

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 罐头饮料智能生产加工项目

建设单位(盖章): 安徽最发食品有限公司

编制日期: 2026年3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	罐头饮料智能生产加工项目		
项目代码	2308-341366-04-01-408431		
建设单位联系人	沈继光	联系方式	18895493808
建设地点	安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，项王路以东		
地理坐标	(117度 14分 31.493秒, 33度 41分 19.717秒)		
国民经济行业类别	C1441 液体乳制造 C1459 其他罐头食品制造 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	十一、食品制造业 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*；乳制品制造 144*； 四十一、电力、热力生产和供应业 91.热力生产和供应工程（包括建设单位为自用的供热工程）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宿州马鞍山现代产业园区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	1	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	58666.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宿州马鞍山现代产业园区总体规划（2021-2030）》 审批机关：宿州市人民政府 审批文件名称及文号：《宿州市人民政府关于宿州马鞍山现代产业园区总体规划的批复》（宿政秘【2021】53号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《宿州马鞍山现代产业园区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》		

	<p>召集审查机关：宿州市生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《宿州市生态环境局关于印发宿州马鞍山现代产业园区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书审查意见的函》（宿环函【2021】125号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>一、与园区规划相符性分析</p> <p>园区共两个区块，总面积为 12.6605 平方公里。包括蒿沟镇、苗庵乡的部分用地。区块一四至范围：东至京沪高铁，南至新汴河，西至五柳路，北至徐家，面积为 6.5949 平方公里；区块二四至范围：东至苗安行政边界，南至大张村大张家，西至江东路，北至宿马工业园区污水处理厂，小赵家，面积 6.0656 平方公里。</p> <p>本轮规划主导产业为食品加工、机械装备制造、电子信息，并配套发展现代物流、电子商务、商贸服务、造纸和纸制品业等若干个产业，形成产业互动、配套协调、错位发展。</p> <p>本项目属于食品加工项目，位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，项王路以东，属于工业用地，不在园区总体规划中，归宿马现代产业园区管理。</p> <p>二、与园区规划环评批复相符性分析</p> <p>根据《宿州市生态环境局关于印发宿州马鞍山现代产业园区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书审查意见的函》（宿环函【2021】125号），本次规划园区共两个区块，总面积为 12.6605 平方公里。包括蒿沟镇、苗庵乡的部分用地。区块一四至范围：东至京沪高铁，南至新汴河，西至五柳路，北至徐家，面积为 6.5949 平方公里；区块二四至范围：东至苗安行政边界，南至大张村大张家，西至江东路，北至宿马工业园区污水处理厂，小赵家，面积 6.0656 平方公里。本轮规划主导产业为食品加工、机械装备制造、电子信息，并配套发展现代物流、电子商务、商贸服务、造纸和纸制品业等若干个产业，形成产业互动、配套协调、错位发展。</p> <p>本项目为食品制造，归宿马现代产业园区管理，属于园区主导产业，符合宿州马鞍山现代产业园产业准入要求，选址符合宿马现代产业园区总</p>

	体发展规划。
其他符合性分析	<p>一、“三线一单”及“生态分区管控”相符性分析</p> <p>① 生态保护红线</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价宿州市“三线一单”》(动态更新成果),宿州市生态保护红线区面积为 349.13km², 占全市国土面积的 3.51%, 埇桥区生态保护红线区面积为 94.78km², 占全市国土面积的 3.26%。宿州市现有各类自然保护地 15 处, 其中纳入自然保护地中强制性保护区域的地质自然公园 4.25km²、风景自然园 62.92km²、森林自然园 37.57km²、湿地自然园 12.54km²、自然保护区 118.39km²。</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价宿州市“三线一单”》(动态更新成果), 本次评价项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。对照宿州市生态保护红线图, 本项目不涉及生态保护红线。</p> <p>② 生态分区管控要求</p> <p>根据《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法(暂行)的通知》, 对照《宿州市“三线一单”生态环境准入清单》中环境管控单元划分。根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询, 本项目位于宿州市“三线一单”生态环境分区管控的重点管控单元内(环境管控单元编码: ZH34130220013), 项目建设符合其空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。项目在安徽省“三线一单”公众服务平台截图见附图。</p> <p>(2) 环境质量底线及分区管控要求相符性分析</p> <p>根据《2024 年宿州市环境质量状况公报》可知本项目环境空气属于不达标区。新河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准要求。本项目的建设不会恶化区域环境质量功能, 不会触碰区域环境质量底线。</p> <p>① 大气环境分区管控要求</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价宿州市“三线一单”》(动态更新成果),</p>

本项目位于大气环境重点管控区中的受体敏感重点管控区，与分区管控协调性分析见表 1-1。

表 1-1 项目与大气环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
受体敏感重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《宿州市“十四五”节能减排实施方案》严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转；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。	本项目为新建项目，区域为不达标区，项目实施后，经采取相应污染防治措施后，废气排放可以满足排放限值要求。

② 水环境分区管控要求

根据《长江经济带战略环境评价宿州市“三线一单”》(动态更新成果)，本项目位于重点管控区中的水环境工业污染重点管控区，与水环境分区管控协调性分析见表 1-2。

表 1-2 项目与水环境分区管控要求协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
工业污染重点管控区	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；依据《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》、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《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》；宿州市生态环境保护委员会，关于印发《“十四五”生态环境保护规划》的通知，宿环委会〔2022〕2号；《宿州市水生态环境保护“十四五”规划要点》，宿州市人民政府，2020年11月。	项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入园区污水处理厂处理，生产废水依托农动已建污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂处理，处理后排放至新河。项目符合管控要求

③ 土壤污染风险分区管控要求

根据《长江经济带战略环境评价宿州市“三线一单”》(动态更新成果)，本项目位于一般管控区，与土壤污染风险分区管控要求协调性见表 1-3。

表 1-3 与土壤污染风险分区管控协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
一般管控区	依据落实《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《宿州市“十四五”生态环境保护规划》等要求，防止土壤镉污染风险	企业固废按照国家有关规定进行安全处置，危险废物暂存间等按照要求采取重点防渗，企业将进一步加强对土壤的跟踪管理和监控。项目符合管控要求。

综上所述，项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线及分区管控要求相符性分析

本项目生产过程中所需资源主要为水、电、生物质等，在同类型企业中水、电等消耗均处于较低水平；项目不涉及煤炭资源的使用；项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期间水、电、生物质等用量，不会超过划定的资源利用上线。

① 水资源分区管控要求

根据《长江经济带战略环境评价宿州市“三线一单”》(动态更新成果)，本项目位于地下水开采一般管控区，与水资源分区管控要求协调性见表 1-4。

表 1-4 项目与水资源管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
地下水开采一般管控区	落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。	本项目用水主要为生活用水、八宝粥原料清洗用水、八宝粥蒸煮用水、空瓶清洗用水、设备清洁用水、车间地面清洁用水、纯水（软水）制备用水、锅炉用水等，用水为市政供水，不开采地下水。

② 土地资源管控分区

土地资源管控区划分为重点管控区和一般管控区，重点管控区一般是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济条件较好，可重点进行大规模工业化城镇化开发的区域，与《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域相符；除重点管控区以外的其他

		高污染，高能耗项目；④服装生产中印染等高污染、高水耗的项目。	目范围内），在优先鼓励项目食品制造业范围内，属于鼓励类项目。																								
3	禁止入区项目	(1) 严格控制非主导产业类项目入园。(2) 禁止引入基础化学原料、农业、涂料、油墨、颜料及类似产品制造，合成材料制造，专用化学产品制造，炸药，火工及焰火产品制造以及原料药、制剂、兽药制造等污染较重的化工医药类项目（单纯混合和分装除外）。(3) 禁止引入规模效益差、能耗资源消耗大、环境影响严重的企业，包括黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、水泥、印染、染整、铅酸电池、皮革鞣制、毛皮鞣制、纸浆制造、造纸等制造业项目。(4) 禁止引入电镀等金属表面处理类项目。(5) 禁止引入专门从事贮存、运输有毒有害危险化学品的项目。(6) 禁止引入上述产业目录中的限制类、淘汰类项目。(7) 为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等未达到清洁生产国内先进水平的，不符合环保相关要求的项目，禁止引入。																									
<p>本项目的建设符合宿州马鞍山现代产业园区生态环境准入。</p> <p>② 与宿州市“三线一单”重点管控单元相符性分析</p> <p>本项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，对照《宿州市“三线一单”生态环境准入清单》中环境管控单元划分，项目所在地大气环境、水环境属于重点管控单元。</p> <p>项目与宿州市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析见下表。</p> <p>表1-7 项目与宿州市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>管控</th> <th>管控要求</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气重点管控区</td> <td rowspan="4">空间布局约束</td> <td>在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。</td> <td>本项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于城市城区及其近郊。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。</td> <td>本项目无煤气发生炉建设</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</td> <td>本项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于上述行业</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</td> <td>根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于其中“两高”行业</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</td> <td>本项目生产不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				分类	管控	管控要求	项目情况	符合性	大气重点管控区	空间布局约束	在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。	本项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于城市城区及其近郊。	符合	禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目无煤气发生炉建设	符合	严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于上述行业	符合	严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于其中“两高”行业	符合			禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目生产不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合
分类	管控	管控要求	项目情况	符合性																							
大气重点管控区	空间布局约束	在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。	本项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于城市城区及其近郊。	符合																							
		禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目无煤气发生炉建设	符合																							
		严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于上述行业	符合																							
		严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于其中“两高”行业	符合																							
		禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目生产不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	符合																							

			非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。	本项目由园区供电，不配套建设纯凝、抽凝燃煤电站	符合
			在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合。	本项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域	符合
			在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。	本项目不属于大气污染严重的建设项目	符合
			禁止高灰分、高硫分煤炭进入市场。新建煤矿应当同步建设煤炭洗选设施，已建成的煤矿所采煤炭属于高灰分、高硫分的，应当在国家和省规定的期限内建成配套的煤炭洗选设施，使煤炭中的灰分、硫分达到规定的标准。	项目属于C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不涉及高灰分、高硫分煤炭且不涉及煤炭洗选设施	符合
			禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆、落叶、垃圾等产生烟尘污染的物质。	项目不涉及露天焚烧。	符合
			在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。	项目主要使用能源为电和生物质，不涉及煤炭锅炉	符合
			禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的饮食服务项目。	本项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于饮食服务项目	符合
			任何单位和个人不得在政府划定的禁止露天烧烤区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。	本项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不进行露天烧烤区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地	符合
			在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，禁止从事下列生产活动： (1) 橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动； (2) 露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。	项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，行业类别为 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应。不涉及产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动。	符合
			在城市建成区，禁止新建 VOCs 高污染企业。	项目为 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不	符合

				属于 VOCs 高污染企业	
限制开发	加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。			项目为 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于其中钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝行业	符合
建设活动的要求	严格资源节约和环保准入门槛，转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求，避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。			项目为 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，且项目资源使用和污染物排放均符合国家规定和地方要求	符合
不符合空间布局要求活动的退出要求	坚决关停用地、工商手续不全并难以通过改造达标的企业，限期治理可以达标改造的企业，逾期依法一律关停。到 2020 年，具备改造条件的燃煤电厂全部完成超低排放改造，重点区域不具备改造条件的高污染燃煤电厂逐步关停。			项目新建，属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，产品生产、污染物排放要求均满足国家地方相关要求	符合
	加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。			企业属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于重污染企业和危险化学品企业	符合
	城市规划区内已建的大气污染严重的建设项目应当搬迁、改造，城市建成区应当在规定的时间内完成重污染企业搬迁、改造或者关闭退出。			本项目为 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，项目产生的废气均能得到有效的处理处置并达标，不属于废气污染严重的项目	符合
	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。细化“散乱污”企业及集群整治标准。列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造。			项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于“散乱污”企业	符合
	对城市建成区和重要生态功能区内现有重污染企业结合产业布局调整实施搬迁或改造，积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。			项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南。项目废气经处理后均能达标排放	符合
	强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。			项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于“散乱污”企业	符合

			企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放。	项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，使用先进的生产设备且污染物经处理后达标排放	符合
			全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。细化“散乱污”企业及集群整治标准。列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。	项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于“散乱污”企业	符合
		允许排放量要求	新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。	项目新建，已申请总量。废气排放满足总量控制要求。	符合
	污染物排放管控		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过 1 根 45m 高的排气筒（DA001）排放。生产过程无 VOCs 产生排放。满足相关要求	符合
		区域大气污染物削减/替代要求	使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应	符合
			将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明，	根据《安徽省“两高”项目目录（试行）》，本项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于其中“两高”行业，项目不需申请	符合

			并落实相应的有机废气治理措施。	总量控制指标	
			新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。	项目新建，位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南。项目生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过 1 根 45m 高的排气筒（DA001）排放。生产过程无 VOCs 产生排放。满足相关要求	符合
		其他 污染 物排 放管 控要 求	强化工业企业无组织排放管理，推进挥发性有机物排放综合整治，开展大气氨排放控制试点。	项目不涉及大气氨的排放，且加强通风管理	符合
			深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。	项目新建，项目生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过 1 根 45m 高的排气筒（DA001）排放。能满足达标排放。	符合
			工业生产中产生的可燃性气体应当回收利用。不具备回收利用条件而向大气排放的，应当进行污染防治处理。	项目生产产生的废气进行污染防治处理	符合
水 重 点 管 控 区	工业 重 点 管 控 区	空间 布 局 约 束	禁止开发建设和生产活动。全面排查和取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	项目属于 C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应，不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等生产项目	符合
			严格城市规划蓝线管理，城市规划区范围内应保留一定比例的水域面积，现有水域面积不得减少。新建项目一律不得违规占用水域。	项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不涉及水域面积的违规占用	符合
			合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水环境承载能力和水资源开发利用效率，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南且符合园区发展规划和土地总体利用规划	符合
			调整产业结构。依法淘汰落后产能。各地要制定实施分年度的落后产能淘汰方案，未完成淘汰任务的地区，暂停审批和核准其相关行业新建项目。	项目属于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不属于淘汰行业	符合

			动的退出要求	推动污染企业退出。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。	项目属于C1441液体乳制造、C1459其他罐头食品制造、D4430热力生产和供应，位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不涉及钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等	符合	
				严格水域岸线用途管制，土地利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，不涉及水域岸线用途管制	符合	
				国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。	项目属于C1441液体乳制造、C1459其他罐头食品制造、D4430热力生产和供应，生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入园区污水处理厂处理，生产废水依托农动已建污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂处理，处理后排放至新河。不属于严重污染水环境的项目	符合	
			污染物排放管控	区域水污染物削减/替代要求	企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的，县级以上人民政府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。	项目水污染物排放标准执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管标准，且排放总量纳入宿马现代产业园北部污水处理厂总量指标	符合
					严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。	项目水污染物排放已计入宿马现代产业园北部污水处理厂总量控制指标	符合
					新建、改建、扩建造纸、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、电镀等行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	项目属于新建，水污染物排放总量纳入宿马现代产业园北部污水处理厂总量指标	符合
					所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。	项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入园区污水处理厂处理，生产废水依托农动已建污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂处理，处理后排放至新河。《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管标准，且排放	符合

				总量纳入宿马现代产业园北部污水处理厂总量指标。													
			开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水量、水污染物纳管总量双控制度。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。	项目位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，生活污水经隔油池、化粪池处理，生产废水依托农动已建污水处理站处理，处理废水执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管标准，且排放总量纳入宿马现代产业园北部污水处理厂总量指标。	符合												
	其他一般管控单元	一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。		项目的建设和生产均符合现有法律法规和政策文件	符合												
<p>综上所述，本项目不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内：区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量，且各污染物均不超标：符合环境准入标准和要求。</p> <p>二、相关政策符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-8 项目废气与相关政策符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">政策名称</th> <th style="width: 50%;">政策要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《中华人民共和国大气污染防治法》（2018修正）</td> <td>第三十九条 城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。</td> <td>本项目位于宿马园区，现有集中供热，但本项目所在地暂未接通蒸汽管网，不在供热范围内。同时，本项目供热采用生物质专用锅炉，无燃煤供热锅炉。本环评要求，待厂区纳入园区供热范围后，拆除生物质专用锅炉</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）</td> <td>六、强化多污染物减排，切实降低排放强度确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。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。强化治污设施运行</td> <td>本项目采用生物质专用锅炉，生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过1根45m高的排气筒（DA001）排放。能满足超低</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>						政策名称	政策要求	项目情况	符合性	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018修正）	第三十九条 城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。	本项目位于宿马园区，现有集中供热，但本项目所在地暂未接通蒸汽管网，不在供热范围内。同时，本项目供热采用生物质专用锅炉，无燃煤供热锅炉。本环评要求，待厂区纳入园区供热范围后，拆除生物质专用锅炉	符合	《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）	六、强化多污染物减排，切实降低排放强度确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。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。强化治污设施运行	本项目采用生物质专用锅炉，生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过1根45m高的排气筒（DA001）排放。能满足超低	符合
政策名称	政策要求	项目情况	符合性														
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018修正）	第三十九条 城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。	本项目位于宿马园区，现有集中供热，但本项目所在地暂未接通蒸汽管网，不在供热范围内。同时，本项目供热采用生物质专用锅炉，无燃煤供热锅炉。本环评要求，待厂区纳入园区供热范围后，拆除生物质专用锅炉	符合														
《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）	六、强化多污染物减排，切实降低排放强度确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。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。强化治污设施运行	本项目采用生物质专用锅炉，生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过1根45m高的排气筒（DA001）排放。能满足超低	符合														

		维护,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,因安全生产需要无法取消的,安装在线监控系统及备用处置设施。	排放要求。	
	《安徽省空气质量持续改善行动方案》(皖政〔2024〕36号)	六、推动重点行业领域污染物减排 (二十)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。	本项目采用生物质专用锅炉,生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过1根45m高的排气筒(DA001)排放。能满足超低排放要求。	符合
	《安徽省大气污染防治条例》	第三十六条 鼓励城市规划区内发展集中供热,使用清洁燃料。 在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域,不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施;原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。	本项目位于城市建成区,项目所在地暂未通供热管网,项目热源为生物质专用锅炉,不属于燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施。本环评要求,待厂区纳入园区供热范围后,拆除生物质专用锅炉	符合
	《锅炉绿色低碳高质量发展行动方案》(发改环资〔2023〕1638号)	2.提高新建锅炉标准。新建燃煤电站锅炉全部按照超低排放要求建设,采用清洁运输方式,能效达到先进水平。进一步限制在县级及以上城市建成区、国家大气污染防治重点区域(以下简称重点区域)等新建小型燃煤锅炉。在集中供热管网覆盖范围内,禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉,限制新建分散化石燃料锅炉。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 5.协同推进节能降碳减污改造。结合煤电机组节能降碳改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”,对电站锅炉实施辅机匹配、换热系统优化、余热深度利用、提高温度参数等升级改造。在保证安全的前提下,稳妥推进超期服役煤电机组锅炉延寿提效改造。积极推进大型燃煤发电锅炉掺烧农林废弃物等耦合生物质燃烧技术改造。在做到超低排放、环境和安全风险可控前提下,探索利用大型燃煤发电锅炉协同处置大宗单一	本项目所在地暂不在集中供热管网覆盖范围内,项目采用成型生物质颗粒,不属于化石燃料 本项目生物质专用锅炉采用成型生物质颗粒,不掺烧煤炭、垃圾等其他物料。锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱	符合

		类别固体废弃物。因地制宜探索工业锅炉节能降碳减污相互协同改造升级方案，提升工业锅炉运行控制和诊断维护水平。积极实施燃气锅炉低氮改造。生物质锅炉应配套建设高效除尘设施，氮氧化物排放浓度难以稳定达标的应配套建设脱硝设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。到2025年，重点区域保留的燃煤锅炉、其他地区65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉实现超低排放。	硫”处理后经过1根45m高的排气筒(DA001)排放。能满足超低排放要求。	
《安徽省淮河流域水污染防治条例》(2018年11月23日修订)		第六条 淮河流域排放水污染物的企业事业单位和其他生产经营者(以下简称排污单位),不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物。	本项目产生污水依托农动已建污水处理站处理,处理废水执行《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管标准,且排放总量纳入宿马现代产业园北部污水处理厂总量指标。	符合
		第十三条:禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。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。	本项目属于食品制造业和电力、热力生产和供应业,不属于“印染、制革、化工、电镀、酿造”	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。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。	本项目间接向水体排放污染物,履行环评手续后,与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目的建设符合园区规划、采用先进设备和先进工艺、验收合格后,方可投入使用。	符合
		第十六条:在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内,应当实行雨水、污水分流;排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施。现有排水设施未实行雨水、污水分流的,应当编制规划,进行分流改造。	本项目实行雨污分流。	符合

		<p>第二十条 向淮河流域水体排放含病原体废水的，应当经过消毒处理，符合国家和省规定的有关标准后，方可排放。向水体排放含热废水，应当采取措施，保证水体的水温符合水环境质量标准。</p>	<p>本项目不排放含病原体和含热废水。</p>	<p>符合</p>
		<p>第二十九条 直接或者间接向水体排放污染物的，应当按照规定取得排污许可证；城镇污水集中处理设施的运营单位，也应当取得排污许可证。</p>	<p>本项目建成后申报排污许可，取得排污许可证后投入运营。</p>	<p>符合</p>
安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发《安徽省2022年大气污染防治工作要点》的通知（安环委办〔2022〕37号）	<p>3.积极发展清洁能源。</p> <p>坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量、优化天然气使用，2022年底前，新增电能替代电量60亿千瓦时，天然气供气规模达76亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤以气代煤比例。推进现有有机组实施清洁能源替代、功能转换，积极争取“外电入皖”。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目，推进生物燃料乙醇项目改造提升。</p>	<p>本项目燃料为成型生物质颗粒，属于新能源。</p>	<p>符合</p>	
	<p>4.加快产业结构转型升级。</p> <p>严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。</p>	<p>本项目属于食品制造业和电力、热力生产和供应业，满足国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。本项目非“两高项目”，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业。</p>	<p>符合</p>	
《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）	<p>（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。</p>	<p>本项目为食品制造业和电力、热力生产和供应业，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产业，项目生产过程燃料为成型生物质颗粒。</p>	<p>符合</p>	
	<p>（二）加快燃料清洁低预氧化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含</p>	<p>项目生产过程燃料为成型生物质颗粒，不涉及煤、石油焦、渣油、重</p>	<p>符合</p>	

		量大于3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底前,重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉;集中使用煤气发生炉的工业园区,暂不具备改用天然气条件的,原则上应建设统一的清洁煤制气中心。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉,基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)。加快推动铸造(10吨/小时及以下)、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	油等燃料的使用。	
《宿州市“十四五”生态环境保护规划》	第二节 深入打好蓝天保卫战 (三)持续推进工业企业大气污染综合治理 深入开展锅炉、炉窑综合整治。实施重点涉工业炉企业深度治理或清洁能源替代,完成65蒸吨及以上燃煤锅炉节能改造。持续开展散煤污染治理行动,严格查处非法销售、使用非清洁散煤等行为。		本项目使用生物质锅炉,属于清洁能源,合计出力为20t/h。	符合
	第三节 着力打好碧水保卫战 (一)水环境治理 狠抓工业污染防治。加大工业园区整治力度,全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治,加快涉化园区化工废水“分类收集、分质处理、一企一管”建设。对工业园区、企业聚集区污水处理厂、重点行业废水处理设施产生污泥危险废物属性不明的,开展危险特性鉴别工作。实现市级和县级及以下涉水工业园区污水管网覆盖、污水集中处理设施稳定达标运行,加强在线监控设施监管力度。推进工业园区内部废弃物的交换利用和资源化利用、水的循环利用和梯级利用任务。	生活污水经隔油池、化粪池处理,生产废水依托农动已建污水处理站处理,处理废水执行《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管标准。废水经市政污水管网纳入园区污水处理厂,处理达标后排入新河。	符合	
《宿州市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》(宿政秘〔2018〕82号)	我市下列区域为禁燃区:宿州经开区、宿马园区、市高新区、宿州现代制鞋产业城以及埇桥区各街道、埇桥区符离镇、埇桥区西二铺乡、埇桥区桃园镇、埇桥区朱仙庄镇。		本项目位于宿马园区,属于禁燃区范围内	符合
	三、我市禁止燃用高污染燃料组合类别为III类(严格),具体如下: (一)煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); (二)石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等; (三)非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; (四)国家规定的其他高污染燃料。		项目采用生物质专用锅炉,同时配套高效布袋除尘器。	符合

三、与国家及地方产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会第 29 号令），本项目不属于“淘汰类 66.每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉”、“限制类 57.每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉”，同时，不属于“鼓励类”，视为允许类。项目已于 2026 年 1 月 16 日（首次备案日期为 2023 年 8 月 24 日）经宿州马鞍山现代产业园区管理委员会备案，项目编码为：2308-341366-04-01-408431。因此，项目的建设符合地方的产业政策。

因此，本项目的建设符合现行国家和地方产业政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>安徽最发食品有限公司成立于 2023 年 1 月 3 日，位于安徽省宿州市宿马园区天门大道以南，项王路以东，拟投资 50000 万元，建设罐头饮料智能生产加工项目，项目已于 2026 年 1 月 16 日（首次备案日期为 2023 年 8 月 24 日）经宿州马鞍山现代产业园区管理委员会备案。项目建成后形成年产无菌线坚果乳 9 万吨、含乳饮料 9 万吨、八宝粥 12 万吨的生产规模。</p> <p>本项目为食品制造项目，配套锅炉，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2019）及第 1 号修改单中“C1441 液体乳制造、C1459 其他罐头食品制造、D4430 热力生产和供应”。对应于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中十一、食品制造业 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*；乳制品制造 144*；四十一、电力、热力生产和供应业 91.热力生产和供应工程（包括建设单位为自用的供热工程）。其中食品制造属于“除单纯分装外的”、“除单纯混合、分装外的”，需编制报告表；本项目配套 1 台 4t/h、2 台 8t/h 生物质锅炉，属于“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”，编制报告表。综上，本项目编制环境影响评价报告表。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正），本项目编制环境影响评价报告。为此安徽最发食品有限公司根据有关环保法律法规要求，委托我公司进行环境影响评价工作，我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表。</p> <p>二、项目建设内容</p> <p>1、项目建设主要内容</p> <p>安徽最发食品有限公司罐头饮料智能生产加工项目总投资 5 亿元，项目占地约 88 亩，规划总建筑面积约 48000 平方米。其中：生产车间 47000 平方米、</p>
------	--

配套用房 10000 平方米，购置 3 条生产线设备。配套给排水、变配电、消防、环卫、绿化围墙大门、门卫室等辅助设施。项目建成后形成年产无菌线坚果乳 9 万吨、含乳饮料 9 万吨、八宝粥 12 万吨的生产规模。

表 2-1 工程建设内容及规模一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容及工程规模
主体工程	1#厂房	位于厂区北侧，1 座，3F，建筑面积 5250.42m ² ，主要用于设备检修。
	2#厂房	位于厂区西侧，1 座，3F，建筑面积 5166m ² ，主要用于产品包装。
	3#厂房	位于厂区东侧，1 座，3F，建筑面积 26170.9m ² ，主要用于产品生产，布设 PET 无菌线、充气无菌线、易拉罐线各一条，年产无菌线坚果乳 9 万吨、含乳饮料 9 万吨、八宝粥 12 万吨。
辅助工程	宿舍楼	位于厂区西侧、2#厂房南侧，1 座，3F，建筑面积 6051.6m ² ，用于员工办公、住宿、食堂等
	门卫	位于厂区东南角，占地面积 30m ²
	锅炉房	位于厂区 1#厂房东侧，建筑面积 200m ² ，内设置 3 台生物质专用锅炉，1 台 4t/h、2 台 8t/h。
储运工程	原料仓库	位于 3#厂房西侧，1F，建筑面积约 53120m ² ，主要用于存放原辅材料。
	产品仓库	位于 3#厂房西侧、原来仓库旁，1F，建筑面积面积约 53120m ² ，主要用于存放产品。
公用工程	供电	园区供电
	供水	园区供水
	排水	项目排水采用雨、污分流；建设项目营运期废水主要为生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入市政污水管网；清净水经厂区排放口排入市政污水管网；生产废水依托农动已建污水处理站预处理后排入市政污水管网。
	供热	项目生产过程所需热量均来源于厂区生物质专用锅炉供热，共计布设 3 台生物质专用锅炉（链条炉排锅炉），分别为 1 台 4t/h、2 台 8t/h
	纯水制备	项目纯水制备采用砂滤+碳滤+RO 反渗透膜，制备能力为 20t/h；软水制备采用砂滤+碳滤+离子交换树脂设备，制备能力为 75t/h（1 台 35t/h、1 台 40t/h）
环保工程	废气处理	锅炉房废气：低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫+45m 高排气筒（DA001）
		食堂油烟：油烟净化器+专用烟道
	废水处理	生活污水：经隔油池、化粪池预处理，经厂区污水排放口排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂
		清净水：经厂区污水排放口排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂
		清净水：经厂区污水排放口排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂
生产废水：依托农动已建污水处理站预处理后，排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂		
固废处理	一般固废暂存间：位于 2#厂房内，建筑面积约为 500m ² ；危废暂存间：位于 1#厂房内，建筑面积约 30m ²	

噪声处理	隔声、减振、消声、绿化
地下水、土壤	分区防渗，厂区化粪池、隔油池、危废暂存间、酸碱暂存区为重点防渗，其余为一般防渗
风险	编制突发环境事件应急预案，设置应急物资等，设置事故池（有效容积为 100m ³ ）

2、产品方案

表 2-2 本项目主要产品及产能一览表

序号	生产线	产品名称	规格	产能 t/a	年生产时间 h	产品标准
1	PET 无菌冷灌装生产线	无菌线坚果乳	500mL	9 万	7200	《含乳饮料》（GB/T 21732-2008）
2		含乳饮料	500mL	9 万	7200	
3	CAN 灌装生产线	八宝粥	360mL	12 万	7200	《食品安全国家标准 罐头食品》（GB 7098-2015）

3、原辅材料消耗

表 2-3 原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	年用量/t/a	最大储存量/t	储存方式/规格 kg
一、	八宝粥（12 万 t/a）			
1	纯水	97680	/	/
2	白砂糖	4800	400	50kg/袋
3	糯米	5400	120	50kg/袋
4	麦仁	4800	100	50kg/袋
5	芸豆	1200	20	50kg/袋
6	赤豆	2400	30	50kg/袋
7	绿豆	240	5	50kg/袋
8	脱皮花生	480	10	50kg/桶
9	燕麦	1800	30	50kg/袋
10	银耳(湿)	480	10	50kg/袋
11	桂圆(湿)	216	8	50kg/袋
12	莲子	324	10	50kg/袋
13	蔗糖脂肪酸酯	84	6	50kg/袋
14	三聚磷酸钠	60	6	50kg/袋
15	乙二胺四乙酸二钠	24	3	50kg/袋
16	瓜尔胶	12	2	50kg/袋
17	黄原胶	12	2	50kg/袋
18	三氯蔗糖	9.6	2	50kg/袋
19	乙基麦芽酚	3.6	1	50kg/袋
二、	无菌线坚果乳（9 万 t/a）			
1	纯水	81900	/	/

2	白砂糖	3600	400	50kg/袋
3	花生浆	3600	100	50kg/桶
4	核桃浆	450	10	50kg/桶
5	混合坚果果浆	135	5	50kg/桶
6	稳定剂	135	5	50kg/桶
7	甜蜜素	18	2	50kg/袋
8	柠檬酸钠	18	2	50kg/袋
9	碳酸氢钠	18	2	50kg/袋
10	核桃香精	135	5	50kg/袋
三、	含乳饮料 (9 万 t/a)			
1	纯水	81900	/	/
2	奶粉	3600	100	50kg/袋
3	白砂糖	2700	400	50kg/袋
4	复配稳定剂	540	10	50kg/袋
5	甜味剂	36	10	50kg/袋
6	乳酸	117	5	50kg/桶
7	柠檬酸	315	5	50kg/桶
8	柠檬酸钠	9	1	50kg/袋
9	食用香精	54	3	50kg/袋
四、	废气处理			
1	熟石灰	32.74	5	25kg/袋
2	片碱	35.35	5	25kg/袋
3	尿素	5.95	1	25kg/袋
五、	CIP 清洗系统			
1	氢氧化钠 40%	101.25	10	50kg/桶
2	硝酸 40%	101.25	10	50kg/桶

表 2-4 燃料消耗情况表

序号	名称	单位	数量	来源	备注
1	电	万 kW·h	500	当地供电电网	/
2	水	t/a	420173	当地供水系统	/
3	生物质	t/a	30837.6	外购	/

3、主要生产设备

表 2-5 主要装置和设施名称、型号、数量一览表

PET 无菌冷灌装生产线			
一、水处理系统			
设备名称	规格	数量	单位
软水制备设备	35T/h	1	套

纯水罐	20000L	1	台
离心泵	10T/h-24m	2	台
热水系统	10T/h	2	套
热水罐	10000L	2	台
恒压水泵	10T/h-50m	2	台
二、调配系统			
高速乳化罐	2000L	4	台
离心泵	10T/h-24m	2	台
双联过滤器	10T/h	2	台
加酸罐	1000L	2	台
离心泵	5T/h-24m	2	台
调配罐	10000L	2	台
离心泵	10T/h-24m	2	台
缓冲罐	5000L	2	台
均质机	6T/h	2	台
缓冲罐	5000L	2	台
全自动管式杀菌机	12T/h	1	台
待装罐	2000L	4	台
离心泵	10T/h-24m	2	台
三、CIP 清洗系统			
全自动分体式 CIP 清洗机	3000L*3	2	套
四、灌装系统			
吹灌旋（辅助设备）	24000 瓶/h	1	套
缩标机	24000 瓶/h	1	套
喷码机	24000 瓶/h	1	套
吹干机	24000 瓶/h	2	套
输送带	/	1	套
装箱机	40 箱/h	1	套
CAN 灌装生产线			
一、调配系统			
设备名称	规格	数量	单位
设备名称	规格	数量	单位
软水制备设备	40T/h	1	套
脱酸罐	5T	4	台
洗米机	5T	2	台

搅拌桶	1T	1	台
料斗提升	5T	1	台
夹层锅	1.5T	3	台
蒸煮锅	1.5T	1	台
斩拌机	ZB-40	1	台
胶体磨	3T	1	台
椰果切丁机	2T	1	台
纯水制备设备	20T/h	1	套
CIP 处理	3T	1	套
均质机	6T	2	台
循环水加热	6T	1	台
待装罐	1T	1	台
热水罐循环	3T	1	套
调配罐	8T	2	台
溶糖罐	1.5T	2	台
溶果沐罐	1.5T	1	台
缓冲罐	1T	1	台
灌装系统			
卸空罐机	800 罐/min	1	台
输送带	/	1	套
洗罐	/	1	套
莲子添加机	1000 罐/min	1	台
颗粒充填机	800 罐/min	1	套
封口机 6 字头	800 罐/min	1	台
送盖	1000 个/min	1	套
杀菌系统			
杀菌锅	DN1800*7200 回转杀菌釜	4	台
杀菌锅	DN1800*7200 回转杀菌釜	4	台
装卸笼	1000 罐/min	1	台
包装系统			
进包装输送线	1000 罐/min	1	套
高压鼓风机	/	1	台
压盖机	1000 罐/min	1	台
理盖机	1000 罐/min	1	台
包装机	40 包/min	1	台

包装机	60 包/min	1	台
封箱机	60 包/min	1	台
人工喷码输送带	1200 罐/min	1	套
码垛机	50 包/min	1	台
公用系统			
生物质专用锅炉	8t/h	2	台
生物质专用锅炉	4t/h	1	台

4、职工人数及工作制度

本项目劳动定员 300 人。年生产 300d，三班制，日工作 24h。厂区提供两餐。

5、项目平面布置

本项目构筑物主要包括 1#厂房、2#厂房、3#厂房、宿舍楼、锅炉房、门卫室等。1#厂房位于厂区北侧，建筑面积 5250.42m²；2#厂房位于厂区西侧，建筑面积 5166m²；3#厂房位于厂区北侧，建筑面积 26170.9m²；宿舍楼位于厂区西侧、2#厂房南侧，建筑面积 6051.6m²；门卫室位于厂区东南角，占地面积 30m²；锅炉房位于厂区 1#厂房旁，占地面积 50m²。

6、水量平衡

(1) 项目用水情况

项目用水主要为生活用水、八宝粥原料清洗用水、八宝粥蒸煮用水、空瓶清洗用水、设备清洁用水、车间地面清洁用水、纯水（软水）制备用水、锅炉用水等。

A、生活用水

项目劳动定员 300 人，厂区内提供宿、提供两餐。根据《宿州市城市行业用水定额》（DB 3413/T 0001-2020），人均用水量按 110L/d 计，年用水量为 9900m³/a。该部分用水为园区供水管网供给。

B、生产用水

① 八宝粥原料清洗废水：根据企业提供资料，清洗用水与八宝粥原料比例约为 3：1，本项目八宝粥生产主要原料使用量为 17340t/a，则八宝粥原料清洗用水量为 52020m³/a。该部分用水为园区供水管网供给。

② 空瓶清洗用水：根据建设单位提供资料，项目无菌线清洗采用全自动分体式 CIP 清洗机（尺寸 3000L*3，共 1 套）进行清洗，清洗流程为“纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水”清洗。碱洗过程为 1.5%氢氧化钠、酸洗过程为 1.5%硝酸。根据生产班次，每日清洗三次。单次清洗总用水量为：纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水=15000L，即 15m³/次，45m³/d，13500m³/a。

八宝粥清洗线采用 CIP 清洗机（尺寸 1000L*3，共 1 套）进行清洗，清洗流程为“纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水”清洗。碱洗过程为 1.5%氢氧化钠、酸洗过程为 1.5%硝酸。根据生产班次，每日清洗三次。单次清洗总用水量为：纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水=5000L，即 5m³/次，15m³/d，4500m³/a。

③ 设备清洁用水：项目设备定期清洗，每天冲洗一次，每次用水 5m³ 热水；每两天 AIC 清洗一次，每次 15m³；每四天 CIP 清洗一次，每次用水 25m³（纯水热水）。则冲洗水用量为 1600m³/a，AIC 清洗水量为 2400m³/a，CIP 清洗用水量为 2000m³/a。CIP 清洗水为纯水，冲洗和 AIC 清洗水为市政供水。项目设备冲洗水用量为 6000m³/a（纯水用水量为 2000m³/a，市政供水用水量为 4000m³/a）。

④ 车间地面清洁用水：项目需清洗的生产车间面积约 30000m²，清洁用水量按 2.0L/m²·d 计，用水天数按 300 天计，则用水为 18000m³/a，该部分用水来自软水制备产生的浓水。

⑤ 软水制备用水：项目生产过程中配料用水 261480m³/a、锅炉用水 11520m³/a，共计 273000m³/a，该部分用水为软水。项目配置 1 套软水制备设备，制备能力总计为 75m³/h，制备工艺为砂滤+碳滤+离子交换树脂，纯水得水率为 75%，则自来水用水量为 364000m³/a。

⑥ 纯水制备用水：空瓶清洗用水 18000m³/a、设备清洁时 CIP 清洗水 2000m³/a，共计用水量为 20000m³/a。该部分用水为纯水。项目配置 1 套纯水制备设备，制备能力总计为 20t/h，制备工艺为砂滤+碳滤+RO 反渗透膜，纯水得水率为 75%，则自来水用水量为 26667t/a。

⑦ 锅炉用水：本项目锅炉总吨位为 20t/h，管损和排污按照 8%计算，则锅炉补充量为 1.6t/h，年补充水量为 11520t/a，本项目蒸汽加热为间接加热，冷凝

水回用于锅炉，不外排。

(2) 项目废水产生情况

生活污水、八宝粥原料清洗废水、空瓶清洗废水、设备清洁废水、车间地面清洁废水、纯水（软水）制备废水、锅炉定排水。

A、生活污水

年用水量为 9900m³/a，废水产生系数取 0.8，则生活污水量为 7920m³/a。由隔油池、化粪池处理后，经厂区污水排放口排入园区污水管网。

B、生产废水

① 八宝粥原料清洗废水：根据企业提供资料，清洗用水与八宝粥原料比例约为 3：1，本项目八宝粥生产主要原料使用量为 17340m³/a，则八宝粥原料清洗用水量为 52020m³/a。该部分用水为园区供水管网供给。清洗废水循环使用，循环率约 70%，则原料清洗用水量为 15606m³/a，废水产生系数取 80%，则废水产生量为 12484.8m³/a，依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

② 空瓶清洗废水：根据建设单位提供资料，项目无菌线清洗采用全自动分体式 CIP 清洗机（尺寸 3000L*3，共 1 套）进行清洗，清洗流程为“纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水”清洗。碱洗过程为 1.5%氢氧化钠、酸洗过程为 1.5%硝酸。根据生产班次，每日清洗三次。废水排放系数取 0.8，则用水量为 13500m³/a，排水量为 10800m³/a。依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

八宝粥清洗线采用 CIP 清洗机（尺寸 1000L*3，共 1 套）进行清洗，清洗流程为“纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水”清洗。碱洗过程为 1.5%氢氧化钠、酸洗过程为 1.5%硝酸。根据生产班次，每日清洗三次。废水排放系数取 0.8，则用水量为 4500m³/a，排水量为 3600m³/a。依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

③ 设备清洁废水：项目设备定期清洗，每天冲洗一次，每次用水 5m³ 热水；每两天 AIC 清洗一次，每次 15m³；每四天 CIP 清洗一次，每次用水 25m³（纯水热水）。则冲洗水用量为 1600m³/a，AIC 清洗水量为 2400m³/a，CIP 清洗用水量为 2000m³/a。CIP 清洗水为纯水，冲洗和 AIC 清洗水为市政供水。项目设

备冲洗水用量为 $6000\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生系数取 0.9，则设备冲洗废水量为 $5400\text{m}^3/\text{a}$ ，依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

④ 车间地面清洁废水：项目需清洗的生产车间面积约 30000m^2 ，清洁用水量按 $2.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 计，用水天数按 300 天计，则用水为 $18000\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分用水来自去纯水制备产生的浓水。废水产生系数取 0.8，则车间地面清洁废水量为 $14400\text{m}^3/\text{a}$ ，依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

⑤ 软水制备浓水：项目生产过程中配料用水 $261480\text{m}^3/\text{a}$ 、锅炉用水 $11520\text{m}^3/\text{a}$ ，共计 $273000\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分用水为软水。项目配置 1 套软水制备设备，制备能力总计为 $75\text{m}^3/\text{h}$ ，制备工艺为砂滤+碳滤+离子交换树脂，纯水得水率为 75%，则自来水用水量为 $364000\text{m}^3/\text{a}$ 。软水制备浓水产生量为 $91000\text{m}^3/\text{a}$ 。部分会用于车间地面清洗，部分经厂区污水排放口排入园区污水管网。

⑥ RO 反渗透浓水：空瓶清洗用水 $18000\text{m}^3/\text{a}$ 、设备清洁时 CIP 清洗水 $2000\text{m}^3/\text{a}$ ，共计用水量为 $20000\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水为纯水。项目配置 1 套纯水制备设备，制备能力总计为 $20\text{t}/\text{h}$ ，制备工艺为砂滤+碳滤+RO 反渗透膜，纯水得水率为 75%，则自来水用水量为 $26667\text{t}/\text{a}$ 。RO 反渗透浓水产生量为 $6667\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂区污水排放口排入园区污水管网。

⑦ 锅炉用水：本项目锅炉总吨位为 $20\text{t}/\text{h}$ ，管损和排污按照 8% 计算，则锅炉补充量为 $1.6\text{t}/\text{h}$ ，年补充水量为 $11520\text{t}/\text{a}$ 。排污按照 5% 计算，则锅炉排水量为 $1\text{t}/\text{h}$ ，则锅炉排水量为 $7200\text{t}/\text{a}$ ，经厂区污水排放口排入园区污水管网。

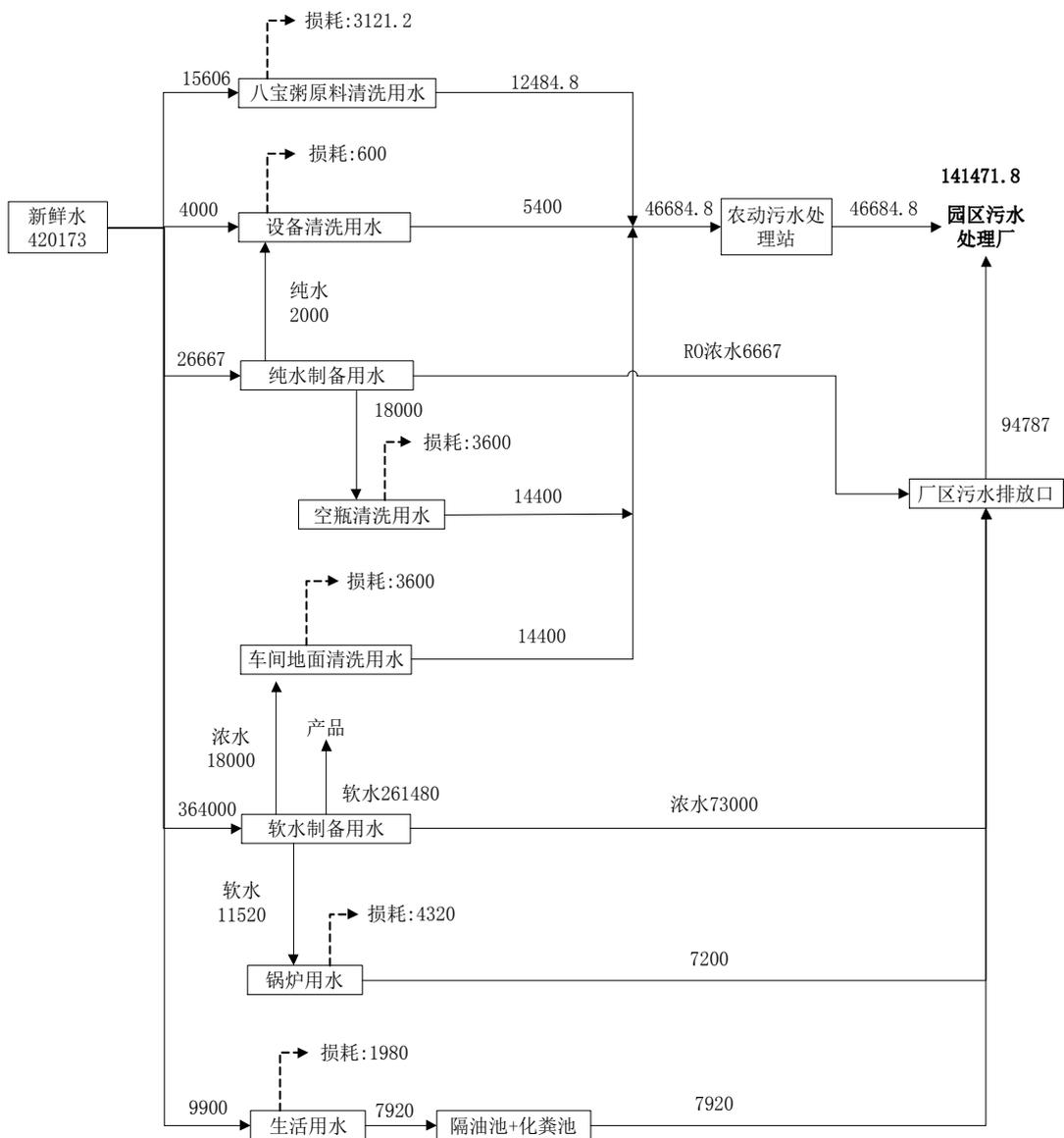


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a

--	--

工艺流程和产排污环节	<p>工艺流程简述（图示）：</p> <p>1、八宝粥生产工艺</p> <p>（1）生产工艺流程简述</p> <p>① 溶糖：将白砂糖倒入溶糖罐中，向溶糖罐中加入适量热水，搅拌 10min 至糖完全溶解，过滤后泵入配料罐中。</p> <p>② 空罐清洗：外购的灌装空罐使用热水进行清洗，经清洗后的空罐即可用于灌装。</p> <p>③ 挑选：糯米、麦仁、腰豆、红豆、绿豆、莲子、桂圆等固体原料经人工挑选除去虫坏等不合格原料后进行称量配料。</p> <p>④ 清洗、预煮、调配：将挑选合格的原料倒入淘米车中清洗，清洗干净后沥干，水温 98℃ 预煮 10~12min（不同原料预煮时间不同），预煮好的原料人工进行拌料，同时泵入糖水。</p> <p>⑤ 罐装：将配好的原料通过灌装产线定量装入清洗干净的空罐中。</p> <p>⑥ 真空封罐：按照一定配比灌装完成的罐头进入封罐机进行真空封罐。</p> <p>⑦ 蒸汽杀菌：经检查合格的罐头，经蒸汽杀菌。</p> <p>⑧ 冷却：杀菌后的罐头进行风冷冷却，冷却至罐中心温度为 38~40℃。</p> <p>⑨ 包装：经冷却检查合格的产品进行贴标、喷码、纸箱包装入库。</p> <p>（2）产污环节分析</p> <p>① 废气：生物质锅炉燃烧废气、喷码废气。</p> <p>② 废水：原料清洗废水、蒸煮废水、空罐清洗废水、设备清洁废水、车间地面清洁废水。</p> <p>③ 固废：废原料包装桶（袋）、不合格原料、杂质、废包装材料、滤渣。</p> <p>④ 噪声：各种机械设备运行噪声。</p> <p>（3）工艺流程简图</p>
------------	--

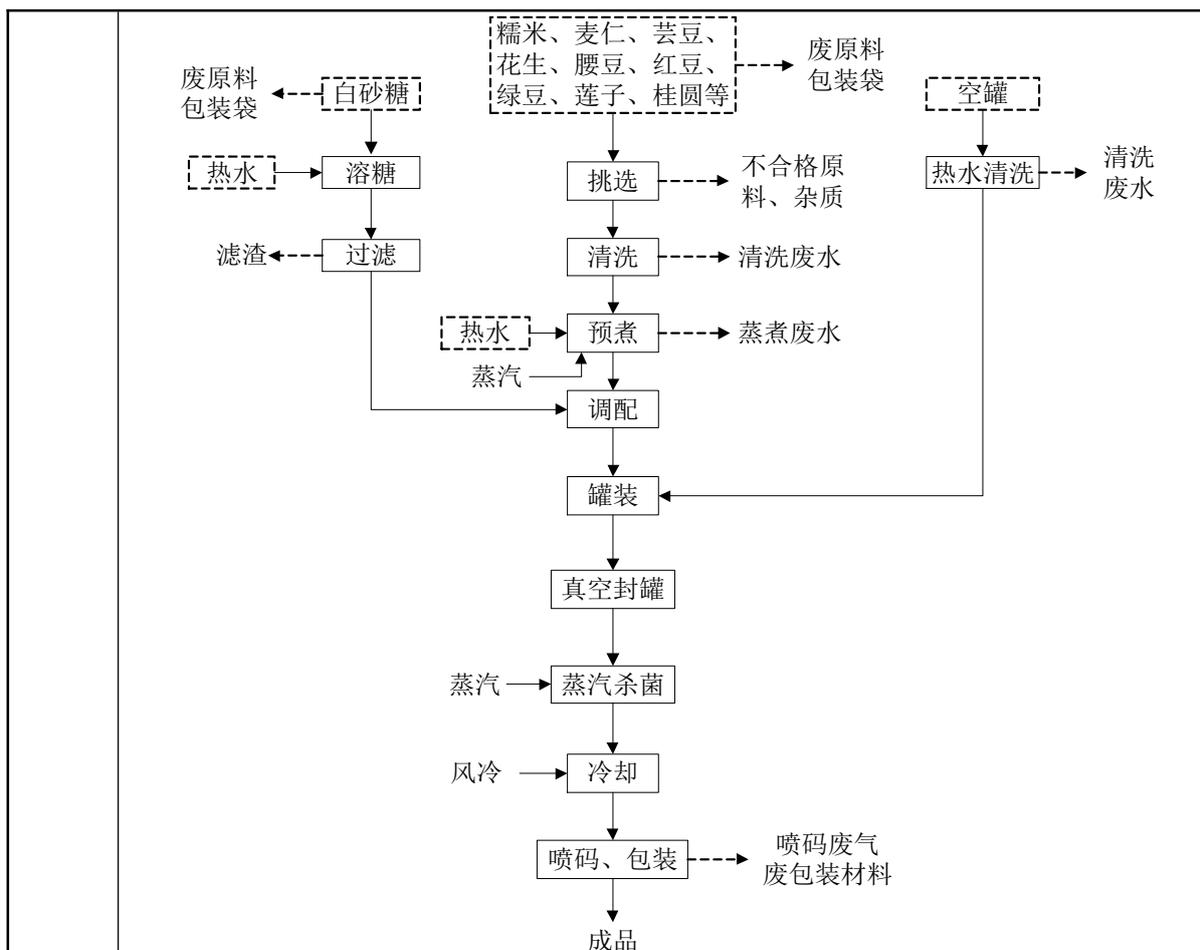


图 2-2 八宝粥生产工艺流程及产污节点图

2、无菌线坚果乳生产工艺

(1) 生产工艺流程简述

① 溶解、过滤：将白砂糖倒入溶糖罐中，向溶糖罐中加入适量热水，搅拌 10min 至糖完全溶解，过滤后泵入配料罐中；将花生浆、核桃浆、混合坚果果浆、稳定剂、甜蜜素、柠檬酸钠、碳酸氢钠、核桃香精分别倒入溶解罐中溶解搅拌，溶解罐体使用蒸汽加热，搅拌 10min 至完全溶解。溶解完成后通过管道泵入过滤器内进行过滤处理，去除不溶性杂质。

③ 调配、过滤：将过滤后的白砂糖溶糖液和复合原料溶解液按配方比例投入调配设备，充分混合搅拌形成饮料基液；基液再次过滤，去除调配过程中产生的杂质。

④ 预热、脱气：向调配过滤后的基液通过蒸汽预热，同时进行脱气处理，去除液体中的空气，避免后续工序中出现氧化、起泡等问题。

⑤ 匀质：将预热脱气后的基液送入匀质设备，通过高压作用使原料中的颗粒细化、分散均匀，提升饮料的口感与稳定性。

⑥ UHT 杀菌：匀质后的饮料液采用超高温瞬时杀菌（UHT）工艺，快速杀灭液体中的微生物，保证产品的食品安全与保质期。

⑦ 容器清洗消毒：对瓶子、瓶盖分别进行消毒清洗处理。

⑧ 灌装与旋盖：将杀菌后的饮料液灌入清洗消毒后的瓶子中，随后对灌装好的瓶子进行旋盖密封，确保包装的密封性。

⑨ 喷码工序：在密封后的瓶身进行喷码，标注产品生产日期、批次、保质期等信息。

⑩ 灯检工序：通过灯光检测，剔除灌装量不足、密封不良、瓶内有杂质等不合格产品。

⑪ 包装工序：对灯检合格的产品进行外包装（如装箱、封膜等），完成包装的产品即为最终成品，入库储存或直接出库销售。

（2）产污环节分析

① 废气：生物质锅炉燃烧废气、喷码废气。

② 废水：瓶身、瓶盖清洗废水、设备清洁废水、车间地面清洁废水。

③ 固废：废原料包装桶（袋）、不合格原料、杂质、废包装材料、滤渣。

④ 噪声：各种机械设备运行噪声。

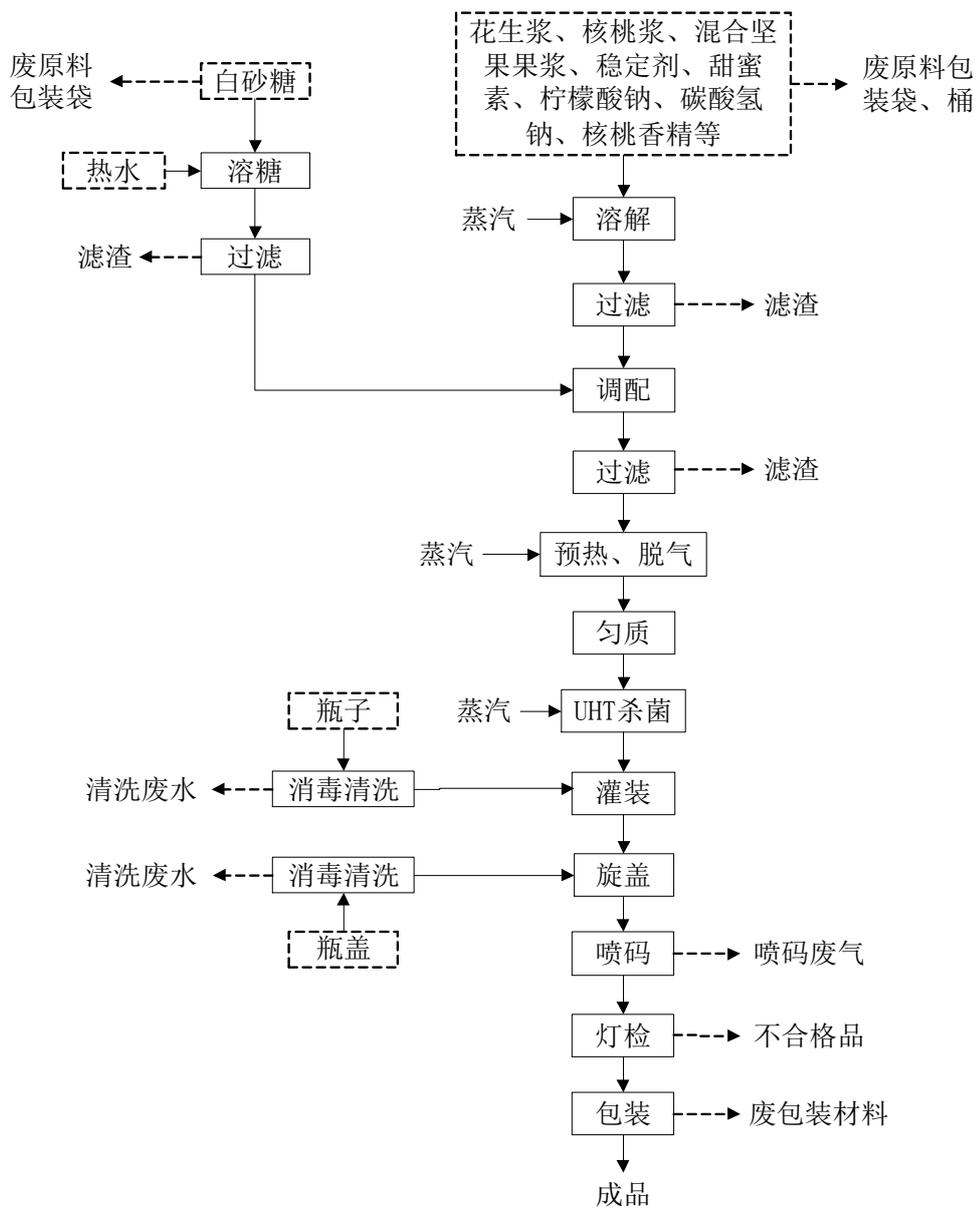


图 2-3 无菌坚果乳生产工艺流程及产污节点图

3、含乳饮料生产工艺

(1) 生产工艺流程简述

① 溶解、过滤：将白砂糖、复配稳定剂、甜味剂、柠檬酸、柠檬酸钠、食用香精等按比例倒入溶解罐中，向溶解罐中加入适量热水，搅拌 10min 至原完全溶解，溶解完成后通过管道泵入过滤器内进行过滤处理，去除不溶性杂质。奶粉拆包后投入溶解罐，加入热水并搅拌，使奶粉充分水化溶解，形

成奶液，热水温度通常控制在 40 - 50℃，避免奶粉蛋白变性。

② 奶粉发酵：将奶液送入发酵罐，通入蒸汽控制发酵温度（一般 37- 42℃），利用菌种进行发酵反应，使奶液产生风味物质并调整酸度，是含乳饮料风味形成的核心步骤。

③ 冷却、破乳：发酵完成后的奶液经冷却设备降温至 20 - 25℃，再通过破乳工艺打破乳状液的稳定性，使奶基料液的质地更适合后续调配。

④ 调配：将过滤后的复合原料溶解液和破乳后的奶基料液按配方比例投入调配设备，充分混合搅拌形成饮料基液。

⑤ 匀质：将调配后的基液送入匀质设备，通过高压作用使原料中的颗粒细化、分散均匀，提升饮料的口感与稳定性。

⑥ UHT 杀菌：匀质后的饮料液采用超高温瞬时杀菌（UHT）工艺，快速杀灭液体中的微生物，保证产品的食品安全与保质期。

⑦ 容器清洗消毒：对瓶子、瓶盖分别进行消毒清洗处理。

⑧ 灌装与旋盖：将杀菌后的饮料液灌入清洗消毒后的瓶子中，随后对灌装好的瓶子进行旋盖密封，确保包装的密封性。

⑨ 喷码工序：在密封后的瓶身进行喷码，标注产品生产日期、批次、保质期等信息。

⑩ 灯检工序：通过灯光检测，剔除灌装量不足、密封不良、瓶内有杂质等不合格产品。

⑪ 包装工序：对灯检合格的产品进行外包装（如装箱、封膜等），完成包装的产品即为最终成品，入库储存或直接出库销售。

（2）产污环节分析

① 废气：生物质锅炉燃烧废气、喷码废气。

② 废水：瓶身、瓶盖清洗废水、设备清洁废水、车间地面清洁废水。

③ 固废：废原料包装袋、不合格原料、杂质、废包装材料、滤渣。

④ 噪声：各种机械设备运行噪声。

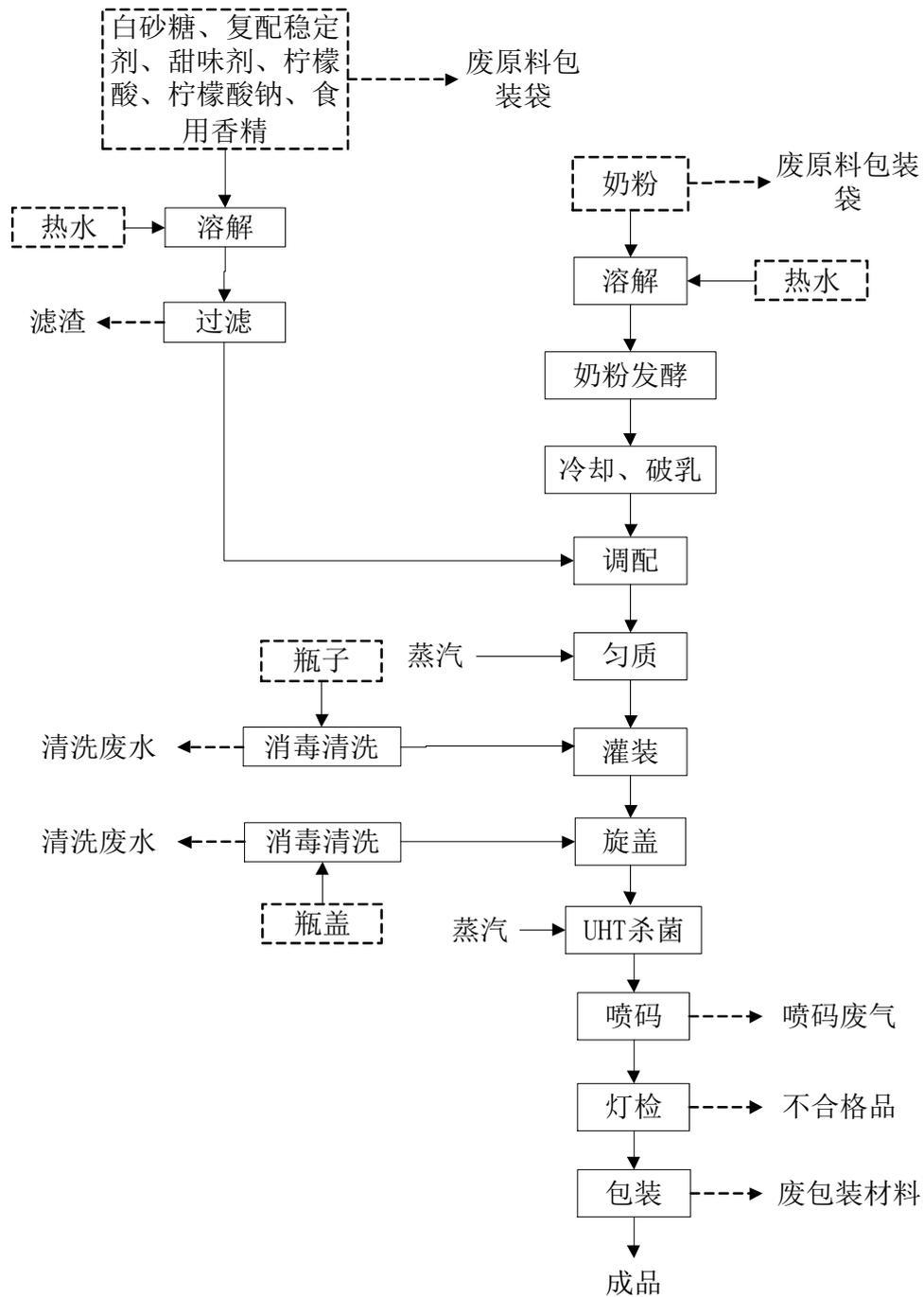


图2-4 含乳饮料生产工艺流程及产污节点图

4、蒸汽

本项目设置 1 台 4t/h、2 台 8t/h 生物质专用锅炉，用于厂区生产过程中蒸煮、热水清洗、杀菌、溶解等工段。生物质专用锅炉运行过程中主要产生生物质燃烧废气、锅炉定排水等。

根据企业提供信息，安徽最发食品有限公司与安徽农动食品有限公司为关联企业，罐头饮料智能生产加工项目实际为安徽农动食品有限公司智能化食品加工项目二期。

1、现有环保手续履行情况

安徽农动食品有限公司智能化食品加工项目现有厂区位于安徽省宿州市宿马现代产业园项王路 1596 号智能终端产业园 D 区内，现有工程环保手续履行情况见下表：

表 2-5 现有工程环保手续履行情况

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收		排污许可证
	审批单位	批准时间及文号	验收单位	批准时间及文号	
智能化食品加工项目	宿州市生态环境局宿马管理中心（原宿州市生态环境局宿马现代产业园区分局）	2023 年 4 月 14 日/宿马环函[2023]8 号	安徽农动食品有限公司	自主验收/2024 年 12 月	91341392MA8P77PT8B001X

2、已建项目污染物达标性判定及排放量核算

(1) 废气

锅炉燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x、林格曼黑度排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中重点地区特别排放限值要求，其中 NO_x 执行《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》中 50mg/m³ 限值；天然气隧道炉燃烧废气排放满足《工业炉炉大气污染综合治理方案》中“重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”要求；投料粉尘满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值；污水处理站恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》（14554-93）中标准限值。

项目无组织废气颗粒物最大浓度值小于标准限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织监控浓度限值，氨、硫化氢、臭气浓度小于标准限值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织监控浓度限值。

(2) 废水

项目废水中 pH（无量纲）、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物最大

与项目有关的原有环境问题

浓度值均小于标准限值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及驻马店北部污水处理厂接管标准限值。

（3）噪声

厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）固体废物

现有项目产生的各种固体废弃物都能得到有效回收利用或处置，一般固废贮存、处置过程满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。

（5）总量指标

废气：本项目涉及的废气总量控制因子为颗粒物、SO₂、NO_x。本项目颗粒物：2.117t/a，SO₂：2.18t/a、NO_x：4.04t/a。废气总量指标在项目环评总量控制指标内。

废水：安徽农动食品有限公司营运期间废水排放量为155m³/d，COD和氨氮的排放浓度分别为24.4mg/L和1.27mg/L。因此，本项目验收监测期间污染物总量控制因子的年排放量分别为：化学需氧量1.135t/a，氨氮0.059t/a。

3、与该项目有关的主要环境问题及整改措施

根据现场踏勘，本项目所在地暂为空地，无与本项目有关的主要环境问题，无需整改。

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、环境空气质量现状

宿州市 2024 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 6μg/m³、28μg/m³、75μg/m³、41μg/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 165μg/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准限值的污染物为 O₃、PM₁₀、PM_{2.5}。宿州市属于不达标区。

表 3-1 区域基本污染物环境质量现状评价表

污染物	评价标准	年均浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 %	达标情 况
PM ₁₀	年平均浓度	71	70	101.4	不达标
PM _{2.5}	年平均浓度	43	35	122.9	不达标
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均浓度	18	40	45	达标
CO	日平均第 95 百分位质量浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位质量浓度	170	160	106.3	不达标

由上表可知，宿州市 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此，宿州市环境空气质量不达标，项目所在区域属于颗粒物、臭氧不达标区。

2、地表水环境质量现状

根据宿州市生态环境局2024年1-12月全市水环境质量情况：12月，全市13个地表水国家考核断面中，12个断面水质达到或优于水质目标，1个断面未监测；水质优良比例为84.6%，同比上升23.1个百分点。

3、声环境

根据现场勘查，项目厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目无需开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于园区内，新增用地内无生态环境保护目标，不进行生态现状

	<p>调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射类项目，不进行电磁辐射现状调查与评价。</p> <p>6、地下水环境、土壤</p> <p>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）》规定地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。因此可不进行地下水、土壤环境质量现状监测。</p>										
<p>环境保护目标</p>	<p>1.大气环境。本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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。</p> <p>2.声环境。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境。厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4.生态环境。本项目新增用地范围内，无生态环境保护目标。</p>										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、大气污染物排放标准</p> <p>1、施工期</p> <p>施工期大气执行安徽省地标《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表 1 中标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目施工期废气排放标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 1328 1385 1473"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>单位</th> <th>监测点浓度限值</th> <th>达标判定依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td rowspan="2">μg/m³</td> <td>1000</td> <td>超标次数≤1 次/日</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>超标次数≤6 次/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。</p> <p>根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/后再进行评价。</p> <p>2、营运期</p> <p>本项目生物质锅炉烟尘、SO₂、NO_x 排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃煤锅炉的特别排放限值要求，并满足《安徽省空气质量持续改善行动方案》（皖政〔2024〕36 号）中“推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区生物质锅炉（含电力）超低排放改造”、</p>	控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据	TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日	500	超标次数≤6 次/日
控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据								
TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日								
		500	超标次数≤6 次/日								

《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设[2018]227号）中规定的城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造，即在基准氧含量6%条件下，锅炉烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米。

锅炉烟气中的逃逸氨参照《工业锅炉污染防治可行技术指南（HJ1178-2021）》中相关要求控制，即氨逃逸浓度控制在8mg/m³以下，烟囱排放口氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准限值。

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中限值；具体标准限值见下表。

表 3-3 大气污染物有组织排放执行标准

污染物名称	排放浓度限值 mg/m ³	排放速率限值 kg/h	标准来源
烟尘	10	/	锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中特别排放限值、《安徽省空气质量持续改善行动方案》及《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设[2018]227号）中超低排放标准
SO ₂	35	/	
NO _x	50	/	
林格曼黑度	≤1		
逃逸氨	<8	/	《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）
氨	/	35	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 3-4 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（108J/h）	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

二、废水排放标准

本项目废水排放执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025），并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管要求，具体内容见下表。

表 3-5 污水排放标准执行标准值 单位：mg/L（pH 除外）

项目	食品加工制造业水污染物排放标准	污水处理厂接管要求	本项目执行限值
----	-----------------	-----------	---------

pH	6-9	6-9	6-9
CODcr	400	420	400
BOD ₅	350	180	180
SS	400	220	220
NH ₃ -N	45	30	30
总氮	70	40	40
总磷	8.0	50	8.0
动植物油	100	/	100
色度	100 (倍)	/	100 (倍)
全盐量	3000	/	3000

三、噪声排放标准

1、施工期

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 详见表 3-6。

表 3-6 项目噪声排放标准

执行标准类别	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

2、营运期

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

四、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的有关规定。

总量
控制
指标

废水总量控制因子为 COD、NH₃-N；废气总量控制因子为 SO₂、NO₂、烟(粉)尘、VOCs。本项目涉及的废水总量控制因子为 COD、NH₃-N；废气总量控制因子为 SO₂、NO₂、烟(粉)尘。核算本项目污染总量控制指标，具

体如下：

（1）废水：项目生产废水依托农动已建污水处理站处理达标后，纳入宿马工业园区污水处理厂进一步处理；生活污水和清净下水通过厂区排放口排入园区污水管网，纳入宿马工业园区污水处理厂进一步处理。达标排入新河，本项目建成后，污水总量纳入安徽农动食品有限公司总量控制指标内，不另行申请总量。

（2）废气：项目运营期排放的废气污染物主要为 SO₂、NO_x、烟粉尘。需申请总量为烟（粉）尘 1.096t/a，二氧化硫 3.145t/a，氮氧化物 8.921t/a。根据《建设项目主要污染物新增排放容量核定表》（宿州市生态环境局 2026 年 2 月 3 日），污染物排放总量为烟（粉）尘 1.096t/a，二氧化硫 3.145t/a，氮氧化物 8.921t/a。满足企业污染物排放总量要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工废水</p> <p>施工用水主要包括工程、生活用水。工程用水主要为泥浆水、设备冲洗水，处理不当会污染环境，必须经沉淀池处理后回用，以免对环境造成污染，堵塞污水管道。生活用水主要源自施工人员的生活污水。</p> <p>环境保护措施：</p> <p>项目施工期主要修建临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用场地洒水降尘；施工人员不在工地上食宿，因此，施工人员的生活污水主要为冲洗污水。冲洗污水通过排入沉淀池，经沉淀处理后回用于施工场地的洒水降尘。</p> <p>建设单位落实以上污水防治措施之后，可将施工期污水产生的环境影响降至最低。</p> <p>2、施工废气</p> <p>(1) 施工期扬尘影响预测分析</p> <p>在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。</p> <p>抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。根据施工场地洒水抑尘的试验结果，如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。</p> <p>项目实施过程中对该区域的大气环境会产生一定影响，但项目周边区域 100m 内均无居民点，建设单位在采取洒水降尘等防治措施后，能够有效降低施工扬尘对周边环境的影响程度。</p> <p>根据安徽省大气办关于印发《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》的通知》（皖大气办[2021]3 号）文要求，企业应严格施工扬尘监管，施工工地要做到工地封闭围挡、易扬尘物料堆放覆盖、出入车辆</p>
-----------	--

冲洗、路面硬化、土方开挖湿法作业、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”要求。

表 4-1 “六个百分之百”要求

工作标准	工作要求
施工工地周边 100%围挡	施工现场应设置稳固、整齐、美观并符合安全标准要求的连续封闭式围挡；围挡底部应设置 30 厘米防溢座，防止泥浆外漏；房屋建筑工程施工期在 30 天以上的，必须设置不低于 5 米的围挡。市政道路、桥梁、各类管线敷设工程在城市主要干道、景观地区、繁华区域及车站广场施工的，其边界应设置不低于 2 米的定型化、工具化、坚固安全的连续封闭式围挡，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。
物料堆放 100%覆盖	施工现场建筑材料、构配件、施工设备等应按施工现场平面布置图确定的位置放置，对渣土、水泥等易产生扬尘的建筑材料，应严密遮盖或存放库房内；专门设置集中堆放建筑垃圾、渣土的场地；不能按时完成清运的，应及时覆盖。
出入车辆 100%冲洗	施工现场的出入口均应设置车辆冲洗台，四周设置排水沟，上盖钢策，设置两级沉淀池，排水沟与沉淀池相连，沉淀池大小应满足冲洗要求；配备高压冲洗设备或设置自动冲洗台；应配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫和保洁工作；运输车出场前应冲洗干净确保车轮、车身不带泥；应建立车辆冲洗台帐；不具备设置冲洗台条件的，在工地出入口采取铺设麻袋、安排保洁人员及时清理等措施。
施工现场地面 100%硬化	施工现场出入口、操作场地、材料堆场、生活区、场内道路等应采取铺设钢板、水泥混凝土、沥青混凝土或焦渣、细石或其它功能相当的材料进行硬化，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等其他有效的防尘措施，保证不扬尘、不泥泞；场地硬化的强度、厚度、宽度应满足安全通行卫生保洁的需要。
拆迁工地 100%湿法作业	旧建筑物拆除施工应严格落实文明施工和作业标准，配备酒水、喷雾等防尘设备和设施，施工时要采取湿法作业，进行洒水、喷雾抑尘，拆除的垃圾必须随拆随清运。
渣土车辆 100%密闭运输	进出工地车辆应采取密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载与车厢持平，不得超高；车斗应用苫布盖严、捆实，车厢左右侧各三竖道，车后十字交叉并收紧，保证物料、垃圾、渣土等不露出、不遗撒。车辆运输不得超过车辆荷载，不得私自加装、改装车辆槽帮。渣土运输车辆必须安装 GPS 装置，时速不得超过 60 公里。
备注	施工现场主要出入口应设置整齐明显的“八牌一图”（工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌、卫生须知牌、环保标志牌、施工扬尘管控监督牌和现场平面布置图）

(2) 施工机械燃油废气影响分析

施工燃油机械和运输车辆运作过程中将产生含 NO_x、SO₂、CO 等废气。由于此类燃油废气系无组织流动性排放，其源强低且较为分散，又属于间歇性排放，持续时间短，经稀释扩散和植被吸附后不会对周边空气环境产生明显不利影响。

3、施工噪声

根据目前的机械制造水平，它既不可避免，又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除，只能通过加强对施工产噪设备的管理，以减轻施工噪声对施工场地周围环境的噪声影响。

施工期具体噪声防治措施如下：

① 合理布设高噪声设备，远离北侧居民区；

② 在施工过程中，施工单位应尽量采用低噪声的施工机械，减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响。

③ 施工单位应合理安排施工作业时间，施工尽量安排在白天进行，避免在午间 12：00-14：00 和夜间特别是晚上 22：00-6：00 进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。

④ 施工中应加强对施工机械的维护保养，避免因设备性能差而增大机械噪声的现象产生；加强对运输车辆的管理，车辆进入施工现场尽量避免鸣笛。

⑤ 禁止夜间施工，如因建筑工程工艺要求或特殊需要必须连续作业而进行夜间施工的，施工单位必须提前 7 日持建管部门的证明向当地环境保护主管部门申报施工日期和时间，并在周围居民点张贴告示，经环境保护主管部门批准备案后方可进行夜间施工。

4、固体废物

主要为废钢板、废钢筋、废木材等下角料和施工人员生活垃圾等。

环境保护措施：

(1) 建筑垃圾和生活垃圾妥善收集，严禁将生活垃圾与建筑垃圾混装混运。生活垃圾及时交由环卫部门清运，严禁随意丢弃影响环境；

(2) 建筑垃圾中可回收利用的应回收利用，其它用封闭式废土运输车及时运至城市管理局指定的建筑垃圾消纳场进行有效处置，不能随意抛弃、转移和扩散应。

建设单位落实以上建议，可保证将固体废物对环境的影响降至最低。

5、生态环境

项目建设过程中会产生少量水土流失对周边的生态环境产生短暂的影

响。为减轻项目施工期对周边生态环境的影响，雨季不可动土施工，以避免造成严重水土流失。由于施工期较短，随着施工期的结束，周边的生态环境会得到恢复。

生态保护措施有：

(1) 强化施工管理，提高施工人员的环境保护意识，严格控制施工人员和施工机械的活动范围，严禁随意扩大扰动范围，杜绝因对施工人员的流动管理不善及作业方式不合理而产生对地表植被和土地资源的人为影响和破坏，最大限度地降低工程开挖造成的水土流失。

(2) 合理安排施工时间及工序，基础或缆沟开挖应避开大风天气及雨季，并尽快进行土方回填，弃土须及时处置，将土壤受风、水蚀影响降至最小程度。

(3) 在工程设计中应考虑根据因地制宜，适地适树的原则配合适宜的绿化工程建设。在所有能够绿化的地方均加以绿化，种植树木和草坪，不使泥土裸露，达到防治项目区水土流失和改善周边生态环境的目的。

(4) 工程结束后立即拆除工棚等临时性建筑物，平整土地，清除建筑杂物，及时进行绿化，绿化树种应采用当地树种，乔、灌、草搭配的立体绿化，最大限度地减小对生态及周围景观环境的影响，以恢复、保护原有生境。

(5) 对施工场地定期清扫、冲洗，保持施工场地的干净、整洁；合理安排各不同工序布局，保持场地内井然有序。

(6) 在施工场地及建筑物四周进行围挡，减小对评价区景观影响，同时也可降低施工产生的扬尘、噪声对外环境的影响。

综上所述，由于施工期对环境的影响属于局部、短期、可恢复性的，经过上述相应防治措施后，施工期对环境的影响在可接受的影响范围内。随着施工期的结束，施工期对环境的影响逐渐消失。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、大气污染

1、污染源强核算

本项目生产过程中废气主要为生物质锅炉燃烧废气、尿素配制与溶液存储产生的恶臭、喷码废气等。

(1) 生物质锅炉燃烧废气

本项目使用1台4t/h、2台8t/h生物质锅炉进行生产。

依据《环境保护计算手册》推荐的方法计算其源强，计算公式如下：

$$B = \frac{D(i^n - i')}{Q_h \eta}$$

式中：B——锅炉燃料消耗量，kg/h；

Q_h ——燃料应用基的低位发热值，KJ/kg，本项目取16067；

D——锅炉每小时的产气量，kg/h，本项目取 20×10^3 ；

η ——锅炉的热效率，按80%计算；

i^n ——锅炉在额定工作状态下产生蒸汽的热焓值，KJ/kg，本项目锅炉蒸汽压力1.5MPa，热焓值取值2795.1KJ/kg；

i' ——锅炉给水热焓值，KJ/kg，一般锅炉给水温度为10℃，热焓值取42.605KJ/kg。

$$B = \frac{20 \times 10^3 \text{ kg/h} \times (2795.1 \text{ KJ/kg} - 42.605 \text{ KJ/kg})}{16067 \text{ KJ/kg} \times 0.8} = 4283 \text{ kg/h}$$

经计算，生物质锅炉年运行小时数以7200h/a计，**锅炉生物质成型燃料消耗量约4.283t/h，30837.6t/a。**

生物质锅炉产排污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中生物质工业锅炉产物系数表，项目生物质锅炉污染物产生情况见下表。

表 4-2 生物质锅炉产排系数

产品名称	原料名称	名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	产生量
蒸汽	生物	层燃	所有	二氧化硫	千克/吨-原料	17S	31.454t/a

/热水/其他	质燃料	炉	规模	氮氧化物	千克/吨-原料	0.51	14.868t/a																																																		
				颗粒物	千克/吨-原料	37.6	1096.145t/a																																																		
<p>S: 二氧化硫的产污系数是以含硫量(S%)的形式表示的,其中含硫量(S%)是指生物质收到基硫分含量,以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量(S%)为0.1%,则S=0.1。本项目拟采用的生物质成分监测报告见附件,其中硫质量分数为0.06%;锅炉燃烧废气采用低氮燃烧技术,故产污系数由原来的1.02变成0.51。</p> <p>烟气量参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中表5“基准烟气量取值表”进行核算:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">锅炉</th> <th colspan="2">基准烟气量</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">燃煤锅炉</td> <td rowspan="2">Q_{net, ar}≥12.54MJ/kg</td> <td>V_{daf}≥15%</td> <td>V_{gy}=0.411Q_{net, ar}+0.918</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> <tr> <td>V_{daf}<15%</td> <td>V_{gy}=0.406Q_{net, ar}+1.157</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> <tr> <td>Q_{net, ar}<12.54MJ/kg</td> <td>V_{gy}=0.402Q_{net, ar}+0.822</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> <tr> <td colspan="2">燃油锅炉</td> <td colspan="2">V_{gy}=0.29Q_{net, ar}+0.379</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">燃气锅炉</td> <td colspan="2">天然气</td> <td>V_{gy}=0.285Q_{net, ar}+0.343</td> <td>Nm³/m³</td> </tr> <tr> <td colspan="2">高炉煤气</td> <td>V_{gy}=0.194Q_{net, ar}+0.946</td> <td>Nm³/m³</td> </tr> <tr> <td colspan="2">转炉煤气</td> <td>V_{gy}=0.19Q_{net, ar}+0.926</td> <td>Nm³/m³</td> </tr> <tr> <td colspan="2">焦炉煤气</td> <td>V_{gy}=0.265Q_{net, ar}+0.114</td> <td>Nm³/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">燃生物质锅炉</td> <td rowspan="2">Q_{net, ar}≥12.54MJ/kg</td> <td>V_{daf}≥15%</td> <td>V_{gy}=0.393Q_{net, ar}+0.876</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> <tr> <td>V_{daf}<15%</td> <td>V_{gy}=0.385Q_{net, ar}+1.095</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Q_{net, ar}<12.54MJ/kg</td> <td>V_{gy}=0.385Q_{net, ar}+0.788</td> <td>Nm³/kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 1.V_{daf}, 燃料干燥无灰基挥发分(%); V_{gy}, 基准烟气量(Nm³/kg或Nm³/m³)。2.Q_{net, ar}, 固体/液体燃料收到基低位发热量(MJ/kg); Q_{net}, 气体燃料低位发热量(MJ/m³); 按前三年所有批次燃料低位发热量的平均值进行选取,未投运或投运不满一年的锅炉按设计燃料低位发热量进行选取,投运满一年但未满三年的锅炉按运行周期内所有批次燃料低位发热量的平均值选取。3.经验公式估算法不适用于使用型煤、水煤浆、煤矸石、石油焦、油页岩、发生炉煤气、沼气、黄磷尾气、生物质气等燃料的基准烟气量计算。</p>								锅炉		基准烟气量		单位	燃煤锅炉	Q _{net, ar} ≥12.54MJ/kg	V _{daf} ≥15%	V _{gy} =0.411Q _{net, ar} +0.918	Nm ³ /kg	V _{daf} <15%	V _{gy} =0.406Q _{net, ar} +1.157	Nm ³ /kg	Q _{net, ar} <12.54MJ/kg	V _{gy} =0.402Q _{net, ar} +0.822	Nm ³ /kg	燃油锅炉		V _{gy} =0.29Q _{net, ar} +0.379		Nm ³ /kg	燃气锅炉	天然气		V _{gy} =0.285Q _{net, ar} +0.343	Nm ³ /m ³	高炉煤气		V _{gy} =0.194Q _{net, ar} +0.946	Nm ³ /m ³	转炉煤气		V _{gy} =0.19Q _{net, ar} +0.926	Nm ³ /m ³	焦炉煤气		V _{gy} =0.265Q _{net, ar} +0.114	Nm ³ /m ³	燃生物质锅炉	Q _{net, ar} ≥12.54MJ/kg	V _{daf} ≥15%	V _{gy} =0.393Q _{net, ar} +0.876	Nm ³ /kg	V _{daf} <15%	V _{gy} =0.385Q _{net, ar} +1.095	Nm ³ /kg	Q _{net, ar} <12.54MJ/kg		V _{gy} =0.385Q _{net, ar} +0.788	Nm ³ /kg
锅炉		基准烟气量		单位																																																					
燃煤锅炉	Q _{net, ar} ≥12.54MJ/kg	V _{daf} ≥15%	V _{gy} =0.411Q _{net, ar} +0.918	Nm ³ /kg																																																					
		V _{daf} <15%	V _{gy} =0.406Q _{net, ar} +1.157	Nm ³ /kg																																																					
	Q _{net, ar} <12.54MJ/kg	V _{gy} =0.402Q _{net, ar} +0.822	Nm ³ /kg																																																						
燃油锅炉		V _{gy} =0.29Q _{net, ar} +0.379		Nm ³ /kg																																																					
燃气锅炉	天然气		V _{gy} =0.285Q _{net, ar} +0.343	Nm ³ /m ³																																																					
	高炉煤气		V _{gy} =0.194Q _{net, ar} +0.946	Nm ³ /m ³																																																					
	转炉煤气		V _{gy} =0.19Q _{net, ar} +0.926	Nm ³ /m ³																																																					
	焦炉煤气		V _{gy} =0.265Q _{net, ar} +0.114	Nm ³ /m ³																																																					
燃生物质锅炉	Q _{net, ar} ≥12.54MJ/kg	V _{daf} ≥15%	V _{gy} =0.393Q _{net, ar} +0.876	Nm ³ /kg																																																					
		V _{daf} <15%	V _{gy} =0.385Q _{net, ar} +1.095	Nm ³ /kg																																																					
	Q _{net, ar} <12.54MJ/kg		V _{gy} =0.385Q _{net, ar} +0.788	Nm ³ /kg																																																					
<p>综上,经计算,项目生物质燃烧产生的废气量为(0.393×16.067+0.876)×30837600=22173.255万m³/a(年工作7200h,即30796m³/h)。据表6可知,二氧化硫产生量为31.454t/a,氮氧化物产生量为14.868t/a,颗粒物产生量为1096.145t/a。生物质锅炉燃烧废气经“低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理后经过1根45m高的排气筒(DA001)排放。本项目生物质锅炉燃烧废气污染物的产污情况如下:</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 锅炉废气及污染物产污情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th rowspan="2">处理效率%</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th rowspan="2">排放标准mg/m³</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>产生量t/a</th> <th>产生速率kg/h</th> <th>产生浓度mg/m³</th> <th>排放量t/a</th> <th>排放速率kg/h</th> <th>排放浓度mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>								序号	污染物	产生情况			处理效率%	排放情况			排放标准mg/m ³	达标情况	产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³																																	
序号	污染物	产生情况			处理效率%	排放情况				排放标准mg/m ³	达标情况																																														
		产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³		排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³																																																	

1	二氧化硫	31.454	4.369	142	90	3.145	0.437	14.2	35	达标
2	氮氧化物	14.868	2.065	67	40	8.921	1.239	40.2	50	达标
3	颗粒物	1096.1 45	152.2 42	4944	99.9	1.096	0.152	5	10	达标
4	NH ₃	/	/	/	/	1.771	0.246	8	8	达标

(2) 逃逸氨

SNCR 脱硝又称选择性非催化还原技术，是目前最主流的烟气脱硝技术之一。利用尿素等氨基还原剂喷入炉膛内，选择性的与烟气中的 NO_x 进行氧化还原反应，不用催化剂，因此必须在高温区加入还原剂，最佳还原剂喷入炉膛温度为 850~1100℃，在这个温度范围内，还原剂迅速分解出 NH₃ 并与烟气中的 NO_x 进行 SNCR 反应生成，该方法以炉膛为反应器最终产物为 N₂ 和 H₂O 无副反应，不会造成二次污染，实现了无毒排放。

参照《工业锅炉污染防治可行技术指南（HJ 1178-2021）》要求，氨逃逸浓度控制在 ≤8mg/m³ 的水平，本次评价以 8mg/m³ 核算烟气中氨逃逸量。

(3) 尿素配制与溶液存储产生的恶臭

项目袋装尿素经人工拆袋后投入尿素溶解罐中，用电将溶液加热至 60℃，自动控制溶解温度，启动搅拌器，配置好的尿素由输送泵输送到尿素溶液储存罐中，使用时由输送泵向计量系统输送尿素溶液。整个溶液配置、使用过程中除投料过程溶解罐敞开，其余过程中均保持密闭，产生的臭气浓度较少，报告不作定量分析。

(4) 喷码废气

项目生产过程中需对密封后的瓶身进行喷码，标注产品生产日期、批次、保质期等信息。由于使用企业水性油墨，且使用量较少，故产生的有机废气较少，浓度较低，报告不作定量分析。

(5) 食堂油烟

项目职工食堂有 6 个基准灶头，烹调、油炸食物过程中有大量油烟产生，主要由直径 10⁻⁷~10⁻³cm 的不可见微油滴组成，对周围大气环境有一定不利影响。根据类比调查和有关资料显示，每人每天耗食用油量 30g，项目日就

餐人员 300 人，每天耗油 1.5kg，油烟含量约占耗油量的 3.0%，则每天产生油烟量 270g，年产生量 89.1kg，油烟产生浓度 11.25mg/m³（每天按 4 小时计，风机风量按 6000m³/h 计）。建设单位安装油烟净化设备对油烟进行处理，项目食堂规模为大型，油烟净化设备最低净化率为 85%，经处理后油烟排放量 13.365kg/a，排放浓度 1.69mg/m³，处理后的油烟能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）限值要求。同时，经处理后的油烟需经油烟管道引至食堂顶部排放。

2、排放口信息及自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。

表 4-4 排放口信息及自行监测一览表

排放口编号	污染物种类	排气筒高度m	内径m	坐标		监测频次
				经度	纬度	
DA001	颗粒物	45	1.0	117°14'3 4.570"	33°41'2 3.785"	自动监测
	SO ₂					自动监测
	NO _x					自动监测
	林格曼黑度					季度/次
	NH ₃					季度/次
厂界	氨	/	/	/	/	半年/次

注：参照燃煤锅炉。

3、废气处理措施及可行性分析

（1）废气达标分析

本项目生物质锅炉烟气经“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”装置处理后，通过 1 根 45m 高排气筒（DA001）排放，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度满足超低排放要求（颗粒物、SO₂、NO_x 排放质量浓度分别不高于 10mg/m³、35mg/m³、50mg/m³），对周围的环境影响较小。

综上所述，本项目对大气环境的影响是可以接受的。本项目应加强运营

管理，切实落实废气相关环保措施，定期维护、检修废气净化装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换布袋、脱硫剂和还原剂，避免出现吸附饱和和后造成处理效率下降的情况，减少废气对周围产生影响。

(2) 废气处理可行性分析

本项目锅炉烟气经“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”装置处理后，通过 1 根 45m 高排气筒（DA001）排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 7 锅炉烟气污染防治可行性技术”及《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021），项目锅炉废气治理措施可行性分析见下表：

表 4-5 项目锅炉烟气污染防治可行性分析表

生产工艺	污染物种类	污染治理设施			
		技术规范中的污染治理工艺	锅炉污染防治可行技术指南	项目污染治理工艺	可行性分析
生物质锅炉	二氧化硫	/	可行技术 7：机械除尘+袋式除尘；	双碱法脱硫	可行
	氮氧化物	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SNCR 脱硝技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术、低氮燃烧+（SNCR-SCR 联合）脱硝技术、SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合脱硝技术	可行技术 8：SNCR+机械除尘+袋式除尘 可行技术 9：SNCR-SCR/SCR+机械除尘+袋式除尘+石灰石/石灰石膏湿法/钠碱法/镁法脱硫	低氮燃烧+SNCR 脱硝技术	可行
	颗粒物	旋风除尘和袋式除尘组合技术		旋风除尘和袋式除尘组合技术	可行

由上表可知，项目废气污染防治措施可行，符合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中及《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021）相关技术要求。

4、非正常工况

项目非正常工况主要指污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等。本项目的非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，故本次非正常工况情景主要设定为：项目废气处理装置中“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”处理装置发生故障，

本次评价考虑，布袋破损，除尘效率降为 50%；脱硝装置失效，脱硝处理效率降为 20%；脱硫效率将至 50%，其排放情况如下表所示。

表 4-6 非正常工况排气筒排放情况

污染源	污染因子	非正常排放原因	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度/(mg/m ³)	频次及持续时间	执行标准	达标情况
						排放浓度(mg/m ³)	
DA001	二氧化硫	“低氮燃烧+SNCR 脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫”装置净化效率降低	2.185	71	4 次/a, 2h/次	35	超标
	氮氧化物		1.652	53.6		50	超标
	颗粒物		76.121	2472		10	超标

由上表可知，非正常工况下，有组织二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度均超标，本环评要求，在任何情况下均要保证废气治理措施的正常、稳定运行，如出现故障，应切换备用装置或停产维修。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ① 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ② 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③ 定期更换布袋、脱硫剂及还原剂；
- ④ 应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

5、大气环境影响结论

综上所述，通过采取以上环评提出的大气污染防治措施后，本项目废气经过处理后均可达标排放，对周围环境影响较小。

二、水污染

1、废水污染源强

(1) 项目废水产生情况

生活污水、八宝粥原料清洗废水、空瓶清洗废水、设备清洁废水、车间地面清洁废水、纯水（软水）制备废水、锅炉定排水。

A、生活污水

年用水量为 9900m³/a，废水产生系数取 0.8，则生活污水量为 7920m³/a。由隔油池、化粪池处理后，经厂区排放口排入园区污水管网。

B、生产废水

① 八宝粥原料清洗废水：根据企业提供资料，清洗用水与八宝粥原料比例约为 3：1，本项目八宝粥生产主要原料使用量为 17340m³/a，则八宝粥原料清洗用水量为 52020m³/a。该部分用水为园区供水管网供给。清洗废水循环使用，循环率约 70%，则原料清洗用水量为 15606m³/a，废水产生系数取 80%，则废水产生量为 12484.8m³/a，依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

② 空瓶清洗废水：根据建设单位提供资料，项目无菌线清洗采用全自动分体式 CIP 清洗机（尺寸 3000L*3，共 1 套）进行清洗，清洗流程为“纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水”清洗。碱洗过程为 1.5%氢氧化钠、酸洗过程为 1.5%硝酸。根据生产班次，每日清洗三次。废水排放系数取 0.8，则用水量为 13500m³/a，排水量为 10800m³/a。依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

八宝粥清洗线采用 CIP 清洗机（尺寸 1000L*3，共 1 套）进行清洗，清洗流程为“纯水+碱洗+纯水+酸洗+纯水”清洗。碱洗过程为 1.5%氢氧化钠、酸洗过程为 1.5%硝酸。根据生产班次，每日清洗三次。废水排放系数取 0.8，则用水量为 4500m³/a，排水量为 3600m³/a。依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

③ 设备清洁废水：项目设备定期清洗，每天冲洗一次，每次用水 5m³

热水；每两天 AIC 清洗一次，每次 15m³；每四天 CIP 清洗一次，每次用水 25m³（纯水热水）。则冲洗水用量为 1600m³/a，AIC 清洗水量为 2400m³/a，CIP 清洗用水量为 2000m³/a。CIP 清洗水为纯水，冲洗和 AIC 清洗水为市政供水。项目设备冲洗水用量为 6000m³/a，废水产生系数取 0.9，则设备冲洗废水量为 5400m³/a，依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

④ 车间地面清洁废水：项目需清洗的生产车间面积约 30000m²，清洁用水量按 2.0L/m²·d 计，用水天数按 300 天计，则用水为 18000m³/a，该部分用水来自去纯水制备产生的浓水。废水产生系数取 0.8，则车间地面清洁废水量为 14400m³/a，依托农动已建污水处理站处理后排入园区污水处理厂。

⑤ 软水制备浓水：项目生产过程中配料用水 261480m³/a、锅炉用水 11520m³/a，共计 273000m³/a，该部分用水为软水。项目配置 1 套软水制备设备，制备能力总计为 75m³/h，制备工艺为砂滤+碳滤+离子交换树脂，纯水得水率为 75%，则自来水用水量为 364000m³/a。软水制备浓水产生量为 91000m³/a。部分会用于车间地面清洗，部分经厂区排放口排入园区污水处理厂。

⑥ RO 反渗透浓水：空瓶清洗用水 18000m³/a、设备清洁时 CIP 清洗水 2000m³/a，共计用水量为 20000m³/a。该部分用水为纯水。项目配置 1 套纯水制备设备，制备能力总计为 20t/h，制备工艺为砂滤+碳滤+RO 反渗透膜，纯水得水率为 75%，则自来水用水量为 26667t/a。RO 反渗透浓水产生量为 6667m³/a，经厂区排放口排入园区污水处理厂。

⑦ 锅炉用水：本项目锅炉总吨位为 20t/h，管损和排污按照 8%计算，则锅炉补充量为 1.6t/h，年补充水量为 11520t/a。排污按照 5%计算，则锅炉排水量为 1t/h，则锅炉排水量为 7200t/a，经厂区排放口排入园区污水处理厂。

（2）废水污染物产生量核算

本项目废水主要污染物为：pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、TP、TN、动植物油、色度等。本报告废水主要污染物产生浓度参照《广州市泰奇食品有限公司八宝粥生产工艺/设备自动化改造三期项目竣工环境保护验收监测

报告》，该项目产品主要为八宝粥，生产工艺为：原料清洗—预煮—糖水制备—混料—空罐清洗—罐装—封罐—杀菌、蒸煮—冷却、吹干—喷码—检验—包装。项目废水主要为生活污水、八宝粥原料清洗废水、空瓶清洗废水、设备清洁废水、车间地面清洁废水、纯水（软水）制备废水、锅炉定排水。均与本项目一致，项目类比可行。

本项目建成后污水处理依托安徽农动食品有限公司已建污水处理站，污水处理站各污染物处理效率参照《安徽农动食品有限公司智能化食品加工项目竣工环境保护验收监测报告》，项目各项废水产生及排放情况如下表所示。

表 4-7 项目废水产生及排放情况一览表

废水来源	污染物名称	产生情况			治理措施和排放去向	去除效率 (%)	排放情况		
		废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	7920	300	2.376	隔油池+化粪池处理后排入市政污水管网	17	7920	250	1.98
	BOD ₅		200	1.584		20		160	1.267
	氨氮		25	0.198		0		25	0.198
	SS		250	1.98		40		150	1.188
	动植物油		120	0.9504		33		80	0.634
生产废水	COD	46684.8	3390	184.622	农动污水处理站（隔油沉淀池→气浮池→调节池→UASB→A/O→二沉池→絮凝池→沉淀池）处理后排入市政污水管网	95	46684.8	170	9.258
	BOD ₅		1720	93.673		95		86	4.684
	氨氮		38.8	2.113		95		2	0.109
	SS		337	18.353		92		27	1.470
	TN		200	10.892		81		38	2.070
	TP		20	1.089		56		9	0.490
	动植物油		10.2	0.556		78		2	0.109
	色度		90	/		50		45	/
软水制备浓水、锅炉定排水、RO浓水	COD	86867	50	4.343	市政污水管网	/	86867	50	4.343
	SS		50	4.343		/		50	4.343
	氨氮		20	1.737		/		20	1.737
	全盐量		1500	130.3		/		1500	130.3

厂区总排口 DW001	COD	/	/	/	66.71	6.323
	BOD ₅	/	/	/	13.37	1.267
	氨氮	/	/	/	20.42	1.936
	SS	/	/	/	62.53	5.927
	动植物油	/	/	/	6.68	0.633
	全盐量	/	/	/	1374.67	130.3

2、废水排放口及监测情况

根据项目废水排放口信息如下表所示

表 4-8 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	污染治理设施		排放去向	排放方式及排放规律	排放口编号	排放口类型
		治理工艺	是否可行				
生活污水、软水制备浓水、锅炉定排水、RO浓水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、全盐量	隔油池+化粪池	是	宿马北部污水处理厂	间接排放	DW001	一般排放口-总排口
生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油TN、TP、色度、全盐量	隔油沉淀池→气浮池→调节池→UASB→A/O→二沉池→絮凝池→沉淀池	是	宿马北部污水处理厂	间接排放	农动污水排放口	重点排放口-总排口(农动)

表 4-9 排放口基本情况一览表

排放口编号	坐标	
	经度	纬度
DW001	117.24636489°	33.69154553°

《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），具体如下所示。

表 4-10 废水监测一览表

监测点位置	监测内容	监测指标	监测方式	监测采样方法及个数	监测频次
DW001	流量	pH、COD、氨氮、BOD、SS、动植物油、全盐量	手工监测	瞬时采样，多个瞬时样	1次/半年
YS001 (雨水排放口)	流量	pH、COD、SS	手工监测	瞬时采样，多个瞬时样	每季度一次（有流动水时开展）

3、依托已建污水处理站处理可行性分析

① 水量可行性分析

根据《安徽农动食品有限公司智能化食品加工项目环境影响报告表》，安徽农动食品有限公司于厂区内建设污水处理站，处理能力 500t/d，处理工艺：隔油沉淀池→气浮池→调节池→UASB→A/O→二沉池→絮凝池→沉淀池。根据企业提供流量数据，该企业满负荷生产过程中生产废水产生及排放量约 120t/d。本项目生产废水产生量为 181.54t/d，合计污水排放量为 301.54t/d，污水处理站 500t/d 的处理能力能够覆盖本项目污水排放量。

② 水质可行性分析

根据《安徽农动食品有限公司智能化食品加工项目环境影响报告表》，安徽农动食品有限公司污水处理站设计处理能力如下表，本项目污水经污水处理站预处理后能够满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025），并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管要求。本项目依托安徽农动食品有限公司已建污水处理站可行。

表 4-11 污水处理站设计处理能力

污染物种类	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	氨氮 mg/L	SSmg/L	动植物油 mg/L	TNmg/L	TPmg/L
进水水质	5342	3066	110	753	249	191	19
出水水质	≤420	≤180	≤30	≤200	≤100	≤40	≤4.5
本项目废水水质	3390	1720	38.8	337	10.2	200	20

③ 总量可行性分析

根据《安徽农动食品有限公司智能化食品加工项目竣工环境保护验收监测报告》，安徽农动食品有限公司实际运行过程中污水处理站进出口浓度均小于设计浓度。其中环评文本中 COD 排放量为 61.098t/a，氨氮排放量为 4.525t/a；验收文本中 COD 排放量为 1.135t/a，氨氮排放量为 0.059t/a；本项目 COD 排放量为 15.581t/a，氨氮排放量为 2.045t/a。

④ 距离可行性分析

根据现场踏勘，本项目距离安徽农动食品有限公司污水处理站 330 米，本项目进入该污水处理站采用管道运输，管道由安徽最发食品有限公司建设。

距离可行。

⑤ 依托可行性分析

根据宿州马鞍山现代产业园管委会出具的关于安徽农动食品有限公司关联企业的确认函：安徽最发食品有限公司与安徽农动食品有限公司为关联公司。故依托可行。

本项目建成后，污水总量纳入安徽农动食品有限公司总量控制指标内，不另行申请总量。

4、宿马现代产业园北部污水处理厂简介

宿马现代产业园北部污水处理厂于 2013 年建设，位于宿州-马鞍山现代产业园区北部，苗庵乡宿淮铁路与新河交接处南侧。污水处理厂总占地面积为 50667m²，污水处理厂处理规模为 1.5 万 t/d。项目总投资：5673.5 万元。

5、纳管可行性分析

(1) 水质可行性分析

由工程分析可知，该项目废水水质简单，水污染为常规因子，在总排口水质可以达到宿马现代产业园北部污水处理厂接管要求，不会对区域地表水环境产生不利影响，项目废水水质不会对污水处理厂处理工艺造成冲击。

(2) 水量可行性分析

宿马现代产业园北部污水处理厂目前的污水处理剩余量为3000t/d（远小于1.5万t/d）。项目废水量471.57t/d，占宿马现代产业园北部污水处理厂剩余污水处理量的15.72%。项目建成后，宿马现代产业园北部污水处理厂完全有能力接收本项目废水，在水量上不会对污水处理厂造成冲击，可确保本项目接管处理的废水得到有效处理。

(3) 管道范围可行性

根据对项目厂区雨污水管网的建设调查和分析，目前雨污分流式污水主干管网的建设已基本实现了全覆盖。根据管网敷设范围，项目处于其收水范围内，目前已接通。

(4) 处理工艺可行性

宿马现代产业园北部污水处理厂目前总处理规模为 1.5 万 t/d，主要去除 COD、BOD₅、氨氮、总磷、石油类等。本项目废水水质简单，项目区的废水预处理效果完全在宿马现代产业园北部污水处理厂的进水水质范围内，完全可采用污水处理厂的处理工艺进行处理，不会对其工艺造成冲击。因此，本项目废水经厂区预处理后进入宿马现代产业园北部污水处理厂进一步处理，达标排入新河，对周边环境影响较小。

综上，本项目外排废水水质、水量均满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂造成冲击负荷，不会降低项目区现有水环境功能。因此本项目污水进入宿马现代产业园北部污水处理厂处理是可行的。

三、噪声污染

本次噪声评价范围以厂区西南角为坐标原点 (0, 0, 0)，建立三维坐标系，坐标原点经纬度为：117°14'30.215"，33°41'13.507"。

1、噪声源强

根据类比分析，结合厂区总平面布置，拟建项目主要噪声源的源强分布情况见表 4-12。

表 4-12 本项目主要产噪设备及其源强（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	设备名称	数量/台	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对距离			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					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	3#厂房	离心泵	10	80	优先选用先进的低噪音设备；在高噪声设备采取减震、隔震措施，采用隔声屏或局部隔声罩；日常生产需加强对各设备的维修、保	100	103	1	E: 54、S: 57、W: 54、N: 180	E: 45.4、S: 44.9、W: 45.4、N: 34.9	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 30.4、S: 29.9、W: 30.4、N: 19.9	1
2		恒压水泵	2	80		100	105	1	E: 54、S: 59、W: 54、N: 178	E: 45.4、S: 44.6、W: 45.4、N: 35	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 30.4、S: 29.6、W: 30.4、N: 20	1
3		均质机	4	85		117	70	1	E: 35、S: 20、W: 74、N: 215	E: 54.1、S: 59、W: 47.6、N: 38.3	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 39.1、S: 44、W: 32.6、N: 23.3	1
4		CIP 清洗机	2	85		120	80	1	E: 28、S: 34、W: 80、N: 205	E: 56.1、S: 54.4、W: 46.9、N: 38.8	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 41.1、S: 39.4、W: 31.9、N: 25.8	1
5		缩标机	1	80		128	150	1.5	E: 22、S: 104、W: 87、N: 150	E: 53.2、S: 39.7、W: 41.2、N: 36.5	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 38.2、S: 24.7、W: 26.2、N: 21.5	1
6		喷码机	1	80		128	145	1.5	E: 22、S: 99、W: 87、N: 155	E: 53.2、S: 40.1、W: 41.2、N: 36.2	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 38.2、S: 25.1、W: 26.2、N: 21.2	1
7		吹干机	2	85		128	140	1.5	E: 22、S: 94、W: 87、N: 160	E: 58.2、S: 45.5、W: 46.2、N: 40.9	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 43.2、S: 30.5、W: 31.2、N: 25.9	1
8		装箱机	1	85		-15	210	1.5	E: 6、S: 54、W: 5、N: 56	E: 69.4、S: 50.4、W: 71、N: 50	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 54.4、S: 35.4、W: 56、N: 35	1
9		洗米机	4	85		95	80	1.5	E: 46、S: 46、W: 60、N: 208	E: 51.7、S: 51.7、W: 49.4、N: 38.6	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 36.7、S: 36.7、W: 34.4、N: 23.6	1
10		斩拌机	1	85		80	118	1.5	E: 54、S: 76、W: 52、N: 178	E: 50.4、S: 47.4、W: 50.7、N: 40	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 35.4、S: 32.4、W: 35.7、N: 25	1
11		椰果切丁机	1	85		85	212	1.5	E: 48、S: 171、W: 60、N: 81	E: 51.4、S: 40.3、W: 49.4、N: 46.8	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 36.4、S: 25.3、W: 34.4、N: 31.8	1
12		卸空罐机	1	80		115	127	1.5	E: 25、S: 87、W: 82、N: 167	E: 52、S: 41.2、W: 41.7、N: 35.5	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 37、S: 26.2、W: 26.7、N: 20.5	1
13		莲子添加机	1	80		115	130	1.5	E: 25、S: 90、W: 82、N: 165	E: 52、S: 40.9、W: 41.7、N: 35.7	昼夜	E: 15、S: 15、W: 15、N: 15	E: 37、S: 25.9、W: 26.7、N: 20.7	1

	14		颗粒充填机	1	80	养。	115	140	1.5	E: 25、S: 90、 W: 82、N: 165	E: 52、S: 40.9、 W: 41.7、N: 35.7	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 37、S: 25.9、 W: 26.7、N: 20.7	1
	15		封口机	1	80		92	115	1.5	E: 48、S: 110、 W: 60、N: 144	E: 46.4、S: 39.2、 W: 44.4、N: 36.8	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 31.4、S: 24.2、 W: 29.4、N: 21.8	1
	16		压盖机	1	80		97	115	1.5	E: 43、S: 110、 W: 65、N: 144	E: 47.3、S: 39.2、 W: 43.7、N: 36.8	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 32.3、S: 24.2、 W: 28.7、N: 21.8	1
	17		理盖机	1	80		99	115	1.5	E: 41、S: 110、 W: 67、N: 144	E: 47.7、S: 39.2、 W: 43.5、N: 36.8	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 32.7、S: 24.2、 W: 28.5、N: 21.8	1
	18	2#车 间	包装机	2	80		105	110	1.5	E: 35、S: 67、 W: 73、N: 186	E: 49.1、S: 43.5、 W: 42.7、N: 34.6	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 34.1、S: 28.5、 W: 27.7、N: 19.6	1
	19		封箱机	1	85		-15	210	1.5	E: 6、S: 54、 W: 5、N: 56	E: 69.4、S: 50.4、 W: 71、N: 50	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 54.4、S: 35.4、 W: 56、N: 35	1
	20		码垛机	1	85		-15	215	1.5	E: 6、S: 59、 W: 5、N: 51	E: 69.4、S: 49.6、 W: 71、N: 50.8	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 54.4、S: 34.6、 W: 56、N: 35.8	1
	21	锅炉 房	风机	1	85		135	304	2.5	E: 2、S: 2、 W: 2、N: 2	E: 79、S: 79、 W: 79、N: 79	昼夜	E: 15、S: 15、 W: 15、N: 15	E: 64、S: 64、 W: 64、N: 64	1

2、厂界达标情况分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收效应。

（1）室外声源

① 计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

② 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 L_A 。

（2）室内声源

① 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

② 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

③ 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④ 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第*i*个倍频带的声功率级 $L_{w oct}$ ：

$$L_{w oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积，m²。

⑤ 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 计算总声压级

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{A in,i}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{A out,j}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{A in,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{A out,j}} \right] \right)$$

式中：T为计算等效声级的时间，N为室外声源个数，M为等效室外声源个数。

(4) 预测结果

项目噪声预测结果见下表。

表 4-13 噪声预测结果 单位：dB (A)

位点	贡献值	标准值		评价结果
		昼间	夜间	
东厂界	53.2	65	55	达标
南厂界	47.6	65	55	达标
西厂界	51.3	65	55	达标
北厂界	52.8	65	55	达标

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减等措施后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

3、噪声降噪具体措施

本项目生产设备在运行期间均会产生噪声，建设单位采取以下措施来减轻生产设备运行噪声的环境影响。

- (1) 选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。
- (2) 合理布局设备位置，使高强度的噪声设备远离项目边界及环境敏感点。
- (3) 设置较为隔声的生产车间。
- (4) 对噪声值高的设备采取减振、消声、隔声等措施降低噪声值。
- (5) 定期对生产设备进行保养维修，保证生产设备维持的良好使用状态，并严格遵守生产设备的操作规范。

建设单位通过增加绿化，设置隔声屏障等措施降低环境噪声影响。

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》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划如下所示。

表 4-14 噪声监测计划表

监测点位置	监测指标	监测频次	监测天数
厂界四周各布设一个噪声监测点	连续等效 A 声级	每季一次	连续 1 天，昼夜各一次

四、固体废物

本项目所产生的固体废物为一般固体废物、危险废物、生活垃圾。

1、一般固废

(1) 废原料包装桶（袋）

项目废原料包装桶（袋）主要为糯米、麦仁等原料、花生浆、核桃浆等包装，其中袋装原料共计 33055.2t/a，包装规格为 50kg/袋，共计 661104 袋，每个包装袋重 0.1kg，则废包装袋产生量约 66t/a；桶装原料共计 4752t/a，包装规格为 50kg/桶，共计 95040 桶，每个包装桶重 0.5kg，则废包装桶产生量为 47.52t/a。废原料包装桶（袋）产生量共计为 113.52t/a，收集后外售处理。

(2) 废包装材料

项目废包装材料主要为产品包装，产量约 5t/a，收集后外售处理。

(3) 滤渣

项目滤渣主要是溶糖等过程产生的杂质，产量约 1t/a，由环卫部门定期清运处理。

(4) 不合格原料、杂质

项目不合格原料、杂质主要是原料挑选过程产生，产量约 15t/a，由环卫部门定期清运处理。

(5) 纯水/软水制备废过滤材料

本项目纯水/软水制备过程中会产生定期更换的废石英砂、活性炭、RO膜、废离子交换树脂等过滤材料，根据建设单位提供资料，废过滤材料产生量为 0.5t/a，收集后外售物资回收公司综合利用。

2、危险废物

(1) 废机油、含油废手套、废机油桶

项目营运期设备维修中产生的废机油量约 0.5t/a，含油废手套量约 0.02t/a、废机油桶量 0.2t/a。废机油桶、废机油、含油抹布属于危险废物，废机油、废机油桶废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，要求委托有资质单位妥善处置。含油抹布废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，废机油桶及含油抹布废物委托有资质单位妥善处置。

(2) 废酸碱容器

项目氢氧化钠、硝酸外购时为桶装，产生废酸碱容器（塑料桶），产生量为 9t/a。废酸碱容器属于危险废物，废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，废酸碱容器委托有资质单位妥善处置。

3、生活垃圾

项目员工 300 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计算，产生生活垃圾量 45t/a。由环卫部门定期清运处理。

本项目固体废物产生及排放情况见下表：

表 4-15 项目固体废物产生和排放情况

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	产生量 t/a	废物类别	废物代码	危险特性	利用处置方式
1	废原料包装桶（袋）	原料包装	一般固废	固态	塑料	113.52	SW59	900-099-S59		外售

2	废包装材料	原料包装		固态	塑料	5	SW59	900-099-S59		外售
3	滤渣	过滤		固态	杂质	1	SW59	900-099-S59		环卫部门定期清运处理
4	不合格原料、杂质	原料挑选		固态	粮食	15	SW59	900-099-S59		环卫部门定期清运处理
5	纯水/软水制备废过滤材料	纯水/软水制备		固态	塑料、二氧化硅、活性炭、钙镁离子	0.5	SW59	900-009-S59		外售
6	废机油	维修保养	危险废物	液态	矿物油	0.5	HW08	900-249-08	T, I	委托有资质单位处理
7	废机油桶	维修保养		固态	矿物油	0.2	HW08	900-249-08	T, I	
8	含油废手套	维修保养		固态	/	0.02	HW49	900-041-49	T	
9	废酸碱容器	原料包装		固态	废酸、废碱、塑料	9	HW49	900-041-49	T	
10	生活垃圾	职工生活	一般固废	固态	果皮、纸屑	4.5	/	/	/	委托环卫部门清运

根据《国家危险废物名录》判定，汇总本项目危险废物如下。

表 4-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.5	维修保养	液态	矿物油	矿物油	1月	T、I	有资质单位处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.2		固态			1月	T、I	
3	废含油废手套	HW49	900-041-49	0.02		固态			1月	T	
4	废酸碱容器	HW49	900-041-49	9	原料包装	固态	废酸、废碱、塑料	废酸、废碱	1月	T	

备注：毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、感染性（Infectivity, In）。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂区	30m ²	桶装	0.5t	3个月
2		废机油桶	HW08	900-249-08			桶装	0.5t	
3		废含油废手套	HW49	900-041-49			袋装	0.5t	
4		废酸碱容器	HW49	900-041-49			散装	1t	

环境管理要求：

项目一般固体废物存放一般固废暂存间，暂存场地的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定。

一般固废暂存间设置要求做到以下几点：

（1）贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

（2）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

（3）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

（4）产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

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

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

（6）产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

（7）产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。

贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。

危险废物暂存间设置要求做到以下几点：

危险废物暂存场地的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。

（1）危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中规定设置警示标志；

（2）企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

① 企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；

② 规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物台账的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

（3）危险废物存储和管理的相关要求。

① 必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

② 危险废物转移过程严格落实《危险废物转移管理办法》的相关规定，规范危险废物转移，做好每次外运处置废物的运输登记。

项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

厂区内隔油池、化粪池、危废间、酸碱暂存区等处若如防渗措施不到位，

会有废水下渗污染地下水、土壤。

项目在建设过程中，将隔油池、化粪池、危废间、酸碱暂存区等区域划分为重点防渗区。防渗层需满足等效黏土防水层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2020）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ，厚度不小于 1.5mm。”建议防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ”的要求。

生产区等区域划分为一般防渗区，防渗层需满足等效黏土防水层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。

表 4-18 地下水污染防渗分区参照表

场区内建构 筑物	污染控制 难易程度	污染物 类型	防渗 分区	防渗技术要求
隔油池、化 粪池、危废 间、酸碱暂 存区	难	其他类 型	重点 防渗 区	基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
生产区	难	其他类 型	一般 防渗 区	应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能

6、环境风险评价

（1）风险调查

调查建设项目物质数量和分布情况、生产工艺特点等基础资料，本项目风险物质包括：机油、废机油、硝酸等。

② 生产工艺危险性调查

本项目主要生产工艺为清洗、蒸煮、杀菌、包装等，涉及高温、高压等工艺过程的工艺为生物质锅炉燃烧，危险物质的使用及贮存主要为硝酸的暂存和使用。

（2）风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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

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

式中：q₁、q₂...q_n ——每种危险废物实际存在量，t。

Q₁、Q₂...Q_n ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当Q<1时，该项目风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 表 B.1、B.2，确定本项目的不存在风险物质，本项目物质总量与其临界量比值 Q = 0.752 < 1。

（3）环境风险识别

本项目存在的环境风险主要为火灾事故。

① 大气环境风险识别

厂区遇火发生火灾事故，并引发伴生次生性环境污染事故。

② 地表水环境风险分析

厂区火灾消防废水，对地表水环境的影响。

③ 地下水环境风险分析

厂区火灾消防废水等发生泄漏污染地下水、土壤环境。另厂区发生火灾事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

（3）环境风险防范措施

① 废气处理系统防范措施

企业定期对废气收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

② 地下水风险防范措施

地面防渗措施，即末端控制措施，主要包括厂内危废间、酸碱暂存区的

防渗措施，泄漏、渗漏污染物收集措施。通过在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理。基于上述情况，立足于源头控制要求，提出以下污染防治对策：

a.拟建项目装置及排水系统参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中防渗要求进行严格的防渗处理。

b.加强厂区内管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”，要有事故排放的应急措施。

c.制定环境风险应急响应预案和应急措施，确保事故水全部收集处理。

d.为防止对地下水造成污染，污水管线走地上。

③ 废水事故性排放风险防范措施

事故废水导排切断措施评价针对项目生产区火灾事故废水提出切断措施。生产区火灾事故状态下污水首先进入管沟，打开管沟和调节池间的阀门，收集事故废水。项目收集的消防事故废水委外处理，不得私自倒排。

④ 废水事故性排放风险防范措施

本项目生产废水依托安徽农动食品有限公司处置，事故废水依托安徽农动食品有限公司已建调节池。企业废水处理系统事故，废水排入企业调节池，根据企业提供资料，污水处理站调节池尺寸为 $L \times B \times H = 11.9\text{m} \times 9\text{m} \times 4.0\text{m}$ (428m^3)，调节池停留时间18h。则调节池最大水量为 309.7m^3 ，3小时反应时间内污水产生量为 51.6m^3 ，则调节池事故时最大水量为 364.3m^3 ，小于 428m^3 。企业废水处理系统事故，废水排入企业调节池可行。

为避免企业废水处理系统事故排放，调节池的容积可保证3个小时反应时间产生的污水量临时储存。废水处理设施一旦发生故障，应将产生的废水储存于调节池中，不得直接外排并及时检修，尽快使其恢复运行；若调节池蓄满水时，废水处理设施仍未修复，应立即停产检修，并关闭给排水闸阀，以防废水溢出外排。

事故废水导排切断措施评价针对项目生产区火灾事故废水提出切断措施。生产区火灾事故状态下污水首先进入管沟，打开管沟和调节池间的阀门，收集事故废水。项目收集的消防事故废水委外处理，不得私自倒排。

(4) 风险评价结论

	<p>经以上分析可知，本项目运营期的环境风险在采取相应防范措施的基础上可将风险事故造成的危害降至最低，从环境风险角度分析，项目实施可行。</p>
--	--

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
大气污染物	DA001/锅炉房	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、氨	低氮燃烧+SNCR脱硝+高温旋风除尘+高效布袋除尘+双碱法脱硫+45m高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3中燃煤锅炉的特别排放限值要求，并满足《安徽省空气质量持续改善行动方案》（皖政〔2024〕36号）中“推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区生物质锅炉（含电力）超低排放改造”、《关于加强锅炉节能环保工作的通知》（国市监特设[2018]227号）中规定的城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造，即在基准氧含量6%条件下，锅炉烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米。锅炉烟气中的逃逸氨参照《工业锅炉污染防治可行技术指南（HJ1178-2021）》中相关要求控制，即氨逃逸浓度控制在8mg/m ³ 以下，烟囱排放口氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准限值。
	食堂油烟	油烟废气	油烟净化器+专用烟道	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中限值
水污染物	DW001/综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油、色度、全盐量	生活污水经隔油池、化粪池预处理后，排入园区污水管网；依托农动已建污水处理站预处理后，排入园区污水管网，纳入园区污水处理厂	《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025），并满足宿马现代产业园北部污水处理厂接管要求
声环境	生产设备	设备噪声	生产车间内噪声源经生产车间隔声及距离衰减，随时进行检修，使其	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

			保持正常的工作状态	
固体废物	<p>生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理；项目废原料包装桶（袋）、废包装材料、纯水/软水制备废过滤材料集中收集后外售；滤渣、不合格原料、杂质由环卫部门定期清运处理；废机油、含油废手套、废机油桶和废酸碱容器暂存于厂区内危废暂存间后委托有资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗：</p> <p>（1）重点防渗：基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s</p> <p>（2）一般防渗：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。</p>			
环境风险管控措施	<p>（1）车间内工艺布置保持通道畅通</p> <p>（2）企业定期对废气、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产</p> <p>（3）建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故</p>			
其他环境管理要求	<p>1、排放口规范化及信息公开化</p> <p>根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470 号）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物的排放口必须规范化，并且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。</p> <p>2、排污许可衔接</p> <p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]184 号），项目应在获得环评审批文件后，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》确定管理类别，并按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证</p>			

申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，并根据相关要求执行自行监测、台账记录等要求。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可为重点管理。

3、竣工环境保护设施验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合宿州马鞍山现代产业园区总体规划和土地利用规划要求，符合“三线一单”管控要求；在实施了环评提出的污染治理措施后，排放污染物能达标排放，对区域环境质量影响较小；且有良好的社会、环境、经济综合效益。从环保角度看，该项目可以在所选场址进行建设。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 \ 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				3.145		3.145	+3.145
	二氧化硫				8.921		8.921	+8.921
	氮氧化物				1.096		1.096	+1.096
	氨				1.771		1.771	+1.771
废水	废水量				141471.8		141471.8	+141471.8
	COD				15.581		15.581	+15.581
	BOD ₅				5.951		5.951	+5.951
	氨氮				2.045		2.045	+2.045
	SS				7.397		7.397	+7.397
	TN				2.07		2.07	+2.07
	TP				0.49		0.49	+0.49
	动植物油				0.742		0.742	+0.742
	色度				/		/	/
全盐量				130.3		130.3	+130.3	
一般工业	废原料包装桶				113.52		113.52	+113.52

固体废物	(袋)							
	废包装材料				5		5	+5
	滤渣				1		1	+1
	不合格原料、杂质				15		15	+15
	纯水/软水制备 废过滤材料				0.5		0.5	+0.5
危险废物	废机油				0.5		0.5	+0.5
	含油废手套				0.02		0.02	+0.02
	废机油桶				0.2		0.2	+0.2
	废酸碱容器				9		9	+9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①