

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 西咸空港航空食品配餐中心（一期）项目

建设单位（盖章）： 西安东林航食科技有限公司

编制日期： 二零二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	西咸空港航空食品配餐中心（一期）项目		
项目代码	2506-611202-04-01-378566		
建设单位联系人	卞瑞	联系方式	18991717111
建设地点	陕西省西安市西咸新区空港新城扶摇路以西、藤霄四街以南		
地理坐标	（东经 108 度 43 分 31.569 秒，北纬 34 度 26 分 10.720 秒）		
国民经济行业类别	C1353 肉制品及副产品加工，C1411 糕点、面包制造，C1439 其他方便食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14 中“21 方便食品制造 143 除单纯分装外的” 四十一、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）-天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	陕西省西咸新区空港新城管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2506-611202-04-01-378566
总投资（万元）	102000	环保投资（万元）	388.2
环保投资占比（%）	0.38	施工工期	2025 年 9 月~2026 年 10 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	66527.17（99.79 亩）
专项评价设置情况	表 1-1 项目专项评价情况		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	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	本项目生产废水、生活污水经厂区污水处理站处理后通过污水管网排入空港新城北区污水处理厂
	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	本项目主要环境风险物质为天然气、废机油，厂内储

		建设项目	量均未超过临界量	
	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	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	无
规划情况	(1) 规划名称：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）》； (2) 审查机关：陕西省西咸新区空港新城管理委员会； (3) 审查文件名称及文号：无。			
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评名称：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）环境影响报告书》； (2) 审查机关：陕西省西咸新区环境保护局； (3) 审查文件名称及文号：《西咸新区空港新城分区规划（2016-2030）环境影响报告书》审查意见的函（陕西咸环函〔2017〕46号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-2 项目与规划、规划环评及审查意见符合性			
	相关规划	规划内容	本项目情况	符合性
	《西咸新区空港新城分区规划(2016-2030)》	规划范围包括空港新城太平镇，底张街办、北杜街办和周陵街办福银高速以北的区域，拟形成“一核两心双环四片区”的空间结构；一核即空港交通核心；两心即航空总部办公室办公中心和商务食展中心；双环即机场服务环和城市发展环；四片区包括临空科技及物流片区，商贸会展及创新发展片区，都市生活及服务片区和田园农业片区四片区。临空科技及物流片区主要形成空港物流、综合保税集群、并配套相应商贸功能，集聚国际商务、金融商务、跨境电商等高端生产性服务业，形成片区核心。同时配合机场航空运营需求，发展航空公司综合营运基地、航空维修、航空制造等产业，将建成飞机维修产业集群、航空科技创新产业基地、国产航空器营运和服务保障中心。	本项目位于 北杜街办 ，根据陕西省西咸新区空港新城控制性详细规划图（见附图5）本项目为航空食品配餐中心，位于临空科技及物流片区，属于航空服务保障项目	符合
	《西咸新区空	准入条件：严格落实生态保	本项目为航空食	符合

	港新城分区规划（2016—2030年）环境影响报告书》及审查意见（陕西咸环函〔2017〕46号）	护红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单的管控要求，强化“三线一单”在优布局、控规模及对项目环境准入的强约束作用。严禁“三高一低”项目入区，采用总量控制方式，限制大气污染物及水污染物排放量大的项目入区。	品配餐中心，不属于“三高一低”项目；生活污水与生产废水一同经污水处理站处理后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理；废气经处理后可达标排放。根据工程分析，本项目不污染物排放不大。	
		大气环境影响减缓措施：空港新城大气污染防治的重点是细颗粒物和臭氧污染。加强对 VOCs 产生企业、加油站、机场油库等的监督和管理。饮食业、食堂等确保使用清洁能源和安装符合要求的油烟净化设施。	项目生产过程使用天然气及市政供电，同时安装符合要求的油烟净化设施。	符合
		水环境影响减缓措施：实现区域水污染物总量管控措施以及排污许可制度，严格限制入园企业，并对污水处理厂对入园企业的污水收纳处理能力进行论证。为避免对地下水环境影响，对污水处理设施、污水管道等进行防渗处理；工业固体废物要及时妥善处理处置，临时堆放及贮存设施应采取防渗措施。	本项目生产废水、生活污水经厂区污水处理站处理后通过污水管网排入空港新城北区污水处理厂，废油脂交有资质单位处置，生活垃圾及生产过程中其他一般固废交环卫部门处置，纯水制备过程产生的废活性炭等交厂家回收，危险废物交有组织单位处置。	符合
		声环境影响减缓措施：在工业区总体布局上，将高噪声污染的企业与噪声水平较低的企业分开布置，对于特别强烈的噪声源，应将其布置在地下，噪声污染突出的企业应布置在整个工业区的边缘，处于远离居住区方向，使噪声得到最大限度的自然衰减。	本项目采用低噪设备，产噪设备集中放置，经厂房隔声、基础减振等措施后可达标排放。	
		固体废物污染防治减缓措施：企业推进清洁生产，工	本项目能源主要使用电能及天然	

		业废弃物做到源头减量，远期力争工业园区内物流循环，工业废弃物在园区内就地消纳。按照循环经济思想的指导，装备制造业产生废边角料等可以通过一定的途径，回收利用，再次进入企业的产业链（或产品链）中；另外很大一部分固废（建筑垃圾等）是不能回收利用的，必须按照《一般工业固体废物处贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，进行贮存和处置。危险废物安全处置。	气，本项目生活垃圾交给环卫部门处理；生产过程产生的一般固废交厨余垃圾处置单位处理。危险废物暂存于危险废物贮存点，定期交有资质单位处置。	
其他符合性分析	1、产业政策的符合性分析			
	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”中的“十九、轻工中的 21、传统主食工业化生产”；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止类。同时，本项目已取得陕西省西咸新区空港新城管理委员会出具的《陕西省企业投资项目备案通知书》（项目代码：2506-611202-04-01-378566）。			
	因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策。			
	2、“三线一单”符合性分析			
	本次评价按照《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发[2022]76 号）相关规定进行符合性分析。			
	表 1-3 “三线一单”符合性分析			
	“三线一单”	项目符合性分析	符合性	
	生态保护红线	本项目位于陕西省西咸新区空港新城，项目所在地附近无国家公园、自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等，属于重点管控单元，不在生态保护红线范围内。	符合	
	环境质量底线	根据陕西省生态环境厅办公室 2025 年 1 月 21 日公布的《环保快报-2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中 2024 年 1~12 月西咸新区环境空气常规六项污染物统计结果，本项目所在区域为不达标区（不达标因子 PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃ ）。根据引用的特	符合	

		征污染物 TSP、氨、硫化氢的监测结果，TSP 日均值浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。氨、硫化氢 1h 均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求。项目运营期废气中油烟、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等均达标排放；生产废水、生活污水经厂区污水处理站处理后通过污水管网排入空港新城北区污水处理厂，固体废物妥善处理处置。本项目各污染物排放较小，不会改变区域环境功能，符合环境质量底线要求。	
	资源利用上限	本项目运营期会消耗一定量的电能、水资源、天然气，项目资源消耗相对区域利用总量较少，不会突破资源利用的上限。	符合
	环境准入负面清单	项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止行业，本项目不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》（陕发改规划[2018]213 号）之内。	符合
	（1）一图 根据陕西省“三线一单”数据应用系统申请的《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》（见附件 3）可知，本项目位于咸阳市渭城区（西咸新区）重点管控单元，环境管控单元对照分析示意图见图 1-1。		
	图 1-1 本项目与“三线一单”对照图		

(2) 一表

表 1-4 项目与涉及的环境管控单元管控要求符合性分析

序号	环境管控单元名称	区县	市(区)	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	面积	本项目情况	相符性
1	陕西省咸阳市渭城区重点管控单元 4（西咸新区）	咸阳市	渭城区	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	60776.49m ²	本项为预制菜生产项目，不属于“两高”项目	符合
					污染物排放管控	大气环境受体敏感重点管控区：1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。2.持续因地制宜实施“煤改气”、“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。4.位于大气污染防治重点区域的汾渭平原，特别排放限值行业（钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业）现有企业全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）特别排放限值。 水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。4.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造，推进渭南岸西部污水处理厂建设，提升污水处理能力，因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运，加快污水管网建设与雨污分流改造，完成市区老旧城区管网升级改造。		1、项目油烟采用静电油烟净化装置处理后楼顶排放，生产过程采用天然气。本项目原料、产品外部运输使用国五及以上排放标准车辆；厂区内非运输及装载使用国五及以上非道路移动机械。 2、生活污水与生产废水一同经污水处理站处理后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。	符合
					资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区：严格禁燃区管控。市区和南六县市全域及北五县市城镇周边划定为高污染燃料禁燃区，禁止销售、使用煤炭及其制品等高污染燃料（35 蒸吨及以上燃煤锅炉、火力发电企业、机组及水泥、砖瓦等原料煤使用企业除外）；各县市区全面退出禁燃区内洁净煤加工中心及配送网点，对配送网点及群众存量煤炭全部有偿回收。北五县市非禁燃区内可采用洁净煤或“生物质成型燃料+专用炉具”兜底。加		本项目生产过程使用天然气	符合

						强对直送、网络等方式销售散煤的监管，严厉打击违法销售行为，同时倒查上游企业责任，从源头杜绝散煤销售。			
2	陕西省咸阳市渭城区重点管控单元5（西咸新区）	咸阳市	渭城区	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区	空间布局约束	大气环境受体敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	5787.19 m ²	本项为预制菜生产项目，不属于“两高”项目	符合
				污染物排放管控	大气环境布局敏感重点管控区：1.加快电源结构调整，减少煤电占比。加快天然气储气设施建设步伐。2.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查。 水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。4.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造，推进渭南南岸西部污水处理厂建设，提升污水处理能力，因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设	1、项目油烟采用静电油烟净化装置处理后楼顶排放，生产过程采用天然气。本项目原料、产品外部运输使用国五及以上排放标准车辆；厂区内非运输及装载使用国五及以上非道路移动机械。 2、生活污水与生产废水一同经污水处理站处理后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。		符合	
				资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区：严格禁燃区管控。市区和南六县市全域及北五县市城镇周边划定为高污染燃料禁燃区，禁止销售、使用煤炭及其制品等高污染燃料（35 蒸吨及以上燃煤锅炉、火力发电企业、机组及水泥、砖瓦等原料煤使用企业除外）；各县市区全面退出禁燃区内洁净煤加工中心及配送网点，对配送网点及群众存量煤炭全部有偿回收。北五县市非禁燃区内可采用洁净煤或“生物质成型燃料+专用炉具”兜底。加强对直送、网络等方式销售散煤的监管，严厉打击违法销售行为，同时倒查上游企业责任，从源头杜绝散煤销售。	本项目生产过程使用天然气		符合	

其他符合性分析	(3) 一说明 本项目位于陕西省咸阳市渭城区重点管控单元 4 和 5（西咸新区）。该单元涉及大气环境布局敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、高污染燃料禁燃区。对照表 1-5 中的管控要求，项目建设符合生态环境准入清单中重点管控单元的环境分区管控要求。 3、与相关法律法规政策、规划符合性 表 1-5 项目与法律法规政策、规划符合性			
	名称	要求（摘录）	本项目	符合性
	《陕西省大气污染防治条例》（2023 修正版）	新建、扩建、改建的建设项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目正在按照相关要求编制环境影响报告表。	符合
		建设项目的大气污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，符合环境影响评价文件的要求。	本项目大气污染防治设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	符合
		向大气排放工业废气、含有毒有害物质的大气污染物的企业事业单位，集中供热设施的运营单位，以及其他依照法律规定实行排污许可管理的单位，应当依法向设区的市级以上生态环境行政主管部门申请排污许可证。	本项目取得环评批复后将按照相关规定申请排污许可证。	符合
	《关于印发陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）的通知》（陕发〔2023〕4 号）	产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目为食品加工项目，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工等严禁新增的行业，不属于煤制气及新增炼油项目。	符合
		以城市建成区为重点，向周边具备条件的街道、社区延伸，逐步扩大禁燃区范围。西安市、咸阳市、渭南市依法将平原地区划定为Ⅲ类高污染燃料禁燃区，禁止销售、使用高污染燃料(35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外)。	本项目建设有 6 台(4 用 2 备)2t/h 的蒸汽发生器，蒸汽发生器采用天然气为燃料，不属于禁止使用的锅炉。	符合
		加大餐饮油烟治理。产	本项目炒菜、油炸等油烟废气经油	符合

		生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护，经整改仍无法达标排放油烟的限期调整经营业态。全省所有城市建成区全面禁止露天烧烤。	烟净化器处理后通过生产车间楼顶排放。	
《陕西省人民政府办公厅关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》（陕政办发〔2021〕25号）	促进产业结构转型升级。严格能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点，依法依规淘汰落后产能。		本项目不属于钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业。	符合
	巩固锅炉拆改成效，扎实推进燃煤锅炉淘汰。关中地区巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果。	本项目建设有 6 台（4 用 2 备）2t/h 的蒸汽发生器，蒸汽发生器采用天然气为燃料，6 台（4 用 2 备）蒸汽发生器均自带超低氮燃烧，废气经 4 根 23 米高排气筒排放。废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）。		符合
	深入推进餐饮油烟污染治理，严格执行居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务建筑应设计建设专用烟道。城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护，推动大城市和有条件的地区实施治理设施第三方运维管理、运行状态 监控。加大油烟超标排放、违法露天烧烤等行为的监管执法力度。	本项目炒菜、油炸等油烟废气经油烟净化器处理后通过生产车间楼顶排放，废气排放均满足相关标准。		符合
国家发展改革委等部门关于印发《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》的通知（发改环资〔2023〕1638号）	新建容量在 10 蒸吨/小时及以下工业锅炉优先选用蓄热式电加热锅炉、冷凝式燃气锅炉。推动燃气锅炉全面采用低氮燃烧技术，严格限制排烟温度，适时禁止非冷凝式燃气锅炉进入市场，优先使用低噪声工艺和设备。	本项目建设有 6 台（4 用 2 备）2t/h 的蒸汽发生器。蒸汽发生器采用天然气作为燃料，6 台（4 用 2 备）蒸汽发生器均自带超低氮燃烧，废气经 4 根 23 米高排气筒排放。项目使用过程中严格控制烟温。		符合
《陕西省西咸新区	强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业	根据陕西省“三线一单”数据应用系统申请的《陕西省“三线一单”生		符合

	开发建设管理委员会关于印发西咸新区大气污染防治专项行动方案（2023-2027）》的通知（陕西咸党发[2023]4号）	规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新建扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。	态环境管控单元对照分析报告》（见附件4）可知，本项目位于咸阳市渭城区（西咸新区）重点管控单元，本项目符合“三线一单”中涉及的环境管控单元管控要求。本项目不属于化工、石化、建材、有色等项目。	
		严把锅炉准入关口。全面禁止新建燃煤锅炉，推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在30毫克/立方米以内。	本项目建设有6台（4用2备）2t/h的蒸汽发生器。蒸汽发生器采用天然气作为燃料，6台（4用2备）蒸汽发生器均自带超低氮燃烧，废气经4根23米高排气筒排放，氮氧化物排放浓度不超过30mg/m³。	符合
	《西咸新区空港新城大气污染防治专项行动方案（2023-2027）》（陕空港党发[2023]5号）	强化源头管控。严格落实国家、省、市、新区及新城产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，严把环境准入关，对新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	根据陕西省“三线一单”数据应用系统申请的《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》（见附件4）可知，本项目位于咸阳市渭城区（西咸新区），本项目符合“三线一单”中涉及的环境管控单元管控要求。本项目不属于化工、石化、建材、有色等项目。	符合
		严把锅炉准入关口。全面禁止新建燃煤锅炉，推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在30毫克/立方米以内。	本项目建设有6台（4用2备）2t/h的蒸汽发生器。蒸汽发生器采用天然气作为燃料，6台（4用2备）蒸汽发生器均自带超低氮燃烧，废气经4根23米高排气筒排放，氮氧化物排放浓度不超过30mg/m³。	符合
	西安市人民政府办公厅关于印发《推进实现“十四五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动2025年工作方案》的通知（市政办函〔2025〕12号）	强化源头管控。积极推行区域、规划环境影响评价，新建改建扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。	本项目为食品加工项目，化工、石化、建材、有色等项目。	符合
		严格设定新建、改建、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。	本项目为食品加工项目，不属于涉气重点行业	符合
		加大餐饮油烟治理。利用餐饮油烟在线监测系统，强化日常监管，城市建成区全面禁止露天烧烤。	本项目炒菜、油炸等油烟废气经油烟净化器处理后通过生产车间楼顶排放，废气排放均满足相关标准。	符合
	《西咸新区推进实现“十四	强化源头管控。严格落实国家、省、市及新区产业规划、产业政策、生态环	本项目为食品加工项目，符合规划、产业政策、生态环境分区管控、规划环评、重点污染物总量控制等	符合

	五”空气质量目标暨大气污染防治专项行动2025年工作方案》(陕西咸党政办函〔2025〕13号)	境分区管控、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等要求,积极推行区域、规划环境影响评价,新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。	要求,本项目不属于化工、石化、建材、有色等项目。	
		严格审批手续,把好准入关。新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。严格落实“三同时”制度,加强建设期间监管。	本项目为食品加工项目,不属于涉气重点行业,环评要求企业严格落实“三同时”制度。	符合
		推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造。持续推进燃气锅炉低氮燃烧深度改造,氮氧化物排放浓度控制在 30 毫克/立方米以内。	本项目建设有 6 台(4 用 2 备)2t/h 的蒸汽发生器。蒸汽发生器采用天然气作为燃料,6 台(4 用 2 备)蒸汽发生器均自带超低氮燃烧,废气经 4 根 23 米高排气筒排放,氮氧化物排放浓度不超过 30mg/m ³ 。	符合
		加大餐饮油烟治理。持续排查整治餐饮油烟、露天烧烤等方面的违法排放问题,强化日常监测监管,进一步提高餐饮油烟治理水平。城市建成区全面禁止露天烧烤。	本项目炒菜、油炸等油烟废气经油烟净化器处理后通过生产车间楼顶排放,废气排放均满足相关标准。	符合
	《水污染防治行动计划》(国发〔2015〕17号)	全面控制污染物排放。专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案,实施清洁化改造。集中治理工业集聚区水污染,集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施	本项目属于食品制造,项目新建污水站处理规模为 300m ³ /d,处理工艺为:气浮预处理+缺氧 PVA 流化池+好氧+平板 MBR 工艺,污水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)表 3 中肉制品加工中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准后,通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。	符合
	《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》	第八章第二节加大工业污染协同治理力度推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区,加快钢铁、煤电超低排放改造,开展煤炭、火电、钢铁、焦化、化工、有色等行业强制性清洁生产,强	本项目不属于高耗水产业。项目建成后按照相关规定申请排污许可证。 项目新建污水站处理规模为 300m ³ /d,处理工艺为:气浮预处理+缺氧 PVA 流化池+好氧+平板 MBR 工艺,污水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》	符合

		化工业炉窑和重点行业挥发性有机物综合治理，实行生态敏感脆弱区工业行业污染物特别排放限值要求。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。开展黄河干支流入河排污口专项整治行动，加快构建覆盖所有排污口的在线监测系统，规范入河排污口设置审核。严格落实排污许可制度，沿黄所有固定排污源要依法按证排污。沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排放，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地等偷排、直排行为。加强工业废弃物风险管控和历史遗留重金属污染区域治理，以危险废物为重点开展固体废物综合整治行动。加强生态环境风险防范，有效应对突发环境事件。健全环境信息强制性披露制度。	（GB13457-92）表3中肉制品加工中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。运营期废水、固废等均能得到合理处置，运营期固废暂存场所拟采取防渗漏、防流失、防扬散措施。	
	《陕西省渭河保护条例》	第五十九条 渭河流域水污染防治应当坚持预防为主、防治结合、综合治理、系统治理、源头治理的原则，优先保护饮用水水源，严格控制工业污染、城乡生活污染，防治农业面源污染，预防、控制、减少渭河水环境污染和生态破坏。企业事业单位和其他生产经营者不得超过水污染物排放标准或者许可排放浓度和重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物。	项目新建污水站处理规模为300m³/d，处理工艺为：气浮预处理+缺氧PVA流化池+好氧+平板MBR工艺，污水达到《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。	符合
		第六十一条 渭河流域新建、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	本项目目前正在编制环境影响评价文件，要求企业水污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	符合

	施，应当按照国家规定进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 第六十二条 依法对水污染物实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定取得排污许可证，执行排污许可管理制度的相关规定。 禁止无排污许可证或者违反排污许可证规定排放水污染物。		
		项目建成后按照相关规定申请排污许可证	符合

4、选址合理性分析

(1) 选址可行性分析

①本项目不涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区、历史文物古迹保护区、基本农田保护区等环境敏感区。

②项目位于扶摇路以西、自贸大道以东、腾霄四街以南、腾雪三街以北。项目选址地区交通运输条件良好，外部供电、供水、通讯等基础设施的条件较好。本项目用地性质为一类工业用地（见附图2），本项目已取得陕西省西咸新区空港新城管理委员会关于本项目的入园批复（见附件3）。

项目运行期间，污染物产生量少，在采用先进、可靠的环保治理措施后，污染物都可实现达标排放或合理处置。项目建成投产对周围环境造成的影响不大，不会改变原有环境地表水、地下水、声环境的功能。在严格落实本报告提出的环保措施后，项目运行不会对外环境产生较大影响，从环境保护角度分析，选址可行。

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

根据《食品生产通用卫生规范》（GB14884-2013）标准，本项目选址符合性见下表1-6。

表 1-6 本项目选址符合性分析表

名称	要求（摘录）	本项目	符合性
《食品生产通用卫	厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对	本项目为新建厂房，且本项目设置洁净车间保障产品的食品安	符合

	生规范》 (GB14884-2013)	食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。	全。不存在对食品安全不利影响因素。	
		厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。	项目周边主要为空地及城市公园等，距离项目最近的企业为陕西华岳凌空光电有限公司，位于本项目西北侧约 200m，区域扩散条件较好。此外，项目所在地主导风向为东北风，陕西华岳凌空光电有限公司位于本项目下风向，因此，本项目所在地不属于污染源不能有效清除的地址。	符合
		厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。	项目厂区不属于易发生洪涝灾害的地区。	符合
		厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	本项目为新建厂房，项目地及周围地面均采取硬化措施，不会存在虫害大量孳生的潜在场所。	符合

综上所述，从环保角度考虑，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设规模及建设内容
------	-------------

本项目总占地面积约为66527.17m²，总建筑面积约114884.76m²，地上建筑面积109796.80m²，主要包括：冷链物流冷库、仓库、农产品净菜加工厂房、航空食品配餐中心，配套办公楼、研发楼等；地下建筑面积5087.96平方米，主要为地下车库；置冷链物流及农产品粗加工设备，配套物流信息化系统；配套建设道路、硬化、消防、绿化、给排水、电气及室外管网等附属设施。

表 2-1 建设项目组成表

类别	工程名称	建设内容及规模
主体工程	净菜、蔬菜沙拉生产线	位于 28#厂房 2 楼，框架结构，建筑面积约 1180.96m ² 。净菜生产线主要用于净菜处理。主要设备为：人工分选台、提升机、鼓泡式洗菜机、旋流洗菜机、叶菜类切菜机、振动机、切丝机、切丁机等。同时净菜生线区配备软水制备生产设施 1 套。
	非清真盒饭生产线	位于 29#厂房 2 楼，框架结构，建筑面积约 6406.7m ² 。主要设备为：带搅拌蒸汽回转锅、蒸汽回转锅、燃气炒锅（带搅拌）、连续式油炸机、连续式烧烤机、真空冷却机等。同时设置肉质解冻生产线 1 条。
	清真盒饭生产线	位于 29#厂房 3 楼，框架结构，建筑面积约 6406.7m ² 。主要设备为：带搅拌蒸汽回转锅、蒸汽回转锅、燃气炒锅（带搅拌）、连续式油炸机、连续式烧烤机、真空冷却机等。同时设置肉质解冻生产线 1 条，米饭生产线 1 条。
	面包生产线	位于 27#厂房 2 楼，框架结构，建筑面积约 6406.7m ² 。主要设备为：无尘投料站、真空和面机、全自动压面机、面团整型机、面团成型主机、分离式给馅机、分离式捏花机、分离式切台(加长)、全自动摆盘机、烤盘、起酥机、醒发主机、三层九盘烤炉等。同时面包生产线配备软水制备生产设施 1 套。
	意大利面生产线	位于 27#厂房 3 楼，框架结构，建筑面积约 6406.7m ² 。意大利面生产线主要用于意大利面生产，主要设备为：无尘投料站、真空和面机、制面机、全自动煮面机、定量分装机（多头秤）、提升机、拌油机等。
储运工程	原料厂房	设置有 3 个原料厂房，位于 18#、19#、20#厂房，地上 3 层，均为框架结构，建筑面积均为 468m ² ，建筑高度均为 17.1m。主要用于存储米、面、油、调料等。
	冷冻/冷藏厂房	设置有 3 个冷冻/冷藏厂房，位于 7#、9#、28#厂房，地上 3 层（28#地下 1 层），均为框架结构，建筑面积分别为：2342.52m ² 、2342.52m ² 、3891.36m ² ，7#、9#建筑高度 17.1m，28#建筑高度为 21.9m。7#、9#厂房主要用于肉类储存，9#厂房主要用于蔬菜类储存、28#厂房成品暂存。
	收发货、分检及回收箱清洗厂房	分别位于 27#、28#、29#厂房 1 楼，负责各生产线的收发货、分检及回收箱清洗
	成品配送厂房	位于 25#厂房，地上 3 层，框架结构，建筑面积为 468m ² ，建筑高度为 21.9m。
	预留厂房	2#~6#、8#、10#~17#、21~24#厂房为预留厂房，共计 18 栋
辅助	办公楼	1 栋 6F 办公楼，建筑面积 16602.04m ² ，建筑高度为 22.2m，一楼建设员工食堂，员工食堂仅就餐，不做饭；员工餐食统一在

	工程		生产车间中生产，后文原辅料中已包含员工餐饮用量。
		研发楼	2 栋 6F 研发楼，分别为 1#、26#，均为框架，建筑面积分别为 4309.08m ² ，7834.32m ² ，建筑高度均为 23.1m。
	公用工程	给水工程	项目新鲜水来自于市政自来水管网。项目纯水制备共设置 3 套，分别为米饭炊饭净水装置、面包生产线净水装置、净菜净水装置，设置于各自生产线厂房内。
		排水工程	项目雨污分流，雨水排入雨水管网。生活污水与生产废水一同经污水处理站处理后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。
		供电工程	由市政供电管网供给。
		供热制冷	项目生产车间无采暖措施，办公区采用分体空调采暖制冷。项目冷库制冷剂为 R744，用量为 2t/a。项目生产车间蒸汽来自于燃气蒸汽发生器（主要为蒸汽炒锅、肉类解冻等工序提供热源），共设置 6 台（4 用 2 备）2t/h 燃气蒸汽发生器。
		供气工程	项目使用的天然气来自于市政天然气管网，项目所在地已建设有市政供气管网。项目设置调压柜，不设储气罐。
		通风	项目生产车间为洁净车间，生产车间进风口设置有过滤棉。
	环保工程	废气	29#厂房： ①非清真盒饭生产线热调油烟废气经集气罩收集+1 套静电油烟净化器+23m 排气筒（DA001）排放 ②清真盒饭生产线热调油烟废气经集气罩收集+1 套静电油烟净化器+23m 排气筒（DA002）排放 ③米饭蒸煮生产线采用燃气加热方式，燃烧废气经专用烟道+23m 排气筒（DA003）排放 ④2 台 2t/h 燃气蒸汽发生器(自带超低氮燃烧)废气经各自 23m 排气筒（DA004、DA005）排放 27#厂房： ①面包生产线无尘投料站废气经布袋除尘器+23m 排气筒（DA006）排放 ②面包生产线烤炉采用燃气加热方式，油烟废气经集气罩收集+1 套高压静电油烟净化器+23m 排气筒（DA007）排放 ③意大利面生产线无尘投料站废气经布袋除尘器+23m 排气筒（DA008）排放 ④2 台 2t/h 燃气蒸汽发生器(自带超低氮燃烧)废气经各自 23m 排气筒（DA009、DA0010）排放 污水处理设施为全封闭设施，定期投加除臭剂进行除臭，废气无组织排放 注：备用 2 台蒸汽发生器均自带超低氮燃烧
		废水	生活污水与生产废水一同经污水处理站处理后，通过污水管网进入空港新城北区污水处理厂进一步处理。污水站处理规模为 300m ³ /d，处理工艺为：气浮预处理+缺氧 PVA 流化池+好氧+平板 MBR 工艺
		噪声	选择低噪声设备；设备基础减震；加强设备维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声等。
		固废	生活垃圾交环卫部门处置。 一般工业固废：一般固废暂存间位于项目西北角，一般固废暂存间建筑面积为 20m ² 。肉类、蔬菜残渣交环卫部门处置，废活性炭、废离子交换树脂、废反渗透膜收集后由厂家回收处置；

		除尘灰交环卫部门处置；废油脂交有资质单位处置；废包装袋可回收部分外售处置，不可回收部分交环卫部门处置；污泥委托专业单位定期清掏。
		危废：危废贮存库暂存后委托有相关资质的单位处置。危废贮存库位于 1#研发楼 1 层，建筑面积为 10m ² 。
	环境风险	设置可燃气体报警装置、消防设施等，化粪池、污水处理设施、危险贮存库及原辅料间存放机油处等按照重点防渗要求建设，废机油、废油桶暂存在危废暂存间时底部设置托盘。

2、产品方案

项目产品方案见下表：

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	包装规格	年产量	备注
1	盒饭	650g/份	3000 万份	同时包含员工餐食
2	意大利面	300g/份	400 万份	
3	面包	500g/份	60 万个	
4	沙拉	400g/份	60 万个	

3、主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3 主要原辅材料消耗

原辅材料	年用量（t）	最大暂存量（t）	储存方式
肉类	6000	50	冷冻库
蔬菜	7920	40	冷冻库
鸡蛋	200	5	盘装，冷冻库
大米	2400	20	袋装，原料厂房
面粉	1500	10	袋装，原料厂房
食用油	100	10	桶装，原料厂房
调味料	800	5	原料厂房
包装盒	5000 万个	40 万个	原料厂房
包装箱	400 万个	4 万个	原料厂房
水	80877m ³ /a	/	市政供水
电	150 万 kw·h(a)	/	市政供电
天然气	166.8 万 m ³ /a	/	市政供气
R744	2	不在现场储存	/
PAC（絮凝剂）	1	0.05	污水站

R744（二氧化碳）是一种天然冷媒工质，其臭氧消耗潜势（ODP）为 0，对大气臭氧层无破坏作用，有助于减少全球温室效应；高热效率的 R744 冷媒配合夜间离峰电费将降低操作成本；R744 安全等级为 A1，无毒、不可燃、不

爆炸，热稳定性良好，即使在高温下也不会分解出有害气体，泄漏对人体、食品、生态无害；粘滞系数低，流动损失小；压强和密度高，使得 R744 系统更紧凑、更轻；其蒸发潜热大，传热性能好；跨临界循环的压缩比较小，约为 2.5~3.0，提高了压缩机和系统的效率；R744 排气温度较高，可获得 55~90℃范围内的热水；CO₂ 热泵在-20℃下仍可工作，提供 90℃热水；R744 单位容积制冷量是其他制冷剂的数倍，流动和传热特性优良，可减小压缩机和系统的尺寸，使系统更紧凑。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表：

表 2-4 项目主要设备一览表

生产线	设备名称	设备规格	单位	数量
净菜、蔬菜沙拉生产线	人工分选台	2540*830*910mm	台	1
	提升机	DTS-50	台	2
	带盖毛刷去皮机	STW909	台	1
	鼓泡式洗菜机	4000 型 4000*1700*1150mm	台	3
	旋流洗菜机	1000kg/h	台	2
	叶菜类切菜机	HYGW-806A	台	2
	振动机	DZSF-1040-1 层	台	2
	切丝机	300A	台	1
	切丁机	1480*800*980	台	1
	毛刷去皮机	800-1500KG/HR	台	1
	多功能切菜机	XZ-680A	台	1
肉质解冻生产线	肉类解冻清洗机	HYJD-600	台	2
	肉丝肉片机	830*780*890mm	台	2
	切丁机	TD-2A	台	2
	剁块机	XZW-130	台	2
	绞肉机	32 型	台	2
	锯骨机	310 型	台	2
	多功能切肉机	XZ-720	台	2
	滚揉机	GT-500	台	2
米饭生产线	大型全自动米饭机	ARS-800D	套	1
	真空冷却机	FCG-200	台	1
	分饭机+整平机	GSE-1800	台	2

	清真盒饭生产线	带搅拌蒸汽回转锅	KS2-70-C(VT)	台	4
		蒸汽回转锅	KS2-70-C	台	4
		燃气炒锅（带搅拌）	KHG2-L40(LE)	台	12
		连续式油炸机	DC-25G-S	台	2
		连续式烧烤机	IMPM-50BS	台	4
		真空冷却机	FCG-150	台	2
		封膜机	/	台	2
		金探机	DMD100	台	2
		X 光检测机	SR350	台	2
		检重机	SCG2000	台	2
		双螺旋激冻机	DS-LSS-1500	台	1
	清真盒饭生产线	带搅拌蒸汽回转锅	KS2-70-C(VT)	台	4
		蒸汽回转锅	KS2-70-C	台	4
		燃气炒锅（带搅拌）	KS2-70-C(VT)	台	6
		连续式油炸机	DC-25G-S	台	1
		真空冷却机	FCG-150	台	2
		封膜机	/	台	2
		金探机	DMD100	台	2
		X 光检测机	SR350	台	2
		检重机	SCG2000	台	2
		万能蒸烤箱		台	3
		双螺旋激冻机	DS-LSS-1500	台	1
		连续式烧烤机		台	2
	面包生产线	无尘投料站	/	座	1
		真空和面机	150kg	台	1
		全自动压面机	/	套	1
		面团整型机	/	台	1
		面团成型主机	YJ-1510	台	1
		分离式捏花机	/	台	1
		分离式切台(加长)	/	台	1
		全自动摆盘机	/	台	1
		烤盘	/	片	100
		起酥机	/	台	1
		醒发主机	SMF-36	台	2
		三层九盘烤炉	/	台	2
		不锈钢台车	/	个	10
		智能高速枕式包装机	/	台	1

		金探机	DMD100	套	2
		无尘投料站	/	座	1
		真空和面机	150kg	台	1
		制面机	SK-6300D	套	1
		全自动煮面机	SK-008	套	1
		定量分装机（多头秤）	/	套	1
		提升机	/	套	2
		拌油机	/	套	1
		铝盒封口机	/	套	1
		金探机	DMD100	套	1
		X 光检测机	SR350	套	1
		检重机	SCG2000	套	1
		隧道激冻机	DJL-IQF-1612E	套	1
		蒸汽发生器	2t/h	台	6（4 用 2 备）
	/	风机	/	台	6
		水泵	/	台	4

5、公用工程

（1）给排水

本项目用水主要为：员工生活用水、员工食堂废水、肉类解冻清洗用水、蔬菜清洗用水、米饭生产用水、意大利面生产用水、面包生产用水、蒸汽发生器用水、纯水制备系统用水、设备清洗用水、地面清洗用水等。

①员工生活、食堂用排水

本项目设置有 260 个员工，每天工作 8 小时，每年工作 300 天，厂区提供食宿。员工生活用水来自于自来水，员工生活用水定额按《行业用水定额》（DB61/T943-2020）中“城镇居民生活”的 120L/（人·d）计，本项目年生产 300 天，则本项目生活用水量为 31.2m³/d，9360m³/a。员工生活污水量为用水量的 80%，即 24.96m³/d，7488m³/a。

本项目设置员工食堂；员工餐食为生产车间生产的成品，该部分成品不进行包装，生产车间加工好后使用餐盘、推车等运送至员工食堂，员工食堂会进行餐具清洗。员工食堂用水来自于自来水，食堂用水量约为 1L/次·人，每人每天用餐 3 次，则食堂用水量为 0.78m³/d，234m³/a。项目食堂废水量为用水量的 80%，废水量为 0.62m³/d，187.2m³/a。

	②肉类解冻清洗用排水 本项目肉类解冻清洗需要用新鲜水，根据设计资料，解冻及清洗用水量约为 $1.5\text{m}^3/\text{t}$ 原料计算，本项目肉类用量 6000t/a，则本项目解冻清洗用水量约 $30\text{m}^3/\text{d}$，$9000\text{m}^3/\text{a}$，废水产生量按用水量的 0.9 计，则本项目解冻清洗废水量约 $27\text{m}^3/\text{d}$，$8100\text{m}^3/\text{a}$。 ③蔬菜清洗（净菜）用排水 由于本项目蔬菜有部分需要制作蔬菜沙拉，设计蔬菜清洗采用纯水进行清洗，根据设计资料，蔬菜清洗用水为 $3\text{m}^3/\text{t}$ 原料，本项目蔬菜用量 7920t/a，则项目蔬菜清洗用水量为 $79.2\text{m}^3/\text{d}$，$23760\text{m}^3/\text{a}$。蔬菜清洗废水量为用水量的 90%，则蔬菜清洗废水量为 $71.28\text{m}^3/\text{d}$，$21384\text{m}^3/\text{a}$。 ④鸡蛋清洗废水 根据设计资料，鸡蛋清洗用水为 $0.4\text{m}^3/\text{t}$ 原料，本项目鸡蛋用量 200t/a，则项目鸡蛋清洗用水量为 $0.27\text{m}^3/\text{d}$，$80\text{m}^3/\text{a}$。鸡蛋清洗废水量为用水量的 90%，则蔬菜清洗废水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$，$72\text{m}^3/\text{a}$。 ⑤米饭生产用排水 根据设计资料本项目米饭生产线采用纯水。 1) 清洗用排水 首先需要对大米进行清洗，清洗工序在洗米池中进行，大米清洗用水为 $1\text{m}^3/\text{t}$ 原料，本项目大米用量为 2400t/a，大米清洗用水量为 $8\text{m}^3/\text{d}$，$2400\text{m}^3/\text{a}$，大米清洗废水量按照 90%计，则本项目清洗废水产生量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$，$2160\text{m}^3/\text{a}$。 2) 浸泡用排水 本项目大米在浸泡槽中浸泡时，浸泡水量与大米量比例约为 $1:1$，本项目大米使用量为 2400t/a，则浸泡用水量为 $8\text{m}^3/\text{d}$，$2400\text{m}^3/\text{a}$，浸泡完成后大米吸收水量约为 40%，则浸泡废水产生量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$，$1440\text{m}^3/\text{a}$。 3) 米饭蒸煮用排水 蒸煮过程大米及水比例约为 $1:1.5$，本项目大米使用量为 2400t/a，则蒸煮用水量为 $12\text{m}^3/\text{d}$，$3600\text{m}^3/\text{a}$，蒸煮过程无废水产生。 ⑥意大利面生产用排水
--	--

1) 和面用水

意大利面加工过程中面粉与水的投料比例约为 2:1，本项目意大利面生产面粉用量为 1200t/a，用水量为 2m³/d，600m³/a，水全部进入产品，不外排。

2) 煮面及冷却用排水

意大利面经设备制作完善后进行煮面及冷水锅冷却，根据企业提供的设备信息，煮面及冷水锅用水量为 5m³/d，1500m³/a，排水量按照 60%计，则废水产生量为 3m³/d，900m³/a。

⑦面包生产用排水

面包生产过程中面粉与水的投料比例约为 2:1，本项目面包生产面粉用量为 300t/a，用水量为 0.5m³/d，150m³/a，水全部进入产品，不外排。

⑧蒸汽发生器用排水

蒸汽发生器自带软水制备系统，根据设备参数计算，每台蒸汽发生器用水量为 2t/h，项目共设置 6 台（4 用 2 备）蒸汽发生器，项目蒸汽发生器用水量为 19200m³/a。蒸汽冷凝水回收量约为 50%，其余蒸汽损耗，则蒸汽发生器软水用量为 32t/d，9600m³/a。

蒸汽发生器软水采用离子交换树脂制水工艺，该过程会产生浓水，根据设备参数，项目纯水制备效率为 85%。项目软水用量为 32m³/d，即所需自来水为 37.65m³/d，11295m³/a，浓水产生量为 5.65m³/d，1695m³/a。

⑨纯水制备

本项目净菜工序、面包生产、米饭生产均使用纯水，在相应生产工序分别设置纯水装置 1 套，共 3 套，处理规模分别为 12t/h、1t/h、5t/h。项目纯水均采用 ACF 活性炭过滤+UF 超滤+RO 反渗透制水工艺，该过程会产生浓水，根据设备参数，项目纯水制备效率为 85%。根据前文分析，净菜工序、面包生产、米饭生产纯净水用量为 107.7m³/d，即所需自来水为 126.7m³/d，浓水产生量为 19m³/d，5700m³/a。

⑩设备清洗用水

项目设备每天清洗一次，根据设计资料，设备清洗用水量为 5m³/d，1500m³/a。项目设备清洗废水量为用水量为 90%，即 4.5m³/d，1350m³/a。

⑪回收箱清洗用水

本项目 27#、28#、29#厂房 1 楼均设置回收箱清洗区，根据设计资料，回收箱清洗用水约为 15m³/d, 4500m³/a。项目回收箱清洗废水量为用水量为 90%，即 13.5m³/d, 4050m³/a。

⑫地面清洁用水

根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，地面冲洗用水为 2~3L/每平方米每次，本项目地面清洁主要为各功能区室内清洁用水，用水量以 2L/m²·d 计，本项目需要清洗的地面面积约为 8000m²，清洗频率为 1 次/天，清洗地面用水量约为 16m³/d, 4800m³/a。清洗地面废水量为用水量为 90%，即 14.4m³/d, 4320m³/a。

本项目员工食堂废水与员工生活污水一起排入化粪池（容积为 100m³），然后进入厂区污水站处理后经污水管网排入空港新城北区污水处理厂。本项目各生产车间生产废水进入厂区自建污水处理厂处理后经污水管网排入空港新城北区污水处理厂。

项目用水、排水情况见表 2-5，项目水平衡见图 2-1。

表2-5 项目用水、排水情况表

项目	新鲜水 (m ³ /d)	纯水用量 (m ³ /d)	损失或进入产品量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	备注
员工办公生活	31.98	/	6.4	25.58	
肉类解冻清洗	30	/	3	27	
蔬菜清洗	/	79.2	7.92	71.28	纯水来源为各自纯水制备系统
米饭生产	/	28	16	12	
面包生产	/	0.5	0.5	0	
意大利面生产	7	/	4	3	
蒸汽发生器	37.65	/	32	5.65	
纯水制备	126.7	/	107.7	19	纯水去各自生产线
设备清洗	5	/	0.5	4.5	
回收箱清洗	15	/	1.5	13.5	
地面清洗	16	/	1.6	14.4	
合计	269.59	107.7	181.14	196.15	

(2) 供电

项目用电由市政电网供给。

(3) 供热、制冷、供气

项目生产车间无采暖措施，办公区采用分体空调采暖制冷。项目冷库制冷剂为 R744，用量为 2t/a。项目生产车间蒸汽来自于蒸汽发生器，蒸汽发生器使用天然气作为原料，天然气来自于市政天然气管网，项目所在地已建设有市政供气管网。

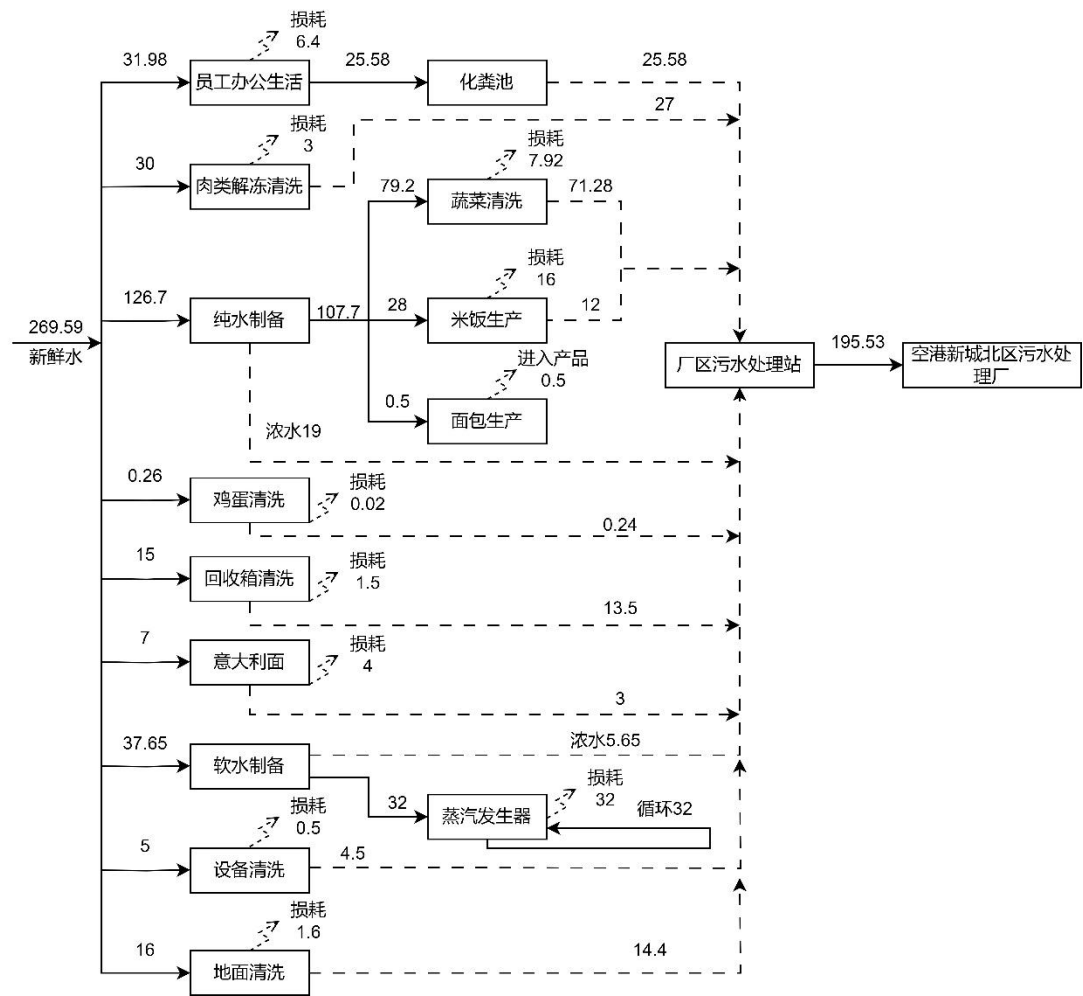


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/d)

6、总平面布置

本项目布局功能分区明确，各个功能之间互不干扰又相互联系，有利于实现环境、功能实用一体化，物料运输短捷、顺畅，建筑物布置集中，满足安全、卫生、防火、运输等规范的要求。因此，本项目功能分区合理，建筑布局紧凑，总平面布置合理，本项目总平面布置图见附图6。

	7、劳动定员及工作制度 本项目定员 260 人，项目年生产时间 300 天，8 时工作制度（一班制），年生产时间 2400h。厂区提供食宿。
工艺流程和产排污环节	二、运营期工艺流程及产污环节 1、盒饭生产线 图 2-2 盒饭生产线工艺流程及产污环节图 工艺流程简述： （1）蔬菜类预处理 分拣：对蔬菜进行人工分拣，挑选出腐烂、枯萎、变质的蔬菜。此工序会产生不合格蔬菜。 清洗：分拣后的的菜利用清洗机进行清洗。此工序会产生清洗废水。

	去根去皮：使用带盖毛刷去皮机对根茎类蔬菜进行去皮。此工序会产生固体废物。 清洗脱水：对蔬菜进行二次清洗，同时采用振动筛进行脱水。此工序会产生清洗废水。 分切：用多功能切菜机、切丁机、切丝机等对蔬菜进行处理，此过程产生噪声。 (2) 肉类预处理 解冻：肉类等大部分原料均为冷冻产品，加工前需要进行解冻处理。此过程产生解冻废水。 清洗：对原材料进行清洗处理，除去血水、杂质等。此过程产生废水。 分切：对原材料进行切割处理，切丝、切丁、切块、切片等加工。此过程产生废料。 腌制、滚揉：对部分原料进行腌制处理，使食材更好的入味。对腌制后的原料，进行滚揉、搅拌加工，更好的腌制入味。 (3) 预制菜热加工 熟制：对原材料进行烹饪处理，此为全熟的加工，达到一个全熟的状态。对食材进行烧煮、油炸、蒸烤等加工，达到食材烹饪熟制的目的。本项目此过程，会产生油烟废气及燃气炒锅天然气燃烧废气。 冷却：对熟制后的菜品采用真空冷却机降温处理，便于后续的包装加工。 (4) 米饭加工 首先对大米进行清洗，清洗过程产生清洗废水。对清洗后的大米采用浸泡，浸泡过程会产生浸泡废水。浸泡结束后对大米采取蒸煮，蒸煮过程采用天然气加热，此过程会产生天然气燃烧废气。对熟制后的米饭采用真空冷却机降温处理，便于后续的包装加工。 (5) 包装 将蔬菜沙拉、米饭、预制菜进行打包分装。 (6) 金属检测 对包装后的产品进行检测，探测内部是否有异物等。
--	--

2、意大利面生产工艺

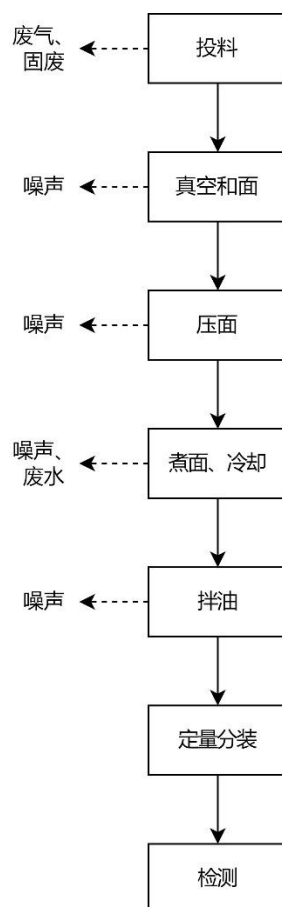


图 2-3 意大利面生产工艺流程图

工艺流程简述：

投料：本项目面粉经无尘投料站通过管道投加，此过程会产生颗粒物。

和面：将面粉、盐、水等按照一定比例计量后计算机控制自动加入搅拌机进行和面，项目采用真空型自动搅拌机进行和面，自动上水、自动送面。

压面：和面均匀后经过挤压机进行挤压。然后送切断机内自动切条。

煮面、冷却：经自动切条后的意大利面进入电加热自动煮面机中进行煮面，煮面后经煮面机自带的冷水锅进行冷却。

拌油：为防止熟制的意大利面粘连，冷却后的意大利面进入拌油锅进行拌油。

包装：拌油后的意大利面进行定量包装。

检测：对包装后的产品进行检测，探测内部是否有异物等。

3、面包生产工艺

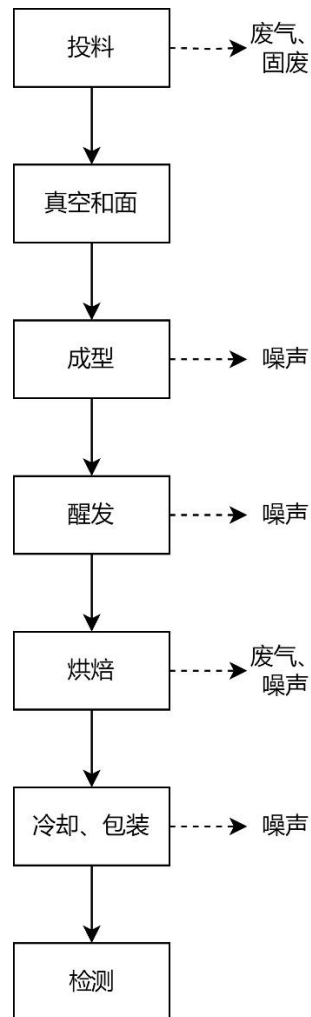


图 2-4 面包生产工艺流程图

投料：本项目面粉经无尘投料站通过管道投加，此过程会产生颗粒物。

和面：将面粉、白砂糖、奶粉、盐、酵母和水按照一定比例计量后计算机控制自动加入搅拌机进行和面，项目采用真空型自动搅拌机进行和面，自动上水、自动送面。

成型：将和好的面团通过全自动成型生产线成型加工。

醒发：面团成型好后包裹酥油进行醒发（发酵），醒发温度36~38℃，采用电加热，醒发时间一般在40min左右。

烘烤：待面团发酵完成后送智能电烤箱进行烘烤，采用燃气炉加热，控制

温度180~210℃，时间约5-15min。烘烤过程中产生烘焙废气（油烟及天然气燃烧废气）。

冷却：烘烤完成的面包放置封闭的无尘冷却间自然冷却冷却至室温。

包装：将验收合格的产品按照要求进行包装，项目采用自动包装线，包装完成后即可入库。

检测：对包装后的产品进行检测，探测内部是否有异物等。

4、纯水制备

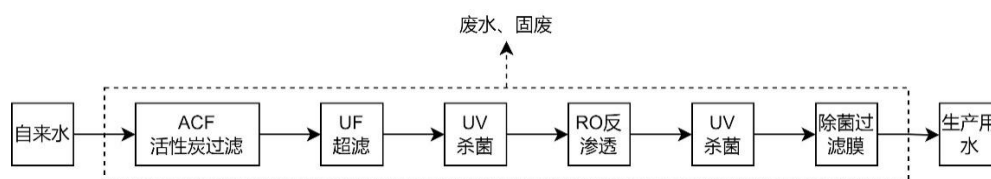


图 2-5 纯水制备生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

活性炭过滤：活性炭具有大量的微孔和巨大的比表面积，具有极强的物理吸附能力，活性炭过滤器是利用活性炭去除水中低分子有机物，游离氯。作为反渗透系统的前处理装置，活性炭过滤器可有效防止反渗透表面的有机物污染，而不受其本身进水温度、pH 值和有机混合物的影响。经活性炭吸附还可使高锰酸钾耗氧量（COD）由 15mg/L 降至 2-7mg/L，此外由于吸附作用使表面被吸附复制的浓度增加，因而还起到催化作用，去除水中的色素、异味、大量生化有机物、降低水的余卤值及农药污染物和除去水中三卤化物（THM）以及其他的污染物。

超滤：超滤是一种加压膜分离技术，即在一定的压力下，使小分子溶质和溶剂穿过一定孔径的特制的薄膜，而使大分子溶质不能透过，留在膜的一边，从而使大分子物质得到了部分的纯化。超滤原理也是一种膜分离过程原理，超滤利用一种压力活性膜，在外界推动力(压力)作用下载留水中胶体、颗粒和分子量相对较高的物质，而水和小的溶质颗粒透过膜的分离过程。超滤后先用 UV 进行杀菌。

反渗透过滤：经 UV 杀菌后的净水通过高压泵进入 RO 反渗透器，利用反渗透技术可以有效的去除水中的溶解盐、胶体，细菌、病毒、细菌内毒素和大

部分有机物等杂质。

UV 杀菌及过滤：通过 UV 杀菌后再经过除菌过滤膜进一步去除细菌病毒等。

纯水制备过程会产生废活性炭、废过滤膜、废 UV 灯管、废水等。

厂区污水处理过程会产生噪声、污泥及恶臭气体。

表2-6 产排污环节

类别	产污环节	污染源	污染因子
废气	非清真盒饭热加工）	炒制、油炸油烟废气（含燃气废气）	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	清真盒饭热加工	炒制、油炸油烟废气（含燃气废气）	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	米饭蒸煮	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	面包投料	面粉投料废气	颗粒物
	面包烤炉	烤炉油烟废气（含燃气废气）	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	意大利面投料	面粉投料废气	颗粒物
	蒸汽发生器	天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	污水处理站	污水处理废气	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	蔬菜清洗	清洗废水	SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP、动植物油
	肉类解冻清洗	解冻、清洗废水	
	米饭生产	淘米、浸泡废水	
	意大利面生产	煮面、冷却废水	
	/	蒸汽发生器浓水	
	/	纯水制备浓水	
	/	设备清洗废水	
	/	地面清洗废水	
噪声	生产设备等	运行噪声	
	蔬菜分拣、去根去皮	厨余垃圾	
固废	肉类切割等	厨余垃圾	
	炒制、油炸、烘烤	废油脂	
	设备维护	废机油等	
	/	废包装材料	
	/	污水处理站污泥	
	/	废活性炭、废离子交换树脂、废过滤膜、废 UV 灯管	

与项目有关的原有

本项目位于西咸新区空港新城，建设地点:扶摇路以西、自贸大道以东、藤霄四街以南、藤霄三街以北。本项目属于新建项目，根据现场调查，踏勘期

环境
污染
问题

间场地为小麦。同时根据西咸新区自然资源和规划局公示文件，本项目拟建地用地性质为一类工业用地。本项目无原有环境污染问题。



项目拟建地现状

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、空气质量达标区判定

(1) 基本污染物现状

本项目位于西咸新区空港新城。根据陕西省生态环境厅办公室 2025 年 1 月 21 日公布的《环保快报-2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中 2024 年 1~12 月西咸新区环境空气常规六项污染物统计结果,对区域环境空气质量现状进行分析。项目所在区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 项目所在区域空气质量现状表

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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.86	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.71	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	168	160	105	不达标

由表 3-1 可以看出：项目所在区域 SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度和 CO 24 小时的平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准, PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均质量浓度、O₃ 8 小时的平质量浓度浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, 本项目所在区域环境空气质量不达标。

(2) 特征污染物环境质量现状数据

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。

项目区域其他污染物(TSP、氨、硫化氢、臭气浓度)环境质量现状引用陕西正泽检测科技有限公司关于《陕西医药控股集团生物制品有限公司秦创原陕药生物制品(疫苗)项目监测报告》(ZZJC-2023-H-02-041),引用检测报告检测点位位于本项目的西北侧 1.8km, 监测时间为 2023.02.03-2023.02.09, 可

以引用。

②监测结果及现状评价

表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息表

监测点位	监测点坐标/(°)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/(m)
	经度	纬度				
陕西医药控股集团生物制品有限公司项目地	108.70309	34.437008	TSP、氨、硫化氢、臭气浓度	2023.2.3-2.9	西北	1800

表 3-3 特征污染因子监测结果统计表单位 mg/m³

监测点位	污染物	评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	达标情况
陕西医药控股集团生物制品有限公司项目地	TSP	300	186~214	71	达标
	氨	200	10~20	10	达标
	硫化氢	10	3~4	40	达标
	臭气浓度	-	<10 (无量纲)	/	达标

监测结果表明：项目区域环境空气中；TSP24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值要求，氨、硫化氢、臭气浓度的 1h 平均浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求；臭气浓度无环境质量标准，作为环境质量现状监测背景值。

因此，项目所在区域 TSP、氨、硫化氢、臭气浓度均满足其功能区的环境质量标准要求。

2、声环境质量现状

项目周边 50m 范围内不存在声环境敏感点，因此本次未对声环境质量现状进行监测。

3、地下水、土壤环境质量

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）》，原则上不开展土壤、地下水监测。本项目经采取有效的防渗措施后，无地下水、土壤环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

4、生态环境

本项目位于产业园区外，本项目属于新建项目，新增用地为工业用地，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）》，无需进行生态现状调查。
环境保护目标	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）》相关要求，项目环境保护目标调查范围为： 1、大气环境。明确厂界外500米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。 2、声环境。明确厂界外50米范围内声环境保护目标。 3、地下水环境。明确厂界外500米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境。产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。 根据现场调查，项目边界500米范围内不涉及大气环境保护目标、不涉及地下水环境保护目标。厂界外50m不涉及声环境保护目标。本项目属于产业园外建设项目，项目拟建地为工业用地，本项目无生态环境保护目标。 项目四邻关系图见附图3，项目调查范围见附图4。
污染物排放控制标准	1、废气 施工扬尘执行《施工厂界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的相关规定。运营期生产车间炒制、烘焙油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型标准要求；面粉粉尘，车间炒制、烘焙、米饭煮制等炉灶天然气废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值；蒸汽发生器燃烧废气中二氧化硫、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表3中燃气锅炉标准，氮氧化物执行《陕西省大气污染防治专项行动方案》（2023-2027年）中排放限值。污水处理设施恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中排放标准值。

表 3-4 大气污染物排放标准限值（节选）								
标准名称及级(类)别	污染因子	排放方式	标准值（mg/m³）	速率（kg/h）	油烟净化设施最低去除效率			
《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）	TSP	无组织	拆除、土方及地基处理工程≤0.8	/	/			
			基础、主体结构及装饰工程≤0.7					
《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	油烟	有组织（大型）	2.0	/	85%			
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	有组织	120	7.51	/			
		无组织	1.0	/	/			
	二氧化硫	有组织	550	2.23	/			
		无组织	0.4		/			
	氮氧化物	有组织	240	4.22	/			
		无组织	0.12	/	/			
《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）	颗粒物	有组织	10	/	/			
	二氧化硫	有组织	20	/	/			
《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）	氮氧化物	有组织	30	/	/			
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	NH ₃	无组织	1.5	/	/			
	H ₂ S	无组织	0.06	/	/			
	臭气浓度	无组织	20 无量纲	/	/			
注：天然气燃气炉灶排气筒高度均为 23m，速率限值按照《大气污染物综合排放标准》内插法计算。蒸汽发生器氮氧化物限值按照《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）中限值执行。								
2、废水								
员工生活污水排入化粪池，然后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理后排入城镇污水管网，最终进入空港新城北区污水处理厂。废水满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表 3 中肉制品加工中三级标准限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准。								
表 3-5 废水排放标准（mg/L）								
污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总	总氮	动植	单位产品

						磷		物油	排水量
	《肉类加工工业水污染物排放标准》 (GB13457-92)	500	300	350	/	/	/	60	5.8m³/t 原料肉
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	/	/	/	45	8	70	/	/
3、噪声									
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声标准限值；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。									
表 3-6 噪声排放标准									
阶段	标准名称及级(类)别	污染因子	标准值						
			类别		限值				
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	噪声 dB(A)	施工场界	昼间	70				
				夜间	55				
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	噪声 dB(A)	一般厂界	昼间	60				
				夜间	50				
4、固体废物									
一般工业固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。									
总量控制指标	按照《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函[2021]323 号）中的要求，结合项目工艺特征和排污特点，本项目总量控制指标如下：NO _x 0.71t/a、COD1.266t/a、氨氮 0.084t/a。								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、大气环境影响分析及防治对策 (1) 施工扬尘及运输扬尘 为了最大限度地减小施工扬尘的影响,根据《陕西省大气污染防治条例》、《陕西省扬尘污染专项整治行动方案》、《西咸新区空港新城大气污染治理专项行动方案(2023-2027年)》等文件中的相关扬尘规定,提出以下措施和要求: ①全面提升施工扬尘管控水平。严格管控施工扬尘,全面落实建筑施工“六个100%管理+红黄绿牌结果管理”的防治联动制度,施工工地安装视频监控设施,并与主管部门管理平台联网。 ②及时清理堆放在场地和道路上的弃土、弃渣及抛撒料,要适时洒水抑尘,对不能及时清运的,必须采取覆盖等措施。 ③采取喷水洒水湿法作业,沙、渣土、灰土等易产生扬尘的物料,必须采取覆盖等防尘措施,不得露天堆放。 ④运输建筑材料和设备的车辆严禁超载,运输颗粒物料沙土、水泥、土方车辆必须采取加盖篷布等防尘措施,防止物料沿途抛撒导致二次扬尘;施工工地出入口内侧安装车辆冲洗设备,车辆冲洗干净后方可驶出。 ⑤建设单位施工过程中严格落实“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”措施,使施工扬尘对周围环境的影响降到最低。施工工地内的裸露地面覆盖防尘布或者防尘网。 ⑥应根据项目施工的特点,合理安排工序、工段,将高起尘工序安排在车间内进行,保证施工场界扬尘符合《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)。 (2) 施工机械废气及运输车辆排放的尾气 运输车辆及施工机械在运行中产生的汽车尾气主要有CO、NOX及THC等,为非连续性的污染源。施工期应加强施工机械及运输车辆的养护管理,施工机械废气污染物排放及污染控制要求应满足《非道路移动机械用柴油机
-----------	--

	排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）及其修改单、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）等相关要求。 2、废水环境影响分析及防治对策 施工废水主要包括各种车辆、设备冲洗水，产生量较小，主要污染物为石油类及 SS，施工废水经临时隔油池及沉砂池沉淀后回用于车辆冲洗、混凝土养护及工地洒水降尘等，无外排废水。 施工期生活污水排入临时环保厕所，定期清运，人员洗手水用于施工场地冲洗水，不得随意外排。 3、声环境影响分析及防治对策 施工现场产生的噪声主要为土建施工设备的噪声以及运输车辆产生的交通噪声，不同机械施工运转产生的噪声和振动情况各不相同。为最大限度地减少施工噪声对环境的影响，确保施工期噪声达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011），要求建设单位在工程施工期采取以下噪声控制措施： （1）在满足生产的前提下，合理布置施工场地高噪声源位置。 （2）施工区域采用围墙隔挡，高噪声设备施工时采取作业面围挡等措施； （3）选用低噪声施工机械设备。合理安排工期和施工工序，严格控制高噪声设备的运行时段，并按照要求，严禁夜间施工（夜间 22：00~06：00），避免夜间施工产生扰民现象。 （4）使用商品混凝土。与施工场地设置混凝土搅拌机相比，商品混凝土具有占地少、施工量小、施工方便、噪声污染小等特点，同时可大大减少建筑材料水泥、沙石的汽车运量，减轻车辆交通噪声影响。 （5）杜绝人为敲打、野蛮装卸现象，严禁高速行驶、鸣笛。 （6）对位置相对固定的施工机械，如切割机、电锯等，应将其设置在专门的工棚内，同时选用低噪声设备，并采取一定的吸音、隔声、降噪措施，控制施工机械噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），做到施工场界噪声达标排放。
--	--

	4、固体废弃物环境影响分析及防治对策 本项目施工期的固体废弃物主要为厂区基础施工产生土石方、建筑垃圾、废弃材料和施工人员生活垃圾。 厂区施工设置土石方临时堆场，并对堆场表面采取覆盖措施，减少起尘量，并及时进行土方回填，对裸露土地进行表面植被培养或者地面硬化，防范水土流失和扬尘。 建筑垃圾和废弃材料主要是指建筑物（或构筑物）在建设过程中产生的施工渣土及损坏、废弃的各种建筑装饰材料，主要为施工过程中散落的砂浆和混凝土、碎砖渣、金属、木材、装饰装修产生的废料、各种包装材料和其他废弃物等。建筑垃圾可利用部分回收利用，其余收集后运往建筑垃圾处置场。项目施工期生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。
--	---

表 4-1 本项目有组织废气源强核算一览表													
运营 期环境 影响和 保护措 施	产污 环节	污 染 物	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况		
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	治理 措施	处理 能力 m³/h	收集 效率 %	去除 效率 %	是否 为可 行性 技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
	非清真盒饭炒制、油炸	油烟	1.717	17.9	0.715	静电油烟净化器	40000	85	90	是	0.146	1.52	0.061
	非清真盒饭炉灶燃气废气	颗粒物	0.00792	0.0825	0.0033	/			/		0.006732	0.0825	0.0028
		二氧化硫	0.00003888	0.000405	0.0000162	/			/		0.00003	0.000405	0.000014
		氮氧化物	0.0864	0.9	0.036	/			/		0.07344	0.9	0.0306
	清真盒饭炒制、油炸	油烟	1.145	15.9	0.477	静电油烟净化器	30000	85	90	是	0.098	1.35	0.041
	清真盒饭炉灶燃气废气	颗粒物	0.00396	0.055	0.00165	/			/		0.003366	0.055	0.0014
		二氧化硫	0.00001944	0.00027	0.0000081	/			/		0.0000165	0.00027	0.0000069
		氮氧化物	0.0432	0.6	0.018	/			/		0.03672	0.6	0.0153

	米饭 炉灶 燃气 废气	颗粒 物	0.0132	1.1	0.0055	/	5000	100	/	是	0.0132	1.1	0.0055
		二氧化 化硫	0.0000648	0.0054	0.000027	/			/		0.0000648	0.0054	0.000027
		氮氧化 化物	0.144	12	0.06	/			/		0.144	12	0.06
	面包 烤制	油烟	0.019075	2.65	0.0079	静电 油烟 净化 器	3000	85	90	是	0.0016	0.225	0.00068
	面包 投料	颗粒 物	0.0255	127.5	0.255	布袋 除尘 器	2000	90	99	是	0.0002295	1.1475	0.002295
	意大利 面 投料	颗粒 物	0.102	127.5	0.255	布袋 除尘 器	2000	90	99	是	0.000918	1.1475	0.002295
	蒸汽 发生 器 1	颗粒 物	0.0288	7.4	0.012	/	1600	100	/	是	0.0288	7.4	0.012
		二氧化 化硫	0.072	18.6	0.003	/			/		0.072	18.6	0.003
		氮氧化 化物	0.10908	28.1	0.04545	超低 氮燃 烧器			/		0.10908	28.1	0.04545
	蒸汽 发生 器 2	颗粒 物	0.0288	7.4	0.012	/	1600	100	/	是	0.0288	7.4	0.012
		二氧化 化硫	0.072	18.6	0.003	/			/		0.072	18.6	0.003
		氮氧化 化物	0.10908	28.1	0.04545	超低 氮燃 烧器			/		0.10908	28.1	0.04545
	蒸汽	颗粒	0.0288	7.4	0.012	/	1600	100	/	是	0.0288	7.4	0.012

	发生 器 3	物											
		二氧化 硫	0.072	18.6	0.003			/			0.072	18.6	0.003
		氮氧化 物	0.10908	28.1	0.04545			超低 氮燃 烧器			0.10908	28.1	0.04545
	蒸汽 发生 器 4	颗粒 物	0.0288	7.4	0.012	/	1600	100	/	是	0.0288	7.4	0.012
		二氧化 硫	0.072	18.6	0.003	/			/		0.072	18.6	0.003
		氮氧化 物	0.10908	28.1	0.04545	超低 氮燃 烧器			/		0.10908	28.1	0.04545

表 4-2 废气排放口基本信息一览表

排污口		排污口基本情况					排放标准			
编号	名称	高度 m	内径 m	温度 ℃	类型	地理坐标	污染物名称	标准名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	非清真餐炒制、烘烤、天然气燃烧排气筒 1	23	0.7	常温	一般排放口	108.721382 34.438334	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）	2.0	/
							颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	7.51
							SO ₂		550	2.23
							NO _x		240	4.22
DA002	清真餐炒制、烘烤、天然气燃烧排气筒 2	23	0.4	常温	一般排放口	108.721559 34.438350	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）	2.0	/
							颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	8.08
							SO ₂		550	5.36
							NO _x		240	1.58
DA003	米饭蒸	23	0.4	常温	一般排	108.721575	颗粒物	《大气污染物综合排	120	7.51

		煮				放口	34.438356	SO ₂	放标准》	550	2.23
								NO _x	(GB16297-1996)	240	4.22
	DA004	面包烤制	23	0.3	常温	一般排放口	108.721520 34.436933	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	2.0	/
	DA005	面包投料	23	0.3	常温	一般排放口	108.721640 34.436923	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	7.51
	DA006	意大利面投料	23	0.3	常温	一般排放口	108.721691 34.436926	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	7.51
	DA007	蒸汽发生器天然气燃烧排气筒1	23	0.25	80	一般排放口	108.721597 34.437988	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)	20	/
								SO ₂		50	/
								NO _x	《陕西省大气污染防治专项行动方案》(2023-2027年)	30	/
	DA008	蒸汽发生器天然气燃烧排气筒2	23	0.25	80	一般排放口	108.721701 34.437948	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)	20	/
								SO ₂		50	/
								NO _x	《陕西省大气污染防治专项行动方案》(2023-2027年)	30	/
	DA009	蒸汽发生器天然气燃烧排气筒3	23	0.25	80	一般排放口	108.721444 34.436902	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)	20	/
								SO ₂		50	/
								NO _x	《陕西省大气污染防治专项行动方案》(2023-2027年)	30	/
	DA010	蒸汽发生器天	23	0.25	80	一般排放口	108.721546 34.436899	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》	20	/
								SO ₂		50	/

		然气燃 烧排气 筒 4							(DB61/1226-2018)		
								NOx	《陕西省大气污染治 理专项行动方案》 (2023-2027 年)	30	/
表 4-3 本项目无组织废气排放情况一览表											
产污环节		污染物	污染物产生及排放情况								
			产生及排放量 (t/a)			产生及排放速率 (kg/h)					
炒制、油炸等		油烟	0.25751			0.10730					
炉灶燃气废气		颗粒物	0.00119			0.00050					
		二氧化硫	0.00001			0.000002					
		氮氧化物	0.01296			0.00540					
炒制、油炸等 (清真)		油烟	0.17168			0.07153					
炉灶燃气废气 (清真)		颗粒物	0.00059			0.00025					
		二氧化硫	0.000003			0.00000					
		氮氧化物	0.00648			0.00270					
烘焙烤制		油烟	0.00286			0.00119					
烘焙投料		颗粒物	0.00383			0.03825					
意大利面投料		颗粒物	0.01530			0.03825					
污水处理站		氨	0.0019			0.00078					
		硫化氢	0.000072			0.00003					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、大气环境影响和保护措施 1、废气产排污情况 本项目产生的废气主要为炒制、烘烤废气，灶头天然气燃烧废气，面粉投料废气，蒸汽发生器产生的烟气，污水处理站恶臭气体等。 (1) 炒制、烘烤、油炸油烟废气 炒制、烘烤、油炸油烟产生量根据《社会区域类环境影响评价》表 4-13 中的数据（未装置油烟净化器油烟排放因子按 3.815kg/t 计算）。 ①非清真餐炒制、油炸过程中植物油用量为 450t/a，则油烟产生量为 1.717t/a。每天作业时间 8 小时，则油烟的产生速率为 0.715kg/h。油烟经集气罩收集（收集效率按 85%计），经静电油烟净化器（设计处理效率 90%）处理后经 23m 排气筒（DA001）排放，该生产线配套油烟净化配套风机风量为 60000m³/h，经计算该生产线有组织油烟废气排放浓度为 1.52mg/m³，排放量为 0.146t/a，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》中大型标准要求（最高允许排放浓度 2mg/m³，净化设施最低去除效率 85%）。无组织油烟排放量为 0.258t/a。 ②清真餐炒制、油炸过程中植物油用量为 300t/a，则油烟产生量为 1.145t/a。每天作业时间 8 小时，则油烟的产生速率为 0.477kg/h。油烟经集气罩收集（收集效率按 85%计），经静电油烟净化器（设计处理效率 90%）处理后经 23m 排气筒（DA002）排放，该生产线配套油烟净化配套风机风量为 30000m³/h，经计算该生产线有组织油烟废气排放浓度为 1.35mg/m³，排放量为 0.146t/a，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》中大型标准要求（最高允许排放浓度 2mg/m³，净化设施最低去除效率 85%）。无组织油烟排放量为 0.172t/a。 ③面包生产线烘烤过程中植物油用量为 50t/a，则油烟产生量为 0.019t/a。每天作业时间 8 小时，则油烟的产生速率为 0.0079kg/h。油烟经集气罩收集（收集效率按 85%计），经静电油烟净化器（设计处理效率 90%）处理后经 23m 排气筒（DA004）排放，该生产线配套油烟净化配套风机风量为 3000m³/h，经计算该生产线有组织油烟废气排放浓度为 0.23mg/m³，排放量为 0.0016t/a，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》中大型标准要求（最高允许排放浓度 2mg/m³，净化设施最低去除效率 85%）。无组织油
----------------------------------	--

烟排放量为 0.003t/a。

(2) 灶头天然气燃烧废气

本项目部分灶头采用天然气燃烧进行直接加热，此过程会产生天然气燃烧废气，本项目灶头天然气燃烧废气产生情况参照《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）——“附表 生活污染源产排污系数手册”中“表 3-1 生活及其他大气污染物排放系数表单”的生活及其他天然气产污系数：二氧化硫 5.4×10^{-3} 千克/万立方米、氮氧化物 12 千克/万立方米，颗粒物 1.1 千克/万立方米。航空餐及高铁团餐生产线灶头天然气燃烧废气与油烟经同一排气筒排放（DA001），清真餐生产线灶头天然气燃烧废气与油烟经同一排气筒排放（DA002），米饭生产线经独立的 23m 排气筒（DA003）排放。

①非清真餐生产线设 12 台燃气炒锅，其余设备均为电加热，根据设计资料，按 300 天，每天 8h 计，12 台燃气炒锅用气量为 7.2 万 m^3/a

②清真餐生产线设 6 台燃气炒锅，其余设备均为电加热，根据设计资料，按 300 天，每天 8h 计，12 台燃气炒锅用气量为 3.6 万 m^3/a ，

③米饭生产线设 1 台全自动米饭机，采用燃气加热方式，根据设计资料，按 300 天，每天 8h 计，全自动米饭机用气量为 12 万 m^3/a ，

灶头天然气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物产生排放情况计算结果见表 4-1 及表 4-2。根据计算结果可知灶头天然气燃烧废气各污染物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

(3) 烘焙、意大利面粉投加粉尘

本项目面包生产线、意大利面生产线均设置一座无尘投料站，面粉经无尘投料站投加后通过管道输送至真空和面机中。无尘投料站四周封闭，并设置布袋除尘器，投料粉尘经布袋除尘器处理后经 23m 排气筒排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-“131 谷物磨制行业系数手册”中小麦粉生产工艺产污系数为 0.085kg/t 原料。

①烘焙生产线面粉用量为 300t/a（项目面粉规格为 50kg/袋），每袋面粉倒入

投加时间约为 1 分钟，则项目面粉倒入时间为 100h/a。则粉尘产生量为 0.0255t/a，面粉粉尘产生速率为 0.255kg/h。粉尘经无尘投料站收集，然后经布袋除尘器处理后经 23m 排气筒排放（DA005）。收集效率为 90%，布袋除尘器风机风量为 2000m³/h、处理效率为 99%，废气排放量为 0.0002t/a、排放浓度为 1.15mg/m³。无组织排放量为 0.0038t/a。根据计算结果可知投料粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

意大利面生产线面粉用量为 1200t/a（项目面粉规格为 50kg/袋），每袋面粉倒入投加时间约为 1 分钟，则项目面粉倒入时间为 400h/a。则粉尘产生量为 0.0255t/a，面粉粉尘产生速率为 0.255kg/h。粉尘经无尘投料站收集，然后经布袋除尘器处理后经 23m 排气筒排放（DA006）。收集效率为 90%，布袋除尘器风机风量为 2000m³/h、处理效率为 99%，废气排放量为 0.0009t/a、排放浓度为 1.15mg/m³。无组织排放量为 0.015t/a。根据计算结果可知投料粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

（4）蒸汽发生器产生的烟气

本项目建设6台（4用2备）2t/h蒸汽发生器，**主要为蒸汽炒锅、肉类解冻等工序提供热源**，蒸汽发生炉使用天然气作为燃料，项目单台蒸汽发生器每小时天然气消耗量为150m³/h。蒸汽发生器使用天数为300天（2400h/a），则单台蒸汽发生器天然气用量为36万m³/a，4台总用量为144万m³/a。

蒸汽发生器产生的烟气主要污染物为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，每台蒸汽发生器（自带超低氮燃烧）设 1 根 23m 排气筒，共 4 套。每台蒸汽发生器产生的废气经各自 23 米高排气筒（DA007-DA010）排放。

本项目根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”产污系数：工业废气量 107753m³/万m³-燃料、SO₂ 0.02Skg/万m³-燃料（根据《天然气》（GB17820-2018），本次按S=100计算）、氮氧化物3.03kg/万m³-燃料（低氮燃烧-国际领先）计算天然气废气量、SO₂、氮氧化物产生量，根据《环境保护实用数据手册》中颗粒物的产污系数取0.8kg/万m³-燃料计算天然气蒸汽发生器燃烧废气中的颗粒物产生

量。

本项目天然气蒸汽发生器废气量按照满负荷计算，则本项目单台 2t/h 蒸汽发生器产生的烟气量为 3879108m³/a、二氧化硫 0.072t/a（18.6mg/m³）、颗粒物 0.0288t/a（7.4mg/m³）、氮氧化物 0.109t/a（28.1mg/m³）。

根据上述计算结果，二氧化硫、颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018），氮氧化物满足《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）中排放限值。

（5）污水处理设施恶臭气体

污水处理站恶臭物质的逸出和扩散机理较为复杂，与污水处理站运行工艺及池体表面积、风速有关，根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g BOD₅ 可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。根据后文废水部分内容，本项目建成后废水中 BOD₅ 共处理 30.42t/a，则污水处理站 NH₃ 的产生量为 0.094t/a，H₂S 的产生量为 0.0036t/a。

项目污水处理设施地下全封闭，但由于设备气密性等因素影响，约有 10% 的恶臭气体会挥发出去，挥发量为 NH₃ 的产生量为 0.0094t/a，H₂S 的产生量为 0.00036t/a。为进一步减少污水处理设施恶臭气体排放，定期在污水处理设施周围喷洒微生物除臭剂，参考《高效微生物除臭剂在畜禽粪便堆制中的应用效果及其除臭机理研究》（草业学报，2016 年 9 月），微生物除臭剂除臭效率为 80.9%，本项目取 80%，则 NH₃ 的排放量约为 0.0019t/a，H₂S 的排放量约为 0.00007t/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》中表 3 中“公用单元-污水处理站”废气治理措施为“产生恶臭区域加罩或加盖；投加除臭剂”。项目一体化污水处理设施废气无组织排放，一体化污水处理设施为全封闭设施，定期投加除臭剂进行除臭，因此，恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值，对周围环境敏感目标影响较小。

2、达标性分析

本项目产生的废气主要为炒制、油炸、烘烤废气、灶头天然气燃烧废气、蒸汽发生器天然气燃烧废气、污水处理站恶臭。废气的污染防治措施如下：

炒制、油炸烘烤设备上方设有集气烟罩对油烟进行收集，收集效率按 85% 计，收集的油烟与燃气炉灶天然气燃烧废气一同通过经静电油烟净化器（共 3 套，航空餐及高铁团餐生产线、清真餐生产线、烘焙生产线）净化处理后由 3 根 23m 排气筒（DA001、DA002、DA004）高空排放，米饭生产线天然气燃烧废气经 23m 排气筒排放（DA003）。油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准要求，天然气燃烧废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关排放限值。

烘焙生产线、意大利面生产线投料粉尘经各自无尘投料站投料，粉尘经无尘投料站收集，然后经各自布袋除尘器处理后经各自 23m 排气筒排放（DA005、DA006）。

本项目共设置 6 台（4 用 2 备）蒸汽发生器，每台蒸汽发生器（自带超低氮燃烧）设 1 根 23m 排气筒，共 4 套。每台蒸汽发生器产生的废气通过各 23 米高排气筒（DA007-DA010）排放。二氧化硫、颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018），氮氧化物满足《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）中排放限值。

表 4-4 废气治理措施一览表

污染源	污染物	处理措施或设施	处理效率 (%)	技术可行性
非清真盒饭生产线炒制、油炸、燃气炉灶天然气燃烧废气	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 套高压静电油烟净化器+23m 排气筒（DA001）	90	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》中表 3-1 中“方便面、方便食品生产”油炸设备、烹饪设备油烟措施为“静电油烟处理器”属于可行性技术
清真盒饭生产线炒制、油炸、燃气炉灶天然气燃烧废气		1 套高压静电油烟净化器+23m 排气筒（DA002）	90	
面包生产线烘烤	油烟	1 套高压静电油烟净化器+23m 排气筒（DA004）	90	
米饭生产线燃气炉灶天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	23m 排气筒（DA003）	/	/

	意大利面生产线面粉投料	粉尘	无尘投料站+布袋除尘器+1根 23m 排气筒（DA005）	99	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》中表 3-1 中“速冻食品生产”面粉尘治理措施为“收集送除尘装置”，本项目收集后处理，属于可行性技术
	面包生产线面粉投料	粉尘	无尘投料站+布袋除尘器+1根 23m 排气筒（DA006）	99	
	蒸汽发生器 4 套	SO ₂	4 套超低氮燃烧+4根 23m 高排气筒（DA007~DA010）	/	根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》中表 3 中“燃气锅炉”废气治理措施为“低氮燃烧”属于可行性技术
		颗粒物			
		NO _x			
	污水处理设施恶臭气体	NH ₃	一体化污水处理设施为全封闭设施，定期投加除臭剂进行除臭	/	《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》中表 3 中“公用单元-污水处理站”废气治理措施为“产生恶臭区域加罩或加盖；投加除臭剂”，属于可行性技术。
		H ₂ S			
臭气浓度					

综上所述，盒饭生产线、面包生产线油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应标准限值。

米饭生产线灶头天然气燃烧废气各污染物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

面粉投料粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二类标准限值。

项目蒸汽发生器产生的烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）以及《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）中氮氧化物排放限值。

3、非正常工况

非正常情况主要是设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑。本项目环保设备由专门的人员定期巡查维护，废气处理设备出现故障频率较低，本次按全年故障率 1 次计算，单次持续时间 1h。非正常工况废气产生及排放情况见下表：

表 4-5 项目非正常工况废气产生及排放情况一览表

编号	非正常 工况情 形	频次	持续时 间	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	措施
DA001	处理效 率为0	1 次/年	1h/次	油烟	17.9	0.72	紧急 关停 相关 生产 设施， 并查 找原 因及 时维 修
DA002		1 次/年	1h/次	油烟	15.9	0.48	
DA004		1 次/年	1h/次	油烟	2.65	0.008	
DA005		1 次/年	1h/次	颗粒物	127.5	0.255	
DA006		1 次/年	1h/次	颗粒物	127.5	0.255	
DA007		1 次/年	1h/次	氮氧化物	173.6	0.28	
DA008		1 次/年	1h/次	氮氧化物	173.6	0.28	
DA009		1 次/年	1h/次	氮氧化物	173.6	0.28	
DA010		1 次/年	1h/次	氮氧化物	173.6	0.28	

注：①处理措施对 DA001、DA002、DA003 灶头天然气燃烧废气无影响，故此不再考虑以上排气筒天然气燃烧废气非正常工况情形；②蒸汽发生器低氮燃烧器对颗粒物、二氧化硫无影响，故此不再考虑 DA007~DA010 对颗粒物、二氧化硫非正常工况情形。非正常工况情况下，蒸汽发生器氮氧化物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中无低氮燃烧器计算。

由上表看出，发生非正常工况时，DA001、DA002、DA004 排气筒油烟排放浓度不能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型饮食单位排放限值排放标准要求，DA005、DA006 颗粒物不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二类标准限值，DA007~DA010 氮氧化物不能满足《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）中放限值。非正常情况下比正常工况下各污染物排放量明显偏大，各污染物排放浓度较正常状态下超标较多。因此要求建设单位要严格控制生产，装置开车时先运行废气处理系统，停车时后停废气处理装置，这样可避免开停车时出现工艺废气事故排放，加强废气处理设施的运营维护，定期检查，当出现非正常排放时，建设单

	位应采取紧急处理措施，暂时停止生产，及时维修，直到生产设施或环保设施正常运转，坚决杜绝非正常排放。				
	综上，经采取上述措施后，本项目的建设对周围环境影响较小。				
	4、监测计划				
	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）等要求，项目废气排放口基本情况及监测要求见表4-6。				
	表 4-6 废气排放口基本情况及监测要求一览表				
	监测点位	监测因子	监测点数	监测频率	执行标准
	DA001	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 个	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 个	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 个	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA004	油烟	1 个	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
DA005	颗粒物	1 个	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
DA006	颗粒物	1 个	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
DA007~DA010	颗粒物、二氧化硫	1 个/排气筒	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）	
	氮氧化物	1 个/排气筒	1 次/月	《陕西省大气污染治理专项行动方案》（2023-2027 年）	
厂界	颗粒物	厂界	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	
	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度			《恶臭污染物综合排放标准》（GB14554-93）中表 1 中标准	
运营 期环 境影	二、地表水环境影响和保护措施				

响和保护措施	1、废水产生、排放情况 (1) 生活污水 根据工程分析，项目生活用水量为 31.98m³/d，9594m³/a。员工生活污水量为用水量的 80%，即 25.58m³/d，7674m³/a。主要污染指标为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。项目设置 1 座化粪池，生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站，最终通过市政管网进入空港新城北区污水处理厂。根据《生活污染源产排污系数手册》主要污染物及浓度为 COD460mg/L、SS300mg/L、氨氮 52.2mg/L、TP5.12mg/L、TN71.2mg/L。BOD₅、动植物油类比同类生活污水取值分别为 200mg/L、150mg/L。 (2) 肉类解冻清洗废水 根据工程分析，肉类解冻清洗用水量约 30m³/d，9000m³/a，废水产生量按用水量的 0.9 计，则本项目解冻清洗废水量约 27m³/d，8100m³/a。参照《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）表 4 规定，本项目取最大值，主要污染物及浓度为 COD_{Cr}2000 mg/L、BOD₅1000mg/L、NH₃-N70mg/L、SS1000mg/L、动植物油 100mg/L，总磷、总氮类比取值分别为 20mg/L、80mg/L。 (3) 其他生产废水 ①蔬菜清洗废水 根据前文工程分析，蔬菜清洗用水量为 79.2m³/d，23760m³/a。蔬菜清洗废水量为用水量的 90%，则蔬菜清洗废水量为 71.28m³/d，21384m³/a。 ②鸡蛋清洗废水 根据设计资料，鸡蛋清洗用水为 0.4m³/t 原料，本项目鸡蛋用量 200t/a，则项目鸡蛋清洗用水量为 0.27m³/d，80m³/a。鸡蛋清洗废水量为用水量的 90%，则蔬菜清洗废水量为 0.24m³/d，72m³/a。 ③米饭生产用排水 根据前文工程分析，大米清洗用水量为 8m³/d，2400m³/a，大米清洗废水量按照 90%计，则本项目清洗废水产生量为 7.2m³/d，2160m³/a。浸泡用水量为 8m³/d，2400m³/a，浸泡完成后大米吸收水量约为 40%，则浸泡废水产生量为
--------	---

	4.8m³/d, 1440m³/a。 ④意大利面生产用排水 根据前文工程分析, 煮面及冷水锅用水量为 5m³/d, 1500m³/a, 排水量按照 60%计, 则废水产生量为 3m³/d, 900m³/a。 ⑤设备清洗洗水 根据设计资料, 设备清洗用水量为 5m³/d, 450m³/a。项目设备清洗废水量为用水量为 90%, 即 4.5m³/d, 1350m³/a。 ⑥回收箱清洗废水 本项目 27#、28#、29#厂房 1 楼均设置回收箱清洗区, 根据设计资料, 回收箱清洗用水约为 15m³/d, 4500m³/a。项目回收箱清洗废水量为用水量为 90%, 即 13.5m³/d, 4050m³/a。 ⑦地面冲洗水 根据前文工程分析, 清洗地面用水量约为 16m³/d, 4800m³/a。清洗地面废水量为用水量为 90%, 即 14.4m³/d, 4320m³/a。 则其他生产废水总排放量为 118.92m³/d, 35676m³/a, 废水水质参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ54-2010) 饮食单位含油污水水质中的污染物浓度范围, 本项目取最大值, 分别为 COD1200mg/L、BOD₅600mg/L、SS500mg/L, 氨氮 20mg/L、动植物油 200mg/L、TP6mg/L、TN80mg/L。 (4) 软化水制备废水、锅炉排水 本项目蔬菜清洗、面包生产线、米饭生产线采用纯水, 蒸汽发生器需补充软水, 根据前文分析, 净菜工序、面包生产、米饭生产纯净水用量为 107.7m³/d, 即所需自来水为 126.7m³/d, 浓水产生量为 19m³/d, 5700m³/a。整齐发生器软水用量为 4m³/d, 即所需自来水为 4.7m³/d, 1410m³/a, 浓水产生量为 0.7m³/d, 210m³/a。 浓水产生量为 19.7m³/d, 5910m³/a。类比同类型项目, 浓水污染物主要为 SS 及 COD, 本次 COD100mg/L、SS200mg/L。 本项目生活污水经化粪池后与生产废水一并进入厂区污水处理站处理后通
--	--

过市政管网，最终进入最终通过市政管网进入空港新城北区污水处理厂。

表 4-7 本项目污水产生情况 单位 mg/L

废水类型	废水量 t/a	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总磷	总氮
生活污水	1749	460	200	52.2	300	150	5.12	71.2
肉类解冻清洗废水	8100	1400	750	47.5	750	65	20	80
蔬菜清洗废水	21384	1200	600	20	500	200	6	80
鸡蛋清洗	72							
米饭生产废水	3600							
意大利面生产废水	900							
设备清洗废水	1350							
回收箱清洗废水	4050							
地面清洗废水	4320							
蒸汽发生器排污水	210	100	/	/	200	/	/	/
纯水制备排污水	5700	100	/	/	200	/	/	/
综合废水	58845	1075.4	527.5	28.6	505.0	154.6	7.1	68.8
综合废水污染物产生量 t/a		63.281	31.040	1.681	29.719	9.096	0.415	4.048

表 4-8 废水污染物产生、排放情况一览表

废水种类	废水量 m ³ /a	污染物产生情况			治理措施	处理效率	污染物排放情况	
		名称	浓度	产生量			浓度	排放量
			mg/L	t/a			mg/L	t/a
综合废水	58845	pH	6.5-7.5	/	格栅+隔油调节+气浮+缺氧+MBR	/	6~9	/
		COD	1075.4	63.281		98%	21.5	1.266
		BOD ₅	527.5	31.040		98%	10.5	0.621
		NH ₃ -N	28.6	1.681		95%	1.4	0.084
		SS	505.0	29.719		98%	10.1	0.594
		动植物油	154.6	9.096		98%	3.1	0.182
		总磷	7.1	0.415		90%	0.7	0.042

		总氮	68.8	4.048	好氧+消毒	90%	6.9	0.405
--	--	----	------	-------	-------	-----	-----	-------

表 4-9 项目综合污水水质一览表（单位：mg/L，pH、色度无量纲）

污染物类别	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总磷	总氮
项目综合污水排放浓度	6~8.5	21.5	10.5	1.4	10.1	3.1	0.7	6.9
排放标准	6.0-8.5	500	300	45	350	60	8	70
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-10 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度			名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	108.7238	34.43697	进入城市污水处理厂	连续排放流量稳定	空港新城北区污水处理厂	COD	30mg/L
							BOD ₅	6mg/L
							NH ₃ -N	1.5mg/L
							SS	10mg/L
							TP	0.3mg/L
							TN	12mg/L

2、治理措施

本项目建设一座污水处理站，对厂区生产废水、生活污水等进行统一处理。本项目废水产生量为 196.15m³/d，本项目为一期工程，企业考虑后期扩产，污水处理站预留部分水量，污水处理站设计处理规模为 300m³/d。

（1）污水处理工艺

本项目污水处理工艺拟采用“气浮+缺氧+MBR 好氧”处理工艺。

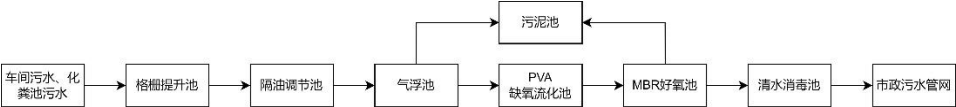


图 4-1 污水站处理工艺流程图

①格栅

污水中含有较大颗粒和悬浮杂质，为保护处理系统设备正常运行、防止管路堵塞，使用格栅对污水中大颗粒和悬浮杂质进行有效拦截。

②隔油调节池

用于调节污水水量和均匀水质，以提高系统的抗冲击性能，配污水提升泵，

由液位计自动控制水泵的启闭，同时将油脂进行隔离处理。

③气浮池

气浮法设备的工作原理是在一定的压力下使适量空气与部分回流水在溶气罐内形成饱和溶气载体，经释放器骤然减压而获得大量微细气泡，迅速粘附于水中流动颗粒、乳化油、藻类和经混凝反应的絮体上，造成絮体比重小于水的状态，被强制上浮于水面，从而获得固液分离。

④缺氧池

缺氧池有两个功能：首先是反硝化以获得不含硝酸盐的污泥进而提高好氧池的释磷效率，其次是利用好氧池中的硝酸盐来除磷。具有良好的脱氮功能。

⑤MBR 膜池

MBR 膜处理工艺是现代污水处理的一种常用方式，其采用膜生物反应器技术是生物处理技术与膜分离技术相结合的一种新技术，取代了传统工艺中的二沉池，它可以高效地进行固液分离，得到直接使用的稳定中水。又可在生物池内维持高浓度的微生物量，工艺剩余污泥少，极有效地去除氨氮，出水悬浮物和浊度接近于零，出水中细菌和病毒被大幅度去除，能耗低，占地面积小。

⑥消毒清水池

在清水池中对出水进行消毒。

拟建污水处理站设计进、出水水质要求：

表 4-11 拟建污水处理站设计进水、出水水质一览表

项目	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	总磷	总氮
进水标准	2500	1500	70	1000	150	8	100
出水标准	50	30	3.5	20	3	0.8	10
处理效率	98%	98%	95%	98%	98%	90%	90%

根据拟建污水站设计资料及污水源强核算结果，本项目各污染物经污水站处理后各污染物均满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），同时本项目肉类解冻清洗废水单位产品排水量为 1.35m³/t 原料肉，满足《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）不高于 5.8m³/t 原料肉要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工

工业》(HJ 860.3-2018)、《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), 本项目处理工艺属于可行性技术, 因此本项目污水处理站处理本项目污水可行。

(2) 依托污水处理厂可行性分析

空港新城北区污水处理厂位于西咸新区空港新城正平大街与田园路十字东北角, 总处理规模为 $6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$, 工程分两期实施, 一期、二期建设规模均为 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$, 目前一期一阶段工程 $1.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 已投运。污水厂服务范围为空港新城西部, 延平大街、宣平大街以北区域。污水处理工艺采用“改良型 A^2/O 工艺+高密度沉淀池+纤维转盘滤池”工艺, 污泥处理采用重力浓缩、机械脱水工艺, 污水消毒药剂为次氯酸钠。出水水质执行《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) 标准。

根据陕西省污染源环境监测信息管理平台中公示的在线监测数据, 空港新城北区污水处理厂目前日均最大废水处理量约为 $1.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$, 本项目厂区属于空港新城北区污水处理厂收水范围之内且污水管网已敷设到位。项目建成后废水排放量 $196.15 \text{m}^3/\text{d}$, 占污水处理厂一期污水处理能力的比例较小, 对污水处理厂的处理负荷冲击较小。空港新城北区污水处理厂目前富余处理能力约为 $4000 \text{m}^3/\text{d}$, 能够满足本项目污水处理规模要求。同时本项目废水污染因子满足空港新城北区污水处理厂设计进水水质要求, 因此, 项目运营期污水依托空港新城北区污水处理厂处理可行。

3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工工业》(HJ 986-2018)、《排污单位自行监测技术指南 水处理》(HJ1083-2020)、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020) 中自行监测要求, 本项目废水监测计划如下表:

表 4-12 项目废水监测计划及记录信息表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	废水总排口 (DW001)	流量、pH 值、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN、SS、动植物油、 BOD_5	半年/1 次

三、声环境影响和保护措施

本次环评参考《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 预测模式对项目声环境影响进行分析:

1、室内声源

①室内声源同类设备合成声压级计算公式:

$$L_p = L_{p0} + 10 \lg N$$

式中: L_{p0} —声源的声压级, dB(A)

N —设备台数。

②室内声源等效为室外点源的声传播衰减公式为:

$$L_p(r) = L_{p0} - TL - 10 \lg \frac{\alpha}{1 - \alpha} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中: $L_p(r)$ —预测点声压级, dB(A);

L_{p0} —声源的声压级, dB(A);

TL —车间墙、窗的平均隔声量, dB(A);

α —平均吸声系数;

r —车间中心至预测点的距离, m;

r_0 —测量时距设备中心的距离, m。

③源强叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中:

$L_{\text{总}}$ ——几个声压级相加后的总声压级, dB (A);

L_i ——某一个声压级, dB (A)。

2、室外声源

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

式中: $L_p(r)$ —噪声源在预测点的声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB(A);

r_0 —参考位置距声源中心的位置, m;

r —声源中心至预测点的距离，m；

ΔL —各种因素引起的声衰减量（如声屏障，遮挡物，空气吸收，地面吸收等引起的声衰减），dB(A)。

3、总声压级 L_{eq} :

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

表 4-13 本项目噪声源叠加情况

建筑物名称	声源名称	数量	噪声源 1m 处声压级 (dB(A))	叠加后声压级 (dB(A))
净菜、蔬菜沙拉生产线	提升机	2	75	78
	带盖毛刷去皮机	1	75	75
	鼓泡式洗菜机	3	80	85
	旋流洗菜机	2	80	83
	叶菜类切菜机	2	75	78
	振动机	2	80	83
	切丝机	1	85	85
	切丁机	1	80	80
	毛刷去皮机	1	85	85
	多功能切菜机	1	80	80
肉质解冻生产线（非清真）	肉类解冻清洗机	1	85	85
	肉丝肉片机	1	80	80
	切丁机	1	80	80
	剁块机	1	80	80
	绞肉机	1	80	80
	锯骨机	1	85	85
	多功能切肉机	1	75	75
	滚揉机	1	85	85
肉质解冻生产线（清真）	肉类解冻清洗机	1	85	85
	肉丝肉片机	1	80	80
	切丁机	1	80	80
	剁块机	1	80	80
	绞肉机	1	80	80
	锯骨机	1	85	85
	多功能切肉机	1	75	75
	滚揉机	1	85	85
米饭生产线	大型全自动米饭机	1	80	80
	真空冷却机	1	90	90
	分饭机+整平机	2	85	88
航空餐	带搅拌蒸汽回转锅	4	85	91

	及高铁 团餐生 产线	蒸汽回转锅	4	85	91
		燃气炒锅（带搅拌）	12	85	96
		连续式油炸机	2	85	88
		连续式烧烤机	4	80	86
		真空冷却机	2	90	93
	清真餐 生产线	带搅拌蒸汽回转锅	4	85	91
		蒸汽回转锅	4	85	91
		燃气炒锅（带搅拌）	6	85	93
		连续式油炸机	1	85	85
		真空冷却机	2	90	93
		万能蒸烤箱	3	85	90
	烘焙生 产线	连续式烧烤机	1	85	85
		真空和面机	1	85	85
		全自动压面机	1	85	85
		面团整型机	1	85	85
		面团成型主机	1	85	85
		分离式捏花机	1	80	80
		分离式切台(加长)	1	80	80
		全自动摆盘机	1	80	80
		起酥机	1	80	80
		三层九盘烤炉	2	90	93
	意大利 面生产 线	真空和面机	1	85	85
		制面机	1	85	85
		全自动煮面机	1	80	80
		定量分装机（多头秤）	1	80	80
		提升机	2	85	88
		拌油机	1	85	85

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	距声源 1m 处声压级/ (dB(A))	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB (A)	建筑物外距离
净菜、蔬菜沙拉生产线	提升机	/	78	减振、吸声、隔声	212	83	8	14	8	10	28	55.1	59.9	58.0	49.1	8h/d	20	东：49.4 南：48.4 西：52.3 北：42.7	1m
	带盖毛刷去皮机	/	75		212	85	8	14	10	10	40	52.1	55.0	55.0	43.0	5h/d	20		
	鼓泡式洗菜机	/	85		212	87	8	14	12	10	38	61.8	63.2	64.8	53.2	8h/d	20		
	旋流洗菜机	/	83		212	89	8	14	14	10	36	60.1	60.1	63.0	51.9	8h/d	20		
	叶菜类切菜机	/	78		212	91	8	14	16	10	34	55.1	53.9	58.0	47.4	8h/d	20		
	振动机	/	83		212	93	8	14	18	10	32	60.1	57.9	63.0	52.9	8h/d	20		
	切丝机	/	85		212	95	8	14	20	10	30	62.1	59.0	65.0	55.5	8h/d	20		
	切丁机	/	80		212	96	8	14	21	10	29	57.1	53.6	60.0	50.8	8h/d	20		
	毛刷去皮机	/	85		212	100	8	14	25	10	25	62.1	57.0	65.0	57.0	8h/d	20		
	多功能切菜机	/	80		212	102	8	14	27	10	23	57.1	51.4	60.0	52.8	8h/d	20		
非清真盒饭生产线	带搅拌蒸汽回转锅	/	91	减振、吸声、隔声	211	135	8	81	15	15	35	52.9	67.5	67.5	60.1	8h/d	20	东：47.8 南：59.0 西：	1m
	蒸汽回转锅	/	91		216	135	8	76	15	20	35	53.4	67.5	65.0	60.1	8h/d	20		
	燃气炒锅	/	96		221	135	8	71	15	25	35	58.8	72.3	67.8	64.9	8h/d	20		

	(带搅拌)																	55.6	
	连续式油炸机	/	88		226	135	8	66	15	30	35	51.6	64.5	58.5	57.1	8h/d	20	北:	
	连续式烧烤机	/	86		231	135	8	61	15	35	35	50.3	62.5	55.1	55.1	8h/d	20	55.3	
	真空冷却机	/	93		236	135	8	56	15	40	35	58.0	69.5	61.0	62.1	8h/d	20		
肉质解冻生产线(非清真)	肉类解冻清洗机	/	85		211	155	8	81	35	15	15	46.8	54.1	61.5	61.5	8h/d	20		
	肉丝肉片机	/	80		216	155	8	76	35	20	15	42.4	49.1	54.0	56.5	8h/d	20		
	切丁机	/	80		221	155	8	71	35	25	15	43.0	49.1	52.0	56.5	8h/d	20		
	剁块机	/	80		226	155	8	66	35	30	15	43.6	49.1	50.5	56.5	8h/d	20		
	绞肉机	/	80		231	155	8	61	35	35	15	44.3	49.1	49.1	56.5	8h/d	20		
	锯骨机	/	85		236	155	8	56	35	40	15	50.0	54.1	53.0	61.5	8h/d	20		
	多功能切肉机	/	75		241	155	8	51	35	45	15	40.8	44.1	41.9	51.5	8h/d	20		
	滚揉机	/	85		246	155	8	46	35	50	15	51.7	54.1	51.0	61.5	8h/d	20		
清真餐生产线	带搅拌蒸汽回转锅	/	91		211	135	15	81	15	15	35	52.9	67.5	67.5	60.1	8h/d	20		
	蒸汽回转锅	/	91		216	135	15	76	15	20	35	53.4	67.5	65.0	60.1	8h/d	20		
	燃气炒锅(带搅拌)	/	93		221	135	15	71	15	25	35	55.8	69.3	64.8	61.9	8h/d	20		
	连续式油炸机	/	85		226	135	15	66	15	30	35	48.6	61.5	55.5	54.1	8h/d	20		
	真空冷却机	/	93		231	135	15	61	15	35	35	57.3	69.5	62.1	62.1	8h/d	20		
	万能蒸烤箱	/	90		236	135	15	56	15	40	35	54.8	66.2	57.7	58.9	8h/d	20		
肉质	肉类解冻	/	85		211	155	15	81	35	15	15	46.8	54.1	61.5	61.5	8h/d	20		

解冻 生产线(清真)	清洗机																		
	肉丝肉片机	/	80		216	155	15	76	35	20	15	42.4	49.1	54.0	56.5	8h/d	20		
	切丁机	/	80		221	155	15	71	35	25	15	43.0	49.1	52.0	56.5	8h/d	20		
	剁块机	/	80		226	155	15	66	35	30	15	43.6	49.1	50.5	56.5	8h/d	20		
	绞肉机	/	80		231	155	15	61	35	35	15	44.3	49.1	49.1	56.5	8h/d	20		
	锯骨机	/	85		236	155	15	56	35	40	15	50.0	54.1	53.0	61.5	8h/d	20		
	多功能切肉机	/	75		241	155	15	51	35	45	15	40.8	44.1	41.9	51.5	8h/d	20		
米饭 生产线	滚揉机	/	85		246	155	15	46	35	50	15	51.7	54.1	51.0	61.5	8h/d	20		
	大型全自动米饭机	/	80		251	155	15	41	35	55	15	47.7	49.1	45.2	56.5	8h/d	20		
	真空冷却机	/	90		256	155	15	36	35	60	15	58.9	59.1	54.4	66.5	8h/d	20		
面包 生产线	分饭机+整平机	/	88	减 振、 吸 声、 隔 声	261	155	15	31	35	65	15	58.2	57.1	51.8	64.5	8h/d	20	东： 43.9 南： 49.6 西： 48.6 北： 49.6	1m
	连续式烧烤机	/	85		211	45	8	81	25	15	25	46.8	57.0	61.5	57.0	8h/d	20		
	真空和面机	/	85		216	45	8	76	25	20	25	47.4	57.0	59.0	57.0	8h/d	20		
	全自动压面机	/	85		221	45	8	71	25	25	25	48.0	57.0	57.0	57.0	8h/d	20		
	面团整型机	/	85		226	45	8	66	25	30	25	48.6	57.0	55.5	57.0	8h/d	20		
	面团成型主机	/	85		231	45	8	61	25	35	25	49.3	57.0	54.1	57.0	8h/d	20		
	分离式捏花机	/	80		236	45	8	56	25	40	25	45.0	52.0	48.0	52.0	8h/d	20		
	分离式切台(加长)	/	80		241	45	8	51	25	45	25	45.8	52.0	46.9	52.0	8h/d	20		
	全自动摆	/	80		246	45	8	46	25	50	25	46.7	52.0	46.0	52.0	8h/d	20		

	盘机																		
	起酥机	/	80		251	45	8	41	25	55	25	47.7	52.0	45.2	52.0	8h/d	20		
	三层九盘烤炉	/	93		256	45	15	36	25	60	25	61.9	65.1	57.4	65.1	8h/d	20		
意大利面生产线	真空和面机	/	85		211	45	15	81	25	15	25	46.8	57.0	61.5	57.0	8h/d	20		
	制面机	/	85		216	45	15	76	25	20	25	47.4	57.0	59.0	57.0	8h/d	20		
	全自动煮面机	/	80		221	45	15	71	25	25	25	43.0	52.0	52.0	52.0	8h/d	20		
	定量分装机（多头秤）	/	80		226	45	15	66	25	30	25	43.6	52.0	50.5	52.0	8h/d	20		
	提升机	/	88		231	45	15	61	25	35	25	52.3	60.1	57.1	60.1	8h/d	20		
	拌油机	/	85		236	45	15	56	25	40	25	50.0	57.0	53.0	57.0	8h/d	20		

注：以厂界西南角地面为坐标原点（0，0，0）

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	油烟净化器风机 1	/	230	172	23	85	基础减震、消声	昼间
2	油烟净化器风机 2		233	172	23	85		
3	油烟净化器风机 3	/	230	10	23	85		
4	布袋除尘器风机 1	/	233	10	23	85		
5	布袋除尘器风机 2	/	235	10	23	85		
6	污水处理设施风机	/	13	193	-1	85		
7	污水处理设施水泵 1	/	15	193	-1	85		

8	污水处理设施水泵 2	/	16	192	-1	85		
9	污水处理设施水泵 3	/	16	192	-1	85		
10	污水处理设施水泵 1	/	17	192	-1	85		

表 4-16 各产噪单元与厂界距离				
产噪单元	东厂界 m	南厂界 m	西厂界 m	北厂界 m
27#厂房	85	173	230	36
28#厂房	113	155	202	54
29#厂房	82	10	233	199
污水站	301	193	14	15
3、预测结果				
通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-17。				
表 4-17 厂界噪声预测结果与达标分析表				
预测方位	时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
东侧	昼间	34.0	60	达标
南侧	昼间	48.1	60	达标
西侧	昼间	49.1	60	达标
北侧	昼间	48.9	60	达标
本项目夜间不生产，根据以上预测结果可以看出，项目在正常工况下厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。				
此外，为减少项目生产噪声对周边环境的影响，项目运营期应采取合理布局、产噪设备尽量远离南侧，生产过程中注意关闭门窗，并加强日常维护管理，避免因设备运转不正常时噪声的增高，从而确保厂界噪声达标排放。				
4、噪声监测计划				
根据排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），运营期噪声监测计划见下表：				
表 4-18 噪声监测计划				
项目	监测位置	监测因子	监测频次	
噪声	厂界四周	Leq（A）	1 次/季度	

四、固体废物

1、固体废物产生、排放情况

表 4-19 本项目固体废物产排信息表

产污环节	固废名称	属性	废物代码	有毒有害分析	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置方式和去向	处置量(t/a)
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	39	垃圾桶	交环卫部门处置	39
生产过程	废油脂	一般工业固废	900-002-S61	/	/	15.6	专用桶	交有资质单位处置	15.6
肉类、蔬菜、面粉、大米、调料拆包	废包装袋	一般工业固废	900-003-S17	/	/	9	一般工业固废间	可回收部分外售处置，不可回收部分交环卫部门处置	9
肉类清洗、切割，蔬菜分拣	残渣	一般工业固废	900-002-S61	/	/	100	一般工业固废间	交环卫部门处置	100
纯水制备	废活性炭、废离子交换树脂、废反	一般工业固废	900-008-S59	/	/	2	一般工业固废间	收集后由厂家回收处置	2

		渗透膜								
	污水处理设施	污泥	一般工业固废	900-999-62	/	/	20.7	不暂存	委托专业单位清掏后交西咸新区沣西新城污泥处置中心处置。	20.7
	除尘器	除尘灰	一般工业固废	900-999-66	/	/	0.13	一般工业固废间	交环卫部门处置	0.13
	设备维修	废机油	危险废物	HW48-900-214-08	有毒	T,I	0.1	危废贮存库	委托有相关资质的单位处置	0.1
	设备维修	废油桶	危险废物	HW48-900-214-08	有毒	T,I	0.01	危废贮存库	委托有相关资质的单位处置	0.01
	设备维修	废含油抹布、手套	危险废物	HW49-900-041-49	有毒	T,I	0.02	危废贮存库	委托有相关资质的单位处置	0.02
	纯水制备	废UV灯管	危险废物	HW29-900-023-29	有毒	T	0.05	危废贮存库	委托有相关资质的单位处置	0.05

	①生活垃圾 项目员工人数为 260 人，年工作 300 天，按 0.5kg/（人·d）计算，生活垃圾产生量 39t/a。经厂区内垃圾箱（桶）集中收集后，由当地环卫部门统一收集处置。 ②废油脂 项目废油脂主要来自于油烟净化器收集的废油脂、隔油沉淀池废油脂、油炸后废油脂，废油脂产生总量约为 15.6t/a。废动植物油脂属于一般工业固废，采用专用的储存桶收集后交由有资质单位处置。 ③废包装袋 本项目肉类、蔬菜、面粉、大米、调料拆包会产生一部分废包装袋，废包装袋产生量为 9t/a，暂存至一般固废暂存间，可回收部分外售处置，不可回收部分交环卫部门处置。 ④残渣 本项目肉类清洗、切割、蔬菜分拣，会产生一部分残渣，残渣产生量为 100t/a，统一收集后交由定期环卫部门清运。 ⑤废离子交换树脂、废活性炭、废反渗透膜 本项目纯水制备过程中交换树脂、活性炭、反渗透膜每年更换 1 次，废离子交换树脂、废活性炭、废反渗透膜产生量为 2t/a。废离子交换树脂、废活性炭、废反渗透膜暂存至一般工业固废间，定期由厂家回收处置。 ⑥污水处理设施污泥 《城市排水工程规划规范》GB 50318-2017 第 4.6.2 条，万吨水产含水率 80%的污泥 6~9 吨，本次按 7t/万吨污水计算，本项目年处理污水量约 47313t，则污泥产生量为 33.11t/a，污泥经脱水后含水率 60%，则污泥产生量为 20.7t/a，定期委托专业单位清掏后交西咸新区沣西新城污泥处置中心处置。 ⑦除尘器除尘灰 根据前文分析内容，面粉投料布袋除尘器除尘灰产生量为 0.13t/a，收集后交环卫部门处置。
--	--

	⑧废机油 在设备运行和维修过程中有废机油产生，预计年产生量 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版）中的相关内容，废机油属于危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类别，危废代码为 900-214-08。此类危险废物经收集后委托有相关资质的单位处置。 ⑨废油桶 在设备运行和维修过程中有废油桶产生，预计年产生量 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版）中的相关内容，废油桶属于危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类别，危废代码为 900-214-08。此类危险废物经收集后委托有相关资质的单位处置。 ⑩废含油抹布、手套 项目机械设备维修产生废的废含油抹布、手套。废含油抹布、手套产生量为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废含油抹布、手套属于危险废物。废含油抹布、手套废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，废弃的含油抹布、劳保用品。危险废物由专用容器收集，暂存在厂区危废贮存库内，定期由有资质单位处置。 ⑪废 UV 灯管 本项目纯水制备采用 UV 灯管消毒，生产过程废 UV 灯管产生量为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废 UV 灯管属于危险废物，废 UV 灯管属于 HW29，危废代码为 900-023-29。此类危险废物经收集后委托有相关资质的单位处置。 2、环境管理要求 项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物，对固体废物的暂存提出以下要求： ①一般工业固体废物管理要求 一般工业固体废物应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所，堆放场所应该满足防风、防雨、防晒等要求，禁止混入危险废物和生活垃圾。建
--	---

	立检查维护制度，定期按照要求对其进行分类处置。 本项目建设 1 座一般固废暂存间，一般工业固废间建筑面积为 20m²。 此外，一般工业固废中废油脂采用专用的储存桶收集后交由有资质单位处置。污泥定期委托专业单位清掏后交西咸新区沣西新城污泥处置中心处置。 ②危险废物处理处置规范要求 废机油、废油桶，废含油抹布、手套等属于危险废物。根据国家《危险废物贮存污染控制标准》，建设单位必须将危险废物装入专用容器内，对危险废物的容器设置危险废物识别标志，并且粘贴标签，定期交由有危废处置资质的单位进行处理，不得随意丢弃。 本项目建设 1 座危废贮存库，危废贮存库位于位于 1#研发楼 1 层，建筑面积为 10m²。 危险废物暂存间应满足以下要求： a、危险废物贮存库必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定，有符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志。 b、具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。 c、应具有防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。 d、固体危险废物与液体危险废物分开存放，储存于容器或包装物中。 e、危废定期交由危废处置单位处置，储存量不得超过 3 吨。 危险废物贮存容器应符合下列要求 a、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 b、容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 c、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 d、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
--	---

e、容器和包装物外表面应保持清洁。

危废管理计划：

制定危险废物管理计划，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案，同时建立管理台账。

综上所述，本项目产生的固体废弃物经上述处理处置后，处理处置率达100%，符合国家固体废弃物处理处置政策，不会产生二次污染，不会对环境产生不利影响。

5、地下水、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中分区防渗的要求，项目区应采取相应的防渗措施。

表 4-20 本项目分区防渗

防渗级别	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废暂存库	产生的危险废物进行分类后，存装在相应的容器中，（采用基础防渗混凝土，并铺设厚度 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他材料，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 或 $M_b \geq 2mm$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ ），每个部分都有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容）。
一般防渗区	污水站、一般固废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；
简单防渗区	办公区、研发楼	一般地面硬化

采取措施后，基本切断了跑、冒、滴、漏的废水和物料进入土壤和地下水的途径，因此，对地下水、土壤环境影响较小。

6、环境风险

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

（1）风险源识别

本项目运营过程中涉及到的危险物质主要为天然气、废机油及油桶，本项目天然气来自市政供气管网，不在项目所在地暂存。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B1 所涉及的环境风险物质及临界量,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。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,则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q):

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

式中: q₁, q₂.....q_n——每种危险物质的最大存在总量, 单位为 t;
 Q₁, Q₂.....Q_n——每种危险物质的临界量, 单位为 t。
 当 Q<1 时, 项目环境风险潜势为 I。
 当 Q≥1 时, 将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。
 对照项目的原辅料, 本项目所涉及的环境风险物质为天然气、废机油及油桶, 其最大存储量与临界量比值 Q 计算结果见下表:

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	存在最大总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物 质 Q 值
1	天然气	/	0.0004	10	0.00004
2	废机油	/	0.1	50	0.002
项目 Q 值Σ					0.00204
备注: 天然气在厂区内不设置暂存设施, 厂区内天然气管道采用 DN50 钢管, 本项目钢管长度约 150m, 压力 0.3MPa, 天然气密度为 0.7174kg/m ³ , 最大在线量为 0.0004t。					

(2) 环境风险源分布及影响途径

本项目运营期使用的天然气属于易燃易爆物品, 发生事故的类型主要为泄漏、爆炸和燃爆。天然气泄漏后易酿成火灾、爆炸事故, 从而造成人员伤亡, 并引起大气环境的污染, 对周围人群及环境造成危害。

(3) 环境风险防范措施

①事故风险防范

- a、安装气体泄漏检测自动报警装置, 一旦泄漏, 可燃气体泄漏报警器就会发出报警信号, 可有效降低建设项目的环境风险。
- b、明火火灾预防。蒸汽发生器附近严禁堆放易燃易爆物质, 严禁使用明

	火，定期检查，排除隐患。操作和维修设备时，应采用不发火的工具。 c、安全管理：建立健全各项规章制度，应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警示标语和标牌。 d、消防器材管理：消防器材应设置再明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。对消火栓、灭火器等消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。 ②管理措施 a、本项目相关管理人员应清除项目所有可能发生火灾、爆炸、泄漏危险场所的情况，并采取能有效控制火灾、爆炸、泄漏的措施。 b、认真做好职工的安全生产教育，普及有关安全法规。对职工应定期进行安全培训，并经考试合格，方准上岗。 c、蒸汽发生器附近不应有非生产性明火，所使用电气设备应是防爆型的。 d、安全、通风、阻爆、隔爆、泄爆等设施应完善有效，未经主管部门许可，不得拆除或弃用。 ③环境风险应急措施 应急处理：火灾爆炸发生后，岗位人员应立即报告火警，并及时向生产调度报告，并向下风向毗邻单位提出安全防范要求。设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡。 （4）环境风险分析结论 本项目不设置天然气储罐，运营期的危险物质主要为供气管道中的天然气，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目的环境风险水平是可以接受的。 7、环保投入 该项目总投资 102000 万元，其中环保投资 388.2 万元，占总投资的 0.38%。 表 4-22 项目主要环保投资一览表 单位：万元
--	--

类别	污染源	治理措施	投资估算 (万元)
废气	烹饪油烟	3套高压静电油烟净化器+3根23m排气筒	105
	面粉投料粉尘	集气罩+2套布袋除尘器+2根23米高排气筒	60
	蒸汽发生器	超低氮燃烧+4根23米高排气筒	40
废水	生活污水	100m ³ 化粪池	20
	生产废水	厂区污水站(处理规模300m ³ /d)	100
噪声	设备噪声	选择低噪声设备;设备基础减震;消声;加强设备维护和检修,提高润滑度,减少机械振动和摩擦产生的噪声等	15
固废	生活垃圾	生活垃圾桶	0.2
	一般工业固废	一般工业固废间、废油脂专用收集桶	15
	危废	危废贮存库+有资质单位处置	20
地下水、土壤污染防治		危废贮存库重点防渗等,废机油及油桶暂存在危废暂存间时底部设置托盘。污水站、一般固废暂存间采取一般防渗。办公区、研发楼采取简单防渗。	8
环境风险		可燃气体报警装置、消防设施等	5
合计			388.2

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DW001 炒制、烘烤、天然气燃烧排气筒	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1套高压静电油烟净化器+23m排气筒	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		DA002 炒制、烘烤、天然气燃烧排气筒	油烟、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1套高压静电油烟净化器+23m排气筒	
		DA004 烘焙烤制	油烟	1套高压静电油烟净化器+23m排气筒	
		DA003 米饭蒸煮	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		DA005 烘焙投料	颗粒物	布袋除尘器+23m排气筒	
		DA006 意大利面投料	颗粒物	布袋除尘器+23m排气筒	
		DA007 蒸汽发生器天然气燃烧排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	超低氮燃烧器	《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 《陕西省大气污染防治专项行动方案》(2023-2027年)
		DA008 蒸汽发生器天然气燃烧排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	超低氮燃烧器	
		DA009 蒸汽发生器天然气燃烧排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	超低氮燃烧器	
		DA010 蒸汽发生器天然气燃烧排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	超低氮燃烧器	
		污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭+喷洒除臭剂	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境		污水处理站	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、总磷、总氮	气浮+缺氧+MBR	《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB13457-92)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境		设备噪声	噪声	减振、吸声、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交环卫部门处置 一般工业固废：肉类、蔬菜残渣交环卫部门处置，废离子交换树脂、废活性炭、废反渗透膜收集后由厂家回收处置；除尘灰交环卫部门处置；废油脂交有资质单位处置；废包装袋可回收部分外售处置，不可回收部分交环卫部门处置；污泥委托专业单位清掏后交西咸新区沣西新城污泥处置中心处置。 危废：危废贮存库暂存后委托有相关资质的单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存库重点防渗等，废机油及油桶暂存在危废暂存间时底部设置托盘。污水站、一般固废暂存间采取一般防渗。办公区、研发楼采取简单防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	蒸汽发生器附近设置可燃气体报警装置，各车间、办公楼等设置消防设施等。			
其他环境管理要求	1、环境管理 项目建成后，建设单位应安排专人负责环保工作，正确处理经营生产与环境保护的关系，建立健全环保档案，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时进行建设项目竣工环境保护验收工作； ②严格执行建设项目“三同时”制度，监督项目环保“三同时”落实情况； ③建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作； ④拟定环保工作计划，配合完成环境保护责任目标。 2、排污许可 本项目建成后应按照根据《关于印发<固定污染源排污登记工作指南（试行）>的通知》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等相关规定填报排污许可。			

六、结论

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目环境影响可行。

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		油烟				0.677		0.677	+0.677
		颗粒物				0.161		0.161	+0.161
		二氧化硫				0.288		0.288	+0.288
		氮氧化物				0.71		0.71	+0.71
		氨				0.0019		0.0019	+0.0019
		硫化氢				0.00007		0.00007	+0.00007
废水		COD				1.266		1.266	+1.266
		BOD ₅				0.621		0.621	+0.621
		NH ₃ -N				0.084		0.084	+0.084
		SS				0.594		0.594	+0.594
		动植物油				0.182		0.182	+0.182

	总磷				0.042		0.042	+0.042
	总氮				0.405		0.405	+0.405
一般工业 固体废物	废油脂				15.6		15.6	+15.6
	废包装袋				9		9	+9
	残渣				100		100	+100
	废活性炭、废 离子交换树脂、废反渗透 膜				2		2	+2
	污泥				20.7		20.7	+20.7
	除尘灰				0.13		0.13	+0.13
危险废物	废机油				0.1		0.1	+0.1
	废油桶				0.01		0.01	+0.01
	废含油抹布、 手套				0.02		0.02	+0.02
	废UV灯管				0.05		0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①