

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：雁湖鲜食营养健康食品项目  
建设单位（盖章）：安徽雁湖面粉有限公司  
编制日期：二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1752650698000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	y85974		
建设项目名称	雁湖鲜食营养健康食品项目		
建设项目类别	11-021糖果、巧克力及蜜饯制造; 方便食品制造; 罐头食品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)	翟程		
主要负责人 (签字)	翟程		
直接负责的主管人员 (签字)	翟程		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	安徽天		
统一社会信用代码	913403		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
申刚	2015035370352013373004001580	BH032129	申刚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
申刚	全文	BH032129	申刚



统一社会信用代码  
91340321MA2NRG4MSP(1-1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”，  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 安徽天  
有限公司  
类型  
法定代表人 庄磊  
经营范围 环保工程施  
工、环保设备、机械设  
备、仪器仪、塑料制  
品销售（依法须经批  
准的项目，经相关部  
门批准后方可开展经  
营活动）

注册资本 柒佰万圆整

成立日期 2017年07月06日

住所 安徽省蚌埠市怀远县榴城镇榴城路169号  
柏林春天商住小区1号商业 S112

登记机关

2024年4月23日

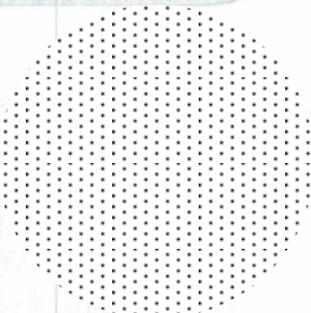
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国  
家企业信用信息公示系统报送公示

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

	姓名: 申刚
	Full Name
	性别: 男
	Sex
	出生年月: 1979.01
	Date of Birth
专业类别:	
Professional Type	
批准日期: 2015年05月24日	
Approval Date	
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章 Issued by
管理号: 2015035370352013373004001580 File No.	签发日期: 2015年05月24日 Issued on

<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.</p>	
Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	The People's Republic of China 编号: HP 00016808 No.

安徽省单位参保证明

单位名称:

单位编号: 701239

查询时段: 202501-202507

序号	基本养老保险		失业保险		工伤保险		备注
	是否参保	缴费时段	是否参保	缴费时段	是否参保	缴费时段	
1	是	202501至202507	是	202501至202507	是	202501至202507	

重要提示

本证明与经办窗口打印的材料具有同等效应



验证码:

VC182CDD8833

扫描二维码访问安徽省人社厅网站→在线办事→便民热点, 点击【社会保险凭证在线验证】进入验证网验证。

注: 如有疑问, 请至经办点或当地社保经办机构咨询。

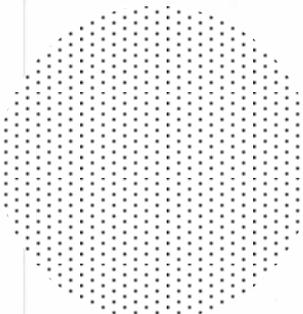
打



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 安徽天勤环保工程有限公司（统一社会信用代码 91340321MA2NRG4M8P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的雁湖鲜食营养健康食品项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为申刚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035370352013373004001580，信用编号 BH032129），主要编制人员包括申刚（信用编号 BH032129）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承 i



## 编制单位承诺书

本单位安徽天勤环保工程有限公司（统一社会信用代码91340321MA2NRG4M8P）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业

承诺单位(公

2

## 编制人员承诺书

本人申刚（身份证件号码 37080219790128121X）郑重承诺：  
本人在安徽天勤环保工程有限公司单位（统一社会信用代码 91340321MA2NRG4M8P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承

2023 年 月 日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	雁湖鲜食营养健康食品项目		
项目代码	2406-340321-04-01-849643		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	安徽省蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧		
地理坐标	经度：116 度 53 分 46.029 秒，纬度：33 度 5 分 13.564 秒		
国民经济行业类别	C1431 米、面制品制造	建设项目行业类别	“十一、食品制造业14”中21条“方便食品制造143*”、“除单纯分装外的”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	怀远县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	怀发改经开备案（2024）60 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	204
环保投资占比（%）	0.68	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	66701.25
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>2017 年 1 月国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见。2017 年 7 月安徽省人民政府发布《关于促进全省开发区改革和创新发展的实施意见》：将清理、整合、撤销各类小而散的开发区，开发区整合以县（市、区）为基本区域，原则上实行“一县（市、区）一区”，统一管理。2018 年 5 月怀远县人民政府常务会议同意通过《怀远县开发区整合提升工作方案》。会议要求：实行“一区两园”的管理体制，即怀远经济开发区，下设榴城工业园和龙亢工业园（含龙亢园区和白莲坡园区）。2018 年 7 月安徽省人民政府关于蚌埠市省级以上开发区优化整</p>		

	<p>合方案的批复，同意撤销安徽怀远龙亢经济开发区（筹），将其整体并入安徽怀远经济开发区。2018年9月蚌埠市发改委、市生态环境局（原市环保局）、市规划局印发关于加快推进整合后开发区规划修编工作的通知，通知中明确指出按照省政府关于加快推进整合后开发区规划修编的工作要求。安徽怀远经济开发区管委会委托安徽建筑大学城乡规划设计研究院有限公司编制了《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035年）》。</p> <p>根据《安徽怀远经济开发区总体发展规划》（2020-2035），其主导产业及规划为：装备制造及汽车零部件、农副产品精深加工业、电子信息产业三大主导产业集群。其中龙亢片区依托现有优势产业，打造现代环保产业集聚区，打造万华板材定制家装基地，重点发展农副产品精深加工、高端装备制造等产业，推进现代物流业、科技创业孵化园、商业综合体、集中办公区建设。</p> <p>龙亢片区主导产业为现代环保产业、高端装备制造业、农副产品精深加工业，配套产业为现代物流业、综合服务业、电子信息产业。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于安徽怀远经济开发区龙亢工业园——龙亢片区，根据《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035）》，龙亢工业园龙亢片区主导产业为现代环保产业、高端装备制造业、农副产品精深加工业，配套产业为现代物流业、综合服务业、电子信息产业。</p> <p>本项目产品是挂面、鲜食面，为米面制品制造，属于农副产品精深加工业，在怀远经开区龙亢片区规划产业范围内。项目地位于龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，根据《安徽怀远开发区总体发展规划（2020-2035年）》中用地布局规划图，用地性质为二类工业用地，因此本项目的建设 with 开发区总体规划相符。</p>

其他符合性分析	<p>1、产业政策及规划符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”第十九条“轻工”中第21款“营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产；粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）综合利用关键技术开发应用”。因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2022年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目不属于负面清单限制类和淘汰类生产工艺、设备、产品项目。且本项目已经怀远县发展改革委备案，因此，本项目符合当前地方的产业政策。</p> <p>本项目位于蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，属于工业用地，不占用基本农田，项目用地满足怀远县经济开发区的总体规划的原则与要求，选址合理。</p> <p>2、选址合理性及环境相容性分析</p> <p>（1）环境相容性分析</p> <p>项目位于蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，根据现场勘测，厂界东南侧为凯宁路，西南侧为致怀路（待建），西北侧、东北侧均为农田空地。项目所在区域以工业生产、农业活动为主，无文物保护单位、自然保护区、风景名胜区和生态敏感点等环境敏感区域，外环境关系相对较为单纯，外环境制约因素小。</p> <p>项目周边企业不存在有产生重大污染的情况，另外建设项目为食品制造，对周围环境影响较小，因此周围环境对拟建项目的建设无制约性因素。</p> <p>根据《食品企业通用卫生规范》（GB14881-2013）要求：“选址：</p>
---------	--

厂区不应选择对食品有显著污染的区域；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；厂区不宜择易发生洪涝灾害地区，难以避开时应设计必要的防范措施。厂区周围不宜有虫害量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。”本项目所在地周边为农田空地，没有较大的环境污染源和工业污染源，厂区不属于较易发生洪涝场所和虫害滋生场所。因此项目选址合适。

(2) 外部建设条件可行性

项目选址位于蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，企业所在地理位置条件较好，交通便利，区域水、电、通讯等基础配套设施齐全。

(3) 对外环境的影响

本项目自身产污环节较少，污染物相对简单，在采取相应的治理措施后，可满足各污染物的排放标准要求，对区域环境影响较小。

(4) 用地合理性分析

项目建设地点位于蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，本项目所在地块为工业用地，不占用基本农田。因此，项目用地合理。

3、与安徽省人民政府关于印发《安徽省空气质量持续改善行动方案》的通知（皖政〔2024〕36号）相符性分析

表 1 《安徽省空气质量持续改善行动方案》（皖政〔2024〕36号）

相符性分析

名称	实施方案要求	企业状况	相符性
优化调整产业结构布局	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。	本项目主要从事于挂面、鲜食面的生产，属于米面制品制造行业，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

		实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。		
		有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类，不涉及钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃等的生产。	符合
		开展传统产业集群排查整治。中小型传统制造企业集中的涉气产业集群要制定发展规划。开展石灰岩、陶瓷等涉气产业集群排查及分类治理，“一群一策”制定整治提升方案，实施拉单挂账式管理，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。高水平打造皖北等承接产业转移集聚区，持续加强产业集群环境治理。结合“绿岛”项目等因地制宜建设集中供热中心、集中涂装中心、有机溶剂集中回收中心、活性炭再生中心；推进建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效VOCs治理设施。	项目地位于怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧。	符合
	加快能源结构绿色低碳转型	推动煤炭消费减量替代。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，到2025年，重点区域煤炭消费量较2020年下降5%左右。重点削减非电力用煤。修订煤炭消费减量替代管理办法。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，不得将使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。持续加大民用、农用散煤替代力度，重点区域散煤基本清零，其他地区散煤使用量进一步下降。强化企业商品煤质量管理，鼓励制定更严格的商品煤质量企业标准，提倡生产和使用优质煤。	本项目不涉及燃煤的使用。	符合
		加快推动燃煤锅炉机组升级改造。各市将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。加快热力管网建设，开展远距离供热示范，鼓励城镇供热企业推广使用清洁能源技术，科学合理布局供热管道。淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。重点区域原则上不再新建除集中供暖	本项目不涉及锅炉的使用。	符合

		外的燃煤锅炉。持续推动茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等各类燃煤设施清洁能源替代。对 30 万千瓦以上热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停整合。禁止新建自备燃煤机组。大力推动现有煤电机组开展节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。		
		推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。	本项目不涉及工业炉窑。	符合
		加强 VOCs 综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	项目无 VOCs 产生。	符合
	推动重点行业领域污染物减排	加快低（无）VOCs 原辅材料替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。严格执行 VOCs 含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。	本项目不涉及含 VOCs 涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。	符合
		加快涉气重点行业深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全省钢铁冶炼企业、燃煤锅炉全面完成超低排放改造，独立烧结、球团、热轧企业参照钢铁超低排放标准力争完成改造。推进重点行业深度治理，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配	本项目不涉及锅炉的使用。	符合

	套布袋等高效除尘设施。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。减少非正常工况排放，重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路。		
4、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析			
表 2 《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析			
条款	条款内容	企业状况	相符性
第十三条	严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	本项目属于米面制品制造，不属于印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目。	符合
第十四条	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	设备擦洗废水、车间地面清洁废水以及纯水制备废水进入混凝沉淀池处理，生活污水进入化粪池处理，排入园区污水管网，项目建设严格执行“三同时”制度。	符合
	新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： （一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区； （二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺； （三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。 工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	本项目选址位于安徽省蚌埠市怀远县龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，符合用地规划，评价范围内不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区。要求企业采用资源利用率高，污染物排放量少的先进设备和先进工艺。建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	符合
第十五条	所有排污单位的污水治理设施，应当确保正常运转，达标排放。	安排专人定期巡检混凝沉淀池、化粪池。	符合
第	在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。	本项目不在上述保护区新建排污口，废水不外	符合

	十七 条	在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证保护区水体不受污染。	排。	
	第十 九 条	<p>禁止下列行为：</p> <p>（一）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；（二）在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；（三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；（四）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；（五）向水体排放、倾倒放射性固体废物或者放射性废水；（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；（七）在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废物和其他污染物；（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；（十）法律、法规禁止的其他行为。</p>	评价要求企业严格遵守《安徽省淮河流域水污染防治条例》，不得有明令禁止的违法行为。	符合
<p>5、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询结果，本项目选址位于蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，中心坐标 E116.89161301°、N33.09631437°，本项目涉及重点管控类 1 个，单元编码 ZH34032120012，不涉及优先管控单元和重点管控单元，详见图 1。</p>				

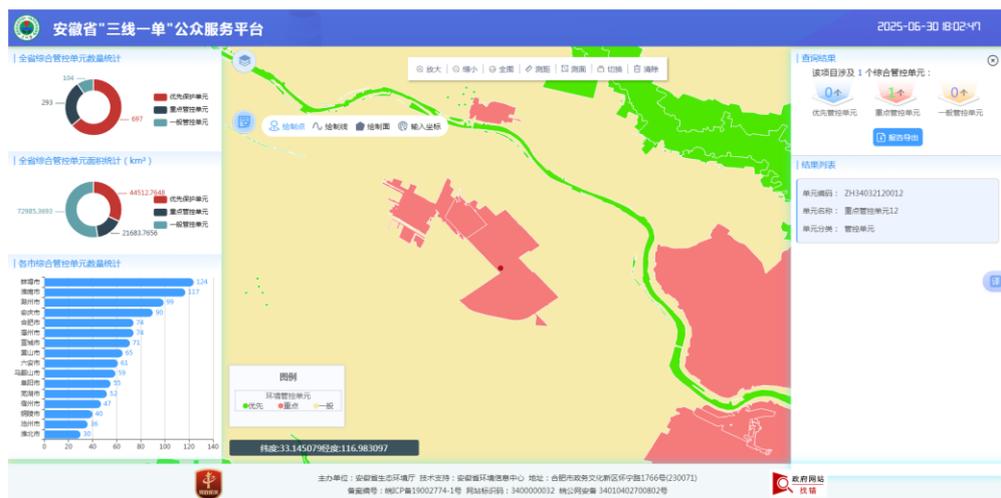


图1 本项目在安徽省“三线一单”公众服务平台查询结果

本项目与“三线一单”相符性见下表。

表3 “三线一单”符合性分析

序号	“三线一单”要求		本项目状况	相符性
1	生态保护红线	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。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。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。	项目选址位于怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧，用地性质为工业用地，根据蚌埠市生态保护红线，项目不在生态红线范围内。	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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。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。	项目所在区域地表水环境、土壤环境质量均达标。根据《2024年度蚌埠市环境质量概况》，项目所在地的环境空气质量不达标。通过落实《蚌埠市环境空气质量达标规划》（2019-2030年），大气环境质量状况可以得到进一步改善，本项目在强化污染防治措	符合

			施和污染物排放控制要求后，所排放的污染物对周边环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。	
3	资源利用上线	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。	项目不涉及煤炭消费，生产中仅消耗一定的水、电，项目资源消耗量占区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
4	环境准入负面清单	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。	项目主要生产挂面、鲜食面，对照《安徽省蚌埠市生态环境分区管控成果动态更新生态环境准入清单》，本项目不属于环境准入负面清单。	符合

对照《蚌埠市生态环境分区管控成果动态更新图集》，本项目位于安徽省怀远经济开发区龙亢工业园范围内，属于水环境城镇生活污染重点管控区、大气受体敏感重点管控区、土壤环境分区管控一般管控区，与生态环境准入清单相符性分析见下表。

表4 与蚌埠市生态环境分区管控符合性分析

管控单元分类	环境管控要求	本项目状况	相符性
水环境分区管控重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目设备擦洗废水、车间地面清洁废水以及纯水制备废水进入混凝沉淀池处理，生活污水进入化粪池处理，排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂处理后排放，符合管控要求。	符合

	<p>大气环境分区管控重点管控区</p>	<p>《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《蚌埠市“十四五”生态环境保护规划》、中共蚌埠市委 蚌埠市人民政府关于印发《深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知等要求，严格落实目标，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM2.5不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p>	<p>本项目产生的粉尘采用较高效的废气收集和治理措施，处理后能够满足相应排放限值要求，污染物的排放对周围环境造成的影响较小，不会降低当地大气环境质量，符合管控要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>土壤环境分区管控一般管控区</p>	<p>依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《蚌埠市十四五生态环境保护规划》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025年）》《蚌埠市“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《蚌埠市医疗废物管理条例》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。</p>	<p>项目场地为工业用地，车间内按照分区防渗要求进行硬化、防渗处理，可以有效防止土壤受到污染，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低现有土壤环境功能，能够符合土壤环境风险防控底线及分区管控要求。</p>	<p>符合</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>本项目厂址位于怀远县经济开发区龙亢园区，2020年8月建设单位委托合肥颖淼环境科技有限公司编制完成《安徽雁湖面粉有限公司技改搬迁扩建日处理小麦2×500吨专用面粉生产线项目环境影响报告表》；2020年11月05日蚌埠市怀远县生态环境分局以怀环许[2020]52号文对该项目环境影响评价报告表予以批复；2023年04月25日安徽雁湖面粉有限公司完成固定污染源排污登记工作，登记编号：913403211501023790002W；2023年05月31日建设单位组织专家对已建面粉生产线进行了竣工环境保护验收并通过专家组验收。</p> <p>现有工程环保手续齐全、有效，已建成面粉生产线2条。本次扩建项目在现有厂区西北侧新增用地66701.25m<sup>2</sup>，建设挂面生产线2条、鲜食面生产线1条。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021年版）》，本次扩建项目属于“十一 食品制造 14”中21条“方便食品制造 143”、“除单纯分装的外”，需编制环评报告表。</p> <p>2、拟建项目内容</p> <p>本次扩建项目总投资30000万元，在现有厂区西北侧新增用地66701.25m<sup>2</sup>，建设挂面生产线2条、鲜食面生产线1条，项目建成后预计可形成年产24000吨挂面、6000吨鲜食面的生产能力。项目主要建设内容详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表5 项目主要建设内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">项目</th> <th style="width: 20%;">单项工程名称</th> <th style="width: 70%;">主要建设内容及规模</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">挂面车间</td> <td>整体1层（层高10.2m），局部4层（一层层高4.5m、二层层高6.8m、三层层高6.5m、四层层高5.6m），建筑面积11996.43m<sup>2</sup>。车间内主要划分为粉罐区、制面间、烘干道、包装间、成品仓库以及其他辅助房间，设置挂面生产线2条，可形成年产24000吨挂面的生产能力</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">鲜食面车间</td> <td>3层，层高8m，建筑面积36185.18m<sup>2</sup>。车间内主要划分为粉罐区、制面间、包装间、成品仓库以及其他辅助房间，设置鲜食面生产线1条，可形成年产6000吨鲜食面的生产能力</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">综合楼</td> <td>5层，层高3m，建筑面积6250.34m<sup>2</sup>，作为员工日常办公及休息场所</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">机修车间</td> <td>1层，层高9.4m，建筑面积2459.75m<sup>2</sup>，检修生产设备场所</td> </tr> </tbody> </table>	项目	单项工程名称	主要建设内容及规模	主体工程	挂面车间	整体1层（层高10.2m），局部4层（一层层高4.5m、二层层高6.8m、三层层高6.5m、四层层高5.6m），建筑面积11996.43m <sup>2</sup> 。车间内主要划分为粉罐区、制面间、烘干道、包装间、成品仓库以及其他辅助房间，设置挂面生产线2条，可形成年产24000吨挂面的生产能力	鲜食面车间	3层，层高8m，建筑面积36185.18m <sup>2</sup> 。车间内主要划分为粉罐区、制面间、包装间、成品仓库以及其他辅助房间，设置鲜食面生产线1条，可形成年产6000吨鲜食面的生产能力	辅助工程	综合楼	5层，层高3m，建筑面积6250.34m <sup>2</sup> ，作为员工日常办公及休息场所	机修车间	1层，层高9.4m，建筑面积2459.75m <sup>2</sup> ，检修生产设备场所
项目	单项工程名称	主要建设内容及规模												
主体工程	挂面车间	整体1层（层高10.2m），局部4层（一层层高4.5m、二层层高6.8m、三层层高6.5m、四层层高5.6m），建筑面积11996.43m <sup>2</sup> 。车间内主要划分为粉罐区、制面间、烘干道、包装间、成品仓库以及其他辅助房间，设置挂面生产线2条，可形成年产24000吨挂面的生产能力												
	鲜食面车间	3层，层高8m，建筑面积36185.18m <sup>2</sup> 。车间内主要划分为粉罐区、制面间、包装间、成品仓库以及其他辅助房间，设置鲜食面生产线1条，可形成年产6000吨鲜食面的生产能力												
辅助工程	综合楼	5层，层高3m，建筑面积6250.34m <sup>2</sup> ，作为员工日常办公及休息场所												
	机修车间	1层，层高9.4m，建筑面积2459.75m <sup>2</sup> ，检修生产设备场所												

	门卫	3间, 1层, 层高4.5m, 建筑面积106.29m <sup>2</sup>
储运工程	材料库	1层, 层高9.8m, 建筑面积2558.15m <sup>2</sup> , 用于包装材料的存放
	挂面成品仓库	位于挂面车间内西南侧区域, 占地面积4250m <sup>2</sup> , 用于成品挂面的存放
	鲜食面冷藏间	位于鲜食面车间内西北侧区域, 占地面积4710m <sup>2</sup> , 用于成品鲜食面的冷藏储存
公用工程	供电	引自园区供电线路, 能够满足本项目需求
	供水	由园区供水管网引入, 能够满足本项目生产及生活用水需求
	排水	采取雨污分流。雨水进入园区雨水管网; 污水排入园区污水管网, 进入怀远县龙亢污水处理厂
环保工程	废气治理	挂面生产线投料粉尘、生产粉尘采用 3 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 3 根 25m 高排气筒排放
		挂面生产线碎头回收粉尘采用 2 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 2 根 25m 高排气筒排放
		鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘采用 1 套脉冲袋式除尘器处理, 通过 1 根 25m 高排气筒排放
	废水处理	设备擦洗废水、车间地面清洁废水、纯水制备废水进入混凝沉淀池处理, 排入园区污水管网, 进入怀远县龙亢污水处理厂
		生活污水进入化粪池处理, 排入园区污水管网, 进入怀远县龙亢污水处理厂
	噪声处理	选用低噪声设备, 安装隔声、减振、降噪装置
	固废处理	利用材料库内闲置区域布置一般固废库50m <sup>2</sup> , 利用机修车间内闲置区域布置危险废物暂存间10m <sup>2</sup>
	地下水、土壤污染防治措施	分区防渗, 危险废物暂存间进行重点防渗; 挂面车间、鲜食面车间、材料库、机修车间、一般固废库进行一般防渗; 综合楼、门卫、厂内道路等进行简单防渗
风险防范措施	严禁烟火, 配备消防器材, 加强废气处理设施巡查	

### 3、产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 6 产品方案一览表

序号	名称	年产量 (t/a)
1	挂面	24000
2	鲜食面	6000

### 4、主要原辅材料及能源消耗

表7 主原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	形态	包装方式及规格	厂内最大贮存量	存放位置
一、挂面原辅材料用量						
1	面粉	22546	粉态	/	564t	挂面车间内面粉罐
2	杂粮粉	1187.6	粉态	25kg/袋	72t	挂面车间内杂粮粉罐
3	食用盐	350.4	粒状	400g/袋	2t	挂面车间内辅料间
二、鲜食面原辅材料用量						
1	面粉	5636.5	粉态	/	141t	鲜食面车间内面粉罐
2	杂粮粉	296.9	粉态	25kg/袋	18t	鲜食面车间内杂粮粉罐
3	食用盐	87.6	粒状	400g/袋	0.5t	鲜食面车间内辅料间
三、全厂原辅材料使用量						
1	润滑油	0.1	液态	25kg/桶	0.05t	机修车间
三、能源消耗						
1	电	84万度/a	/	/	/	/
2	水	14910m <sup>3</sup> /a	液态	/	/	/

5、主要生产设备

表8 主要生产设备一览表

序号	名称	型号/规格	数量 (台/套)
一、挂面生产线			
1	人工投料斗	MKSA75	1
2	面粉罐仓	47t	12
3	杂粮粉罐仓	18t	4
4	碎头粉罐仓	12t	4
5	配料称	JGPL-100	2
6	混合机	SLHSJ-1	2
7	磁选器	TCXC-25	2

8	暂存仓	8t	4
9	减量称	JIC150/100	2
10	直排筛	D=1000	2
11	盐水罐	1.5m <sup>3</sup>	2
12	连续自动和面机	JL-1000 型	2
13	熟化、喂料一体机	JL-1000 型	2
14	全自动压延机组	JL-1000 型	2
15	高速切丝上架机	JL-1000 型	2
16	自动烘房	1000 型	2
17	空气热能烘干系统	/	2
18	纯水制备设备	/	1
二、挂面包装流水线			
1	切面机	/	2
2	整理机	/	5
3	1 拖 6 全自动上料机	/	1
4	1 拖 8 全自动上料机	/	1
5	1 拖 9 全自动上料机	/	1
6	1 拖 3 塑包机	功率 9kW	6
7	1 拖 8 捆扎连线机	功率 16kW	8
8	一二斤纸包装机	功率 3.9kW	9
9	手提袋包装机	功率 2.5kW	1
10	散面装大袋包装机	功率 3kW	1
11	包膜机	功率 22kW	2
12	金重检一体机	/	3
13	塑包装封一体机	功率 2kW	3
14	二斤纸包装封一体机	功率 4.2kW	2
15	码垛机	/	2
三、挂面碎头回收流水线			

1	绞龙回粉器	0.5t	2
2	碎头暂存仓	3t	2
3	金检机	P75	2
4	粉碎机	SFSP-56/40	2
5	卸料沙克龙	D=400m	2
6	直排筛	D=1000	2
四、鲜食面生产线			
1	人工投料斗	MKSA75	1
2	面粉罐仓	47t	3
3	杂粮粉罐仓	18t	1
4	配料称	JGPL-100	1
5	混合机	SLHSJ-1	1
6	磁选器	TCXC-25	1
7	暂存仓	8t	1
8	减量称	JIC150/100	1
9	直排筛	D=1000	1
10	盐水罐	1.5m <sup>3</sup>	1
11	连续自动和面机	JL-1000 型	1
12	熟化、喂料一体机	JL-1000 型	1
13	全自动压延机组	JL-1000 型	1
14	切面机	/	1
15	自动包装机	/	2
16	纯水制备设备	/	1

#### 6、工作天数和劳动定员

全年工作日 300 天，日工作时间 8h；新增劳动定员 50 人。

#### 7、公用工程

##### (1) 给水

本项目用水主要包括和面用水、设备擦洗废水、车间地面清洁废水以及员工的生活用水，新鲜水用量为  $49.7\text{m}^3/\text{d}$  ( $14910\text{m}^3/\text{a}$ )，由园区给水管网供给。

#### ①和面用水

根据企业提供资料，面条生产过程中原料与水的配比比例为 3: 1。本项目面粉、杂粮粉、食盐等原料年用量共计为  $30105\text{t}/\text{a}$ ，则和面搅拌用水量约  $33.45\text{m}^3/\text{d}$  ( $10035\text{m}^3/\text{a}$ )，全部消耗不外排。

此部分用水由纯水制备装置提供，纯水制备效率 75%，则新鲜水用量为  $44.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $13380\text{m}^3/\text{a}$ )，此过程会产生少量纯水制备废水，产生量为  $11.15\text{m}^3/\text{d}$  ( $3345\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ②设备擦洗用水

本项目生产设备均为不锈钢材质，利用刮刀将表面残留物清理干净，然后用湿抹布进行擦拭，设备不需要进行冲洗，仅对抹布进行清洗。类比同类企业，设备擦洗用水按  $0.1\text{m}^3/\text{d}$  计，每天擦洗一次，排水系数按 0.8 计算，设备擦洗废水排放量为  $0.08\text{m}^3/\text{d}$  ( $24\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ③车间地面清洁用水

项目挂面车间、鲜食面车间内制面间、包装间等区域地面需要定期保洁，采用拖地清洁的方式对地面进行清洗，清洁用水按  $1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$  计，以上区域面积约  $5000\text{m}^2$ ，平均每 5 天清洁一次，则车间地面清洁用水量约  $1\text{m}^3/\text{d}$  ( $300\text{m}^3/\text{a}$ )，排水系数按 0.8 计算，车间地面清洁废水排放量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $240\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ④生活污水

厂内不设食堂，工作人员生活污水的主要污染物为 COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。项目劳动定员 50 人，全年生产天数 300 天。用水量按  $0.08\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{d}$  计，则用水量为  $4\text{m}^3/\text{d}$  ( $1200\text{m}^3/\text{a}$ )，排水系数按 0.8 计算，生活污水排放量为  $3.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $960\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### (2) 排水

厂区采取雨污分流，雨水进入园区雨水管网。

建设项目废水主要是设备擦洗废水、车间地面清洁废水、纯水制备废水以及生活

污水。设备擦洗废水、车间地面清洁废水、纯水制备废水进入自建污水处理设施处理，采用“调节+混凝沉淀”处理工艺，生活污水进入化粪池处理，处理达标后排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂。项目水平衡见下图。

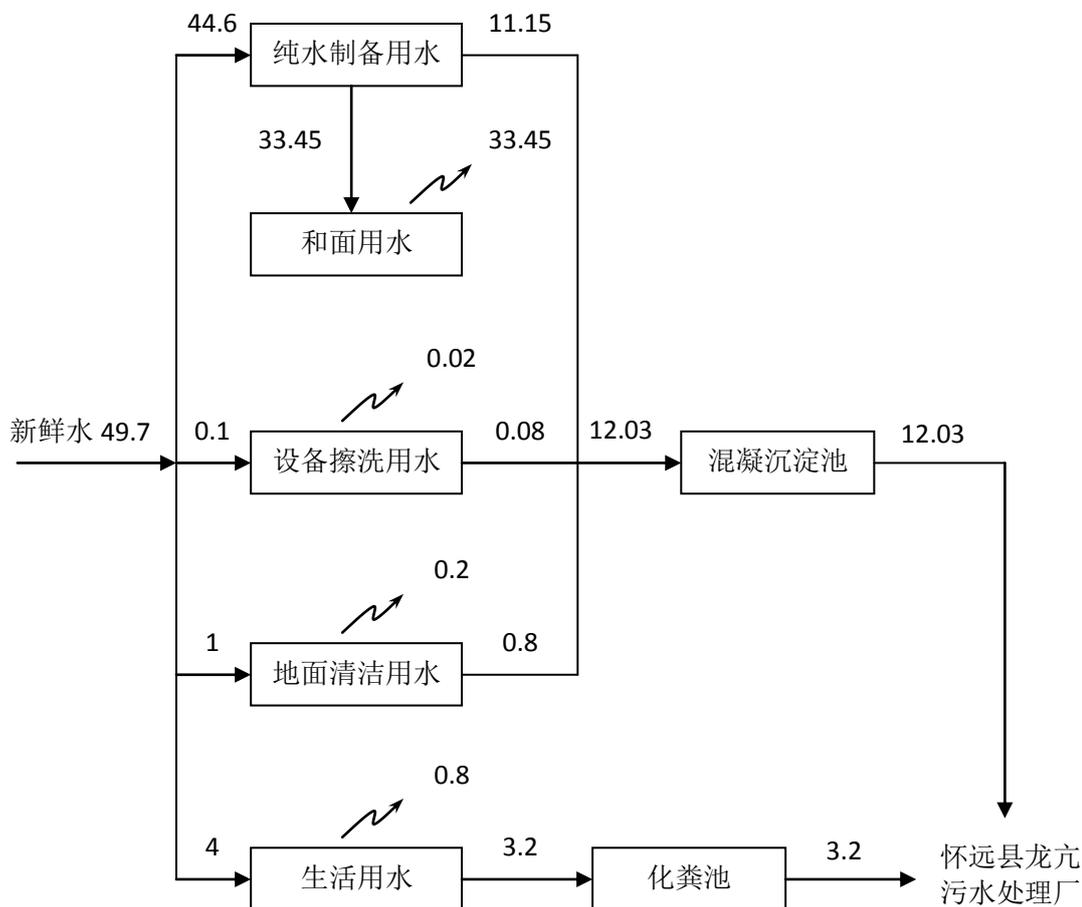


图2 本项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

(3) 供电：本项目供电来自于园区供电线路，经厂区配电室配送，满足项目用电需求。

#### 8、平面布置合理性分析

本项目挂面车间布置在厂区内西南侧，鲜食面车间布置在车间内东北侧，车间内北侧区域建设挂面、鲜食面生产线，车间内各个区域的布局均按照生产工艺流程进行布置，减少了物料在生产过程中的转运，不但节约成本和时间，而且也使得车间的布局紧凑，大大促进项目的生产效率。因此，本项目的总平面布置合理，满足生产需求。

## 工艺流程简述:

### 1、挂面生产工艺流程

工艺流程和产排污环节

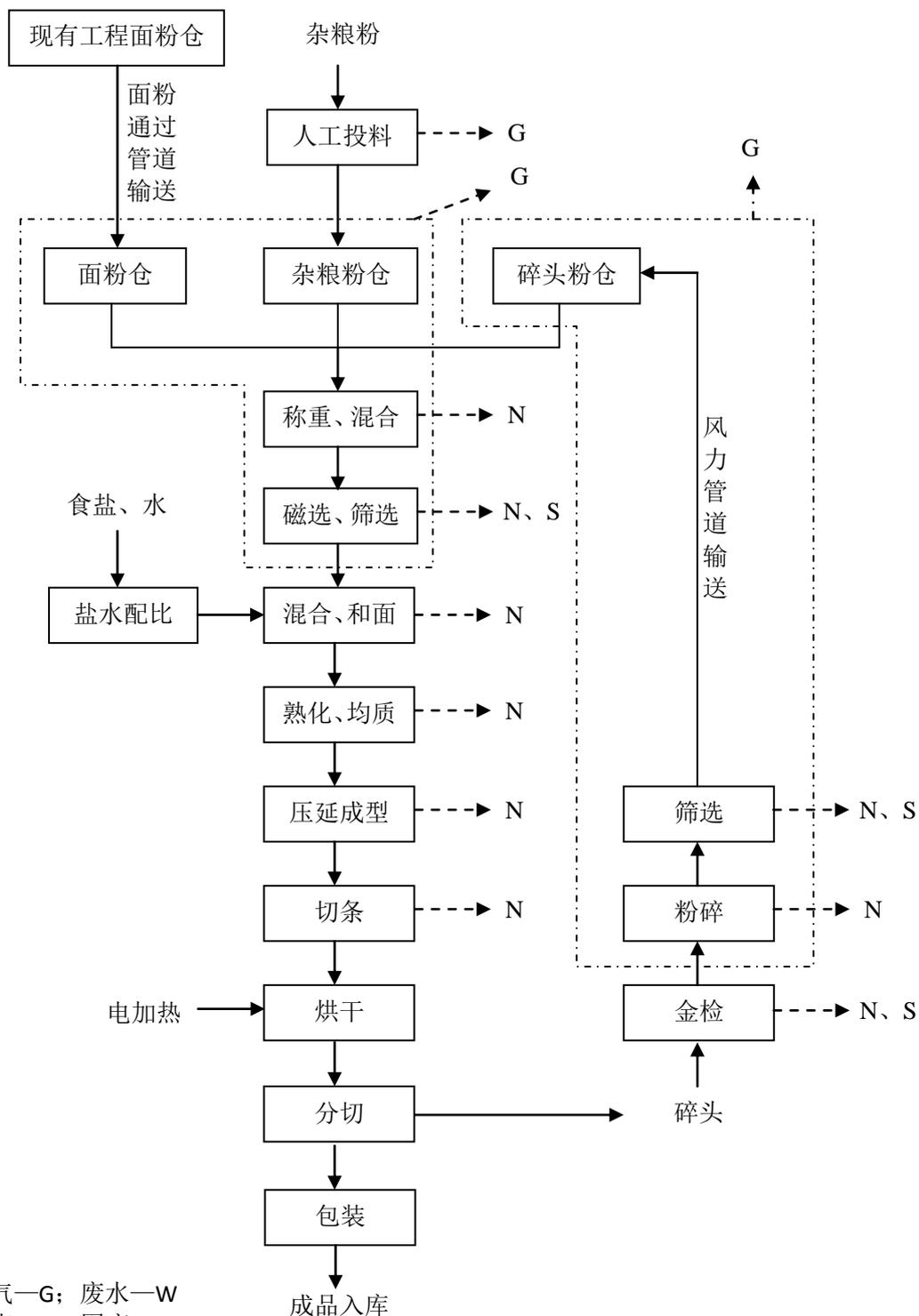


图3 本项目挂面工艺流程及污染节点图

工艺说明：

本项目挂面生产线配粉工段全程密闭。

#### (1) 原料

面粉由现有工程制粉车间中的面粉仓通过封闭管道输送至本项目面粉仓中存放；杂粮粉外购，进厂后由人工拆包投入人工投料斗内，通过提升机送入杂粮粉仓中存放；粉碎后的碎头粉通过封闭管道输送至碎头粉仓中存放；食盐外购，进厂后在辅料间存放，使用时由人工拆包按比例投入盐水罐中。

#### (2) 配粉工段（称重、混合、磁选、筛选）

面粉、杂粮粉、碎头粉通过批次秤按配粉比例进行搭配，称重后进入混合机混合均匀，进入暂存仓中存放，通过减量称将混合后的粉料均匀稳定的输送至和面系统，在进入和面系统前，依次经磁选、筛选工序，保证尽可能去除面粉中的金属等杂物。

#### (3) 和面

面粉、盐水经过自动配料系统按一定的配方计量后，通过密闭管道输送至和面机内，和面机均匀搅拌约 20min，面粉与水均匀混合时，面粉中的麦胶蛋白和麦谷蛋白吸水膨胀被湿面筋网络包围，当一定的面筋网络形成之后，停止快打，以免已形成的网络被打断，开始慢打，使面筋进一步扩展延伸，从而形成的面团具有良好的加工性能。

#### (4) 熟化

从和面设备输出的颗粒状面团，自动流入熟化设备，由低速拨料齿拨动并缓慢将料胚连续不断的供给熟化设备，这个一工艺过程称为熟化过程。熟化可使水分子完全渗透到面筋蛋白内部及淀粉颗粒内部，促进面筋网络的进一步形成，提高面筋性能，消除面团应力，使面团的质量趋于均匀稳定。熟化时间为 15~20min。

#### (5) 均质

均质目的是搅拌已经熟化好的面团，使其水分均匀，大小适中。均质机搅拌轴采用双轴片状打碎，比单轴棒状打碎效果更好。

#### (6) 成型压延

从熟化工段下料管落下的面料，分别进入两对轧辊压成 4mm 厚的面片，为使轧成的面片有较强的柔韧性和强度，轧出的两条面片重叠后经复合压延辊轧成一条面片，再经 8 对轧辊连续轧延，使面片压薄成 1mm 左右。

#### (7) 切条、上架

由最后一道压延辊压出的符合要求的面带，经过切面辊切成厚 0.8~1.0mm，宽 1.2~1.5mm，长约 3m 的面条，由面条架悬挂，进入干燥工段。

#### (8) 烘干

为了使面条适于包装和贮藏，还要进行干燥处理。面条由传送装置输送，依次缓慢通过车间内的烘房，烘干工艺以低温慢速、循环移行式烘干为主。本项目采取双链式移动方式，热源采用空气热能烘干系统，温湿度人工设置、温度自动调节，温度 20~45℃，湿度 55~95%。本项目设置两条烘干线，单条烘干线长度为 435 米，8 个温区，7 道布局，环链运行方式，烘干时间不少于 4.5 小时。

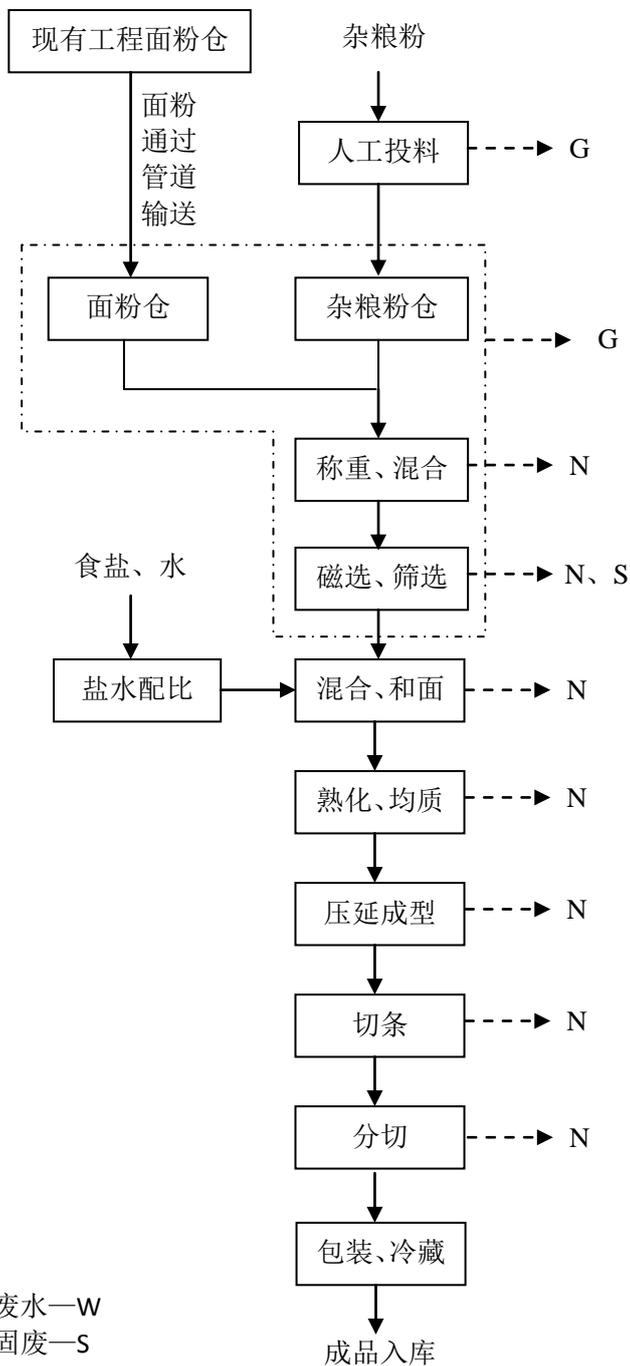
#### (9) 分切、包装

干燥后的面条进入包装车间，首先由调条器挑起平放在切面机台面上，切成长 200mm 的规格。挂面分切后通过输送线自动分配到各个独立称量设备，供给包装机，称量机设置光电装置，自动感应内部缺料或者满料状态，通过调节输送线供给方向，智能准确地将挂面输送至每一个所需的称量机。称量计重后，按照不同包装类型自动包装，后端自动装袋及码垛，送入成品仓库储存，待售。

#### (10) 碎头回收系统

面条在分切过程中会产生少量碎头边角料，边角料经收集后投入料斗内，通过风力管道输送至碎头暂存仓内暂存，随后经绞龙送入金检机，检测其中是否混入金属异物，再进入粉碎机，粉碎成粉料后，经直排筛筛分，保证尽可能去除面粉中未破碎的碎头料，最后碎头粉料直接输送进入碎头粉仓内，作为原料回用。

## 2、鲜食面生产工艺流程



图例：

废气—G；废水—W  
噪声—N；固废—S

图4 本项目鲜食面工艺流程及污染节点图

工艺说明：

本项目鲜食面生产工艺与挂面生产工艺基本相同，区别在于鲜食面不需要烘干，面条成型后直接分切即为成品，包装后入库冷藏即可。

### 3、纯水制备工艺

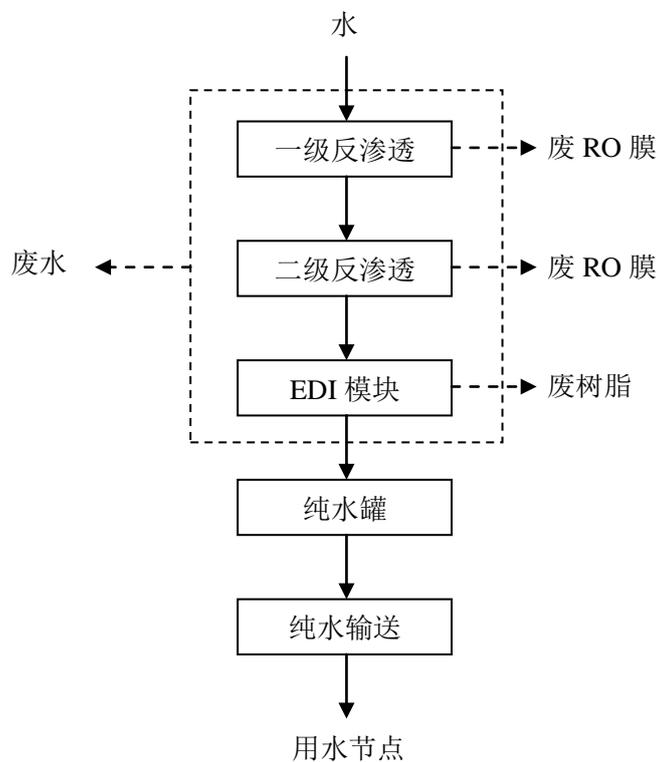


图 5 本项目纯水制备工艺流程及污染节点图

工艺说明：

#### (1) 二级反渗透

反渗透系统：整个反渗透系统中由保安过滤滤器、一级反渗透装置及二级反渗透装置系统组成。经保安过滤器截留前置设备和管道中可能泄漏的机械杂质，进入高压泵增压后送入反渗透装置，在压力的作用下透过反渗透膜，脱去杂质后进入中间水箱，盐份随小部分未透过水汇集成浓水，脱盐后的水进入二级水箱。

#### (2) EDI 模块

EDI 又称连续电除盐技术，是一种超纯水制造技术。它通过阳、阴离子膜对阳、阴离子的选择透过作用以及离子交换树脂对水中离子的交换作用，在电场的作用下实现水中离子的定向迁移，从而达到水的深度净化除盐，并同时通过水电解产生的氢离子和氢氧根离子对装填树脂进行连续再生。

此工序主要产生纯水制备废水、废 RO 膜、废树脂以及设备噪声等。

#### 4、产污环节

项目各产污环节见下表。

表9 污染物产生及排放环节

污染类别	产污环节	污染物	治理/处理处置措施
废气	挂面生产线投料粉尘、生产粉尘	颗粒物	采用3套脉冲袋式除尘器处理,通过3根25m高排气筒排放
	挂面生产线碎头回收粉尘	颗粒物	采用2套脉冲袋式除尘器处理,通过2根25m高排气筒排放
	鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘	颗粒物	采用1套脉冲袋式除尘器处理,通过1根25m高排气筒排放
废水	设备擦洗废水、地面清洁废水、纯水制备废水	COD、SS	进入混凝沉淀池处理,达标后排入园区污水管网
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -H	进入化粪池处理,达标后排入园区污水管网
固废	原料拆包	废包装材料	在一般固废库暂存,外售处置
	磁选、筛选	金属等杂物	
	废气处理	脉冲除尘器收集的粉尘	
	纯水制备	废反渗透膜、废树脂	
	设备维修	废润滑油	在危险废物暂存间内暂存,交由有资质单位处置
		废润滑油桶	
办公生活	生活垃圾	环卫部门清运	
噪声	生产	设备噪声	隔声减振等

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于扩建项目，在现有厂区内西北侧新增用地，建设挂面流水线 2 条，可形成年加工 24000 吨挂面的生产能力。现有工程环保手续履行情况如下。

### 1、现有工程环保手续履行情况

安徽雁湖面粉有限公司于 2020 年新建“技改搬迁扩建日处理小麦 2×500 吨专用面粉生产线项目”，严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度。

现有工程具体情况见下表。

表 10 企业环评、验收和排污许可履行情况

项目名称	环评情况	验收情况	排污许可
技改搬迁扩建日处理小麦 2×500 吨专用面粉生产线项目	蚌埠市怀远县生态环境分局于 2020 年 11 月 05 日批复同意项目建设，批复文号：怀环许[2020]52 号	企业于 2023 年 05 月 31 日，完成自主验收	于 2023 年 04 月 25 日完成了排污登记，登记编号：913403211501023790002W

### 2、现有工程污染物排放情况

现有项目污染物排放情况资料来源于《安徽雁湖面粉有限公司技改搬迁扩建日处理小麦 2×500 吨专用面粉生产线项目环境影响报告表》、《安徽雁湖面粉有限公司技改搬迁扩建日处理小麦 2×500 吨专用面粉生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》以及企业提供资料。根据原环评报告表及验收监测表，现有工程污染治理措施及达标情况如下：

#### (1) 现有工程污染治理措施

与项目有关的原有环境问题

表 11 现有工程污染治理措施及三同时验收情况一览表

类别	污染源	主要污染物	治理措施	三同时验收情况	设施运营情况
废气	卸粮阶段粉尘	颗粒物	采用 1 套脉冲除尘器处理后, 通过 1 根 44m 高排气筒排放	已落实	设备正常运行, 可达标排放
	初次筛选阶段粉尘	颗粒物	采用 3 套脉冲除尘器, 通过 3 根 44m 高排气筒排放	已落实	设备正常运行, 可达标排放
	后续筛选、风选阶段粉尘	颗粒物	采用 12 套脉冲除尘器处理, 通过 8 根 44m 高排气筒、4 根 48m 高排气筒排放	已落实	设备正常运行, 可达标排放
	制粉阶段粉尘	颗粒物	采用 12 套脉冲除尘器处理, 通过 3 根 40m 高排气筒、9 根 44m 高排气筒排放	已落实	设备正常运行, 可达标排放
	筛理、清粉阶段粉尘	颗粒物	采用 11 套脉冲除尘器处理, 通过 1 根 17m 高排气筒、10 根 44m 高排气筒排放	已落实	设备正常运行, 可达标排放
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后, 排入园区污水管网	已落实	设备正常运行, 可达标排放
噪声	生产设备	各机械设备噪声	隔声、减振、距离衰减等	已落实	厂区现有设备位于厂房内, 经厂房隔声, 部分设备安装减振基座, 可满足厂界达标排放
固废	一般固废	秸秆、麦皮、石块、铁屑等杂物	收集后外售处置	已落实	外售处置
		脉冲除尘器收集的粉尘			
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运		环卫部门定期清运

(2) 污染物达标情况

①废气

现有工程废气主要是小麦卸粮、清筛、制粉等工序产生的生产粉尘。

卸粮阶段粉尘采用 1 套脉冲除尘器处理后, 通过 1 根 44m 高排气筒排放; 初次筛选阶段粉尘采用 3 套脉冲除尘器, 通过 3 根 44m 高排气筒排放; 后续筛选、风选阶段粉尘采用 12 套脉冲除尘器处理, 通过 8 根 44m 高排气筒、4 根 48m 高排气筒排放;

制粉阶段粉尘采用 12 套脉冲除尘器处理，通过 3 根 40m 高排气筒、9 根 44m 高排气筒排放；筛理、清粉阶段粉尘采用 11 套脉冲除尘器处理，通过 10 根 44m 高排气筒、1 根 17m 高排气筒排放。

根据《安徽雁湖面粉有限公司技改搬迁扩建日处理小麦 2×500 吨专用面粉生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》，现有工程大气污染排放监测结果及分析评价如下。

1) 有组织废气

表 12 现有工程有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测因子	采样日期	监测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)
1#脉冲除尘器出口 (DA001 排气筒)	颗粒物	2023.05.24	第一次	3.1	0.039	12550
			第二次	2.8	0.035	12546
			第三次	2.8	0.035	12550
		2023.05.25	第一次	2.6	0.031	11986
			第二次	3.1	0.037	12000
			第三次	2.8	0.034	12066
4#脉冲除尘器出口 (DA004 排气筒)	颗粒物	2023.05.24	第一次	4.8	0.013	2789
			第二次	4.7	0.013	2749
			第三次	7.5	0.021	2749
		2023.05.25	第一次	8.0	0.020	2494
			第二次	4.5	0.011	2495
			第三次	7.1	0.017	2454
8#脉冲除尘器出口 (DA008 排气筒)	颗粒物	2023.05.22	第一次	3.6	0.038	10422
			第二次	2.6	0.027	10390
			第三次	3.4	0.033	9849
		2023.05.23	第一次	2.1	0.038	17981
			第二次	1.7	0.031	17948
			第三次	1.6	0.029	18295
10#脉冲除尘器出	颗粒物	2023.05.22	第一次	2.9	0.036	12333
			第二次	3.1	0.038	12298

	口 (DA010 排气筒)		2023.05.23	第三次	2.6	0.031	12023
				第一次	3.2	0.040	12355
				第二次	2.5	0.031	12336
				第三次	2.9	0.036	12312
	21#脉冲 除尘器出 口 (DA021 排气筒)	颗粒物	2023.05.22	第一次	1.8	0.036	20145
				第二次	2.1	0.036	16907
				第三次	2.2	0.037	16842
			2023.05.23	第一次	1.6	0.030	18854
				第二次	2.1	0.039	18734
				第三次	1.8	0.034	18708
	23#脉冲 除尘器出 口 (DA023 排气筒)	颗粒物	2023.05.22	第一次	1.5	0.032	21120
				第二次	1.7	0.034	20091
				第三次	1.3	0.026	20038
			2023.05.23	第一次	1.5	0.030	20083
				第二次	1.9	0.040	21062
				第三次	1.3	0.027	21101
	25#脉冲 除尘器出 口 (DA025 排气筒)	颗粒物	2023.05.19	第一次	4.4	0.023	5318
				第二次	6.7	0.036	5383
				第三次	6.5	0.035	5386
			2023.05.20	第一次	6.1	0.039	6379
				第二次	4.9	0.032	6522
第三次				5.4	0.035	6459	
28#脉冲 除尘器出 口 (DA028 排气筒)	颗粒物	2023.05.19	第一次	3.7	0.040	10871	
			第二次	3.5	0.034	9695	
			第三次	3.2	0.031	9709	
		2023.05.20	第一次	3.4	0.026	7600	
			第二次	4.1	0.030	7333	
			第三次	3.2	0.023	7240	
30#脉冲 除尘器出 口 (DA030 排气筒)	颗粒物	2023.05.19	第一次	2.3	0.040	17543	
			第二次	1.7	0.026	15063	
			第三次	1.8	0.026	14624	
		2023.05.20	第一次	1.8	0.032	17915	

			第二次	1.9	0.034	17823
			第三次	2.4	0.035	14734
34#脉冲除尘器出口 (DA034排气筒)	颗粒物	2023.05.24	第一次	3.3	0.032	9563
			第二次	3.8	0.036	9577
			第三次	4.1	0.039	9518
		2023.05.25	第一次	3.9	0.036	9222
			第二次	4.2	0.039	9402
			第三次	3.8	0.040	10400
35#脉冲除尘器出口 (DA035排气筒)	颗粒物	2023.05.19	第一次	6.4	0.029	4565
			第二次	7.9	0.036	4502
			第三次	4.5	0.020	4492
		2023.05.20	第一次	6.0	0.028	4674
			第二次	7.0	0.033	4716
			第三次	7.4	0.029	3880
37#脉冲除尘器出口 (DA037排气筒)	颗粒物	2023.05.24~ 2023.05.25	第一次	2.8	0.037	13263
			第二次	2.3	0.030	13135
			第三次	2.7	0.035	13137
		2023.05.25	第一次	2.8	0.037	13073
			第二次	2.3	0.030	12973
			第三次	2.7	0.035	13030

有组织废气检测结果分析评价：由监测结果可知，在竣工验收监测期间，有组织废气中颗粒物排放浓度最大值为  $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为  $0.04\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准(颗粒物排放浓度： $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率  $1.75\text{kg}/\text{h}$ )，属于达标排放。

## 2) 无组织废气

表 13 无组织废气监测结果一览表 (厂界)

采样日期	检测项目	监测次数	监测结果 ( $\text{ug}/\text{m}^3$ )			
			厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4
2023.05.17	颗粒物	第一次	179	292	358	297
		第二次	177	352	297	318

		第三次	193	353	228	266
		第四次	195	281	270	305
2023.05.18	颗粒物	第一次	198	336	228	318
		第二次	160	307	225	370
		第三次	165	340	251	377
		第四次	198	299	345	383

无组织厂界废气检测结果分析评价：由监测结果可知，在竣工验收监测期间，厂界无组织废气中颗粒物的排放浓度最大值为  $0.383\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中大气污染物排放限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），属于达标排放。

### ②废水

现有工程废水主要是员工的生活污水，生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂处理。

根据《安徽雁湖面粉有限公司技改搬迁扩建日处理小麦  $2 \times 500$  吨专用面粉生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》，现有工程废水污染排放监测结果及分析评价如下。

表 14 废水监测结果一览表

采样位置	厂区总排口				生活污水 (mg/L)			
样品名称	采样日期、时间及结果							
	2023.05.17				2023.05.18			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH (无量纲)	7.1	7.1	7.1	7.1	7.12	7.1	7.1	7.1
化学需氧量	321	324	339	315	342	337	316	324
五日生化需氧量	103	109	114	108	117	111	109	105
悬浮物	64	73	68	71	73	75	82	80
氨氮	3.24	3.15	4.21	3.94	4.27	4.16	3.98	3.43

废水检测结果分析评价：由监测结果可知，在竣工验收监测期间，现有工程废水

中 pH 为 6~8（无量纲），COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-H 排放浓度最大值分别 342mg/L、117mg/L、82mg/L、4.27mg/L，各监测因子能够满足怀远县龙亢污水处理厂接管限值（pH：6~9，COD：400mg/L，BOD<sub>5</sub>：170mg/L，SS：250mg/L，NH<sub>3</sub>-H：30mg/L）以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（pH：6~9，COD：500mg/L，BOD<sub>5</sub>：300mg/L，SS：400mg/L），属于达标排放。

### ③噪声

根据《安徽雁湖面粉有限公司技改搬迁扩建日处理小麦 2×500 吨专用面粉生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》，现有工程厂界噪声检测结果见下表。

表 15 厂界噪声检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 dB(A)	
			昼间 Leq	夜间 Leq
2023.05.17	N1东厂界	厂界噪声	52	43
	N2南厂界	厂界噪声	53	45
	N3西厂界	厂界噪声	52	43
	N4北厂界	厂界噪声	52	42
2023.05.18	N1东厂界	厂界噪声	53	43
	N2南厂界	厂界噪声	54	44
	N3西厂界	厂界噪声	52	43
	N4北厂界	厂界噪声	52	42
3 类标准限值			65	55

厂界噪声监测结果分析评价：由监测结果可知，在竣工验收监测期间，厂界昼间噪声最大值为 54dB，夜间噪声最大值为 45dB，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 的 3 类声环境功能区排放限值（昼间：65dB，夜间：55dB），属于达标排放。。

### ④固废

现有工程生活垃圾由环卫部门及时清运；脉冲除尘器收集的粉尘以及生产过程中产生的秸秆、麦皮、石块、铁屑等杂物经打包后在一般固废堆放处暂存，外售处置。

### （3）现有工程污染物排放情况汇总表

表 16 现有工程污染物排放总量

种类	污染物名称	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	3.6696
废水	废水量	192
	COD	0.066
	BOD <sub>5</sub>	0.022
	SS	0.016
	NH <sub>3</sub> -N	0.001
固体废物	生活垃圾	0 (30)
	脉冲除尘器收集的粉尘	0 (363.3)
	秸秆、麦皮、石块、铁屑等杂物	0 (300)
备注：根据原环评报告、验收检测数据及工程分析进行核算；（）内为产生量		

### 3、现有工程存在的环境问题及整改措施

自投入运行以来，设有独立的环境管理组织机构，配有专职人员负责公司的安全与环境管理，建立了完善的环境管理制度，各项环保设施运行正常，公司运行至今未发生环境污染事件或环境风险事故，未受到环保投诉。

由验收监测情况和日常例行监测数据可知，已建项目各污染物均能达标排放，污染物排放总量在环评批复范围内；公司执行“三废”管理记录台账制度，对环保设施的检修及维护均有台账，各项环保措施均正常运行。

### 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	<b>建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题</b> （环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）					
	<b>1、大气环境质量</b>					
	（1）环境空气质量达标区判定					
	本项目位于蚌埠市，评价基准年为 2024 年，引用的《2024 年蚌埠市环境状况公报》中环境空气质量部分内容如下：2024 年，空气质量综合指数为 3.91，同比改善幅度为 5.3%； 细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度为 39 微克/立方米，同比持平；优良天数比例为 77.3%，同比上升 3.5%。					
	表 17 2024 年度蚌埠市环境状况					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18.33	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.50	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	68	70	97.14	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	39	35	111.43	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	80	4000	20	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	155	160	96.88	达标	
<p>根据上表可知，项目所在区 PM<sub>2.5</sub> 超标，超标倍数为 1.1143，因此判定为不达标区。据《蚌埠市环境空气质量达标规划》（2019-2030 年），通过落实“规划”中各具体措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>（2）其他污染物环境质量现状</p> <p>本项目特征因子为 TSP，为了解项目区域内环境质量现状，本次评价引用《安徽怀远经济开发区环境影响区域评估项目》中 2023 年 12 月监测数据，时间未超三年，监测点位距离本项目地在 5000m 以内，监测数据能够引用。</p> <p>①监测布点</p> <p>具体检测布点见下表。</p>						

表 18 环境空气监测点位一览表

引用点位编号	测点名称	坐标		方位	距离本项目(m)	监测因子	备注
		经度	纬度				
G1	现状居民区(龙兴花园)	116.88663483	33.10766564	NW	2200	TSP	引用数据

②监测结果

大气环境监测结果见下表。

表 19 大气环境监测结果(引用数据)

检测项目	采样日期	空气质量浓度
		G1现状居民区(龙兴花园)
TSP (ug/m <sup>3</sup> )	2023.12.21	101
	2023.12.22	100
	2023.12.23	166
	2023.12.24	195
	2023.12.25	174
	2023.12.26	260
	2023.12.27	278

③现状评价

以各评价指标浓度值作计算的 I 值见下表。

表 20 监测结果及评价结果一览表

监测点位	监测项目	时均(或一次)浓度值			日平均浓度值		
		浓度范围(mg/m <sup>3</sup> )	占标率范围	超标率(%)	浓度范围(ug/m <sup>3</sup> )	占标率范围	超标率(%)
G1	TSP	/	/	/	100~278	0.33~0.93	0

从上表可以看出,评价区域内 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中浓度限值,环境现状良好。

2、地表水环境质量

根据蚌埠市生态环境局公布的《2024 年蚌埠市生态环境质量概况》,淮河干流蚌埠段:沫河口断面水质类别符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准,蚌埠闸上断面水质类别符合 III 类标准。沫河口断面水质状况有所好

转，由良好转为优。淮河蚌埠段支流：怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、茨淮新河 上桥闸上、涡河怀远三桥、北淝河入淮河口、沱河关咀等 6 个监测断面均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。淮河蚌埠段支流总体水质状况同比无明显变化。其中，涡河怀远三桥断面水质状况同比有所下降，由优转为良好，其他 5 个断面同比均无明显变化。

本项目实行雨污分流。雨水进入园区雨水管网，排入涡河；废水经预处理后排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂处理，最终排入涡河。为了解区域的地表水环境现状，本项目地表水环境质量现状引自《安徽怀远经济开发区环境影响区域评估项目》中 2023 年 12 月对地表水监测数据，时间未超三年，监测数据能够引用。

地表水现状监测断面布设情况见下表。

表 21 地表水环境现状监测点布设情况一览表

河流名称	编号	断面位置	备注
涡河	W1	龙亢园区污水处理厂入涡河排污口上游500m	对照断面
	W2	龙亢园区污水处理厂入涡河排污口下游500m	削减断面
	W3	龙亢园区污水处理厂入涡河排污口下游2500m	控制断面

监测数据及评价结果见下表。

表 22 涡河地表水监测点监测数据 单位：mg/L，pH：无量纲

监测断面	监测数据	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
W1	2023.12.25	8.6	18	3.7	0.134	0.04	<0.01
	2023.12.26	8.6	16	3.4	0.232	0.05	<0.01
	2023.12.27	8.8	16	3.4	0.562	0.05	<0.01
W2	2023.12.25	8.5	14	3.0	0.270	0.04	<0.01
	2023.12.26	8.4	17	3.7	0.375	0.06	<0.01
	2023.12.27	8.5	11	2.4	0.981	0.17	<0.01
W3	2023.12.25	8.5	13	2.8	0.215	0.04	<0.01
	2023.12.26	8.5	14	3.0	0.188	0.04	<0.01
	2023.12.27	8.5	9	1.9	0.315	0.05	<0.01

(3) 评价结果

具体评价结果见下表。

表 23 涡河地表水现状评价表 单位: mg/L, pH 无量纲

监测断面	项目	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
W1	监测结果	8.6	16~18	3.4~3.7	0.134~0.562	0.04~0.05	<0.01
	评价标准	6~9	30	6	1.5	0.3	0.5
	Si范围	0.80	0.53~0.60	0.57~0.62	0.09~0.37	0.13~0.17	<0.02
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W2	监测结果	8.4~8.5	11~17	2.4~3.7	0.270~0.981	0.04~0.17	<0.01
	评价标准	6~9	30	6	1.5	0.3	0.5
	Si范围	0.70~0.75	0.37~0.57	0.40~0.62	0.18~0.65	0.13~0.57	<0.02
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W3	监测结果	8.5	9~14	1.9~3.0	0.188~0.315	0.04~0.05	<0.01
	评价标准	6~9	30	6	1.5	0.3	0.5
	Si范围	0.75	0.30~0.47	0.32~0.50	0.13~0.21	0.13~0.17	<0.02
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可见，涡河监测断面中各监测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水体功能标准。

### 3、声环境质量

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）》：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不进行噪声现状监测。

本项目地位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区龙亢园区致怀路东北侧、凯宁路西北侧。厂界外 500 米范围内无居住区、文化区、自然保护区、风景名胜区等保护目标。

各环境要素的环境保护对象与本项目的相对位置关系见表 24。

表 24 建设项目环境保护目标一览表

环境类别	名称	距项目厂界		保护对象	规模	环境功能区
		方位	距离/m			
地表水环境	涡河	N	3380	/	中型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准

**质量标准：**

- 1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。
- 2、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。
- 3、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

环境保护目标

污染物排放控制标准

### 1、废气

生产粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。

表 25 生产废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

### 2、废水

项目废水排放执行怀远县龙亢污水处理厂接管限值以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；经怀远县龙亢污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入涡河。

表 26 废水排放该标准 单位：mg/L（除 pH 外）

标准类别 \ 污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	TN	TP
怀远县龙亢污水处理厂接管限值	6-9	400	170	30	250	40	5
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	6-9	500	300	/	400	/	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6-9	50	10	5（8）	10	15	0.5

### 3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 的 3 类声环境功能区排放限值。

表 27 噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

	<p>4、固体废物</p> <p>一般工业废物执行《安徽省实施&lt;中华人民共和国固体废物污染环境防治法&gt;办法》（2021年9月1日施行）中有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目废水总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N；废气总量控制因子为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、烟（粉）尘、VOCs。</p> <p>（1）废气</p> <p>项目排放的大气污染物主要为烟（粉）尘，VOCs 有组织排放量 0.95t/a，故项目需申请大气污染物总量控制指标为：VOCs：0.95t/a。</p> <p>（2）废水</p> <p>本项目设备擦洗废水、地面清洁废水、生活污水经化粪池处理后与纯水制备废水一同排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂。</p> <p>项目排放的废水污染物主要为 COD、NH<sub>3</sub>-N，COD 排放量 0.228t/a、NH<sub>3</sub>-N 排放量 0.023t/a，故项目需申请废水污染物总量控制指标为：COD:0.228t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.023t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工  
期环  
境保  
护措  
施

### 一、施工扬尘

在施工阶段对环境空气的污染主要来自施工工地扬尘，另有少量施工车辆尾气。施工扬尘可分为车辆行驶扬尘、堆场扬尘。本项目施工期间扬尘主要来自堆场扬尘和车辆行驶扬尘。

#### (1) 车辆行驶扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V——汽车速度，km/hr；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>

下表为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。

表 28 不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量统计表

粉尘量 车速	0.1 (kg/m <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	1.0 (kg/m <sup>2</sup> )
5(km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10(km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15(km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25(km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

如果施工阶段对汽车行驶路面勤洒水（每天 4~5 次），可以使空气中粉尘量减少 70%左右，收到很好的降尘效果。洒水试验资料如下表所示，当施工场地洒

水频率为 4~5 次/d 时，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内，预计对周围环境影响较小。

表 29 洒水与不洒水情况下扬尘的扩散程度

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.810	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

由上表可知，车辆行驶扬尘对周围的大气环境会造成一定的影响。因此施工期应注意尽量减少车辆行驶扬尘。一般在采取限速、洒水及保持路面整洁、建筑材料封闭运输等措施后，车辆行驶扬尘对区域大气环境影响的程度及时间都将较为有限，同时随着施工期的结束其影响也随之消失。

### (2) 堆场扬尘

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，部分建筑材料需露天堆放，部分工作业点表层土壤需人工开挖且临时堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)^3e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/t a；

$V_{50}$ ——距地面 50m 处风速，m/s；

$V_0$ ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放、保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。不同粒径粉尘的沉降速度见下表数据。

表 30 粒径粉尘的沉降速度

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由上表可见，粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250μ m 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250μ m 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。为减少堆场扬尘对环境空气的影响，通过设置固定的堆棚或加盖塑料布，表面洒水等方式，可大大减少堆场扬尘的发生量。

总体而言，施工扬尘随着施工期的结束而自然消失，对周围环境的影响也是相对短暂的。

## 二、废水

本项目施工期产生的废水主要为生活污水和施工污水。生活污水主要为清洗废水，产生量较少；施工污水主要含泥沙、悬浮颗粒和矿物油等。其特点是间歇式排放，废水量不稳定。施工中用水往往无节制，废水排放量大，若不采取措施，将会在施工现场随意流淌，对周围水环境造成一定影响。

施工废水和生活污水不得以渗坑、渗井或漫流方式排放，应有组织地收集、处理后再排放。建议在施工现场设置临时废水沉淀池，沉淀池用于收集施工中所排放的各类废水，废水经沉淀池沉淀后可作为施工用水重复使用，这样既节约了水资源，又减轻了对地表水环境的污染。砂浆和石灰浆等废液集中处理，干燥后与固废一起处置。

## 三、噪声

噪声污染是施工期的主要环境污染，污染集中在土方工程阶段、基础工程阶段、结构工程阶段和各施工阶段。施工期各种噪声源均在室外，对周围声环境影响范围较大。施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声影响不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。在不同的施工阶段，各类施工机械的噪声叠加值也不同。主要施工阶段、噪声源及声级见下表。

施工期声源都在室外，影响范围较远；装修期大部分声源在室内，有墙壁阻隔降噪。综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声影响不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。由于机械噪声在空旷地带的传播距离较远，因此施工作业噪声污染是短期的、暂时的，一旦施工结束，施工噪声即随之消失。

考虑施工场地固定的强噪声源同步使用时的源强叠加组合，预测可能出现的组合影响距离昼间在 50m 左右，夜间在 150m 左右。在此距离施工噪声方可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准中的有关规定。

表 31 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级[dB(A)]
土石方工程阶段	翻斗车	88.8
	装载机	85.7
	推土机	85.5
	挖掘机	84
	打桩机	102.5
	叠加值	102.9
基础工程阶段	风镐	100
	移动式空压机	92
	振捣棒 50mm	87
	叠加值	104
装修工程阶段	汽车吊车	71.5
	振捣棒	83

	电锯	101
	叠加值	102

根据目前的机械制造水平和施工条件，施工期间的噪声是不可避免的，但只要采取一定的措施、合理安排施工作业时间，加强施工管理，即可减轻施工噪声对环境的影响。根据类比调查，拟建项目施工会对场址所在地带来一定程度的影响，声级高达 95dB(A)。施工单位必须严格按照施工期《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定，采取措施控制施工期噪声。

综合分析，施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声影响不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。针对本项目而言，建议在高噪声设备周围设置移动式隔声降噪屏障，屏障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果，防止扰民现象的发生。施工单位应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。施工期噪声污染是短期的、暂时的，一旦施工结束，施工噪声即随之消失。

#### 四、固体废物

施工期排放的固体废物主要为建筑垃圾和建筑工人产生的生活垃圾。建筑垃圾主要是土建工程垃圾，基本无毒性，为一般废物。施工人员的生活垃圾应放置到指定的垃圾箱（桶）里，由环卫部门统一及时处理，避免污染环境，影响人群健康；建筑垃圾应遵照建筑垃圾管理办法进行处置，土建工程垃圾一般在施工后都可以回填。为保护该区地下水，禁止利用生活垃圾和废物回填沟、坑等。

施工期对环境的影响是属于局部、短期、可恢复性的，一旦施工结束，上述环境问题即随之消除。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1、废气源强分析</b></p> <p>本项目废气主要包括挂面生产线投料粉尘、生产粉尘、碎头回收粉尘以及鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘等。</p> <p>(1) 挂面生产线投料粉尘、生产粉尘</p> <p>①投料粉尘</p> <p>本项目杂粮粉在人工投料过程中会产生一定量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物贮仓的逸散尘排放因子：卡车卸料粉尘产污系数为 0.16~1.75kg/t，考虑到本项目采用人工拆包投料，投料高程较低，起尘量较小，故投料粉尘产污系数取 0.16kg/t。本项目挂面生产线杂粮粉年用量为 1187.6t，则投料粉尘产生量约 0.19t/a。</p> <p>②生产粉尘</p> <p>本项目挂面生产线中配粉工段全封闭，混合机、配料称、减量称、直排筛、和面机均为密闭设备，在生产过程中粉尘主要来自于粉料的输送、转运的过程。另外本项目挂面生产线面粉、杂粮粉由 12 个面粉仓、4 个杂粮粉仓储存，粉仓进料时，卸料斗的面粉通道输送管路打入罐体内，气力输送过程中粉仓排气将产生大量的粉尘。</p> <p>参考《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物贮仓的逸散尘排放因子：转运和运输（包括收料提升机支管、贮斗和称、分配器、倾斜装置和斜槽以及贮仓排气管和倒仓等产污环节）粉尘产污系数为 3kg/t。本项目挂面生产线面粉、杂粮粉年用量共计 23733.6t/a，则生产粉尘产生量为 71.201t/a。</p> <p>本项目人工投料斗内部自带集气装置，投料粉尘集气效率可达 90%，挂面生产线全封闭，生产粉尘的集气效率可达 100%。粉尘经收集后引入 3 套脉冲除尘器处理，单台风机风量 20000m<sup>3</sup>/h，除尘效率 99%，通过 3 根 25m 高排气筒（DA001、</p>
----------------------------------	---

DA002、DA003) 排放。经计算, 每根排气筒的粉尘有组织排放量均为 0.238t/a, 排放速率为 0.099kg/h, 排放浓度为 4.96mg/m<sup>3</sup>。

另有 10%的投料粉尘以无组织形式排放, 无组织排放量为 0.019t/a, 投料时长按 2h/d 计, 则排放速率为 0.032kg/h。

### (2) 挂面生产线碎头回收粉尘

本项目挂面生产线中的碎头回收流水线全封闭, 粉碎机、直排筛均为密闭设备, 在碎头回收过程中粉尘主要来自于粉料的输送、转运、进仓的过程。

根据企业提供资料, 本项目面条碎头边角料产生量约占原料用量的 8%, 项目面粉、杂粮粉、食盐年用量共计 24084t/a, 则碎头边角料产生量为 1926.72t/a。该部分碎头经粉碎后, 形成粉料进入碎头粉仓内, 作为原料回用于生产工序。参考《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物贮仓的逸散尘排放因子: 转运和运输(包括收料提升机支管、贮斗和称、分配器、倾斜装置和斜槽以及贮仓排气管和倒仓等产污环节) 粉尘产污系数为 3kg/t。则碎头回收流水线中的粉料输送、转运、进仓粉尘产生量约 5.78t/a。

本项目设置 2 条相同产能的碎头回收流水线, 生产设备、输送管道全密闭, 集气效率可达 100%, 生产粉尘经管道引入 2 套脉冲除尘器处理, 处理效率 99%, 2 台风机设计风量均为 10000m<sup>3</sup>/h, 经计算, 每根排气筒粉尘有组织排放量为 0.029t/a, 排放速率为 0.012kg/h, 排放浓度 1.21mg/m<sup>3</sup>, 通过 2 根 15m 高排气筒(DA004、DA005) 排放。

### (3) 鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘

#### ①投料粉尘

本项目杂粮粉在人工投料过程中会产生一定量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物贮仓的逸散尘排放因子: 卡车卸料粉尘产污系数为 0.16~1.75kg/t, 考虑到本项目采用人工拆包投料, 投料高程较低, 起尘量较小, 故

投料粉尘产污系数取 0.16kg/t。本项目鲜食面生产线杂粮粉年用量为 296.9t，则投料粉尘产生量约 0.048t/a。

### ②生产粉尘

本项目鲜食面生产线中配粉工段全封闭，混合机、配料称、减量称、直排筛、和面机均为密闭设备，在生产过程中粉尘主要来自于粉料的输送、转运的过程。另外本项目鲜食面生产线面粉、杂粮粉由 4 个面粉仓、1 个杂粮粉仓储存，粉仓进料时，卸料斗的面粉通道输送管路打入罐体内，气力输送过程中粉仓排气将产生大量的粉尘。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》第五章谷物贮仓的逸散尘排放因子：转运和运输（包括收料提升机支管、贮斗和称、分配器、倾斜装置和斜槽以及贮仓排气管和倒仓等产污环节）粉尘产污系数为 3kg/t。本项目鲜食生产线面粉、杂粮粉年用量共计 5933.4t/a，则生产粉尘产生量为 17.8t/a。

本项目人工投料斗内部自带集气装置，投料粉尘集气效率可达 90%，挂面生产线全封闭，生产粉尘的集气效率可达 100%。粉尘经收集后引入 1 套脉冲除尘器处理，单台风机风量 20000m<sup>3</sup>/h，除尘效率 99%，通过 1 根 25m 高排气筒（DA006）排放。经计算，粉尘有组织排放量为 0.178t/a，排放速率为 0.074kg/h，排放浓度为 3.71mg/m<sup>3</sup>。

另有 10%的投料粉尘以无组织形式排放，无组织排放量为 0.005t/a，投料时长按 2h/d 计，则排放速率为 0.008kg/h。

## 2、废气源强汇总

本项目废气产生与排放情况见下表。

表 32 废气产生与排放一览表

产污环节	污染物	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放方式	产生情况			治理设施	处理效率%	排放情况		
				产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
挂面生产线投料粉尘、生产粉尘	颗粒物	20000	有组织	23.791	9.913	495.65	脉冲袋式除尘器	99	0.238	0.099	4.96
			无组织	0.0063	0.0105	/		/	0.0063	0.0105	/
		20000	有组织	23.791	9.913	495.65	脉冲袋式除尘器	99	0.238	0.099	4.96
			无组织	0.0063	0.0105	/		/	0.0063	0.0105	/
		20000	有组织	23.791	9.913	495.65	脉冲袋式除尘器	99	0.238	0.099	4.96
			无组织	0.0063	0.0105	/		/	0.0063	0.0105	/
挂面生产线碎头回收粉尘	颗粒物	10000	有组织	2.89	1.204	120.42	脉冲袋式除尘器	99	0.029	0.012	1.21
		10000	有组织	2.89	1.204	120.42	脉冲袋式除尘器	99	0.029	0.012	1.21
鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘	颗粒物	20000	有组织	17.843	7.435	371.73	脉冲袋式除尘器	99	0.178	0.074	3.71
			无组织	0.005	0.008	/		/	0.005	0.008	/

### 3、废气管线收集、处理方式示意图

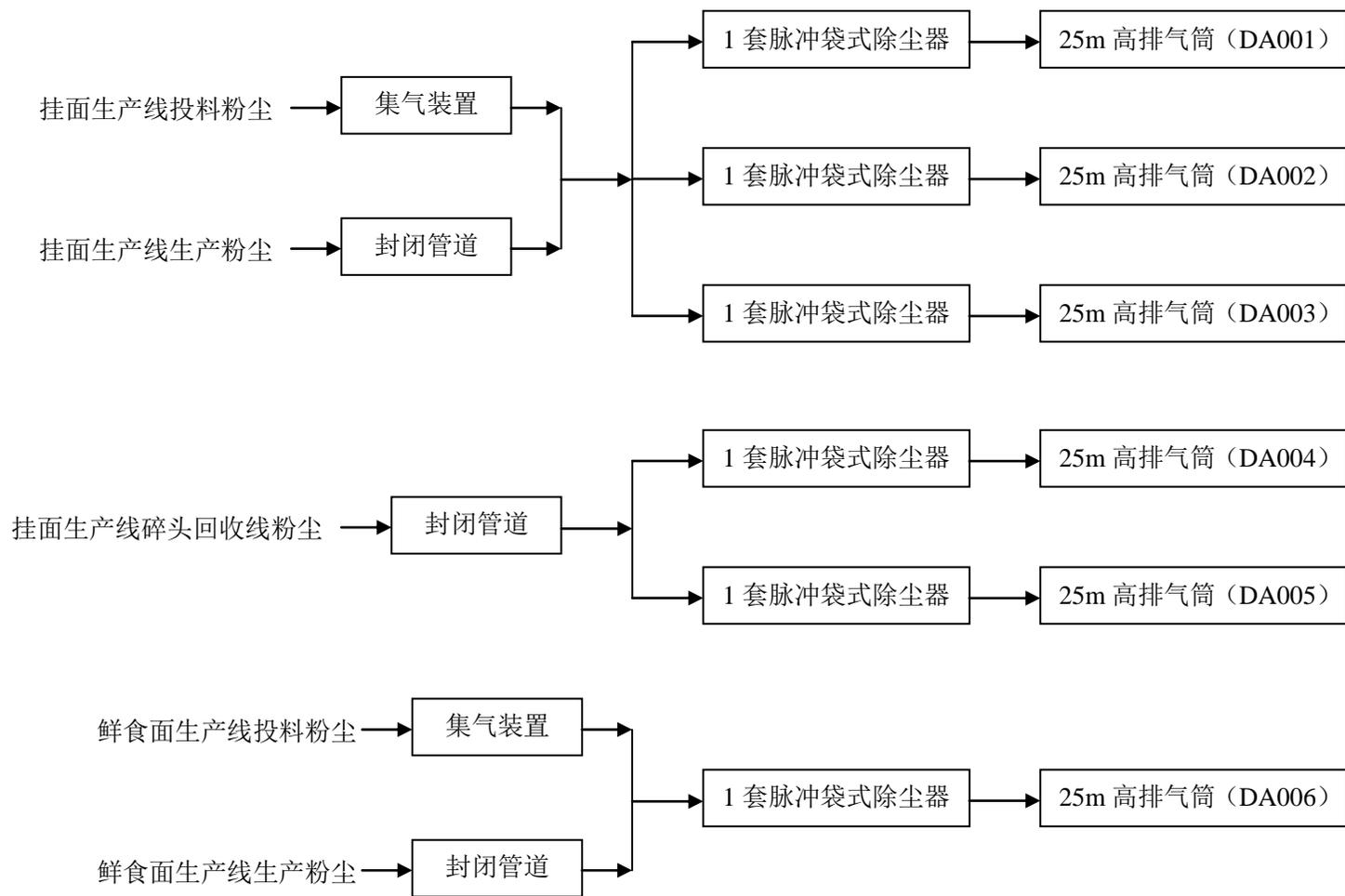


图6 废气管线收集、处理方式示意图

#### 4、废气非正常情况排放

废气处理装置开停车、检修等工况条件下，废气处理装置没有达到稳定运行状态。该条件下属于非正常工况条件，该条件下污染物排放按照最不利条件进行核算污染源强，考虑废气处理效率为 0，事故持续时间在 1 小时之内，非正常工况条件下废气排放源强及排放情况见下表。

表 33 非正常排放情况分析

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA001 排气筒	废气防治措施失效	颗粒物	9.913	495.65	1	1~2	废气处理装置定期维护、维修、保养
2	DA002 排气筒		颗粒物	9.913	495.65			
3	DA003 排气筒		颗粒物	9.913	495.65			
4	DA004 排气筒		颗粒物	1.204	120.42			
5	DA005 排气筒		颗粒物	1.204	120.42			
6	DA006 排气筒		颗粒物	7.435	371.73			

#### 5、大气污染防治措施及可行性分析

##### (1) 大气污染防治措施

本项目废气污染物拟采取的防治措施见下表。

表 34 项目大气污染防治措施一览表

废气产生环节	污染物种类	排放形式	治理设施					排放口	
			捕集措施		处理措施			高度(m)	编号
			措施	效率	工艺	效率	是否可行技术		
挂面生产线投料	颗粒物	有组织	集气装置	90%	3套脉冲除尘器	99%	是	25	DA001、DA002、DA003
挂面生产	颗粒物	有组织	封闭管道	100%					
挂面生产线碎头回收	颗粒物	有组织	封闭管道	100%	2套脉冲除尘器	99%	是	25	DA004、DA005
鲜食面生产线投料	颗粒物	有组织	集气装置	90%	1套脉冲除尘器	99%	是	25	DA001
鲜食面生产	颗粒物	有组织	封闭管道	100%					

本项目排气筒设置情况见下表。

表 35 项目排气筒参数

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型
	X	Y					
DA001 排气筒	116.89607620	33.08648531	22	25	0.8	20	一般排放口
DA002 排气筒	116.89611375	33.08654823	22	25	0.8	20	一般排放口
DA003 排气筒	116.89621568	33.08659318	22	25	0.5	20	一般排放口
DA004 排气筒	116.89634442	33.08662015	22	25	0.5	20	一般排放口

DA005 排气筒	116.8964 4098	33.08666 509	22	25	0.5	20	一般排放口
DA006 排气筒	116.8976 5334	33.08779 322	22	25	0.8	20	一般排放口

(2) 大气污染防治措施可行性分析

1) 大气污染防治措施标准符合性分析如下：

挂面生产线投料粉尘、生产粉尘采用 3 套脉冲除尘器处理，通过 3 根 25m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）排放，挂面生产线碎头回收粉尘采用 2 套脉冲除尘器处理，通过 2 根 25m 高排气筒（DA004、DA005）排放，鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘采用 1 套脉冲除尘器处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA006）排放，排放的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值。

2) 大气污染防治措施可行性分析如下：

布袋除尘器是一种干式除尘装置，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，当含尘气体进入布袋除尘器，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。

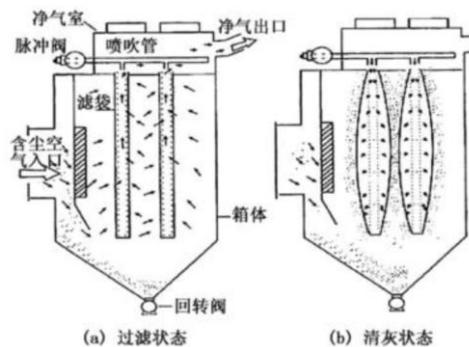


图 7 布袋除尘器装置原理图

布袋除尘器的特点如下：采用了进气结构，较粗的高温颗粒直接落入灰斗，有效的保护了滤袋。采用长滤袋，在同等处理能力时设备占地面积少。

采用分室分离线清灰，效率高，粉尘的二次吸附少，同时有效的降低了设备能耗，滤袋与脉冲阀的疲劳程度也相应降低，成倍地提高了滤袋和阀片的寿命，大量减少了设备运行维护的费用。

检修换袋可在不停系统风机，系统正常运行的条件下分室进行。

滤袋袋口采用弹簧涨紧结构，拆装方便，具有良好的密封性。

箱体经过气密性设计，并以煤油检漏，最大程度上减少漏风。

整台设备由 PLC 机控制，实现自动清灰、卸灰、自动温度控制及超温报幕。

布袋除尘装置为《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（第一批）》中推荐的除尘设备，除尘效率可高达 99%。

本项目生产粉尘采用脉冲袋式除尘器处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）附录 B 中方便食品、食品及饲料添加剂制造业废气污染防治可行技术参考表，该治理措施属于可行技术。

综上，本项目的废气采取上述措施处理后可达标排放，其治理措施是可行的。

## 6、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目废气监测要求见下表。

表 36 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	监测方式	执行标准
DA001 排气筒	颗粒物	1 次/半年	手工	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/半年	手工	
DA003 排气筒	颗粒物	1 次/半年	手工	
DA004 排气筒	颗粒物	1 次/半年	手工	
DA005 排气筒	颗粒物	1 次/半年	手工	
DA006 排气筒	颗粒物	1 次/半年	手工	

厂界(上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位)	颗粒物	1 次/半年	手工	
--------------------------	-----	--------	----	--

## 二、地表水环境影响分析

### 1、废水源强

本项目废水主要包括设备擦洗废水、车间地面清洁废水、纯水制备废水以及生活污水等。

#### (1) 设备擦洗废水、地面清洁废水

设备擦洗废水、地面清洁废水产生量为  $0.88\text{m}^3/\text{d}$  ( $264\text{m}^3/\text{a}$ )，主要污染物是 COD、SS，产生浓度分别为  $180\text{mg/L}$ 、 $400\text{mg/L}$ 。

#### (2) 纯水制备废水

纯水制备废水产生量为  $11.15\text{m}^3/\text{d}$  ( $3345\text{m}^3/\text{a}$ )，主要污染物是 COD、SS，产生浓度分别为  $20\text{mg/L}$ 、 $60\text{mg/L}$ 。

#### (3) 生活污水

生活污水产生量为  $3.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $960\text{m}^3/\text{a}$ )，主要污染物是 COD、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，产生浓度分别为  $300\text{mg/L}$ 、 $200\text{mg/L}$ 、 $240\text{mg/L}$ 、 $25\text{mg/L}$ 。

### 2、废水处理措施

#### (1) 设备擦洗废水、地面清洁废水、纯水制备废水

本项目配套建设一座处理能力  $15\text{m}^3/\text{d}$  的一体式废水处理装置，采用“调节+混凝沉淀”处理工艺，处理后排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂。

污水处理工艺详见下图。

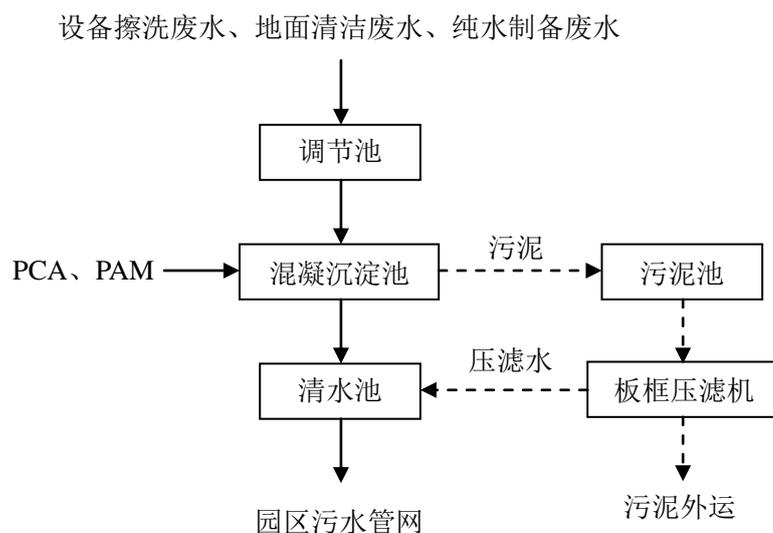


图8 污水处理工艺流程图

工艺说明：

生产废水经过调节池进行水质调匀，通过污泥潜水电泵泵入混凝池中，混凝沉淀是对不溶态污染物的分离技术，指在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体予以分离去除，它既可以降低原水的浊度、色度等水质的感观指标，又可以去除多种有毒有害污染物。废水处理的混凝剂有无机金属盐类和有机高分子聚合物两大类，前者主要有铁系和铝系等高价金属盐，可分为普通铁、铝盐和碱化聚合盐；后者则分为人工合成的和天然的两类。混凝澄清法的主要设备有完成混凝剂与原水混合反应过程的混合槽和反应池以及完成水与絮凝体分离的沉降池。混凝池出水进入清水池，随后与生活污水一同进入化粪池处理，处理后排入城镇污水管网。混凝沉淀池的污泥通过压滤机挤压成固体污泥，作为危废处置。

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）附录 A 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，本项目废水采用“调节池+混凝沉淀”处理工艺，属于预

处理可行技术。

(2) 生活污水

生活污水进入化粪池处理后，排入园区污水管网，进入怀远县龙亢污水处理厂处理。

废水产生及排放情况见下表。

表 37 项目废水产生及排放情况

污染物名称		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	
设备擦洗废水、地面清洁废水	废水量	产生浓度 (mg/L)	180	/	400	/
	264m <sup>3</sup> /a	产生量 (t/a)	0.0475	/	0.1056	/
纯水制备废水	3345m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	20	/	60	/
		产生量 (t/a)	0.0669	/	0.2007	/
混合废水 (设备擦洗废水、地面清洁废水、纯水制备废水)	3609m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	31.70	/	84.87	/
		产生量 (t/a)	0.1144	/	0.3063	/
		处理措施	调节+混凝沉淀			
		排放浓度 (mg/L)	19.02	/	8.49	/
		排放量 (t/a)	0.069	/	0.031	/
生活废水	960m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	300	200	240	25
		产生量 (t/a)	0.288	0.192	0.2304	0.024
		处理措施	化粪池			
		排放浓度 (mg/L)	200	120	140mg/L	25
		排放量 (t/a)	0.0549	0.0329	0.0384	0.024
全厂混合废水	4569m <sup>3</sup> /a	排放浓度 (mg/L)	27.12	7.20	58.83	5.25
		排放量 (t/a)	0.1239	0.0329	0.2688	0.024
怀远县龙亢污水处理厂接管限值 (mg/L)		400	170	250	30	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 (mg/L)		500	300	400	/	

由上表可知，本项目废水排放能够满足怀远县龙亢污水处理厂接管限值以及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

3、接管可行性分析

(1) 接管可行性

根据《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035年）》，项目位于怀远县龙亢污水处理厂收水规划范围内，因此接入到怀远县龙亢污水处理厂可行。

(2) 工艺可行性

怀远县龙亢经济开发区污水处理厂采用“预处理+A2/O 二级生化+V 型滤池+次氯酸钠消毒”的工艺进行处理，设计出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体污水处理厂工艺详见下图。

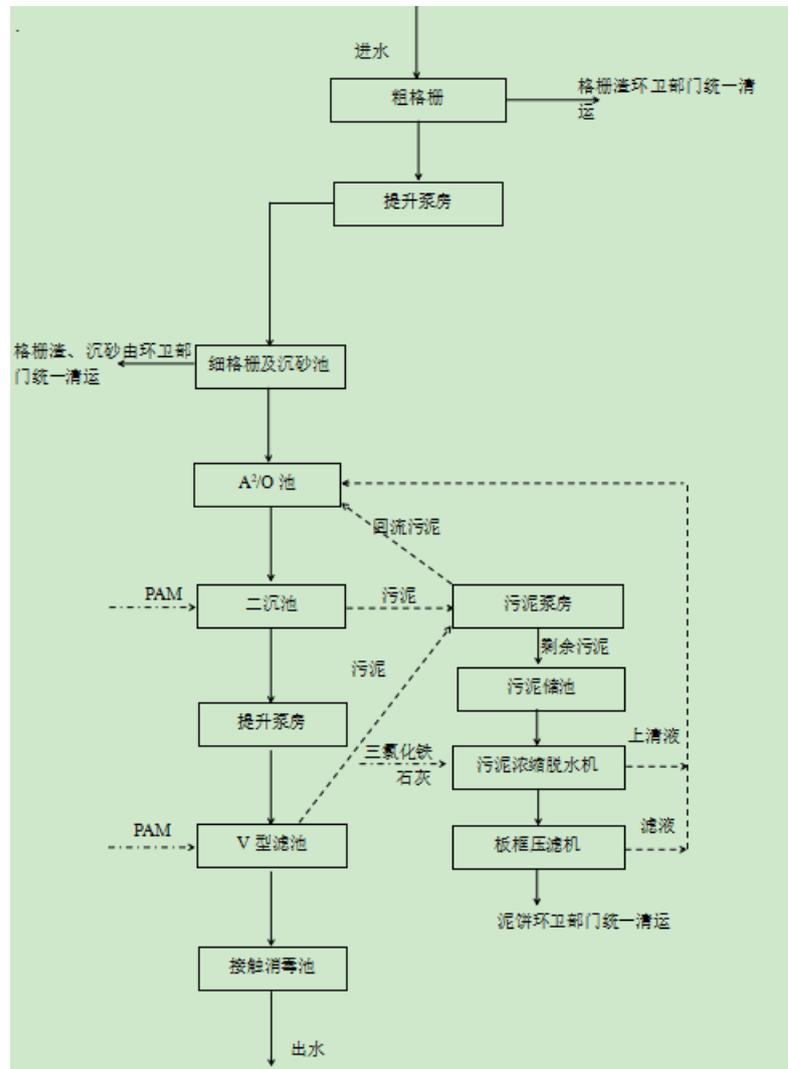


图9 怀远县龙亢污水处理厂污水处理工艺流程图

怀远县龙亢污水处理厂主要处理单元为A2/O池，本工艺为缺氧-厌氧-好氧法，

生物脱氮除磷工艺的简称。该工艺处理效率一般能达到： $BOD_5$  和 SS 为 90%~95%，总氮为 70% 以上，磷为 90% 左右，一般适用于要求脱氮除磷的大中型城市污水厂。

因此，从工艺上来说，怀远县龙亢污水处理厂的污水处理工艺完全可以接纳本项目排放的污水。

### （3）处理达标可行性分析

本项目产生的污水满足污水处理厂的接管标准，同时不含有对污水处理厂运行带来不利影响的重金属等污染因子，本项目的废水接管进入怀远县龙亢污水处理厂从达标可行性上是可行的。

### （4）总结

综上所述，本项目污水在怀远县龙亢污水处理厂的收水范围，项目产生的废水水量小，水质简单，怀远县龙亢污水处理厂有能力接纳本项目废水，不会对污水处理厂的正常运行造成冲击。从接管可行性、工艺可行性、达标可行性等方面综合分析，本项目接管进入怀远县龙亢污水处理厂进行处理是可行的。怀远县龙亢污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准后排放至烟袋河，最终流入涡河，对区域水环境影响较小。

## 4、废水污染物排放信息

表 38 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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			
1	设备擦洗废水、地面清洁废水、纯水制备废水	COD、SS	怀远县龙亢污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	自建污水处理设施	混凝沉淀池	DW001	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清洁下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS			TW001	化粪池	厌氧发酵			

表 39 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	116.89653218	33.08605383	0.4569	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	生产时	怀远县龙亢污水处理厂	pH值	6-9(无量纲)
									CO <sub>D</sub>	50
									BO <sub>D</sub> <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目废

水监测要求见下表。

表 40 废水监测要求

监测点位	排放口编号	监测因子	监测频次	执行标准
废水总排口	DW001	流量、pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	1次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准、怀远县龙亢污水处理厂接管限值

### 三、噪声环境影响分析

#### 1、噪声源强及防治措施

本项目噪声污染源主要是混合机、直排筛、粉碎机、和面机以及风机等机械设备产生的噪声，声级值约 70~90dB(A)。建设单位拟采取安装消声器、基础固定等措施减少对周围环境的影响，噪声污染防治措施主要依据设备噪声特性，分别采取减震、隔声等措施，一般性建筑隔声量为 15~20dB(A)，仅通过门窗的隔声量为 10~15dB(A)。具体噪声源情况见下表。

表 41 项目主要设备噪声源情况（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界 距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/ dB(A)	建筑物外距离
1	挂面车间	混合机 (2台)	80	固定底座、安装减震垫、厂房隔声等	163	38	6	7	66.17	昼间 8h	20	46.17	1m
					163	49	6	7	66.17			46.17	
2		直排筛 (4台)	85		159	41	19	11	67.72			47.72	
					159	46	19	11	67.72			47.72	
					157	44	6	11	67.72			47.72	
					157	37	6	11	67.72			47.72	
					157	38	1	22	57.05			37.05	
3		连续自动和面机 (2台)	80		157	45	1	15	60.23			40.23	
4		熟化、喂料一体机 (2台)	75		152	38	1	22	52.50			32.5	
					152	45	1	15	55.23			35.23	
5		全自动压延机组 (2台)	70		141	38	1	22	47.05			27.05	
					141	45	1	15	50.23			30.23	
6		切面机 (2台)	75		69	26	1	33	48.60			28.6	
					69	56	1	4	65.23			45.23	
7	整理机 (4台)	75	67	28	1	32	48.86	28.86					
			67	34	1	26	50.63	30.63					
			67	40	1	20	52.85	32.85					

					67	46	1	14	55.79			35.79	
					67	52	1	8	60.18			40.18	
	8	1 拖 6 全自动 上料机 (1 台)	75		56	34	1	26	50.63			30.63	
	9	1 拖 8 全自动 上料机 (1 台)	75		59	40	1	20	52.85			32.85	
	10	1 拖 9 全自动 上料机 (1 台)	75		57	46	1	13	56.39			36.39	
	11	1 拖 3 塑包机 (6 台)	70		50	32	1	27	45.31			25.31	
				52	32	1	27	45.31			25.31		
				54	32	1	27	45.31			25.31		
				59	32	1	27	45.31			25.31		
				61	32	1	27	45.31			25.31		
				63	32	1	27	45.31			25.31		
	12	1 拖 8 捆扎连 线机 (8 台)	75		52	38	1	20	52.85			32.85	
				54	38	1	20	52.85			32.85		
				56	38	1	20	52.85			32.85		
				58	38	1	20	52.85			32.85		
				60	38	1	20	52.85			32.85		
				62	38	1	20	52.85			32.85		
					64	38	1	20	52.85			32.85	

					66	38	1	20	52.85			32.85
					50	49	1	5	63.62			43.62
					52	49	1	5	63.62			43.62
					54	49	1	5	63.62			43.62
					56	49	1	5	63.62			43.62
					58	49	1	7	61.17			41.17
					60	52	1	7	61.17			41.17
					62	52	1	7	61.17			41.17
					64	52	1	7	61.17			41.17
					66	52	1	7	61.17			41.17
	13	一二斤纸包装机 (9台)	75									
	14	手提袋包装机 (1台)	70		37	53	1	8	55.18			35.18
	15	散面装大袋包装机 (1台)	70		39	51	1	8	55.18			35.18
	16	包膜机 (2台)	75		31	49	1	6	62.30			42.3
					32	52	1	4	65.23			45.23
	17	金重检一体机 (3台)	75		46	29	1	29	49.70			29.7
					46	36	1	24	51.31			31.31
					52	27	1	31	49.13			29.13
	18	塑包装封一体机	75		31	28	1	31	49.13			29.13
					31	30	1	28	50.00			30

		(3台)			31	36	1	23	51.67			31.67
19		二斤纸包装封一体机(2台)	75		31	49	1	9	59.28			39.28
					33	52	1	6	62.30			42.3
20		码垛机(2台)	75		23	31	1	25	50.97			30.97
					23	53	1	4	65.23			45.23
21		粉碎机(2台)	85		167	42	6	3	77.34			57.34
					167	45	6	3	77.34			57.34
22		DA001 排气筒风机	95		160	44	19	10	78.47			58.47
23		DA002 排气筒风机	95		156	41	19	14	75.79			55.79
24		DA003 排气筒风机	95		156	46	19	14	75.79			55.79
25		DA004 排气筒风机	90		156	46	19	14	70.79			50.79
26		DA005 排气筒风机	90		160	42	19	10	73.47			53.47
27	鲜食面生产车间	混合机(1台)	80		287	-10	6	7	66.17			46.17
28		直排筛(1台)	85		285	-2	19	11	67.72			47.72
29		连续自动和面机(1台)	80		299	5	1	22	57.05			37.05
30		熟化、喂料一体机(1台)	75		292	12	1	22	52.50			32.50

30	全自动压延 机组 (1台)	70	280	18	1	22	47.05	27.05
32	切面机 (1台)	75	263	22	1	4	65.23	45.23
33	自动包装机 (2台)	75	252	23	1	20	52.85	32.85
34			248	26	1	14	55.79	35.79
35	DA006 排气 筒风机	95	301	-9	19	10	78.47	58.47

注：各噪声源以生产车间西南角为原点（0，0）。

## 2、厂界噪声达标情况分析

根据项目的噪声排放特点,结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求,预测模式采用“8.4 预测方法”计算模式。

### (1) 室外声源

计算基本公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:  $L_p(r)$  ——预测点处的声压级, dB;

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$D_C$  ——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$  ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$  ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$  ——障碍物屏障引起的衰减, dB;

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

为保守起见,本次预测仅考虑点声源几何发散衰减,无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下:

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

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。

### (2) 室内声源

对室内噪声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  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下式近似求出:

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

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

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

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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； $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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

$L_{plij}$ ——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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——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。

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 计算总声压级

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>Ai</sub>——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

L<sub>Aj</sub>——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，S；

t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

(4) 预测结果

本项目只在昼间生产，夜间不生产，因此夜间无噪声贡献。根据产生噪声设备噪声源强、相应的预测模式进行预测，项目环境噪声预测结果见下表。

表 42 厂界噪声预测结果一览表

预测点	贡献值 (dB(A))	标准值 (dB(A))		达标情况
		昼间		
东厂界	54.3	65		达标
南厂界	46.1	65		达标
西厂界	48.7	65		达标
北厂界	50.5	65		达标

项目生产设备均布置在封闭的厂房内，由上表可以看出，经厂房隔声、基础减震后，设备运行噪声大幅降低，再经距离衰减后，厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，建设单位在运营过程中，仍应采取以下噪声防治措施：

(1) 选用低噪声设备，合理布局，使高噪声设备远离厂界摆放，同时设备之间应保持相应的间距，避免噪声叠加影响。

(2) 加强设备的日常维护和保养，使之正常运转，特别对高噪声设备应定期进行检修，杜绝机器设备带病工作。

### 3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目噪声监测要求详见下表。

表 43 噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	监测方式	执行标准
厂区四周，界外 1m	连续等效声级 Leq (A)	1 次/季度	手工	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

## 四、固体废物环境影响分析

### 1、固体废物源强分析

本项目固体废物主要包括员工的生活垃圾、废包装材料、金属杂物、脉冲除尘器收集的粉尘、废反渗透膜、废树脂以及废润滑油、废润滑油桶等。

#### (1) 生活垃圾

工作人员产生的生活垃圾，按人均 0.5kg/d 计算，全年产生量为 6t/a。该生活垃圾由环卫部门及时清运，符合环境卫生管理要求，不会产生堆存占地等方面的问题，对环境的影响较小。

#### (2) 废包装材料

本项目杂粮粉、食用盐为袋装，会产生一定废包装袋，产生量为 6t/a，收集后放置在一般固废库，外售处置。

#### (3) 金属等杂物

本项目面粉、杂粮粉等原料在磁选、筛选过程中会产生少量金属等杂物，产生量约 2t/a，收集后放置在一般固废库，外售处置。

#### (4) 脉冲袋式除尘器收集的粉尘

项目生产粉尘采用脉冲袋式除尘器处理，根据废气源强核算，除尘器收集的

粉尘量约 94.046t/a，收集后放置一般固废库内，外售处置。

(5) 废反渗透膜、废树脂

纯水制备设备使用反渗透膜、树脂过滤，更换频率为 2~3 年，产生量约 0.6t/a，收集后放置在一般固废库，外售处置。

(6) 废润滑油、废润滑油桶

本项目润滑油用量为 0.1/a，由于在使用过程中不停的混入粉尘等杂物，需要定期更换，约产生 40%的废液，本项目废润滑油产生量为 0.04t/a；润滑油规格均为 25kg/桶，年产生废桶量为 4 个，单桶平均重量约 1kg/个，则废包装桶产生量约 0.004t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年本）进行鉴别，废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，其中废润滑油废物类别属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-214-08”，废润滑油桶的废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-249-08”。废润滑油、废润滑油桶采用专用容器集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

本项目固体废物分析情况汇总见下表。

表 44 固体废物分析结果汇总表

编号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	贮存方式	处置方式
1	生活垃圾	/	办公生活	固	/	/	/	6	垃圾袋	环卫清运
2	废包装材料	一般工业固体废物	原料拆解	固	/	SW17	900-003-S17	6	一般固废库	外售处置
3	金属等杂物	一般工业固体废物	磁选、筛分	固	/	SW59	900-099-S59	2		
4	脉冲除尘器收集的粉尘	一般工业固体废物	废气处理	固	/	SW13	900-099-S13	94.046		
5	废反渗透	一般工业	纯水制备	固	/	SW5	900-00	0.6		

	膜、废树脂	固体废物				9	9-S59			
6	废润滑油	危险废物	设备维修	液	T, I	HW08	900-214-08	0.04	危险废物暂存间	委托有资质单位处置
7	废润滑油桶	危险废物	设备维修	固	T/ I	HW08	900-249-08	0.004		

## 2、固体废物环境影响分析

### (1) 生活垃圾

生活垃圾经在厂内设垃圾收集桶收集后由环卫部门清运。

### (2) 一般工业固废

本项目一般工业固体废物包含废包装材料、金属杂物、脉冲除尘器收集的粉尘以及废反渗透膜、废树脂，由物资回收部门回收统一外售。

设置一般工业固废暂存间 50m<sup>2</sup>，位于材料库内，用于本项目的一般固体废物暂存。一般工业固废要按照《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》（2021年9月1日施行）的要求进行存放和处置。

### (3) 危险固废

#### ①环境影响分析

##### I、危险废物贮存场所（设施）

本项目危险废物包括废润滑油、废润滑油桶等，设置危险废物暂存间 10m<sup>2</sup>，位于机修车间内，用于储存危险废物，危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，设置防腐防渗等措施。

建设项目产生的危险废物有液态，应放置封闭桶中，暂存于危废暂存库内，并设备用桶，若采取的为不符合要求的危废容器盛装，容器存在破损撒漏的情况下，并危废暂存场所未做好防渗，其撒漏的废油渗漏到土壤，会造成土壤污染，同时影响地下水。危废暂存场所应严格落实“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）控制措施，危废库储存液态危废量较少，设备用储存桶，各危险废物暂存过程中对区域地表水影响较小，对环境空气产生的影响较小，事故状态下的危险废

物经收集后可得到有效处置，对地下水和土壤不会造成明显的不利影响。

## II、运输过程的环境影响分析

本项目危废收集时置于密闭桶内，确保车间转移至危废仓库时不会发生散落、泄漏等状况。

## III、委托处置的环境可行分析

针对于本项目产生的危险废物，收集后暂存于危废库中，定期交由有危废处置资质的单位代为处理，报环保部门备案。

### ②污染防治措施

#### I、贮存场所（设施）

本项目危废暂存场所基本情况见下表：

表 45 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所	危废名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	机修车间	10m <sup>2</sup>	桶装	0.02t/a	半年
2		废润滑油桶			堆放	0.002t/a	半年

#### 危废库设置要求：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：

①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、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③液体状的危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）附录 A 所示的标签。

④用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  厘

米/秒。

⑦危险废物暂存场所要防风、防雨、防晒。

#### 危废库环境保护图形标志牌：

根据国家环保总局对排污口规范化整治的要求，根据国家环保总局对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置一般固体废物堆放场的环境保护图形标志，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物贮存设施标志的样式，具体要求见下表：

表 46 一般固废堆场、危废库环境保护图形标志

名称	图形标志	背景颜色	图形颜色	标志图形
一般固废库	提示标志	绿色	白色	
危废库	警告标志	黄色	黑色	

#### II 运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

#### 3、环境风险评价

本项目的危险废物储存量较少，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行辨识，本项目未构成重大危险源，对环境风险较小。

#### 4、环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

履行申报登记制度；建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；委托处置应执行《危险废物转移管理办法》等制度；定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；直接从事收集、贮存、输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，实现“零”排放。

## 五、地下水、土壤环境影响分析

### 1、地下水、土壤污染的途径

本项目地下水、土壤污染源主要来自于危险废物暂存间，污染源发生泄漏或渗漏会对地下水、土壤产生污染。

项目可能影响地下水的主要途径是垂直入渗，具体方式为：通过泄漏或渗漏污染地下水，污染对象主要为浅部含水层，污染程度除受废水污染物化学成分、浓度及当地的降水、径流和入渗等条件影响外，还受地质结构、岩土成分、厚度、饱和和非饱和渗透性能以及对污染物的吸附滞留能力的影响。

### 2、地下水、土壤环境防治措施

为确保项目生产运行不会对周围地下水、土壤产生污染，评价建议建设单位应采取分区防治措施，将厂区内按各功能单元所处位置划分为重点防渗区、一般防渗区。

#### （1）重点防渗区

危险废物暂存间采用抗渗钢筋混凝土，防渗措施应满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗措施中“等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18597 执行”中相关要求，危险废物暂存间应同时满足《危

险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中“防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于  $10^{-7}$ cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于  $10^{-10}$ cm/s), 或其他防渗性能等效的材料”。

通过上述防渗措施可使重点防渗区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ 。

### (2) 一般防渗区

评价要求挂面车间、鲜食面车间、材料库、机修车间、一般固废库进行一般防渗采用抗渗混凝土浇制地面底板, 企业在经处理的防腐基体上铺设防渗措施, 防渗措施应满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗措施中“等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ,  $K \leq 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行”的要求。

### (3) 简单防渗区

本项目厂区重点污染防治区和一般污染防治区之外的区域为简单污染防治区(综合楼、门卫、厂内道路等), 采用抗渗钢筋混凝土浇制地面底板, 可达到一般地面硬化要求。

表 47 项目防渗区及防渗要求

防治分区	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存间	水泥混凝土结构, 等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}$ cm/s, 或参照 GB18597 执行, 并设计堵截泄漏的裙角, 地面及裙角均采用 HDPE 膜(厚度 2mm) 进行防渗处理
一般防渗区	挂面车间、鲜食面车间、材料库、机修车间、一般固废库进行一般防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	综合楼、门卫、厂内道路等	一般地面硬化

在采取以上分区防渗等措施后, 可有效防止和避免本项目对地下水、土壤环境造成污染。

为了将项目对区域地下水、土壤环境的影响降至最低限度, 建议采取以下措

施：

①为了及时准确地掌握厂区及其周围地下水、土壤环境质量状况，坚持分区管理和控制，对可能泄漏污染物的重点污染防治区进行重点监控。

②项目在运行前应编制操作性较强的事故应急预案，组织全厂职工认真学习并实地演习。一旦发生事故排放，可及时查明事故排放原因，做出正确的解决方案，将影响降到最低。

## 六、环境风险影响分析

### (1) 环境风险识别

风险识别范围包括生产过程中所涉及物质风险识别和生产设施风险识别。其中物质风险识别主要包括原辅材料、燃料、产品以及生产过程中排放的污染物等；生产设施风险识别的范围主要包括生产装置、贮运系统、公用工程、环保设施等。根据有毒有害物质污染的途径和可能产生的后果，可以把环境风险分为火灾、爆炸、泄漏三种情况下可能对环境造成的污染和破坏，另一种环境风险是环保治理设施出现故障时对周围环境造成突发性污染。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质主要包括润滑油以及生产过程中产生的各类危险废物，对其进行物质危险性判定。本项目危险物质临界量见下表。

表 48 危险物质数量与临界量比值一览表

物质名称		每种危险物质的最大储存量 $q_n$ (t)	每种危险物质的临界量 $Q_n$ (t)	$q_n/Q_n$
润滑油		0.05	2500	0.00002
危险废物	废润滑油	0.04	2500	0.000016
	废润滑油桶	0.004	50	0.00008
$\Sigma Q_i/Q_0=0.000116$				

备注：

- (1) 危险废物最大贮存量按年产生量计；
- (2) 危险废物中废润滑油桶的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。

根据上表可知， $Q < 1$ ，因此判断项目的环境风险潜势为 I，故做简单分析。

### (2) 风险源识别

结合项目特点，本项目生产过程中潜在的环境风险因素包括液态原料包装桶倾倒、破损导致泄漏事故，或是遇明火发生火灾、爆炸事故，废气处理装置故障导致废气超标排放、危险废物暂存风险以及车间内粉尘浓度过高引发的火灾、爆炸事故。具体识别见下表。

表 49 风险识别一览表

序号	危险物质	风险源分布	可能影响途径及危害后果
1	润滑油	机修车间	由于人为操作失误、润滑油桶倾倒以及破损等原因，导致润滑油发生泄漏事故，或润滑油遇明火发生火灾、爆炸事故，可能造成大气、地表水、土壤、地下水环境污染
2	危险废物	危废暂存间	危险废物泄漏至外环境，可能造成地表水、土壤、地下水环境污染
3	粉尘	挂面车间、鲜食面车间	由于设备故障、人为操作不当、自然灾害等原因引发火灾，车间内粉尘外溢并达到一定浓度，遇明火发生爆炸，可能造成大气、地表水、土壤、地下水环境污染

### (3) 环境风险防范措施

#### ① 贮运工程风险防范措施

项目原料仓库做到专人专管，人员不能随便出入，同时要配备相应品种和数量消防器材。原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。

#### ② 大气、地表水、土壤和地下水污染风险防范措施

a、加强废气治理设施巡查，做好废气定期监测工作，一旦发生故障，应立即停产，待故障排除后，方可继续生产。

b、润滑油存放区增加托盘等防流失措施。

c、做好厂内分区防渗，可能对土壤和地下水造成污染的生产单元和贮存设施

要做好防渗措施，并加强巡检，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

### ③安全生产防范措施

a、危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求暂存。

b、加强员工的安全教育和培训，督促员工严格遵照国家有关规定生产、操作，防止发生火灾事故或安全生产事故。

c、加强运营期间日常安全管理和巡检，尤其加强对环保设施的检查，防止因故障导致的环境污染问题。

### （4）结论

本项目风险物质数量较少，可能发生事故的类型主要为泄漏事故、火灾/爆炸事故、环保设施故障以及危险废物风险等，事故发生概率较低，环境风险潜势为I。只要建设单位在运营期间严格落实本报告提出的贮运工程风险防范措施，大气、地表水、土壤和地下水污染防治措施和安全生产防范措施，员工严格遵照国家有关规定生产、操作，并加强运营期间日常安全管理和巡查，发生环境危害事故的几率很小，环境风险影响很小。

## 七、排污许可管理分析

### 1、排污许可管理类别判定

本项目属于《国民经济行业分类》中“C1431 米、面制品制造”项目，项目列入《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“九、食品制造业 14”第 17 条“方便食品制造 143”中“米、面制品制造 1431\*”，因此，本项目属于简化管理的行业。

### 2、适用技术规范确定

根据项目的行业与管理类别，按《固定污染源清理整顿行业和管理类别表》进行判定，可知：本项目排污许可填报时适用的技术规范应为《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)。

综上，本项目排污许可的管理类别为简化管理，适用排污许可技术规范为总则（HJ 942-2018）。建设单位应在项目发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求在实施时限内申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

### 八、环保投资及“三同时”验收一览表

本项目总投资 30000 万元，预计环保投 204 万元，占总投资的 0.68%。

表 50 “三同时”环保设施验收一览表

污染源	项目	主要措施说明	预期效果	环保投资 (万元)
废气	挂面生产线 投料粉尘、 生产粉尘	生产线全封闭，采用 3 套脉冲袋式除尘器处理，通过 3 根 25m 高排气筒排放	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求	138
	挂面生产线 碎头回收粉 尘	生产线全封闭，采用 2 套脉冲袋式除尘器处理，通过 2 根 25m 高排气筒排放		
	鲜食面生产 线投料粉 尘、生产粉 尘	生产线全封闭，采用 1 套脉冲袋式除尘器处理，通过 1 根 25m 高排气筒排放		
废水	设备擦洗废 水、地面清 洁废水、纯 水制备废水	自建污水处理设施，采用“调节+混凝沉淀”处理工艺，处理能力为 15m <sup>3</sup> /d	符合怀远县龙亢污水处理厂接管限值以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	12
	生活污水	化粪池		
噪声	噪声处理	设备安装隔声、减振、降噪装置、运输车辆禁鸣	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	35
固废	一般固废	一般固废库	符合《安徽省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》（2021 年 9 月 1 日施行）	2

	危险废物	危险废物暂存间	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	2
	地下水、土壤污染防治措施	分区防渗，危险废物暂存间进行重点防渗；挂面车间、鲜食面车间、材料库、机修车间、一般固废库进行一般防渗；综合楼、门卫、厂内道路等进行简单防渗		10
	风险防范措施	严禁烟火，配备消防器材，加强废气处理设施巡查		5
	合计			204

## 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	挂面生产线投料粉尘、生产粉尘	颗粒物	生产线全封闭，采用3套脉冲袋式除尘器处理，通过3根25m高排气筒排放	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值要求
	挂面生产线碎头回收粉尘	颗粒物	生产线全封闭，采用2套脉冲袋式除尘器处理，通过2根25m高排气筒排放	
	鲜食面生产线投料粉尘、生产粉尘	颗粒物	生产线全封闭，采用1套脉冲袋式除尘器处理，通过1根25m高排气筒排放	
地表水环境	设备擦洗废水、地面清洁废水、纯水制备废水	COD、SS	自建污水处理设施，采用“调节+混凝沉淀”处理工艺，处理能力为15m <sup>3</sup> /d	怀远县龙亢污水处理厂接管限值以及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	
声环境	采用隔声减振措施，经建筑物的隔声、距离的衰减后，边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求			
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运；废包装材料、金属杂物、脉冲除尘器收集的粉尘以及废反渗透膜、废树脂收集后外售处置；废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，定期交由有资质单位回收处置			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，危险废物暂存间进行重点防渗；挂面车间、鲜食面车间、材料库、机修车间、一般固废库进行一般防渗；综合楼、门卫、厂内道路等进行简单防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①贮运工程风险防范措施</p> <p>项目原料仓库做到专人专管，人员不能随便出入，同时要配备相应品种和数量消防器材。原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，及时处理。</p> <p>②大气、地表水、土壤和地下水污染风险防范措施</p> <p>a、加强废气治理设施巡查，做好废气定期监测工作，一旦发生故障，应立即停产，待故障排除后，方可继续生产。</p>			

	<p>b、润滑油存放区增加托盘等防流失措施。</p> <p>c、做好厂内分区防渗，可能对土壤和地下水造成污染的生产单元和贮存设施要做好防渗措施，并加强巡检，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。</p> <p>③安全生产防范措施</p> <p>a、危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求暂存。</p> <p>b、加强员工的安全教育和培训，督促员工严格遵照国家有关规定生产、操作，防止发生火灾事故或安全生产事故。</p> <p>c、加强运营期间日常安全管理和巡检，尤其加强对环保设施的检查，防止因故障导致的环境污染问题。</p>
其他环境管理要求	<p>《中华人民共和国环境保护法》明确指出，我国环境保护的任务是保证在社会主义现代化建设中，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏，为人民创造清洁适宜的生活和劳动环境，保护人民健康，促进经济发展。</p> <p>因此，本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：</p> <p>（1）在项目建成投入试运营之前，按《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ1030.3-2019）申请填报简化管理的排污许可证，在申领到了排污许可证之后才开展试运行；并落实排污许可证中载明的相关要求。。</p> <p>（2）在运营期，项目环境管理部门负责检查车间内废气处理设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气装置的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>（3）加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危废库等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水体。</p> <p>（4）结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。</p>

## 六、结论

本项目符合国家的产业政策，区域环境质量总体良好，在优化的污染防治措施实施后，项目产生的废气、废水、噪声均可稳定达标排放，各类固废可得到有效处置，正常状况下不会对地下水和土壤产生污染，环境风险影响很小。因此，从环保角度考虑，在严格落实本报告中的各项污染防治措施，严格做到“污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的前提下，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

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	3.6696t/a	3.896t/a	/	0.9739t/a	/	4.6435t/a	0.9739 t/a
废水	COD	0.12t/a	0.12t/a	/	0.228t/a	/	0.348t/a	0.228t/ a
	NH <sub>3</sub> -N	0.012t/a	0.012t/a	/	0.023t/a	/	0.035t/a	0.023t/ a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	/	6t/a	/	6t/a	6t/a
	秸秆、麦皮、 石块、铁屑等 杂物	300t/a	300t/a	/	2t/a	/	302t/a	2t/a
	脉冲除尘器 收集的粉尘	363.3t/a	363.3t/a	/	94.046t/a	/	457.346t/a	94.046 t/a
	废反渗透膜、 废树脂	0	0	/	0.6t/a	/	0.6t/a	0.6t/a
危险废物	废润滑油	0	0.04t/a	/	0.04t/a	/	0.04t/a	0.04t/a
	废润滑油桶	0	0.004t/a	/	0.004t/a	/	0.004t/a	0.004t/ a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①