅	符合

厅审批的项目和关系国家安全、涉及重大公共利益的项目		审批的项目和不包括关系国家安全、涉及重大公共利益的项目		
<p>因此，本项目满足资阳市生态环境局关于印发《关于探索逐步推进建设项目环境影响评价文件审批承诺制试点的方案》的通知（资环发〔2019〕109号）的规定，本项目可实施审批承诺制。</p> <p>4、与四川省“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）的符合性</p> <p>根据环境保护部文件《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）的要求，建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等应与“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）进行对照，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 本项目“三线一单”符合性分析</p>				
序号	项目	具体要求	本项目情况	符合性
1	生态红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区，不涉及生态红线。	符合
2	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	根据对项目区环境空气、地表水及声环境质量现状的调查，本次评价各项监测数据均满足相应环境质量标准。通过分析，本项目实施后区域内声环境、环境空气、地表水环境质量基本维持现状。	符合
3	资源利用上限	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区，符合城市规划和土地规划，土地资源利用合理。	符合
4	负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以	根据产业政策分析，本项目属于允许类建设项目，	符合

清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用

且符合《四川省长江经济带实施负面清单细则（试行）》要求。因此，本项目不属于区域禁止准入产业，符合环境准入负面清单的相关管理要求

(2) 与资阳市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（资府发〔2021〕10号）符合性分析

根据资阳市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（资府发〔2021〕10号），资阳市环境管控单元分布图中，本项目属于工业重点管控单元，具体如见下图。

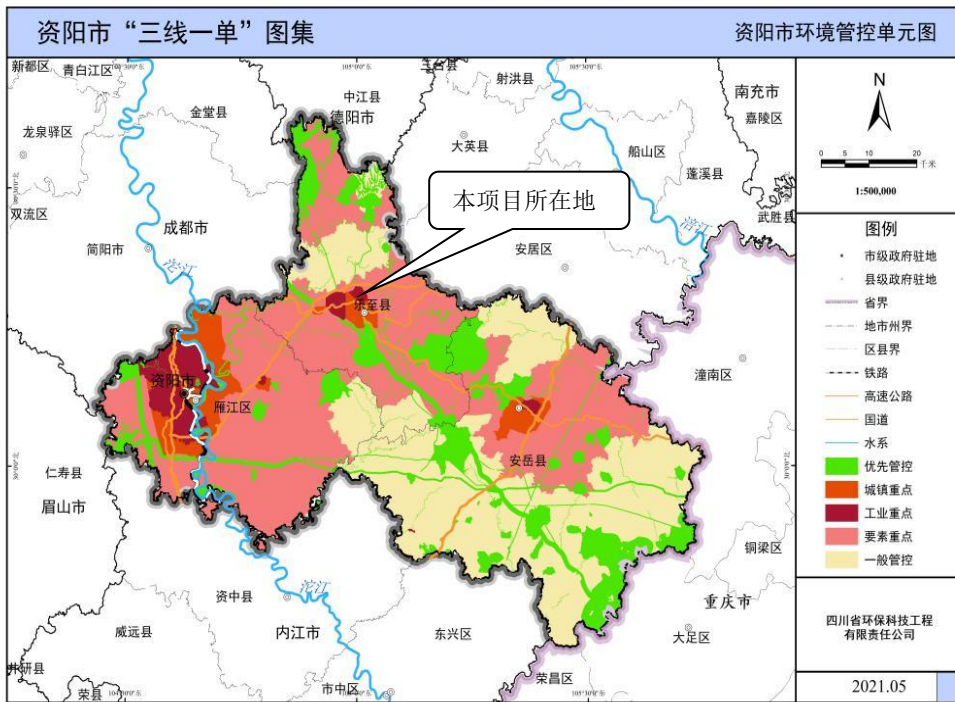


图 1-1 资阳市环境管控单元图

根据“四川省生态环境厅电子政务综合管理平台”及“四川政务服务网”中三线一单符合性分析，本项目共涉及7个管控单元，具体如下所示。

表 1-7 本项目涉及管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
----------	----------	--------	------	--------	------

ZH51202220003	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	环境管控单元	环境综合管控单元 工业重点管控单元
YS512022210001	小阳化河乐至县万安桥控制单元	资阳市	乐至县	水环境管控分区	水环境工业污染重点管控区
YS5120222310002	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5120222530003	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	自然资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5120222550001	乐至县自然资源重点管控区	资阳市	乐至县	自然资源管控分区	自然资源重点管控区
YS5120222510003	乐至县水资源重点管控区	资阳市	乐至县	自然资源管控分区	水资源重点管控区
YS5120222420006	乐至县建设用地污染风险重点管控区 1	资阳市	乐至县	土壤污染风险管控分区	建设用地污染风险重点管控区

“三线一单”符合性分析

乐至县陆顺成食品厂面粉生产项目

速冻食品制造

105.008818

30.301672

立即分析

重置信息

导出文档

导出图片

分析结果

项目乐至县陆顺成食品厂面粉生产项目所属速冻食品制造行业，共涉及7个管控单元，需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	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	ZH51202220003	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	环境综合	环境综合管控单元工业重点管控单元
2	YS5120222420006	乐至县建设用地污染风险重点管...	资阳市	乐至县	土壤环境	建设用地污染风险重点管控区
3	YS512022210001	小阳化河乐至县万安桥控制单元	资阳市	乐至县	水环境分区	水环境工业污染源重点管控区
4	YS5120222310002	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	大气环境分区	大气环境高排放重点管控区
5	YS5120222530003	四川乐至经济开发区-西郊园区	资阳市	乐至县	资源利用	土地资源重点管控区

图 1-2 三线一单符合性分析结果

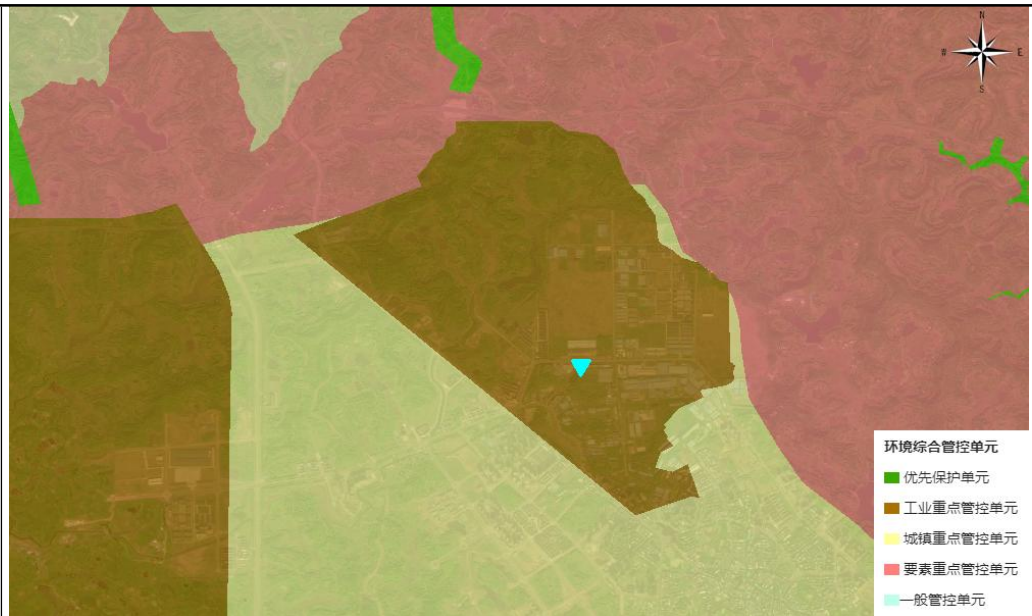


图 1-3 项目与管控单元相对位置图

①资阳市生态环境管控总体要求和普适性清单

根据《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（资府发[2021]10号）本项目与该通知生态环境管控要求符合性如下表所示。

表 1-8 生态环境管控要求一览表

项目	管控要求	项目情况	符合性
总体生态环境管控要求	（1）严格执行生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单，将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。加强生态安全屏障建设，打造城镇生态隔离区，营造绿色生态格局。优化完善生态保护框架体系，加强市域核心生态资源保护，维护生态安全格局。落实长江十年禁渔计划，实施沱江流域全面禁捕，严厉打击非法捕捞。	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单。	符合
	（2）强化区域联防联控。协同构建生态空间和安全格局，引导城市空间和公园形态有机融合，共同推进沱江流域生态保护修复；强化山水林田湖草联合治理，共建沱江绿色发展经济带，打造同城化绿色发展示范区。协同推进深化环境污染联防联控，共建共享都市圈内大气污染院士工作站等平台 and 毗邻地区固体废弃物、污水处理设施，协同开展土壤污染防控和大气污染联防联控，推进流域协同治理，持续改善生态环境质量。	本项目废气、固废、废水和噪声均采取了有效的防治措施，均能满足排放要求，不会改变区域生态环境质量。	符合
	（3）加快推进农业绿色发展。鼓励和支持节水、节肥、节药、节能等先进的种植养殖技术，大力推广化肥农药减量增效和绿色防控技术，提高利用效率。以环境承载力为依据，确定水产养殖规模、品种和密度，预防、控制和减少水产养殖造成的水环境污染。推进农作物秸秆资源化利用，严防因秸秆焚烧造成区域性大气污染。	本项目不属于农业项目。	符合

		(4) 深入实施工业企业污水处理设施升级改造, 全面实现工业废水达标排放。加强工业园区风险应对能力建设, 鼓励各行业结合区域水环境容量, 实施差异化污染物排放标准管理。	本项目生产废水一体化污水处理设施处理后与生活污水一起经预处理池处理, 经园区管网排至园区污水处理厂处理。	符合
		(5) 以沱江流域干流为骨架, 其他重要支流、湖库为支撑打造绿色生态廊道防护林体系, 增加城镇生态连通性, 提高绿色廊道的生态稳定性、景观特色性和功能完善性。沱江干流第一层山脊内除基本农田、村庄和其他建设用地外的全部宜林宜绿土地全部纳入防护林地范围, 构建结构合理、功能稳定的沿江、沿河生态系统。构建滨江开敞空间。以多级尺度、多种形态的城镇及郊野绿地为基础, 打造城市滨水公园、郊野游憩公园、湿地生态公园、农业观光公园四类公园。	本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内, 其属于乐至县童家发展区西郊园区, 项目建设不会对生态环境产生影响。	符合
		(6) 加强农用地风险防控。严格保护优先保护类耕地, 在永久基本农田集中区域, 不得新建可能造成土壤污染的建设项目。加强建设用地风险防控。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前, 应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。依法严查向滩涂、河道、湿地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法犯罪行为。	本项目为工业用地, 不涉及耕地和基本农田, 在落实了相关措施后, 不会对土壤造成污染。	符合
		(7) 严格国家产业准入要求, 严格按照《中华人民共和国长江保护法》《四川省沱江流域水环境保护条例》的要求布局化工园区、化工项目及尾矿库。	本项目不涉及化工项目及尾矿库。	符合
	资阳市普适性清单	空间布局约束 禁止开发建设活动的要求 (1) 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。(2) 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。(3) 沱江流域实行总磷污染防治特别措施: ①禁止新建、改建、扩建增加含磷污染物排放的建设项目; ②禁止在工业循环冷却水除垢、杀菌过程中加入含磷药剂。(4) 禁止新建水泥、平板玻璃、焦化、冶炼等重污染项目。(5) 禁止新建 20 蒸吨及以下燃煤及生物质锅炉。(6) 禁燃区内任何单位和个人不得新建、扩建高污染燃料用设施和使用高污染燃料。 不符合空间布局要求活动的退出要求 (1) 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。(2) 淘汰一批热效率低下、敞开未封闭, 装备简易落后、自动化程度低、无组织排放突出等严重污染环境的工业炉窑。	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区, 不在长江干支流岸线一公里内, 不属于高污染项目和重污染项目, 项目使用燃气加热, 不属于高污染燃料。	符合
	污染物	现有源提标升级改造	本项目废水经处	符合

	排放管 控	<p>(1) 工业污水收集处理率达 100%。(2) 区域生产废水、生活污水纳入污水处理厂处理, 污水处理厂出水水质执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在园区污水处理厂及配套管网建成并合法投入使用前, 新(改、扩) 建项目废水优先考虑中水回用, 其余废水自行处理达行业标准或《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后排放, 但不得新增排污口。(3) 针对现有化工等水污染排放量大的行业, 平板玻璃等大气污染排放量大的行业执行最严格排放标准和总量控制要求。(4) 35 蒸吨小时以上燃煤锅炉完成超低排放改造, 燃气锅炉全部实施低氮燃烧改造。(5) 推进工业污染源全面达标排放。(6) 鼓励实施锅炉清洁能源替代。(7) 加强省级及以上工业集中区污水集中处理设施稳定运行维护, 确保污水达标排放。市级及以下工业园区根据园区发展趋势和产业布局, 统筹完善工业废水集中处理设施建设, 按时完成重点行业工业企业污水处理设施提标改造。(8) 制浆造纸、白酒、啤酒等企业加快清洁生产改造, 确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51 2311-2016)。(9) 工业集聚区要严格实行雨污分流的排水体制。</p>	理后进入乐至经济开发区污水处理厂处理, 使用蒸汽发生器, 不涉及锅炉。	
		<p>其他污染物排放管控要求 1、新增源等量或倍量替代: (1) 上一年度水环境质量未完成目标的, 新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。(2) 上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市, 建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。(3) 提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛, 新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园; 实施 VOCs 综合治理“一厂一策”, 实行涉 VOCs 的建设项目按照新增排放量进行 2 倍量替代。2、污染物排放绩效水平准入要求: (1) 2025 年底前, 工业固体废物利用处置率达 100%, 危险废物处置率达 100%。(2) 汽车零部件行业项目新建应参考本报告对该行业资源环境绩效准入门槛。</p>		符合
	环境风 险防控	<p>联防联控要求 (1) 建立园区监测预警系统, 建立省市县、区域联动应急响应体系, 实行联防联控。</p> <p>其他环境风险防控要求 1、企业环境风险防控要求: 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目, 严控准入要求。2、园区环境风险防控要求: 园区风险防控体系要求: 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; 针对化工园区进一步强化风险防控。3、用地环境风险</p>	本企业不涉及有毒有害、易燃易爆物质, 不属于涉重金属企业。	符合

		<p>防控要求：（1）化工、电镀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。（2）建立区域土壤及地下水监测监控体系；污染地块在未经评估修复前，不得用于其他用途。</p>		
资源开发利用效率要求		<p>水资源利用总量要求</p> <p>（1）到 2022 年，万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 26%。（2）到 2030 年，万元工业增加值用水量分别降低到 25m³，工业用水重复利用率达 91%。（3）新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求或更高要求。</p>	本企业用水量小，不使用高污染燃料。	符合
		<p>能源利用总量及效率要求</p> <p>（1）规模以上企业单位工业增加值能耗下降比例达到省上下达目标要求。（2）工业企业单位工业增加值能耗达到国内先进水平及以上。（3）实施能源消耗总量和强度“双控”、控制煤炭消费总量；加快企业清洁能源改造，推动煤电高效清洁改造，进一步优化能源消费结构，突出提升电力、天然气利用比重，实现清洁转型。到 2025 年，电能占终端能源消费比重达到 30%。</p>		符合
		<p>禁燃区要求</p> <p>禁燃区内任何单位和个人不得新建、扩建高污染燃料用设施，不得审批单位和个人在划定禁燃区内使用高污染燃料进行的经营性活动，禁燃区内任何单位和个人不得使用高污染燃料。</p>		符合

②与《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》“三线一单”符合性分析

本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于乐至县童家发展区西郊园区，根据《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》，园区已开展与“三线一单”符合性分析，本项目与《乐至县童家发展区西郊园区扩区及跟踪规划环境影响报告书》“三线一单”符合性分析如下表所示。

表 1-9 与园区规划环评“三线一单”符合性分析

分类	园区规划环评内容	本项目	符合性
生态保护红线	依据《全国主体功能区规划》《全国生态功能区划》《全国生态脆弱区保护规划纲要》《全国海洋功能区划》《中国生物多样性保护战略与行动计划》，乐至县童家发展区西郊园区所在区域不属于其中的重点生态功能区、生态敏	本项目位于园区内，不涉及生态保护红线	符合

	感区/脆弱区、禁止开发区和其他具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，故无须划定生态保护红线。		
环境质量底线	<p>①在控制总磷指标不进一步恶化的基础上，鄢家河及支流水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准要求。</p> <p>②评价区内环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求及《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）相关标准要求。</p> <p>③规划范围声环境质量居住、商业、工业混杂区域满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准；工业生产区域满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；交通干道两侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。</p> <p>④规划范围土壤环境质量满足《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准要求。</p>	<p>本项目主要为生活污水和生产废水，经预处理达标后排园区管网进入污水处理厂达标排放；</p> <p>本项目所在地环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求；</p> <p>本项目位于园区，为工业生产区域，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准；</p>	符合
资源利用上线	<p>①能源：园区禁止使用燃煤，必须使用清洁能源。</p> <p>②用水：不得超过规划划定约 1.5 万 m³/d。</p> <p>③土地：限定在 8.6km² 用地范围内。</p>	<p>本项目不使用燃煤；</p> <p>本项目生活用水量较小；</p> <p>本项目用地红线位于园区规划内。</p>	符合
环境准入负面清单	<p>①食品产业中的屠宰、酿造项目；药品产业的化学合成（含中间体）、化学原料药、抗生素发酵制药、生物制药项目；机电产业含电镀、涉及重金属的磷化、钝化等表面处理工艺的项目以及涉及化工工艺、铸造、重金属的项目；汽车产业含电镀、铸造、涉及重金属的磷化、钝化等表面处理工艺的项目；纺织产业涉及水洗、染整、染色、湿法印花、脱胶工序的项目；鞋业产业涉及制革、印染、涉及重金属的项目。</p> <p>②《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类项目。</p> <p>③涉及被列入《环境保护综合名录》中高污染、高环境风险产品及生产工艺的项目。</p> <p>④清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。</p> <p>⑤不符合园区能源结构及国家/省/市大气污染防治要求的项目。</p> <p>⑥高盐废水或高浓度有机废水排放的项目；废水排放量大的项目。</p> <p>⑦排放异味或高浓度有机废气且不能有效处置实现达标排放的项目。</p> <p>⑧与园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。</p> <p>⑨超过园区重点污染物总量管控指标，新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制要求的项目。</p>	<p>本项目属于速冻食品制造，不属于乐至县童家发展区西郊园区内环境准入负面清单中的产业，同时四川乐至经济开发区管理委员会出具的本项目环境准入情况说明，明确本项目用地及规划符合工业园区相关要求，项目建设符合园区准入条件。</p>	符合

⑩其他不符合环保法律法规和产业政策、准入条件等要求的项目。

③生态环境准入清单符合性分析

表 1-10 管控单元符合性分析

管控单元	类别	管控要求	本项目	符合性
四川乐至经济开发区-西郊园区-管控单元编号：ZH51202220003	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 （1）禁止引入药品产业的化学合成（含中间体）、化学原料药、抗生素发酵制药项目；纺织产业涉及水洗、染整、染色、湿法印花、脱胶工序的项目；鞋业产业涉及制革、印染的项目 （2）禁止引入高盐废水或高浓度有机废水排放，废水排放量大的项目 （3）禁止引入排放异味或高浓度有机废气且不能有效处置实现达标排放的等大气污染严重的项目（4）其他执行工业重点单元总体准入要求 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 不符合园区主导产业的企业禁止技改扩能，远期逐步退出 其他空间布局约束要求	本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道，其属于乐至县童家发展区西郊园区，属于园区允许类项目	符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造 完善园区污水管网建设，清理整顿园区鄢家河现状排污口，禁止污水不经处理直接排放。 新增源等量或倍量替代 执行工业重点单元总体准入要求 新增源排放标准限值 污染物排放绩效水平准入要求 执行工业重点单元总体准入要求 其他污染物排放管控要求	本项目废水经处理设施处理后进入乐至经济开发区污水处理厂处理。	符合
	环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 安全利用类农用地管控要求 污染地块管控要求 执行工业重点单元总体准入要求 园区环境风险防控要求 执行工业重点单元总体准入要求 企业环境风险防控要求 执行工业重点单元总体准入要求 其他环境风险防控要求	本项目符合工业重点管控单元普适性管控要求。	符合
	资源开发效率要求	水资源利用效率要求 入园企业水耗应达到相应行业的清洁生产水平或国内先进水平。 地下水开采要求 能源利用效率要求 入园企业能耗应达到相应行业的清洁生产水平。 其他资源利用效率要求	本项目符合工业重点管控单元普适性管控要求。	符合
小阳化河	空间	禁止开发建设活动的要求	不在上述管	符合

乐至县万安桥控制单元-管控单元编号：YS5120222210001	布局约束	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	控要求范围内。	
	污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求 健全园区污水收集管网，原则上企业污水均应接入园区污水处理厂；制定并执行接管标准，强化污水处理厂运行监管，确保出水稳定达标。 农业面源水污染控制措施要求 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	本项目废水经过处理设施处理后排入园区污水管网	符合
	环境风险防控	强化企业液体物料及废弃液体存储、转运等环节的管控，避免泄露风险；区内企业均应建立应急收集处理设施，且加强维护，保证事故状态下能正常运行，避免泄露风险；强化园区污水处理厂运行监管。	项目符合工业重点管控单元普适性管控要求。	符合
四川乐至经济开发区-西郊园区-管控单元编号：YS5120222310002	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	不在上述管控要求范围内。	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 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求 工业废气污染控制要求 推进工业污染源全面达标排放。全面实行工业污染源清单制管理，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，对未达标排放的企业一律依法停产整治，对问题严重、经整治仍无法达标的企业依法责令关闭。公布未达标工业污染源名单，对重大问题实施挂牌督办，跟踪整改销号。雁江区执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、玻璃、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放；落实覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度。对未依法取得排污许可证或未持证排污的企业，依法依规进行处罚。 机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求 加强工业企业无组织排放管理。组织开展建材、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施分类治理。 农业生产经营活动大气污染控制要求 重点行业企业专项治理要求	本项目满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；废气经过处理后能够达标排放。	符合

		其他大气污染物排放管控要求 对开发区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标排放改造，减少工业集聚区污染。有条件的园区完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂。强化挥发性有机物综合治理。严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入，加强源头控制。提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛，新建涉及 VOCs 排放的工业企业入园区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新增 VOCs 排放的建设项目，实行 2 倍削减量替代。扎实推进重点领域 VOCs 治理。加强 VOCs 的收集和治理，严格控制生产、储存、装卸等环节的排放。推进石化、医药、农药等化工类，汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类，包装印刷、广告装修等行业 VOCs 综合治理。进一步加强化工等重点行业泄漏检测与修复工作。		
四川乐至经济开发区-西郊园区-管控单元编号：YS5120222530003	空间布局约束	列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。污染地块未经治理与修复，不得用于其他用途。	不在上述管控要求范围内。	
	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 无 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。污染地块未经治理与修复，不得用于其他用途。	不在上述管控要求范围内。	/
乐至县自然资源重点管控区-管控单元编号：YS5120222550001	空间布局约束	合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系	不在上述管控要求范围内。	/
	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	不在上述管控要求范围内。	/
乐至县水资源重点管控区-管控单元编号：YS5120222510003	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	不在上述管控要求范围内。	/
乐至县建设用地污染风险重点管控区 1-管控单元编号：YS5120222420006	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	不在上述管控要求范围内。	/

本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于乐至县童家发展区西郊园区，本项目为C1432速冻食品制造，由上表可知，本项目不在“环境准入负面清单内”、不涉及自然保护区、风景名胜区等重要的生态环境区域，且符合区域环境质量底线，因此，项目符合“四川省生态环境厅电子政务综合管理平台”及“四川政务服务网”中三线一单相关要求，项目建设符合“三线一单”相关要求，符合《资阳市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》的相关要求。

5、选址合理性分析

(1) 与相关规范符合性分析

本项目营运后主要生产速冻包子和馒头，属于食品生产企业，本项目与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合性分析如下表所示。

表 1-11 与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）符合分析一览表

规范名称	规范内容	本项目情况	符合性
《食品生产通用卫生规范》	一、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，且无法通过采取促使加以改善，应避免在该地址建厂	根据调查，本项目周边主要为四川省乐至帅乡挂面厂、工业园区派出所、四川帅青花椒开发有限公司、资阳十寸雨食品饮料有限公司、乐至县贵均卫生材料有限公司、乐至县世康商贸有限责任公司，大多为食品、卫生类生产企业等，均已通过相关环保验收，各污染物均能实现达标排放，不存在对食品有显著污染的区域。	符合
	二、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消除的地址	根据调查，本项目周边主要为四川省乐至帅乡挂面厂、工业园区派出所、四川帅青花椒开发有限公司、资阳十寸雨食品饮料有限公司、乐至县贵均卫生材料有限公司、乐至县世康商贸有限责任公司，大多为食品、卫生类生产企业等，均已通过相关环保验收，各污染物均能实现达标排放，对周边环境污染较小，不属于污染源不能有效消除的地址	符合
	三、厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时设计必要的防范措施	项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于乐至县童家发展区西郊园区，所在区域不易发生洪涝灾害	符合
	四、厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时设计必要的防范措施	根据调查，本项目周围无虫害大量孳生的潜在场所	符合

由上表可知，本项目选址符合《食品生产通用卫生规范》相关要求。

(2) 与外环境相容性分析

1) 项目外环境关系

经现场勘查，本项目周边主要外环境关系如下：

东侧：50m 处为乐至县世康商贸有限责任公司；68m 为四川省乐至贵均卫生材料有限公司；308m 处为四川省鑫蕾电子科技有限公司；

东南侧：108m 处为四川超迪电器实业有限公司；

南侧：紧邻四川帅青花椒开发有限公司；98m 处为绿禾药业生物科技有限公司，现处于停产空置状态；

西南侧：188m 处为资阳十寸雨食品饮料有限公司；278m 处为四川通世达生物科技有限公司；290m 为乐至县弘丰食品有限公司；

西侧及西北侧：西侧紧邻乐至县伍陆添食品厂；西北侧 438m 处为乐至县天兴汽贸有限公司；

北侧：紧邻乐至县帅乡挂面厂；100m 处为工业园区派出所；130m 处为联运汽车修理厂；

东北侧：东北侧约 174m 处为乐至县小罗汽车修理部及乐至县森荣畜牧设备有限公司；约 236m 处为四川乾源棉纺织有限公司；约 383m 处为乐至县龙腾纺织有限公司；约 397m 为乐至县万帛纺织有限公司；约 458m 处为四川联友纺织工业有限公司；

表 1-12 项目周边外环境关系情况一览表

序号	名称	相对方位	距离(m)	经营范围	备注
1	乐至县世康商贸有限责任公司	E	50	主要从事酒销售，饮料销售，家用电器销售等业务	主要从事销售，与本项目不冲突
2	四川省乐至贵均卫生材料有限公司	E	68	主要从事 I, II 类医疗器械，纺织品等	以车间设置 50m 卫生防护距离，本项目距离该厂车间最近 130m，不在卫生防护距离内，对本项目影响较小，与本项目不冲突
3	四川省鑫蕾电子科技有限公司	E	308	主要从事电线，电缆，连接器等	距离本项目较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
4	四川超迪电器实业有限公司	ES	108	主要从事家用电器、热水器、医用电子仪器设备等生产销售	根据其环评及批复情况，未设置卫生防护距离，同时本项目距其有一定的距

					离，采取措施后对本项目影响较小，与本项目不冲突
5	四川帅青花椒开发有限公司	S	紧邻	主要从事食品生产销售	与本项目相容
6	绿禾药业生物科技有限公司	S	98	停产空置状态，原主要从事中药饮片生产销售	现处于停产空置状态，未设置卫生防护距离，本项目距其有一定的距离，与本项目不冲突
7	资阳十寸雨食品饮料有限公司	WS	188	销售预包装食品、乳制品；生产销售糕点	与本项目相容
8	四川通世达生物科技有限公司	WS	278	主要从事食品添加剂、饮料、方便食品等的生产与销售	与本项目相容
9	乐至县弘丰食品有限公司	WS	290	主要从事生猪屠宰，销售鲜猪肉、冷冻肉及生猪的附属产品	距离较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
10	乐至县天兴汽贸有限公司	WN	438	主要从事汽车新车零售，销售汽车，销售汽车零配件等	距离较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
11	乐至县伍陆添食品厂	W	紧邻	主要从事土豆粉生产	与本项目相容
12	四川省乐至县帅乡挂面厂	N	紧邻	主要从事挂面、方便食品等生产	与本项目相容
13	工业园区派出所	N	100	派出所	与本项目不冲突
14	联运汽车修理厂	N	130	汽车维修	未设置卫生防护距离，同时生产车间与本项目生产车间相距较远，影响较小，与本项目不冲突
15	乐至县小罗汽车修理部	EN	174	汽车维修	未设置卫生防护距离，同时生产车间与本项目生产车间相距较远，影响较小，与本项目不冲突
16	乐至县森荣畜牧设备有限公司	EN	174	主要从事畜牧机械制造生产与销售	未设置卫生防护距离，同时生产车间与本项目生产车间相距较远，影响较小，与本项目不冲突
17	四川乾源棉纺织有限公司	EN	236	主要从事棉、化纤、麻、纺织加工、销售	距离较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
18	乐至县龙腾纺织有限公司	EN	383	主要从事棉、化纤、麻、纺织加工、销售	距离较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
19	乐至县万帛纺织有限公司	EN	397	主要从事棉、化纤、纺织加工、销售	距离较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
20	四川联友纺织工业有限公司	EN	458	主要从事纺织品制造与销售	距离较远，对本项目影响较小，与本项目不冲突
<p>由上表可知，本项目厂界四周主要为食品、纺织、汽车维修、中药饮片（现处于停产状态，厂区闲置）等生产企业，外环境中存在的纺织、汽</p>					

车维修等企业对本项目存在一定的限制因素，但根据查询相关资料，本项目均未在各企业卫生防护距离内，同时距汽车维修、纺织等企业生产车间都相距较远，在企业废物达标排放的情况下，本项目采取相关措施后，对本项目影响较小，与本项目不冲突，外环境较为相容。

2) 本项目对外环境的影响

本项目主要为速冻包子和馒头生产，属于食品加工企业，生产过程中产生的污染为噪声、废水、废气和固废。

废气处理：本项目蒸汽发生器产生的天然气燃烧废气经管道引至楼顶排放（DA001）；投料粉尘：设置专门的配料区，废气经投料口上方集气罩收集后引至布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）。采取上述措施后，本项目运营期废气排放对周边大气环境影响较小。

噪声处理：项目产生的噪声主要为设备噪声，经采取隔声、减振措施，距离衰减后，对周边环境影响较小；

废水处理：生产废水经新建一体化污水处理设施处理后与生活污水一同经厂区预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由园区管网送入乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表 1“城镇污水处理厂”排放标准后排入鄢家河。故项目污水对环境影响较小。

固废处理：生活垃圾定点袋装，由环卫部门及时统一清运处理；废原料边角料由有餐厨垃圾处理资质的单位清运处理；废包装袋经收集后外售废品回收站；污水处理设施污泥定期清掏后交由环卫部门处理；布袋除尘器收集粉尘回用于生产线。本项目固体废物均能得到合理处置，不会对外环境造成二次污染。

综上，环评要求建设单位严格执行本次环评提出的污染治理措施，通过采取以上措施尽可能较小对周边敏感点的影响。因此项目在严格执行本次环评提出的废水、废气、固废以及噪声采取治理措施后实现达标排放，不会对周边环境产生明显的影响，与环境较为相容。

3) 外环境对本项目的影响

从项目外环境关系可知，本项目周边主要为食品、纺织、汽车维修、

中药饮片（现处于停产状态，厂区闲置）等生产企业，对外环境无特殊要求。虽然存在的纺织、汽车维修等企业对本项目存在一定的限制因素，但根据查询相关资料，本项目均未在各企业卫生防护距离内，同时距汽车维修、纺织等企业生产车间都存在一定的距离，在保证企业废物达标排放的情况下，本项目采取相关措施后，对本项目影响较小，与外环境较为相容。

（3）公辅设施

根据规划环评内容，园区供水、排水、供电条件已很成熟，同时，园区已建园区道路，满足原辅材料、成品车辆出行。园区公辅设施基本满足要求。

综上所述，本项目选址符合规划，公辅设施基本满足要求，交通便捷，虽然存在一定的制约因素，但在保证企业达标排放的情况下，对本项目影响较小，同时本项目在保证各项污染物达标排放的前提下，对区域环境质量影响在可接受范围内，且项目所在地不涉及生态保护区、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，本项目从环保角度选址可行。

二、建设项目工程分析



建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>乐至县陆贰贰食品厂成立于 2023 年 03 月 20 日，注册地位于四川省资阳市乐至县超迪大道 49 号，经营范围包括食品生产；食品销售。为满足市场需要，乐至县陆贰贰食品厂投资 100 万元，租赁位于乐至县童家发展区西郊工业园超迪大道 49 号的四川省乐至县帅乡挂面厂已建空置标准厂房，购置绞肉机、压面机、成型机等生产设备，建设“乐至县陆贰贰食品厂面点项目”，项目建成后年产速冻包子和馒头共 240t/a。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十一、食品制造业 14—21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*—除单纯分装外的”，应编制环境影响报告表。为此，乐至县陆贰贰食品厂委托我单位开展本项目的环评工作。接受委托后，我单位立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照环评技术导则等技术规范要求，编制完成了《乐至县陆贰贰食品厂面点生产项目环境影响报告表》。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：乐至县陆贰贰食品厂面点生产项目</p> <p>(2) 项目性质：新建</p> <p>(3) 建设单位：乐至县陆贰贰食品厂</p> <p>(4) 地理位置：四川省资阳市乐至县天池镇童家发展区西郊工业园超迪大道 49 号</p> <p>(5) 建设规模及内容：本项目租用四川省乐至县帅乡挂面厂已建空置厂房 300 平方米，对厂房进行适应性改造，购置绞肉机、压面机、成型机、蒸汽发生器等设备，建设乐至县陆贰贰食品厂面点项目，项目建成后年产速冻包子和馒头共 240t/a。</p> <p>(6) 占地面积：占地总面积为 300m²。</p> <p>(7) 总投资：项目总投资 100 万元，资金来源为业主自筹。</p> <p>(8) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 10 人，年运行 300 天，</p>
------	---

每天生产 8 小时，员工不在厂区食宿。

3、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量	产品标准	产品照片
1	速冻包子	800g/袋	200t/a	《食品安全国家标准 速冻面米与调制食品》 GB19295-2021	
2	速冻馒头	800g/袋	40t/a		

4、项目组成及主要环境问题

本项目租用四川省乐至县帅乡挂面厂已建标准厂房，对厂房进行适应性改造，新建一条速冻包子生产线和一条速冻馒头生产线，厂区不设置检验室，化验工序外协。项目组成及主要环境问题见下表所示。

表 2-2 建设项目组成及主要的环境问题一览表

名称	建设内容及规模	可能产生的环境问题		备注	
		施工期	运营期		
主体工程	生产车间	1F，钢架结构，300m ² ，内设配料间、预处理间、成型间、蒸制间、醒发间、速冻间和包装间等，建设 1 条速冻包子生产线和 1 条速冻馒头生产线		固废、噪声、废气、废水	厂房已建，仅安装设备
公用工程	供水	园区自来水管网	施工废水、废气、噪声、固废	/	依托已建
	供电	园区电网供给		/	
	供气	园区管网供给		/	
	排水	园区配套雨水及污水管网		/	
仓储工程	原辅料库	位于车间南侧，面积约 30m ² ，用于暂存面粉等原材料		/	在车间内隔建
	包材库	位于车间东南侧，面积约 25m ² ，		/	
	速冻库	位于生产车间北侧，面积约 10m ²		/	
	成品冻库	位于生产车间东侧，面积约 50m ²		/	
办公生活设施	办公区	位于生产车间西侧大门处，钢架结构，面积约为 10m ² ，用于日常办公		废水、废气、固废	在车间内隔建
	更衣室	位于生产车间西北侧，面积 5m ² ，用于员工更衣		/	

环保工程	消毒洗手间	位于生产车间西北侧，面积 5m ² ，用于员工消毒洗手，采用酒精消毒					
	废水	生产废水经一体化污水处理设施处理后与生活污水一同经厂区预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入园区污水管网，排入乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表 1“城镇污水处理厂”排放标准后排入鄢家河。	废水	一体化污水处理设施新建，厂区预处理池依托			
	废气治理	①天然气燃烧废气：蒸汽发生器天然气燃烧废气经管道收集后引至楼顶排放（DA001）； ②投料粉尘：设置专门的配料区，投料口上方设置 1 个集气罩，废气经集气罩收集后引至布袋除尘器（3000m ³ /h）处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）；	颗粒物、NO _x 、SO ₂	新建			
	噪声	合理布局，隔声，减振，距离衰减等措施。	噪声	新建			
	固体废物	一般固废暂存区：位于车间北侧，占地面积为 5m ² 。	/	车间内隔建			
		生活垃圾：定点袋装，由环卫部门及时统一清运处理。 废原料边角料由有餐厨垃圾处理资质的单位清运；废包装袋经收集后外售废品回收站；污水处理设施污泥定期清掏后交由环卫部门处理；除尘器收集粉尘回用于生产线	生活垃圾	一般固废			
地下水	一般防渗区：生产区和预处理池已采取防渗混凝土进行防渗处理，满足一般防渗要求；车间一体化污水处理设施主体为钢制结构，同时车间地面已用防渗混凝土进行防渗处理，满足一般防渗要求，防渗层渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。 简单防渗区（办公区及生产车间其他区域）：进行水泥地面硬化简单防渗。	地下水防渗	新建				

5、原辅材料及能耗

(1) 本项目主要原辅料及能耗见下表。

表 2-3 本项目主要原辅材料及能耗一览表

类别	名称	本项目年耗量	性状	最大储存量	储存位置	规格/组分	来源	
原辅	包子	小麦粉	90t/a	粉末	12t	原料库	50kg/袋	外购
		成品鲜猪肉馅	48t/a	固态	0.5t	冰柜	外购成品鲜猪	按需每

料						肉馅, 50kg/袋	日采购	
	蔬菜馅(香菇、杏鲍菇、荠菜、韭菜等)	40t/a	固态	1t	原料库	清洗切割好的成品蔬菜馅, 50kg/袋		
	鲜葱	25t/a	固态	0.05t	辅料库	25kg/袋	外购	
	姜	3t/a	固态	0.3t	辅料库	50kg/袋	外购	
	生抽	0.5t/a	液态	0.05t	辅料库	20kg/桶	外购	
	老抽	0.5t/a	液态	0.05t	辅料库	20kg/桶	外购	
	白砂糖	0.8t/a	固态	0.1t	辅料库	25kg/袋	外购	
	盐	1t/a	固态	0.1t	辅料库	10kg/袋	外购	
	食品添加剂	0.75t/a	固态	0.05t	辅料库	包括报团剂、增香膏和改良剂等	外购	
	食用酵母	0.8t/a	固态	0.1t	辅料库	10kg/袋	外购	
	味精	0.3t/a	固态	0.03t	辅料库	10kg/袋	外购	
	甜面酱	0.3t/a	液态	0.03t	辅料库	10kg/袋	外购	
	花椒油	0.7t/a	液态	0.07t	辅料库	25kg/桶	外购	
	植物油	0.5t/a	液态	0.05t	辅料库	25kg/桶	外购	
	馒头	小麦粉	30t/a	固态	12t	原料库	50kg/袋	外购
		食用酵母	0.2t/a	固态	0.1t	辅料库	10kg/袋	外购
白砂糖		0.2t/a	固态	0.1t	辅料库	25kg/袋	外购	
食品添加剂		0.05t/a	固态	0.02t	辅料库	主要为改良剂	外购	
其他	制冷剂	0.139t	液态	0.5	冷冻库	R-134a	/	
	酒精	0.1t/a	液态	0.01t	辅料库	杀菌	外购	
	洗洁精	0.1t/a	液态	0.01t	辅料库	家用型洗洁精	外购	
	包装塑料袋	15万个/a	固态	3万个	包材库	食品级包装袋	外购	
能源	电	5万度	/	/	/	/	市政	
	水	2078m ³	/	/	/	H ₂ O	市政	
	天然气	4.5万 m ³	/	/	/	CH ₄	市政	
<p>R-134a: 四氯乙烷, 是一种较新型的制冷剂, 属于氢氟烃类(简称HFC)制冷剂。由于 R134a 不含氯原子, 对臭氧层不起破坏作用, 是当前世界绝大多数国家认可并推荐使用的环保制冷剂, 也是目前主流的环保制冷剂, 应用于冰箱、冰柜和汽车空调系统, 以代替氟利昂。</p> <p>R134a 具有良好的安全性能(不易燃、不爆炸、无毒、无刺激性、无腐蚀性); 其制冷量与效率与 R12 (CFC-12) 非常接近, 所以视为优秀的长期替代制冷剂。常温常压下 R134a 无色, 有轻微醚类气体味, 对皮肤眼睛无刺激, 不会引起皮肤过敏, 但暴露会产生轻微毒气, 工作场所</p>								

应通风良好。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表所示。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	位置	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	配料间	不锈钢原料选台	1800×800×760 (mm)	台	1	原料挑选
		清洗设施(工具清洗池)	1100×870×490 (mm)	台	1	清洗
		电子台秤	50g	台	1	称重
2	预处理车间	绞肉机	RdJJ-42	台	1	绞鲜肉
		切菜机	BX-50B	台	1	切菜
		拌馅机	HWH100	台	1	和馅
		冰柜	500L	台	1	冷藏
3	成型车间	拌面机	HWH100	台	1	拌面
		和面机	HWH50	台	1	和面
		全自动不锈钢压面机	ST-320	台	1	压面
		切台	CT-QT-240-180-B2	台	1	分段
		搓圆机	CT-CYF01	台	1	搓圆
		分割整形台	CT-FGo280-B2	台	1	整形
		包子馒头成型主机	CT-BZ280	台	1	成型
		圆包刀座	ST-50SD	套	1	挤压成型
		擀面机	ST-102-B5	台	1	压皮
		独立下馅机	ST-DL10L	台	1	下馅
		供馅器	CT-WSDXQ91	台	1	下馅
		翻转皮机	CT-fzp315-B2	台	1	翻面
		皮带运输机(双层)	定制	台	1	传送
4	醒发间	全自动发酵房	15m ²	间	1	醒发
5	蒸制间	隧道式双门蒸柜	/	台	1	蒸制
6	速冻间	速冻库	/	间	1	速冻
7	包装区	包材杀菌柜	紫外杀菌	台	1	杀菌
		不锈钢原料选台	1800×800×760 (mm)	台	2	工作台
		封袋打码机	955×375×394 (mm)	台	2	内包/外包
8	成品冻库	冷冻库	/	间	1	成品储存
9		天然气蒸汽发生器	/	台	1	蒸汽加热

根据国家《产业结构调整指导目录 2019 年本》，本项目所使用的设备中没有国家禁止、淘汰类设备。

7、公用工程及辅助设施

(1) 供电

本项目用电由市政电网提供。

(2) 给水

本项目所需的生产、生活、消防用水均由市政自来水管网供给，项目投入使用后，用水主要包括办公生活用水和生产用水。

1) 办公生活用水

本项目劳动定员 10 人，不在厂区内食宿。根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号）结合乐至县实地情况，居民生活用水定额为 100L/人·d，则员工用水量为 1m³/d（300m³/a），产污系数以 0.85 计，则办公生活污水产生量为 0.85m³/d（255m³/a）。

2) 生产用水

①原料搅拌用水

本项目原料搅拌过程为加水搅拌，根据建设单位提供资料，搅拌工段 1kg 小麦粉用水量为 0.5kg，项目小麦粉年用量为 120t，则搅拌用水量为 60m³/a，0.2m³/d。该部分水一部分在生产中蒸发，剩余部分被产品带走，无废水产生及排放。

②食材清洗用水

根据建设单位提供资料，项目外购已清洗加工好的猪肉馅和蔬菜丁，无需在厂内清洗，本项目只需要使用自来水清洗小葱和姜等辅料。参照《广东省用水定额 第 2 部分：工业》（DB44/T1461.2-2021）中农副食品加工业（139）—蔬菜、菌类、水果和坚果加工，采取通用值 1m³/t-原材料，因此，本项目清洗小葱和姜等共 28t，则食材清洗用水量为 28m³/a，0.09m³/d。排水量按 85%计，则设备清洗废水产生量为 0.08m³/d（24m³/a）。

③设备清洗用水

根据建设单位提供资料，本项目搅拌机、和面机利用抹布擦拭即可，绞肉机和拌馅机每天进行清洗，清洗过程会使用家用型洗洁精，设备清洗用水量约为 0.2m³/d（60m³/a），排水量按 80%计，则设备清洗废水产生量为 0.16m³/d（48m³/a）。

④车间地面清洗用水

本项目每日生产结束后将对生产区地面采用拖把拖洗，参照《建筑给水排水设计规范》（GBJ15-88）并结合企业实际清洗方式，地面清洗用水系数为 2L/m²，本项目生产区面积约 200m²，则地面拖洗用水量为 0.4m³/d（120m³/a），废水产生量按 80%计，则地面拖洗废水量为 0.32m³/d（96m³/a）。

⑤蒸汽发生器用水

本项目煮制过程采用蒸汽供热，蒸汽由蒸汽发生器提供，根据建设单位提供设施参数，蒸汽发生器产蒸汽能力为 0.5t/h，每天工作 4h，按满负荷运作，100%的转化率，则蒸汽发生器每日注水量为 2m³/d，全部用于生产，其中 20%以冷凝水的形式排出，产生量为 0.4m³/d。

项目营运期用水情况见下表所示。

表 2-5 本项目废水产排情况一览表 单位：m³/d

用水环节	用水定额	数量	用水量	产污系数	排水量
办公生活用水	100L/人·d	10 人	1	0.85	0.85
原料搅拌用水	0.5t/t-原料	120t	0.2	0	0
食材清洗用水	1m ³ /t-原材料	68t	0.09	0.85	0.08
设备清洗用水	1m ³ /d	300d	0.2	0.8	0.16
地面清洗用水	2L/m ²	250m ²	0.4	0.8	0.32
蒸汽发生器用水	1t/h	4h	2	0.2	0.4
合计			3.89	/	1.81

(3) 排水

本项目排水采用雨污分流制。厂区雨水经厂内雨水收集沟收集后排入雨水管网。

本项目生产废水经新建一体化污水处理设施（2m³）处理后和生活污水一起经预处理池（依托租赁厂区已建预处理池，容积为 10m³），经预处理池处理后达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后进入园区污水管网，经园区污水管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表 1“城镇污水处理厂”排放标准后排入鄢家河。

项目水平衡图见下图所示。

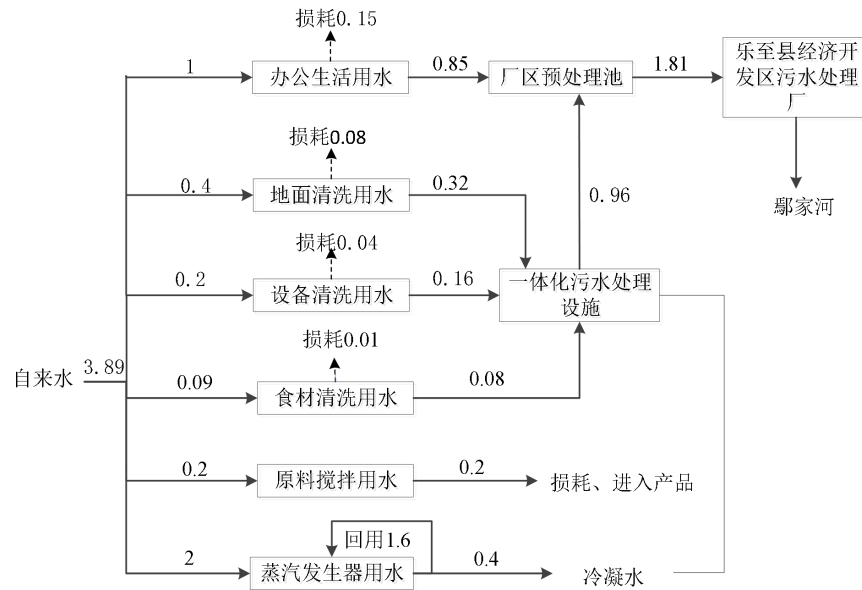


图 2-1 水平衡图 (m³/d)

(4) 供电

本项目由市政电网统一供电，能够满足本项目生产要求。

(5) 消毒

本项目员工使用酒精消毒，采用紫外线消毒灯对生产车间进行消毒，内包材利用包材杀菌柜进行紫外消毒。

(6) 消防系统

项目应按照《建筑设计防火规范》和《建筑灭火器配置设计规范》中的相关规定，规范设置消防器材，以满足消防自救能力。

(7) 制冷

本项目采用单独的制冷设备进行速冻和冷冻。制冷系统主要由压缩机、冷凝机和蒸发管等组成，间接冷却。间接冷却是由鼓风机将库房内的空气抽吸进空气冷却装置，空气被盘旋于冷却装置内的蒸发管吸热后，再送入库内而降温。工作时气态制冷剂通过压缩机被压缩成高温高压的气体后，进入冷凝器（根据温度的需要用于速冻和冷藏），空气冷却方式的优点是冷却迅速，库内温度较均匀。

冷库保温采用环保制冷剂 R134a，R134a 制冷剂在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体。它不含氯原子，对大气臭氧层不起破坏作用，同时具有良好的安全性能（不易燃、不易爆、无毒、无刺激

性、无腐蚀），其在线量约为 0.139 吨。建设单位委托专业厂家进行添加。

(7) 公辅工程依托情况

本项目使用西郊工业园区内的万贯鞋业产业园的已建厂房进行建设，供排水、供电等公辅设施均依托厂区已建公辅设施，依托情况如下。

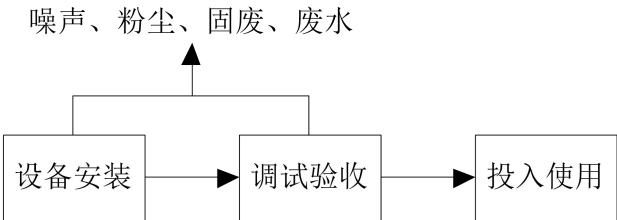
表 2-6 本项目依托情况一览表

类别	名称	帅乡挂面厂已建设施情况	本项目	依托可行性
主体工程	厂房	乐至县天池街道超迪大道已建标准厂房，占地面积 300m ²	租赁四川省乐至县帅乡挂面厂位于乐至县天池街道超迪大道已建标准厂房，占地面积 300m ²	可行
公辅工程	给水工程	设置主水管系统	依托现有给水管道	可行
	供气工程	由市政气网接入	依托现有天然气管网	可行
	排水工程	依托现有排水管道	依托现有排水管道	可行
	供电系统	由市政电网接入	依托市政电网	可行
环保工程	废气	无废气处理设施	新建废气处理设施	/
	废水	无生产废水处理设施	新建一个 2m ³ 的一体化污水处理设施	可行
		已建 1 座 10m ³ /d 的预处理池及配套管网，经园区污水管道进入污水处理厂	本项目生产废水经一体化污水处理设施处理后与生活污水一同排入厂区预处理池处理，经管网排入园区污水处理厂，本项目废水量为 1.81m ³ /d，四川省乐至县帅乡挂面厂及其余租用帅乡厂房的企业外排废水量共 5m ³ /d，预处理池剩余处理量 5m ³ /d，因此预处理池有足够的纳污能力接收本项目废水	可行

8、项目总平面布置

项目总平面布置遵照国家现行的《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求，综合考虑安全、环保、卫生、绿化、畅通等方面进行科学、规范、合理的布置。

本项目租赁四川省乐至县帅乡挂面厂位于乐至县天池街道超迪大道已建标准厂房进行建设，厂区东侧紧邻园区道路，厂区整体呈规则矩形。将租赁车间划分为办公区、原料暂存区、生产区、包装区及冻库，车间大门位于车间西侧与办公区相邻，办公区位于车间西侧，生产区为封闭独立区域，位于车间中间，生产区内由配料间、预处理间、成型间、蒸制间、醒发间、速冻间和包装区等，原料库位于车间南侧，成品冻库位

	<p>于车间东侧。</p> <p>结合项目平面布置及外环境关系可知，虽然存在的纺织、汽车维修等企业对本项目存在一定的限制因素，但根据查询相关资料，本项目均未在各企业卫生防护距离内，同时距汽车维修、纺织等企业生产车间都存在一定的距离，在保证企业废物达标排放的情况下，本项目采取相关措施后，对本项目影响较小，与外环境较为相容。项目将排气筒布置于厂区北侧，主要产噪设备均布置于生产车间内，经过合理布局，隔声，减振，距离衰减等措施，以减小对周边环境的影响。</p> <p>综上，本项目产生的废气及噪声等经处理设施达标排放后，对项目周边环境保护目标影响较小，在可接受的范围内。总体来说本项目布置较为合理。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目租赁四川省乐至县帅乡挂面厂位于乐至县天池街道超迪大道已建标准厂房进行建设，目前厂房处于闲置状态。本项目施工期仅为设备安装，不涉及土建工程等，故本次评价对施工期进行简单分析，具体工艺流程及产污环节见图 2-2：</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[设备安装] --> B[调试验收] B --> C[投入使用] A --> D[噪声、粉尘、固废、废水] B --> D </pre> </div> <p>图 2-2 厂房施工期工艺流程及产污位置示意图</p> <p>2、营运期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目主要生产速冻包子和馒头，项目不设置清洁车间，在包装区等设置清洁生产区，能够满足生产要求。</p> <p>(1) 馒头生产工艺流程及产污情况</p> <p>本项目馒头工艺流程及产物环节图如下图所示：</p>

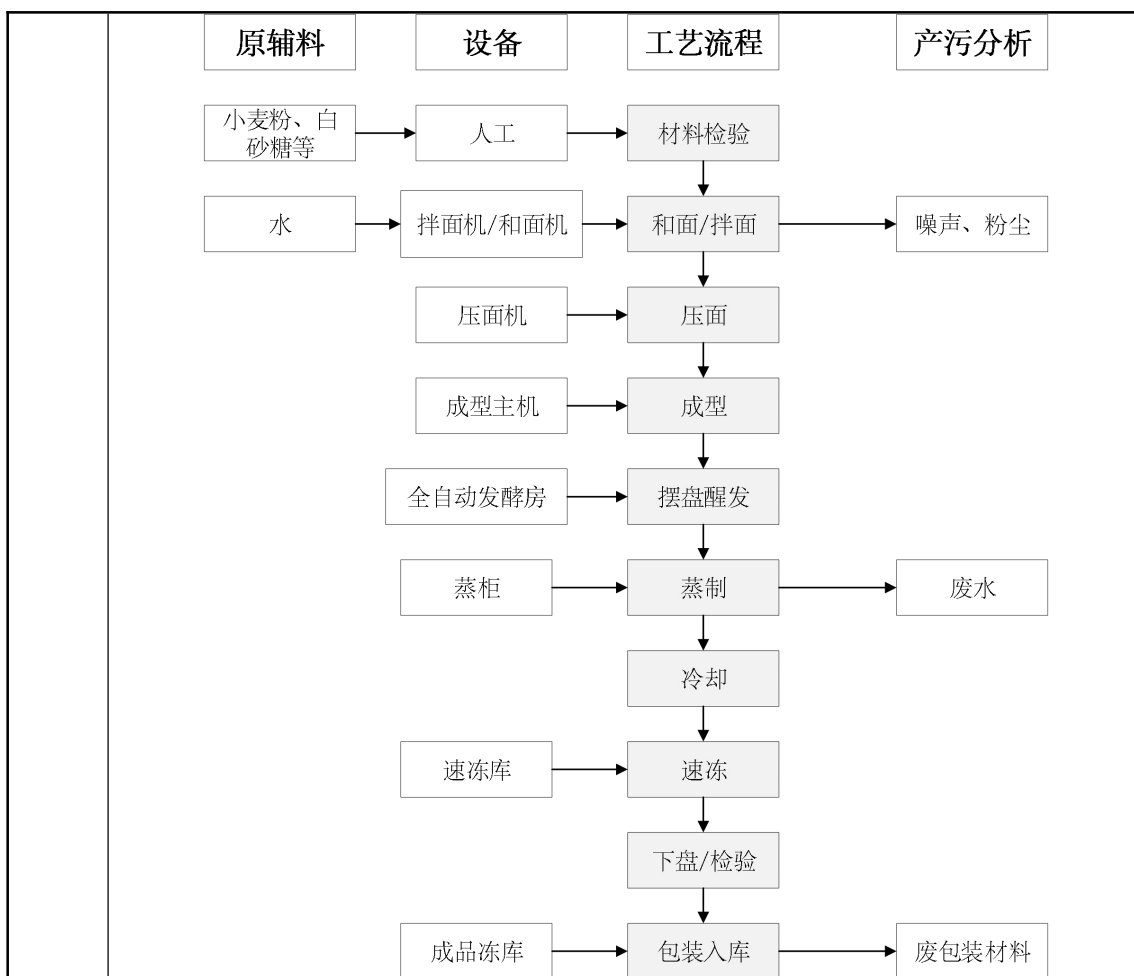


图 2-3 馒头生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述:

材料检验: 首先检查小麦粉、白砂糖等是否新鲜。

和面/擀面: 将小麦粉、白砂糖、食品添加剂和水按照配方工艺要求加入拌面机和和面机中，然后加盖密闭，搅拌和面。此工序在封闭搅拌成型车间、封闭设备内进行。该工序产生的污染物主要为粉尘及噪声。

压面: 使用压面机将对和好的面进行重复压面，使其更有弹性。

成型: 将压面后物料人工倒入桶内，并人工加入成型机中，成型机挤出成型。

摆盘醒发: 成型的面团放入全自动发酵房内，常温醒发 1h。

蒸制: 将醒发好的面团放入隧道式双门蒸柜内进行蒸制，热源为蒸汽发生器提供蒸汽，温度为 100℃左右，蒸制时间 12min。该工序产生的污染物主要为蒸汽冷凝水。

冷却: 蒸制完成后在车间内静置 40min，自然冷却。

速冻：冷却后的馒头放入速冻库进行速冻（30min，-40℃~-30℃）。

下盘/检验：将速冻好的馒头从蒸盘上取下，检验是否煮熟完整，本项目化验工序外协，不设置检验车间。

包装入库：使用包装机对馒头进行包装，合格后人工装箱，入冷冻库冷藏待售。该工序会产生废包装材料。

（2）速冻包子生产工艺流程及产污情况

本项目速冻包子工艺流程及产物环节图如下图所示：

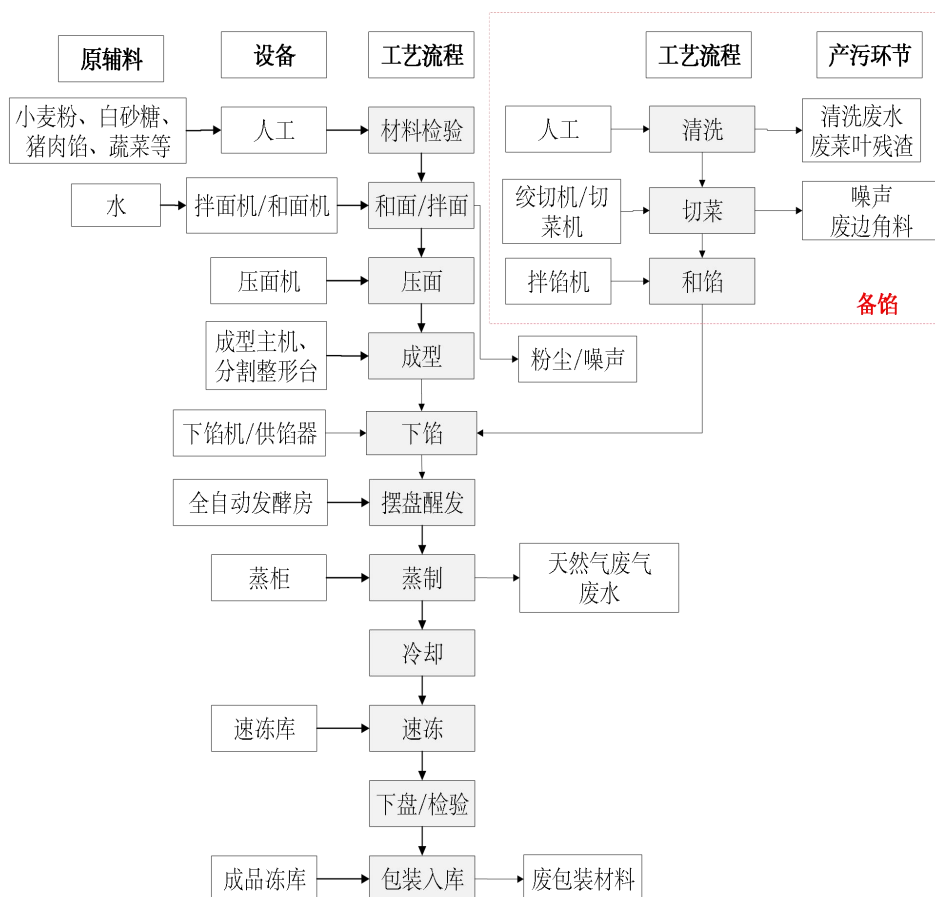


图 2-4 速冻包子生产工艺流程及产污位置图

工艺流程简述：

材料检验：首先检查小麦粉、白砂糖、猪肉馅、蔬菜等是否新鲜。

和面/擀面：将小麦粉、白砂糖、食品添加剂和水按照配方工艺要求加入拌面机和和面机中，然后加盖密闭，搅拌和面。此工序在封闭搅拌成型车间、封闭设备内进行。该工序产生的污染物主要为粉尘及噪声。

压面：使用压面机将对和好的面进行重复压面，使其更有弹性。

	<p>成型：将压面后物料人工倒入桶内，并人工加入成型机中，成型机挤出成型。</p> <p>清洗：葱姜等配料经挑选清洗干净，本项目直接外购成品猪肉馅和蔬菜馅，可直接使用，无需清洗。清洗过程产生辅料清洗废水和废菜叶残渣。</p> <p>切菜：将小葱和姜等切碎成馅。</p> <p>和馅：将切碎后的小葱等和蔬菜馅、猪肉馅按比例混合，然后加入生抽、老抽、盐、花椒油、植物油等调料，使用拌馅机搅拌均匀。</p> <p>下馅：使用下馅机和供馅器将肉馅和蔬菜馅包装到面皮内，形成包子团。</p> <p>摆盘醒发：成型的面团放入全自动发酵房内，常温醒发 1h。</p> <p>蒸制：将醒发好的面团放入隧道式双门蒸柜内进行蒸制，热源为蒸汽发生器提供蒸汽，温度为 100℃左右，蒸制时间 12min。该工序产生的污染物主要为蒸煮废水。</p> <p>冷却：蒸制完成后在车间内静置 40min，自然冷却。</p> <p>速冻：冷却后的馒头放入速冻库进行速冻（30min，-40℃~-30℃）。</p> <p>下盘/检验：将速冻好的包子从蒸盘上取下，检验是否煮熟完整，本项目化验工序外协，不设置检验车间。</p> <p>包装入库：使用包装机对包子进行包装，包装袋采用包材杀菌柜进行紫外杀菌，检验合格后人工装箱，入冷冻库冷藏待售。该工序会产生废包装材料。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁四川省乐至县帅乡挂面厂内已建厂房进行修建。四川省乐至县帅乡挂面厂现有情况如下：</p> <p>一、四川省乐至县帅乡挂面厂现有情况</p> <p>根据调查，四川省乐至县帅乡挂面厂购买该地块厂房建设乐至县帅乡挂面生产建设项目，项目总占地 20 亩，建设后可年产挂面 1.5 万吨，该项目已于 2013 年 7 月取得资阳市乐至生态环境局（原乐至县环境保护局）下发的环评批复（乐环建函[2013]74 号），并于 2016 年 11 月通过竣工验收，取得竣工验收意见（乐环验[2016]13 号）。</p>

根据其竣工验收报告及现场调查，现四川省乐至县帅乡挂面厂厂区主要构造如下：

表 2-7 四川省乐至县帅乡挂面厂项目组成

类别		内容	备注
主体工程	生产车间	框架结构，3F	本项目与其无依托关系
	锅炉房	2t/h 锅炉用房	
仓储工程	原料库房	彩钢瓦结构，2 个	本次租赁一部分，租赁面积为 300m ²
	成品仓库	1 个，彩钢结构	本项目与其无依托关系
公辅工程	给水工程	设置主水管系统	依托
	供气工程	由市政气网接入	依托
	排水工程	依托现有排水管道	依托
	供电系统	由市政电网接入	依托
其他辅助用房	行政办公用房	砖混结构，2 栋	本项目与其无依托关系
环保工程	废气	无废气处理设施	/
	废水	无生产废水处理设施	/
		已建 1 座 10m ³ /d 的预处理池及配套管网，经园区污水管道进入污水处理厂	依托

根据调查，四川省乐至县帅乡挂面厂废气主要为锅炉废气，废水主要为生活污水，无生产废水，厂区内废气排放口 1 个，主要为锅炉废气排放口，本项目与其无依托关系；废水排放口 1 个，本项目与其共用，厂区总排口责任主体为四川省乐至县帅乡挂面厂，生产车间废水排放口责任主体为乐至县陆贰贰食品厂。

二、本项目拟租赁厂房原有情况

本项目租赁四川省乐至县帅乡挂面厂内已建厂房进行修建。本项目所租赁厂房占地 300m²，原为四川省乐至县帅乡挂面厂仓库，现处于闲置状态，为空厂房，不存在原有遗留环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境现状评价

(1) 项目所在区域达标判断

根据资阳市生态环境局于 2023 年 5 月发布的《2022 年资阳市生态环境状况公报》中的乐至县城市环境空气平均优良天数比例为 90.1%，同比 2021 年，乐至县下降 0.6%。

二氧化硫（SO₂）：乐至县年平均值浓度为 6μg/m³，同比 2021 年下降 1μg/m³。

二氧化氮（NO₂）：乐至县年平均值浓度为 16μg/m³，同比 2021 年下降 7μg/m³。

一氧化碳（CO）：乐至县年平均值浓度（统计平均浓度）为 1.5mg/m³，同比 2021 年上升 0.1mg/m³。

臭氧（O₃）：乐至县年平均值浓度（统计平均浓度）为 146μg/m³，同比 2021 年上升 31μg/m³。

可吸入颗粒物（PM₁₀）：乐至县年平均值浓度为 56μg/m³，同比 2021 年上升 7μg/m³。

细颗粒物（PM_{2.5}）：乐至县年平均值浓度为 31μg/m³，同比 2021 年上升 4μg/m³。

表 3-1 乐至县区域大气环境质量监测数据表 单位：μg/m³

污染物	平均值	现状浓度	评价标准	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均浓度值	6	60	10	达标
NO ₂	年平均浓度值	16	40	40	达标
PM ₁₀	年平均浓度值	56	70	80	达标
PM _{2.5}	年平均浓度值	31	35	88.6	达标
CO	百分位数平均	1.5mg/m ³	4mg/m ³	37.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	146	160	91.25	达标

根据上表可知：乐至县 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中相关限值要求，因此乐至县属于达标区。综上，本项目所在区域为达标区。

(2) 项目所在地大气特征污染物环境质量现状

为进一步了解本项目所在区域大气环境质量现状，TSP 引用四川福德昌环保科技有限公司于2020年7月8日-2020年7月9日、2020年7月13日-2020年7月17日对四川聚佳新材料塑料制品生产项目出具的监测报告（福环检字【2020】第0284号），引用监测点位位于本项目东北侧1.26km处，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，在本项目该监测点位的5km范围内，同时引用数据日期在3年之内，监测至今区域环境未增加较大污染源，环境空气质量未发生明显改变，引用数据有效。

1) 大气环境质量现状监测基本信息

表 3-2 环境空气现状监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址位置	与本项目距离
	经度	纬度				
1#	105.014943	30.311832	TSP	2020年7月8日-2020年7月9日、2020年7月13日-2020年7月17日	四川聚佳新材料塑料制品生产项目下风向	东北侧1.26km

2) 监测结果

本项目环境空气质量现状监测引用监测点位监测结果如下表所示。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果统计及评价 单位：mg/m³

点位名称	监测日期	监测因子
		TSP
1#	2020.07.08	0.113
	2020.07.09	0.121
	2020.07.13	0.106
	2020.07.14	0.102
	2020.07.15	0.111
	2020.07.16	0.108
	2020.07.17	0.099
标准值		0.3

3) 评价方法

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中6.4.2的要求进行。列表给出各监测点大气污染物的不同取值时间的浓度变化范围，计算

并列表给出各取值时间最大浓度值占标准质量浓度限值的百分比和超标率。其计算公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

Ci—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

Coi—第 i 个污染物的环境质量标准，mg/m³；

4) 评价结果

本项目环境空气质量现状监测引用监测点位环境区域空气质量评价结果见下表。

表 3-4 环境空气质量现状评价

点位名称	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
1#	105.014943	30.311832	TSP	日最大 8 小时平均	0.3	0.099~0.121	4%	0	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 标准限值，环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状评价

本项目纳污河流为鄯家河（阳化河），根据资阳市生态环境局于 2023 年 5 月发布的《2022 资阳市生态环境状况公报》，2022 年鄯家河（阳化河）巷子口断面水质评价结果如下表所示。

表 3-5 阳化河巷子口断面水质评价结果一览表

监测单位	水系河流/湖库	断面名称	断面性质	规定类别	实测类别	是否达标	主要污染指标/超标倍数
资阳市环境监测中心站	阳化河	巷子口	控制	III	III	是	/

根据资阳市生态环境局发布的《2022 资阳市生态环境状况公报》可知，阳化河巷子口断面能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求，地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于乐至县童家发展区西郊园区，属于 3 类区。根据现场调查，

	<p>本项目厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。根据资阳市生态环境局 2023 年 5 月发布的《2022 资阳市生态环境状况公报》，3 类区昼间、夜间达标率均为 100%，声环境质量良好。</p> <p>4、生态环境</p> <p>根据现场勘查，本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于乐至县童家发展区西郊园区，区域内系统生物多样性程度较低，受人类活动影响，区域内没有属于重点保护的动植物物种资源、古树名木、自然保护区和需要重点保护的栖息地以及其他生态敏感点。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>根据现场踏勘，本项目为新建项目，在采取环境治理措施后，建设项目对土壤、地下水环境污染途径可得到控制，对地下水、土壤的影响较小，故未进行开展土壤、地下水环境质量现状监测。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、项目外环境</p> <p>经现场勘查，本项目周边主要外环境关系如下：</p> <p>本项目选址位于资阳市乐至县童家发展区西郊园区万贯鞋业产业园内，外环境关系如下：</p> <p>东侧：50m 处为乐至县世康商贸有限责任公司；68m 为四川省乐至贵均卫生材料有限公司；308m 处为四川省鑫蕾电子科技有限公司；</p> <p>东南侧：108m 处为四川超迪电器实业有限公司；</p> <p>南侧：紧邻四川帅青花椒开发有限公司；98m 处为绿禾药业生物科技有限公司，现处于停产空置状态；</p> <p>西南侧：188m 处为资阳十寸雨食品饮料有限公司；278m 处为四川通世达生物科技有限公司；290m 为乐至县弘丰食品有限公司；</p> <p>西侧及西北侧：西侧紧邻乐至县伍陆添食品厂；西北侧 438m 处为乐至县天兴汽贸有限公司；</p> <p>北侧：紧邻乐至县帅乡挂面厂；100m 处为工业园区派出所；130m 处为联运汽车修理厂；</p> <p>东北侧：东北侧约 174m 处为乐至县小罗汽车修理部及乐至县森荣畜牧设</p>

	<p>备有限公司；约 236m 处为四川乾源棉纺织有限公司；约 383m 处为乐至县龙腾纺织有限公司；约 397m 为乐至县万帛纺织有限公司；约 458m 处为四川联友纺织工业有限公司；</p> <p>2、主要环境保护目标</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 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。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于乐至县童家发展区西郊园区，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																						
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气</p> <p>施工期：执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 施工场地扬尘物排放标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">施工阶段</th> <th style="width: 30%;">排入限值（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物（TSP）</td> <td>拆除工程/土方发/土方回填阶</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>其他工程阶段</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>营运期：投料粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。蒸汽发生器天然气燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中相关标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m^3）</th> <th colspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度（m）</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>1.0</td> <td>GB16297-1996</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-8 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）</p>	污染物	施工阶段	排入限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	颗粒物（TSP）	拆除工程/土方发/土方回填阶	600	其他工程阶段	250	污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	最高允许排放速率（ kg/h ）		无组织排放监控浓度限值	标准	排气筒高度（m）	限值	颗粒物	120	15	3.5	1.0	GB16297-1996
污染物	施工阶段	排入限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）																					
颗粒物（TSP）	拆除工程/土方发/土方回填阶	600																					
	其他工程阶段	250																					
污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	最高允许排放速率（ kg/h ）		无组织排放监控浓度限值	标准																		
		排气筒高度（m）	限值																				
颗粒物	120	15	3.5	1.0	GB16297-1996																		

污染物	限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
氮氧化物	200	
二氧化硫	50	

2、废水

本项目污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准,标准值见下表。

表 3-9 污水综合排放标准单位: mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
标准值	6~9	500	300	400	45	100

注:氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

3、噪声

施工期:执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,标准限值见下表。

表 3-10 施工噪声排放标准 单位: dB (A)

昼 间	夜 间
70	55

营运期:噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,标准限值详见下表。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

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)。

总
量
控
制
指
标

根据国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号)、《关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)、国家环保总局《排污许可证试点工作方案》等文件中规定的实施污染物种类与原则,为做好评价区总量控制工作,建议本项目废水总量控制因子确定为COD、NH₃-N,废气总量控制因子确定为颗粒物、SO₂、NO_x。

1、废水

本项目外排废水为生产废水和生活污水，厂区排口采用《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中的 B 级标准限值，废水污染物排放总量计算如下：

本项目厂区排口废水污染物总量指标数值如下：

COD: $543\text{t/a} \times 500 \text{ (mg/L)} / 1000 / 1000 = 0.2715\text{t/a}$;

NH₃-N: $543\text{t/a} \times 45 \text{ (mg/L)} / 1000 / 1000 = 0.0244\text{t/a}$;

乐至县经济开发区污水处理厂总排口废水总量指标数值如下：

COD: $543\text{t/a} \times 30 \text{ (mg/L)} / 1000 / 1000 = 0.0163\text{t/a}$;

NH₃-N: $543\text{t/a} \times 1.5 \text{ (mg/L)} / 1000 / 1000 = 0.0008\text{t/a}$;

2、废气

项目废气采用预测值计算总量控制。

(1) DA001 排气筒废气

DA001 排气筒排放天然气燃烧废气，如下：

颗粒物：0.0045；SO₂：0.0018；NO_x：0.0104

(2) DA002 排气筒废气

DA002 排气筒排放投料粉尘，计算如下：

颗粒物： $0.12 \times 80\% \times (1-90\%) = 0.0096\text{t/a}$

表 3-12 总量控制建议指标

污染物排放口		污染物名称	总量控制指标 (t/a)
废气	DA001	颗粒物	0.0045
		SO ₂	0.0018
		NO _x	0.0104
	DA002	颗粒物	0.0096
废水	厂区预处理池排口	COD	0.2715
		NH ₃ -N	0.0244
	乐至县经济开发区污水处理厂总排口	COD	0.0163
		NH ₃ -N	0.0008

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁四川省乐至县帅乡挂面厂内已建标准厂房进行修建，本项目入驻时厂房为已建标准化空置厂房，施工期主要进行设备安装工程，施工量较小，无土建施工作业，施工过程将产生噪声、扬尘、废水、固废等污染物，其排放量较小，随着施工期的结束而消失，本次评价仅对施工期作简要分析。</p> <p>1、施工期废水</p> <p>在整个施工期，施工人员将产生生活污水，施工高峰期施工人数约为 10 人左右，施工人员的生活污水排放量按 $0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，生活污水为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$，主要污染物有 COD_{Cr}、BOD_5、$\text{NH}_3\text{-N}$、SS 等。生活污水利用厂区已建预处理池处理后经园区管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理达标后最终排入鄢家河。</p> <p>2、施工期废气</p> <p>本项目施工期不涉及油漆的喷涂，原材料运输包括生产设备、施工器械及生产原材料等的运输，此过程将少量扬尘、车辆废气等，通过加强管理，减少车辆怠速运行加以控制。</p> <p>3、施工期噪声</p> <p>在对项目厂界内部进行设备安装布置时，钻机、电锤、切割机等会产生噪声，噪声源强在 $80\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 之间，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会相互叠加，叠加后的噪声增值约为 $3\sim 8\text{dB}(\text{A})$，在传播过程中会经过厂房隔音以及距离衰减。为有效防止噪声对周围环境的影响，施工单位在施工期间需采取如下噪声控制措施：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 文明施工，在装卸、搬运材料和机械设备时轻拿轻放、严禁抛掷；2) 合理安排施工时间，降低施工机械同时使用频次，尽可能采用交互作业，禁止夜间施工（$22:00\sim 6:00$）。 <p>4、施工期固体废弃物</p> <p>项目施工期固废主要为工业固废、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。</p> <p>工业固废：主要为废弃的设备包装材料，该部分废物外售给废品站。</p> <p>建筑垃圾：主要为设备安装过程产生的钻渣以及环保设备搭建过程产生的废弃的建材。钻渣集中收集后，由环卫部门统一清运处置；废弃建材外售</p>
---------------------------	--

	<p>给废品站。</p> <p>施工人员生活垃圾：经集中收集后，由环卫部门统一清运处置。</p> <p>各项污染物采取有效的处置后不会对区域环境产生不良影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气环境影响及保护措施</p> <p>本项目运营期仅对葱姜等辅料进行清洗，产生的废原料边角料很少，日产日清后不会产生恶臭，且本项目不涉及炒料，包子馅料包馅后再蒸制，基本不会产生异味，故本项目废气主要为投料粉尘和蒸汽发生燃烧废气。</p> <p>1、车间异味及一般固废暂存间恶臭</p> <p>(1) 车间异味</p> <p>由于本项目不涉及炒料，包子馅料包馅后再蒸制，产生的异味很少，通过车间通风后对环境的影响很小。</p> <p>(2) 一般固废暂存间恶臭</p> <p>由于一般固废暂存间会储存一些废原料边角料，时间久了会变质，产生臭气，本项目垃圾收集点必须密闭设置，由专人负责清理和喷洒消毒药水，采用专用的环保垃圾桶，存放垃圾必须袋装并及时清运，做到日产日清，垃圾收集点地面必须每天清洗及消毒。经采取措施后，可以减少恶臭的产生对周边环境的影响。</p> <p>2、投料粉尘</p> <p>产生源强：</p> <p>本项目面粉脱包工序、和面投料工段均采用人工，采用人工倒料方式进入和面机，和面时需按照比例加面粉、自来水进行搅拌，且和面机为密闭，因此，只在人工脱包及加料时产生粉尘。根据《环境影响评价实用技术指南第2版》（李爱贞、周兆驹、林国栋，机械工业出版社）中“第一章第三节”污染源强的确定，面粉在人工下料过程中起尘率为1%。本项目脱包主要是将面粉外包装打开，倒入和面机中会产生少量逸散粉尘，脱包为间歇式工作。根据建设单位提供的数据，本项目生产过程中面粉用量为120t/a，起尘率按1%计算，经计算颗粒物的产生量为0.12t/a，0.05kg/h。</p> <p>治理措施：</p> <p>建设单位拟在封闭车间内设置独立封闭生产区，投料搅拌等生产过程均</p>

在成型车间进行，同时在投料口上方设置集气罩，投料粉尘集气罩收集后经布袋除尘器处理后经排气筒（DA002）排放。

为保证达到废气收集效率，根据《环境工程设计技术手册》（2002年版），集气罩风量计算公式为：

$$Q=0.75(10X^2+F)V^x*3600$$

其中：Q—集气罩风量；

X—控制点距集气罩的距离，m；（本项目取值0.2m）

F—集气罩罩面面积，m²；（本项目集气面积为0.5m²）

V_x—集气罩罩面风速，m/s；

根据《环境工程设计技术手册》（2002年版），在废气扩散速度较低、稳定的状态下，集气罩罩面风速宜≥0.5m/s，本次取值1m/s。本项目除尘器收集系统集气罩设置详见下表。

表 4-1 集气罩收集系统一览表

收集系统位置	集气装置数量	风机总风量（m ³ /h）
投料口上方	1 个	2430

综上所述，投料粉尘处理系统的风机总风量至少为2430m³/h，本项目拟设置风量3000m³/h，能够达到废气收集系统的收集总风量要求。

采取以上措施后，废气收集效率按80%、按除尘效率90%计，则本项目粉尘排放情况如下所示。

有组织：

表 4-2 本项目粉尘产生及排放情况一览表

污染物名称	源强 t/a	收集方式	排放方式	产生量 t/a	排放速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	是否可行技术
粉尘	0.12	集气罩收集(收集效率3000m ³ /h)	有组织	0.096	0.04	13.3	袋式除尘器(处理效率90%)	0.0096	0.004	1.33	是
			无组织	0.024	0.01	/		0.024	0.01	/	

备注：排放速率按照每年生产 300 天，每天工作 8 小时计算。

无组织：

由于集气罩收集效率为 80%，有 20%的粉尘以无组织形式车间内排放，无组织排放量为 0.024t/a，0.01kg/h。

处理措施可行性技术及达标分析:

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有以下优点：除尘效率高，一般在99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。处理风量的范围广，小的仅1min数 m^3 ，大的可达1min数万 m^3 ，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。结构简单，维护操作方便。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84等耐高温滤料时，可在 200°C 以上的高温条件下运行。对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

排污许可证可行性技术:

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）“表6-1 方便食品制造工业排污单位无组织控制要求表”及“表B.1 方便食品制造工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目投料搅拌过程设置在封闭车间的独立封闭生产区内，投料粉尘设置集气罩，废气经收集后引至布袋除尘器处理经15m高排气筒排放，属于可行技术且满足《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》中废气控制要求，处置技术可行，采取以上措施处理后能够实现达标排放。

3、蒸汽发生器天然气燃烧废气

产生源强:

本项目采用天然气为燃料，由天然气管网供给。天然气主要为蒸汽发生器热源产生蒸汽用于加热。根据建设单位提供资料，本项目使用1个0.5t/h的蒸汽发生器，单台蒸汽发生器最大耗气量为 $75\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目年生产300d，每天蒸汽发生器运行4h，则年用气量为 $4.5\text{万m}^3/\text{a}$ 。本项目天然气燃烧废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）（燃气锅炉），烟尘源强根据《环境

保护实用数据手册》，产污系数如下表所示。

表 4-3 天然气燃烧的废气产排污系数

产品名称	燃料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽	天然气	工业废气量	Nm ³ /万立方米-燃料	107753	直排	107753
		颗粒物	千克/万立方米-燃料	1.0	直排	1.0
		二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S	直排	0.02S
		氮氧化物	千克/万立方米-燃料	2.31	直排	3.03

注 1: 参照国家标准 GB17820-2018《天然气》，一类天然气总硫（以硫计）≤20mg/m³，因此，本项目天然气中 S 取 20mg/m³

注 2: 氮氧化物系数参照燃气锅炉-液化天然气氮氧化物产污系数

经计算，本项目天然气燃烧产排污情况见下表。

表 4-4 蒸汽发生器天然气燃烧废气产排污情况见下表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 (h)		
		核算方法	烟气量 m ³ /h	质量浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	工艺	效率 (%)	核算方法	烟气量 m ³ /h	质量浓度 mg/m ³		排放量 kg/h	排放量 t/a
蒸汽发生器	颗粒物	产排污系数法	404.0738	9.28	0.00375	0.0045	/	/	产排污系数法	404.0738	9.28	0.00375	0.0045	1200
	SO ₂			3.71	0.0015	0.0018					3.71	0.0015	0.0018	
	NO _x			21.44	0.0087	0.0104					21.44	0.0087	0.0104	

由上表可知，蒸汽发生器天然气燃烧废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中标准限值(颗粒物: 20mg/m³; 二氧化硫: 50mg/m³; 氮氧化物: 200mg/m³)，能够实现达标排放。

4、冷库制冷剂

1987年9月环境规划署制定的《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔协议书》，我国在1992年率先组织制定了《中国消耗臭氧层物质逐步淘汰的国家方案》，逐步削减和淘汰受控物质氟氯烃（氟利昂）的使用，以达到保护臭氧层，保护我们生存环境的目的，受控物质处在逐年减少的趋势。

本项目冷库使用制冷剂为 R314a, R134a 是 R12 的替代冷媒，均属中压冷媒，其优点是 RODP（相对臭氧破坏能力）值为 0；但它却是温室气体，因此，在使用时须按以下要求进行控制：

- ① 应加强制冷设备与系统的密闭性，减少泄露量，减少充液量和使用量；
- ② 应注意提供系统能效，改善整体的能源利用率，以减少用能引起的排

放所造成的间接的全球变暖效益；

③控制和减少使用寿命期内的大修次数；

④检漏技术应先进可靠。

5、排放口基本情况

本项目设置了 2 个排气筒，其具体信息见下表：

表 4-5 本项目排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况				地理坐标
	高度	内径	温度	类型	
DA001	8m	0.4m	50℃	立式排放口	105°0'31.930", 30°18'6.161"
DA002	15m	0.4m	25℃	立式排放口	105°0'31.930", 30°18'6.161"

6、达标排放情况

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

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/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	9.28	0.00375	0.0045
		SO ₂	3.71	0.0015	0.0018
		NO _x	21.44	0.0087	0.0104
2	DA002	颗粒物	1.33	0.004	0.0096
一般排放口合计		颗粒物			0.0141
		SO ₂			0.0018
		NO _x			0.0104
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0141
		SO ₂			0.0018
		NO _x			0.0104

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	生产区	投料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》	1.0	0.024
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.024	

7、非正常情况下废气排放情况

非正常排放主要包括设备开停车、检修状况以及废气处理设施发生故障

导致污染物排放达不到应有的效率。

根据企业提供资料，项目开工时，首先运行所有的废气处理设施；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。这样，车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。同时电气、排风等系统均设置备用系统，同时每年检修一次，基本上能保证无故障运行。

废气处理设施（布袋除尘器）发生故障时，维护不到位或设备故障，导致处理效率降低或未处理直接排放，非正常情况布袋除尘器除尘效率按 0% 计，项目非正常排放核算详见下表：

表 4-8 项目非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常情况下			单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)			
1	DA002	废气处理设施维护不到位	颗粒物	0.12	0.05	1.67	1	1	加强废气处理系统的维护，定期清灰，故障时及时停工检修

项目建设运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，当工艺废气处理装置出现故障不能短时间恢复时，应进行检修，启用备用装置进行处理。

8、监测计划

蒸汽发生器天然气燃烧废气自行监测频次要求参照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）相关要求执行，其余废气根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）要求执行，本项目废气监测计划见下表。

表 4-9 废气监测计划一览表（污染源）

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001 排气筒 (蒸汽发生器 排气筒)	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
		SO ₂	1 次/年	
		NO _x	1 次/月	
	DA002	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
无组织 废气	厂界外下风向 浓度最高点	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

综上所述，项目营运期废气通过采取一定措施后，可大大减少废气排放量，使得废气达标排放。故采取以上措施后，本项目减少不会对区域大气环境产生明显的不良影响，不会改变其现有环境质量功能和级别。因此，本项目对大气环境的影响在可接受的范围内。

二、废水环境影响及保护措施

本项目投入使用后，用水主要包括办公生活用水和生产用水。

1、产生源强

①办公生活用水

本项目劳动定员 10 人，不在厂区内食宿。根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号）结合乐至县实地情况，居民生活用水定额为 100L/人·d，则员工用水量为 1m³/d（300m³/a），产污系数以 0.85 计，则办公生活污水产生量为 0.85m³/d（255m³/a）。

②原料搅拌用水

本项目原料搅拌过程为加水搅拌，根据建设单位提供资料，搅拌工段 1kg 小麦粉用水量为 0.5kg，项目小麦粉年用量为 120t，则搅拌用水量为 60m³/a，0.2m³/d。该部分水一部分在生产中蒸发，剩余部分被产品带走，无废水产生及排放。

③食材清洗用水

根据建设单位提供资料，项目外购已清洗加工好的猪肉馅和蔬菜丁，无需在厂内清洗，本项目只需要使用自来水清洗小葱和姜等辅料。参照《广东省用水定额 第 2 部分：工业》（DB44/T1461.2-2021）中农副食品加工业（139）—蔬菜、菌类、水果和坚果加工，采取通用值 1m³/t-原材料，因此，本项目清洗小葱和姜等共 28t，则食材清洗用水量为 28m³/a，0.09m³/d。排水量按 85% 计，则设备清洗废水产生量为 0.08m³/d（24m³/a）。

④设备清洗用水

根据建设单位提供资料，本项目搅拌机、和面机利用抹布擦拭即可，绞肉机和拌馅机每天进行清洗，清洗过程会使用家用型洗洁精，设备清洗用水量约为 0.2m³/d（60m³/a），排水量按 80% 计，则设备清洗废水产生量为 0.16m³/d（48m³/a）。

⑤车间地面清洗用水

本项目每日生产结束后将对生产区地面采用拖把拖洗，参照《建筑给水排水设计规范》（GBJ15-88）并结合企业实际清洗方式，地面清洗用水系数为 2L/m²，本项目生产区面积约 200m²，则地面拖洗用水量为 0.4m³/d（120m³/a），废水产生量按 80%计，则地面拖洗废水量为 0.32m³/d（96m³/a）。

⑥蒸汽发生器用水

本项目煮制过程采用蒸汽供热，蒸汽由蒸汽发生器提供，根据建设单位提供设施参数，蒸汽发生器产蒸汽能力为 0.5t/h，每天工作 4h，按满负荷运作，100%的转化率，则蒸汽发生器每日注水量为 2m³/d，全部用于生产，其中 20%以冷凝水的形式排出，产生量为 0.4m³/d。

2、废水水质

本项目废水主要分为生产废水及生活废水；废水水质如下所示：

①生产废水

类比同行业《揭阳市港福食品有限公司方便食品加工建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目与本项目类比可行性如下：

表 4-10 类比可行性分析

项目	生产工艺	产品	年产量	生产废水排水量 (m ³ /d)	类比可行性
揭阳市港福食品有限公司方便食品加工建设项目	投料-和面-洗菜-切菜-解冻-炒馅-包馅-发酵-蒸煮-冷却-包装-速冻	包子	350t/a	2.3	可行
	洗米-浸泡-解冻-切肉-包馅-煮熟-冷却-包装-速冻	糯米制品	100t/a		
本项目	投料-和面-成型-清洗-切菜-和馅-下馅-醒发-蒸制-冷却-速冻-包装	包子	200t/a	0.96	可行
	投料-和面-成型-醒发-蒸制-冷却-速冻-包装	馒头	40t/a		

类比同行业《揭阳市港福食品有限公司方便食品加工建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目生产废水量 2.3m³/d，本项目生产废水产生量约为 0.96m³/d，废水产生量较为合理，同时本项目生产废水水质类比该项目生产废水处理设施验收监测数据，如下所示：化学需氧量：365mg/m³、五日生化需氧量：120mg/m³、悬浮物：70mg/m³、氨氮：2.27mg/m³、动植物油：14.1mg/m³。

②生活废水

根据类比乐至县区域生活污水水质，本项目生活废水水质为：化学需氧量：400mg/m³、五日生化需氧量：300mg/m³、悬浮物：250mg/m³、氨氮：14mg/m³、动植物油：200mg/m³。

3、治理措施

生产废水经新建一体化污水处理设施（2m³）处理后与生活污水一同经帅乡挂面厂已建预处理池（10m³）处理后进入园区污水管网，排入乐至县经济开发区污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表1“城镇污水处理厂”排放标准后排入鄢家河。

生产废水处理设施处理工艺采用《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工业》“表 A.1 方便食品制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”间接排放工艺“预处理（格栅+调节）+IC 反应器+好氧”，处理规模为 2m³/d，该工艺主要工艺简述如下：

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。

本项目废水处理工艺如下所示：

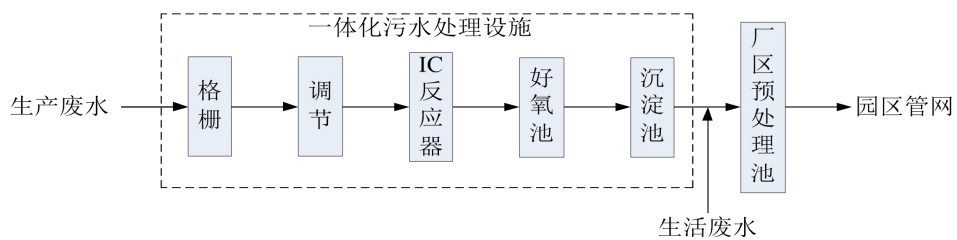


图 4-1 项目废水处理工艺流程

本项目废水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等，废水产生及排放情况见下表所示。

表 4-11 废水产排情况一览表

废水		废水量 m ³ /a	水质浓度 (mg/L)				
			COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生产废水	浓度 (mg/L)	288	365	120	70	2.27	14.1

	产生量 (t/a)		0.1051	0.0346	0.0202	0.0007	0.0041
	处理效率 (%)		90.7	91.8	65.3	92.8	87.8
一体化污水处理设施处理后	浓度 (mg/L)		34	9.9	24.3	0.163	1.72
	排放量 (t/a)		0.00979	0.00285	0.007	0.00005	0.0005
生活污水	浓度 (mg/L)	255	400	300	250	30	200
	产生量 (t/a)		0.102	0.0765	0.0638	0.0077	0.051
生产废水+生活污水混合	浓度 (mg/L)	543	206	146	130	14	95
	产生量 (t/a)		0.1118	0.0794	0.0707	0.0077	0.0515
	处理效率 (%)		0.25	0.2	0.6	0.5	0.5
厂区预处理池处理后	浓度 (mg/L)		154	117	52	7	47
	排放量 (t/a)		0.0838	0.0635	0.0283	0.0038	0.0257
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准			500	300	400	45	100
乐至县经济开发区污水处理厂	浓度 (mg/L)	543	30	6	10	1.5	1
	排放量 (t/a)		0.0163	0.0054	0.0016	0.0008	0.0005
《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》“城镇污水处理厂”标准			30	6	/	1.5	/

污水处理厂排口 SS、动植物油参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

4、达标处理可行性分析

废水达标排放可行性分析：

生产废水经一体化污水处理设施处理后与生活污水一同经帅乡挂面厂已建预处理池处理后进入园区污水管网。生产废水处理设施处理主体工艺为“预处理（格栅+调节）+IC 反应器+好氧”，其属于《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工业》“表 A.1 方便食品制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”中间接排放处理工艺，生产废水经处理后能够达标排放。

废水排至污水处理厂可行性分析：

根据文峰工业园（童家发展区第一区域）规划环评可知，园区污水处理厂位于陶家坝南路南侧、五通南路西侧，总处理规模为 2 万 m³/d，分期建设，其中一期规模 0.5 万 m³/d，目前一期已建成并投入运行。污水处理厂处理工艺采用二级生化处理，污水处理厂位置与项目地没有明显高差，有足够的处理能力处理本项目的污水，且本项目出水水质经预处理后能达到污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂处理效率造成冲击，废水经处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》中表 1“城镇污水处理厂”排放标准后排入鄢

家河，本项目所在区域属于污水处理厂服务范围。

本项目生活污水经预处理后排入园区污水处理厂处理，经处理达标排入鄢家河，鄢家河属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水体，水体功能为纳污、农灌、排洪，尾水可实现达标排放，故项目污水不会对鄢家河水质产生明显影响。

故本项目产生的生活污水排入市政管网最终进入乐至县经济开发区污水处理厂处理是可行的。

5、废水排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
员工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	乐至县经济开发区污水处理厂	间断排放	DW001	厂区预处理池	预处理池	DW001	是	厂区总排口

②废水间接排放口基本情况

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/l)
DW001	0.09278	污水处理厂	间断排放	/	乐至县经济开发区污水处理厂	COD	30
						BOD	6
						SS	10
						NH ₃ -N	1.5
						动植物油	1

③废水污染物排放执行标准表

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物总类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值(mg/l)
DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准	500
	BOD		300
	SS		400
	动植物油		100
	NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》	45

④废水污染物排放信息表

表 4-15 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
DW001	COD	154	0.00028	0.0838
	BOD	117	0.00021	0.0635
	SS	52	0.000094	0.0283
	NH ₃ -N	7	0.000013	0.0038
	动植物油	47	0.000085	0.0257

6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ1030.3-2019), 本项目废水监测计划见下表。

表 4-16 废水监测计划一览表

类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	综合废水	厂区废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准

三、噪声环境影响及保护措施

1、产生源强

本项目噪声源主要为各类生产设备运行产生的噪声, 根据行业经验, 各设备噪声源强为 70~85dB(A), 见下表所示。

表 4-17 项目主要噪声源及治理措施 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	距室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	绞肉机	RdJJ-42	80	基础减振, 建筑隔声	9	8	1	5.5	60.7	8h	20	40.7	1
2		切菜机	BX-50B	80		11	8	1	5.5	60.7		20	40.7	1
3		拌馅机	HWH100	80		9	6	1	6	60.8		20	40.8	1
4		拌面机	HWH100	80		13	8	1	5.5	60.7		20	40.7	1
5		和面机	HWH50	80		13	7	1	6.5	60.8		20	40.8	1
6		全自动不锈钢压面机	ST-320	75		13	6	1	6	55.8		20	35.8	1
7		切台	CT-QT-240-180-B2	75		15	8	1	5.5	55.7		20	35.7	1
8		搓圆机	CT-CYF01	75		15	7	1	6.5	55.8		20	35.8	1

9	分割整形台	CT-FGo28 0-B2	75	15	5	1	5	55.7	20	35.7	1	
10	包子馒头成型主机	CT-BZ280	75	16	8	1	5.5	55.7	20	35.7	1	
11	圆包刀座	ST-50SD	75	16	7	1	6.5	55.8	20	35.8	1	
12	擀面机	ST-102-B 5	75	16	5	1	5	55.7	20	35.7	1	
13	独立下馅机	ST-DL10L	75	17	8	1	5.5	55.7	20	35.7	1	
14	供馅器	CT-WSD XQ91	75	17	7	1	6.5	55.8	20	35.8	1	
15	翻转皮机	CT-fzp315 -B2	70	17	5	1	5	50.7	20	30.7	1	
16	隧道式双门蒸柜	/	65	20	6	2	6	45.8	20	25.8	1	
17	包材杀菌柜	/	65	27	6	2	6	45.8	20	25.8	1	
18	封袋打码机	/	75	28	8	1	5.5	55.7	20	35.7	1	
19	天然气蒸汽发生器	/	80	20	8	1	5.5	60.7	4h	20	40.7	1

2、治理措施

为防止本项目营运期噪声对区域环境的影响，保证噪声达标，本环评要求建设单位采取以下噪声防治措施：

①本项目选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施。

②合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时，将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用。

③本项目生产车间墙面为混凝土墙面，选用隔声性能良好的铝合金门窗，项目安装双层隔音玻璃，生产过程中关闭窗户。此外，生产设备加装减震垫，以减少设备噪声。项目经墙体、门窗隔声、设备减震处理和自然距离衰减后，高噪声设备产生的噪声值衰减量为 20dB（A）。

④加强设备的维护、保养工作，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，综合降噪约为 5dB（A）。

⑤合理安排原料及成品的装卸时间，夜间不生产；在运输、装卸时严格做到文明操作，严禁高声喧哗和抛掷；项目投入使用后，管理部门应加强设备的日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障造成的噪声污染。

采取上述措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准（昼间 65dB（A））要求。

3、厂界达标情况分析

为了解本项目建成营运后对周边环境的影响，本项目参考《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声传播衰减模式预测项目噪声对周边环境的影响。

(1) 预测模式

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

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，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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， $Q=8$ ；

R—房间常数； $R=S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (B.3)$$

式中: $LP_{1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

LP_{1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$LP_{2i}(T)=LP_{1i}(T)-(TL_i+6) \quad (B.4)$$

式中: $LP_{2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$LP_{1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W=LP_2(T)+10\lg S \quad (B.5)$$

式中: L_W —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$LP_2(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

户外点声源几何发散衰减公式:

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 点声源几何发散衰减公式进行预测, 预测模式如下。

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0) \quad (A.5)$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

式 (A.5) 中第二项表示了点声源的几何发散衰减:

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

式中：Adiv—几何发散引起的衰减，dB；

r—预测点距声源的距离；

r0—参考位置距声源的距离。

厂界噪声执行标准：

根据项目执行标准要求，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其标准值为：昼间： $L_{Aeq} \leq 65$ dB（A）

（2）预测结果

据厂区设备布局情况，对各个作业区域噪声因距离衰减后的贡献值进行分析，采用上述公式，本项目建成后各方向厂界噪声值如下所示。

表 4-18 厂界噪声贡献值最大值及位置一览表

方位	时段	最大预测值 dB（A）	标准限值 dB（A）	达标情况
北侧	昼间	63.9	65	达标
西侧	昼间	61.8	65	达标
南侧	昼间	63.7	65	达标
东侧	昼间	62.6	65	达标

根据预测结果，本项目运行后厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求（昼间65dB（A））。

4、监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表 4-19 噪声监测计划一览表（污染源）

类型	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界噪声	厂界四周	噪声	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类

四、固废

本项目营运期产生的固废主要包括生活垃圾和一般固废，本项目设备委托设备厂家进行维护，不在本厂区内进行修理，不产生废机油。

1、产生情况及治理措施：

（1）生活垃圾

办公生活垃圾：本项目劳动定员10人，生活垃圾产生系数取值0.5kg/人·d，则本项目生活垃圾产生量为5kg/d，1.4t/a。袋装收集后交由环卫部门清运处置。

(2) 废原料边角料

本项目备馅工序会产生少量废弃原料边角料。依据建设单位提供的资料，本项目废弃原料边角料产生量约为0.02t/a。企业采用专用垃圾桶，集中袋装收集后交有餐饮垃圾处理资质的单位清运处理。

根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012），项目生产过程中的食物残渣和不合格品属于餐厨垃圾，根据要求，①项目生产过程中产生的食物残渣交由取得许可的餐厨垃圾收集运输单位收运，做到日产日清。②应进行源头单独收集，不得混入一般生活垃圾及其他垃圾。③餐厨垃圾不得随意倾倒、堆放。运输过程中应采用密闭、防腐专用容器盛装，采用密闭式收集车进行收集、运输，任何路面条件下不得泄露和逸撒。④应做到日产日清，容器中存放时间不应超过24小时，气温30摄氏度以上时，不应超过12小时。

项目生产过程中，应严格按照以上管理要求，食物残渣及不合格品应设置单独的容器分类收集，委托有餐厨垃圾处理资质的单位进行集中清运，做到日产日清。

(3) 污水处理设施污泥

本项目废水处理过程中将会产生污泥，产生量约为0.1t/a，定期清掏后交由环卫部门处置。

(4) 废包装材料

本项目生产过程中将会产生废包装材料，多为食品包装袋、包装箱等，产生量约为0.5t/a，经收集后定期外售废品回收站。

(5) 除尘器收集粉尘

本项目生产过程中投料粉尘经布袋除尘器处理后排放，根据工程分析，布袋除尘器收集粉尘产生量为0.0864t/a，经收集后回用。

本项目固体废物产生及处置情况如下表所示。

表 4-20 固体废物排放情况及处置措施一览表 单位：t/a

序号	固废名称	形态	性质	产生量	处置措施
1	生活垃圾	固	生活垃圾	1.4	交由环卫部门清运处置
2	废原料边角料	固	一般固废	0.05	由有餐厨垃圾处理资质的单位清运处理
3	污水处理设施污泥	固、液		0.1	定期清掏后交由环卫部门处置
4	废包装材料	固		0.5	外售废品回收站

5	除尘器收集粉尘	固		0.0864	经收集后回用
---	---------	---	--	--------	--------

2、环境管理要求：

为规范固体废物存放要求，环评要求严格执行以下管理措施：

一般固废管理措施：项目采取的固废处置措施可行，为了进一步确保项目产生的固体废物得到合理有效的收集处理，避免造成环境二次污染，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、围堰等设施。本项目车间内划分一个 5m² 一般固废暂存区，一般固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计、建造，做好防风、防雨、地面防渗等措施，各类固体废物分类收集。

评价要求采取以下措施加强固废治理：

①建设单位对项目产生的固体废物进行分类收集和暂存，设置垃圾桶对厂区生活垃圾进行收集。

②车间地面应收拾干净，各工段产生的废弃物应及时分类收集，不得外溢，及时转运。废弃物转运时，运输车辆需密闭，严禁泄漏。

③运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地，运输途中防止扬尘、洒落和泄露造成严重污染。

综上所述，建设单位按照环评要求实施后，各项固废均得到妥善处置，不会对环境造成二次污染，可实现达标排放。

五、地下水、土壤

根据地下水环境保护措施和对策，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，为了防止运营期地下水污染，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区三个区域采取防渗措施。

表 4-21 项目分区防渗一览表

防渗级别	防渗区域	防渗要求	防渗措施	
			现有防渗措施	整改防渗措施
一般防渗区	生产区、预处理池、一体化污水处理设施	等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5m, 渗透系数 K ≤ 1 × 10 ⁻⁷ cm/s	根据现场调查，生产区和预处理池已采取防渗混凝土进行防渗，满足一般防渗要求，防渗层渗透系数 ≤ 10 ⁻⁷ cm/s。	车间一体化污水处理设施主体为钢制结构，同时车间地面已用防渗混凝土进行防渗处理，满足一般防渗要求，防渗层渗透系数 ≤ 10 ⁻⁷ cm/s。
简单防渗	生产车间除生产区外的其他区域	水泥硬化	根据现场调查，门卫、综合楼及厂区道路已采取一般地面硬化，满足	/

项目在严格落实上述污染防治措施和防渗措施，制定地下水污染防治应急预案，在确保各项防渗措施得以有效落实，并加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制污染物下渗现象，避免污染地下水，不会对评价区域地下水环境质量造成污染影响。

六、生态

本项目位于四川省资阳市乐至县天池街道超迪大道四川省乐至县帅乡挂面厂内，其属于童家发展区西郊工业园，本项目占地范围内不涉及生态环境保护目标。

七、环境风险

1、风险源调查

(1) 物质风险

本项目风险物质主要为天然气，天然气为蒸汽发生器燃料，源于园区管网，厂区内不储存，当天然气使用过程中因管道破损等原因发生泄漏极易发生火灾、爆炸及人员中毒事故。

(2) 生产过程中的风险

①废气污染治理措施故障或效率降低废气超标排放污染大气环境；

②营运过程中，因不善、违章作业、造成不当或设备损坏造成天然气泄漏或安全事故，遇明火发生火灾；

③营运过程中生产区粉尘浓度过高，遇高温或明火发生尘爆事故，次生/伴生环境污染事件。

2、风险潜势初判及评价等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中危险物质数量与临界量比值（Q）的定义，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1 、 q_2 、...、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、...、 Q_n ——每种危险风险物质的临界量，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） $1 \leq Q \leq 10$ ；（2） $10 \leq Q \leq 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表进行危险辨识。本项目厂区内不储存，不涉及附录 B 中的环境风险物质， $Q=0 < 1$ ，环境风险潜势为 I，只需进行简单分析，不需做环境风险专项评价。本次评价重点进行风险识别、源项分析和对事故影响进行简单分析，提出防范、减缓和应急措施。

3、环境风险分析

本项目主要环境风险为布袋除尘器发生故障时或布袋发生破损，导致颗粒物超标排放污染大气环境，同时车间粉尘浓度过高时，遇高温或明火发生尘爆事故，次生/伴生环境污染事件；天然气泄漏及厂区可燃物质遇明火等造成火灾爆炸，危害人员安全同时引起大气污染。一旦本项目发生重大环境风险事故，必然会对项目周边区域的大气和地表水环境造成重大危害，由此引起的风险事故形式主要包括以下几个方面：

（1）废气非正常排放

本项目布袋除尘器发生故障或布袋发生破损时，除尘器处理效率变低，使得厂区废气浓度超标，对车间和周边环境造成一定的影响。同时车间粉尘浓度过高时，遇高温或明火发生尘爆事故，次生/伴生环境污染事件。

（2）废水非正常排放

本项目污水处理设施发生故障或收集管道发生破损时，生产废水发生超标排放或厂区溢流时，将对车间周边环境造成一定影响，可能对污水处理厂造成冲击。

（3）天然气泄漏

项目营运过程中，如管理、操作不当，由于设备损坏或操作失误引起泄漏，造成项目区及周边空气中甲烷浓度超过前苏联车间空气中有害物质的最

高容许浓度，进而造成人员急性中毒，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状，步态不稳，昏迷过久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合征。此外，一旦发生天然气泄漏，还会造成泄漏点附近人员冻伤、遇火发生火灾等。另一方面，事故情况下天然气泄漏会使空气中氧含量降低，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速等症状。

(4) 火灾与爆炸

① 燃烧火灾

项目涉及的天然气和包装材料等为易燃物料。在事故状况下，天然气一旦遇到明火、静电火花及雷击等，极易引发火灾。当生产区域发生火灾时，其燃烧火焰的温度高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、构筑物构成极大的威胁。火灾风险对周围环境的危害主要包括热辐和浓烟，同时部分物料燃烧过程中会产生新的污染物：烃类物质、游离碳、CO 和 TSP 等，将对环境空气质量带来短期的影响。

② 电气火灾与爆炸

各建筑物内的开关、插座、照明灯具、电动机等电气设备及其配线均有可能因短路、过载和接触不良等原因引起火灾、电气火灾与爆炸事故除可能造成人身伤亡和设备损坏外，还可能造成大规模、长时间停电。

③ 尘爆

粉尘存在突发性爆炸的隐患，粉尘浓度不断增高到一定压力，在氧气和温度条件达到爆炸条件时，遇到火花或火源，就有可能发生粉尘爆炸或引起火灾，造成巨大损失。此外，粉尘还会影响人的呼吸系统的健康，易造成肺部及呼吸等方面的职业病。

4、环境应急防范措施

(1) 储存、生产防范措施

① 要求厂方加强对易燃易爆物品的安全管理工作，储存场所必须保持干燥，远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌，室温应在 35°C 以下，并有相应的防火安全措施。

② 根据消防及安全评价要求，加强对危险废物的安全管理，做到专人管

理、专人负责；同时，应做到分区存放，严禁层堆。

③制定严格的操作管理制度和对工人进行培训上岗，使其天然气泄漏的防范应急措施。

④生产区安装有可燃气体检测装置、火警报警装置等，备有手持甲烷检测仪，站内设有消防栓、配有一定数量的灭火器等消防器材。

(2) 防渗、防泄漏风险防范措施及环保措施

①对厂区进行分区防渗，满足相关防渗技术要求。

(3) 加强污染治理措施的维护

加强废气、废水收集处理设施的日常维修，定时清理、维护，使得生产设备处于正常工况下，切实保障废气、废水处理设施的正常运行。一旦废气、废水收集处置设施发生故障或发生事故性外排时，应立即停止生产，同时查明事故原因，排除故障，待废气、废水收集处理设施运行正常后，方可恢复生产。

(4) 火灾风险防范措施

①设立环境管理机构，制定日常管理措施、消防措施和应急预案。对工作人员进行火灾事态时的报警培训，项目方应成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍。

②在电气设备火灾易发处配备干粉灭火器。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。

③加强消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用，针对厂房等可能出现的火灾事故进行消防演练。

④项目定期进行电路、电器检查，消除安全隐患；厂区内设置严禁烟火的标识，同时要求员工不准携带火柴、打火机或其他火种进入车间，不得随意丢弃烟头等。

⑤厂区内配置若干灭火器和消防栓，当火灾事故发生时，及时扑灭。同时厂区关闭雨水排口截断阀，防止消防废水经雨水管网外排，同时经截流沟将消防废水引至污水管网。

(5) 尘爆风险防范和应急措施

①控制、降低空气中的粉尘浓度，加强通风。

②随时监测厂房内的温度、湿度，一旦发现升温，立即采用通风散热等措施。

③厂房不得动用明火和采用碘钨灯、日光灯，严禁一切火种。下班或作业结束后，必须切断厂房内的电源。

④电气设备和电机设备的选用，必须按照国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》及行业标准进行设计和选型。

⑤加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件，确保各种工艺、电器、设备的正常运行，以及消防系统的可靠性。

5、应急要求

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，物流中心必须制定风险事故应急预案。制订预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小，应急预案原则如下：

①确定救援组织、队伍和联络方式。

②制定事故类型、等级和相应的应急响应程序。

③配备必要的救灾防毒器具及防护用品。

④对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警连锁保护程序。

⑤岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

⑥制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

根据本项目环境风险分析的结果，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要，供项目决策人参考。

表 4-22 环境风险突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	生产车间
3	应急组织	物流中心：成立应急指挥小组，由公司最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 临近地区：地区指挥部负责企业附近地区全面指挥，救援，管制和疏散

4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施 设备与材料	生产车间：防火设备与材料，主要为消防器材、消防服等。
6	应急通讯 通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等。
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；
9	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案； 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员的烧伤程度、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施；临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后恢复措施。
11	人员培训 与演习	应急计划制订后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育 信息发布	对工厂临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

通过对项目厂区可能发生的环境风险事故进行定性分析，在采取安全防范措施、综合管理措施、风险应急预案等措施后，可将火灾爆炸、泄露等事故对环境的影响降到最低和可接受范围，避免项目本身及周围环境遭受损失。

因此，在加强对各类风险的管理，做到各项管理措施及要求后，本项目风险处于可接受水平，风险管理措施有效、可靠，从风险角度而言是可行的。

八、排污口设置规范化整治

本项目废气排放口、废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒均应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。

(1) 废气排放口

本项目共设 2 个排放污染物的排气筒，排气筒达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

(2) 废水排污口

建设项目厂区内的排水体制必须实施“雨污分流制”，厂区内设置一个雨水排放口，一个污水排放口。

(3) 固体废物堆存场所

固体废物堆放场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的要求，必须有防火、防腐蚀、防渗、防流失等措施，并应设置标志牌；

(4) 排放口管理

建设单位应在各个排放口处竖立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由生态环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

(5) 环境保护图形标志

在院内的污水排放口噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB 15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见下表。

表 4-23 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			污水排放口	表示污水向水体排放
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
---	---	---	--------	----------------

九、环保设施及投资估算

本项目总投资 100 万元,环保投资约 14.5 万,环保投资占总投资的 14.5%。其防治污染、改善生态环境的环保投资及建设内容合理、可行。环保投资及其建设内容见下表。

表 4-24 工程环保设施(措施)及投资估算一览表

序号	治理项目	污染源	环保投资项目	费用估计(万元)
1	废水治理	生活污水、生产废水	生产废水经新建一体化污水处理设施(2m ³)处理后与生活污水一同经厂区预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由园区管网排入乐至县经济开发区污水处理厂处理。	6.0
2	废气治理	投料粉尘	设置独立生产区,投料口上方设置 1 个集气罩,废气经收集后引至布袋除尘器(3000m ³ /h)处理后经 15m 高排气筒排放(DA002)	2.0
		蒸汽发生器天然气燃烧废气	废气引至车间楼顶排放(DA001)	
3	固体废物	生活垃圾	交由环卫部门清运处置	1.0
		废原料边角料	有餐厨垃圾处理资质的单位清运处理	
		污水处理设施污泥	定期清掏后交由环卫部门处置	
		除尘器除尘灰	经收集后回用	
		废包装材料	收集后外售废品回收站	
4	噪声治理	噪声	选用低噪设备,合理布置噪声源,工程降噪措施,加强管理,生产车间厂房封闭。	1.0
5	地下水污染防治措施		一般防渗区:生产区和预处理池已用防渗混凝土进行防渗处理,满足一般防渗要求,防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。车间一体化污水处理设施主体为钢结构,同时车间地面已用防渗混凝土进行防渗处理,防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。 简单防渗区(办公区及生产车间其他区域):进行水泥地面硬化简单防渗。	0.5
6	环境管理	加强环境管理,定期对设备进行维护,设标识牌		1.0
7	环境监测	排污口规范化建设、设置标识标牌、定期进行监测		2.0
8	风险防范	制定环境保护管理制度,制定环境风险应急预案		1.0
环保投资合计				14.5
环保投资占总投资的比例				14.5%

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	投料粉尘	颗粒物	设置独立封闭生产区，投料口上方设置1个集气罩，废气经收集后引至布袋除尘器（3000m ³ /h）处理后经15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	蒸汽发生器天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NOX	废气引至车间楼顶排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
地表水环境	生活污水、生产废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	本项目生产废水经新建一体化污水处理设施（容积2m ³ ）处理后同生活污水一起经预处理池（容积10m ³ ）处理达《污水排放综合标准》（89789-1996）三级标准后进入园区污水管网。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准
声环境	噪声	噪声	选用低噪设备，合理布置噪声源，工程降噪措施，加强管理，生产车间厂房封闭，设置空压机房。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
固体废物	<p>生活垃圾：生活垃圾定点袋装，由环卫部门及时统一清运处理；</p> <p>一般固废：污水处理设施污泥定期清掏后交由环卫部门处置；废原料边角料由有餐厨垃圾处理资质的单位清运处理；废包装材料经收集后外售废品回收站；除尘器除尘灰收集后回用。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>一般防渗区：生产区和预处理池已采取防渗混凝土进行防渗处理，满足一般防渗要求；车间一体化污水处理设施主体为钢制结构，同时车间地面已用防渗混凝土进行防渗处理，满足一般防渗要求，防渗层渗透系数≤10⁻⁷ cm/s。</p> <p>简单防渗区（办公区及生产车间其他区域）：进行水泥地面硬化简单防渗。</p>			
生态保护措施	本项目位于乐至县童家发展区西郊园区内，本项目用地红线内不涉及生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	<p>①加强对危险废物的安全管理，做到专人管理、专人负责；同时，应做到分区存放，严禁层堆。</p> <p>②生产区安装有可燃气体检测装置、火警报警装置等，备有手持甲烷检测仪，</p>			

	<p>站内设有消防栓、配有一定数量的灭火器等消防器材。</p> <p>③对厂区进行分区防渗，满足相关防渗技术要求。</p> <p>④加强消防设施的日常管理，在电气设备火灾易发处配备干粉灭火器，并定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。</p> <p>⑤建立环境管理制度，加强风险防范措施，开展环境应急培训、宣传和必要的应急演练，制定突发环境事件应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>规范排污口建设、设置标识标牌、定期进行监测。</p>

六、结论

本项目建设符合现行国家产业政策，有良好的社会效益和经济效益，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则。项目在营运期产生的污染物在按照本报告中所提出的环保措施进行治疗、确保污染物达标排放的前提下，严格执行“三同时”制度，项目对周围环境影响较小。

因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提下，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

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	投料粉尘	/	/	/	0.0096t/a	/	0.0096t/a	+0.0096t/a
	天然气燃烧废气-SO ₂	/	/	/	0.0018t/a	/	0.0018t/a	+0.0018t/a
	天然气燃烧废气-NO _x	/	/	/	0.0104t/a	/	0.0104t/a	+0.0104t/a
	天然气燃烧废气-颗粒物	/	/	/	0.0045t/a	/	0.0045t/a	+0.0045t/a
废水	COD	/	/	/	0.1629t/a	/	0.1629t/a	+0.1629t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0136t/a	/	0.0136t/a	+0.0136t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.4t/a	/	1.4t/a	+1.4t/a
	废原料边角料	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	污水处理设施污泥	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘器除尘灰	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装材料	/	/	/	0.0864t/a	/	0.0864t/a	+0.0864t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a