

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新疆牧歌乳业有限公司乳制品加工项目

建设单位(盖章): 新疆牧歌乳业有限公司

编制日期: 2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、 建设项目工程分析.....	27
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	46
四、 主要环境影响和保护措施.....	57
五、环境保护措施监督检查清单.....	105
六、结论.....	109
附表.....	110
建设项目污染物排放量汇总表.....	110

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新疆牧歌乳业有限公司乳制品加工项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆乌鲁木齐市水磨沟工业园创博智谷产业园项目C区9栋101号		
地理坐标	(87度41分8.250秒, 纬度: 43度53分56.654秒)		
国民经济行业类别	1441液体乳制造; 1449其他乳制品制造	建设项目行业类别	11-22乳制品制造144
建设性质	☒ 新建 ☐ 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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	48
环保投资占比(%)	9.6	施工工期	3月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	1418
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《乌鲁木齐市水磨沟工业园区(乌鲁木齐市食品产业园)控制性详细规划提升及城市设计》(乌鲁木齐市城市规划设计研究院编制,2018年10月); 审批单位:乌鲁木齐市人民政府; 审批文件及文号:《关于对乌鲁木齐市水磨沟工业园区(乌鲁木齐市食品产业园)控制性详细规划提升及城市设计的批复》(乌政函〔2018〕91号)。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《乌鲁木齐市水磨沟工业园区(食品产业园)控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书》(新疆清风朗月环保科技有限公司编制,2019年);		

	审批单位：乌鲁木齐市生态环境局； 审批文件名称：《关于乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书的审查意见》（乌环评函〔2019〕121号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1与《乌鲁木齐市水磨沟工业园区（乌鲁木齐市食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计》符合性分析 根据《乌鲁木齐市水磨沟工业园区（乌鲁木齐市食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计》，园区规划总用地面积 721.71 公顷，其中：建设用地面积 579.16 公顷（包括居住用地 18.66 公顷、公共管理与服务设施用地 7.82 公顷、商业服务业设施用地 1.30 公顷、工业用地 341.27 公顷、道路与交通设施用地 125.04 公顷、公用设施用地 14.13 公顷、绿地与广场用地 70.94 公顷），非建设用地 142.55 公顷（包括荒山绿化面积 70.05 公顷、生态用地面积 72.50 公顷）；园区规划范围东至碱沟煤矿铁路专运线，南至规划纬一路（煤矿发证范围危险性中区边界），西至规划东二路，北至煤矿发证范围。 （1）园区规划功能定位 以食品加工为主导，包装、采购分销、仓储、配送为辅助，以产业孵化、研发、检测等为配套产业，构建食品全产业链。 主导产业：①农副产品加工：蔬菜加工，水果加工，坚果加工，蛋品加工，豆制品制造，淀粉及淀粉制品制造，其他农副产品加工。②食品制造业：a 焙烤食品制造：糕点面包，饼干、饅及其他焙烤食品；b 方便食品制造：米面制品，速冻食品，休闲食品及其他；c 营养保健食品：营养食品，保健食品。③中央厨房：连锁餐饮业中央厨房，团餐配送中央厨房，第三方代工中央厨房。 （2）园区规划用地及产业布局 园区以现状建设为基础，结合现有的产业分布，着力规划构建“一核、一轴、三区”功能结构布局：一核：指园区综合服务中心，

	位于经二路以西、美卉荒山绿化的东侧；一轴：指园区中部南北向的经五路主轴线；三区：分为产业片区、生态绿化区、配套居住片区。 园区规划 8 大产业功能分区：①农副食品加工区：以蔬菜、水果和坚果加工以及其他农副食品加工为主，产业用地 75.71 公顷；②营养保健食品区：以营养食品、保健食品为主，产业用地 28.44 公顷；③新疆特色焙烤食品区：以糕点面包、饼干、馕及其他焙烤食品为主，产业用地 37.09 公顷；④方便食品区：以米面制品、速冻食品、休闲及其他方便食品为主，产业用地 86.09 公顷；⑤中央厨房产业区：以连锁餐饮业中央厨房、团餐配送中央厨房、第三方代工中央厨房为主，产业用地 45.14 公顷；⑥物流配送与包装加工区：产业用地 18.18 公顷；⑦配套居住区：居住用地 18.19 公顷；⑧华电集团，产业用地 36.78 公顷。 （3）园区基础设施建设现状 园区自 2012 年启动基础设施建设以来，不断加大道路、电、水、暖、气等基础设施建设力度，累计投资 10.6 亿元，完成 13 条 21.6 公里道路及地下管网建设，建成 110 千伏变电站 1 座、加压泵站 1 座、换热站 3 座和燃气调压站 1 座，基本满足园区现有企业生产需要。随着园区基础设施建设加速推进，园区道路、电、水、暖、气等基础设施目前正在逐步完善。 ①供电 目前，园区已建 1 座 110 千伏变电站，现有 110 千伏、220 千伏架空电力线沿路穿越园区，对园区用地造成分割。 ②供水 目前，园区供水由纬三路（九道湾路）DN500 供水管网提供，引接七道湾路现有 D700 供水管网作为园区供水水源。 ③排水 目前，园区在已建成道路下建有配套排水管网，主要布置在经
--	---

	二路、经三路、经五路、经十路、纬三路、纬四路、纬五路、纬十路等道路下，管径 D300-D1000。目前，园区内污水处理设施暂未建成投运，现状排水通过经五路 D1000 管道将污水排至下游米东区科发污水处理厂。 根据对园区内排水现状的调查，目前园区内尚无成规模的企业，并且大部分企业未正常生产，园区内用水量最大的企业为电厂，其排水经内部自行处理后用于厂区内部回用；目前园区排水主要为生活污水，排水量较小，总排水量约 100-300 立方/天。 ④供热 园区内道路建设过程中已同步建设供热管网，热源为华电集团乌鲁木齐热电厂。目前，园区内已建 3 座换热站均已投入运行，总供热负荷为 35 万平方米，可以满足园区现有企业生产、生活需要，部分热网未覆盖区域采用电采暖。 ⑤供气 目前，园区由东大梁调压站供气，采用高压、次高压、中压管道经区域调压至用户的供气方式为园区供气，沿纬三路（九道湾路）、经五路接入园区内高中压调压站。目前，园区内沿纬三路（九道湾路）、纬五路、纬六路、纬七路、纬八路纬二路敷设有 D200-D300 中压燃气管线（0.4 兆帕），沿纬三路（九道湾路）敷设有 D300 次高压燃气管线为园区供气。 ⑥环卫设施 目前，园区已建成垃圾转运站 1 处，位于经二路与经十二路交叉口处，与相邻建筑间隔不小于 8 米，绿化隔离带宽度不小于 3 米。 本项目为乳制品加工制造项目，选址位于乌鲁木齐市水磨沟区工业园乌鲁木齐创博智谷产业园 C9 栋，创博智谷产业园地处水磨沟工业园农副食品加工区。创博智谷产业园一期占地 185 亩，总投资 5.8 亿元，计划建成面积约 15 万平方米，包含高规格多层生产厂房 25 幢，单位面积 500-3600 平方米不等；2 万平方米的商务办公
--	---

	空间；商业、生活配套齐全，园区绿化率达到 30%。 项目选址在园区划定的工业用地上，选址符合园区用地及产业布局；同时，根据园区规划环评准入负面清单可知本项目属于可入园的项目，本项目符合园区功能定位。因此，本项目建设符合园区规划的要求。 本项目在乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）用地布局规划图中所处位置见图 1.1-1，本项目在乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）产业布局规划图中所处位置见图 1.1-2。 1.2 《乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书》及审查意见的符合性分析 《乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书》由新疆清风朗月环保科技有限公司编制；2019 年 12 月，乌鲁木齐市生态环境局召集审查，取得《关于乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书的审查意见》（乌环评函〔2019〕121 号）。 《乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书》中提出的环境影响减缓措施如下： （1）严格项目准入，严禁高污染、高耗能、高耗水、高排放项目入园，规划环评准入负面清单内企业禁止入园。鼓励发展与园区产业定位相符的仓储物流、商贸物流、电子商务、现代服务业和先进制造业。 （2）尽快建立并健全园区环境管理机构，安排专职人员负责园区环境管理工作，建立并健全环境管理制度、污染控制制度、环境监测体系及环境信息系统，在规划实施过程中同步进行环境管理工作。
--	---

	(3) 尽快完善园区换热站以及供热管网等配套基础设施建设并协调华电集团乌鲁木齐热电厂向园区进行供热以及供蒸汽，园区今后不再新增燃煤锅炉，园区内企业用能鼓励优先采用电能，不建议新增燃气锅炉，确有必要建设的污染物排放需达到《乌鲁木齐市燃气锅炉大气污染物排放标准》。 (4) 要求入园农副产品加工及食品制造类企业清洁生产水平不低于二级。凡涉及油烟排放的企业，要求采取高效油烟净化设施对油烟废气进行治理，油烟的去除效率不低于 85%，油烟废气污染物排放需达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限制要求。 (5) 现阶段，园区主要污染物总量控制在现有水平，对 SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs 进行总量控制，新入园企业在使用清洁能源前提下，新增涉及 SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs 项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代。 (6) 根据国家和地方环保部门的要求，制定园区内生产企业排污许可证申领计划并组织实施，要求园区内所有排污企业实现持证排污。 (7) 限制高耗水产业入园，实施全方位节水措施，入园项目必须采取节水措施，提高区内工业企业用水循环利用率及生产技术水平，具备重复用水、梯级用水条件企业水重复利用率不低于 70%。 (8) 加快园区排水管网建设，园区内企业污水必须全部进入园区市政管网，近期依托米东区科发污水处理厂，待园区污水处理厂建成后全部进入园区污水处理厂处理，禁止通过渗坑等形式外排。 (9) 加快园区配套污水管网以及污水处理厂建设进度，预留深度处理位置，处理后出水水质不低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB19819-2002）及其修改单一级 A 标准，处理后废水可就近用于园区绿地及周边荒山绿化用水、道路洒水。
--	--

	(10) 园区在主要道路建设时应配套修建再生水管网，园区污水总排口设置在线监测设备，实时监测外排废水流量和水质并与环保部门联网，经城市污水处理厂处理后废水可回用于园区绿化和道路洒水，减少新鲜水用量。 (11) 按照减量化、资源化和无害化原则对园区固体废物进行分类收集、集中处理。对食品加工产生的厨余物、废油脂等固废的临时储存要求采取防流失、防扬散、防渗漏等措施，定期交由乌鲁木齐市餐厨垃圾处理厂处理，废弃果蔬等易腐烂固废可以用于堆肥综合利用，建议在污水处理厂地块预留餐厨垃圾处理厂位置，远期择机建设餐厨垃圾处理厂。 (12) 对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声措施，以降低其源强，减少对周围环境的影响；合理规划运输路线，特别是大型车辆运输路线，大型车辆限制时速，加强运输道路养护；加强园区道路交通管理，保持区域道路通畅和良好交通秩序。 (13) 基础设施建设应按规范要求水土保持工程措施和绿化措施的建设，施工开挖废弃土方尽可能在园区内部平衡利用，无法利用的废弃土方，可就近用于周边煤矿塌陷区治理，做好临时弃土场的水土保持防护工程。 (14) 园区规划设计可依据地形条件设计一定坡度，减少开挖面，并争取土料随挖、随运，采取覆盖、临时绿化措施，减少土方暴露时间，以避免受降雨和大风天气影响加剧水土流失。 本项目为乳制品制造项目，不属高污染、高耗能、高耗水、高排放项目，不属园区规划环评准入负面清单中项目，符合环境准入条件。本项目所需的资源能源主要为水资源和电能。本项目总占地面积 1418 平方米，用地性质为工业用地，本项目租赁水磨沟区工业园乌鲁木齐创博智谷产业园已建厂房用于生产，不新增使用土地资源；本项目用水由园区现有给水管网供给，水量充足且水质满足标准，本项目用水量较少，本项目用水对当地水资源影响较小；本
--	---

	项目使用能源主要为电能，由园区现有变电站及其电网供给，电能充足，满足本项目用电需求；本项目生产采用电加热，冬季办公生活供暖为园区集中供暖管网。本项目资源能源的利用在区域供电、供水负荷范围内，资源能源消耗未超出区域负荷上限，本项目建设不会突破资源和能源的利用上限。本项目职工不在项目区内食宿，因此本项目不涉及油烟排放。本项目位于大气环境功能区中二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，根据本项目所在区域环境空气质量监测数据，项目区环境空气质量现状良好，本项目运营期间产生废气仅为少量无组织粉尘、污水处理恶臭，通过采取相应有效防治措施后达标排放，对周边大气环境影响较小；本项目运营期间生活污水排入园区管网；生产废水经地埋式污水处理设施处理后排入园区排水管网，近期最终排入米东区科发污水处理厂处理，后期待园区污水处理厂建成投运后最终排入园区污水处理厂处理，不会对周边的水环境产生影响；本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准，本项目运营期间产生噪声通过采取相应有效降噪措施后达标排放，不会改变本项目所在区域声环境功能，故本项目声环境质量符合要求；本项目运营期间产生的固体废物均得到相应及时妥善处置，不会对周边环境产生影响。 综上所述，本项目建设符合《乌鲁木齐市水磨沟工业园区（食品产业园）控制性详细规划提升及城市设计环境影响报告书》及其审查意见的要求。
--	---

表 1.3-1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析

管控要求		项目建设内容	符合性
空间布局约束	(A1.1-1) 禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单(2022年版)》禁止准入类事项。	本项目为乳制品制造项目,符合国家产业政策,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类项目以及《市场准入负面清单(2025年版)》禁止准入类事项;本项目各类污染物均符合国家和自治区环境保护标准。本项目不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域。本项目不涉及破坏湿地及其生态功能的行为,不属于高污染、高能耗、高风险项目,不属于危险化	符合
	(A1.1-2) 禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目。		
	(A1.1-3) 禁止在饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域以及法律法规规定的其他禁止养殖区域建设畜禽养殖场、养殖小区。		
	(A1.1-4) 禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气开发。		
	(A1.1-5) 禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为: (一) 开(围)垦、排干自然湿地,永久性截断自然湿地水源;(二) 擅自填埋自然湿地,擅自采砂、采矿、取土;(三) 排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水,倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物;(四) 过度放牧或者滥采野生植物,过度捕捞或者灭绝式捕捞,过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为;(五) 其他破坏湿地及其生态功能的行为。		
	(A1.1-6) 禁止在自治区行政区域内引进能(水)耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家(地方)标准及有关产业准入条件的高污染(排放)、高能(水)耗、高环境风险的工业项目。		
	(A1.1-7) ①坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把高耗能高排放低水平项目准入关口,严格落实污染物排放区域削减要求,对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。②重点行业企业纳入重污染天气绩效分级,制定“一厂一策”应急减排清单,实现应纳尽纳;引导重点企业在秋冬季安排停产检修计划,减少冬季和采暖期排放。推进重点行业深度治理,实施全工况脱硫脱硝提标改造,加大无组织排放治理力度,深入开展工业炉窑综合整治,全面提升电解铝、活性炭、硅冶炼、纯碱、电石、聚氯乙烯、石化等行业污染治理水平。		
	(A1.1-8) 严格执行危险化学品“禁限控”目录,新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区(与其他行业生产装置配套建设的项目除外),引导其他石化化工项目在化工园区发展。		
	(A1.1-9) 严禁新建自治区《禁止、控制和限制危险化学品目录》中淘汰类、禁止类危险化学品化工项目。严格执行生态保护红线、永久基本农田管控要求,禁止新(改、扩)建化工项目违规占用生态保护红线和永久基本农田。在塔里木河、		

管控要求	项目建设内容	符合性
伊犁河、额尔齐斯河干流及主要支流岸线1公里范围内，除提升安全、环保、节能、智能化、产品质量水平的技术改造项目外，严格禁止新建、扩建化工项目，不得布局新的化工园区（含化工集中区）。 〔A1.1-10〕推动涉重金属产业集中优化发展，禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺，新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并依法开展规划环境影响评价的产业园区。 〔A1.1-11〕国务院有关部门和青藏高原县级以上地方人民政府应当建立健全青藏高原雪山冰川冻土保护制度，加强对雪山冰川冻土的监测预警和系统保护。青藏高原省级人民政府应当将大型冰帽冰川、小规模冰川群等划入生态保护红线，对重要雪山冰川实施封禁保护，采取有效措施，严格控制人为扰动。青藏高原省级人民政府应当划定冻土区保护范围，加强对多年冻土区和中深季节冻土区的保护，严格控制多年冻土区资源开发，严格审批多年冻土区城镇规划和交通、管线、输变电等重大工程项目。青藏高原省级人民政府应当开展雪山冰川冻土与周边生态系统的协同保护，维持有利于雪山冰川冻土保护的 natural 生态环境。 〔A1.2-1〕严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。 〔A1.2-2〕建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。 〔A1.2-3〕以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，严格建设用地准入管理和风险管控，未依法完成土壤污染状况调查或风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。 〔A1.2-4〕严格控制建设项目占用湿地。因国家和自治区重点建设工程、基础设施建设，以及重点公益性项目建设，确需占用湿地的，应当按照有关法律法规规定的权限和程序办理批准手续。 〔A1.2-5〕严格管控自然保护区范围内非生态活动，稳妥推进核心区内居民、耕地有序退出，矿权依法依规退出。 〔A1.3-1〕任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目；对已建成的工业污染项目，当地人民政府应当组织限期搬迁。 〔A1.3-2〕对不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目全部予以取缔。 〔A1.3-3〕根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，配合有关部门依法淘汰烧结一鼓风炉5炼铅工艺炼铅等涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。	学品生产项目、重金属产业，不涉及冰川冻土，项目用地不占用永久基本农田、湿地、自然保护区、水源涵养区、饮用水源地用途变更。 项目未引进国家和自治区明令禁止或淘汰的产业及工艺；已采用符合国家产业政策和清洁生产要求的、先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术。	

管控要求		项目建设内容	符合性
污 染 物 排 放 管 控	〔A1.3-4〕城市建成区、重点流域内已建成投产化工企业和危险化学品生产企业应加快退城入园，搬入化工园区前企业不应实施改扩建工程扩大生产规模。 〔A1.4-1〕一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。 〔A1.4-2〕新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。 〔A1.4-3〕危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入国家及自治区各级人民政府正式批准设立，规划环评通过审查，规划通过审批且环保基础设施完善的工业园区，并符合国土空间规划、产业发展规划和生态红线管控要求。		
	〔A2.1-1〕新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则。 〔A2.1-2〕以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。 〔A2.1-3〕促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。开展工业、农业温室气体和污染减排协同控制研究，减少温室气体和污染物排放。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。 〔A2.1-4〕严控建材、铸造、冶炼等行业无组织排放，推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业项目挥发性有机物（VOCs）防治。严格有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化等行业项目的土壤、地下水污染防治措施要求。推进工业园区和企业集群建设涉VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。 〔A2.2-1〕推动能源、钢铁、建材、有色、电力、化工等重点领域技术升级，控制工业过程温室气体排放，推动工业领域绿色低碳发展。积极鼓励发展二氧化碳捕集利用与封存等低碳技术。促进大气污染物与温室气体协同控制。实施污染物和温室气体协同控制，实现减污降碳协同效应。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制氢氟碳化物、甲烷、氧化亚氮等温室气体。加强节约能源与大气污染防治协同有效衔接，促进大气污染防治协同增效。 〔A2.2-2〕实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施	本项目符合生态环境分区管控要求、产业政策、行业环境准入管控要求。本项目污染物采取污染物治理措施后，可减少污染物排放。本项目生产过程中产生生产废水以及少量生活污水；在采取分区防渗措施后，可加强土壤和地下水污染防治。本项目不属于涉重金属、油（气）田开发、不涉及种植业，本项目采取分区防渗并加强管理，采	符合

管控要求		项目建设内容	符合性
运行	管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。 （A2.2-3）强化重点区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施水泥行业错峰生产，推进散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。 （A2.2-4）强化用水定额管理。推进地下水超采综合治理。开展河湖生态流量（水量）确定工作，强化生态用水保障。 （A2.2-5）持续推进伊犁河、额尔齐斯河、额敏河、玛纳斯河、乌伦古湖、博斯腾湖等流域生态治理，加强生态修复。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维等企业综合治理和清洁化改造。 （A2.2-6）推进地表水与地下水协同防治。以傍河型地下水饮用水水源为重点，防范受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。加强化学品生产企业、工业聚集区、矿山开采区等污染源的地表、地下协同防治与环境风险管控。加强工业污染防治。推动重点行业、重点企业绿色发展，严格落实水污染物排放标准和排污许可制度。加强农副食品加工、化工、印染、棉浆粕、粘胶纤维、制糖等企业综合治理和清洁化改造。支持企业积极实施节水技术改造，加强工业园区污水集中处理设施运行管理，加快再生水回用设施建设，提升园区水资源循环利用水平。 （A2.2-7）强化重点区域地下水环境风险管控，对化学品生产企业、工业集聚区、尾矿库、矿山开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水污染源及周边区域，逐步开展地下水环境状况调查评估，加强风险管控。 （A2.2-8）严控土壤重金属污染，加强油（气）田开发土壤污染防治，以历史遗留工业企业污染场地为重点，开展土壤污染风险管控与修复工程。 （A2.2-9）加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，加强农药包装废弃物管理。实施农膜回收行动，健全农田废旧地膜回收利用体系，提高废旧地膜回收率。推进农作物秸秆综合利用，不断完善秸秆收储运用体系，形成布局合理、多元利用的秸秆综合利用格局。	取以上措施后项目污染土壤可能性很小。	
环	（A3.1-1）建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预报预警应急机制和会商联动机制。“乌—昌—石”区域内可能影响	项目取得批复后应	符合

管控要求		项目建设内容	符合性
境 风 险 防 控	相邻行政区域大气环境的项目，兵地间、城市间必须相互征求意见。 （A3.1-2）对跨国境河流、涉及县级及以上集中式饮用水水源地的河流、其他重要环境敏感目标的河流，建立健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制，建立流域环境应急基础信息动态更新长效机制，绘制全流域“一河一策一图”。建立健全跨部门、跨区域的环境应急协调联动处置机制，强化流域上下游、兵地各部门协调，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享，形成“政府引导、多元联动、社会参与、专业救援”的环境应急处置机制，持续开展应急综合演练，实现从被动应对到主动防控的重大转变。加强流域突发水环境事件应急能力建设，提升应急响应水平，加强监测预警、拦污控污、信息通报、协同处置、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，坚决守住生态环境安全底线。 （A3.1-3）强化重污染天气监测预报预警能力，建立和完善重污染天气兵地联合应急预案、预警应急机制和会商联动机制，加强轻、中度污染天气管控。 （A3.2-1）提升饮用水安全保障水平。以县级及以上集中式饮用水水源地为重点，推进饮用水水源保护区规范化建设，统筹推进备用水源或应急水源建设。单一水源供水的重点城市于 2025 年底前基本完成备用水源或应急水源建设，有条件的地区开展兵地互为备用水源建设。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定，到 2025 年，完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。开展“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口，实施从水源到水龙头全过程监管。强化饮用水水源保护区环境应急管理，完善重大突发环境事件的物资和技术储备。针对汇水区、补给区存在兵地跨界的，建立统一的饮用水水源应急和执法机制，共享应急物资。 （A3.2-2）依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。因地制宜制定实施安全利用方案，鼓励采取种植结构调整等措施，确保受污染耕地全部实现安全利用。 （A3.2-3）加强新污染物多环境介质协同治理。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	及时组织开展突发环境事件应急预案编制工作并在乌鲁木齐市生态环境局水磨沟区分局进行备案，定期演练，加强风险防控体系建设。	

管控要求		项目建设内容	符合性
资源利用要求	〔A3.2-4〕加强环境风险预警防控。加强涉危险废物企业、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域、流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态修复。 〔A3.2-5〕强化生态环境应急管理。实施企业突发生态环境应急预案电子化备案，完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编。完善区域和企业应急处置物资储备系统，结合新疆各地特征污染物的特性，加强应急物资储备及应急物资信息化建设，掌握社会应急物资储备动态信息，妥善应对各类突发生态环境事件。加强应急监测装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。 〔A3.2-6〕强化兵地联防联控联治，落实兵地统一规划、统一政策、统一标准、统一要求、统一推进的防治管理措施，完善重大项目环境影响评价区域会商、重污染天气兵地联合应急联动机制。建立兵地生态环境联合执法和联合监测长效机制。		
	〔A4.1-1〕自治区用水总量2025年、2030年控制在国家下达的指标内。 〔A4.1-2〕加大城镇污水再生利用工程建设力度，推进区域再生水循环利用，到2025年，城市生活污水再生利用率力争达到60%。 〔A4.1-3〕加强农村水利基础设施建设，推进农村供水保障工程，农村自来水普及率、集中供水率分别达到99.3%、99.7%。 〔A4.1-4〕地下水资源利用实行总量控制和水位控制。取用地下水资源，应当按照国家和自治区有关规定申请取水许可。地下水利用应当以浅层地下水为主。 〔A4.2-1〕土地资源上限指标控制在最终批复的国土空间规划控制指标内。 〔A4.3-1〕单位地区生产总值二氧化碳排放降低水平完成国家下达指标。 〔A4.3-2〕到2025年，自治区万元国内生产总值能耗比2020年下降14.5%。 〔A4.3-3〕到2025年，非化石能源占一次能源消费比重达18%以上。 〔A4.3-4〕鼓励使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤。 〔A4.3-5〕以碳达峰碳中和工作为引领，着力提高能源资源利用效率。引导重点行业深入实施清洁生产改造，钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能降耗。 〔A4.3-6〕深入推进碳达峰碳中和行动。推动能源清洁低碳转型，加强能耗“双控”管理，优化能源消费结构。新增原料用能不纳入能源消费总量控制。持续推进散煤整治。 〔A4.4-1〕在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限	项目生产过程中仅少量生产用水、生活用水，对区域水资源影响较小。一般工业废物全部合理处置，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运；危险废物暂存于危险废物贮存库内并委托有资质的单位运输处置。固体废物无害化处置率达到100%。	符合

管控要求		项目建设内容	符合性
	内改用清洁能源。 〔A4.5-1〕加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治，不断提高大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施，到2025年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到99%以上。 〔A4.5-2〕推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣等工业固废在有色组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、超细化填料、低碳水泥、固废基高性能混凝土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值化利用水平。 〔A4.5-3〕结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产。全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库贮存量。推动大宗工业固体废物在提取有色组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。 〔A4.5-4〕发展生态种植、生态养殖，建立农业循环经济发展模式，促进农业固体废物综合利用。鼓励和引导农民采用增施有机肥秸秆还田、种植绿肥等技术，持续减少化肥农药使用比例。加大畜禽粪污和秸秆资源化利用先进技术和新型市场模式的集成推广，推动形成长效运行机制。		

其他符合性分析	1.2产业政策相符性分析 本项目属于乳制品制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。根据《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》，本项目属于“7. 绿色有机食品、方便食品、保健食品、调味品、生物发酵制品（含乳制品）的开发与生产”，为新疆维吾尔自治区新增鼓励类产业，因此本项目符合国家产业政策。 1.3 “三线一单”控制要求的相符性 （1）《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析 本项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》符合性分析见表 1-4，本项目在新疆维吾尔自治区生态环境分区管控位置见附图 1.3-1。 综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》。 （2）《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17 号）符合性分析 2024年5月10日，乌鲁木齐市人民政府办公室发布《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）。根据动态更新成果，本项目属于水磨沟工业园区重点管控单元，环境管控单元编码为ZH65010520001，不涉及生态保护红线，符合生态保护红线的要求，不会影响所在区域内生态功能和性质，本项目在乌鲁木齐市环境管控单元位置见图1.3-2。 本项目与水磨沟工业园区重点管控单元符合性分析见表1.3-2。 表1.3-2 水磨沟工业园区重点管控单元符合性分析表			
	环	环	管控要求	本项目符合性

	境 管 控 单 元 编 码	境 管 控 单 元 名 称		
	ZH 650 105 200 01	水磨沟工业重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	污 染 物 排 放 管 控
			(1.1) 延续“农副食品加工+食品制造+中央厨房”主导产业，辅助发展食品全产业链相关智能信息产品制造等各类轻工业的研发、生产与应用，相关设备、器具的组装与销售，包装、采购分销、仓储、配送等环节相关产业以及产业孵化、研发、检测等配套产业；协同发展具有较好社会效益和经济效益的“工业+旅游+文创”相关产业，如现代服务业、工艺品制造、文教体育娱乐用品制造等。 1. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： (1.2) 淘汰落后产能，禁止新建严重污染水环境项目，对高风险化学品生产、使用进行严格控制，并逐步淘汰。	本项目为乳制品制造项目，属于食品制造企业，不属于乌鲁木齐市空间布局约束准入要求禁止建设项目。项目选址位于水磨沟工业园区范围内，符合园区产业规划要求。本项目为新建项目，不属于限制类、淘汰类项目，生产废水处理后排入园区管网，对区域水环境影响较小，因此符合园区产业布局。
			1.水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求： (2.1) 执行水环境工业污染重点管控区污染物排放管控要求。 (2.2) 全面加强配套管网建设。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。提高再生水回用率；安全处置污泥。 2.大气环境高排放区区域内执行以下管控要求： (2.3) 执行大气环境高排放区污染物排放管控要求。 (2.4) 高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。	本项目运营期间生活污水排入园区管网；生产废水经地理式污水处理设施处理后排入园区排水管网。 本项目恶臭污染物通过封闭式作业+喷洒除臭剂进行控制，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值，生产不使用高污染燃料。

		环境 风 险 防 控	1.疑似污染地块区域内执行以下管 控要求： （3.1）执行乌鲁木齐市环境风险防 控要求。 （3.2）疑似污染地块应当根据保守 原则确定污染物的检测项目。疑似污 染地块内可能存在的污染物及其在 环境中转化或降解产物均应当考虑 纳入检测范畴。	本项目在取得批复后 应及时编制突发环境 事件应急预案并在乌 鲁木齐市生态环境局 水磨沟区分局进行备 案，落实环境风险措 施，定期开展应急演 练。固废在项目区内贮 存满足《一般工业固体 废物贮存和填埋 污染控制标准》 （GB18599-2020）要 求；危险废物在厂区内 贮存满足运营期危险 废物在厂区内的贮存 满足《危险废物贮存污 染控制标准》 （GB18597-2023）要 求，场地目前已硬化， 本项目在原有硬化基 础上补充增加防渗措 施，不会污染周边区域 土壤环境。生产车间此 前为新疆八大怪食品 加工有限公司仓库，用 于贮存糖果包装产品， 不存在原有污染问题。
		资源 利 用 效 率	1.禁燃区区域内执行以下管控要求： （4.1）执行乌鲁木齐市资源利用效 率要求。 （4.2）禁燃区内禁止使用散煤等高 污染燃料，改用天然气、电、太阳能 等清洁能源，逐步完善禁燃区建设， 实现禁燃区内无煤化。	本项目生产仅使用电 能，不使用散煤等高污 染燃料。
	综上本项目建设符合《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控 动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）相关要求。 （3）《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分			

	区管控要求》（2021年版）符合性分析 按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌—博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。本项目位于乌昌石片区，本项目在七大片区范围图位置见图 1.3-3。 乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。 强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。 强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。 煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。
--	---

	本项目位于水磨沟工业园区，属于“乌-昌-石”联防联控区，本项目生产不涉及地下水开采，项目用水均由园区供水管网提供；本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目，不属于油气资源开发项目，本项目属于食品加工企业，不涉及挥发性有机物污染物排放。因此本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（2021年版）乌昌石片区管控要求。 1.4选址符合性 本项目选址位于水磨沟工业园区创博智谷产业园，占地面积为1418m²。用地为工业用地，工程符合国土空间规划和用途管制要求。本项目符合规划布局。 本项目位于创博智谷产业园，项目东侧C9厂房102为新疆饕一食品有限公司，南侧为C10厂房，目前为维药企业；西侧为C2厂房，北侧为创博智谷产业园宿舍楼。本项目与周边关系图见图1.4-1。 根据《乌鲁木齐市国土空间总体规划（2021—2035年）》，本项目位于中心城区，属于绿洲聚集开发区，不涉及永久基本农田以及生态保护红线。用地符合国土空间规划和用途管制要求。本项目在乌鲁木齐市国土空间总体规划位置图见图1.4-2。 本项目附近无重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。项目选址符合环境功能区划。所在地具有良好的区位优势，交通便捷、物流通畅、项目所在地地势平坦，坡度较小。本项目按照要求建设环保设施，废气可实现达标排放，对周边环境的影响较小。同时，项目所在区域不属于特殊保护地区、社会关注区、生活脆弱区和特殊地貌景观区，地区无重点保护生态品种及濒危生物物种，也无文物古迹等人文景观。因此，从环保角度考虑，项目选址可行。 （2）环境容量 项目评价区内现状环境空气评价因子年评价指标均达标，为达标区，环境空气质量现状良好；本项目生产废水经处理后排入园区
--	--

	管网，生活污水排入园区管网，与周围地表水体无直接水力联系，本项目的建设不会对区域地表水环境产生影响；在采取声环境治理措施情况下，对周边声环境保护目标影响较小；本项目采取严格的分区防渗，对周边地下水、土壤环境影响较小。 本项目投产后，能够保持水、气、声、土壤等环境质量现状不降低，污染物达标排放，对区域环境影响不大，区域环境仍可保持现有功能水平。因此，项目选址从环境容量角度分析是可行的。 （3）区域主导风向 区域年主导风向为西北风，厂界外500米范围内存在中共水磨沟区委党校、八道湾市场监督管理局以及八道湾片区管委会等大气环境保护目标，根据估算结果，污染物最大浓度落地距离为25m，对周边环境敏感目标影响较小。 （4）防护距离 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的大气环境防护距离的要求，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，因此本项目不设置大气环境防护距离。 （5）环境敏感性分析 从环境敏感性看，评价区无国家及省级确定的风景名胜、历史遗迹等保护区；无饮用水水源保护区；厂区内无特殊自然观赏价值较高的景观。 综上所述，本项目选址可行。 1.5《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 深入推进重点区域大气污染治理。深入推进“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边区域大气污染治理，加快推进“乌—昌—石”区域城市细颗粒物和臭氧协同防控“一市一策”驻点跟踪研究工作。强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（以下简称“VOCs”）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超
--	--

	低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁或关闭退出。 加强恶臭、有毒有害大气污染物防控。加强工业臭气异味治理，开展无异味企业建设，加强垃圾处理、污水处理各环节和畜禽养殖场臭气异味控制，提升恶臭治理水平。加强垃圾焚烧二噁英污染监管。 加强环境噪声污染防控。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防治，推进工业企业噪声纳入排污许可管理。优化重点区域声环境质量监测点位，加强城市环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价，推动功能区声环境质量自动监测，强化声环境功能区管理，适时调整完善声环境功能区。继续强化噪声信访处置，畅通噪声污染投诉渠道，完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。 本项目为乳制品制造项目，不属于钢铁、水泥、焦化等行业，不属于散煤整治、挥发性有机污染物综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。本项目运营期污水处理设施加强恶臭污染物控制，少量无组织恶臭污染物通过加强封闭式作业+喷洒除臭剂进行控制，厂界无组织均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值，本项目噪声采取源头控制、消声减振等措施处理后，运营期定期监测，对周边环境影响较小；因此本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》。 1.6 《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析 各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，淘汰落后产能，加强煤炭清洁高效利用，实施燃煤电厂超低排放和节能改造，鼓励
--	---

	开发利用低污染、无污染的清洁能源。 各级人民政府应当优先保护饮用水水源，加强重点流域、区域、近岸水域水污染防治和湖泊生态环境保护，严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展，改善水环境质量。 城市建成区内不得建设高污染的火电、化工、冶金、造纸、钢铁、建材等工业项目；已经建成的，应当逐步搬迁。 本项目位于工业园区内，不属于火电、化工、冶金、造纸、钢铁、建材等高污染项目，生产仅使用电能，不消耗燃煤，本项目不属于高耗水、高污染行业，用水仅为生产用水以及少量生活用水；本项目生产废水经处理后排入园区管网，生活污水排入园区管网，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级，符合《新疆维吾尔自治区环境保护条例》相关要求。 1.7 《关于开展自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气发〔2022〕483号）符合性分析 有序推动水泥、焦化行业超低排放改造，推进燃煤自备电厂、平板玻璃、耐火材料、金属冶炼、砖瓦窑、陶瓷、碳素、石灰等行业全面稳定达标排放。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。 本项目位于水磨沟工业园区，属于重点控制区域，同时本项目属于乳制品加工项目，不属于钢铁、有色金属、化工等重点行业。因此本项目满足《关于开展自治区 2022 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气发〔2022〕483 号）要求。 1.8 《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家
--	---

渠区域环境同防同治区的意见》（新政办发〔2023〕29号）

符合性分析

加快淘汰重点行业不符合环保要求的落后产能。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。对能效在基准水平以下，且难以在规定时限通过改造升级达到基准水平以上的产能，通过市场化方式、法治化手段推动其加快退出。加大钢铁、水泥、焦化、玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤炭等行业落后产能淘汰力度。分类实施治理、搬迁、淘汰，取缔不符合国家产业政策的严重污染项目。

严格污染物排放标准。全面执行《关于“乌-昌-石”区域执行大气污染物特别排放标准限值的公告》。

本项目不属于产业结构限制类、淘汰类项目，不属于钢铁、水泥、焦化、玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤炭等行业。本项目生产车间少量无组织颗粒物通过封闭式作业进行控制，厂界无组织颗粒物加强车辆管控；污水处理站恶臭通过封闭式作业+喷洒除臭剂进行控制，颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值，均落实国家最新污染物排放标准。因此符合《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治区的意见》（新政办发〔2023〕29号）。

1.9《乳制品工业产业政策（2009年修订）》符合性分析

表 1.9-1 项目与《乳制品工业产业政策》符合性分析表

政策要求	本项目情况	符合性
第八、九、十、十二条列举省市区市新建和改（扩）建乳粉项目日处理生鲜乳能力（两班）须达到 300 吨及以上；新建液态乳项目日处理生鲜乳能力（两班）须达到 500 吨及以上，改（扩）建液态乳项目日处理生鲜乳能力（两	本项目为新建液体乳项目，日处理生鲜乳3吨，生产驼乳特色乳制品。	符合

	班)须达到 300 吨及以上。牦牛乳、水牛乳、山羊乳等地方特色乳制品建设项目不受上述准入规模限制。		
	新建乳制品加工项目须严格执行国家及行业相关标准,并与周围已有乳制品加工企业距离北方地区(第八、九、十、十二条列举省区市)在 100 公里以上,南方地区(第十一条列举省区)在 60 公里以上。牦牛乳、水牛乳、山羊乳等地方特色乳制品建设项目不受上述距离的限制。	本项目为驼乳特色乳制品,为地方特色乳制品建设项目。	
	增强全行业节约意识,鼓励企业采用先进节能、节水技术,大力开发和推广应用节水新技术、新工艺、新设备,改造、淘汰能耗高的技术与装备,提高资源综合利用效率。	按照生产规模,本项目根据政策标准计算用水量上限为 0.78 万 m ³ /a,本项目用水量为 0.75 万 m ³ /a。	符合
	控制加工规模,有序发展。严格控制乳制品加工项目的盲目投资和重复建设,提高乳制品加工能力利用率,避免生产能力严重过剩和设备大量闲置,避免恶性竞争和资源浪费,加工产能控制在合理范围之内,与奶源供应、市场需求相适应。	本项目周边暂无其他乳制品加工企业,因此不存在恶性竞争和资源浪费。	符合
	西北产业区,包括西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆6省区,奶牛养殖和牛奶消费历史悠久,牛奶商品率偏低,奶牛品种杂,养殖技术落后,单产水平低。主要发展便于贮藏和长途运输的乳粉、干酪、奶油、干酪素等乳制品,适度发展超高温灭菌乳、酸乳、巴氏杀菌乳等产品,合理控制加工项目建设,鼓励发展具有地方特色的乳制品。	本项目位于新疆乌鲁木齐市,主要利用牛乳、驼乳生产地方特色干酪、再制干酪、干酪制品以及发酵乳,符合地方特色。	符合
	新建加工项目(企业)选址须在交通方便、有充足水源的地区;环境功能符合食品加工环境要求,周围3公里范围内没有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散型污染源,没有昆虫大量孳生的潜在场所等污染源;合理设置防护距离,有效防止废水、废气排放对周边环境保护目标的不良影响。	本项目位于水磨沟工业园区,为食品产业园,周边无重污染企业分布,生产用水由园区管网供水,项目生产废水经自建地埋式一体化污水处理设施处理达标后排放至园区管网,对周边环境影响较小。经现场调查,项目区所在	符合

		区域均为食品加工企业，环境功能符合食品加工环境要求，项目区东侧102新疆馕一食品有限公司为食品加工企业，不产生工业粉尘，项目东侧640m为热电厂，热电厂为高源排放企业，对周边企业影响较小，其他企业生产过程中均不产生工业粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散型污染。	
	乳制品加工企业收购的生鲜乳必须由取得所在地县级人民政府畜牧兽医主管部门核发的生鲜乳准运证明的车辆运输，并随车携带生鲜乳交接单。交接单应当载明生鲜乳收购站的名称、生鲜乳数量、交接时间，并由生鲜乳收购站经手人、押运员、司机、收奶员签字。生鲜乳交接单一式两份，分别由生鲜乳收购站和乳制品加工企业保存，保存时间2年。	本项目生鲜乳运输由具有相关运输资质的车辆运输，并在运输完成后完成交接手续。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1项目概况

(1) 项目名称：新疆牧歌乳业有限公司乳制品加工项目

(2) 建设单位：新疆牧歌乳业有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地点：本项目位于新疆乌鲁木齐市水磨沟工业园创博智谷产业园项目C区9栋101号，中心地理坐标为E87°41'8.250"，N43°53'56.654"。本项目地理位置图见图2.1-1。项目卫星图见图2.1-2。

(5) 项目投资：项目总投资500万元，均为企业自有资金。

(6) 组织结构及生产制度；年操作时间按260天计，每天工作8小时，夜间不生产。

(7) 劳动定员及人员培训：根据本项目生产管理的需要，本项目劳动定员为10人。

(8) 产品规模：本项目建成后年产酸奶52吨/年，干酪30吨/年，干酪制品50吨/年，再制干酪50吨/年。

2.2建设内容

本项目总占地面积1418m²，主要建设内容为：租赁创博智谷产业园占地面积1418m²的生产车间一层用于建设乳制品生产线，依托乌鲁木齐创博智谷产业园已建C9栋3层建筑面积1418m²办公生活区辅助工程以及供电、供水等公用工程。

主要建设内容及建设情况见2.2-1。

表2.2-1建设项目建设内容

项目名称		建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 1418m²， C9 栋 1F101	依托
		收奶间 32.28m²、卸奶间 10.37m²、预处理间 59.58m²、CIP 间 57.2m²、压榨间 57.29m²、成型间 195.44m²、内包装间 239.56m²、发酵间 33.85m²、出货区 73.30m²	新建
辅助工程	办公生活区	占地面积 1418m²， C9 栋 3F301	依托
	蒸汽生产间	1 间，生产车间内，占地面积 13.65m²，内设 1t/h 电加热蒸汽发生器	新建
	压缩空气间	1 间，生产车间内，占地面积 13.29m²	新建
	更衣室	6 间，生产车间内，三间男更衣室分别为 5.25m²、5.48m²、8.67m²；三间女更衣室分别为 7.31m²、10.45m²、8.67m²	新建

		缓冲间	4 间，生产车间内，占地面积分别为 8.46m ² 、12.60m ² 、10.54m ² 、8.14m ²	新建
		设备间	2 间，生产车间内，占地面积分别为 25.06m ² 、9.48m ²	新建
		清洗间	4 间，生产车间内，占地面积分别为 8.07m ² 、8.57m ²	新建
	储运工程	半成品冷处理间	1 座，生产车间内，占地面积 62.81m ²	新建
		成品库保鲜库	1 座，生产车间内，占地面积 28.94m ²	新建
		后熟冷库	1 座，生产车间内，占地面积 44.40m ²	新建
		配料间	1 座，生产车间内，占地面积 7m ²	新建
		酸碱室	1 座，生产车间内，占地面积 8.48m ²	新建
	公用工程	供水系统	供水由园区供水管网提供	依托
		排水系统	生活污水排入园区管网；软水系统尾水排入园区管网	依托
			生产废水经污水处理站处理后排入园区管网	新建
		供电系统	由园区电力管网供给	依托
		供热系统	生活供热为园区集中供热；生产供热为电加热	新建
		供汽	设置1t/h电加热蒸汽发生器供汽	新建
	环保工程	废气治理	少量无组织颗粒物加强封闭式作业控制；少量无组织氨、硫化氢、臭气浓度通过加强封闭式作业+喷洒除臭剂进行控制。	新建
		废水治理	生活污水排入园区管网；软水系统尾水排入园区管网	依托
			生产废水经污水处理站处理后排入园区管网	新建
		固废治理	一般工业废物全部合理处置，生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运，危险废物暂存于10m ² 危险废物贮存库委托有资质单位处置	新建
		噪声治理	采取隔声、减振等措施	新建

2.5公用及辅助工程

(1) 供水

本项目供水为生产用水以及生活用水，生产生活用水均由园区供水管网提供，水量及水压可满足需求。

①生活用水

本项目员工 10 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》集体宿舍取 80L/人•d，职工生活用水量为 0.8m³/d，208m³/a。

②生产用水

A. 设备清洗用水

本项目设有1座CIP自动清洗站用于设备及管道清洗，每日清洗1次，清洗站配有碱罐、酸罐、软水罐、热水罐，每次清洗均按软水、碱性水（2%氢氧化钠溶液）、酸性水（1.5%硝酸溶液）、热水的顺序，将设备及管道循环冲洗一段时间，清洗结束后再排至厂区污水处理站处理。根据建设单位提供资料，CIP自动清洗站酸、碱溶液、清洗设备和管道的所需软水量共为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，则清洗设备所需软水量 $780\text{m}^3/\text{a}$ 。

B. 车间清洗用水

根据建设单位提供资料，本项目需要冲洗地面面积为 600m^2 ，车间地面每次冲洗自来水用量约 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ， $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，每天冲洗一次，则车间冲洗用水约为 $312\text{m}^3/\text{a}$ ，车间用水为新鲜水。

C. 软水制备用水

本项目设置1套软水制备装置，软水制备采用“RO反渗透”工艺制备软水，软水制备效率约为50%。本项目CIP清洗、蒸汽发生器、冷却循环系统所需软水约 $3484\text{m}^3/\text{a}$ ，则软水制备需用新鲜水 $6968\text{m}^3/\text{a}$ 。

D. 蒸汽发生器用水

本项目蒸汽发生器需要定期补给蒸汽用水，供水为软水系统处理后的软水，蒸汽补水量为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ， $2080\text{m}^3/\text{a}$ ；均为软水系统供给。

E. 冷却循环系统用水

本项目生牛乳经巴氏杀菌后用冷却循环系统降温，循环冷却水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，根据建设单位提供资料，冷却循环系统补水为 $0.3\text{m}^3/\text{h}$ ， $624\text{m}^3/\text{a}$ ，均为软水系统供给。

（2）排水

① 生产废水

根据建设单位提供资料，本项目蒸汽发生器不排水。因此本项目生产废水主要为压榨乳清排水、设备清洗排水、车间清洗排水、软水系统尾水。

A. 设备清洗排水

本项目设备清洗过程中会产生少量废水，排水量以用水量的0.8计，产生量约为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $624\text{m}^3/\text{a}$ ），经污水处理设施处理后排入园区管网。

B. 车间清洗排水

本项目车间清洗过程中会产生少量废水，排水量以用水量的0.8计，产生量约为0.96m³/d（249.6m³/a），经污水处理设施处理后排入园区管网。

C. 软水系统尾水

本项目设备清洗过程中会产生少量废水，产生量约为1.675m³/h（3484m³/a），排入园区管网。

D.压榨乳清排水

本项目干酪在压榨过程中，会产生少量的乳清排水，根据建设单位提供资料，产生量约为437.27m³/a，经污水处理设施处理后排入园区管网。

E.冷却循环系统排水

本项目冷却循环系统循环冷却水量为 10m³/h，根据建设单位提供资料，冷却循环系统排水为 0.05m³/h，104m³/a，经污水处理设施处理后排入园区管网。

②生活污水

本项目生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则排放量为 0.64m³/d（166.4m³/a），排入园区管网，最终排入污水处理厂处理。

本项目水平衡见表 2.5-1 和图 2.5-1。

表2.5-1本项目水平衡表

序号	用水工序	进水（m ³ /a）			出水（m ³ /a）		
		新鲜水用量	软水用量	原料带入	损耗水	进入下一工序量	外排水
1	生活用水	208	0	0	41.6	0	166.4
2	设备清洗用水	0	780	0	156	0	624
3	车间清洗用水	312	0	0	62.4	0	249.6
4	软水制备用水	6968	0	0	0	3484	3484
5	蒸汽发生器用水	0	2080	0	2080	0	0
6	压榨乳清排水	0	0	437.27	0	0	437.27
7	循环冷却水用水	0	624	0	520	0	104
合计		7488	3484	437.27	2860	3484	5065.27

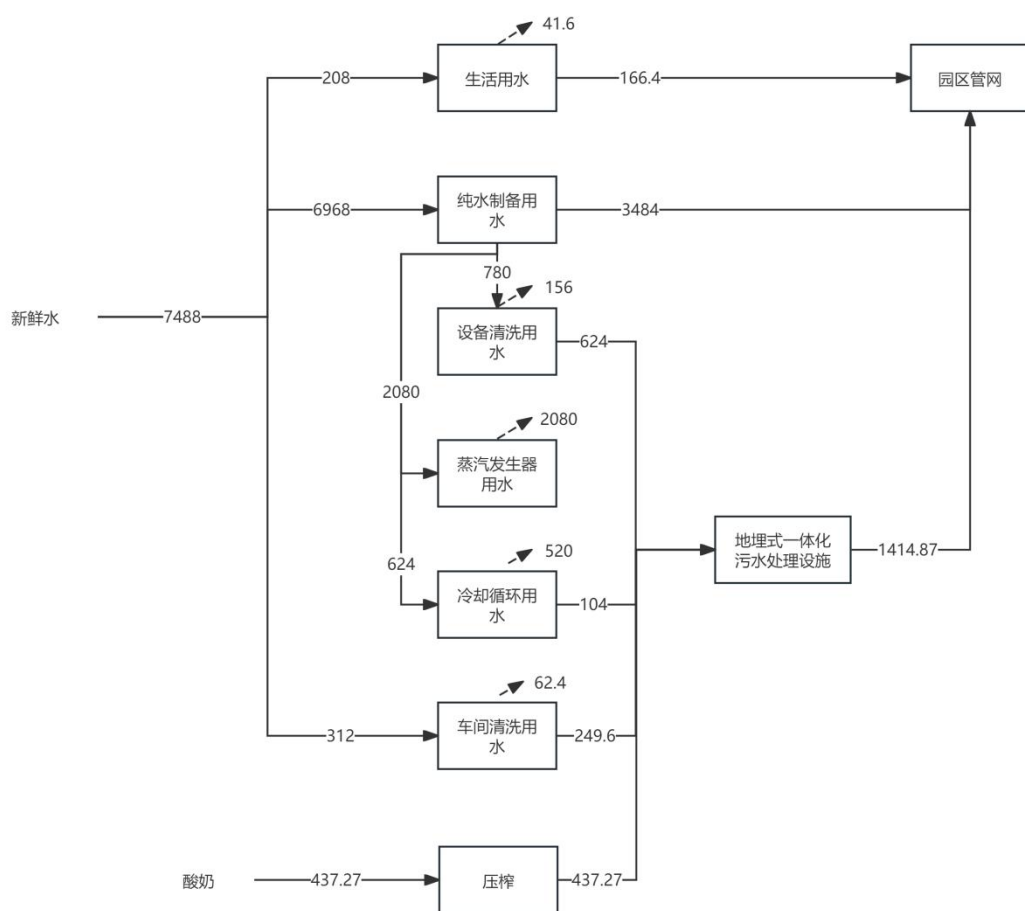


图2.5-1本项目水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

本项目供电由园区电网供电。

(4) 供热

本项目冬季生活供热由园区集中供热。生产所需蒸汽由能源中心1t/h的电蒸汽发生器供给。

2.6 厂区平面布置

本项目所在C区9栋厂房北侧为生产入口，办公生活入口位于厂区南侧，靠近园区主入口和主要道路，便于人员出入。办公生活区位于9栋3层，与生产车间分隔开，生产区对生活区影响较小。

本项目车间位于C区9栋1层101车间内，按照工艺流程依次布设卸奶间、收奶

间、CIP间、预处理间、压榨间、成型间、内包装间、发酵间、出货区等，半成品冷处理间、成品库、后熟冷库、配料间等储运工程以及蒸汽生产间、压缩空气间、更衣室、缓冲间、设备间、清洗间等公辅工程均临近生产线布设。整个建筑空间利用和布局合理，功能分区明确，组织协作良好。厂区内道路为混凝土地面，道路环状布置，可以满足消防车辆及其他车辆通行要求。

项目所处位置地势平坦，根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按照国家有关标准和规定，对生产、运输、绿化进行了优化，并供有完善的供水、供电、排水等设施。

因此，本项目布置功能布置明确，各单元由厂内道路衔接。平面布置按照企业生产要求，合理划分场内的功能区域，布置紧凑合理，生产线结构紧凑，工艺流程顺畅，交通运输安全方便。项目总平面布置图见图 2.6-1。

2.7施工期工艺流程及产污环节

本项目在租赁厂房内建设，经现场踏勘，本项目需进行少量装饰工程、设备安装、环保措施的建设。期间产生施工扬尘、装修废气，噪声、少量施工垃圾等，其生产工艺流程及产污节点见图2.7-1。

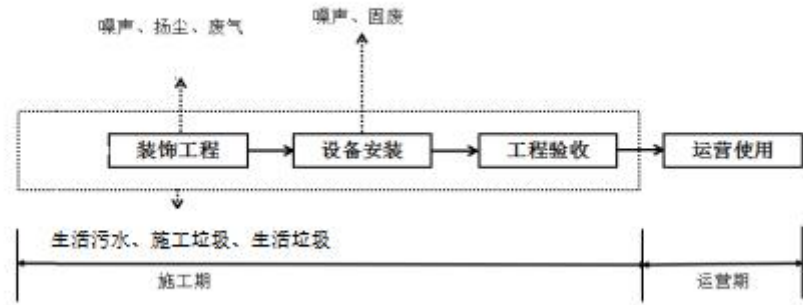


图2.7-1 施工期工艺流程及产污节点图

废气：运输过程产生的扬尘、装修废气及施工设备和运输设备产生的废气。

废水：主要为生活污水。

噪声：设备安装阶段使用的电焊机、空压机等，运输车辆产生的噪声、设备安装过程中产生的噪声。

废渣：主要来源于废弃包装材料及施工人员产生的生活垃圾。

项目施工期主要污染源分析如表2.7-1。

表2.7-1施工期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	施工场地	施工过程	扬尘
	机械动力设备	机械设备运行	尾气（SO ₂ 、颗粒物、总烃、CO、NO _x ）
废水	生活污水	人员施工、生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
噪声	施工设备	施工设备运行	机械噪声
	运输车辆	运输车辆行驶	交通噪声
	施工人员	人员施工、生活	生活噪声
固体废物	施工垃圾	施工过程	废弃包装材料
	生活固废	施工人员生活	生活垃圾
生态	本项目为租赁厂房建设项目，场地已由乌鲁木齐创博智谷产业园完成场地平整，生态现状植被覆盖率低，野生动物少		

2.8运营期工艺流程简述

酸奶工艺流程说明：

1) 原奶验收及物料进场：检测新鲜奶总干物质含量，以避免影响蛋白质的凝乳作用；检测鲜奶中抗生素含量，避免乳酸菌生长受到限制；项目原料乳经检验合格后方可接收。其他原材料均由车辆运输进场，会产生车辆进出场粉尘 G1。

2) 净乳：对生鲜牛奶、驼乳采用双联过滤器过滤进行净化、预处理，此部分会产生泵类设备运行噪声 N1。过滤去除少量浮沫，在设备冲洗时冲洗干净。

3) 冷却：过滤后的原奶通过板式换热器进行降温；

4) 投料：根据生产要求，向牛乳、驼乳中加入德氏乳杆菌保加利亚亚种，唾液链球菌嗜热亚种菌剂等并搅拌均匀，此工序产生少量投料粉尘 G2、废包装材料 S1。

5) 均质：在生产线均质机内完成，均质机腔内具有特别设计的几何形状，在增压机构的作用下，悬浊液状态的奶液快速地通过均质腔，奶液会同时受到高速剪切、高频振荡、空穴现象和对流撞击等机械力作用和相应的热效应，由此引起悬浊汁液中分子的物理、化学及结构性质发生变化，最终达到细化、均质的效果。均值压力 10-20kPa。此工序产生均质机设备运行噪声 N2。

6) 巴氏杀菌：均质后的牛乳采用蒸汽间接加热，将牛乳温度升高至 90-110℃，保持 8~10s 杀菌后，冷却至出口温度 16~20℃（夏季）、25~35℃（冬季）后泵入巴氏奶暂存罐储存。本项目采用循环冷却水系统进行冷却，会产生少量冷却循环系统排水 W1、泵类设备运行噪声 N1。

7) 发酵：根据生产工艺要求，加入嗜温链球菌等冷干直投型发酵剂，菌种存于专人管理的低温冰柜中。菌种按每公斤牛乳投加 0.1~0.18g 进行投加，每次投加量较少，不考虑粉尘产生。本项目采用的发酵方式主要为厌氧发酵，将牛乳打入密闭的发酵罐中至发酵罐容积的 95%左右，再向内通入洁净空气保持罐内为正压状态，随后进行发酵过程。发酵罐内仅牛乳表层进行好氧发酵，表层以下的牛乳均进行厌氧发酵。发酵温度保持在 17-35℃之间进行，发酵的时间持续约 6~12 小时左右，酸度保持在 70~90T，从而最大程度地避免发生糖类热解、羰氨反应（美拉德反应）、氨基酸分解等产生恶臭污染物质，发酵过程会产生大量的有机酸如乳酸、乙酸、小分子脂肪酸等，使得整个环境在偏酸性的条件下进行，也

	能有效抑制腐败菌等杂菌。厂家严格控制 pH 环境，可有效地减少发酵异味。发酵过程中对其 pH 值进行取样和测量以监控发酵过程，待发酵的 pH 值满足质量工艺控制要求时，即可视为发酵结束，发酵过程中产生少量发酵异味 G4，其产生量较小，本环评不定量分析，设置活性炭吸附装置处理后引出室外无组织排放。此工序产生泵类设备运行噪声 N1，风机噪声 N6、废活性炭 S4。 8) 搅拌凝乳：在发酵罐内搅拌，温度在 70~90℃，搅拌 40 分钟后关闭电源再搅拌 20 分钟形成搅拌型发酵乳，经检验合格后进行灌装、冷藏后出厂。 干酪工艺流程说明： 1) 压榨：部分发酵乳进入空压机中进行压榨，干酪空压机把凝块颗粒压成饼状凝块，使乳清进一步排出。此部分会产生空压机设备运行噪声 N3、压榨乳清 W2。 本项目埋地式一体化污水处理设施处理压榨乳清排水、循环冷却系统排水以及设备、车间清洗废水；此过程会产生污水处理站恶臭 G3 以及污泥 S2。 2) 成型：压榨后再将凝块分成相等大小的小块，装入专门模具，用空压机械压制成型。必须防止空气混入干酪中。加压的温度为 10~15℃，时间为 6~10 小时。 3) 烘烤：烘烤温度 48-55℃，烘烤 13~15 小时，烘烤采用电加热，此部分产生干燥机设备运行噪声 N4。 4) 包装：内包人员按照生产产品规格进行称重包装，用精度 0.1g 电子天平称重，产品包装后内包间员工需对产品进行净含量的检查，确保符合标准，检验合格后入库贮存出厂销售时进行复秤，此过程产生废包装袋 S1、不合格品 S3 和包装机设备噪声 N5。 再制干酪和干酪制品工艺流程说明： 1) 投料：需要根据干酪制品（干酪比例 15%~50%）和再制干酪（干酪比例大于 50%）的配方要求，在部分干酪中按照不同比例分别投加白砂糖、海藻糖、乳粉、盐等辅料，此部分会产生投料粉尘 G2、废包装材料 S1。 2) 搅拌：原料根据配比投入到蒸煮锅中，通入蒸汽加热，加热过程中需要持续搅拌，以确保干酪达到所需的均匀性。 3) 包装：冷却成型后的成品进行包装，内包人员按照生产产品规格进行称
--	--

	重包装，产品包装后内包间员工需对产品进行净含量的检查，确保符合标准，检验合格后入库贮存出厂销售时进行复秤。此过程产生废包装袋 S1、不合格品 S3 和包装机设备噪声 N5。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

域 环 境 质 量 现 状	3.1大气环境质量现状 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。 本项目位于水磨沟工业园区，选取距离本项目最近的监测站城市点 2024 年基准年连续 1 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。红光山片区监测站（站点坐标为 E87°36′58.320″，N43°52′48.360″）位于项目区东南方向约 6km 处，监测点位和项目所在区域地形、气象条件、环境特征、环境功能基本一致，引用数据能客观体现所在区域环境质量，项目引用环境质量资料基本可行。 特征污染因子颗粒物委托新疆中检联检测有限公司于 2025 年 6 月 19 日至 2025 年 6 月 23 日对本项目下风向处进行补充监测。 （1）监测布点 根据项目区气象气候和地形条件，特征污染因子现状监测共布设 1 个监测点，位于项目区当季主导风向下风向处 5m，能够代表区域特征污染因子污染状况。本项目环境监测布点情况见图 3.1-1。 （2）采样及分析方法 采样分析方法均按《空气和废气监测分析方法》《环境监测技术规范》中的有关规定执行。 （3）环境空气质量现状评价 ①评价标准 根据本项目所在区域的环境功能区划，常规污染物均执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。 ②常规污染物监测结果及评价统计 根据生态环境部环境工程评估中心下设基于互联网的环境影响评价技术服务平台（http://cloud.lem.org.cn/）发布的乌鲁木齐市 2024 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度以及 CO 24 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位
---------------------------------	--

数，本项目所在区域空气质量达标区判定情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

序号	项目	平均时间	标准值	现状浓度	占标率%	达标情况
1	SO ₂	年平均	60	5	8.33	达标
2	NO ₂	年平均	40	30	75.00	达标
3	PM ₁₀	年平均	70	60	85.71	达标
4	PM _{2.5}	年平均	35	34	97.14	达标
5	CO	95 百分位 24 小时平均	4000	1300	32.50	达标
6	O ₃	90 百分位 8 小时平均	160	134	83.75	达标

由评价结果来看，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目区为空气质量达标区。

③特征污染物环境质量现状调查

为了解项目所在地区环境空气中污染物现状，特征污染因子颗粒物委托新疆中检联检测有限公司于 2025 年 6 月 19 日至 2025 年 6 月 23 日对本项目当季主导风向（东南风）下风向 5m 处进行补充监测。

A.监测因子

监测因子：TSP；

监测时间：2025 年 6 月 19 日至 2025 年 6 月 23 日；

监测频率：TSP 每天 24h 连续监测。

C.分析方法

分析方法：大气污染物监测分析方法见表3.1-2。

表 3.1-2 大气监测项目分析方法

监测项目	分析方法（依据的标准）	检出限
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/m ³

④评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值（24h 平均 0.3mg/m³）。

（5）评价方法

本次环评大气环境质量现状采用占标率法，计算公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：Pi——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；
 Ci——第 i 个污染物的监测最大浓度值，mg/m³；
 C0i——第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

（6）监测及评价结果

根据环境空气质量现状调查结果，常规大气污染物日均监测及评价结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 环境空气质量特征因子现状监测与评价结果统计表

监测点	项目	TSP
项目区	有效日数	3
	浓度范围（mg/m³）	0.213-0.247
	超标率（%）	0
	最大超标倍数	0
	Pi(%)	71-82.33

由表 3.1-3 可知，评价区域现状监测点特征因子浓度值在监测期间均能满足相关标准限值。

评价结果表明，根据基本污染源 2024 年乌鲁木齐市空气质量监测数据均达标，为空气质量达标区，特征污染物达标。

3.2水环境质量现状调查与评价

（1）地表水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据 2025 年第一季度乌鲁木齐市地表水水质状况报告，对水磨河展开监测，监测点位如下：

表 3.2-1 监测点位表

水体名称	断面名称	监测项目	水体类型	坐标	
				经度	纬度
水磨河	搪瓷厂泉	水温、流量、pH 值、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、汞、铅、化学需氧量、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、镉、六价铬、氰化物、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、矿化度、悬浮物。	河流	87°39'19.8"	43°49'32.5"
	七纺桥			87°29'6.9"	43°50'20.6"
	联丰桥			87°38'27.0"	43°53'30.7"
	米泉桥			87°39'12.9"	43°57'0.22"

水磨河按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，水磨河搪瓷厂泉断面、七纺桥、联丰桥和米泉桥断面均为Ⅰ类水质，水质状况为优。结果见表 3.2-2，2025 年第一季度水磨河各断面水质定性评价分级。

表 3.1-2 2025 年第一季度水磨河各断面水质定性评价分级表

断面	水质类别	主要污染物指标	水质状况	表征颜色
搪瓷厂泉	Ⅰ类	-	优	蓝色
七纺桥	Ⅰ类	-	优	蓝色
联丰桥	Ⅰ类	-	优	蓝色
米泉桥	Ⅰ类	-	优	蓝色

本项目距离水磨河联丰桥断面 3.6km，本项目 500m 范围内不存在地表水体。本项目生产废水、生活污水排入园区管网，与地表水体无水力联系。

（2）地下水

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）》，建设项目不存在地下水环境污染途径，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目采取分区防渗处理，目前租赁生产车间已建成20cm厚P4等级混凝土防渗措施，办公生活区及厂区道路已进行基础硬化，不存在地下水污染途径，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

3.3 声环境质量现状与评价

本项目属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类声功能区。根据《建

	设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中的“声环境”，本项目周边50m范围内没有声环境保护目标，故无需对环境敏感点进行声环境质量现状监测。 3.4土壤环境质量现状 本项目采取分区防渗处理，目前租赁生产车间已建成 20cm 厚 P4 等级混凝土防渗措施，办公生活区及厂区道路已进行基础硬化，不存在土壤环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），原则上不开展环境质量现状调查。 3.5生态环境 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）》产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。 本项目位于产业园区内，无新增用地，周边无生态保护目标，进行简单分析即可。评价范围内环境的功能具有一定的稳定性及可持续发展性，具有一定的承受干扰的能力及生态完整性。
--	---

	境		(GB/T 14848-2017) III 类
4	地表水	厂址 500m 范围内无地表水敏感目标	项目生产废水经处理后同软化废水、生活污水一同排入管网，项目运行后与地表水无直接水力联系

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.7污染物排放控制标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目少量无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值；氨、硫化氢以及臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值。

本项目运营期大气污染物排放标准见表3.7-1。

表3.7-1 大气污染物排放所执行的标准

污染源	污染物		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准来源
厂界	无组织	颗粒物	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值
		氨	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值
		硫化氢	0.06	/	
		臭气浓度	20（无量纲）	/	

(2) 噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间：70dB（A）、夜间：55dB（A））运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类的标准限值（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））。

(3) 水污染物排放标准

本项目生活污水、软水尾水排入园区管网；生产废水经污水处理站处理后，排入园区管网，其中pH、COD、SS、BOD满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准；氨氮、TN、TP、溶解性总固体以及总余氯满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值。

表3.7-2排放标准限值 单位：mg/L

标准号	污染因子	单位	标准值
			企业总排放口
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污	pH	/	6~9
	COD	mg/L	500

	染物最高允许排放浓度三级标准	SS	mg/L	400
		BOD	mg/L	300
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目 限值 B 级	氨氮	mg/L	45
		溶解性总固体	mg/L	2000
		总氮	mg/L	70
		总磷	mg/L	8
		总余氯（以 Cl ₂ 计）	mg/L	8
	（4）固体废物排放执行标准 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；运营期危险废物在厂区内的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
	3.9 总量控制标准 根据自治区党委自治区人民政府印发的《新疆生态环境保护“十四五”规划》，新疆“十四五”生态环境保护规划总量控制指标为COD、氨氮、氮氧化物和VOCs。 本项目生产废水排入污水处理厂进行处理，根据本项目总量因子排放特点，本项目水污染物总量申请COD0.517t/a，氨氮0.051t/a。本项目运营期颗粒物为无组织排放，因此本项目可不申请废气总量控制指标。			
总量控制标准				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 保 措 施	本项目仅为少量生产设备安装、环保设施安装、调试建设等内容。 4.1施工期大气环境保护措施 施工期间对环境空气影响最主要的是粉尘和施工机械、运输车辆的尾气排放。施工过程中清除杂物等过程会产生粉尘污染，车辆运输会引起二次扬尘。 采取适当措施，严格控制施工期间产生的扬尘，确保能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），措施可行。 4.2施工期水环境保护措施 施工期间不设置施工生活区，依托新疆八大怪食品加工有限公司办公生活，施工现场生活污水主要污染物为 COD、BOD、SS、氨氮，施工期生活污水排入园区管网内。 4.3施工期声环境保护措施 施工期设备安装过程产生的噪声，主要来源包括施工现场的各类机械设备、设备装卸碰撞噪声和机械设备调试噪声。 （1）加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业； （2）尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法； （3）作业时在高噪声设备周围设置屏蔽； （4）尽量采用商品混凝土； （5）加强运输车辆的管理，运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。 通过上述措施，施工场界噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），对环境影响较小。 4.4施工期固体废物污染防治措施 施工期固废主要是废弃的包装材料、工人产生的生活垃圾等。 （1）废弃的包装材料 废弃的包装材料集中收集后外售回收单位综合利用，不得随意抛弃、转移和扩散。 （2）生活垃圾
---------------------------------	--

	生活垃圾以易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋为主。生活垃圾委托园区环卫部门定期清运。 经以上分析可知，根据各类固体废物的不同特点，分别采取不同的、行之有效的处理措施，项目建设过程中产生的各类固体废物均可得到妥善的、合理可行的处理处置，并将其对周围环境带来的影响降低到最低程度。
--	---

运营期环保措施	4.5废气 (1) 废气产排情况 根据工程产污分析，项目废气主要为：车辆进出场粉尘、投料粉尘、发酵异味以及污水处理站恶臭。 ①车辆进出场粉尘 由于本项目车辆进出场会产生一定量的粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，铺砌路面进出场车辆最终排放因子为（重载柴油车 12 轮）为 9.57g/km，本项目按照平均每天进出车辆约 2 辆，车辆平均在项目区内行驶 0.2km，项目车辆起尘量约为 0.001t/a。 ②投料粉尘 本项目投料粉尘主要为乳粉、白砂糖、海藻糖、食用盐和菌剂在投料过程中会产生少量粉尘，通过加强投料管理、降低投料落差等措施减少投料过程中粉尘排放。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，转运和运输中收料提升机支管贮斗和称；分配器、倾卸装置和斜槽产生系数取3kg/t原料，本项目乳粉、白砂糖、海藻糖、食用盐以及菌剂使用量共为50.78t/a，则粉尘的产生量约为0.152t/a。由于本项目投料均在封闭式厂房内进行，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》堆场类型控制效率密闭式控制效率99%，因此本项目粉尘排放量0.002t/a。 ③发酵异味 本项目在生产发酵过程中会产生轻微的异味，异味产生量较少，本评价不定量分析，以臭气浓度计。在发酵间设置负压密闭式集气罩收集异味废气后送入活性炭吸附装置处理后引出室外无组织排放，风机风量设置为 2000m³/h，处理后发酵异味不会对周围环境产生明显不良影响。 ④污水处理恶臭 污水处理站各污水处理单元（主要为调节池、AO）产生的恶臭。恶臭气体为混合性气体，主要成分是H₂S和NH₃。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1gBOD₅可产生0.0031gNH₃和0.00012gH₂S。本项目污水处理设施处理的BOD为1.718t/a，则氨0.005t/a，硫化氢0.0002t/a。少量无组织臭气浓度通过加强封闭式作业控制，废气产生量较少，臭气浓度产生量以定性分析，不进行量化计算。由于本项目污水处理设施为地埋式一体化污水处理设施，因此
---------	--

恶臭污染物产生量较少，采用在污水处理站周边定期喷洒除臭剂进行控制。

表 4.5-1 本项目废气产生、排放情况一览表

污染物种类	产污环节	排放形式	污染物产生情况			污染物治理设施			污染物排放情况			排放时间 (h)
			产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
颗粒物	车辆进出场	无组织	-	0.0005	0.001	加强车辆管控	-	可行	-	0.0005	0.001	2080
颗粒物	投料	无组织	-	0.0731	0.152	加强封闭式操作间作业	99%	可行	-	0.0010	0.002	2080
臭气浓度	发酵	无组织	-	-	少量	活性炭吸附装置	-	可行	-	-	少量	2080
氨	污水处理站	无组织	-	0.0024	0.005	加强封闭式作业+ 喷洒除臭剂	-	可行	-	0.0024	0.005	2080
硫化氢			-	9.62×10 ⁻⁵	0.0002		-		-	9.62×10 ⁻⁵	0.0002	
臭气浓度			-	-	少量		-		-	-	少量	
颗粒物	厂界汇总	无组织	-	0.0736	0.153	加强车辆管控、加强封闭式作业	99%	可行	-	0.0015	0.003	2080
氨			-	0.0024	0.005	加强封闭式作业+ 喷洒除臭剂	-	可行	-	0.0024	0.005	
硫化氢				9.62×10 ⁻⁵	0.0002		-	可行	-	9.62×10 ⁻⁵	0.0002	
臭气浓度			-	-	少量		-	可行	-	-	少量	

表 4.5-2 面源污染物排放基本情况表

编	生产设施编号/	产污环节	污染物种	国家或地方污染物排放标准	其他信息	年排放	排放	污染物排放速率/(kg/h)
---	---------	------	------	--------------	------	-----	----	----------------

号	无组织排放编号		类	名称	浓度限值 (mg/m ³)		小时数/h	工况	
1	厂界	车辆进出场、投料	颗粒物	颗粒物	1.0	加强车辆管控、加强封闭式作业	2080	连续	0.0015
		污水处理站	氨	氨	1.5	加强封闭式作业+			0.0024
			硫化氢	硫化氢	0.06	喷洒除臭剂			9.62×10 ⁻⁵

表 4.5-3 本项目矩形面源参数表参数一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源宽度/m	面源长度/m	与正北向夹角/(°)	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染排放量 (kg/h)	
		X	Y									
1	厂界	-26	5	738	30	47.3	58.66	3	2080	连续	颗粒物	0.0015
											氨	0.0024
											硫化氢	9.62×10 ⁻⁵

运营
期
环
保
措
施

(2) 大气环境评价

估算数值计算参数见表 4.5-4。

表 4.5-4 污染物计算参数选取表

面源污染物计算参数选取表													
编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔/m	面源宽度/m	面源长度/m	与正北向夹角/（°）	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染排放量（kg/h）		
		X	Y								颗粒物	氨	硫化氢
1	厂界	-26	5	738	30	47.3	58.66	3	2080	连续	0.0015	0.0024	9.61×10 ⁻⁵
参数						取值							
城市/农村选项		城市/农村				城市							
		人口数（城市时选项）				412.84 万							
最高环境温度/℃						41.5							
最低环境温度/℃						-37							
土地利用类型						工业用地							
区域湿度条件						干燥气候							
是否考虑地形		考虑地形				是							
		地形数据分辨率/m				90							
是否考虑岸线烟熏		考虑岸线烟熏				否							
		岸线距离				否							
		岸线方向				否							

污染物最大落地浓度的估算结果见表 4.5-5。

表 4.5-5 估算结果表

下风向距离/m	颗粒物（厂界）	氨（厂界）	硫化氢（厂界）
---------	---------	-------	---------

	预测质量浓度 (mg/m ³)	预测质量浓度 (mg/m ³)	预测质量浓度 (mg/m ³)
10	0.003617	0.005788	0.000232
25	0.004204	0.006726	0.00027
50	0.001767	0.002827	0.000113
75	0.000975	0.001561	0.000063
100	0.000646	0.001033	0.000041
200	0.000244	0.00039	0.000016
300	0.000139	0.000222	0.000009
500	0.000068	0.00011	0.000004
1000	0.000026	0.000042	0.000002
1500	0.000015	0.000024	0.000001
2000	0.00001	0.000016	0.000001
2500	0.000008	0.000012	0
下风向最大质量浓度 及占标	0.004204	0.006726	0.00027

②确定评价结果

项目无组织排放核算见表4.5-6和4.5-7。

表4.5-6本项目无组织废气排放核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 /（t/a）
				标准名称	浓度限值/ （mg/m³）	
01	厂界	颗粒物	加强车辆管控、加强封闭式作业	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2 新污染源大气污染物排放限值	1.0	0.003
02		氨	加强封闭式作业+喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值	1.5	0.005
03		硫化氢			0.06	0.0002
无组织排放总计						

无组织排放总计	颗粒物	0.003
	氨	0.005
	硫化氢	0.0002

表4.5-7本项目无组织大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.003
2	氨	0.005
3	硫化氢	0.0002

(3) 污染防治措施可行分析

本项目少量投料粉尘通过增强封闭式作业进行控制，车辆进出场粉尘通过加强车辆管控进行控制，本项目污水处理站产生的恶臭污染物通过污水处理站地埋+喷洒除臭剂进行控制，生物除臭剂的除臭原理主要是利用微生物的代谢作用，通过将具有臭味的物质转化为无害物质，从而有效去除恶臭。这种方法投资较小，简便易行，具有较好的效果。生物除臭剂无毒、无害，在环境中不会蓄积。

本项目发酵异味设置活性炭吸附设备处理。

①活性炭吸附装置简介

发酵异味通过管道进入活性炭吸附箱，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，将废气的杂质和异味分子吸引到孔径中，被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时实验室废气已被浓缩在活性炭内。

为了提高活性炭吸附装置的吸附效率，减小活性炭吸附装置的占地面积，本方案建议采用柱状活性炭吸附材料，其与颗粒状相比具有低阻低耗，高吸附率等性能。活性炭吸附装置设计原理先进，用材独特，性能稳定，操作简单，安全可靠，设备占地面积小、重量较轻。吸附箱装填方便、更换容易。该装置具有强大的吸附性，具有孔隙结构发达、比表面积大、流体阻力小等优点，有效地吸附废气中的有害物质，易于清理，通风效果好。本项目采用活性炭吸附技术，选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，活性炭箱外形尺寸1500mm×1250mm×1230mm，一次装填活性炭量70kg，并按设计要求足量添加及时更换。

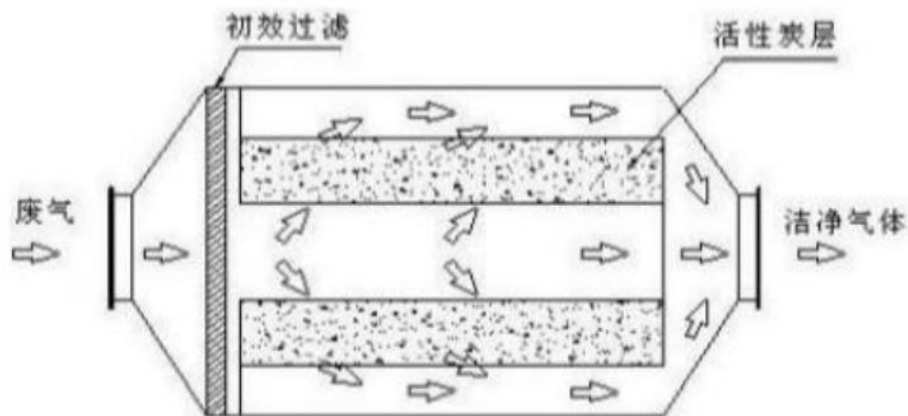


图4.5-1活性炭吸附工作原理图

采取以上措施厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表2 新污染源大气污染物排放限值，恶臭污染物氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值。

无组织排放污染防治措施：

a) 设计、选型及施工

- ① 设计及设备、设施选择严格执行国家相关法规、设计标准、规范。
- ② 所有设备选材、选型设计时增大安全系数，确保设备安全、无泄漏。
- ③ 工艺物料输送泵均采用屏蔽泵，该类型的泵无动密封点，确保运行中安全无泄漏。

b) 管理及维护

① 制定全面的生产管理、安全生产、环保管理等规章制度，严格生产管理，按制度落实生产设施巡查、巡检，定期对设备、管道、阀门、法兰、输送泵等进行维护，发现问题第一时间进行处理。

② 加强岗位培训，落实安全生产责任制。公司领导把安全生产、防范事故工作放在第一位，严格安全生产管理，经常检查安全生产措施，发现问题及时解决，消除事故隐患；强化生产操作人员的安全培训教育，增强全体职工的责任感；生产操作人员必须严格执行操作规程，熟悉发生非正常排放时应急处理措施。

③ 加强设备管理，消除非正常排放隐患

加强管理和维护工作，确保生产系统、环保设施正常运行，易损件在使用寿命期限内提前进行更换，充分估计非正常排放发生的可能性，制定应急处理措施。

④ 在污染治理设施“三同时”未落实前主体工程不允许投入生产。

综上所述，项目大气污染物治理措施从经济、技术角度可行，项目大气污染物排放不会对周围环境造成影响。

（4）环境影响分析

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）》要求“结合建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式，定性分析废气排放的环境影响”。因此本次环评环境影响分析进行定性分析。

本项目位于水磨沟工业园区，项目区所在区域属于达标区。本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，存在中共水磨沟区委党校、八道湾市场监督管理局以及八道湾片区管委会等环境空气保护目标。

本项目生产车间少量无组织颗粒物通过封闭式作业进行控制，厂界无组织颗粒物加强车辆管控；污水处理站恶臭通过封闭式作业+喷洒除臭剂进行控制，根据估算结果，本项目厂界颗粒物无组织最大质量浓度为 $0.004204\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨无组织最大质量浓度为 $0.006726\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢无组织最大质量浓度为 $0.00027\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（颗粒物 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值（氨 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（5）废气监测制度

根据项目生产特点、主要污染物的排放情况，按照《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 食品制造》（HJ 1084-2020）制定监测计划，见下表。

表 4.5-8 废气监测制度一览表

项目		监测制度	
无组织排放	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	监测点位	厂界
		监测频次	半年/次
采样分析数据处理		按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）、《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）的有关规定进行，无组织废气排放监测应同步监测气象参数。	

4.6废水

(1) 生活污水产排情况

本项目员工 10 人, 根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》集体宿舍取 80L/人·d, 职工生活用水量为 0.8m³/d, 208m³/a。生活污水产污系数以 0.8 计, 即 0.64m³/d, 166.4m³/a, 废水中含 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮等污染物。生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级要求排入园区管网。

本项目生活污水污染物产生及排放情况见下表

表 4.6-1 本项目生活污水污染物产生及排放情况汇总

废水种类	污染物								治理措施
	产生量 (t/a)	污染物	产污系数	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	处理效率%	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	166.4	pH	6-9(无量纲)	-	6-9(无量纲)	-	6-9(无量纲)	-	排入园区管网, 最终进入米东区科发污水处理厂处置
		COD	500mg/L	0.08	500	-	500	0.08	
		SS	300mg/L	0.05	300	-	300	0.05	
		氨氮	30mg/L	0.005	30	-	30	0.005	
		BOD	300mg/L	0.05	300	-	300	0.05	

(2) 生产废水

本项目软水系统尾水排入园区管网, 主要污染物为溶解性总固体; 设备清洗废水、车间清洗废水、冷却循环系统排水、压榨乳清排水经污水处理站处理后排入园区管网, 主要污染物为pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、TN、TP, 最终由米东区科发污水处理厂处理。

根据本项目生活污水污染物产生及排放情况见下表

表 4.6-2 本项目生产废水污染物产生及排放情况汇总

废水种类	污染物								治理措施
	产生量 (t)	污染物	产污系数	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	处理效率%	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	

	/a)								
软水系统尾水	3484	溶解性总固体	1000mg/L	3.484	1000	0	1000	3.484	排入园区管网
冷却循环系统排水	104	SS	600mg/L	0.06	600	85.05	86.5	0.009	经地理式一体化污水处理设施处理后排入园区管网
生产废水（设备清洗废水、地面清洗废水、压榨乳清排水）	1310.87	pH	6-9（无量纲）	-	6-9（无量纲）	-	6-9（无量纲）	-	
		COD	56894.68克/吨—产品	10.355	7899.33	96.02	314.30	0.412	
		BOD	11101克/吨—产品	2.020	1540.96	85.05	230.38	0.302	
		SS	11101克/吨—产品	2.020	1540.96	85.05	230.38	0.302	
		氨氮	509.12克/吨—产品	0.093	70.95	85.05	10.68	0.014	
		TN	1241.24克/吨—产品	0.226	172.40	85.36	25.17	0.033	
		TP	40.6克/吨—产品	0.007	5.34	90	0.76	0.001	
进入污水处理站废水合计	1414.87	pH	6-9（无量纲）	-	6-9（无量纲）	-	6-9（无量纲）	-	
		COD	3770.84	10.355	7318.69	96.02	291.19	0.412	
		BOD	735.60	2.020	1427.69	85.05	213.45	0.302	

		SS	757.4 5	2.080	1470. 10	85.05	219.8 1	0.311	
		氨氮	33.87	0.093	65.73	85.05	9.89	0.014	
		TN	82.30	0.226	159.7 3	85.36	23.32	0.033	
		TP	2.55	0.007	4.95	90	0.71	0.001	
其中 COD、氨氮、TN 由《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》1449 其他乳制品制造行业系数表提供；BOD 参照《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》计算；TP 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》152 饮料制造行业系数手册-鲜奶发酵计算；SS 参照 BOD 计算。 ①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4.6-3。 ②废水排放口基本情况见表4.6-4。 ③废水污染物排放信息见表4.6-5、表4.6-6。 （3）废水治理工艺 本项目废水包括生产废水和生活污水。 ①生活污水 本项目生活污水排放量为 0.64m³/d，166.4m³/a，废水中含 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮等污染物。生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级要求排入园区管网。 ②生产废水 设备清洗废水、地面清洗废水、压榨乳清排水以及冷却循环系统排水共计 1414.87m³/a，进入本项目污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级要求排入园区管网；软水系统尾水排入园区管网。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—乳制品制造业》（HJ1030.1-2019）表 7 乳制品制造业排污单位废水污染防治可行技术参考表要求如下。									

表4.6-7排污单位废水处理可行技术参照表

废水类别	主要污染项目	排放去向	污染物排放监控位置	可行技术
厂内综合污水处理站的综合污水（生产废水、生活污水等）	pH值、化学需氧量（CODCr）、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量（BOD5）、磷酸盐（总磷）、动植物油	间接排放	废水总排出口（综合污水处理站排出口）	1) 预处理：粗（细）格栅；竖流或辐流式沉淀；混凝沉淀；气浮。 2) 生化处理：升流式厌氧污泥床（UASB）；内循环厌氧（IC）反应器或水解酸化技术；厌氧滤池（AF）；活性污泥法；氧化沟及其各类改型工艺；生物接触氧化法；序批式活性污泥法（SBR）；缺氧/好氧活性污泥法（A/O 法）；厌氧—缺氧-好氧活性污泥法（A2/O法）；膜生物反应器（MBR）法。 3) 除磷处理：化学除磷；生物除磷；生物与化学组合除磷。

本项目污水处理站设置地埋式一体化污水处理装置，采用“调节+缺氧/好氧活性污泥法（A/O 法）+消毒沉淀”工艺，属于生化处理，因此符合《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—乳制品制造业》（HJ1030.1-2019）可行技术要求。

本项目建设一座处理规模为 3m³/h 的生产废水处理系统，工艺流程为：采用调节+生化方式 A/O+消毒沉淀，出水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级要求排入园区管网。工艺流程图如下：



图 4.6-1 废水处理工艺流程图

1) 预处理系统

废水预处理系统由调节池组成。

废水经过厂区的管道输送系统首先流入调节池，调节水量并且均衡水质，通过离心式污水提升泵输送至后续生物处理单元。

2) A/O 处理系统

A/O 法是指通过缺氧区、好氧区的各种组合以及不同的污泥回流方式来去除水中有机污染物和氮、磷等的活性污泥法。其原理是，在 A 池（缺氧区）的微生物将利用原废水中的有机物直接作为有机碳源，将从 O 池（好氧池）中回流回来的含有硝酸盐和亚硝酸盐的混合液中的硝酸盐和亚硝酸盐反硝化成为氮气。在 A 池中由于反硝化反应而产生的碱度可以随出水进入 O 池，补偿硝化反应过程中所需消耗碱度的一半左右。在 A 池，微生物还将难降解的大分子有机物分解为小分子易降解物质，具有反硝化、水解和降解部分有机物的作用；在 O 池（好氧池）中，反硝化过程中残留的有机物得以进一步去除，同时氨氮转化为硝酸盐氮和亚硝酸盐氮。

3) 深度处理系统

本项目污水站 A/O 处理系统出水进入消毒沉淀池，投加次氯酸消毒片进行消毒处理，接触时间大于 1.5 小时，处理出水经检测总余氯满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级要求后排入园区管网。

次氯酸消毒片，主要成分为三氯异氰尿酸，水中分解为次氯酸（HClO），当片剂在水中溶解后，氢离子和次氯酸根达到电离平衡，能够迅速、大量生成次氯酸分子，进而形成次氯酸消毒液，即含有稳定次氯酸分子的水溶液，是一种新型的高效消毒剂。其特点是杀菌谱广、杀灭力强、安全性高、环保性好、温和不刺激。被广泛用于物体表面、织物等污染物品以及水、果蔬和食饮具等的消毒，还可用于室内空气、手、皮肤、黏膜以及二次供水设备设施表面等几乎所有方面的消毒。

③处理效果可行性分析

本项目污水处理站各工序主要去除效率一览表见表 4.6-8。

表 4.6-8 本项目污水处理站各工序主要去除效率一览表

项目	/	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	总氮	总磷
污水处理站	进水（mg/L）	6-9	7318.69	1427.69	65.73	1470.10	159.73	4.95
	出水（mg/L）	6-9	291.19	213.45	9.89	219.81	23.32	0.71
	效率（%）	/	96.02	85.05	85.05	85.05	85.36	90
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）		6-9	500	300	45	400	70	8

本项目生产废水经污水处理站处理后出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）排入园区管网。

（4）污水处理厂依托可行性分析

乌鲁木齐米东科发再生水有限公司（米东区科发污水处理厂）位于米东区古牧地镇西工村八队，中心地理坐标E87°39'46.184"，N44°1'28.759"，该污水处理厂于2018年建设，一期工程设计处理规模为4万立方米/天，二期工程提标改造后处理规模达到8万立方/天，目前峰值处理负荷6.5万立方米/天，处理工艺采用A2/O+MBR+臭氧消毒的处理工艺，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A排放标准。

本项目位于乌鲁木齐市水磨沟区乌鲁木齐创博智谷产业园，目前园区污水处理厂未竣工环境保护验收，近期园区污水处理仍依托乌鲁木齐米东科发再生水有限公司（米东区科发污水处理厂），待园区污水处理厂建成后全部进入园区污水处理厂处理，禁止通过渗坑等形式外排。本项目属于米东区科发污水处理厂收水范围内，目前，米东区科发污水处理厂收水范围内排水管网已铺设到位，本项目在米东区科发污水处理厂已建排水管网服务范围内，通过排水管网接入污水处理厂可行；本项目废水最大排放量为5065.27m³/a，排水量较小，水质相对简单，不会对米东区科发污水处理厂正常运行产生不利影响，因此本项目废（污）水排放去向合理，依托米东区科发污水处理厂对本项目废（污）水进行处理是可行的。

（5）废水监测制度

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，本项目为非重点排污单位间接排放生活污水，因此可不设置生活污水监测制度。

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 食品制造》（HJ 1084-2020），生产废水排放口监测计划如下。

表 4.6-7 废水监测制度一览表

项目	监测制度	
废水	监测项目	流量、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油
	监测点位	DW002 生产废水排放口

	监测频次	半年/次
	监测方法	按照污水监测技术规范 HJ91.1-2019 有关规定进行
	监测项目	溶解性总固体
	监测点位	DW003 软水尾水排放口
	监测频次	年/次
	监测方法	按照污水监测技术规范 HJ91.1-2019 有关规定进行

表 4.6-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排水去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、BOD	乌鲁木齐米东科发再生水有限公司（米东区科发污水处理厂）	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	无	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
2	生产废水	pH、COD、SS、氨氮、BOD、TN、TP		间断排放，排放期间流量稳定	TW001	地理式一体化污水处理设施	AO	DW002	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☒ 车间或车间处理设施排放
3		溶解性总固体			无	/	/	DW003	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☒ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

表 4.6-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量（万 t/a）	排放口地理坐标		排水去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称	污染物	排水协议规定的浓度限值（mg/L）（如有）	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	0.01664	87°41'8.637"	43°53'56.030"	乌鲁木齐米东	非连续排放	10-20	乌鲁木齐米东科发再	pH	/	6-9（无量纲）
									COD	/	50

					科发再生水有限公司（米东区科发污水处理厂）			生水有限公司（米东区科发污水处理厂）	SS	/	10
									氨氮	/	5
									BOD	/	10
2	DW002	0.141487	87°41'8.057"	43°53'57.165"		非连续排放	10-20		pH	/	6-9（无量纲）
									COD	/	50
									SS	/	10
									氨氮	/	5
									BOD	/	10
									TN		15
									TP	/	0.5
3	DW003	0.3484	87°41'7.961",	43°53'57.015"					溶解性总固体	/	/

表 4.6-5 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议排放浓度限值	
		名称	浓度限值（mg/L）
DW001生活污水排放口	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 第二类污染物最高允许排放浓度 三级标准	6~9
	COD		500
	SS		400
	BOD		300

	氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级	45
DW002生产废水排放口	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准	6~9
	COD		500
	SS		400
	BOD		300
	氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值B级	45
	TN		70
	TP		8
DW003软水尾水排放口	溶解性总固体		2000

表 4.6-6 废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）
DW001	pH	6~9（无量纲）	-
	COD	500	0.08
	SS	300	0.05
	BOD	30	0.05
	氨氮	300	0.005
DW002	pH	6~9（无量纲）	-
	COD	291.19	0.412
	SS	219.81	0.311

	BOD	213.45	0.302
	氨氮	9.89	0.014
	TN	23.32	0.033
	TP	0.71	0.001
DW003	溶解性总固体	1000	3.484
全厂排放合计	pH	6-9（无量纲）	-
	COD	97.13	0.492
	SS	124.57	0.631
	BOD	69.49	0.352
	氨氮	3.75	0.019
	TN	6.51	0.033
	TP	0.20	0.001
	溶解性总固体	687.82	3.484

4.7噪声

(1) 噪声源强分析

项目营运期主要噪声源有泵类、均质机、空压机、干燥机、包装机、风机等设备运行过程中产生噪声，源强在 80~85dB（A）之间。针对以上噪声源产生情况，项目采取以下防噪、降噪措施：

- a.在满足生产要求的前提下，选用低噪声设备，从根本上降低噪声源强；
- b.泵类等强噪声设备设置罩壳，利用隔声且考虑减振等措施，有效地控制噪声对环境的影响；
- c.提高零部件的装配精度，加强运转部件的润滑，降低摩擦力，对各连接部位安装弹性钢垫或橡胶衬垫，以减少传动装置间的振动；
- d.为了减小噪声和振动对环境的影响，在设备安装时采用下垫减振橡胶减振；
- e.种植绿化带起到一定的隔声降噪作用；

经采取上述措施后，本项目噪声源强可降低 20dB（A）左右。本项目主要噪声源见表 4.7-1。

表 4.7-1 本项目主要噪声源调查一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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)				建筑物外噪声声压级/dB (A)				
			声功率级/dB (A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	泵类, 16台	80	减振+建筑物隔声	-30	5	0.5	14	19	33.3	11	69.1 2	66.4 7	61.5 9	71.2 1	2080	20	20	20	20	49.1 2	46.4 7	41.5 9	51.2 1	1
2		均质机, 1台	80	减振+建筑物隔声	-25	5	0.5	19	19	28.3	11	54.4 2	54.4 2	50.9 6	59.1 7		20	20	20	20	34.4 2	34.4 2	30.9 6	39.1 7	1
3		空压机, 2台	80	减振+建筑物隔声	-20	5	0.5	24	19	23.3	11	55.4 1	57.4 4	55.6 6	62.1 8		20	20	20	20	35.4 1	37.4 4	35.6 6	42.1 8	1
4		干燥机, 2台	80	减振+建筑物隔声	-15	5	0.5	29	19	18.3	11	53.7 6	57.4 4	57.7 6	62.1 8		20	20	20	20	33.7 6	37.4 4	37.7 6	42.1 8	1
5		包装机, 2台	80	减振+建筑物隔声	-10	5	0.5	34	19	13.3	11	52.3 8	57.4 4	60.5 3	62.1 8		20	20	20	20	32.3 8	37.4 4	40.5 3	42.1 8	1
6		风机, 1台	85	减振+建筑物隔声	-32	4	0.5	12	20	35.3	10	63.4 2	58.9 8	54.0 4	65.0 0		20	20	20	20	43.4 2	38.9 8	34.0 4	45.0 0	1

（2）达标分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐模式形式进行分析：

①室外声源

设室外声源为I个，预测点为j个，采用倍频带声压级法：

1) 计算第I个噪声源在第j个预测点的倍频带声压级 $Loctij(r0)$

$$Loctij = Locti(r0) - (Aoctdir + Aoctbar + Aoctatm + Aoctexc)$$

式中：

$Loctij(r0)$ —第I个噪声源在参考位置 $r0$ 处的倍频带声压级，dB；

$Aoctdir$ —发散衰减量，dB；

$Aoctbar$ —屏障衰减量，dB；

$Aoctatm$ —空气吸收衰减量，dB；

$Aoctexc$ —附加衰减量，dB；

假设已知噪声源的倍频带声功率级为 $Lwiact$ ，并假设声源位于地面上（半自由场），则：

$$Locti(r0) = Lwiact - 20\lg r0 - 8$$

2) 由上式计算的倍频带声压级合成为 A 声级

$$Laij = Lwai - 20\lg r0 - 8$$

②室内声源

假如某厂房内有 K 个噪声源，对预测点的影响相当于若干个等效室外声源，其计算如下：

1) 计算厂房内第 I 个声源在室内靠近围护结构处的声级 $Lpil$ ：

$$Lpil = Lwi + 10\lg(Q\pi r_i/4 + 4/R)$$

式中：

Lwi —该厂房内第 i 个声源的声功率级；

Q —声源的方向性因素；

r_i —室内点距声源的距离；

R —房间常数。

2) 计算厂房内 K 个声源在靠近围护结构处的声级 L_{p1} ：

$$L_{p1}=10\lg\sum 10^{0.1L_{pi}}$$

3) 计算厂房外靠近围护结构处的声级 L_{p2} : $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$

式中： TL —围护结构的传声损失。

4) 把围护结构当作等效室外声源，再根据声级 L_{p2} 和围护结构（一般为门、窗）的面积，计算等效室外的声功率级。

5) 按照上述室外声源的计算方法，计算该等效室外声源在第 i 个预测点的声级 L_{akj} (in)。

③噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

④计算受声点的布设

根据工程规模及建设地点环境噪声特点，参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，预测计算影响到厂界范围的声场分布状况，根据计算结果说明项目建成后，对周围环境的噪声影响情况。

⑤计算结果

本次声环境影响达标分析预测结果见表4.7-2。

表 4.7-2 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

厂界噪声 dB(A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
贡献值	39.4	0	37.8	0	35.3	0	42.5	0
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55

本项目噪声计算结果显示：本项目运行后厂界贡献值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类标准（昼间 65dB，夜间 55dB），实现厂界噪声稳定达标。

（3）噪声监测制度

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 食品制造》（HJ 1084-2020），本项目监测计划见下表。

表 4.7-3 噪声监测制度一览表

项目	监测制度	
噪声	监测项目	Lep(A)
	监测点位	东、南、西、北厂界外 1m
	监测频次	每季度监测一次
	监测方法	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行

4.8 固废

（1）固体废物产生情况

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量以每人 1kg/d 计，年工作 260 天，故本项目生活垃圾产生量为 2.6t/a，厂区内集中收集后委托环卫部门定期清运。

②一般工业固废

本项目在生产过程中会产生废包装材料，主要为废弃塑料包装袋，为一般工业固废，根据建设单位提供资料，产生量约 0.5t/a，该类废物属于《固体废物分类与代码目录》中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17 的一般固体废物，定期收集后外售给回收单位综合利用。

本项目在生产过程中会产生少量不合格品，根据建设单位提供资料，产生量约 0.5t/a，该类废物属于《固体废物分类与代码目录》中的 SW13 食品残渣，废物代码为 900-099-S13 的一般固体废物，外售饲料加工企业综合利用。

本项目处理发酵间异味时活性炭吸附装置需要定期更换活性炭，活性炭吸附装置一年更换两次，产生量约为 0.14t/a，由于本项目活性炭吸附装置处理食品加工异味，不属于沾染毒性、感染性危险废物，该类废物属于《固体废物分类与代码目录》中的 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-008-S59 的一般固体废物，定期更换时由原厂回收利用。

本项目设置一套地埋式污水处理设施，根据《集中式污染治理设施产排污系数手册（2010 修订）》，工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数

中“食品行业”为6.7吨/万吨—废水处理量。本项目废水处理量为0.141487万吨/年，则污泥产生量为0.95t/a。本项目为食品加工企业，废水污染物主要为pH、COD、SS、氨氮、BOD、TN、TP等，不含重金属废水及高含盐废水，酸碱清洗剂中硝酸和氢氧化钠在调节池中和后进入生化单元，生化单元污泥受酸碱影响较小，本项目污水处理站仅在生化处理后的消毒池投加次氯酸消毒片进行消毒，次氯酸消毒片不接触生化单元的污泥，该类废物属于《固体废物分类与代码目录》中的SW07 污泥，行业来源食品制造业，废物代码为140-001-S07的一般固体废物，本项目所产生的污泥为一般固废，污泥经压滤处理污泥含水率达到60%后委托污泥处置单位运输处置。

本项目软水系统使用RO膜为过滤介质，RO膜需根据其使用寿命定期更换，使用寿命约为5年，废旧反渗透膜产生量约为0.15t/5a。本项目软水制备是将水厂自来水制备成为软水，进水为清洁饮用水，故软水制备系统中更换下来的废料不含有毒有害物质，为一般固体废物，该类废物属于《固体废物分类与代码目录》中的SW17 可再生类废物，废物代码为900-099-S17的一般固体废物，定期更换时由厂家回收利用。

③危险废物

本项目在生产过程中需要对生产设备进行CIP清洗，清洗过程硝酸和氢氧化钠清洗剂会产生废清洗剂桶，产生量约为0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），属名录中HW49 其他废物，行业来源为基础化学原料制造，废物代码为900-041-49，属含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为T/In。分类暂存于危险废物贮存库内，委托有资质的单位运输处置。

本项目在污水处理过程中会使用少量次氯酸消毒片，会产生废包装桶，产生量约为0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），属名录中HW49 其他废物，行业来源为基础化学原料制造，废物代码为900-041-49，属含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为T/In。分类暂存于危险废物贮存库内，委托有资质的单位运输处置。

表 4.8-1 本项目固体废物产生情况一览表

序	名称	产生	属性	一般固	废物代	产生量	最大	形	有害成	危险	包装	处置方
---	----	----	----	-----	-----	-----	----	---	-----	----	----	-----

号		环节		体废物 分类代 码	码	(t/a)	储存 量 (t)	态	分	特性	方式	式
1	生活垃圾	办公生活区	-	900-001-S61 900-002-S61 900-001-S62 900-002-S62	S61 厨余垃圾、S62 可回收物	2.6	0.5	固	-	-	桶装	暂存于垃圾箱内,委托环卫部门定期清运
2	废包装材料	投料包装	一般固废	900-003-S17	SW17 可再生类废物	0.5	-	固	-	-	-	分类暂存于生产车间内,定期外售综合利用
3	污泥	沉淀	一般固废	140-001-S07	SW07 污泥	0.95	-	固	-	-	-	暂存于污水处理站内,委托污泥处置单位运输处置
4	不合格品	检验	一般固废	900-099-S13	SW13 食品残渣	0.5	-	固	-	-	-	分类暂存于生产车间内,外售饲料加工企业综合利用
5	废活性炭	废气处理	一般固废	900-008-S59	SW59	0.14	-	固	-	-	-	定期更换时由原厂回收利用,不在厂区内暂存
6	废 RO 膜	软水系统	一般固废	900-099-S17	SW17 可再生类废物	0.15/5a	-	固	-	-	-	分类暂存于生产车间内,原厂回收

7	废清洗剂桶	设备清洗	危险废物/HW49	900-041-49	-	0.3	5	固	废清洗剂桶	T/In	桶装	暂存于危险废物贮存库委托有资质单位运输处置
8	废次氯酸消毒片桶	污水处理	危险废物/HW49	900-041-49	-	0.001	5	固	废次氯酸消毒片桶	T/In	桶装	暂存于危险废物贮存库委托有资质单位运输处置
一般固体废物分类与代码根据《固体废物分类与代码目录》确定；废物代码根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》确定												
(2) 环境管理要求 1) 一般要求 固体废物污染防治法规定“建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。固体废物污染环境防治设施必须经原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或使用。对固体废物污染环境防治设施的验收应当与对主体工程的验收同时进行”。根据这些规定，本项目固体废物污染环境防治设施必须做到“三同时”。 为了进一步降低固体废物的影响，建议建设单位在实践中逐步确定新的废物管理模式，对所有固体废物进行监控管理。 ①全过程管理 即对废物从“出生”那一时刻起对废物的产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，以实现废物减量化、资源化和无害化。 ②对排放废物进行审计 废物审计制度是对废物从产生、处理到处置排放实行全过程监督的有效手段。其主要内容有：废物合理的产生量；废物流向和分配及监测记录；废物处理和转化；废物有效排放和废物总量衡算；废物从产生到处理的全过程评估。												

2) 危险废物管理要求 危险废物管理包括危险废物贮存措施、危险废物转运措施、危险废物安全处置措施等环节。本次环评要求严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）相关要求对其进行贮存、转移及制度性管理。根据国家产生危险废物的单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，企业应制定危险废物管理计划和应急预案并报所在地县级以上地方环保部门备案。 3) 危险废物贮存库要求 本项目新建 10m² 危险废物贮存库一座用于暂存废清洗剂桶、废次氯酸消毒片桶，贮存设计满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，委托有资质的单位进行处置。 本项目危险废物在收集、转运时需满足以下要求： ①危险废物的收集 a.危险废物产生单位进行的危险废物收集包括两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物产生单位内部临时贮存设施的内部转运。 b.危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。 c.危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。 d.危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。 e.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，

	包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。 f.危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求： 1) 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。 2) 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。 3) 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。 4) 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。 5) 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。 6) 危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装。 g.危险废物的收集作业应满足如下要求： 1) 应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。 2) 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。 3) 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。 4) 危险废物收集应参照本标准附录A填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。 5) 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。 6) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。 h.危险废物内部转运作业应满足如下要求： 1) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。 2) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。
--	---

3) 危险废物内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失在转运路线上,并对转运工具进行清洗。 i.收集不具备运输包装条件的危险废物时,且危险特性不会对环境 and 操作人员造成重大危害,可在临时包装后进行暂时贮存,但正式运输前应按本标准要求要求进行包装。 ②危险废物的转运 危险废物应按照国家有关规定向当地环境保护行政主管部门申报登记,接受当地环境保护行政主管部门监督管理。同时,根据国务院令第645号《危险化学品安全管理条例》《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的有关规定,在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求: a.危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质;危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》、JT617以及JT618执行;废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定;运输单位承运危险废物时,应在危险废物包装上按照 GB18597 附录A设置标志;危险废物公路运输时,运输车辆应按GB13392设置车辆标志;危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求: 1) 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个体防护装备,装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。 2) 卸载区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志。 3)危险废物装卸区应设置隔离设施,液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。 b.对承运人或者接收人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任; c.制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息; d.建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接收人等相关信息; e.填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,
--

	以及突发环境事件的防范措施等； f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况； g.移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 ③危险废物贮存 a.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 d.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 e.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 2) 危险废物贮存容器 a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 b.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其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.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
--	--

e.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。 f.容器和包装物外表面应保持清洁。 3) 选址与设计原则 贮存设施选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。 集中贮存设施不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 贮存设施不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 贮存设施场址的位置位于水磨沟工业园，周围不存在生态保护红线区域、永久基本农田等环境敏感目标。 ④监督与实施 a.地方环境保护行政部门可根据本标准所提出的危险废物收集、贮存、运输要求对管辖区域内的危险废物收集、贮存、运输行为进行监管，确保危险废物收集、贮存、运输过程的环境安全。 b.地方环境保护行政主管部门可根据本标准及其他有关管理要求建立地方危险废物收集、贮存、运输管理制度和管理档案。 落实上述固废处置措施后，固废对环境影响很小，固废处置措施可行。落实上述固废处置措施后，固废对环境影响很小，固废处置措施可行。 4.9 地下水、土壤 本项目位于水磨沟工业园，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。 (1) 污染源和污染途径 ①地面防渗等级不足或出现裂痕，导致泄漏物料下渗，污染地下水、土壤环境； ③固体废物防护措施不足，导致雨水混入，污染地下水、土壤环境； ⑤管理不完善，操作不规范导致物料泄漏。
--

(1) 分区防渗控制要求

①防渗分区

根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，本项目厂区划分为一般污染防治区、重点污染防治区、简单防渗区。

重点污染防治区：危险废物贮存库、酸碱室。

一般污染防治区：生产车间。

简单污染防治区：办公生活区、进出场道路。

②分区防渗处理

重点防渗区：本项目危险废物贮存库、酸碱室，防渗方案黏土夯实+2mm 厚高密度聚乙烯膜（HDPE）+水泥地面，设计满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

一般防渗区：采用厚度 $Mb=1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ 防渗等效的 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗。防渗技术满足：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。（生产车间防渗已由乌鲁木齐创博智谷产业园建设完成）。

简单污染防治区：硬化地面即可，办公生活区以及进出场道路硬化地面已由乌鲁木齐创博智谷产业园建设完成。分区防渗图见图 4.9-1。

表 4.9-1 各污染区防渗措施

场区内建筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗处理措施
危险废物贮存库、酸碱室	弱	难	非重金属、持久性有机物污染物的其他类型	重点防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
生产车间	弱	易--难	非重金属、持久性有机物	一般防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
办公生活区、进出场道路	弱	易	污染物的其他类型	简单防渗	一般地面硬化

(3) 环境影响分析

根据项目特点，厂区进行分区并对不同分区采取相应的防渗措施。项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，各项防渗措施可以有效地

防止对区域地下水、土壤造成污染。综上所述，项目不会对项目区地下水、土壤环境造成污染影响。

4.10 生态环境影响分析

本项目用地属于工业用地，厂区内已进行相应的地面硬化措施，故本项目建设不会导致生态环境质量的降低。项目投入运营后，将加强厂区及其周围的绿化和植被的恢复及补偿工作，项目在生产过程中不存在破坏植被的工业活动，运营期不会对植物资源产生不利影响，通过加强施工人员的宣传教育和管理工作，可减少在建设初期对野生动物的影响，对生态环境的影响有限。

4.11 环境风险分析

(1) 评价依据

① 风险调查

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）》，明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

本项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃物质主要为碱性复合清洗剂、碱性复合清洗剂以及次氯酸消毒片，分布位置为酸碱室、危险废物贮存库内；氨、硫化氢，分布位置为污水处理站；影响途径为泄露、火灾。

对照《建设项目 环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，根据表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，根据 GB30000.18《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》，重大危险源识别见表 4.11-1。

表 4.11-1 重大危险源识别表

序号	危险物质名称	临界量 Q (t)	项目最大存在量 q (t)	储存位置
1	酸性复合清洗剂（硝酸）	7.5	0.25	生产车间内酸碱室、危险废物贮存库
2	碱性复合清洗剂（氢氧化钠）	/	0.25	
3	次氯酸消毒片（次氯酸）	/	0.025	
4	氨	5	0.0024kg/h	污水处理站（不在厂区内储存）
5	硫化氢	2.5	9.62×10^{-5} kg/h	

② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值Q来表征危险性。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界值比值，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）。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q₁，q₂...q_n——每种危险物质实际存在量，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，该项目环境风险潜势为 I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（a）1≤Q<10；（b）10≤Q<100；（c）Q≥100。

本项目涉及的危险化学品 Q=0.033<1。本项目环境风险潜势为 I，危险物质存储量未超过临界量，不开展环境风险专题评价。

（2）环境敏感目标概况

①大气环境敏感目标调查及敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 的规定：项目所在区域大气环境敏感程度是依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性来确定。大气环境敏感程度共分为三种类型：E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 4.11-2。

表 4.11-2 大气环境敏感程度分级原则一览表

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人。

根据项目涉及的危险物质可能的影响途径和所在区域的实际环境特点，本项

目周边 500m 范围内存在中共水磨沟区委党校、八道湾市场监督管理局以及八道湾片区管委会环境保护目标,其余均为园区企业,周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人,为大气环境高度敏感区 E1。

②地表水环境敏感目标调查以及敏感程度

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 D 的规定:区域地表水环境敏感程度依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性与下游环境敏感目标情况确定。区域地表水环境敏感程度共分为三种类型,E1 为环境高度敏感区,E2 为环境中度敏感区,E3 为环境低度敏感区,其分级原则见表 4.11-3。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级原则分别见表 4.11-4 和表 4.11-5。

表 4.11-3 地表水环境敏感程度分级原则一览表

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E2	E3
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 4.11-4 地表水功能敏感性分区原则一览表

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上,或海水水质分类第一类;或以发生事故时,危险物质泄漏到水体的排放点算起,排放进入受纳河流最大流速时,24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类,或海水水质分类第二类;或以发生事故时,危险物质泄漏到水体的排放点算起,排放进入受纳河流最大流速时,24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 4.11-5 环境敏感目标分级原则一览表

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时,危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游(顺水流向)10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内,有如下一类或多类环境风险受体:集中式地表水饮用水水源保护区(包括一级保护

	区、二级保护区及准保护区)；农村及分散式饮用水水源保护区自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

本项目周边不存在 500m 范围不存在地表水饮用水水源保护区等特殊重要保护地表水保护目标，本项目生活污水均排入园区管网，不排入地表水体，项目与所在区域无水力联系，不是集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区和补给径流区，敏感目标为 S3，但本项目生活废水不排入地表水体，因此地表水环境敏感特征为低敏感 F3。

3) 地下水环境敏感程度的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 的规定：项目所在区域地下水环境敏感程度依据地下水功能敏感性与包气带防污性能确定。区域地下水环境敏感程度共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，其分级原则见表 4.11-6。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 4.11-7 和表 4.11-8。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对值。

表 4.11-6 地下水环境敏感程度分级原则一览表

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 4.11-7 地下水功能敏感性分区原则一览表

分级	分级地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区
环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区	

表 4.11-8 包气带防污性能分级原则一览表

分级	包气带岩土渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb: 岩土层单层厚度。K: 渗透系数	

本项目不涉及集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区和补给径流区，根据表 4.11-8 的判定依据，本项目所在区域地下水功能敏感性为不敏感 G3。

根据岩土工程勘测报告，园区场地地层自上而下划分三层：①杂填土、②粉土、③圆砾。杂填土：以粉土为主含少量建筑垃圾、碎石，厚 0.6~8.3m。粉土：土黄~黄褐色，埋深 0.6~8.3m，厚 18.6~20.1m。圆砾：土黄色，埋深 18.2~27.4m，最大揭露厚度 10.0m，本次勘察未揭穿该土层。粉土渗透系数为 $2.89 \times 10^{-4}cm/s$ ，根据表 4.11-9 的判定依据，本项目所在区域包气带防污性能分级为 D1。项目所在区域的地下水环境敏感程度分级为 E2。

（3）环境风险识别

风险影响途径

①火灾

	包装材料在遇明火或高热发生火灾时，除热辐射伤害之外，火灾过程中还会产生大量烟雾。烟雾的成分和数量取决于可燃物的化学组成和燃烧反应条件（如温度、压力、助燃物数量等）。在低温时，即明燃阶段，烟雾中以液滴粒子为主，烟气呈青白色。当温度上升至 260℃ 以上时，因发生脱水反应，产生大量游离的炭粒子，烟气呈黑色或灰黑色，当火点温度上升至 500℃ 以上时，炭粒子逐渐减少，烟雾呈灰色。 ②危险化学品泄露 通过对风险识别并结合本工程实际情况，本项目风险主要是碱性复合清洗剂、酸性复合清洗剂、次氯酸消毒片在生产车间内暂存过程中，因外力影响、腐蚀、材料各环节存在的缺陷和失误，导致碱性复合清洗剂、酸性复合清洗剂、次氯酸消毒片泄露。 （4）环境风险分析 ①大气环境 本项目在易燃包材、次氯酸消毒片在生产车间内储存量较少；恶臭污染物氨、硫化氢产生量较少，仅对厂区内的工作人员产生影响，对厂界外人员基本没有影响。本项目事故情况下，事故情况最不利气象条件下，对周围大气环境影响在可控范围内。 ②水环境 本项目与地表水体不发生水力联系，事故情况下，泄露的物料均泄露于硬化地面，设置分区防渗。因此，事故情况下，泄露的物料对周边水环境无影响。 ③土壤环境 营运期内物料若发生泄漏（在不发生爆炸及火灾情况下），泄漏的物料会蔓延至酸碱室、危险废物贮存库内地面，地面采取防渗措施进行防护，厂区内地面均做硬化处理，因此，泄漏后不会大面积逸散，在发生泄漏后，厂内工作人员将及时清理，因此，若发生泄漏等事故不会对土壤环境造成影响。 （5）环境风险防范措施 企业设置安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。
--	---

	安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。 1.总图布置和建筑安全防范措施 ①总图布置 在总平面布置方面，严格执行相关规范要求，所有建筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。 道路实行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），划出严禁烟火标志等并严格执行；在总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。道路形成环状，建筑间距符合要求，设置大门，将厂前区和人流、物流分开。 ②建筑安全防范 根据火灾危险性等级和防火要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。 根据生产工序的特点，在生产设施按物料性质和人身可能意外接触到的有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在生产区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。 1) 污染治理系统事故预防措施 项目的废气治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求，选用标准管材，并做必要的防腐防渗处理。酸碱室、包材库、危险废物贮存库设置相应的灭火器。项目金属设备、设施均采用保护接地措施，如发生火灾时火灾面积亦能得到一定程度控制，对火灾向更大范围扩大起到抑制作用。 2.环境风险事故应急处置措施 A.废气事故应急处理 严格控制和管理，加强事故防范措施和事故应急处理的技能，将“预防为主、
--	--

	安全第一”的理念作为减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。 事故发生后积极组织力量维修，环境监测人员迅速赶到事故现场监测，并详细记录好监测数据，以备应急领导小组参考。事故排除后，环境监测人员持续监测环境状况，机械设备抢修人员负责对设备全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复生产；善后处理对要负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。 B.火灾的应急处理 本项目发生火灾，应根据应急预案分级响应条件，启动相应的分级措施。 ①立即向调度室和应急指挥办公室报告。 ②切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。 ③通知环保、安全等相关部门人员，启动应急救护程序。 ④组织救援小组，封锁现场，疏散人员。 ⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水体、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。 ⑥调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充和修改事故防范措施和应急方案。 C.危险化学品泄露处置 营运期内物料若发生泄漏（在不发生爆炸及火灾情况下），酸碱室、危险废物贮存库设置重点防渗，地面采取渗透系数不小于 10^{-7}cm/s 的防渗措施进行防护，厂区内地面均做硬化处理，因此，泄漏后不会大面积逸散，在发生泄漏后，厂内工作人员将及时清理，因此，若发生泄漏等事故不会对土壤、地下水环境造成影响。 D.危险废物运输、转运、贮存污染防治措施 危险废物储存现场环境风险防范措施：危险废物贮存库做好“三防”措施（即防渗漏、防扬散、防流失措施）。仓库地面设有防渗措施、设置事故应急池以及导流槽。对事故应急池内可能产生的废液定期清理并收集，保持事故应急池处于常空状态。企业加强管理，严厉杜绝危废不处理直接排放，对厂内的违法排污行
--	---

为及时上报指挥组并应依法追究其法律责任。 危险废物厂内运输过程防范措施：危险废物在厂内运输过程中，存在储存容器破裂、泄漏等风险，从而引发环境污染事故。一旦发生以上事故，主要措施有：发生固体危险废物泄漏后，可采用覆盖、收容的方法处置，用铲或扫帚将其清理并重新包装。除对源头进行封外，事故现场人员应及时采取措施，将防渗区外的泄漏物优先收容，并将表面受污染的土壤一并进行收集妥善处置。对防渗区内的泄漏物在收容后，可用水进一步洗消处理，以减少污染。冲洗水利用事故废水收集系统收集进入危险废物贮存库内事故应急池暂存。 危险废物厂外运输过程防范措施：项目危险废物全部交由有处理资质的单位处理，运输也由危废处置单位负责。厂外运输过程中，存在车辆交通事故，储存容器破裂、突爆，泄漏等风险，从而引发环境污染事故。一旦发生以上事故，应立即将泄漏情况、货物特性、地点向有关部门报告，并将车辆移至安全地段。如无危险，设法止住泄漏。泄漏处理人员应穿戴防护用品，防止泄漏物品飞溅到眼睛内或皮肤上。撤离非必要人员，隔离危险区并禁止入内。立即隔离泄漏或溢流区。常规消防人员防护服对此类危险品无效。运输固态或膏状危险废物发生泄漏时，在不影响道路交通情况下，采用铲、扫等设备清理后重新包装。 发生火灾或卷入火中时，用干粉、二氧化碳、泡沫灭火，并用雾状水或大量的水喷射罐体降温，但不得将水柱直接喷射到物资上，预防飞溅。 施救人员应穿戴合适的防护用品，戴上隔绝式呼吸器，人站在上风处进行扑救。 4) 风险应急监测 ①监测项目 环境空气：氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物； 地下水：pH、COD、BOD、SS、氨氮、TN、TP、氯化物； ②监测区域 大气环境：本项目周边区域（根据事故排放量确定监测范围）； 水环境：本项目周边地下水环境 5) 按照要求，制定本项目环境风险事故应急预案。 （4）风险小结
--

项目运行过程中存在火灾、泄露风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，避免事故的发生。

在认真落实项目拟采取的安全措施及评价所提出的安全措施及安全对策后，项目的事故对周围的影响是可以接受的。

表4.11-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新疆牧歌乳业有限公司乳制品加工项目			
建设地点	新疆乌鲁木齐市水磨沟工业园创博智谷产业园项目 C 区 9 栋 101 号			
地理坐标	纬度	43°53'56.654"	经度	87°41'8.250"
主要危险物质及分布	碱性复合清洗剂、碱性复合清洗剂以及次氯酸消毒片：生产车间内酸碱室、危险废物贮存库； 氨、硫化氢：污水处理站			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水和地下水等）	主要影响途径：废气事故排放、危险化学品泄露、火灾、爆炸； 危害后果：危险化学品泄露引起水环境和土壤污染，火灾导致环境空气，及时采取应急措施，不会对环境产生显著不利影响			
风险防范措施要求	①编制突发事件环境应急预案并定期演练； ②建设单位从总图布置、电气安全措施、制定应急预案等方面完善了环境风险防范措施；			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据物质危险性识别确定各环境要素环境风险潜势等级均为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），环境风险评价工作等级为简单分析，评价深度以定性说明为主，环境风险评价对其进行了简要定性分析。最终确定环境风险可控，处于可接受水平。			

4.12 “三同时”验收

本项目环境保护设施“三同时”验收一览表见表 4.12-1。

表 4.12-1 环保设施“三同时”验收一览表

类别	监测点位	治理项目	污染因子	主要环保措施	数量	验收标准	标准限值
	厂界上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点	无组织	颗粒物	加强车辆管控、加强封闭式作业	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值	1.0mg/m ³
			氨	加强封闭式作业+喷洒除臭剂	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准	1.5mg/m ³

			硫化氢		/	值中二级标准限值	0.06mg/m ³
			臭气浓度	活性炭吸附装置、 加强封闭式作业 +喷洒除臭剂	/		20（无量纲）
	水污 染防 治	DW001 生活污水排放口	pH、 COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	排入园区管网	/	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准	pH6.5-9.5； CODcr500mg/L； BOD300mg/L； SS400mg/L； 氨氮 45mg/L
		DW002 生产废水排放口	pH、 COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮、 TN、TP、 总余氯	经污水处理站处理后排入园区管网	/		pH6.5-9.5； CODcr500mg/L； BOD300mg/L； SS400mg/L； 氨氮 45mg/L； TN70mg/L； TP8mg/L；总 余氯 8mg/L
		DW003 软水尾水排放口	溶解性总 固体	排入园区管网	/		溶解性总固体 2000mg/L
	噪声 控制	厂界 4 个监测 点	生产设备 机械噪声	选用具有减震、降噪、隔声、消声设计的设备	若干	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类标准	昼间≤65dB （A），夜间 ≤55dB（A）
	固体 废物	/	生活垃圾	可密封生活垃圾收集点	1 个	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）	/
			废包装材料、污泥、不合格品、废 RO 膜、废活性炭	生产车间	/		
			危险 废物	危险废物贮存库	1 个	《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）	/
	其他	/	消防	消防设施	若干	满足规范要求	/

		绿化	种植草坪等、土地复垦	/		
		职工防护	职工防护用具	若干		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	厂界	颗粒物	封闭式作业,减少无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 新污染源大气污染物排放限值
			氨	封闭式作业+喷洒除臭剂,减少无组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准限值
			硫化氢		
			臭气浓度	活性炭吸附装置、封闭式作业+喷洒除臭剂,减少无组织排放	
水环境		生活污水	pH	排入园区管网	pH、COD、SS、BOD满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准;氨氮、TN、TP、溶解性总固体以及总余氯满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值
			CODcr		
			SS		
			NH ₃ -N		
			BOD ₅		
		生产废水	pH	经污水处理站处理后排入园区管网	
			CODcr		
			SS		
			NH ₃ -N		
			BOD ₅		
			TN		
			TP		
软水系统尾水	溶解性总固体	排入园区管网			
固废	生活区	生活垃圾	集中收集,委托环	《一般工业固体废物贮存和填	

			卫部门清运	《埋污染控制标准》 (GB18599-2020)					
	废包装材料	一般固废	外售综合利用						
	废活性炭		原厂回收综合利用						
	污泥		委托污泥处置单位运输处置						
	不合格品		外售综合利用						
	废 RO 膜		原厂回收						
	废清洗剂桶	危险废物	暂存危险废物贮存库，委托有资质单位定期处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)					
	废次氯酸消毒片桶								
噪声	生产车间	设备运行噪声	选用具有减震、降噪、隔声、消声设计的设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准					
电磁辐射	-								
土壤及地下水污染防治措施	(1) 防渗措施：采取分区防渗，其中危险废物贮存库、酸碱室设置重点防渗。 (2) 加强日常巡检，及时发现隐患。								
生态保护措施	本项目建设完成后会进行相应的绿化措施。								
环境风险防范措施	(1) 严格按照规章制度标准设计建设。 (2) 厂区采取分区防渗措施，地面全部采用耐腐蚀防渗硬化地面。 (3) 设置防爆、防雷、防静电接地装置；设有通风换气设施。 (4) 建立严格的管理制度和编制应急预案，并开展应急演练。 (5) 应配备足量泄漏、火灾、爆炸事故的应急物资和医药应急药品等。								
其他环境管理要求	一、工程环保投资概算 本项目总投资500万元，其中环保投资48万元，占总投资额的9.6%。详见表5.1-1。 表5.1-1环保投资概算一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">项 目</th><th style="width: 15%;">污染源</th><th style="width: 35%;">内 容</th><th style="width: 10%;">数量</th><th style="width: 25%;">投资（万元）</th></tr> </table>				项 目	污染源	内 容	数量	投资（万元）
项 目	污染源	内 容	数量	投资（万元）					

废气处理	无组织废气	封闭式作业、喷洒除臭剂；定期对生产设备、管线进行检修，防止“跑冒滴漏”；加强车辆管控；活性炭吸附装置	-	10
废水处理	地下水	地面防渗	1	10
	地表水	地理式一体化污水处理设施	1	15
固废治理	危险废物	危险废物贮存库	1	5
噪声治理	机械噪声	隔声降噪、绿化措施	-	1
环境风险		环境风险防范及应急措施	-	2
其他		厂区绿化、施工期污染防治措施、环境管理与监控、消防系统、排污口规范化	-	5
合 计				48

二、环境管理要求

为了落实各项污染防治措施，应当根据实际特点，制定各种类型的环保制度。

（1）环保设施的建设、运行及维护费用保障制度

在项目的建设、运行、维护的过程中，要设立专项的环保资金，所有环保投资支出该专项资金投入，并定时、定量对该环保资金进行补充，以保证环保设施的正常建设、运行和维护。

（2）排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

（3）污染治理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立环境管理台账。

（4）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

	(5) 规范排污口 本项目应按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）规定的图形，在各气、水、声排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。 列入总量控制污染物的排污口为管理的重点，排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。排污口位置必须合理确定，按环监（1996）470号文件要求进行规范化管理。 污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。 一般排污单位的污染物排放口或固体废物贮存处置场地可以根据情况设置立式或平面固定式标志牌。一般污染物排放口或固体废物贮存堆放场地设置提示性环境保护图形标志牌。
--	---

六、结论

6.1结论

综上所述，本项目具有较明显的社会效益，项目所在地环境质量较好，项目对周围环境的污染程度较轻，本项目所产生的废气、废水、噪声、固废在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准。通过对本项目环境影响评价，只要在本项目的建设过程中认真执行环保“三同时”，具体落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

6.2建议

加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。

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（t/a）	/	/	/	0.003	/	0.003	/
	氨（t/a）	/	/	/	0.005	/	0.005	/
	硫化氢（t/a）	/	/	/	0.0002	/	0.0002	/
废水	COD(t/a)	/	/	/	0.492	/	0.492	/
	氨氮（t/a）	/	/	/	0.019	/	0.019	/
	TN(t/a)	/	/	/	0.033	/	0.033	/
	TP(t/a)	/	/	/	0.001	/	0.001	/
工业固 体废物	废包装材料（t/a）	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	不合格品（t/a）	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废活性炭（t/a）	/	/	/	0.14	/	0.14	/
	污泥（t/a）	/	/	/	0.95	/	0.95	/
	废RO膜（t/a）	/	/	/	0.15/5a	/	0.15/5a	/
	废清洗剂桶（t/a）	/	/	/	0.3	/	0.3	/
	废次氯酸消毒片桶	/	/	/	0.001	/	0.001	/

	(t/a)							
--	-------	--	--	--	--	--	--	--