

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：年产五千吨浓缩苹果汁项目（一期）

建设单位：阿拉尔市喜之源果汁有限公司

编制日期：二〇二五年一月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	5
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	39
五、环境保护措施监督检查清单	75
六、结论	87

附件

附件 1、新疆生产建设兵团投资项目备案证（2405-660105-04-01-419252）

附件 2、法人身份证

附件 3、营业执照

附件 4、工业用地权属证明

附件 5、规条设计条件通知书

附件 6、《关于温宿产业园区污水处理工程环境影响报告书的批复》（新
环评价函〔2013〕950 号）

附件 7、检测报告

附图

附图 1、地理位置图

附图 2、外环境关系图

附图 3、环境敏感目标图

附图 4、平面布置图

附件 5、现场踏勘图

附图 6、第一师阿拉尔市环境管控单元图

附图 7、新疆生产建设兵团环境管控单元图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产五千吨浓缩苹果汁项目（一期）		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	新疆维吾尔自治区阿拉尔市五团沙河镇		
地理坐标	（经度：80° 48′ 10.089"，纬度：41° 22′ 49.819"）		
国民经济行业类别	果菜汁及果菜汁饮料制造（C1523） 热力生产和供应业（D4430）	建设项目行业类别	十二、酒、饮料制造业 15 中的 26、饮料制造 152 “有发酵工艺、原汁生产的”。 四十一、电力、热力生产和供应业中 91. 热力生产和供应工程
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）	新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团经济发展办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	经发办备（2024）04 号
总投资（万元）	***	环保投资（万元）	***
环保投资占比（%）	***	施工工期	2025 年 3 月-2025 年 9 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	18100m ² （约 27 亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1 产业政策符合性分析 根据《中华人民共和国国家发展和改革委员会令》第 7 号《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、淘汰类的范畴，项目属于允许类。另外，本项目于 2024 年 5 月 13 日在新疆生产建设兵团第一师阿拉尔市五团经济发展办公室进行备案登记（经发办备〔2024〕04 号），因此项目的建设符合国家产业政策的要求。 2 选址合理性分析 本项目拟选址于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，因本项目为果菜汁及果菜汁饮料制造企业，对周边企业要求较高。根据现场踏勘，项目北侧为新疆玉尔袞农业发展有限公司，南侧为滨河东路，东侧为道路，西侧为建设路。根据新疆生产建设兵团第一师五团出具的工业用地权属证明本项目用地性质为工业用地（详见附件 4）。 项目区四周有良好的卫生条件，无有害气体、放射性物质及扩散性污染源。中心地理坐标为东经：80° 48′ 10.089"，北纬：41° 22′ 49.819"。项目区环境功能属性见下表：															
	表 1-1 项目拟选址区环境功能属性															
	<table><tr><th>编号</th><th>项目</th><th>功能属性及执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>水环境功能区</td><td>本项目区域范围内地表水体流域为阿克苏河，水质类别范围为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求</td></tr><tr><td>2</td><td>环境空气质量功能区</td><td>区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</td></tr><tr><td>3</td><td>声环境功能区</td><td>执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类环境噪声限值。</td></tr><tr><td>4</td><td>是否基本农田保护区</td><td>否</td></tr></table>	编号	项目	功能属性及执行标准	1	水环境功能区	本项目区域范围内地表水体流域为阿克苏河，水质类别范围为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求	2	环境空气质量功能区	区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。	3	声环境功能区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类环境噪声限值。	4	是否基本农田保护区	否
	编号	项目	功能属性及执行标准													
	1	水环境功能区	本项目区域范围内地表水体流域为阿克苏河，水质类别范围为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求													
2	环境空气质量功能区	区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。														
3	声环境功能区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类环境噪声限值。														
4	是否基本农田保护区	否														

	5	是否森林公园	否
	6	是否生态功能保护区	否
	7	是否水土流失重点防治区	是
	8	是否人口密集区	否
	9	是否重点文物保护单位	否
	10	是否三河、三湖、两控区	否
	11	是否水库库区	否
	12	是否污水处理厂集水范围	是
	13	是否属于生态敏感与脆弱区	否
	综上所述，项目选址建设可行。		
	3《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》（新环大气函〔2022〕483 号）符合性分析		
	表 1-2《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》（新环大气函〔2022〕483 号）		
	新环大气函〔2022〕483 号		符合性
（一）推进清洁取暖，加大散煤治理力度。按照宜电则电、宜气则气、宜热则热的原则，因地制宜推进冬季清洁取暖。加快推进燃煤锅炉超低排放改造和燃气锅炉烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮改造。		本项目锅炉均采用天然气，其燃料为清洁低氮燃料。	符合
（二）全面推进挥发性有机物（VOCs）综合治理。		本项目不涉及挥发性有机物（VOCs）	符合
（三）推进重点行业大气污染物深度治理。全面推进重点区域钢铁、有色金属、化工等行业实行深度治理，安寨 2023 年底前达到绩效分级 B 级的要求，指导提升计划，并报生态环境厅备案。实施重点行业 NOx 等污染物深度治理，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的标准实施燃气锅炉烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮改造。		本项目天然气锅炉采用烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮+烟气循环措施后污染物能达标排放，其中氮氧化物执行“冬病夏治”中排放浓度不高于 50 毫克/立方米的标准。	符合
（四）推进工业炉窑清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭，积极稳妥推进以气代煤，因地制宜推进生物质等能源代煤，开展氢能源代煤示范。		本项目锅炉均采用天然气，符合“积极稳妥推进以气代煤”	符合

	(五) 加快提升机动车绿色低碳水平	本项目不涉及	符合												
	(六) 强化重污染天气应急分类分级管控,提升空气质量预测预报水平	本项目不涉及	符合												
	(七) 深化扬尘污染综合质量	本项目不涉及	符合												
	(八) 加大大气污染防治执法力度	本项目不涉及	符合												
	(九) 强化部门间信息共享	本项目不涉及	符合												
	(十) 健全激励约束考核机制	本项目不涉及	符合												
4 “三线一单” 相符性分析 4.1 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理、落实：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。详见表 1-3。 表 1-3 与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）符合性分析一览表 <table> <tr> <th>名称</th><th>文件要求</th><th>项目符合性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，不涉及生态保护红线。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量</td><td>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质</td><td>本项目废气、废水、噪声、固体废物均</td><td>符合</td></tr> </table>				名称	文件要求	项目符合性分析	符合性	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，不涉及生态保护红线。	符合	环境质量	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质	本项目废气、废水、噪声、固体废物均	符合
名称	文件要求	项目符合性分析	符合性												
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，不涉及生态保护红线。	符合												
环境质量	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质	本项目废气、废水、噪声、固体废物均	符合												

	底线的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	可得到有效治理，均可达标排放。	
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目用地性质为工业用地。用水由五团供水管网提供，用电由五团电网提供，可满足本项目需求。不会超过当地资源利用上限	符合
环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据规划设计条件，项目区域占地属于工业用地，本项目不在环境准入负面清单内。	符合
4.2 与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析 全兵团共划定 760 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。 优先保护单元 230 个，主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。 重点管控单元 384 个，主要包括兵团城市和团部区域、兵团级及以上开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。			

	一般管控单元 146 个，主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。 表 1-4 与《新疆生产建设兵团“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表 <table><tr><th>“三线一单”要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线符合性分析</td><td>本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据现场勘查，项目周边不存在文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感保护目标，不在生态红线保护范围内，满足生态红线区域保护规划要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线符合性分析</td><td>根据评价区环境质量现状监测与评价结果，项目区周围的大气环境和声环境质量均能满足相应的标准要求；本项目产生的污染物经处理措施处理后，均可实现达标排放，符合环境质量底线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线符合性分析</td><td>本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，项目区水源接入第一师阿拉尔市五团供水管网，生活废水经化粪池处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂进行处置；生产废水和锅炉废水经污水处理站处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂进行处置。项目用电接入第一师阿拉尔市五团电网，可满足用电需求。不会超过当地资源利用上限。</td><td>符合</td></tr><tr><td>与生态环境准入清单符合性分析</td><td>本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据规划设计条件，项目区域占地属于工业用地，该项目不在第一师阿拉尔市环境准入负面清单内，本项目符合国家产业政策的要求。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，建设项目符合国家及地方的相关产业政策，符合新疆维吾尔自治区“三线一单”相关要求。 4.3与《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析 根据新疆维吾尔自治区第一师阿拉尔市行政公署文件《关于印发第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（阿行署发〔2021〕81号），师市共划分60个环境管控	“三线一单”要求	项目情况	符合性	生态保护红线符合性分析	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据现场勘查，项目周边不存在文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感保护目标，不在生态红线保护范围内，满足生态红线区域保护规划要求。	符合	环境质量底线符合性分析	根据评价区环境质量现状监测与评价结果，项目区周围的大气环境和声环境质量均能满足相应的标准要求；本项目产生的污染物经处理措施处理后，均可实现达标排放，符合环境质量底线要求。	符合	资源利用上线符合性分析	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，项目区水源接入第一师阿拉尔市五团供水管网，生活废水经化粪池处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂进行处置；生产废水和锅炉废水经污水处理站处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂进行处置。项目用电接入第一师阿拉尔市五团电网，可满足用电需求。不会超过当地资源利用上限。	符合	与生态环境准入清单符合性分析	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据规划设计条件，项目区域占地属于工业用地，该项目不在第一师阿拉尔市环境准入负面清单内，本项目符合国家产业政策的要求。	符合
“三线一单”要求	项目情况	符合性														
生态保护红线符合性分析	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据现场勘查，项目周边不存在文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感保护目标，不在生态红线保护范围内，满足生态红线区域保护规划要求。	符合														
环境质量底线符合性分析	根据评价区环境质量现状监测与评价结果，项目区周围的大气环境和声环境质量均能满足相应的标准要求；本项目产生的污染物经处理措施处理后，均可实现达标排放，符合环境质量底线要求。	符合														
资源利用上线符合性分析	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，项目区水源接入第一师阿拉尔市五团供水管网，生活废水经化粪池处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂进行处置；生产废水和锅炉废水经污水处理站处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂进行处置。项目用电接入第一师阿拉尔市五团电网，可满足用电需求。不会超过当地资源利用上限。	符合														
与生态环境准入清单符合性分析	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，根据规划设计条件，项目区域占地属于工业用地，该项目不在第一师阿拉尔市环境准入负面清单内，本项目符合国家产业政策的要求。	符合														

	单元，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。 优先保护单元12个，主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。 重点管控单元31个，主要包括阿拉尔市城区和团部区域、阿拉尔经济技术开发区和开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的其他区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。 一般管控单元17个，主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。 本项目位于第一师阿拉尔市，对照第一师阿拉尔市环境管控单元分布图，本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，属于阿拉尔市五团重点管控单元（管控单元编码为：ZH65900220012），本项目与第一师阿拉尔市环境管控单元位置关系见附图 6。 本项目地块属于重点管控单元，该管控单元主要为所在区域的环境空气污染物可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）超标。本项目属于果菜汁及果菜汁饮料制造、热力生产和供应业，《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》并未对其提出管控要求。本项目运营期对固体废物的堆存、处
--	--

	置及废水、废气处置措施合理，严格控制“三废”排放，项目的建设基本符合《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。 本项目与其符合性见下表。
--	---

表 1-4 项目与“第一师阿拉尔市总体管控要求”相符性分析表

管 控 要求	总体管控要求	项目情况	符合性
空间 布局 约束	(1) 提高城镇林木绿化率，加强城镇生态园林建设，积极推行立体绿化。采取联片取暖集中供热，建设烟尘控制区。(2) 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	本项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，本项目新建三台天然气锅炉，两台 4t/h，一台 6t/h，为生产提供热源，办公生活区供暖采用电采暖，绿化面积 1400m ² 。	符合
污染 物排 放管 控	(1) 水环境城镇生活污染重点管控区执行水环境城镇生活污染重点管控区要求。(2) 加快城镇污水处理设施建设与改造。加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。(3) 严禁在城镇中心区内焚烧生活垃圾、沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革以及其它可能产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。	本项目生活污水经化粪池处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂，生产废水及锅炉废水经厂区污水处理站处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。本项目污水处理站采用密闭设置，定期在污水站周围喷洒除臭剂。	符合
环境 风险 防控	(1) 加强环境风险隐患排查，提高风险防范水平，确保不发生重大环境突发事件。临近水体的工业园区，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目属于浓缩果汁生产项目，生产装置及危险化学品仓储等设施合理布局。不涉及含有毒有害水污染物的工业废水。	符合
资源 利用 效率	(1) 有条件的地区推进以气代煤、以电代煤。热电联产和集中供热，利用城市和工业园区周边现有热电联产机组、纯凝发电机组及低品位余热实施供热改造，淘汰供热供汽范围内的燃煤锅炉(炉窑)。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。(2) 逐步推行以天然气或电替代煤炭。控制企事业单位及居民燃煤散烧。(3) 逐步建立工业用水和生活用水分供体系，条件成熟时建立饮用水、其他生活用水分供系统；加大中水和污水处理回用力度；治理和查处各种水污染源。	本项目新建三台天然气锅炉，两台 4t/h，一台 6t/h，为生产提供热源，办公生活区供暖采用电采暖。	符合
项目建设严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线。项目的建设不会降低项目区生态功能，因此，本项目符合《第一师阿拉尔市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的各项要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目名称 年产五千吨浓缩苹果汁项目（一期）。 2、建设单位 阿拉尔市喜之源果汁有限公司。 3、建设性质 新建。 4、项目投资 项目总投资 4000 万元，其中环保投资 447 万元，占总投资的 11.18%。 5、建设地点 项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，中心地理坐标为东经：80° 48′ 10.089"，北纬：41° 22′ 49.819"。项目北侧为新疆玉尔袁农业发展有限公司，东侧、西侧、南侧为道路。项目地理位置见附图 1，外环境关系图见附图 2。 6、建设内容 年产五千吨浓缩苹果汁项目实施分期建设，其中一期建设一条年产 2000t 浓缩苹果汁的生产线，二期建设一条年产 3000t 浓缩苹果汁的生产线。本次环评仅对一期实施环境影响评价。 项目使用阿拉尔市五团沙河镇建设路滨河路交叉口向北 50 米的工业用地，土地使用权面积为 18100m²（约 27 亩），四至界限清晰，无权属争议。国土宗地号：659002505010GB00043。本项目主要建设一条年产 2000t 浓缩苹果汁的生产线。建设内容详见表 2-1。			
	表 2-1 主要建设内容一览表			
	工程类别	项目组成	建设内容及其规模	备注
	主体工程	浓缩果汁生产车间	1栋，建筑面积2200m ² ，一层，彩钢结构，生产车间封闭；生产车间内设置一条浓缩果汁生产线，同时配备生产设备及配套环保设施，年产2000t浓缩苹果汁	新建

	储运工程	成品库	一栋，建筑面积1200m ² ，一层，彩钢结构	新建
		原料果池	2个容积为1320m ³ 的原料暂存池，用于原料（苹果）清洗	新建
		原料提升池	容积600m ³	新建
	辅助工程	消防池	容积为500m ³	新建
		磅房及地磅	建筑面积120m ² ，一层，彩钢结构	新建
		锅炉房	建筑面积200m ² ，一层，砖混结构，建设2台4t/h天然气锅炉及1台6t/h天然气锅炉	新建
		配电室	建筑面积49m ² ，一层，砖混结构	新建
		宿舍	建筑面积696m ² ，二层，砖混结构，用于住宿	新建
		办公室	建筑面积596m ² ，二层，砖混结构，用于办公	新建
		食堂	建筑面积100m ² ，二层，砖混结构，用于员工餐饮	新建
		化验室	建筑面积120m ² ，一层，砖混结构，主要用于检验经酶解、超滤工序后产品的糖度、色度、酸度、浊度及细菌指标，检验过程无化学反应	新建
		污水处理站	建设处理规模300m ³ /d的污水处理站，建筑面积200m ²	新建
		污水缓冲池	容积为500m ³	新建
		辅料库	建筑面积88m ² ，一层，砖混结构，用于存放各种辅料	新建
		工艺用水处理车间	建筑面积300m ² ，一层，砖混结构，用于处理工艺用水	新建
		危废暂存间	建筑面积10m ²	新建
		一般固废暂存间	建筑面积50m ²	新建
		门卫室	建筑面积30m ² ，一层，砖混结构	新建
	公用工程	供水	接入第一师阿拉尔市五团供水管网	/
		排水	生产废水和锅炉房废水进入项目区污水处理站处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理；生活污水排入厂区防渗化粪池（20m ³ ）处理后，拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。	/
		供热	本项目新建三台天然气锅炉，两台4t/h，一台6t/h，提供生产热源，办公生活区供暖采用电采暖。	/
		供电	由市政电网提供	/
	环保工程	废气治理	本项目2台4t/h天然气锅炉废气经2套烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮+8m的烟囱处理后排放；1台6t/h天然气锅炉废气经1套烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮+8m的烟囱排放；污水处理站恶臭通过对厂区内污水处理站密闭处理，定期在污水处理站周围喷洒除臭剂	/
		废水	本项目废水主要为生产废水、锅炉房废水及生活污水。其中本项目生产废水主要为破碎、压榨、超滤等工序中产	/

		生的废水，苹果清洗用水，设备清洗用水，车间清洁用水、浓缩果汁蒸发冷凝水。 生产废水和锅炉房废水进入项目区污水处理站处理达标后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理；生活污水排入厂区防渗化粪池（20m ³ ）处理后，拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。	
	噪声治理	选用低噪设备，并采取消声、减振等措施；加强人员防护	/
	固废治理	烂果、滤渣日产日清，由环卫部门清运；果渣现产现清，作为副产品外售；	/
		污水处理站污泥脱水后运往十连生活垃圾填埋场；栅渣集中收集后交由环卫部门清运；废反渗透膜定期外售综合利用；	/
		树脂吸附产生的废超滤膜及纯水制备产生的废树脂定期外售综合利用；	/
		锅炉房内的离子交换树脂，更换后由厂家直接回收带走，禁止随意丢弃，造成环境污染；	/
		生活垃圾集中收集在项目区垃圾桶后交由环卫部门处理	/
		废润滑油暂存于危废暂存间（10m ² ），定期委托有资质单位安全处置。	/
		废超滤膜、废树脂、废反渗透膜集中收集，暂存于一般固废暂存处（50m ² ），定期外售综合利用；	/
		废培养基消毒灭活后，分类收集，暂存于危废暂存间，交由资质单位定期清运；废液集中收集，暂存于危废暂存间	/
	绿化工程	绿化面积 1400m ²	

7、平面布置

本项目设 2 个进出口（项目区西侧设 1 个员工出入口，项目区东南侧设 1 个物流出入口），北侧设置锅炉房、水处理车间、生产车间，西北侧设成品库，化验室，包装间等，中间为 2 个原料果池及原料提升池，办公生活区设于项目区西南侧。整个场区内部按照功能区划分，设备布置紧凑合理，节省用地，方便管理，场区平面布置图见附图 4。厂区的绿化是保护和改善项目区环境的主要措施之一，也是文明生产的标志，为此在总平面布置中本项目绿化集中于办公区域建筑物和各个车间四周绿化带以及整个区域围墙周边。综合考虑运输及消防因素，厂内道路通畅，均可兼做消防车道。建筑物四周应保持道路回转通畅，路面采用混凝土路面铺设。

8、原辅材料及能源消耗

项目原材料及能源消耗情况见下表。

表 2-2 主要原、辅材料及能源消耗一览表

序号	原料	年耗量	来源
1	苹果（原料）	10800t	本地收购
2	酶制剂（助剂）	0.8t	外购
3	氢氧化钠	16t	本地工厂采购
4	二氧化氯	3.2t	本地工厂采购
5	氯酸钠	4t	本地工厂采购
序号	能源	年耗量	来源
1	水	19309.76m ³	市政供水
2	电	100 万 kW/小时	市政供电
3	天然气	140 万 m ³	市政供气

9、主要设备

本项目建成后主要设备见下表。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	工序	设备名称	设备型号规格	数量（台/套）	备注
1	原料暂存池	原料暂存池	550m ³	2套	
2		提升机	20吨/小时	4套	
3		浮洗机	20吨/小时	2套	
4		拣果台	20吨/小时	2套	
5		破碎机	20吨/小时	2套	
6		榨汁机	20吨/小时	3套	
7		榨汁机	10吨/小时	1套	
8		储罐	30m ³	3个	
9	提升机	酶解罐	50m ³	4个	
10	浮洗机	超滤	20吨/小时	2套	
11		超滤罐	50m ³	4个	
12	拣果台	吸附组	40m ³ /小时	1套	
13	破碎机	蒸发器	45吨/小时	1套	
14		成品罐	50m ³	2个	
15		成品罐	20m ³	1个	
16	榨汁机	巴氏杀菌	8吨/小时	1套	

17	榨汁机	无菌灌装	10吨/小时	1套	
18	储罐	反渗透	35吨/小时	1套	
19		反渗透	8吨/小时	1套	
20	酶解罐	燃气蒸汽锅炉	4蒸吨/小时	2套	
21		燃气蒸汽锅炉	6蒸吨/小时	1套	

10、生产规模

项目以苹果为主要原材料，年产 2000t 浓缩苹果汁。

序号	产品名称	单位	年生产能力
1	浓缩苹果汁	t	2000

投入（t/a）		产出（t/a）		
名称	数量	名称	数量	备注
苹果	10800	浓缩果汁	2000	/
		烂果	10.8	/
		果渣	1674	/
		蒸发水分	7115.04	/
酶制剂（助剂）	0.8	酶制剂（助剂）	0	
氢氧化钠	16	氢氧化钠	0	
二氧化氯	3.2	二氧化氯	0	
合计	10824	合计	10824	/

11、项目公用设施

（1）供电

本项目用电由市政电网提供

（2）供气

本项目新建 2 台 4t/h 天然气锅炉及 1 台 6t/h 天然气锅炉，为浓缩果汁生产线提供生产热源，天然气由市政供气提供。

（3）供热

本项目办公生活供暖采用电采暖。

（4）供水

本项目废水主要是生活污水、锅炉用水和生产废水。 1) 生产废水：本项目生产废水主要为破碎、压榨、超滤等工序中产生的废水，苹果清洗用水，设备清洗用水，车间清洁用水、浓缩果汁蒸发冷凝水。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6 月发布）152 饮料制造行业系数手册中，浓缩果蔬汁工业废水量为 10 吨/吨-产品，本项目浓缩苹果汁为 6.67 吨/天，则生产废水产生量为 66.7t/d（20000t/a）。废水产生量约为用水量的 80%，则生产用水量为 83.33t/d（25000t/a）。 ①浓缩果汁蒸发冷凝水 本项目果汁在浓缩过程中不新增使用新鲜水，会蒸发原果 65.88% 的水分，浓缩果汁蒸发冷凝水为 7115.04t/a。 ②苹果清洗用水 本项目需对苹果进行清洗，苹果清洗用水量为 0.2m³/t 苹果，则本项目苹果清洗用水量为 2160m³/a（7.2m³/d）。 ③设备清洗用水 本项目需对设备进行定期清洗，每日需清洗一次，其设备清洗用水量平均为 120m³/a（1m³/d）。 ④车间清洁用水 本项目属于果菜汁及果菜汁饮料制造项目，对车间清洁程度要求较高，项目生产车间需要定期清扫。生产车间为 2200m²，地面用水平均以 1L/m²·d 计，则项目地面清洁用水为 264m³/a（2.2m³/d）。 ⑤破碎、压榨、超滤用水 本项目破碎、压榨、超滤等工序用水由纯水机制备水供给，根据以上内容，本项目破碎、压榨、超滤等工序使用的纯水量为 15340.96t/a，纯水制备制作的纯水量按新鲜水量的 80% 计，则破碎、压榨、超滤等工序使用新鲜水量为 19176.2t/a。
--

2) 锅炉用水 ①锅炉及软化用水 项目新建 2 台 4t/h 天然气蒸汽锅炉及 1 台 6t/h 天然气蒸汽锅炉，天然气用量为 140 万 m^3/a，根据企业提供资料，天然气锅炉年运行时间为 2400h，给生产提供热源。 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和热力供应）产排污系数表—工业废水量”及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 F.5 锅炉的废水产排污系数”中的数据，本项目锅炉废水产污系数为 13.56 吨/万立方米—原料（锅炉排污水+软化处理废水）可知，本项目天然气年用量为 140 万 m^3/a，则本项目锅炉排污水+软化处理废水为 1898.4t/a，废水量按用水量的 80%计，则天然气锅炉用水量 2373t/a。软化处理生产废水量约为用水量的 1%-5%，按照最大量 5%计算，因此软化处理废水为 118.65t/a。天然气锅炉排污水量为 1779.75t/a。 ②软水设备反冲用水 软水设备反冲洗水：锅炉用水采用全自动软水器进行水质软化处理，交换器内离子树脂一周再生一次，再生方式采用一定浓度 NaCl 溶液进行冲洗，用水量为 10$\text{m}^3/\text{次}$，即 171.6m^3/a（1.43m^3/d）。 6 生活用水 A.员工生活用水 项目劳动定员 80 人，全年工作 300 天，根据《关于印发新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额的通知》，本项目生活用水定额为 60L/（人·d），员工生活用水量为 4.8m^3/d（1440m^3/a）。 B.餐饮用水 本项目工作人员餐饮用水按照用水定额 10L/人·次计，每日三次，劳动定员
--

80 人，餐饮用水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目营运期用水量见表 2-8。

表 2-8 项目营运期用水情况一览表

序号	名称	用水定额	用水天数	日用水量 m³/d	年用水量 m³/a	备注
1	浓缩果汁蒸发冷凝水	/	300	/	/	浓缩果汁过程不新增使用新鲜水，浓缩果汁蒸发冷凝水为7115.04t/a，回用于生产线
2	苹果清洗用水	0.2m³/t	300	7.2	2160	
3	设备清洗用水	1m³/d	300	1	120	
4	车间清洁用水	1L/m²·d	300	2.2	264	
	破碎、压榨、超滤用水	/	300	63.9	19176.2	
5	锅炉用水及软水制备	13.56 吨/万立方米—原料	300	19.775	2373	
6	反冲洗水	/	300	1.43	171.6	
7	员工生活用水	60L/（人·d）	300	4.8	1440	
8	餐饮用水	10L/人·次	300	2.4	720	
9	合计		/	/	清水用量 19309.76m³/a	

(4) 排水

按照拟建项目的建设内容，本项目产生的生产废水及锅炉废水排入污水处理站处理后，拉运至温宿产业园区污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。

项目水平衡图见下图。

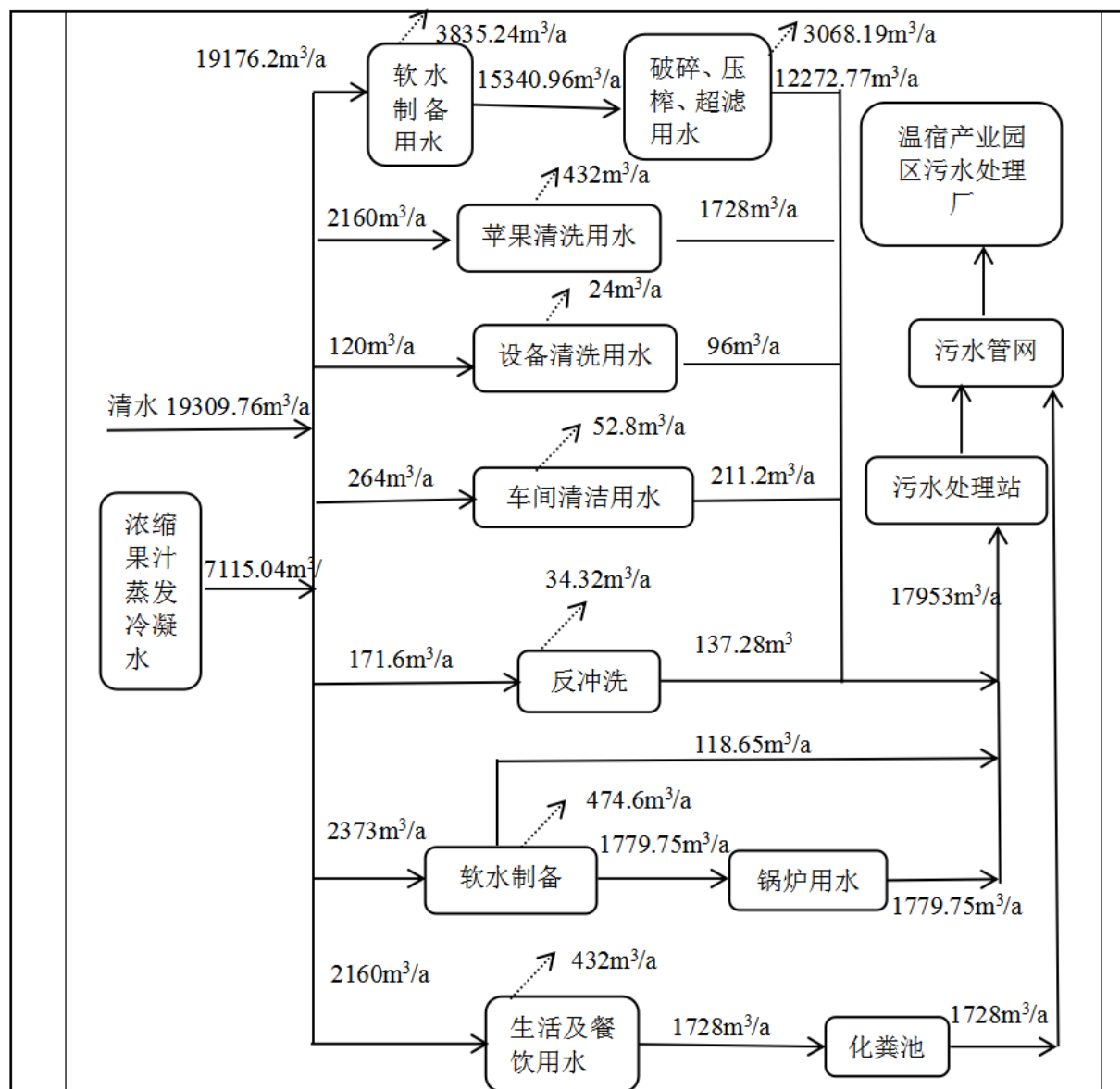


图 2-1 拟建项目水平衡图 (m^3/a)

11、劳动定员及生产时数

项目劳动定员 80 人，每天工作 8 小时，全年工作 300 天，年运行 2400h。

1 施工期工艺流程和产排污环节

本项目主要为年产 5000 吨浓缩苹果汁项目（一期），建设性质为新建。施工期主要进行生产车间、产品仓库、原料暂存池、消防蓄水池、办公室及宿舍楼、自建污水处理站等土建工程以及厂房内的设备安装。本项目施工期工艺流程图见 2-2：

施工期工艺流程图如下：

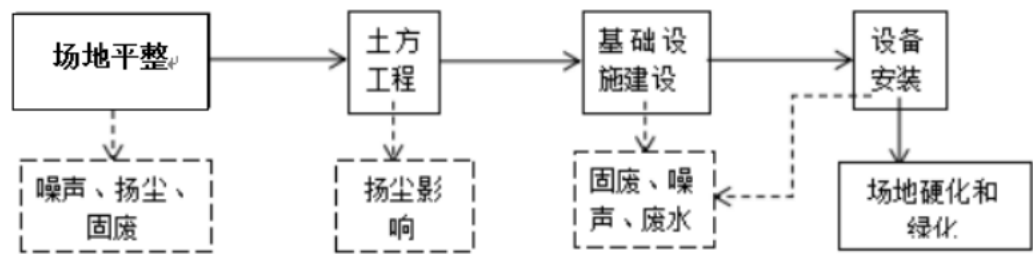


图 2-2 项目建设施工期工艺流程及排污节点图

2 运营期工艺流程和产排污环节

2.1 浓缩果汁工艺流程

本项目主要为年产五千吨浓缩苹果汁项目，工艺流程如下图所示：

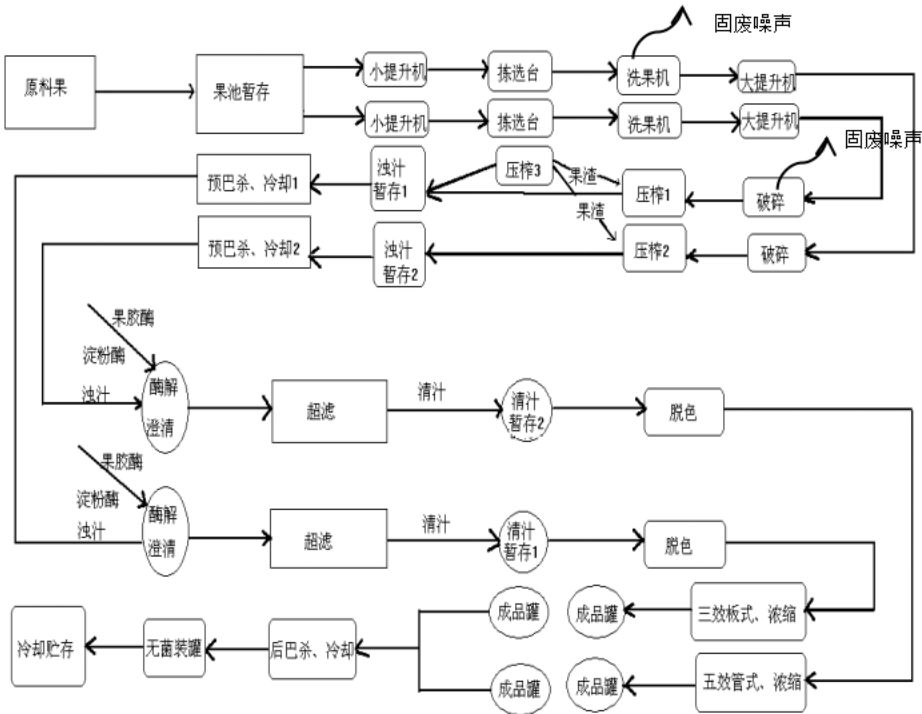


图 2-3 运营期浓缩果汁工艺流程图

本项目运营期主要产污环节为洗净沥干工序、破碎压榨工序。洗净沥干工序会产生清洗废水及固体废物，破碎压榨工序会产生机械噪声及固体废物。此外，本项目新建 2 台 4t/h 的天然气锅炉及 1 台 6t/h 的天然气锅炉，会产生天然气燃烧废气和锅炉废水。污水处理站会产生恶臭气体。

浓缩果汁生产线工艺流程简述：

（1）清洗与分选：通过清洗将果皮上携带的泥土、农药残留物去掉，使微生物量降至原来的 2.5%~5.0%。清洗方法有流水槽漂洗、刷洗、喷淋等，常将几种方法结合起来使用。分选的目的主要是去掉腐烂、机械损伤果，去除杂质。

（2）破碎：破碎工序是提高出汁率的重要工序，破碎果块的大小要适宜，一般为 3~4 毫米。破碎设备有锤片式破碎机、齿板式破碎机、离心式破碎机。

（3）榨汁：榨汁是制汁工艺的重要环节，一般要求出汁率高，汁液色泽好，营养物质损失少。由于果实中果胶含量较高，破碎后直接取汁时出汁率低且汁液混浊，可加入 0.2% 的果胶酶使果胶分解，酶解温度 35~45℃，处理两小时。目前常用榨汁机有包裹式榨汁机、卧式圆筒榨汁机、螺旋式榨汁机及带式榨汁机。

（4）澄清：澄清是制汁工艺的最关键工序，粗滤后的果汁，常存在一些悬浮物及胶粒，主要成分是纤维素、蛋白质、酶、糖、果胶等物质，它们的存在严重影响了果汁的透明和稳定。吸附是广泛采用的技术措施。典型的吸附材料有活性炭、沸石、黏土、硅胶、PVPP 和树脂等。

（5）浓缩：果汁进入蒸发器，该蒸发器由 2 台 4t/h 的天然气锅炉及 1 台 6t/h 的天然气锅炉提供蒸汽及动力来源。本工段采用四效浓缩系统，可大大节约蒸汽及冷凝水耗量，浓缩后的果汁进入杀菌及灌装。

（6）杀菌及灌装：浓缩果汁经缓冲罐送至纸板过滤器，过滤后打至批次罐，送至套管式杀菌器，杀菌后将果汁冷却至 50℃ 左右，送至无菌灌装设备

进行灌装。

2.2 本项目锅炉工艺图及连接示意图

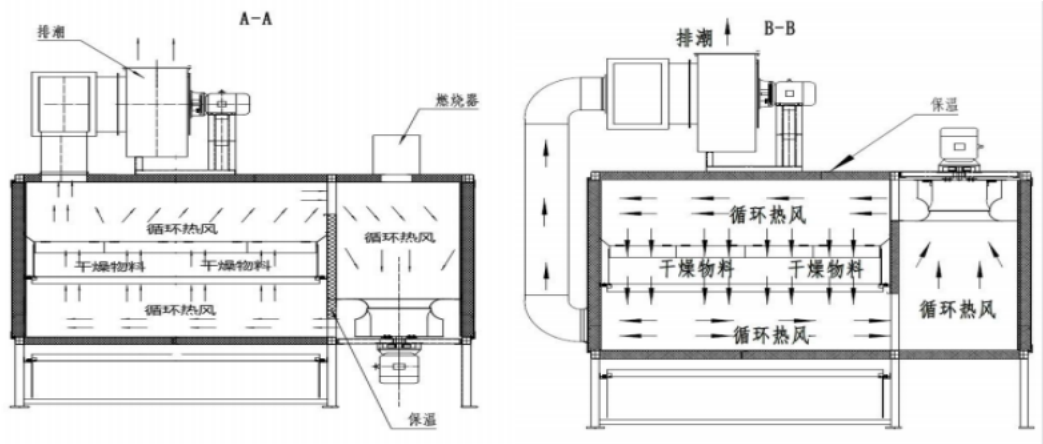


图 2-4 锅炉工艺流程图

本项目锅炉房生产工艺如下图所示：

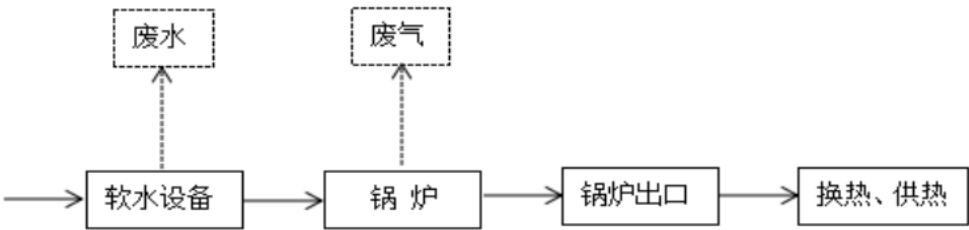


图 2-5 运营期锅炉房工艺流程图

工艺流程说明：

本项目新鲜水经软水制备机将软化水送入锅炉，在炉内生成蒸汽，经蒸汽母管进入蒸汽管网输送至各蒸汽使用点位。本项目主要工作原理是利用天然气燃烧后释放的热能传递给容器内的水，使水达到所需要的温度或一定压力蒸汽。锅炉在“锅”与“炉”两部分同时进行，水进入锅炉以后，在汽水系统中锅炉受热面将吸收的热量传递给水，使水加热成一定温度和压力的热水或生成蒸汽，被引出用于浓缩果汁生产线使用。锅炉在使用过程会排放残留水。在燃烧设备部分，燃料燃烧不断放出热量，燃烧产生的高温烟气通过热的传播，将热量传递给锅炉受热面，而本身温度逐渐降低。

2.3 厂内污水处理站工艺流程

本项目运营期生产废水由污水处理站内处理，具体污水处理工艺流程与产排污节点见下图。



图 2-5 运营期厂内污水处理站工艺流程及产排污节点图

厂内污水处理站工艺流程简述：

1、格栅

设置格栅去除生产废水中树叶、泥沙、漂浮物等，保证后续处理系统的正常运行。此过程会产生恶臭气体和栅渣。

2、提升池

污水提升池的作用就是将污水提升至后续处理单元所要求的高度，以实现重力流。此过程产生设备噪声。

3、气浮池

采用气浮机使悬浮物附着气泡而上升到水面，从而将水和悬浮物分离。通过固液分离可防止较大的固体物进入后续处理环节，防止设备的堵塞损坏等。在厌氧消化处理前进行固液分离也能增加厌氧消化运转的可靠性，减小厌氧反应器的尺寸及所需的停留时间，降低设施投资并提高 COD 的去除效率。此过程产生设备噪声。

4、调节池

调节池对污水进行均质均量调节，保证后续工艺的平稳运行。此过程产生设备噪声。

5、UASB 反应器

废水经预处理后流入 UASB 反应器，进行厌氧处理。UASB 反应器内没有载体，是一种悬浮生长型的消化器，由反应区、沉淀区和气室三部分组成。在反应器的底部是浓度较高的污泥层，称污泥床，在污泥床上部是浓度较低的悬浮污泥层，通常把污泥层和悬浮层统称为反应区，在反应区上部设有气、液、固三相分离器。废水从污泥床底部进入，与污泥床中的污泥进行混合接触，微生物分解废水中的有机物产生沼气，微小沼气泡在上升过程中，不断合并逐渐形成较大的气泡。由于气泡上升产生较强烈的搅动，在污泥床上部形成悬浮污泥层。气、水、泥的混合液上升至三相分离器分离排出；污泥和水则经孔道进入三相分离器的沉淀区，在重力作用下，水和泥分离，上清液从沉淀区上部排出，沉淀区下部的污泥沿着斜壁返回到反应区；沼气由收集管道引至污水处理站外无组织排放。在一定的水力负荷下，产生的松散、互卷的丝状菌并附在惰性离子上形成 1~5mm 球形颗粒，即厌氧活性污泥颗粒化，而绝大部分污泥颗粒能保留在反应区内，使反应区始终具有足够的污泥浓度，废水从 UASB 流入下一处理单元。颗粒污泥是各种厌氧菌聚集在一起的微生物团粒，是微小的生物群落，各类细菌之间相对距离相对很近，可提高氢的转移率，从而提高了反应池的效

率，去除有机物可达 70%以上。此过程产生恶臭气体和设备噪声。

6、提升池

UASB 反应器处理后的污水经提升泵提升至下一处理单元。此过程产生设备噪声。

7、A 级生化池、接触氧化池、混凝沉淀池经 UASB 反应器处理后的污水依次通过两级 A0 反应池，进行生物除磷、脱氮及对 COD、BOD 的降解，好氧池内设置立体组合填料作为生物膜载体，并进行曝气。出水进入混凝沉淀池，投加混凝剂进行泥水分离，设污泥泵，污泥进入污泥池，投加絮凝剂，采取板框压滤机脱水处理，脱水后运往十连生活垃圾填埋场。污泥脱出水排放至调节池。此过程产生恶臭气体和设备噪声。

8、消毒池

混凝沉淀池出水进入消毒池，投加次氯酸钠消毒后排放，由厂区废水总排口拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。

3 产排污环节污染影响分析

3.1 施工期

本项目施工期间会产生生活污水、生活垃圾、扬尘、建材运输车辆的尾气和噪声等，均会对环境造成一定的影响。但施工期的环境影响为阶段性影响，工程建设完成后，除部分永久性占地为持续性影响外，其余环境影响会随着施工期的结束而消失。

（1）施工期废气

本项目施工期废气包括土石挖方、施工期扬尘、运输车辆扬尘。

根据国内外有关资料，施工扬尘起尘量与许多有关。起尘量主要包括两类：挖土机开挖起尘量和施工渣土堆场起尘量，属无组织面源排放，源强不易确定。项目扬尘主要来源于：水池开挖、基础施工、土石方挖掘及弃土运输时产生的扬尘、建筑材料（商品混凝土、钢材及少量的沙、石、水泥等）运输进场装、

卸及堆放过程产生的扬尘。

(2) 施工废水

施工期产生的废水主要有施工人员的生活污水和施工本身产生的废水，施工废水主要包括土方阶段降水井的排水，结构阶段混凝土养护排水，以及各种车辆冲洗水。

(3) 施工噪声

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声。物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声。

(4) 施工固废

施工期固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾、土石挖方及损坏或废弃的各种建筑装饰材料。

3.2 运营期

(1) 废气：本项目运营期废气主要为锅炉燃烧废气、污水处理站恶臭、食堂油烟。

(2) 废水：本项目运营期产生的废水主要为生活污水、苹果清洗用水、生产废水、设备清洗废水、车间清洁废水和锅炉废水。

(3) 噪声：本项目噪声源主要为供热锅炉、生产车间设备等噪声。

(4) 固废：本项目运营过程中产生的一般固体废弃物主要是挑选工序产生的烂果，压榨工序产生的果渣，过滤、超滤产生的滤渣，污水处理站产生的污泥、栅渣、废反渗透膜，锅炉房产生的离子交换树脂，树脂吸附产生的废超滤膜，纯水制备产生的废树脂，职工生活垃圾；本项目运营过程中产生的危险固体废物主要是检验工序产生的废液、废培养基，厂区内设备维修使用后的废机油及废润滑油。

表2-9主要污染工序及污染因子一览表

时段	项目	污染工序	主要污染物
----	----	------	-------

	施工期	废气	土石挖方		粉尘
			施工扬尘		粉尘
			运输车辆		粉尘、尾气
		废水	施工、车辆冲洗		施工废水
			施工人员		生活污水
		噪声	施工机械、运输车辆		噪声
		固废	土石挖方		工程弃方
			施工、装修、设备安装		建筑垃圾
			施工人员		生活垃圾
	运营期	废气	污水处理站		恶臭气体
			锅炉		燃烧废气
		废水	职工生活		生活污水
			生产		生产废水
			苹果清洗		苹果清洗废水
			车间清洁		车间清洁废水
			设备清洗		设备清洗废水
			锅炉废水		软水设备反冲废水
					软化废水
					锅炉废水
		噪声	各生产设备		噪声
		固体废物	一般固体废物	挑选	烂果
				压榨	果渣
				过滤、超滤	滤渣
				污水处理	栅渣
					污泥
					废反渗透膜
				锅炉	离子交换树脂
				树脂吸附	废超滤膜
				纯水制备	废树脂
				职工生活	生活垃圾
			危险废物	生产设备	废润滑油
				检验工序	废液
					废培养基

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，无原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 大气环境质量调查与评价				
	(1) 数据来源				
	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）的要求，本项目选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统中阿克苏地区 2023 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 的数据来源。				
	(2) 空气质量达标区判定				
	阿克苏地区 2023 空气质量达标区判定结果见表 3-1。				
	表 3-1 区域空气质量现状评价结果一览表				
	评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准限值 μg/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均	7	60	达标
	NO ₂	年平均	32	40	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	2.2	4	达标
	O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数日平均	130	160	达标
	PM ₁₀	年平均	95	70	超标
	PM _{2.5}	年平均	37	35	超标
	根据环境空气质量模型技术支持服务系统中新疆维吾尔自治区阿克苏地区 2023 年环境空气质量数据统计结果，SO ₂ 、NO ₂ 年平均质量浓度、CO24 小时平均质量浓度、O ₃ 日最大 8 小时平均质量浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；PM ₁₀ 年平均质量浓度值超标，超标率为 0.36；PM _{2.5} 年平均质量浓度值超标，超标率为 0.06，其超标原因与当地气候干燥、风沙较大、易产生扬尘有密切关系。				
	根据《关于在南疆四地州深度贫困地区实施《环境影响评价技术导则大				

	气环境（HJ2.2-2018）》差别化政策有关事宜的复函》（环办环评函〔2019〕590号文）中的“三、要开展好建设项目大气环境影响评价。对于基准年城市环境质量PM_{2.5}/PM₁₀年均值比值小于0.5的不达标城市，对于二级或三级评价项目，不需进一步预测与叠加分析，在开展相应污染源调查、现状环境质量调查等工作后，符合相应规范及要求前提下，可认为大气环境影响可接受。” 环境空气达标区判定结果：本项目位于不达标区，不达标因子为PM₁₀、PM_{2.5}。 特征因子现状监测： 本项目位于新疆维吾尔自治区阿拉尔市五团沙河镇建设路滨河东路交叉路口向北50米，其特征污染物为NH₃、H₂S、总悬浮颗粒物。特征污染物环境质量现状委托新疆昇腾环保科技有限公司于2024年10月16日—2024年10月19日进行了监测。本次监测在下风向布设1个监测点。 特征污染因子现状监测结果见表3-2。 表3-2 特征污染物环境现状评价结果一览表 <table><tr><th rowspan="2">评价因子</th><th rowspan="2">监测日期</th><th rowspan="2">现状浓度 mg/m³</th><th rowspan="2">日均值 mg/m³</th><th>标准限值</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr><tr><th>mg/m³</th></tr><tr><td rowspan="3">总悬浮颗粒物</td><td>2024.10.16-2024.10.17</td><td>0.157</td><td>0.157</td><td rowspan="3">0.3</td><td rowspan="3">达标</td></tr><tr><td>2024.10.17-2024.10.18</td><td>0.152</td><td>0.152</td></tr><tr><td>2024.10.18-2024.10.19</td><td>0.154</td><td>0.154</td></tr><tr><td rowspan="12">硫化氢</td><td>2024.10.16</td><td>0.006</td><td rowspan="4">0.006</td><td rowspan="12">0.1</td><td rowspan="12">达标</td></tr><tr><td>2024.10.16</td><td>0.007</td></tr><tr><td>2024.10.16</td><td>0.006</td></tr><tr><td>2024.10.16</td><td>0.006</td></tr><tr><td>2024.10.17</td><td>0.007</td><td rowspan="4">0.007</td></tr><tr><td>2024.10.17</td><td>0.006</td></tr><tr><td>2024.10.17</td><td>0.007</td></tr><tr><td>2024.10.17</td><td>0.008</td></tr><tr><td>2024.10.18</td><td>0.006</td><td rowspan="4">0.007</td></tr><tr><td>2024.10.18</td><td>0.007</td></tr><tr><td>2024.10.18</td><td>0.007</td></tr><tr><td>2024.10.18</td><td>0.006</td></tr><tr><td>氨</td><td>2024.10.16</td><td>0.12</td><td>0.14</td><td>0.2</td><td>达标</td></tr></table>	评价因子	监测日期	现状浓度 mg/m ³	日均值 mg/m ³	标准限值	达标情况	mg/m ³	总悬浮颗粒物	2024.10.16-2024.10.17	0.157	0.157	0.3	达标	2024.10.17-2024.10.18	0.152	0.152	2024.10.18-2024.10.19	0.154	0.154	硫化氢	2024.10.16	0.006	0.006	0.1	达标	2024.10.16	0.007	2024.10.16	0.006	2024.10.16	0.006	2024.10.17	0.007	0.007	2024.10.17	0.006	2024.10.17	0.007	2024.10.17	0.008	2024.10.18	0.006	0.007	2024.10.18	0.007	2024.10.18	0.007	2024.10.18	0.006	氨	2024.10.16	0.12	0.14	0.2	达标
评价因子	监测日期					现状浓度 mg/m ³		日均值 mg/m ³		标准限值	达标情况																																													
		mg/m ³																																																						
总悬浮颗粒物	2024.10.16-2024.10.17	0.157	0.157	0.3	达标																																																			
	2024.10.17-2024.10.18	0.152	0.152																																																					
	2024.10.18-2024.10.19	0.154	0.154																																																					
硫化氢	2024.10.16	0.006	0.006	0.1	达标																																																			
	2024.10.16	0.007																																																						
	2024.10.16	0.006																																																						
	2024.10.16	0.006																																																						
	2024.10.17	0.007	0.007																																																					
	2024.10.17	0.006																																																						
	2024.10.17	0.007																																																						
	2024.10.17	0.008																																																						
	2024.10.18	0.006	0.007																																																					
	2024.10.18	0.007																																																						
	2024.10.18	0.007																																																						
	2024.10.18	0.006																																																						
氨	2024.10.16	0.12	0.14	0.2	达标																																																			

		2024.10.16	0.16			
		2024.10.16	0.14			
		2024.10.16	0.12			
		2024.10.17	0.10	0.12		
		2024.10.17	0.14			
		2024.10.17	0.12			
		2024.10.17	0.11			
		2024.10.18	0.12	0.12		
		2024.10.18	0.14			
		2024.10.18	0.12			
		2024.10.18	0.10			

本项目区总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求。硫化氢、氨满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中的质量浓度限值。

2 地表水环境质量现状调查与评价

本项目所在区域地表水体为阿克苏河，距离项目区 54.6km。

根据阿克苏政府网公布的“2023 年 10 月阿克苏水环境质量月报”，2023 年 10 月阿克苏市环境监测站对阿克苏河等 12 条河流 15 个断面进行了监测，区域地表水水质较好。具体见下表。

表3-3 2023 年10 月地表水环境质量监测河流断面水质状况

河流	断 面	水质类别
多浪河	上 游	II
	中 游	II
	下 游	II
昆玛力克河	协合拉	II
塔里木河	沙 雅	II
库车河	库车城外	断流
木扎特河	托克逊站	II
黑孜河	黑孜站	II
台兰河	台兰河闸口	I
托什干河	阿热力	II

	渭干河	千佛洞	II
	阿克苏河	塔里木拦河闸	II
		龙口	II
	和田河	肖塔	II
	喀什噶尔河	喀什噶尔入河口	IV

从月报可知,阿克苏河水质可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准要求。

3 声环境质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目四周均为工业用地且周边 50m 范围内无环境敏感目标,本次环评不再对声环境质量现状进行监测评价。

4 生态环境状况调查及评价

本项目主要位于新疆维吾尔自治区第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北,项目区西侧为建设路、北侧为新疆玉尔袞农业发展有限公司,南侧为滨河东路,东侧为道路。根据对项目场地现状调查结果,项目区 500m 范围内不含有生态环境保护目标,因此本环评不对其生态环境进行评价。

5 地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》原则上不开展地下水环境质量现状调查。项目不存在地下水环境污染途径的,不需进行地下水环境质量现状调查。

6 土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》原则上不开展土壤环境质量现状调查。项目不存在土壤环境污染途径的,不需进行土壤环境质量现状调查。

7 生态

	项目建设地点位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北区内，建设区域内部及周边均为工业用地，无生态环境保护目标，故本次评价可不开展对生态环境质量调查。																														
环境 保护 目标	本项目所在地周围无自然保护区、风景名胜区等重要环境敏感点。该项目主要控制目标是：不因项目的建设而使周围水环境、大气环境和声环境的质量有所下降。环境保护目标见表 3-4。 表 3-4 拟建项目周围主要环境保护目标 <table><tr><th>类型</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>距离项目边界（m）</th><th>保护等级</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>项目 500m 范围内不存在大气环境保护目标</td><td></td><td></td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr><tr><td>地下水</td><td>本项目厂界 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</td><td></td><td></td><td>《地下水质量标准》（GB14848/T-2017）Ⅲ类标准</td></tr><tr><td>地表水</td><td>保护区域水环境，项目西南侧 54.6km 为阿克苏河，因此阿克苏河为地表水环境保护目标</td><td></td><td></td><td>《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类标准</td></tr><tr><td>噪声</td><td>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td><td></td><td></td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准</td></tr><tr><td>生态环境</td><td>建设区域内部及周边均为工业用地，生态结构简单，无生态环境保护目标</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	类型	环境保护目标	方位	距离项目边界（m）	保护等级	环境空气	项目 500m 范围内不存在大气环境保护目标			《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	地下水	本项目厂界 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			《地下水质量标准》（GB14848/T-2017）Ⅲ类标准	地表水	保护区域水环境，项目西南侧 54.6km 为阿克苏河，因此阿克苏河为地表水环境保护目标			《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类标准	噪声	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	生态环境	建设区域内部及周边均为工业用地，生态结构简单，无生态环境保护目标			
类型	环境保护目标	方位	距离项目边界（m）	保护等级																											
环境空气	项目 500m 范围内不存在大气环境保护目标			《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																											
地下水	本项目厂界 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			《地下水质量标准》（GB14848/T-2017）Ⅲ类标准																											
地表水	保护区域水环境，项目西南侧 54.6km 为阿克苏河，因此阿克苏河为地表水环境保护目标			《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类标准																											
噪声	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准																											
生态环境	建设区域内部及周边均为工业用地，生态结构简单，无生态环境保护目标																														

	表 3-8 污水综合排放标准 mg/l <table><tr><td>污染物(其他排污单位)</td><td>pH</td><td>SS</td><td>BOD₅</td><td>COD</td><td>氨氮</td><td>动植物油</td></tr><tr><td>三级</td><td>6-9</td><td>400</td><td>300</td><td>500</td><td>-</td><td>100</td></tr></table> (5) 施工期间项目场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中相关标准，见表 3-9。 表 3-9 施工场界环境噪声排放限值 单位 dB <table><tr><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> (6) 本项目位于新疆维吾尔自治区阿拉尔市五团沙河镇建设路滨河东路交叉路口向北 50 米。根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准，厂界噪声排放限值见表 3-10。 表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A) <table><tr><th rowspan="2">阶段</th><th rowspan="2">位置</th><th rowspan="2">功能区类别</th><th colspan="2">噪声限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>运营期</td><td>厂界噪声</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准</td></tr></table> 2、控制标准 (1) 固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关标准限值。 (2) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18957-2023) 中相关标准。	污染物(其他排污单位)	pH	SS	BOD ₅	COD	氨氮	动植物油	三级	6-9	400	300	500	-	100	昼间	夜间	70	55	阶段	位置	功能区类别	噪声限值		标准来源	昼间	夜间	运营期	厂界噪声	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
污染物(其他排污单位)	pH	SS	BOD ₅	COD	氨氮	动植物油																											
三级	6-9	400	300	500	-	100																											
昼间	夜间																																
70	55																																
阶段	位置	功能区类别	噪声限值		标准来源																												
			昼间	夜间																													
运营期	厂界噪声	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准																												
总量控制指标	本项目新建 2 台 4t/h 的天然气锅炉及 1 台 6t/h 的天然气锅炉，燃料为洁净的商品天然气、根据本项目的运行年运行时间 2400h，天然气消耗总量约 140 万 Nm³/a。产生的污染物因子主要为 SO₂、NO_x 和颗粒物。 经核算本项目建成后，NO_x: 0.75t/a，SO₂: 0.28t/a，颗粒物: 0.29t/a。 故本次需申请总量指标 NO_x: 0.75t/a。																																

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	1 施工期大气环境保护措施 A 施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。 B 施工期间，土建工地边界应设置 1.8m 以上围挡。 C 土方工程防尘措施：在进行干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。 D 建筑材料的防尘管理措施：施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一： a) 密闭存储； b) 设置围挡或堆砌围墙； c) 采用防尘布苫盖。 E 建筑垃圾的防尘管理措施：施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一： a) 覆盖防尘布、防尘网； b) 定期喷洒抑尘剂； c) 定期喷水压尘。 F 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间：进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、
--------------	--

	渣土、垃圾的运输。 G 施工工地道路防尘在施工期间，施工工地内及工地出口至铺装道路铺设用细石或其它功能相当的材料等，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施。 H 施工工地应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。由专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。 2 施工期水环境保护措施 本项目施工期主要产生生活污水，经化粪池进行收集，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理，不允许随意乱排，对环境的影响较小。 3 施工期声环境保护措施 （1）合理安排施工时间，选择在 10:00~17:30 施工（中午不施工、禁止夜间施工）； （2）施工开始前应公告附近相关单位及周边居民以取得谅解； （3）尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等； （4）可在固定的机械设备如空压机等安置在施工场地临时房间内，房屋内设吸声材料，降低噪声； （5）合理制定施工计划，一定要严格控制和管理产生噪声设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排多个强噪声设备同时施工； （6）施工现场合理布局，以避免局部声级过高，高噪声设备尽量远离居民，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。 4 施工期固体废物防治措施 施工期开挖多余土方转运至市政划定的土料中转站。
--	---

	施工期的建筑垃圾应集中收集，及时外运，运至市政建筑垃圾填埋场统一处理或用于筑路、填坑。 施工场区内设置生活垃圾收集箱，生活垃圾收集在垃圾桶后交由环卫部门处理。 5 生态环境、社会环境影响分析及防治对策 项目建设施工期可能对生态环境产生的影响主要体现在：施工现场因开挖地基将改变原有地表形态，引起扬尘。由于地表土被破坏，建设区逢雨天地表泥泞，遇刮风则灰尘满天，这种由于施工造成的环境污染对项目区本身和周围地区影响较大。 由于项目位于第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北，施工单位只要切实做好施工规划，划定施工活动范围，施工中将各项措施落到实处，对生态环境影响较小。 施工监理部门和当地生态环境部门也应紧密合作，进行监督管理。
--	--

运营期环境影响和保护措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2014）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）年版》（部令第 11 号）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范（试行）（HJ944-2018）》和《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》、《关于公开征求《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告（征求意见稿）》意见的通知》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》等依据，结合本项目的行业特点，就运营期污染源源强核算、污染影响分析和所采取的环保措施分析如下：

1 运营期大气环境影响分析

本项目大气环境污染主要有天然气锅炉燃烧废气、污水处理站恶臭、食堂油烟。

1.1 源强核算

（1）天然气锅炉废气

新建 2 台 4t/h 的天然气锅炉及 1 台 6t/h 的天然气锅炉，燃料为洁净的商品天然气。根据本项目的运行年运行时间 2400h，天然气消耗总量约 140 万 Nm³ /a。产生的污染物因子主要为 SO₂、NO_x 和颗粒物。

天然气组份见表 4-1。

表 4-1 天然气组份表

参数	单位	组分	体积百分比（%）
甲烷	%	CH ₄	82.84
乙烷	%	C ₂ H ₆	11.75
丙烷	%	C ₃ H ₈	1.14
二氧化碳	%	CO ₂	0.15
含硫组分	%	H ₂ S	0.82
1-C ₄ H ₁₀	%	1-C ₄ H ₁₀	0.04
n-C ₄ H ₁₀	%	n-C ₄ H ₁₀	0.20

N ₂	%	/	1.94
低位热值	MJ/Nm ³	/	41.4
密度	kg/Nm ³	/	0.7746
比重	/	/	0.589

本项目运行期间天然气消耗约 140 万 m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中燃气工业锅炉废气量为直排 107753Nm³/万 m³—原料计算其废气量；SO₂ 系数采用《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中附录 F 锅炉产排污系数表 F.3 燃气锅炉废气产排污系数核算；颗粒物系数采用《大气环境工程师实用手册》，并结合天然气成分计算可知，燃烧 10000Nm³ 天然气产生颗粒物 2.1kg。

根据《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》（新环大气函〔2022〕483 号）中氮氧化物 50mg/m³ 的要求，本项目燃气锅炉需采用国内领先的烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮技术对锅炉废气进行处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），燃气锅炉氮氧化物产污系数为 18.71kg/万 m³-燃料（无烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮），经核算氮氧化物产生量为 2.62t/a。本项目锅炉采用“烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮”工艺，该技术属于国内领先的烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮技术，根据《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》（DB65/T4243-2019）中“7.4 降氮率-在测试条件下、正常工况稳定运行时，锅炉降氮率不低于 50%”，本项目锅炉降氮效益以 71.4%计，经计算氮氧化物降氮去除系数为 13.36kg/万 m³-燃料，则氮氧化物排放系数为 5.35kg/万 m³-燃料，氮氧化物排放量为 0.75t/a。

对比《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第

24 号) 4430 工业锅炉 (热力供应) 行业系数手册, 3.03~6.97kg/万 m³-原料属于国内领先水平, 因此本项目烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮为国内领先水平。

项目所产生的各污染物排放量见下表 4-2。

表 4-2 天然气燃料排污系数及各污染物排放量

2 台 4t/h 天然气锅炉及 1 台 6t/h 天然气锅炉 (满负荷燃气量 140) 万 Nm ³ /a 污染物排放量						
污 染 物	燃烧污染系数 kg/ 万 m ³	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
废 气	107753Nm ³ /万 m ³ -原料	15085420 Nm ³ /a	/	15085420N m ³ /a	/	/
NO x	18.71kg/万 m ³ -燃 料	2.62	173.64	0.75	49.72	50
SO ₂	0.02s (s=100) 千 克/万 m ³ -原料	0.28	18.56	0.28	18.56	50
颗 粒 物	2.1kg/万 m ³ -燃料	0.29	19.49	0.29	19.49	20
注: 当地天然气品质根据《天然气》(GB17820-2018) 的要求, 天然气总硫含量不超过 100mg/m ³ , 本项目 S 按照 100 计算						

综上所述, 本项目合计天然气燃烧排放的污染物 NO_x: 2.62t/a, SO₂: 0.28t/a, 颗粒物: 0.29t/a。根据《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》(DB65/T 4243-2019) 要求, 降氮改造后本项目合计天然气燃烧排放的污染物 NO_x: 0.75t/a, SO₂: 0.28t/a, 颗粒物: 0.29t/a。

(2) 恶臭

本项目污水在处理过程中, 会产生的恶臭。恶臭是大气、水、固体废物中的异味通过空气介质, 作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染。污水预处理设施的恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质, 主要种类有: 硫化物、氨、甲硫醇、甲基硫、甲硫醚、粪臭素、酪酸、丙酸等。

本项目恶臭气体参考美国 EPA (环境保护署) 对污水处理厂恶臭污染物

	产生情况研究得出的产污系数法，即每去除1g的BOD₅，可产生0.0031g的NH₃、0.00012g的H₂S。污水处理厂年运行300天，运行时间为24h/d（2880h/a）。生产废水中BOD₅产生浓度参照《饮料制造废水治理工程技术规范》（HJ2048-2015）中4.2废水水质-4.2.1-d无检测和类比数据时，废水水质可参照“表1-饮料制造综合废水水质的数据取值-果汁和蔬菜汁废水中BOD₅的浓度为1200~2900mg/L”。本项目取最大值计算，故BOD₅的产生浓度按2900mg/L。本项目BOD₅去除量2900mg/L—300mg/L，则BOD₅去除量为2600mg/L，本项目生产废水量为17953m³废水，BOD₅去除量为46.68t/a，则NH₃产生量为0.145t/a，产生速率为0.48kg/h；H₂S产生量为0.006t/a，产生速率为0.02kg/h。 （3）食堂油烟废气 项目运营后工作人员约80人，计划设置灶头数2个，规模属中型。用油量平均按0.01kg/人·次计，则耗油量约0.8kg/d（0.096t/a）。据类比调查油烟挥发量约占总量2%~4%，本环评取中间值3%，则食堂油烟产生量约为0.024kg/d，烹饪时间按6h/d计算。食堂内设置油烟净化器及排风扇，油烟净化设施最低去除效率75%，油烟净化设施设计风量2000m³/h。经计算本项目油烟废气排放量为0.006kg/d（0.00072t/a），排放浓度为0.25mg/m³。油烟经过油烟净化设备处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求（2mg/m³），由管道引至屋顶外排。 1.2 环境影响分析 （1）锅炉房天然气燃烧废气 本项目建设2台4t/h锅炉及1台6t/h锅炉，两台4t/h锅炉共用一个排气口为DA001，1台6t/h锅炉为DA002排口，运行时间300天。 本项目运营期间根据《第二次全国污染物普查工业污染源产排污系数手册》排污系数，本项目产生的污染物因子主要为SO₂、NO_x和颗粒物。根据
--	--

工程分析，本项目燃气锅炉废气各污染物及排放量详见表 4-3。

表 4-3 天然气燃料排污系数及各污染物排放量

排放口	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
DA001	废气	8620240Nm ³ /a	/	/	/
	NO _x	0.43	0.14	49.72	50
	SO ₂	0.16	0.05	18.56	50
	颗粒物	0.17	0.06	19.49	20
DA002	废气	6465180Nm ³ /a	/	/	/
	NO _x	0.32	0.11	49.72	50
	SO ₂	0.12	0.04	18.56	50
	颗粒物	0.12	0.04	19.49	20

综上所述，本项目合计天然气燃烧排放的各污染物均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中的燃气标准，可实现达标排放。

（2）恶臭

本项目污水处理站预处理系统采用密闭结构，在周边定期投加除臭剂，NH₃、H₂S 的去除率可达 80%以上。产生的恶臭污染物浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 “恶臭污染物厂界标准值”的二级新改扩建要求（NH₃≤1.5mg/m³、H₂S≤0.06mg/m³），对评价区大气环境影响较小。

（3）食堂油烟废气

油烟净化设施设计风量 2000m³/h。经计算本项目油烟废气排放量为 0.006kg/d（0.72t/a），排放浓度为 0.25mg/m³。油烟经过油烟净化设备处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求（2mg/m³）。

综上所述，本项目废气排放口基本情况一览表详见表4-4。

表 4-4 废气排放情况一览表

排放口	排放类型	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排气筒高度及出口内径	防治措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
DA001 (2台4t/h天然气锅炉废气)	有组织NO _x	1.5	0.5	8m, 排气筒内径0.5m	烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮+8m排气筒	0.43	0.14	49.72	《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》
	有组织SO ₂	0.16	0.05			0.16	0.05	18.56	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2中的燃气标准
	有组织颗粒物	0.17	0.06			0.17	0.06	19.49	
DA002 (1台6t/h天然气锅炉废气)	有组织NO _x	1.12	0.37	8m, 排气筒内径0.5m	烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮+8m排气筒	0.32	0.11	49.72	《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》
	有组织SO ₂	0.12	0.04			0.12	0.04	18.56	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表2中的燃气标准
	有组织颗粒物	0.12	0.04			0.12	0.04	19.49	
食堂油烟废气	有组织油烟	0.096	0.13	管道引至屋顶外排	油烟净化设备	0.0072	0.001	0.25	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)要求 (2mg/m ³)
厂界无组织	NH ₃	0.145	0.48	/	污水处理站密闭处理,定期喷洒除臭剂	0.029	0.096	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)表1“恶臭污染物厂界标准值”的二级新改扩建要求(NH ₃
	H ₂ S	0.006	0.02			0.0012	0.0004	/	

									$\leq 1.5\text{mg/m}^3$ 、 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg/m}^3$
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

本项目设置 2 个废气排放口，分别为 DA001（2 台 4t/h 天然气锅炉废气）、DA002（1 台 6t/h 天然气锅炉废气），根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。经调查，本项目周边 200m 范围内最高建筑为本项目生产车间，高 5m，因此本项目锅炉排气筒高度为 8m 排气筒，排气筒内径为 0.5m。因此本项目排气筒高度设置合理。

1.3 非正常工况分析

本项目非正常工况主要为 DA001、DA002 排气筒对应的治理系统出现故障的情况。废气处理设施发生故障或损坏，导致废气处理效率完全丧失，废气出现事故性排放现象。本项目预计出现事故 2 次/年，每次持续时间约 30 分钟，则在此期间本项目各污染物排放情况如下表所示：

表 4-5 非正常工况产污情况表				
失效位置	污染物	年持续时间(h)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m ³)
DA001	NO _x	1	0.5	173.64
	SO ₂	1	0.05	18.56
	颗粒物	1	0.06	19.49
DA002	NO _x	1	0.37	173.64
	SO ₂	1	0.04	18.56
	颗粒物	1	0.04	19.49

根据上表结果可知，非正常工况下 NO_x 较正常工况下有明显的增幅。因此，企业须严格做好污染防治措施的日常运维工作，确保废气污染防治措施的稳定运行，一旦发生非正常排放，企业需立即停产、检修，确保废气污染防治措施的可以稳定运行后方可继续生产。

1.5 废气排放口基本情况

表 4-6 废气排放口基本情况一览表						
排放口 编号	排放口名称	排气筒地理坐标	排气筒 高度	排气筒出 口内径	烟气温 度(℃)	排放 类型
DA001	2 台 4t/h 天然 气锅炉废气	东经: 80°48'11.204", 北纬: 41°22'51.125"	8m	0.5m	70-85	有组 织
DA002	1 台 6t/h 天然 气锅炉废气	东经: 80°48'11.011", 北纬: 41°22'51.512"	8m	0.5m	70-85	有组 织

1.6 监测计划

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则(HJ942-2014)》《排
污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017), 本项目废气监测
要求一览表详见表 4-7。

表 4-7 废气监测要求一览表					
排放口 类型	污染源	监测因子	监测 点位置	监测 频次	排放标准要求
DA001	2 台 4t/h 天然气锅 炉废气	颗粒物、 SO ₂ 、林格 曼黑度	DA001	每年 1 次	《锅炉大气污染物排放标 准》(GB13271-2014) 表 2 中的燃气标准
		NO _x		每月 1 次	《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》
DA002	1 台 6t/h 天然气锅 炉废气	颗粒物、 SO ₂ 、林格 曼黑度	DA002	每年 1 次	《锅炉大气污染物排放标 准》(GB13271-2014) 表 2 中的燃气标准
		NO _x		每月 1 次	《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》
无组织 废气	污水处理 站	NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	厂界上风 向 1 个 点、下风向 3 个点位	每半年 1 次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 1 的 二级新改扩建限值

1.7 环境保护措施

(1) 本项目锅炉房新建三台天然气锅炉(2 台 4t/h, 1 台 6t/h)为 DA001、
DA002 排放口, 根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018),
本次拟建锅炉采用烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮的方式+8m 高排气
筒(2 套)实施排放, 选用满足《燃气锅炉烟气再循环降氮技术规范》(DB65/T

4243-2019) 的风机一体式燃烧器降氮处理工艺, 工艺流程见下图:

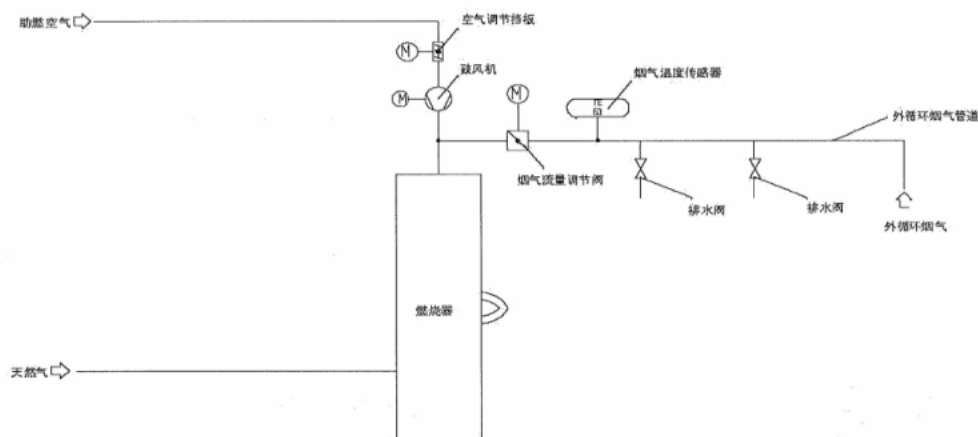


图 4-1 风机一体式降氮燃烧工艺流程图

经过上述措施后, 各污染物均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中的燃气标准。

(2) 本项目污水处理站采用密闭结构, 并在处理站周边定期投加除臭剂, 污染物排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 的二级新改扩建限值 ($\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg/m}^3$ 、 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg/m}^3$)。

2 运营期水环境影响分析

2.1 源强核算

本项目废水主要有生产废水、锅炉房废水及生活污水。

(1) 生产废水: 本项目生产废水主要为破碎、压榨、超滤等工序中产生的废水, 苹果清洗用水, 设备清洗用水, 车间清洁用水、浓缩果汁蒸发冷凝水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021.6 月发布) 152 饮料制造行业系数手册中, 浓缩果蔬汁工业废水量为 10 吨/吨-产品, 本项目浓缩苹果汁为 6.67 吨/天, 则浓缩果汁废水产生量为 66.7t/d (20000t/a)。

	①浓缩果汁蒸发冷凝水 本项目果汁在浓缩过程中不新增使用新鲜水，会蒸发原果 65.88% 的水分，浓缩果汁蒸发冷凝水为 7115.04t/a。浓缩果汁蒸发冷凝水回用于生产，不外排。 ②苹果清洗废水 本项目需对苹果进行清洗，苹果清洗用水量为 0.2m³/t 苹果，则本项目苹果清洗用水量为 2160m³/a（7.2m³/d）。废水量为用水量的 80%，则苹果清洗废水为 1728m³/a（5.76m³/d）。 ③设备清洗废水 本项目需对设备进行定期清洗，每日需清洗一次，其设备清洗用水量平均为 120m³/a（1m³/d），则设备清洗废水量为 96m³/a（0.8m³/d）。 ④车间清洁废水 本项目属于果菜汁及果菜汁饮料制造项目，对车间清洁程度要求较高，项目生产车间需要定期清扫。生产车间为 2200m²，地面用水平均以 1L/m²·d 计，则项目地面清洁用水为 264m³/a（2.2m³/d），则废水量为 211.2m³/a（1.76m³/d）。 ⑤破碎、压榨、超滤用水 本项目破碎、压榨、超滤等工序用水由纯水机制备水供给，根据以上内容，新鲜水量为 19176.2t/a，纯水制备制作的纯水量按新鲜水量的 80%计，本项目破碎、压榨、超滤等工序使用的纯水量为 15340.96t/a，则废水量为 12272.768t/a。 （2）锅炉废水 项目新建 2 台 4t/h 天然气蒸汽锅炉及 1 台 6t/h 天然气蒸汽锅炉，天然气用量为 140 万立方，根据企业提供资料，天然气锅炉年运行时间为 2400h，
--	--

	给生产提供热源。 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力生产和热力供应）产排污系数表—工业废水量”及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 F.5 锅炉的废水产排污系数”中的数据，本项目锅炉废水产污系数为 13.56 吨/万立方米—原料（锅炉排污水+软化处理废水）可知，本项目天然气年用量为 140 万 m^3/a，则本项目锅炉排污水+软化处理废水为 1898.4t/a，新鲜水按用水量的 80%计，天然气锅炉用水量 2373t/a。软化处理产废水量约为用水量的 1%-5%，按照最大量 5%计算，因此软化处理废水为 118.65t/a。天然气锅炉排污水量为 1779.75t/a。 软水设备反冲用水 软水设备反冲洗水：锅炉用水采用全自动软水器进行水质软化处理，交换器内离子树脂一周再生一次，再生方式采用一定浓度 NaCl 溶液进行冲洗，用水量为 $10\text{m}^3/\text{次}$，即 $171.6\text{m}^3/\text{a}$（$1.43\text{m}^3/\text{d}$），则废水量为 $137.28\text{m}^3/\text{a}$（$1.14\text{m}^3/\text{d}$）。 （3）生活污水 A.员工生活污水 项目劳动定员 80 人，全年工作 300 天，根据《关于印发新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额的通知》，本项目生活用水定额为 $60\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$，员工生活用水量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$（$1440\text{m}^3/\text{a}$）。 B.餐饮废水 本项目工作人员餐饮用水按照用水定额 $10\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$计，每日三次，劳动定员 80 人，餐饮用水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$（$720\text{m}^3/\text{a}$）。 废水量为用水量的 80%，则本项目生活污水 $1728\text{m}^3/\text{a}$（$5.76\text{m}^3/\text{d}$）。
--	---

综上所述项目用、排水量见表 4-8。

表 4-8 项目给、排水量平衡表

名称	用水标准	用水量 (m³/a)	损耗量 (m³/a)	排水量 (m³/a)
浓缩果汁蒸发冷凝水	/	/	7115.04	/
苹果清洗用水	0.2m³/t	2160	432	1728
设备清洗用水	1m³/d	120	24	96
车间清洁用水	1L/m²·d	264	52.8	211.2
破碎、压榨、超滤用水	/	19176.2	6903.43	12272.77
锅炉用水及软水制备	13.56 吨/万立方米—原料	2373	593.25	1779.75
反冲洗水	/	171.6	34.32	137.28
员工生活用水	60L/ (人·d)	1440	288	1152
餐饮用水	10L/人·次	720	144	576
合计				17953

本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。温宿产业园区污水处理厂排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 排放标准, 本项目废水排放量为 17953m³/a, 因此本项目总量控制指标 COD 为 0.9t/a, 氨氮为: 0.09t/a。

2.2 环境影响分析

本项目属于“C1523 果菜汁及果菜汁饮料制造”, 生产废水经厂区内污水处理站处理后排入市政污水管网, 本项目年工作 300 天, 则污水处理站年工作时长为 7200h。生产废水中主要污染物排放源强参照《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-1523 果菜汁及果菜汁饮料制造业系数表中的相关系数进行计算; 生产废水中 BOD₅ 产生浓度参照《饮料制造废水治理工程技术规范》(HJ2048-2015) 中“4.2 废水水质-4.2.1-d 无检测和类比数据时”, 废水水质可参照“表 1-饮料制造综合废水水质的数据取值-果汁和蔬菜汁废水中 BOD₅ 的浓度为 1200~2900mg/L”, 项

目行业系数见下表 4-9。

表 4-9 生产废水主要污染物产污系数一览表

污染物指标	产污系数	处理措施	工作时间(h/a)	来源
化学需氧量	120333 克/吨-产品	粗格栅及提升泵站+ 细格栅旋流及旋流 沉砂池+水解酸化池 +AAO+AO 五段式 组合生化池+二沉池 +高效磁混凝沉淀池 +中间水池+反硝化 深床滤池+臭氧催化 氧化+消毒	7200	《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
氨氮	305 克/吨-产品		7200	
总氮	403 克/吨-产品		7200	
总磷	55 克/吨-产品		7200	
BOD ₅	1200~2900mg/L (取 2900 进行计算)		7200	《饮料制造废水治理工程技术规范》(HJ2048-2015)

厂区设置 2 个排放口，DW001 排放口为化粪池排口，DW002 排放口为污水处理站排口，本项目生活污水经厂区内化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。项目生活污水产生及排放源强表见表 4-10、生产废水污染物产生情况见表 4-11、项目生产废水产生及排放源强表见表 4-12。

表 4-10 生活污水产生及排放源强表

类别	污染物种类	产排放环节	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	治理设施名称/治理措施	排放量(t/a)	处理后排放浓度(mg/L)	排放规律
办公生活废水	污水	生活办公区	1152	/	化粪池,为可行技术	1152	/	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律
	COD _{Cr}		0.52	450		0.44	382.5	
	BOD ₅		0.23	200		0.21	182	
	SS		0.29	250		0.24	175	
	NH ₃ -N		0.05	40		0.04	38.8	
餐饮废水	污水	食堂	576	/	隔油池,为可行技术	576	/	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律
	COD _{Cr}		0.26	450		0.22	382.5	
	BOD ₅		0.12	200		0.10	182	
	SS		0.17	300		0.12	210	
	NH ₃ -N		0.02	40		0.02	38.8	
	动植物油		0.03	60		0.02	36	

表 4-11 生产废水污染物产生情况一览表

污染物	年工作时间 h	产污系数	废水量 m ³ /a	产生量 t/a	产生浓度 mg/L
COD	2880	120333 克/吨-产品	16225	120.33	7416.52
氨氮	2880	305 克/吨-产品		0.31	18.80
总氮	2880	403 克/吨-产品		0.40	24.84
总磷	2880	55 克/吨-产品		0.06	3.39
BOD ₅	2880	1200~2900mg/L（取 2900 进行计算）		2.90	178.74
SS	2880	/		9.74	600.00

表 4-12 项目生产废水产生及排放源强表

废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	去 除 效 率	污染物排放量		排放标 准
		浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度限 值 mg/L
16225	COD	7416.52	120.33	污水 处理 站	95	371.03	6.02	500
	氨氮	18.80	0.31		80	3.70	0.06	-
	总氮	24.84	0.40		75	6.16	0.10	-
	总磷	3.39	0.06		50	1.85	0.03	-
	BOD ₅	178.74	2.90		/	178.74	2.90	300
	SS	600.00	9.74		/	400	6.49	400

2.3 废水达标排放分析

依据废水核算内容，生活污水排放量约 5.76m³/d，经自建化粪池（20m³）处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂。参照《社会区域类环境影响评价》（主编：吴波，编制时间 2007 年）中给出的生活污水中各项污染物浓度，化粪池处理效率按 COD_{Cr}：15%、SS：30%、BOD₅：9%、氨氮：3%；生产废水排放量为 54.08m³/d，经自建污水处理站（规模 300m³/d）处理后拉运至温宿产业园区污水处理厂。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-1523 果菜汁及果菜汁饮料制造业系数表中，化学需氧量去除效率为 95%，氨氮去除效率为 80%，总氮去除效率为 75%，总磷去除效率为 50%。经核算厂区内处理设施处理后废水浓度、处理效率等内容详见下表 4-13。

表 4-13 废水处理效率及排放情况一览表									
废水		废水量 (t/a)	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	总氮	总磷
办公生活废水	进水浓度 mg/L	1152	450	200	250	40	/	/	/
	去除效率 /%		15	9	30	3	/	/	/
	出水浓度 mg/L		382.5	182	175	38.8	/	/	/
餐饮废水	进水浓度 mg/L	576	450	200	300	40	60	/	/
	去除效率 /%		15	9	30	3	40	/	/
	出水浓度 mg/L		382.5	182	210	38.8	36	/	/
生产废水	进水浓度 mg/L	16225	7416.52	178.74	600.00	18.80	/	24.84	3.39
	去除效率 /%		95			80	/	75	50
	出水浓度 mg/L		371.03	178.74	400	3.70	/	6.16	1.85
温宿产业园区污水处理厂进水水质要求 (mg/L)		/	500	300	400	45	100		
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中三级标准		/	500	300	400	/	100	/	/

由上表可知，本项目生活污水经厂区内化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理，对周边环境产生影响较小。

2.3 废水排放口基本信息

表 4-14 废水排放口基本情况一览表							
编号	废水类别	地理坐标		排放口类型	排放规律	排放方式	排放去向
		经度	纬度				
化粪池 DW001	生活污水	80°48'9.852"	41°22'48.422"	一般排	无	间接	温宿产

污水处理站 DW002	生产废水	80°48'12.633"	41°22'50.276"	口	规则排放	排放	业园区 污水处 理厂
----------------	------	---------------	---------------	---	------	----	------------------

2.4 监测计划

本项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2014）》《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ1028-2019），本项目属于简化管理，其废水监测要求一览表详见表 4-15。

表 4-15 废水监测要求一览表

排放口类型	污染源	监测因子	监测点位置	监测频次	排放标准要求
一般排口	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	DW001	1 次/季	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996） 表 4 中的三级标准
	生产废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、色度、五日生化需氧量、悬浮物	DW002	每半年 1 次	

2.5环境保护措施

本项目生活污水经项目区化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理；生产废水经厂区内污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后拉运至温宿产业园区污水处理厂处理。温宿产业园区污水处理厂排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准（化学需氧量：50mg/L，氨氮 5mg/L）。本项目废水排放量为 17953m³/a，因此本项目总量控制指标 COD 为 0.9t/a，氨氮为：0.09t/a。

因本项目新鲜水用量较大，本项目应落实节水措施，做到清洁生产。此外，天然气锅炉蒸汽管道应安装疏水阀，及时关闭停运的蒸汽管路用气设备，节约蒸汽消耗量。

2.6污染防治技术可行性分析

	根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ1028-2019）中表 8 酒、饮料制造工业排污单位废水污染防治可行技术参考表可知，厂内综合污水处理站的可行性技术有：预处理（除油、沉淀、过滤等）、二级处理（好氧、水解酸化-好氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘等）、深度处理（高级氧化、生物滤池、过滤、混凝沉淀（或澄清）、活性炭吸附），排污单位应采取表中所列措施之一。 对照《饮料制造废水治理工程技术规范》（HJ2048-2015）中 6 工艺设计-6.3 工艺技术要求：一级处理（格栅、调节池、初沉池/气浮池）、二级处理（厌氧处理通常可采用 UASB、IC 等；好氧处理通常可采用接触氧化、普通活性污泥、序批式活性污泥（SBR）等）、深度处理（宜采用膜处理、曝气生物滤池（BAF）、混凝沉淀、过滤、消毒等）。 本项目厂内自建污水处理站的处理措施：预处理为格栅+气浮+调节，属于沉淀、过滤；二级处理为 UASB 反应器（厌氧）+A 级生化池（厌氧池）+接触氧化池（好氧池），属于“厌氧+好氧”法；深度处理为混凝沉淀池，属于混凝沉淀，均为可行性技术，符合《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ1028-2019）及《饮料制造废水治理工程技术规范》（HJ2048-2015）中相关要求。 厂内防渗化粪池有效容积为 20m³，排入防渗化粪池的废水量为 5.76m³/d，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中规定，化粪池停留时间为 12h，化粪池有效容积满足污水停留要求。 2.7 污水站处理规模合理性分析 本项目污水处理站规模为 300t/d，本项目废水日排放量约为 54.08m³/d，污水处理站建成后，可容纳项目生产废水，因此本项目污水处理站规模合理。 2.8 废水排放可行性分析
--	--

根据《关于温宿产业园区污水处理工程环境影响报告书的批复》（新环评价函〔2013〕950号），温宿产业园区位于温宿县县城东北30km处，园区配套污水处理工程拟建于温宿产业园区南侧3.5千米处，设计采用反应沉淀+水解酸化+改良SBR+曝气生物滤池+紫外消毒组合工艺，日处理污水规模2万立方米。经处理后的再生水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准要求。

目前温宿产业园区污水处理厂实际日处理水量约10500m³，剩余日处理规模为9500m³。本项目位于温宿产业园区污水处理厂东侧直线距离约10.5km处，本项目污水排放量为17953m³/a（59.84m³/d），污水排放量占比较小，本项目生活污水经厂区化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，生产废水经厂区污水处理站处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准。因此，温宿产业园区污水处理厂可接纳本项目的污水。

3 运营期噪声环境影响分析

3.1 源强核算

本项目噪声源主要为供热锅炉、生产车间设备等，其噪声污染排放状况见表4-16。

表4-16 主要设备噪声源强表

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（声压级/距声源距离）/dB（A）/m	声源控制措施	治理后声源强	运行时段
		X	Y	Z				
1	浓缩果汁生产线	766045.962190	4731126.224730	4194244.947265	95/1	选用低噪声设备，厂房隔声	85	昼间
2	锅炉	766012.560522	4731119.264628	4194258.805285	90/1		80	昼间

3.2 环境影响分析

本项目运营期噪声主要来源于项目区内锅炉产生的噪声、浓缩果汁生产

线机械设备运行时产生的噪声，其噪声级为：80~85dB（A）。场界噪声及敏感点噪声采用以下噪声衰减公式进行计算：

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：

L——某点噪声总叠加值，dB（A）；

L_i ——第 i 个声源的噪声值，dB（A）；

n——声源个数。

声源距离衰减预测公式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right)$$

式中：

L_2 ——预测受声点声级增值，dB（A）；

L_1 ——主要噪声源的室外等效源强值，dB（A）；

r——受声点距声源的距离，m。

为了降低噪声源的噪声值，减轻噪声对周围环境的影响。项目在设备选型中，尽量选用低噪声设备，并合理进行厂区总图布置，尽量将主要高噪声源布设在生产场地中心，增大外环境与生产区之间的距离；并对设备采取吸噪、消声、隔音等措施，一般可降低噪声 10~15dB（A）。产噪设备源强及处理后噪声源强见表 4-16。

表 4-16 产噪设备源强及处理后噪声源强

编号	主要噪声源	源强 dB（A）	治理措施	处理后噪声源强 dB（A）
1	浓缩果汁生产线	80~95	选用低噪声设备，厂房隔声	间歇
2	锅炉	80~90	选用低噪声设备，厂房隔声	间歇

各类机械设备在不同距离处的噪声值见表 4-17。

表 4-17 各类机械设备不同距离处的噪声预测值 单位: dB(A)

设备名称	声级值	数量	各厂界及敏感点噪声预测值							
			东厂界		南厂界		西场界		北厂界	
			距离(m)	预测值	距离(m)	预测值	距离(m)	预测值	距离(m)	预测值
浓缩果汁生产线	85	1	72	47.9	86	46.3	70	48.1	35	54.1
锅炉	80	3	36	48.9	88	41.1	107	39.4	33	49.6
叠加贡献值	/	/	/	54.7	/	49.1	/	49.6	/	57.3
厂房隔声值	10									
厂界外贡献值	/	/	/	44.7	/	39.1	/	39.6	/	47.3

由上表可知,项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。

3.3 监测计划

本项目噪声监测要求一览表详见表4-18。

表 4-18 噪声监测要求一览表

类别	污染源	监测因子	监测点位置	监测频次	排放标准要求
工业噪声	锅炉房、生产车间内设备	Leq(A)	东南西北侧厂界外1米处	每季1次(昼、夜各1次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

3.4 环境保护措施

为使项目区声环境质量不受本项目影响,减小噪声对项目区内职工的影响,建议项目采取以下防治措施:

①对声源加以控制,对主要噪声源应加设减振垫,修建减振基础,采用消声、吸音、隔声等措施,以降低设备在运转过程中产生的噪声;

②生产设备选型应尽量采用低噪声设备,对能够密闭隔离设备加以密闭隔离,并定期对设备噪声进行日常检修,使其处于良好的运转状态,避免异常噪声的产生;

	③在项目区总体平面布置中应注意防噪距离，生产车间采取封闭式，有人场所墙体和门窗均采取隔声、吸声、密封措施，同时应加强对职工的个体防护； 4 运营期固体废物环境影响分析 4.1 源强核算 本项目运营过程中产生的一般固体废弃物主要是挑选工序产生的烂果，压榨工序产生的果渣，过滤、超滤产生的滤渣，污水处理站产生的污泥、栅渣、废反渗透膜，锅炉房产生的离子交换树脂，树脂吸附产生的废超滤膜，纯水制备产生的废树脂，职工生活垃圾；本项目运营过程中产生的危险固体废弃物主要是检验工序产生的废液、废培养基，厂区内设备维修使用后的废机油及废润滑油。 （1）烂果 本项目挑选工序会产生烂果，约为原料的0.1%，则烂果为10.8t/a。 （2）果渣 本项目破碎工序会产生果渣，约为原料的15.5%，则果渣为1674t/a。 （3）离子交换树脂 本项目设锅炉房一处，主要为生产提供热源。离子交换树脂专用于软化硬水的一种专用树脂，通过离子交换技术，使水的硬度小于50mg/L(CaCO₃)。软水树脂由软水机的内置树脂罐，在水通过时将水中的硬度离子进行置换。就是通常所说的“离子交换软化法”。根据项目实际情况，离子交换树脂一年需要更换一次，本项目每年的更换量约为30kg/a。 （4）污水处理站污泥、栅渣、废反渗透膜 本项目新建污水处理站将产生污泥、栅渣、废反渗透膜，根据所处理污水的产生浓度及处理量，年产生污泥量约 2t、栅渣 0.25t、废反渗透膜 0.03t/3a。
--	--

本项目污泥经污水处理站脱水处理后，其含水率应小于 60%。脱水后的污泥运往十连生活垃圾填埋场。

(5) 滤渣

本项目过滤、超滤过程产生的滤渣约为 2.5t/a。

(6) 废超滤膜

本项目在采用树脂吸附时产生的废超滤膜约为 1t/3a。

(7) 废树脂

本项目纯水制备产生的废树脂约为 8t/5a。

(8) 生活垃圾

项目劳动定员 80 人，生活垃圾以每天 0.5kg/人计，全年工作 300 天，则员工生活垃圾的产生量约 12t/a。

(9) 实验室

本项目实验室检验工序产生的废液约为 0.4t/a，废培养基约为 0.01t/a。

(10) 生产设备

本项目维修设备后会产生废机油与废润滑油，本项目 6 个月维修一次设备，每次维修产生的废机油及废润滑油约为 0.2t，则每年废机油和废润滑油产生量为 0.4t/a。

4.2 环境影响分析

本项目危险废物产生情况见下表。

表 4-18 危险废物产生情况一览表

序号	名称	产生环节	属性及代码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a
1	废润滑油	生产设备	危险废物 HW08 900-217-08	液态	T,I	0.4
2	废培养基	检验室	危险废物 HW49 900-047-49	固态	T/C/I/R	0.01
3	废液		危险废物 HW49 900-047-49	液态	T/C/I/R	0.4

本项目固体废物贮存和利用处置情况见下表。

表 4-19 固体废物贮存和利用处置情况一览表

序号	名称	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	烂果	集中收集，日产日清	环卫部门清运	10.8
2	果渣		副产品外售	1674
3	滤渣		环卫部门清运	2.5
4	栅渣	污水处理	环卫部门清运	0.25
5	污泥	污水处理	脱水后运往十连生活垃圾填埋场	2
6	废超滤膜	树脂吸附	定期外售综合利用	1t/3a
7	废树脂	纯水制备		8t/5a
8	废反渗透膜	污水处理		0.03t/3a
9	生活垃圾	生活垃圾桶	环卫部门清运	12
10	离子交换树脂	更换后及时清运	更换后由厂家直接回收带走	0.03
11	废润滑油	集中收集，暂存于危废暂存间	定期委托有资质单位安全处置	0.4
12	废培养基	消毒灭活后，分类收集，暂存于危废暂存间		0.01
13	废液	集中收集，暂存于危废暂存间		0.4

综上，本项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响较小。

4.3环境保护措施

本项目通过采取相应措施后，本项目一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599 -2020)及修改单要求，危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。不会对周围环境产生不利影响。项目清洁化生产水平较高，资源循环利用水平高，三废产生量较小，采取控制措施可做到达标排放，满足总量控制指标要求，风险水平可以接受，对周围环境的影响可以得到有效控制。

	4.4 安全贮存技术要求 一般工业固废： 本项目一般工业固体废物临时贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》（GB18599-2020 标准相关要求建设。 ①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。 ②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。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。 ③贮存场、填埋场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。 ④贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。 ⑤贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容： a 场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料； b 废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料； c 各种污染防治设施的检查维护资料； d 渗滤液、工艺水总量以及渗滤液、工艺水处理设备工艺参数及处理效果记录资料； e 封场及封场后管理资料； f 环境监测及应急处置资料。 ⑥贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。
--	---

	⑦易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。 ⑧贮存场、填埋场产生的渗滤液应进行收集处理，达到 GB 8978 要求后方可排放。已有行业、区域或地方污染物排放标准规定的，应执行相应标准。 ⑨贮存场、填埋场产生的无组织气体排放应符合 GB 16297 规定的无组织排放限值的相关要求。 ⑩贮存场、填埋场排放的环境噪声、恶臭污染物应符合 GB 12348、GB 14554 的规定。 危险废物： 本项目设置一间危废暂存间（10m²），位于厂区西南侧，可容纳本项目所产生的危险废物。 （1）危废暂存间建设要求如下： 1暂存间设置危险废物标志，须有耐腐蚀的硬化地面，由专人管理，若发现暂存设施存在问题的，立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施。 2暂存间内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； 3暂存间设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。 4不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断，每个分区留有搬运通道。 5暂存间须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。 6各类危险废物分类登记存放，禁止混放。
--	--

	7地面防渗采用厚度为2mm，防渗系数为$1\times 10^{-10}\text{cm/s}$的HDPE防渗膜。墙面防渗高度为150cm，防渗符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及其修改单要求。 8建设单位须制定危险废物管理计划，建立规范化的危险废物清单台账，严格落实危险废物申报登记制度和转移联单制度。 （2）危险废物收集污染防治措施 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 （3）危险废物的运输要求 对危险废物的转移运输应按《危险废物转移管理办法》的规定报批危险废物转移计划。 本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可的运输单位完成。危险废物的运输要求： ①运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车； ②运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟； ③根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施； ④危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危
--	--

险废物运输应优先安排；

⑤危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

5 环境风险分析

5.1 风险物质识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，本项目所涉及的危险物质为氢氧化钠、次氯酸钠、废润滑油。

表 4-7 危险物质和风险源分布情况

名称	理化性质	危险性	最大贮存量 t	临界量 t	Q 值
氢氧化钠	白色不透明固体，易潮解，相对密度 2.12	危险特性：与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。急救措施：皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3% 硼酸溶液冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。	0.25 (存放于检验室内)	50	0.005
次氯酸钠	微黄色溶液，有似氯气的气味，相对密度 1.10	危险特性：受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。有腐蚀性。侵入途径：吸入，食入，经皮肤吸收。健康危害：次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，亦可引起皮肤病。已知本品有致敏作用。用次氯酸钠漂白液洗手的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。急性毒性：小鼠经口半数致死剂量 (LD50)：5800 mg/kg。急救措施：皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。吸入：脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。食入：误服者给饮大量温水，催吐，就医。	0.25 (存放于检验室内)	5	0.05
二氧	黄红色	危险特性：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激	0.2	0.5	0.4

化氯	气体，有刺激性气味，相对密度 2.3	性，可致人体灼伤。具有强氧化性。能与许多化学物质发生爆炸性反应。对热、震动、撞击和摩擦相当敏感，极易分解发生爆炸。健康危害：具有强烈刺激性。接触后主要引起眼和呼吸道刺激。吸入高浓度可发生肺水肿。能致死。皮肤接触或摄入本品的高浓度溶液，可引起强烈刺激和腐蚀。长期接触可导致慢性支气管炎。急救措施：皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。	（存放于检验室内）		
废机油、废润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点 76℃	危险特性：易燃液体。健康危害：急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。燃爆危险：遇明火高热可燃。	0.4（存放于危废贮存点）	2500	0.00016

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目所涉及的物料不属于重点关注的危险物质，本项目 Q 值为 $0.45516 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

5.2 环境风险识别

项目环境风险主要为火灾，项目区如遇明火会发生火灾，其燃烧的产物主要为 CO、CO₂、NO_x 等，其对环境有较大的污染，同时对周边人体健康有一定的影响，因此本项目需加强管理和消防教育，杜绝车间有明火产生，且车间需做好消防设施，避免发生火灾时可及时做好消防灭火。该消防消洗水进入事故水池暂存处置，由上分析，该建设项目存在一定潜在事故风险，营运过程中要加强风险管理，在项目生产过程中认真落实各项风险防范措施，经上述防范及应急措施，项目环境风险事故发生概率很低，事故发生后危害性不大，因此该项目事故风险水平是可以接受的。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	年产五千吨浓缩苹果汁项目			
建设地点	第一师阿拉尔市五团建设北路以东、滨河东路以北			
地理坐标	经度	80° 48' 10.089"	纬度	41° 22' 49.819"
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果	生产车间存在火灾隐患			
风险防范措施要求	加强风险管理，在项目生产过程中认真落实各项风险防范措施，定期维护环保设施			

5.3 环境风险防范措施：

本项目运营期采取的主要风险防范措施如下：

（1）润滑油采用有资格单位生产的合格产品，废润滑油、废润滑油桶的贮运和使用必须严格按照有关标准规定操作；

（2）厂区地面分区防渗。危废贮存点、检验室、污水处理站采取重点防渗。危险废物分类密闭储存。

（3）配备吸油毡、灭火器等应急物资；

（4）污水处理站废水处理流程严格按照标准规定操作，制定巡视岗位，如发生事故情况，事故废水第一时间排入污水处理站内事故池；

（5）加强运营期的生产管理，建立健全相关使用档案，制定详细的岗位操作规程等；做好岗位人员的安全技术培训；建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度；

（6）建立事故应急抢险救援方案并定期进行演练，形成制度等；

（7）严格按照有关危险化学品物品生产、使用等国家有关规定，在设计、设备选材、生产、污水处理、安全管理等方面应加强管理，防止泄漏事故的发生；张贴化学品安全管理及风险管理等规定。

项目区不存在重大危险源，对周围环境影响较小。企业应从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风

险降低到最低程度。综上所述，环境风险可控。

5.4 应急要求

本项目应严格按照应急管理部门的要求，加强检查厂区安全工作，做好员工安全培及防范措施，将风险降到最低，同时建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，本项目风险事故发生概率很低，环境风险在可接受范围内。

企业风险主要来源于设备运行过程、仓储区的消防安全。

消防安全应急预案内容如下：

企业应根据风险情况制定切实可行的应急预案，以应对可能发生的危险事件，一旦发生事件，即可以在有准备的情况下对事件进行紧急处理，将事件危害和环境污染降低到最小程度。事件应急预案内容见表 4-20。

表 4-20 事件应急预案内容

序号	项目应急计划区	内容及要求
1	危险目标	生产车间、危废暂存间
2	应急组织机构、人员	厂区员工、第一师阿拉尔市应急组织机构人员
3	事件应急报告的程序	当事人或发现者立即报告
4	报警、联络通讯方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
5	消防和医务	应急设施，设备与器材等
6	应急及防护	由专业队伍负责对事件现场进行侦察监测，对事件性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	现场洗消和人员、环境保护	事件现场、工厂邻近区、受事件影响的区域人员撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
8	火灾事件发生后的处理方案	事件现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
9	事件应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事件现场善后处理，恢复措施
10	应急培训计划、公众教育和信息	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练；对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

	(1) 应急计划区 根据本企业生产线和危废暂存间的位置，按事件风险情况下可能影响到的人群及其他环境保护目标划定一定范围的应急计划区，在事件发生后，进行紧急封锁和重点防护。 (2) 应急组织机构、人员 建立事件防范和应急机构，由企业法人负责。企业设环保安全科直接负责日常事件应急管理、安全生产、污染防治和环境监测工作。 当风险事件发生时，应成立工厂应急救援中心，负责应急防毒监测、防毒指导和人员中毒救护，并成立现场应急指挥部，由企业法人负责或厂区负责人指挥，调动各部门协调配合。 (3) 事件应急报告的程序 事件发生后，本着在最短时间内得到有效处理，将事件损失降低到最低状态的原则，当事人或发现者应立即向公司领导报告。报警及通讯救援信号主要使用电话、对讲机报警联络。 (4) 消防设备与器材，消防用水与生活用水管网分开，设置消防专用水，于生产车间、原料库、成品仓库和办公室等固定位置放置干粉灭火器。 (5) 防护及急救 发生火灾时，在灭火的同时应注意疏散未燃烧的制品。如灭火时必须进入烟区，应佩戴防毒面具；应采取防护措施，以防烫伤。火焰烧伤时，切忌奔跑、呼喊，以手扑火，以免助火燃烧而引起头面部、呼吸道和手部烧伤，应就地滚动，或用棉被、毯子等覆盖着火部位，适宜水冲的，以水灭火，不宜以水冲的，用灭火器等。发生吸入性损伤时，迅速使伤员脱离火灾现场，置于通风良好的地方，清除口鼻分泌物和碳粒，保持呼吸道通畅，有条件者给予导管吸氧，判断是否有窒息剂如一氧化碳中毒的可能性，并及时送医疗
--	--

	中心进一步处理，途中要严密观察，防止因窒息而死亡。 (6) 现场洗消和人员、环境保护 火灾现场应去除或消除所有可燃和易燃物质，所使用的工具严禁粘有油污，防止火势蔓延。在整个抢险过程中，必须做到人员合理安排，防止火灾造成重大人员伤亡事件。 (7) 火灾事件发生后的处理方案 一般火灾事件，岗位巡检人员及早发现，可及时采取灭火措施；火势加大而难以控制时应立即采取以下应急救援措施。 ①最早发现者应立即向公司领导报告，必要时向消防队报警，灭火人员在弄清火源后应想方设法切断火源，现场如有受害人员，应将受害者移出现场，送至事件源上风处，平放，注意保持呼吸通畅和保暖，必要时采取人工呼吸等救护处理，等待救护人员到来或送医院。 ②灭火人员应根据情况组织人员疏散，要迅速撤离污染区至上风处暂避，设立警戒线，并随时根据火灾情况扩大疏散距离。如果火灾危及厂内、外人员安全时，应迅速组织人员同友邻单位、厂区外过往人员联系，并组织向上风向的安全地带疏散。 ③事件状态解除后，应成立事件调查小组，调查事件发生的原因并研究制定防范措施，同时还应向上级主管部门汇报；组织发生事件的单位人员组成抢修小组，研究制定抢修方案，尽早恢复生产。 (8) 污水设备故障 污水超标排放的环境影响分析 因设备故障、进水水质不符合设计要求等因素导致污水处理系统无法正常运行，污水未经处理或处理不完全的污水未达到纳管要求，直接排入温宿产业园区污水处理厂处理，会致使污水处理厂对废水处理不完全，导致污水
--	---

	处理厂污水超标排放，直接排入周边绿化，对生态环境造成一定的影响。 防止污水处理设备故障 事故防范措施：建立突发环境事件信息报告制度，定期汇报污水处理设备情况，定期维护和检修污水处理设备。 应急处置措施：污水设备发生故障时，及时汇报事件负责人，生产车间停止生产，减少废水流入污水处理设备。对污水处理设备进行排查与检修，待故障解除后方可生产。 （8）应急培训计划、公众教育和信息 ①落实应急救援组织，救援指挥部成员和救援人员应按照专业分工，本着专业对口，便于集结和开展救援的原则，建立组织，落实人员，每年初要根据人员变化进行组织调整，确保救援组织的落实。 ②按照任务分工做好必要的物资器材准备工作，要专人保管，定期检查保养，使其处于良好状态。 ③定期组织救援训练和学习，各队按专业分工每年训练 1—2 次，每年组织一次综合性应急救援演习提高指挥水平和救援能力。 ④对全厂职工进行经常性的救护常识教育，熟练使用各种防毒面具，消防器材。 ⑤车间要制定各岗位的应急措施，车间要成立抢救小组，掌握一般的抢救知识，做好自救互救。 ⑥对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口 (编号、 名称) /污 染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	SO ₂ 、NO _x 、颗 粒物、林格曼 黑度	烟气外循环系 统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒	《锅炉大气污 染物排放标 准》 (GB13271-201 4)中燃气锅炉标 准限值，其中 NO _x 执行“冬病 夏治”要求
	DA002	SO ₂ 、NO _x 、颗 粒物、林格曼 黑度	烟气外循环系 统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒	
	食堂油烟	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排 放标准（试行）》 （GB18483-2001 ）要求（2mg/m ³ ）
	污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S	处理站采用密闭设 置，定期在污水站 周围喷洒除臭剂	《恶臭污染物排 放 标 准 》 （ GB14554-199 3）表 1 “恶臭污 染物厂界标准 值”的二级新改 扩建要求（NH ₃ ≤1.5mg/m ³ 、H ₂ S ≤0.06mg/m ³ ）
水环境	DW001	生活污水	化粪池	《污水综合排放 标准》 （GB8978-1996） 表 4 中的三级标 准
	DW002	工艺废水	污水处理站	
		苹果清洗废水		
		设备清洗废水		
		车间清洁废水		
		锅炉房废水		
声环境	生产区	设备噪声	减震基础、厂房 隔声	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008)

				3 类标准
固体废物	(1) 本项目产生的烂果、滤渣日产日清，由环卫部门清运；果渣现产现清，作为副产品外售。 (2) 本项目污水处理站污泥脱水后运往十连生活垃圾填埋场；栅渣集中收集后交由环卫部门清运；废反渗透膜定期外售综合利用。 (3) 树脂吸附产生的废超滤膜及纯水制备产生的废树脂定期外售综合利用。 (4) 锅炉房内的离子交换树脂，更换后由厂家直接回收带走，禁止随意丢弃，造成环境污染。 (5) 生活垃圾集中收集在项目区垃圾桶后交由环卫部门处理。 (6) 废润滑油暂存于危废暂存间，交有资质单位定期清运。 (7) 废培养基消毒灭活后，分类收集，暂存于危废暂存间，交有资质单位定期清运；废液集中收集，暂存于危废暂存间。			
土壤及地下水污染防治措施	根据国家环境生态保护部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）（2021 年 1 月 1 日）等有关规定，本项目属于分类管理名录中十二、酒、饮料制造业 15 的 26、饮料制造 152，“有发酵工艺、原汁生产的”，应编制环境影响评价报告表； 根据生态环境办公厅印发关于《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（环办环评〔2020〕33 号），建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径的，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。因此本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。			
生态保护措施	本项目为了降低生态破坏率，防止生态进一步被破坏，提出以下保护生态保护措施：			

	(1) 运营期应做好规划工作，不乱堆放原料、成品及废料。 (2) 加强对生产人员进行环境保护知识教育，提高其环境保护意识，以减少人为因素对植被的破坏。 (3) 严禁车辆、机械随意行驶，碾压植被，严禁破坏工程区内与工程本身无关的植被，将植被损失降至最低。
环境风险防范措施	风险防范措施： 项目区尤其是危废暂存间、库房、生产车间防火安全是重要的任务。厂区内污水处理设备故障，易造成环境污染。根据国家有关改善劳动条件、加强劳动保护的规定，厂区内应充分考虑劳动安全与卫生，努力改善劳动环境。对电伤、机伤及噪声等不安全因素，依据“安全第一、预防为主”的方针，积极采取有效措施防范，为员工创造一个安全、文明的生产环境，有关措施如下： (1) 防止火灾 厂区内生产车间现有建筑物布置及占地面积应符合防火规范要求。现有总图布置充分考虑厂区道路的贯通，给大型消防车进出留足回旋余地。并在各功能区按面积大小配备足量的灭火器或灭火设备。 (2) 电气安全 建筑物设计按国家规定设置避雷系统。所有电气设备金属外壳均妥善接地，电气设备和线路绝缘良好。 (3) 防机械伤害 车间内应考虑足够的安全通道，设置必要的照明装置，留足安全间距及安全操作位置，危险部位设置标志及危险警告指示。 (4) 生产卫生 厂区内各生产车间应保持整洁，空气新鲜，地面无明显积水，

	墙地面、设备、工器具、操作台等应经常擦洗。			
其他环境 管理要求	1 排污许可证管理要求			
	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）年版》（部令第 11 号），本项目属于“十、酒、饮料和精制茶制造业 15 中 22.饮料制造，实行简化管理”。			
	2 环保投资			
	本项目总投资为 4000 万元，环保设施投资约 447 万元，占总投资 11.18%。见表 5-1 环保投资一览表。			
	表 5-1 环保投资一览表			
	序号	治理项目	环保设施、设备或措施	投资（万元）
	施工期			
	1	施工扬尘	施工现场道路、作业场地硬化；洒水设备、防尘遮布	8
	2	施工噪声	施工设备降噪，进出车辆减速	7
	3	施工废水	洒水车场区泼洒抑尘，设生活区废水排放装置，拉运至温宿县产业园区污水处理厂	4
	4	施工固废	建筑垃圾、生活垃圾清运	4.5
	运营期			
	1	废气	烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮装置+8m 排气筒（锅炉）	10
			烟气外循环系统+风机分体式燃烧降氮装置+8m 排气筒（锅炉）	10
			定期喷洒除臭剂	2
			油烟净化器	0.5
	2	废水	污水处理站	380
	3	噪声	减振垫、隔声、吸声、消声等措施	5
	4	固体废弃物	固废收集、清运，设置生活垃圾收集箱	4
	5	生态环境	厂区绿化、美化 1400m ² ，绿地率达到 7.7%	12
	合计			447
占总投资比（%）			11.18	
3 环境管理与监测计划				

	环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。建立健全环保机构，加强环境管理工作，开展环境监测、监督，并把环保工作纳入经营管理，对减少项目污染物排放，促进能源资源的合理利用与回收，对提高经济效益与环境效益有重要的意义。 3.1 环境管理 3.1.1 施工期环境管理 施工期的环境影响主要是施工扬尘、施工噪声对周围环境的不利影响。 为减轻施工过程对环境的影响，该项目在进行施工时，必须加强施工期的施工管理，具体职责如下： （1）施工前编制施工组织计划，做到文明施工。 （2）环保内容体现于项目施工承包合同中，施工方法、施工机械、施工速度和施工时段充分考虑环境保护要求。特别是施工过程中的扬尘、噪声、污水等对周围环境的影响，应采取相应的处理措施，并建议建设单位将此内容作为工程施工招标考核的重要指标之一。 （3）建设单位在工程施工期间，要认真监督施工单位的环保执行情况，了解施工过程中施工设备物料堆置、临时工棚、便道及施工方法对生态环境造成的影响。应适当调整施工作业时间或作业程序，并采取防噪措施。若发现严重污染环境情况，建设单位有权给予经济制裁，并上报环保部门依法办理。 （4）项目竣工时，要全面检查施工现场环境状况，施工单位应及时清理占用的土地，拆除临时设施，清除各类垃圾，恢复被破坏的地面，覆土进行绿化；根据厂区周围地形条件，确定并实施水土保持措施，预防水土流失，使项目以良好的环境投入运行。
--	--

	(5) 加强施工期施工监理。在做好全厂施工监理的同时，加强施工临时堆渣场建设施工的监理工作，保证堆渣场严格按照设计要求进行施工，使之可以安全环保的运营。 3.1.2 运营期环境管理要求 根据项目的污染物排放特征，其产生的废气、废水以及固体废物存在一定的污染隐患。一旦管理不善将可能出现污染事故，从而影响周围环境。因此，运营期的环境管理十分重要，运营期应做好以下工作： (1) 制定污染治理操作规程，记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常运行。 (2) 确保污染治理措施执行“三同时”，检查、监督全厂设施的正常高效运行，使各项治理设施达到设计要求。 (3) 贯彻执行环境保护法规和标准。 (4) 组织制定环境保护管理的规章制度并监督执行。 (5) 制定并组织实施各项环境保护的规划和计划。 (6) 领导和组织环境监测工作。 (7) 及时推广、应用污染治理先进技术和经验。 3.2 环境监测计划 3.2.1 施工期环境监理 施工期环境监理主要由当地环保部门进行监管，监督检查项目施工建设过程中各种污染因子达到环境保护标准要求；控制项目施工期间废水、废气、固废、噪声等污染因子的排放，满足国家有关环保标准和环境保护行政主管部门的要求。 (1) 水环境监理：对施工过程中的生产废水和生活污水的来源、产生量、水质指标及处理设施的建设过程进行检查、监督，
--	---

	检查废水处理措施的落实情况及处理效果； （2）废气环境监理：对施工过程中产生的废气和粉尘等大气污染状况进行检查并督促施工单位落实环保措施； （3）固体废物监理：对于可以回收的建筑垃圾（如废钢、铁等），是否收集送到回收站；不能回收利用的建筑垃圾，是否按有关规定报地方建设主管部门，将建筑废弃物堆放至指定地点；严格监督，杜绝将危险废物混入建筑垃圾及将建筑垃圾混入生活垃圾等情况的发生；严格监督车辆在运输散物料和废弃物时，是否密闭、包扎、覆盖，沿途是否存在漏撒；运载土方的车辆有无规定的时间内，按指定路段行驶。检查在施工场地内有无设置土方临时存放点、搭建防雨棚、设置导流沟等构筑物；尽量边开挖边锤填压实；检查施工人员的生活垃圾的收集情况； （4）噪声环境监理：对施工过程产生强烈噪声或振动的污染源，监督施工单位按设计要求进行防治，合理安排施工时间，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。施工单位在工程开工前 15 天内向有审批权的环境保护部门提出申报，并说明拟采用的防治措施；重点关注本项目施工对周围噪声敏感区的影响情况，做好书面记录。 3.2.2 环境监测计划 环境监测的目的在于了解和掌握污染状况，一般包括以下几个方面：定期监测污染物浓度和排放量是否符合国家、自治区和行业规定的排放标准，确定污染物排放总量控制在环境容量内；分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护和使用提高科学管理水平；协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告。
--	--

(1) 施工期环境监测计划

建设单位应委托有资质的环境监测单位定期开展施工期的扬尘、噪声等监测工作，将监测数据汇总后及时上报当地环保部门，以便检查、监督建设方落实所有环保措施情况。施工期环境监测类别、项目、频次等列于表 5-2。

表 5-2 施工期环境监测计划

环境类型	监测项目	监测点位置	测点数	监测频率
环境空气	颗粒物	建材堆放场、施工作业场地	2	1 期/2 个月，2 天/期
场界噪声	施工场界 Leq	施工场地边界、管道施工场	5	每月一次、每次一天、每天昼夜各一次

(1) 运营期污染源与监测

本项目建成投产后，根据工程排污特点及实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施。监测分析方法按照现行国家、部门颁布的标准和有关规定执行。环境监测工作委托有资质的监测机构完成，并出具具有法律效力的监测报告，环境监测计划见表 5-3。

表 5-3 运营期环境监测计划表

类别	污染源	监测因子	监测点位置	监测频率	控制指标
污染源监测	废气	2 台 4t/h 天然气锅炉废气	SO ₂ 、颗粒物、林格曼黑度	每年 1 次	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中燃气锅炉标准限值，其中 NO _x 执行“冬病夏治”要求
				每月 1 次	
		NO _x	DA001	每年 1 次	
				每月 1 次	
	1 台 6t/h 天然气锅炉废气	SO ₂ 、颗粒物、林格曼黑度	DA002	每年 1 次	
		NO _x		每月 1 次	
	厂界	硫化氢、氨	/	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1“恶臭污染物厂

						界标准值”的二级新改扩建要求($\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg/m}^3$ 、 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg/m}^3$)
	废水	生活污水	pH 值、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS	DW001	1 次/季	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准
		生产废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、色度、五日生化需氧量、悬浮物	DW002	每半年 1 次	
	噪声	设备噪声	Leq(A)	厂界四周 (4 个点)	每年 1 次 (昼、夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
根据工程特点，污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求： ①建设单位应委托有资质的监测单位定期对排放的废气、废水及噪声进行监测。 ②定期向环保部门上报监测结果。 ③监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。 4 排污口规范化要求 根据原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）及《排放口规范化整治技术要求》，项目排污口规范化管理要求见表 5-4。						
表 5-4 排污口规范化管理要求表						
	项目	主要要求内容				

	基本原则	1、凡向环境排放污染物的一切排污口必须进行规范化管理 2、将总量控制的污染物排污口及行业特征污染物排放口列为管理的重点 3、排污口设置应便于采样和计量监测，便于日常现场监督和检查 4、如实向环保行政主管部门申报排污口位置，排污种类、数量、浓度与排放去向等
	技术要求	1、排污口位置必须按照环监（1996）470 号文要求合理确定，实行规范化管理 2、废气排气筒设永久性采样孔及采样监测用平台 3、具体设置应符合《污染源监测技术规范》的规定与要求
	立标管理	1、排污口必须按照国家《环境保护图形标志》相关规定，设置环保图形标志牌 2、标志牌设置位置应距排污口及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m。 3、重点排污单位排污口设立式标志牌，一般单位排污口可设立式或平面固定式提示性环保图形标志牌 4、对固体废物贮存、处置场所，必须设置警告性环境保护图形标志牌
	档案管理	1、使用《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容 2、严格按照环境管理监控计划及排污口管理内容要求，在工程建成后将主要污染物种类、数量、排放浓度与去向，立标及环保设施运行情况记录在案，并及时上报 3、选派有专业技能环保人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明
环境保护图形标志具体设置图形见表 5-4。 表 5-4 排污口图形标志一览表 		
5 “三同时” 验收内容 建设项目正式投产或使用前，建设单位须自行组织竣工环境保护验收。 环境保护验收条件为： （1）建设项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案齐全。		

	(2) 环境保护设施按批准的环境影响报告和设计要 求建成，环境保护设施经负荷试车检测合格，其污染防治能力达到设计要 求。 (3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业 工程验收规范、规程和检验评定标准。 (4) 具备环境保护设施运转条件，包括经培训的环境保护设 施岗位操作人员的到位、管理制度的建设、原材料、动力的落实 等，且符合交付使用的其他条件。 (5) 外排污染物符合经批准的设计文件和环境影响报告表提 出的总量控制要求。 (6) 环境监测项目、点位、机构设置及人员配备符合环境影 响报告表和有关规定的要求。 (7) 需对环境敏感点进行环境影响验证，对清洁生产进行指 标考核，已按规定要求完成。 (8) 环境影响报告表提出的污染物削减措施满足污染物排放 总量控制要求，其措施得到落实。 竣工环境保护验收申请报告未经批准，不得正式投入生产。 本项目“三同时”验收清单见表 5-5。																		
	表 5-5 拟建项目“三同时”验收一览表 <table><tr><th colspan="2">污 染 物</th><th>治 理 措 施</th><th>环 保 设 备 名 称</th><th>验 收 标 准</th></tr><tr><td rowspan="3">废 气</td><td>2 台 4t/h 天 然气锅炉废 气</td><td>烟气外循环系统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒</td><td></td><td rowspan="2">《锅炉大气污染物排 放标准》 (GB13271-2014) 中 燃气锅炉标准</td></tr><tr><td>1 台 6t/h 天 然气锅炉废气</td><td>烟气外循环系统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒</td><td></td></tr><tr><td></td><td>食堂油烟</td><td>油烟净化设备</td><td></td><td>《饮食业油烟排放标 准（试行）》 (GB18483-2001) 要 求（2mg/m³）</td></tr></table>	污 染 物		治 理 措 施	环 保 设 备 名 称	验 收 标 准	废 气	2 台 4t/h 天 然气锅炉废 气	烟气外循环系统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒		《锅炉大气污染物排 放标准》 (GB13271-2014) 中 燃气锅炉标准	1 台 6t/h 天 然气锅炉废气	烟气外循环系统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒			食堂油烟	油烟净化设备		《饮食业油烟排放标 准（试行）》 (GB18483-2001) 要 求（2mg/m ³ ）
污 染 物		治 理 措 施	环 保 设 备 名 称	验 收 标 准															
废 气	2 台 4t/h 天 然气锅炉废 气	烟气外循环系统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒		《锅炉大气污染物排 放标准》 (GB13271-2014) 中 燃气锅炉标准															
	1 台 6t/h 天 然气锅炉废气	烟气外循环系统+风机分体式 燃烧降氮+8m 排气筒																	
		食堂油烟	油烟净化设备		《饮食业油烟排放标 准（试行）》 (GB18483-2001) 要 求（2mg/m ³ ）														

		硫化氢、氨	污水处理站		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1“恶臭污染物厂界标准值”的二级新改扩建要求（NH ₃ ≤1.5mg/m ³ 、H ₂ S≤0.06mg/m ³ ）	
	废水	废水	生活污水经区化粪池处理后拉运至温宿县产业园区污水处理厂，生产废水经污水处理站处理后拉运至温宿县产业园区污水处理厂	防渗化粪池、污水处理站	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	
	噪声		选用低噪设备，并采取消声、减振等措施；加强人员防护	减振垫、消声器、耳罩、耳塞等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值	
	固废	烂果	集中收集，日产日清，交由环卫部门清运			
		果渣	集中收集，作为副产品外售			
		滤渣	集中收集，交由环卫部门清运			
		栅渣	集中收集，交由环卫部门清运			
		污泥	脱水后运往十连生活垃圾填埋场			
		废超滤膜	定期外售综合利用			
		废树脂				
		废反渗透膜				
		生活垃圾	收集于项目区垃圾桶后交由环卫部门清运			
		离子交换树脂	更换后由厂家直接回收带走			
		废润滑油	集中收集，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置			
		废培养基	消毒灭活后，分类收集，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置			
		废液	集中收集，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置			
	绿化		种植草坪、树木，景观造型设计等			
具体实施由验收单位依照有关规定执行。						

六、结论

一、结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂 排放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	SO ₂	/	/	/	0.28t/a	/	0.28t/a	/
	NO _x	/	/	/	0.75t/a	/	0.75t/a	/
	颗粒物	/	/	/	0.29t/a	/	0.29t/a	/
	NH ₃				0.029t/a		0.029t/a	
	H ₂ S				0.0012t/a		0.0012t/a	
	食堂油烟				0.00072t/a		0.00072t/a	
废水	水量万 m ³ /a	/	/	/	17953m ³ /a	/	17953m ³ /a	/
	COD				0.9t/a		0.9t/a	
	氨氮				0.09t/a		0.09t/a	
一般工业 固体废物	烂果	/	/	/	10.8t/a	/	10.8t/a	/
	果渣	/	/	/	1674t/a	/	1674t/a	/
	滤渣	/	/	/	2.5t/a	/	2.5t/a	/
	栅渣	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	/
	污泥	/	/	/	2t/a	/	2t/a	/
	废超滤膜				1t/3a		1t/3a	
	废树脂				8t/5a		8t/5a	
	废反渗透膜				0.03t/3a		0.03t/3a	
	离子交换树脂				0.03t/a		0.03t/a	
生活垃圾	生活垃圾				12t/a		12t/a	
危险废物	废机油	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	/
	废培养基				0.01t/a		0.01t/a	
	废液				0.4t/a		0.4t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：吨/年