



隽达环境
JUN DA ENVIRONMENT

日处理 300 吨脱脂乳深加工项目 生态环境影响报告表

长春隽达环境咨询有限公司
2026 年 9 月

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 日处理300吨脱脂乳深加工项目

建设单位(盖章): 镇赉县正阳市场有限公司

编制日期: 2026年9月



中华人民共和国生态环境部制

修改内容清单

序号	修改内容	页数
	总意见	
1	建议完善项目名称，并核对建设规模。规划情况补充审批机关、审批文件名称及文号。完善本建设项目与相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性。完善生态环境分区管控相关符合性分析。完善项目选址合理性分析，补充与《乳制品工业产业政策》符合性分析。	P1、P25；P1；P2-9；P9-22；P23，P24-25。
2	结合平面布局图，完善项目周边环境信息，核对项目用地性质，完善占地现状、建设进度及依托工程。完善与项目有关的原有环境污染问题，明确用地权属，补充用地手续。	P24-26、P42、附件。
3	完善工程组成表、原辅材料表、产品方案，明确产品执行标准；结合排污许可申请与核发技术规范，补充主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数。按照四种产品分别给出各自产品工艺流程及产污节点。核实外部热源的环保手续是否齐全。核对项目是否分期建设。补充制冷剂类型及相关影响分析。	P24-28；P28-32；P37-41；详见附件；P24；P26-28。
4	补充各用排水环节用排水定额，结合《用水定额 第二部分：工业》（DB22/T 389.2-2025），核对灭菌乳 2.40m ³ /t 是否适用本项目，并完善工艺流程说明，另外，2.40m ³ /t 是否已包含了全部生产用水和生活用水取水量核算范围。完善用排水平衡。	已修改，详见 32-35。
5	完善废水污染物核算依据，补充说明是否满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 2 单位产品基准排水量，核对污水站设计规模依据及合理	P57-61，附图。

	性。 补充污水站综合进水污染物核算依据，补充各单元去除效率，进而核算达标情况。根据指南要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。核对废水排放口类型，结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废水监测要求。补充事故应急池容积，并图示。	
6	结合项目实际，核对施工工艺流程和产排污环节，补充施工废水及去向，补充施工期废水排放标准，补充施工噪声排放标准，补充施工期生活垃圾。	P52-53
7	结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废气监测频次。补充排放口基本情况。根据指南要求，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。	P55-56
8	重新核算固体废物产排量及种类，结合项目危废产生量，周转周期等，核实危险废物贮存设施的类型，根据核实结果及贮存危废特性进一步判定是否需要设置废气收集及净化设施。	P66-70
9	核对噪声源强及预测结果，说明执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准依据。复核风险物质识别结果，完善风险源分布、污染途径及风险防范措施内容。	P61-66， P50， P71-75。
10	完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表，完善附图、附件，专家其他合理性意见一并修改。	P77-82，附图、附件，见全文。
	于敏	

1	规划情况：补充审批机关、审批文件名称及文号。 完善本建设项目与相关规划(明确哪个规划)、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性，并补充相关附图、附件。明确项目是否属于高耗水企业。核对声环境措施（项目施工期主要在封闭车间内完成？） 生态环境分区管控简化相关符合性分析。补充吉林省环境管控单元图，补充白城市环境管控单元图。项目地下水年用量约 253056.34m³，完善资源利用要求符合性分析（说明区域供水管网规划情况）。 说明项目与与吉林镇赉经济开发区生态环境准入清单相符性分析（表 1-5）依据哪个文件？ 补充事故应急池容积，并图示。补充地下水监测井位置及监测计划。 完善项目选址合理性分析。	已修改 P2-9; P9-22; P17-21; P26、附图; P75-76; P23;
2	核对项目建设地点情况描述（建设用地？原厂区指哪个厂区？），核对项目用地性质。核对建设地点周围环境情况，完善占地现状（本项目污水处理站已进行防渗，因此不存在地下水污染途径？厂区已全部进行硬化？提供现场照片），建设进度及依托工程。完善与项目有关的原有环境污染问题，明确用地权属，补充用地手续。补充开发区用地布局图。	已修改，详见 P24; P42; P47-48; 附件;
3	完善工程组成表，补充依托工程及可依托性分析。说明有无化验相关污染物。日处理 300 吨脱脂乳深加工项目，原料脱脂奶用量 90000t 是否合理（年工作 330 天）。结合排污许可申请与核发技术规范，补充主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数。 补充依托锅炉情况，燃料及富余供热能力。核对项目是否分期建设。补充制冷剂类型及相关影响分析。	P25-26; P24; P28-32; P35; P26-27; P24; P27-28。

4	补充各用排水环节用排水定额，结合《用水定额 第二部分：工业》（DB22/T 389.2-2025），核对灭菌乳 2.40m³/t 是否适用本项目产品，并完善工艺流程说明，另外，2.40m³/t 是否已包含了全部生产用水和生活用水取水量核算范围。 细化运营期工艺流程和产排污环节。完善废水污染物核算依据，补充说明是否满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 2 单位产品基准排水量，核对污水站设计规模依据及合理性（处理水量需求为 778.33m³/d,设置一座 3000m³/d 污水处理站？）。核对 P20 废水排放标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准？）。 废水补充污水站综合进水污染物核算依据，补充各单元去除效率，进而核算达标情况。根据指南要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。8、结合《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一乳制品制造工业》核对本项目属于重点管理依据。核对废水排放口类型，结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废水监测要求。	已修改 P32-35; P37-41; P56-61;
5	补充说明各建筑物结构形式，P33 结合项目实际，核对施工工艺流程和产排污环节，补充施工废水及去向，补充施工期废水排放标准，补充施工噪声排放标准，补充施工期生活垃圾。	P25, P36, P52-53。
6	结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废气监测频次。补充排放口基本情况（高度、排气筒内径、温度、编号及名称、类型、地理坐标）。根据指南要求，结合建设项目所在区域环境质量现状、环境保护	P54-56。

	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。	
7	核对噪声源强及预测结果，说明执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准依据。	P50、P61-65
8	核对固体废物产排量，补充废滤芯（P30 图 1），重新核算固体废物产排量。	P65-70
9	完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表，完善附图、附件。	P77-82，附图、附件
	姚红艳	
1	1、项目基本情况：复核项目名称（一般为**公司**项目）；简化建设地点（建设用地四至不用描述）；以现行有效园区规划为准，完善相应的规划及规划环评情况以及规划及规划环境影响评价符合性分析，明确项目是否符合产业功能分区（核实是医药食品产业园还是食品产业园？）及所在分区的产业发展方向；完善与生态环境分区管控符合性分析，如全省总体准入要求污染物排放管控中明确本项目排污许可类别，白城市总体准入要求环境质量目标中应说明本项建设是如何控制废水污染物产生及排放的，项目建设能否推动水环境质量持续改善环境质量目标的实现？吉林镇赉经济开发区生态环境准入清单中项目污水执行标准错误；删除过期政策白政办发[2021]8 号符合性分析，补充与《乳制品工业产业政策》符合性；完善选址合理性分析，补充项目与镇赉经济开发区总体规划、规划环评及“三线一单”管控要求的符合性，并完善选址存在的环境制约因素及对应的污染防控优化措施。	P1；P1； P2-9；P9-22； P22-23； P23。
2	工程分析：结合平面布局图，完善项目周边环境信息描述，要求图与文字说明一一对应，同时图上周围环境信息要体现完整和准确；完善产品方案，明确产品执行标准；主要构筑物补充罐区、消防水池、事故应急池、收奶间、办公室等信息；工程组成复核成品区是指平面布局中的罐区吗？明确其他原料如硝酸、氢氧化钠、表面活性剂的储存位置，补充运输工程内容；核实项目纯净水使用部位及使用量，复核 RO 水处理系统的处理规模，补充制冷剂种类及其理化性质，结合本项目用热需求及飞鹤（镇赉）乳品公司现有锅炉的剩余负荷，说明	详见 P24、附图；详见 P24-25；详见 P25-26；P27-28；P33、P27-28；P35-36、附件；P65-70；P27；

	本项目依托外部供热的可行性，同时需要核实一下外部热源的环保手续是否齐全。结合项目危废产生量，周转周期等，核实危险废物贮存设施的类型，贮存库还是贮存点？根据核实结果及贮存危废特性进一步判定是否需要设置废气收集及净化设施。若需要，补充相应的产排污分析等内容。原辅材料表补充污水处理站药剂使用情况，明确硝酸、氢氧化钠及表面活性剂的使用部位；设备表补充污水处理站具体使用设备、废气治理设备使用情况；完善水平衡，根据吉林省用水定额（2025年），复核职工生活用水及排水量；复核纯水制备系统的产水率，补充损失量及排水量；核实有无循环水量；复核地面清洁用水及排水量，复核蒸汽的使用部位，核实是否与物料接触，进一步核实冷凝水的产生量及去向。蒸汽平衡在水平衡中要有所体现；结合施工期工程内容，复核施工期工艺流程及产排污节点，如主体结构与管线施工只有噪声产生是否合理等？是否含锅炉房拆除工程？现场是否设混凝土搅拌装置，报告中提到搅拌扬尘？根据复核结果，完善施工期环境影响及环保措施内容；按照四种产品分别给出各自产品工艺流程及产污节点，文字叙述跟图要完全对应，如原料来源、通过什么方式投加到什么工序，中间经过什么工序，最终得到什么产品，产污的工序说清楚。另外整个工艺流程没看到纯水及蒸汽的添加位置；CIP清洗工艺流程及产排污节点也要按照产品工艺流程及产污节点要求进行修改。补充最终产污环节表；原有污染情况需要明确项目跟飞鹤乳业关系，现场构筑物保留情况，结合飞鹤乳业的生产和产排污特点等，明确场地是否存在历史污染问题。	P29-32； P32-35； P36； P51-52； P37-41； P42。
3	环境现状、保护目标及评价标准：复核月亮湖下断面地表水不达标的原因及措施分析，十四五的措施是否已建设完毕？针对十四五规划年底仍然超标问题，十五五有无相关举措？复核大气环境敏感点名称及距离本项目的方位、距离；	详见 P45-P47； P48。
4	环境影响及保护措施：结合水平衡复核结果及 BOD₅去除量，复核正常工况及非正常工况下污水处理站恶臭气体源强，复核非正常工况发生频次；参照食品制造行业自行监测技术指南要求，复核废水、废气检测计划；复核自建污水处理站废水的水量、进出水浓度及去除效率（总磷是否能达到 87.7%去除率？）。同时建议补充特征因子阴离子表面活性剂的产生及排放情况；项目废水产生量 778m³/d，需进一步复核污水处理站设计处理规模，核算生化段水力停留时间，核实污水站设计参数是否匹配本项目废水水量、水质波动特征；参照乳制品行业排污许可技术规范，补充本项目自建污水处理站处理工艺是否为可行技术；从	P54-55； P55、P61； P56-P60； P61-66； P71-75； P66；P76。

	水量、水质及管网方面论证本项目废水依托镇赉县污水处理厂可行；复核噪声源（覆盖所有噪声源）种类、个数、位置、距离厂界距离及噪声级，进一步复核噪声预测结果。如污泥脱水机等；复核风险物质识别结果，明确是否含氢氧化钠及高浓度有机废水及表面活性剂，根据复核结果完善风险源分布、污染途径及风险防范措施内容；复核污泥产生量，补充环保投资一栏表。	
5	其他，复核污染物排放汇总表及监督检查清单；仔细校核文字，删除与项目无关字样。	已修改，详见 77-82。
6	完善附图及附件，完善吉林省生态环境分区管控公众端应用平台查询结果图，不能用一个点代替；简化平面布局图，删除构筑物坐标、标高、锅炉房等信息，核实堆场及筒仓信息是否属于本项目建设内容，不属于删除。附件补充土地手续。	已修改，详见附图、附件。
	王胜	
1	1. 细化项目建设与《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）》及其规划环评、《吉林镇赉经济开发区产业发展规划（2024-2035 年）》的符合性分析，完善项目与开发区产业发展方向的符合性分析内容。	P2-9
2	2. 项目依托飞鹤（镇赉）乳品有限公司办公楼、化验室、消防水池及供热锅炉，应对依托设施能力进行核算（供热能力核算），明确依托可行性，并补充依托协议和依托设施的原有环评批复及验收情况。	P25-26， P35-36，附件
3	3. 复核水平衡核算，完善原料带入水、工艺用水、产品带走水、清洗用水及废水产生量之间的对应关系；校核纯水制备系统产水率、纯水需求量与浓水排放量的一致性；复核 CIP 清洗频次、单次用水量与排放系数，复核废水产生量，确保源强核算、水平衡图和文字表述统一。	P32-35
4	4. 工艺流程图有一期项目规划、二期项目规划、三期项目规划，明确本项目建设时序，是否分期建设。细化各车间设置生产内容、核实是否设置冷库。	P24； P25-26
5	5. 厂区西北侧原有飞鹤乳业废弃锅炉房及地面硬化需拆除，应说明拆除过程污染防治措施、固体废物及建筑垃圾去向。	P36-P37， P52-53
6	6. 校核污水处理站规模合理性论证。实际废水约 778.33 m ³ /d，却建设设计能力 3000 m ³ /d 污水处理站，应说明规模选取的合理性、运行的可行性及稳定性，明确是否还接纳其他废水。	P60-61

7	7. 环境保护措施监督检查清单中应明确是采用一级活性炭吸附装置还是二级活性炭吸附装置。复核活性炭吸附效率、集气效率、年运行时间，并核实排放速率与年排放量一致性。	P77； P54-56
8	8. 完善环境风险防范措施。明确相应储罐围堰、事故应急池容积、防泄漏措施。给出事故储池容积、位置、防渗等内容。	P71-75，附图
9	9. 复核厂区平面布置图，补充分区防渗图。附件中补充土地相关手续文件等。	详见附图附件。



统一社会信用代码
91220103MA179NNY1Q

营业执照

(副本)



扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、许可、监管信息。

名称 长春隗达环境咨询有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 李俊英
经营范围

一般项目：环保咨询服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；土壤环境污染防治服务；节能管理服务；社会稳定风险评估；噪声与振动控制服务；环境保护监测；咨询策划服务；工程管理服务；气候可行性论证咨询服务；安全咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；招投标代理服务；专业设计服务；工程造价咨询业务；大气环境污染防治服务；水资源管理；物业管理；物业服务评价；智能农业管理；消防技术服务；消防器材销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：职业卫生技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 壹佰万元整
成立日期 2019年 09月 26日
住所 长春市净月开发区富奥斯坦利小镇二期69A幢1单位104号房



登记机关
2026年 05月 12日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://jl.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

个人参保证明

个人基本信息

账户类别：一般账户

姓 名	李俊英	证件类型	居民身份证（ 户口簿）	证件号码	220521197505040043
性 别	女	出生日期	1975-05-04	个人编号	3020073796
生存状态	正常	参工时间	1996-08-01		
二级单位名称					

参保缴费情况

险 种	缴费状态	参保单位名称	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录 结束时间	实际缴费月数
企业职工基本 养老保险	参保缴费	长春隽达环境咨 询有限公司	1996-08	1996-08	2026-03	354
失业保险	参保缴费	长春隽达环境咨 询有限公司	2008-01	2008-01	2026-03	186
工伤保险	参保缴费	长春隽达环境咨 询有限公司	2007-11	2009-01	2026-03	148

待遇领取情况

退休单位：

险 种	离退休时间(失 业时间)	待遇领取开始时间	待遇领取结 束时间	发放状态	当前待遇金额（ 元）
险 种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结 束时间	发放状态	当前待遇金额（ 元）
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间
险 种	工伤发生时间	伤残等级	定期待遇类别	发放状态	当前待遇金额（



【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局（<https://ggfw.jlsi.jl.gov.cn/>）网站查询。
- 3、此表可以在12个月内通过登录以上网站验证区输入打印编号验证真伪。

吉林省社会保险事业管理局制

经办人：网厅_吉林人社 经办时间 2026-03-29

打印时间 2026-03-29

	姓名: 李俊英 Full Name 李俊英
	性别: 女 Sex 女
	出生年月: 1975年05月04日 Date of Birth 1975年05月04日
	专业类别: Professional Type
	批准日期: 2014年05月25日 Approval Date 2014年05月25日
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by
	签发日期: 2014年10月8日 Issued on
管理号: 2014035220350000003511220339 File No.	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.  Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	 Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China 编号: HP 00014452 No.
---	--

打印编号: 1788854763000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	a04msm		
建设项目名称	日处理300吨脱脂乳深加工项目		
建设项目类别	11—022乳制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	镇赉县恒阳市场有限责任公司		
统一社会信用代码	912208217596342335		
法定代表人（签章）	陈立冬		
主要负责人（签字）	陈立冬		
直接负责的主管人员（签字）	陈立冬		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	长春隽达环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	91220103MA179NNY1Q		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李俊英	2014035220350000003511220339	BH021219	李俊英
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李俊英	全文	BH021219	李俊英

环境影响评价委托书

长春隼达环境咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》和相关法律法规的要求，我单位委托贵单位进行《日处理300吨脱脂乳深加工项目生态环境影响报告表》的环境影响评价工作，按照有关规定及合同编制环境影响报告表。

请尽快组织有关人员，进行相关工作。

特此委托！



镇赉县正阳市场有限公司

2026 年 8 月 12 日

陈永

一、建设项目基本情况

建设项目名称	<u>日处理 300 吨脱脂乳深加工项目</u>		
项目代码	/		
建设单位联系人	陈立冬	联系方式	18343624863
<u>建设地点</u>	<u>吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北</u>		
地理坐标	123 度 14 分 03.664 秒，45 度 51 分 36.361 秒		
国民经济行业类别	C1449 其他乳制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14 乳制品制造 144（除单纯混合、分装外的）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	13039.59	环保投资（万元）	1000
环保投资占比（%）	7.67	施工工期	9 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	14851.07
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《吉林镇赉经济开发区国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：镇赉县人民政府 审批文件名称及文号：《镇赉县人民政府关于同意〈吉林镇赉经济开发区国土空间总体规划（2021-2035年）〉的批复》（镇政函（2024）172号）；		
规划环境影响评价情况	文件名称：《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》；		

	召集审查机关：原吉林省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《吉林省环境保护厅关于对〈吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书〉审查意见的函》（吉环函〔2017〕423号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	<u>1、与吉林镇赉经济开发区国土空间总体规划符合性分析</u> <u>吉林镇赉经济开发区（以下简称“开发区”）分为7个片区：制造产业园区、材料产业园区、农产品加工产业园区、中小企业孵化园区、仓储物流区、食品产业园区（远景）、远期发展备用区。</u> <u>本项目位于吉林镇赉经济开发区制造产业园区（详见附图8），不属于园区禁止类建设项目。</u> <u>2、与《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》及审查意见符合性分析</u> <u>镇赉工业集中区由镇赉工业集中区管理委员会于2005年开始筹建，吉林省环境保护厅于2010年以吉环函〔2010〕89号《关于镇赉工业集中区区域环境影响评价有关问题的复函》形式同意工业集中区的实施建设，2012年6月镇赉工业集中区更名为吉林镇赉经济开发区，同时晋升为省级工业集中区。2017年10月，《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》取得原吉林省环境保护厅的审查意见（吉环函〔2017〕423号）。</u> <u>根据《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，该项目位于镇赉县经济开发区东部的食品产业园内，食品产业园区规划产业类型为粮食加工和食品制造，主要产业发展方向为“粮油、农产品加工；畜禽产品深加工（乳肉制品）、食品制造、有机绿色农产品深加工”。本项目属于乳制品加工，符合园区产业功能分区及产业发展方向要求（详见附图7）。本项目建设与规划环评及审查意见符</u>

合性分析详见下表。			
表1-1与规划环评及审查意见符合性分析			
类别		规划环评相关内容	本项目符合性分析
产业发展方向	食品产业园（粮食加工、食品制造）	粮油、农产品加工；畜禽产品深加工（乳肉制品）、食品制造、有机绿色农产品深加工。	符合。本项目位于食品产业园，本项目为乳制品加工，属于畜禽产品深加工（乳肉制品），符合开发区产业布局及产业发展方向要求。
环境准入负面清单	限制入区项目	高耗能企业、废水排放量大且废水中污染物浓度较高企业、近期限制高耗水企业、远期（开发区“中水回用工程”以及“引嫩入白”工程投入使用后）视资源承载能力而定、部分建材、部分医药行业。	符合，本项目不属于高耗水行业，本项目采用现代乳制品加工工艺，本项目自建污水处理站，废水中污染物浓度不高且易处理。
	禁止入区项目	部分医药行业、部分农药制造行业、新建 20 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉（企业在满足生产以及生活用热的前提下，应依托集中供热）、屠宰及肉类加工（年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目）、部分木材加工和木、竹、	符合，本项目为乳制品加工项目，不属于禁止入区项目。

			<u>藤、棕、草制品业、部分水泥制造、石墨及其他非金属矿物制品制造、玻璃制造、金属表面处理及热处理加工行业等、其他不符合国家产业结构调整指导目录（2011 年本）要求的项目类别、生产或使用国家产业结构调整指导目录（2011 年本）中淘汰类产品的项目、不符合园区总体规划或产业规划项目。</u>	
	<u>环境 影响 减缓 措施</u>	<u>地表水 环境</u>	<u>开发区废水依托镇赉县污水处理厂进行处理，处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入杨戏法泡。开发区各企业根据实际需要建设事故应急池，收集装置区初期雨水及事故状态下的消防水。制定事故水突发污染事故应急预案。</u>	<u>符合。本项目生产废水及生活污水经厂区内污水站预处理后经市政污水管网排入镇赉县污水处理厂，设置事故储池，制定事故水突发污染事故应急预案。</u>
		<u>地下水 环境</u>	<u>遵循“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制（在工艺、设备、建筑结构、</u>	<u>符合。本项目采取自动化程度较高的乳制品加工工艺，选用高标准的设备，生产车间及污水处理站等地</u>

			<u>总图等方面均应在设计中采取严格的防渗漏措施</u>）和<u>被动措施</u>（采取<u>分区防控措施</u>，并按要求<u>进行地表防渗</u>）<u>相结合的措施</u>。<u>建立完善的地下水监测制度及地下水污染应急响应措施。</u>	<u>面采取防渗措施，建立完善的地下水监测制度及地下水污染应急响应措施。</u>
		<u>大气环境</u>	<u>对于区内需要使用生产用汽的企业，如用汽量较小，其生产用汽炉应尽量使用清洁能源，对于用汽量较大的企业，可自建蒸汽锅炉，但须满足相关法规及政策要求。对新建项目以及现有企业，必须配置完善的废气回收、吸收、吸附、冷凝、除尘等处理措施，确保废气达标排放。采取当时行业内先进的无组织气体控制技术和措施，降低物料储存过程中损失，提高产品收率。</u>	<u>符合。本项目生产用热及生活用热由西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司提供，原有3台15t/h锅炉可以满足本项目的采暖需要。对于产生恶臭气体的污水处理站等部门采取密闭集气+活性炭吸附装置处理。</u>
		<u>固体废物</u>	<u>遵循“减量化、无害化、资源化”原则，鼓励工业固体废物进行综合利用，生活垃圾和不能回收利用的一般工业固体废物的填埋依托镇赉县垃圾填埋厂。入区企业加</u>	<u>符合。各类固体废物遵循“减量化、无害化、资源化”原则，生活垃圾交由环卫部门处理；废包装物，交由废品收购站回收处理；废滤膜和层析</u>

			<u>强危险废物的储存和处理措施，按照危险废物特性分类进行收集、贮存，定期将收集的危险废物转运至有处理资质的部门集中统一处理与处置。</u>	<u>介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜、废滤芯交由资源回收单位处理；污泥脱水后委托污泥处置单位处理；污水处理站产生的废活性炭，废酸、碱化学品包装桶，在线监测废液暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。</u>
		声环境	<u>施工期合理安排建设施工计划，适时维修机械设备，建立临时性声屏障等措施；营运期对固定或移动动力设备采取排气管消声器或隔离振动部件等措施，对噪声大的机械厂房安装双层门窗，操作工人配备耳罩，加强厂区绿化等措施。</u>	<u>符合。项目施工期尽量选取低噪音设备，优化平面布局，运营期采取选用低噪声设备、合理布局、基础减震、高噪声设备置于隔声间内、风机进出口安装消声器、操作工人配备耳罩、绿化等。</u>
		环境风险	<u>食品及农副食品加工业园区的主要环境风险为企业的非正常排放对地表水存在的潜在风险，入区企业自建污水处理设施的企业，应设置应急事故储池，并制定相应的应急预案。事故状态下，厂区废水排</u>	<u>符合。本项目生产废水和生活污水通过厂区自建污水处理站进行预处理，设置废水事故储池，并将制定突发环境风险应急预案，定期开展演练，并与开发区应急预案实施联动。</u>

		入自建的事故储池，避免废水超标排放。	
	序号	规划环评审查意见	本项目符合性分析
	二	建议开发区针对现状规划与区域环境不相符合的情况，进一步优化与调整规划和产业布局，加快开发区发展和环境保护基础设施建设，确保开发区的发展和环境保护工作满足国家相关政策法规要求。	本项目不涉及。
	二	开发区要结合发展需求和区内环境敏感点的分布，尽快充实和完善搬迁与再就业、雨污分流排水体系、污水处理厂中水回用等相关专项规划。	本项目不涉及。
	三	开发区应结合国家、吉林省水污染防治行动计划和开发区发展规划，对新盛纸业及高耗水、高污染企业提出优化调整方案。	本项目不涉及。
	四	鉴于开发区现有集中供热设施主要污染物存在超标排放问题，在集中供热设施完成技术改造达标排放前及全面完成燃煤小锅炉淘汰工作前，严禁新增排放大气污染物的建设项目投入生产。	符合。开发区已完成集中供热技术改造及燃煤锅炉淘汰工作，项目生产用热及生活用热由西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司提供，原有3台15t/h锅炉可以满足本项目的采暖需要。
	五	鉴于镇赉污水处理厂存在超标排放问题，在污水处理厂完成技术改造达标排放前，严禁新增排放水污染物的建设项目投入生产；针对开发区接纳水体杨岔泡主要污染物超	符合。镇赉污水处理厂已改造完成，可实现达标排放，且本项目自建污水处理站进行处理后排放至镇赉

		<u>标问题，应严禁新增高耗水、高污染的建设项目入区。</u>	<u>污水处理厂，不属于高污染建设项目，本项目不属于高耗水行业。</u>
	六	<u>严格入区项目的环境准入，严格执行环境准入负面清单制度，禁止引进负面清单中所列的行业、工艺和产品。落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少主要污染物的排放量，持续改善区域环境质量。</u>	<u>符合。本项目符合产业发展方向，不属于环境准入负面清单，采取有效措施实现污染物达标排放。</u>
	七	<u>加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质单位收集处理。</u>	<u>符合。各类固体废物尽量回用或综合利用，危险废物委托有资质单位处理处置。</u>
	八	<u>统筹考虑开发区内污染物排放、环境风险防范、环境管理等要求，建立健全区域环境风险防范体系，加强开发区内重点环境风险源的管控，降低环境风险。</u>	<u>符合。本项目无重点环境风险源，并将制定突发环境风险应急预案，定期开展演练，并与开发区应急预案实施联动。强化风险防范措施，降低环境风险。</u>
	九	<u>规划修编须重新开展环境影响评价，每隔五年及时进行环境影响跟踪评价。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
<u>故本项目的建设符合《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》要求。</u>			
其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 根据2023年12月27日中华人民共和国国家发展和改革委员会第7号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定，本项目为乳制品加工项目不属于限制类和淘汰类，为允许类		

	产业，故本项目符合国家产业政策。 <u>2. 生态环境分区管控符合性分析</u> <u>根据《吉林省生态环境厅关于印发〈吉林省生态环境准入清单〉的函》（吉环函〔2024〕158 号）、《中共吉林省委办公厅吉林省人民政府办公厅印发〈关于加强生态环境分区管控的若干措施〉的通知》（吉办发〔2024〕12 号）、《白城市人民政府办公室关于印发〈白城市生态环境分区管控实施方案〉的通知》（白政办规〔2024〕1 号）中环境准入要求，本项目与各区域环境准入要求符合性情况如下。</u> <u>（1）环境管控单元</u> <u>根据吉林省生态环境分区管控公众端应用平台查询结果，本项目所处管控单元属于重点管控单元，环境管控单元名称为吉林镇赉经济开发区，环境管控单元编码为 ZH22082120001。吉林省生态环境分区管控公众端应用平台查询结果详见附图 3。</u> <u>（2）生态保护红线</u> <u>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。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。</u> <u>本项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，属于重点管控单元，所在区域既不是重要水源涵养区、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域；也不是经规划确定的饮用水源保护区，自然保护区等或县级以上政府</u>
--	--

	<u>批准的需特殊保护地区，也不是严重缺水、重要湿地等生态敏感与脆弱区，不在吉林省生态保护红线范围内，因此项目符合吉林省生态保护红线管理要求。</u> <u>(3) 环境质量底线</u> <u>“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</u> <u>①环境空气</u> <u>根据《2025 年吉林省生态环境状况公报》，项目所在区域六项指标中均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，因此，项目所在区域属于环境空气达标区。本项目对各产污环节均采取相应的环保治理措施，可实现达标排放，故不会改变区域环境质量现状，对环境空气影响较小。</u> <u>②地表水</u> <u>根据 2025 年《吉林省地表水国控断面水质月报》，洮儿河水质，2025 年 1 月至 2025 年 6 月、2025 年 8 月、2025 年 10 月至 2025 年 12 月能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体使用功能要求，生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO 系统排水排入厂区自建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，经镇赉县污水处理厂处理达标排放，蒸汽冷凝水回用于地面清洁，对水环境质量底线影响不大。</u> <u>③土壤环境</u>
--	--

	<u>该区域土壤状况良好，本项目采取严格防渗不会污染土壤，项目建设不会突破土壤的环境质量底线。</u> <u>综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。</u> <u>(4) 资源利用上线</u> <u>项目不属于高能耗、高污染、资源型企业，用水来自地下水，项目区尚未接入市政供水管网，用电来自市政供电，本项目为乳制品加工项目，所用原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电、天然气等能源余量充足，不会突破当地资源利用上线。</u> <u>因此，项目资源利用满足要求。</u> <u>(5) 生态环境准入清单</u> <u>根据“吉林省生态环境分区管控”网络平台的叠图结果，分析本项目与吉林省、白城市生态环境分区管控的实施方案的符合性，详见表 1-2-表 1-4。</u> <u>①与吉林省生态环境准入清单相符性</u> <u>本项目与吉林省生态环境准入清单相符性分析如下：</u> 表 1-2 全省总体准入要求 <table><tr><th>管 控 领 域</th><th>环境准入及管控要求</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空 间 布 局 约 束</td><td> <u>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</u> <u>2.列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环</u> </td><td> <u>符合，本项目为乳制品加工项目，属于《产业结构调整指导目录》中允许类项目，不属于引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类项目。</u> </td></tr></table>	管 控 领 域	环境准入及管控要求	符合性	空 间 布 局 约 束	<u>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</u> <u>2.列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环</u>	<u>符合，本项目为乳制品加工项目，属于《产业结构调整指导目录》中允许类项目，不属于引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类项目。</u>
管 控 领 域	环境准入及管控要求	符合性					
空 间 布 局 约 束	<u>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</u> <u>2.列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环</u>	<u>符合，本项目为乳制品加工项目，属于《产业结构调整指导目录》中允许类项目，不属于引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类项目。</u>					

	<u>境污染的产能和产品。</u>	
	<u>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的环评审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。</u> <u>严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严控尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。</u> <u>严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。</u>	符合，本项目不属于“两高”项目，不属于低水平重复建设项目，不涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险的建设项目；不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃行业；不涉及尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等产能过剩行业；本项目不涉及燃煤锅炉。
	<u>重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。</u> <u>化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高VOCs排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标的前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。</u>	符合，本项目不涉及

		<u>进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。</u>	<u>符合，本项目不涉及</u>
	污 染 物 排 放 管 控	<u>落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</u>	<u>本项目在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污许可简化管理填报，根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》，本项目无需申请总量。</u>
		<u>空气质量未达标地区新建项目涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</u>	<u>本项目不涉及</u>
		<u>推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。</u>	<u>不涉及</u>
		<u>推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。</u>	<u>不涉及</u>
		<u>规模化畜禽养殖场(小区)应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。</u>	<u>不涉及</u>
	环 境 风 险 防 控	<u>到2025年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。</u>	<u>不涉及</u>
		<u>巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施保证饮用水水源水质达标和水源安全。</u>	<u>不涉及</u>
	资 源 利 用	<u>推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度</u>	<u>不涉及</u>

要求		处理回用。	
		按照《中华人民共和国黑土地保护法》、《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	不涉及
		严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量(等量)替代管理。	不涉及
		高污染燃料禁燃区内，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。	不涉及

②本项目与白城市总体准入要求符合性分析

表 1-3 白城市总体准入要求

管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	加快推进城镇人口密集区和环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。	本项目不属于危险化学品生产企业	符合
污染物排放管控	环境质量目标 大气环境质量持续改善。2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米，优良天数比例达到 95%；2035 年允许波动，不能恶化（沙尘影响不计入）。	本项目产生的废气主要为污水处理站产生的 NH ₃ 和 H ₂ S，经采取有效措施后，对环境影响不大。	符合
	水环境质量持续改善。2025 年，白城市地区水生态环境质量全面改善，劣 V 类水体全面消除，地表水质量达到或优于 III 类水体比例达到 66.7%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035 年，白城地区水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	2025 年 1 月至 2025 年 6 月、2025 年 8 月、2025 年 10 月至 2025 年 12 月洮儿河满足 III 类水质要求，2025 年 7 月及 9 月为 IV 类水质，不涉及劣 V 类水体。 本项目废水经厂区自建污水站处理后	符合

			排入市政管网。	
资源利用要求	水资源	2025年用水量控制在27.00亿立方米，2035年用水量控制在33.4亿立方米。	本项目地下水资源年用量约279421.01m ³ ，不会突破区域水资源利用上限。	符合
	土地资源	2025年耕地保有量不低于13653.36平方千米；永久基本农田保护面积不低于9714.40平方千米；城镇开发边界控制在225.25平方千米以内。	本项目不占用耕地。	符合
	能源	2025年，煤炭消费总量控制在790.56万吨以内，非化石能源占能源消费总量比重达到17.7%。	本项目不涉及。	符合
③与白城市镇赉县生态环境准入清单相符性分析				
表 1-4 白城市镇赉县生态环境准入清单				
环境管控单元代码及名称	项目	“生态环境准入清单”内容	本项目情况	是否符合
ZH22082120001 吉林镇赉经济开发区(重点管控)	空间约束布局	1. 严格落实规划环评及其审查意见环境准入条件。	本项目符合规划环评及其审查意见环境准入条件	符合
		2. 严格新增高耗水(以水作为主要原料的行业除外)、高污染的建设项目入区。	本项目不属于高耗水、高污染项目，本项目不涉及。	符合
	污染物排放控制	1. 工业涂装等涉及挥发性有机物排放的行业企业属于控制重点，应推广使用低(无)挥发性有机物含量的原辅材料，安装高效集气装置等措施，提升工艺废气、尾气收集处置率。	本项目不排放挥发性有机物，不涉及。	符合
		2. 重点行业污染	本项目不属	符合

			<u>治理升级改造,推进各类园区循环化改造。</u>	<u>于重点行业</u>	
			<u>3. 一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳,推动大型燃煤锅炉、钢铁、水泥等行业超低排放改造,推动重点行业、重点领域氮氧化物减排,探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。</u>	<u>本项目不属于重点行业</u>	符合
			<u>4. 执行《吉林省新污染物治理实施方案》相关要求,加强新污染物多环境介质协同治理,全面强化清洁生产和绿色制造。</u>	<u>不涉及</u>	符合
		环境 风险 防控	<u>1. 开发区应制定环境风险应急预案,成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。</u>	<u>本项目实施后按要求制定环境风险应急预案</u>	符合
			<u>2 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目。</u>	<u>本项目风险物质在使用过程中严格管理,并制定环境风险应急预案。</u>	∕
			<u>3. 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法(试行)》要求,在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控,暂不开发利用的地块实施以防治污</u>	<u>本项目不涉及污染地块</u>	符合

		染扩散为目的的土壤和地下水污染防治,对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求,实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。		
		4.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。	本项目符合规划环评批复文件制定的环境风险防范措施	符合

④本项目与吉林镇赉经济开发区生态环境准入清单相符性分析

表 1-5 本项目与吉林镇赉经济开发区生态环境准入清单符合性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	本项目符合性分析
空间布局约束	允许开发建设活动	鼓励发展的项目应符合开发区的发展方向,优化区内产业结构,提高整体经济实力,并能达到区内循环经济要求,适合区域自然环境,满足环保要求的污染小、能耗低、效益高的产业项目。 1 符合国家产业政策及吉林省产业政策的农产品深加工企业。 2 绿色粮食、畜产品、蔬菜水果、水产品深加工等规模较大的绿色食品生产企业。 3 符合国家产业政策、有效利用当地医药资源的生物医药生产企业。	符合, 本项目符合开发区的发展方向, 污染小、能耗低、效益高, 属于国家产业结构调整指导目录中允许类项目

			<u>4 科技含量高、附加值高、符合循环经济和清洁生产要求的机电、建材企业。</u> <u>以及其他符合国家产业结构调整指导目录要求的各类项目。</u>	
		禁止开发建设活动	<u>1 禁止入区的项目主要是所列不符合开发区产业发展方向，能耗（新能源除外）、物耗较大，污染较重的项目。尤其是对区域大气环境及水环境污染严重的项目，应坚决限制其入区：①医药（部分生产工艺、装备和产品），不符合GMP要求的安瓿拉丝灌封机，输液用聚氯乙烯（PVC）软袋（不包括腹膜透析液、冲洗液用）②农药制造：禁止新建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置③热力生产和供应：严控新建燃煤锅炉，城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时以下燃煤锅炉（企业在满足生产以及生活用热的前提下，应依托集中供热）④水泥制造：禁止水泥制造的企业入区；</u> <u>2 其他不符合国家产业结构调整指导目录要求的项目类别；</u> <u>3 生产或使用国家产业结构调整指导目录中淘汰类产品的的项目；</u> <u>4 不符合开发区总体规划或产业规划项目。</u>	符合。本项目不涉及。
		限制开发建设活动	<u>“两高一资限”制要求：</u> <u>1 新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量；</u> <u>2 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实</u>	符合，本项目不涉及。

			防治土壤与地下水污染的措 施。国家或地方已出台超低排 放要求的“两高”行业建设 项目应满足超低排放要求。鼓 励使用清洁燃料，大宗物料优 先采用铁路、管道或水路运 输，短途接驳优先使用新能源 车辆运输。	
		不符合空 间布局活 动的退出 要求	按照已公布的《镇赉县国土空 间规划（2021—2035 年）》， 结合镇赉产业发展思路的调 整，对局部城市产业用地不符 合已批复国土空间规划布局 进行调整，编制了《吉林镇赉 经济开发区国土空间规划 （2021-2035 年）》，开发区 规划用地与镇赉县国土空间 规划相符性较好。	符合
	污染 物排 放管 控	总量控制 和污染物 减排	1 工业涂装等涉及挥发性有 机物排放的行业企业属于控 制重点，应推广使用低（无） 挥发性有机物含量的原辅材 料，安装高效集气装置等措 施，提升工艺废气、尾气收集 处置率； 2 重点行业污染治理升级改 造，推进产业区循环化改造； 强化堆场扬尘控制； 3 一体推进重点行业大气污 染深度治理与节能降碳，推动 大型燃煤锅炉、钢铁、水泥等 行业超低排放改造，推动重点 行业、重点领域氮氧化物减 排，探索开展大气污染物与温 室气体排放协同控制改造提 升工程试点； 4 执行《吉林省新污染物治理 实施方案》相关要求，加强新 污染物多环境介质协同治理， 全面强化清洁生产和绿色制 造； 5 开发区应多引进污染少、能 耗低、效益高的产业项目，禁 止引入大气污染严重的项目； 6 严格实施污染物总量控制 制度，重点实施主要污染物减 排。核查区域 VOCs 排放重点 企业清单，提高涉 VOCs 排放 主要工序密闭化水平，加强无	符合，1 本项 目不排放挥发 性有机物，不 涉及；2、3 本 项目不属于重 点行业，不涉 及；4 本项目 不涉及新污染 物；5 本项目 污染少、能耗 低、效益高；6 本项目严格执 行吉林省生态 环境厅《关于 进一步明确建 设项目主要污 染物排放总量 审核有关事宜 的复函》(2022 年5月10日)

			<u>组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。</u> <u>加快工艺改进和产品升级，提升工艺装备水平。</u>	
		现有源提标升级改造	<u>开发区污水的受纳水体为杨戏法泡，根据开发区排水规划，区域内企业污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后，经排水管网排入镇赉县第三污水处理厂，经镇赉县第三污水处理厂处理后废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入杨戏法泡。积极推进区内供热和供气管网建设，尽快实现开发区集中供热。</u> <u>在实现开发区集中供热之前，应采用电加热或清洁能源作为过渡热源。新建供热锅炉应不低于单台 35 蒸吨/每小时规模，满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。</u>	<u>符合，本项目产生的生活污水和生产废水经厂区自建的污水处理厂处理达到执行《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)和镇赉县污水处理厂进水指标后，经排水管网排入镇赉县工业污水处理厂；本项目热源由西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司提供，原有 3 台 15t/h 锅炉可以满足本项目的生产、生活用热需要。</u>
		新增源排放限值	<u>重点行业建设项目执行《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》以及吉林省总量管理要求，即所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。</u>	<u>符合，本项目不属于重点行业，执行吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》(2022 年 5 月 10 日)。</u>
	环境风险防控	用地环境风险防控要求	<u>1 居住用地污染风险防控区，严格污染场地开发利用和流转审批，在影响健康地块修复达标之前，禁止新建一住两公、学校和养老机构；</u> <u>2 建设用地污染风险重点防控区，严格污染场地开发利用和流转审批，在影响企业食品、药品生产地块的修复达标</u>	<u>符合</u> <u>1 不涉及</u> <u>2 不涉及</u> <u>3 不涉及</u> <u>4 不涉及</u>

			<u>之前，禁止项目新建医药、食品、农副食品加工企业；</u> <u>3 一般区域，严格污染场地开发利用和流转审批，在地块修复达标前禁止企业入区。</u> <u>4 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。</u>	
		<u>开发区环境风险防控要求</u>	<u>制定环境风险应急预案，成立开发区应急组织机构，建立环境风险应急防控体系，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力；</u> <u>开发区引进企业按照产业集中布局原则，加强开发区环境风险防控。</u>	<u>开发区已制定环境风险应急预案</u>
		<u>企业环境风险防控要求</u>	<u>入区企业应当严格按照开发区环境管理和风险防控要求进行环境管理和风险防控，满足环境风险管控区要求。建设合理规模的风险事故应急池及其他应急设施，确保在任何情况下，企业产生的事故废水均不会进入周边水体。并对事故废水进行有效收集，妥善处理后外排。构建与开发区管委会、政府和相关部门以及周边企业、项目区相衔接的区域环境风险联防联控机制。严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目。严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</u>	<u>符合，企业将严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施</u>

资源利用要求	水资源利用效率要求	开发区提高中水回用率，单位工业增加值新鲜水耗满足省市下达相关指标。	符合
	地下水开采要求	严控地下水开采，加快区内供水管网建设，集中供水管网覆盖区域不得私自取用地下水。以水定产，避免区内地下水过度开采。	企业取水采用地下水，正在办理取水相关手续
	能源利用效率要求	推广使用清洁能源，提高能源利用效率，单位工业增加值综合能耗满足省市下达相关指标。	符合
	高污染燃料禁燃	除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目以外，应该减少或避免新建和扩建采用非清洁燃料的项目和设施。限制燃用、销售高污染燃料，提高区内天然气、电能等清洁燃料的使用比例。划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。	符合，本项目不新建锅炉。

综上所述，本项目所在区域属于重点管控单元，不在生态保护红线范围内。本项目废气经治理后能够达标排放，废水经厂区自建污水处理站处理后可实现达标排放，固体废物做到无害化处置，不会对所在区域的环境质量底线造成冲击。本项目用水不会造成当地水资源利用量突破管理控制指标；本项目占地性质为工业用地，不涉及占用耕地；本项目满足吉林省、白城市、白城市镇赉县、吉林镇赉经济开发区的生态环境准入要求，因此，本项目符合生态功能分区管控要求。

3. 项目与《乳制品工业产业政策(2009年修订)》符合性分析

《乳制品工业产业政策(2009年修订)》于2009年6月由工信部、发改委发布。《乳制品工业产业政策(2009年修订)》的目的是设定了严格的奶源基地和产能匹配要求，淘汰了小散乱企业。《乳制品工业产业政策(2009年修订)》给出了行业产能、选址、布局、原料供应等要求，目前，本项目

	<u>已取得发改备案，发改等部门确认项目建设符合产业政策要求，见附件。因此，项目建设与《乳制品工业产业政策(2009年修订)》不发生冲突。</u> 5. 项目选址合理性分析 <u>本项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，用地由飞鹤（镇赉）乳品有限公司转让给镇赉县正阳市场有限责任公司，用地性质为工业用地，不涉及农林用地，本项目厂区总占地面积 14851.07 m²。本项目东侧为工业大街，南侧为空地，西侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司，北侧为开发区道路，东北侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站。</u> <u>本项目满足《吉林镇赉经济开发区产业发展规划（2024-2035 年）》及《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》及审查意见，满足生态环境分区管控要求中有关选址和环境的要求。</u> <u>项目在建设运营阶段，将严格执行食品安全生产与环保管控要求，采取厂房全密闭设计、优化车间通风换气系统、加强内部环境卫生管理等措施，以有效隔离外界环境干扰，确保生产区域的卫生安全与产品质量，外环境对本项目建设的影响通过采取措施后是可以接受的。</u> <u>本项目厂界周边无自然保护区、风景名胜区、学校、饮用水源保护区等敏感区域，距离厂界西南侧 423m 处为东郊小区居民区，项目工艺简单，无重大污染物产生，在落实报告中提出的各项污染防治措施后，本项目废气、废水、噪声和固废能做到达标排放，项目所在区域交通便利，周围具有较完善的基础设施条件，可满足生产需要，项目选址合理。</u>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

建设单位：镇赉县正阳市场有限责任公司

项目名称：日处理 300 吨脱脂乳深加工项目

建设性质：新建

建设地点及周围环境情况：本项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，本项目用地由飞鹤（镇赉）乳品有限公司转让给镇赉县正阳市场有限责任公司，总占地面积 14851.07m²，用地性质为工业用地，总建筑面积为 9486.27m²，中心坐标为经度 123° 14′ 03.664″，纬度 45° 51′ 36.361″，本项目东侧为工业大街，南侧为空地，西侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司，北侧为开发区道路，东北侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站。距离厂界西南侧 423m 处为东郊小区居民区。本项目不分期建设。

2、项目投资及资金来源

项目总投资：本项目总投资为 13039.59 万元，环保投资为 1000 万元，占总投资的 7.67%，项目资金来源为财政常态化帮扶资金。

3、建设规模

本项目建成后年产酪蛋白液 22800 吨、酪蛋白酸钠液 15600 吨、浓缩乳清蛋白液 3210 吨、乳糖液 27300 吨，详见下表：

表2-1 产品方案一览表

产品名称	单位	年产量	物态	备注
酪蛋白液	t/a	22800	液态	罐车灌装
酪蛋白酸钠	t/a	15600	液态	罐车灌装
浓缩乳清蛋白液	t/a	3210	液态	罐车灌装
乳糖液	t/a	27300	液态	罐车灌装
合计		68910		

本项目产品执行标准见下表：

表 2-3 产品标准表					
序号	产品名称	标准			
1	酪蛋白液、酪蛋白酸钠	GB 31638-2016 《食品安全国家标准酪蛋白》			
2	浓缩乳清蛋白液	GB 11674-2010 《食品安全国家标准乳清粉和乳清蛋白粉》			
3	乳糖液	GB 25595-2018 《食品安全国家标准乳糖》			
4、平面布置					
本项目建筑面积为 9486.27m ² ，建筑物主要为加工车间、门卫、污水处理站。生产车间位于厂区西侧，污水处理间位于厂区东侧，收奶间位于厂房北侧，罐区位于厂房西侧，办公区位于车间东北侧，危险废物贮存库位于污水处理间南侧，详见表 2-2，项目组成见表 2-3。					
表 2-2 主要构筑物一览表					
序号	建（构）筑物名称	占地面积（m ² ）	建筑面积(m ²)	层数	备注
1	生产车间	5749.83	6772.17	1	含夹层面积 1022.34m ² ，钢架构结构
2	门卫	117.99	117.99	1	混凝土框架结构
3	污水处理站	2403.94	2596.11	1	含夹层面积 192.17m ² ，钢架构结构
总计		8271.76	9486.27	/	/
表 2-3 项目工程组成一览表					
工程名称		工程内容及规模			备注
主体工程	生产车间	1 层，建筑面积 5749.83m ² ，主要生产酪蛋白液、酪蛋白酸奶液、浓缩乳清蛋白液 、乳糖液。			新建
	收奶间	1 层，建筑面积 440.96m ² ，主要用于接收原料脱脂奶。			新建
储运工程	罐区	1 层，建筑面积 157.66m ² ，主要用于产品的缓存。			新建
	原料区	用于硝酸、氢氧化钠、表面活性剂等暂存。			新建
	危废贮存库	位于污水处理站南侧，占地面积为 169.35m ² 。			新建
辅助工程	办公区	位于车间东北侧，占地面积为 99m ² 。			新建
	化验室	依托西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司化验室。			依托飞鹤（镇赉）乳品有限

			公司化验室， 本厂区不产生 相关污染物
	污水处理站	地下式，占地面积为2403.94m ² ，建筑面积为2596.11（含夹层面积192.17）m ² ，日处理能力为3000m ³ /d。	新建
	消防水池	位于生产车间南侧，容积为1275.88m ³ 。	原有
	事故应急池	位于污水处理站北侧，容积为904m ³ 。	新建
	冷库	位于车间西北侧，2座，面积分别为213.60m ² ，203.43m ² 。	新建
运输工程	管线运输	本项目原料奶由飞鹤工厂管线输送	/
公用工程	给水	用水由厂区内原有2口机井供给。	/
	排水	本项目生活污水及生产废水经园区新建污水处理站处理后排放至市政管网，随后进入镇赉县污水处理厂，蒸汽冷凝水回用于地面清洁废水。	/
	供电	由当地供电管网同意供给。	/
	供暖	本项目生产、生活热源由西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司提供，原有3台15t/h锅炉可以满足本项目的采暖需要。本项目距离西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司约900米。	依托
	水处理设施	1套40t/hRO水处理系统用于生产用水。	
	制冷系统	一套850KW能力的制冷机系统和冷库一台制冷机机组及配套设备250kw+350kw。	
环保工程	废水处理	本项目生活污水、CIP清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO系统排水排入厂区自建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，经镇赉县污水处理厂处理达标排放，蒸汽冷凝水回用于地面清洁。	/
	废气处理	污水处理站恶臭废气通过集气装置+活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA001）有组织排放；	/
	固废处理	项目运营期固废包括生活垃圾，废包装物，废滤膜和层析介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜、废滤芯，污泥，污水处理站产生的废活性炭、废酸，碱化学品包装桶，在线监测废液。生活垃圾交由环卫部门处理；废包装物，交由废品收购站回收处理；废滤膜和层析介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜交由资源回收单位处理；污泥脱水后委托污泥处置单位处理；污水处理站产生的废活性炭，废酸、碱化学品包装桶，在线监测废液暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。	/
	噪声处理	生产设备经隔音和减振等措施。	/

5、项目原辅材料消耗

(1) 主要原辅材料

本项目生产过程中原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况一览表

编号	名称	成分	储存方式	年用量	储存位置	最大储存量	来源
<u>生产原料</u>							
1	脱脂奶	蛋白质、钙、乳糖	罐装	90000 t	生产车间	300 t	外购
<u>CIP 清洗材料</u>							
2	氢氧化钠	氢氧化钠	罐装	33347.52L	生产车间	0.3t	外购
3	硝酸 (30~40%)	硝酸	罐装	10584.2L	生产车间	0.1t	外购
4	复合酶	蛋白酶、淀粉酶、脂肪酶	罐装	8888.9L	生产车间	0.1t	外购
5	表面活性剂	/	罐装	3060L	生产车间	0.1t	外购
<u>制冷剂材料</u>							
6	环保冷媒 R134a	氢氟烃类	设备 机组 自带	0.7	制冷系统	/	外购
7	环保冷媒 R507	混合氢氟烃 制冷剂	设备 机组 自带	0.6	制冷系统	/	外购

①复合酶（蛋白酶、淀粉酶、脂肪酶）理化性质：

复合酶是由多种酶制剂复配而成的生物催化剂，CIP 清洗用复合酶包含蛋白酶、淀粉酶和脂肪酶等组分。这类复合酶能在温和的碱性条件（最适 pH 约为 10.0）和适宜温度（最适反应温度约 40℃）下发挥协同作用，通过生物催化反应高效分解蛋白质、淀粉和脂肪等各类有机污垢。

②硝酸理化性质：

硝酸（HNO₃，分子量 63.01）是一种无色或淡黄色的透明发烟液体，具有强烈的刺激性气味，纯品在光照或放置后可能因分解而呈现微黄色。其熔点为-42℃，沸点为 83℃，相对密度约 1.50（水=1），能与水以任意比例混溶。硝酸属于第 8.1 类酸性腐蚀品，具有强氧化性和腐蚀性，能与多种物质发生剧烈反应，在 CIP 清洗中主要用于去除无机盐垢和水垢。

③氢氧化钠理化性质

氢氧化钠（NaOH，分子量 40.01），俗称烧碱、苛性钠，为白色不透明固体，极易潮解。其熔点为 318.4℃，沸点高达 1390℃，相对密度 2.12（水=1），易溶于水、乙醇和甘油，溶解时大量放热，但不溶于丙酮。氢氧化钠属于第 8.2 类碱性腐蚀品，具有强腐蚀性，能与酸发生中和反应并放热，遇潮时对铝、锌、锡等金属有腐蚀性，在 CIP 清洗中作为主要的碱性清洗剂使用。 ④表面活性剂理化性质： 表面活性剂是一类具有“两亲”分子结构的物质，即分子的一端为亲油（疏水）的非极性基团，另一端为亲水（疏油）的极性基团。这种特殊的结构使其能够在极低浓度下（通常低于 1%）显著降低溶液的表面张力，并能在界面定向排列形成单分子膜。当溶液浓度达到临界胶束浓度（CMC）后，表面活性剂分子会自发缔合形成胶束，这种胶束结构能有效增溶油性污垢，是实现去污、乳化、润湿等功能的关键。 <u>⑤环保冷媒 R134a</u> <u>R134a（HFC-134a，1,1,1,2-四氟乙烷），CAS 号 811-97-2，为单一氢氟烃类制冷剂，常温下是无色、带有轻微醚味的气体，标准沸点-26.1℃，ODP=0，不破坏臭氧层，100 年全球变暖潜能值 GWP₁₀₀ 为 1430，ASHRAE 安全等级 A1，无毒、不可燃，归类为 UN3159 第 2.2 类非易燃无毒气体；微溶于水，遇高温或明火会分解产生氟化氢等腐蚀性有毒烟气。</u> <u>⑥环保冷媒 R507</u> <u>R507 为 HFC-125（五氟乙烷）与 HFC-143a（三氟乙烷）按质量比 50%:50%组成的共沸混合氢氟烃制冷剂，常温下为无色无味气体，标准沸点-46.7℃，ODP=0，无臭氧破坏能力，100 年全球变暖潜能值 GWP₁₀₀ 高达 3985，ASHRAE 安全等级 A1，无毒、不可燃；属于第 2.2 类非易燃无毒气体，泄漏时组分不会发生分离，密闭空间大量泄漏存在窒息风险，高温条件下可分解生成氟化氢等有毒腐蚀性物质，多用于冷库、速冻等低温制冷工况。</u> <u>6、主要生产设备</u> <u>本项目生产设备详见下表：</u> <u>表2-5 项目主要生产设备一览表</u>
--

编号	生产单元	主要工艺	主要生产设施	单位	数量	设施及参数
<u>1</u>	液体乳	调制	微滤 (MF)	台	<u>1</u>	MF-6338-15T/H
<u>2</u>			纳滤 (NF)	台	<u>1</u>	NF-8038-30T/H
<u>3</u>			超滤 (UF)	台	<u>1</u>	UF-6338-30T/H
<u>4</u>	/	/	ROP (反渗透清洗)	台	<u>1</u>	HYROP26T
<u>5</u>	公用单元	清洗	CIP 站	套	<u>1</u>	工艺设备配套 CIP 站, 20Tcip 站
<u>6</u>			浓酸浓碱	套	<u>1</u>	工艺设备配套 CIP 站, 20Tcip 站
<u>7</u>	预处理单元	原料乳验收	收奶系统含阀阵及管廊	套	<u>1</u>	新增1条50t收奶线
<u>8</u>	/	/	换热器系统	套	<u>5</u>	膜设备配套换热机组
<u>9</u>	/	/	巴杀奶仓阀阵及管廊	套	<u>1</u>	工艺设备配套阀阵管廊电气等
<u>10</u>	/	/	乳清奶仓阀阵及管廊	套	<u>1</u>	工艺设备配套阀阵管廊电气等
<u>11</u>	/	/	脱盐乳清/酪蛋白罐阀阵及管廊	套	<u>1</u>	工艺设备配套阀阵管廊电气等
<u>12</u>	/	/	百吨罐	个	<u>8</u>	/
<u>13</u>	/	/	50 吨乳糖罐	个	<u>1</u>	/
<u>14</u>	/	/	检测设备	套	<u>1</u>	/
<u>15</u>	/	/	采暖机组	套	<u>1</u>	/
<u>16</u>	公用单元	污水处理	水处理	套	<u>1</u>	1套40t/hRO 水处理系统
<u>17</u>	公用单元	污水处理	污水处理	套	<u>1</u>	污水处理能力为3000m ³ /d
<u>18</u>	/	/	空压机	套	<u>1</u>	20m ³ /min 产气量变频空压机
<u>19</u>	公用单元	制冷	制冷系统	套	<u>1</u>	1套850KW 能力的制冷系统
<u>20</u>	/	/	蒸汽输送系	套	<u>1</u>	
<u>21</u>	/	/	脱盐层析系统	套	<u>1</u>	/
<u>22</u>	/	/	百吨罐	个	<u>1</u>	
<u>23</u>	/	/	50 吨乳糖罐	个	<u>2</u>	
<u>24</u>	/	/	酪蛋白酸钠设备	台	<u>1</u>	
污水处理站设备表						
<u>1</u>	公用单元	污水处理	集水池提升泵	台	<u>3</u>	Q=75m ³ /h, H=12m, N=5.5kW, 口径 DN100, 转速: 2900r/min,
	公用单元	污水处	集水池提	套		手动葫芦2T, 链长10

2		理	升泵提升龙门架及导轨导链		1	米
3	公用单元	污水处理	调节池提升泵	台	3	$Q=70m^3/h$, $H=18m$, $N=7.5kW$, 口径 DN100, 转速: 2900r/min,
4	公用单元	污水处理	调节池提升泵提升龙门架及导轨倒链	套	1	手动葫芦2T, 链长10米
5	公用单元	污水处理	调节池潜水搅拌机	台	2	直径620, 转速480 r/min, $N=$ 4.0kw
6	公用单元	污水处理	事故池提升泵	台	2	$Q=70m^3/h$, $H=12m$, $N=5.5kW$, 口径 DN100, 转速: 2900r/min
7	公用单元	污水处理	调节池PH调节系统	套	1	PE2000L*2, 350L/h*2
8	公用单元	污水处理	手动筏板闸门	套	1	1000mm*1000mm, 铸 铁
9	公用单元	污水处理	电动闸阀	台	2	DN100, 铸钢, 工作 压力 1.6MPa, 输出信号: 4-20mADC
10	公用单元	污水处理	高效组合溶气一体式气浮装置	套	1	$Q=80m^3/h$, $N=7.5kW$, $9600 \times$ $2800 \times 2600mm$
11	公用单元	污水处理	管道混合器	台	1	DN150, 加药口DN32
12	公用单元	污水处理	PAM 自动加药装置	套	1	制备能力3000L/h, $N=3.7kW$
13	公用单元	污水处理	气浮PAM加药计量泵	台	3	$Q=0.946L/h$, $N=0.37kW$, $P=3.5bar$
14	公用单元	污水处理	PAC加药储罐	台	2	$V=3m^3$, PE材质, 配 套搅拌机功率 $N=4.0kW$
15	公用单元	污水处理	气浮PAC加药计量泵	台	3	$Q=0.315L/h$, $N=0.37kW$, $P=5bar$
16	公用单元	污水处理	厌氧池潜水搅拌机	台	2	直径。620, 转速480 r/min, $N=$ 4.0kw
17	公用单元	污水处理	缺氧池潜水搅拌机	台	2	直径。620, 转速480 r/min, $N=$ 4.0kw
	公用单元	污水处	生化池曝气风	台	2	75-C080, $Q=40m^3/min$,

18		理	机			$N=75kW, P=68.8KPa$
19	公用单元	污水处理	生化池生物填料	立方米	1000	直径: 180, $L=3.0m$, 间距180mm, 填料丝材质: 维纶醛化丝 扎绳材质: 聚乙烯
20	公用单元	污水处理	生化池填料支架	套	4	$L \times B = 14.6 \times 5.6m$ 角钢: 100×100 槽钢#14 螺纹圆钢: $\phi 12$
21	公用单元	污水处理	曝气系统	套	4	曝气盘 $\Phi 215$, 曝气膜片: EPDM橡胶材质(三元乙丙橡胶), 压盖: ABS工程塑料; 支撑衬板: ABS工程塑料。
22	公用单元	污水处理	硝化液回流泵	台	3	$Q=100m^3/h, H=6m$, $N=3.0kW$, 口径DN100, 转速: 2900r/min,
23	公用单元	污水处理	硝化液回流泵提升龙门架及导轨导链	套	1	手动葫芦2T, 链长10米
24	公用单元	污水处理	清水池提升泵	台	2	$Q=70m^3/h, H=12m$, $N=5.5kW$,
25	公用单元	污水处理	二沉池斜板填料	立方米	60	管径为: 80, 斜长1000mm, 安装角度 60° 。材质: 乙丙共聚
26	公用单元	污水处理	二沉池填料支架	套	2	$L \times B = 11.2 \times 5.6m$ 角钢: 100×100 槽钢#14 螺纹圆钢: $\phi 12$
27	公用单元	污水处理	二沉池集水槽	套	8	$L \times B \times H = 5.0 \times 0.30 \times 0.45m$
28	公用单元	污水处理	污泥回流泵	台	3	$Q=65m^3/h, H=8m$, $N=3.0kW$, 口径DN80, 转速: 2900r/min,
29	公用单元	污水处理	污泥回流泵提升龙门架及导轨倒链	套	1	手动葫芦2T, 链长10米
30	公用单元	污水处理	污泥活性倍增外置装置	套	2	2套污泥筛选, 2套加药系统
31	公用单元	污水处理	除磷加药系统	套	1	3000L/h, $N=3.7kW \times 3$, 计量泵 $N=0.37 \times 3$
32	公用单元	污水处理	UV除臭设备	套	1	$Q=6000m^3/h$

		理				
33	公用单元	污水处理	除臭风机	台	1	$Q=6000\text{m}^3/\text{h}$
34	公用单元	污水处理	污泥泵	台	2	$Q=50\text{m}^3/\text{h}$, $H=12\text{m}$, $N=3\text{kW}$, 口径DN50, 转速: 2900r/min
35	公用单元	污水处理	污泥池搅拌装置	套	1	DN50穿孔曝气
36	公用单元	污水处理	叠螺浓缩脱水机	台	1	TECH-302, $N=0.62\text{Kw}$
37	公用单元	污水处理	自动三箱加药机	台	1	V2000L, 4.5kw
38	公用单元	污水处理	管道、阀门及管道支架	项	1	依据详细设计规格
废气处理设备						
39	/	/	活性炭吸附装置	套	1	/

7、公用工程

7.1 给排水

1.项目给水情况

本项目用水主要为生产用水和生活用水，生产用水包括：CIP 清洗系统用水、工艺用水、地面清洁用水、RO 系统用水、制冷系统冷却塔用水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 15 人，年工作 330 天，厂区不设置食堂，生活用水主要为职工卫生清洗用水，用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($247.5\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 生产用水

①工艺用水

本项目生产过程中微滤、超滤、纳滤需要进行洗滤，用水采用 RO 系统制备的纯水，根据建设单位提供资料约为 200/d，则用水量为 $66000\text{m}^3/\text{a}$ ， $200\text{m}^3/\text{d}$ 。

②CIP 清洗系统用水

项目采用 CIP 原位自动清洗系统清洗工艺设备、物料管线、储罐、清洗用水采用 RO 系统制备的纯水。每次清洗 4 小时，根据建设单位提供资料，

用水量为130350t/a，395m³/d。

③地面清洁用水

地面清洁用水主要用水区域为生产车间（包括收奶间和成品区）、门卫。
用水系数取1.35L/m²，每日清洁一次，生产车间（包括收奶间和成品区）、
门卫建筑面积为9368.28m²，则用水量为12.647m³/d，4173.51m³/a。

④制冷系统冷却塔用水

根据建设单位提供资料，本项目制冷系统冷却塔用水量约为50m³/d，
16500m³/a，全部消耗，不外排。

⑤RO系统用水

本项目水处理间设置一套规模为40t/h的RO反渗透水处理系统，用于制
备项目工艺用水以及CIP清洗系统用水，项目纯水需求量为595m³/d，
196350m³/a。RO系统制纯水率为75%，则新鲜水用量为261800m³/a。

RO系统生产工艺：

项目采用RO反渗透水处理系统制纯水，作为全厂乳制品工艺用水及生
产设备和器具清洗用水。

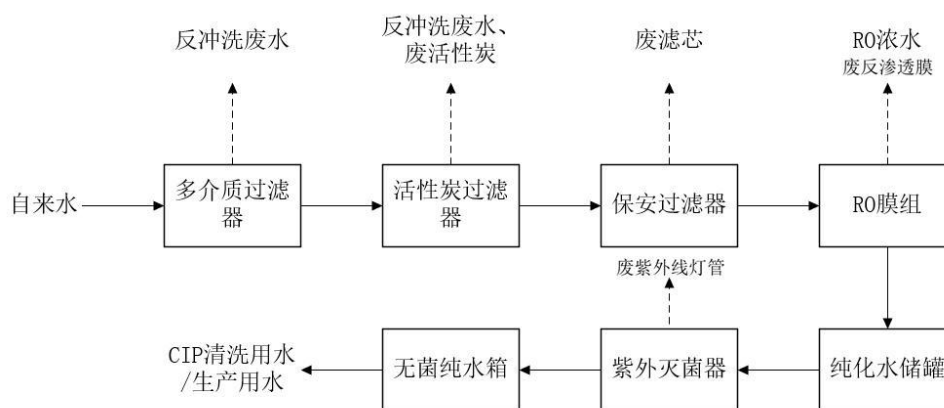


图1 水处理系统工艺流程及产排污节点示意图

多介质过滤器：内部填充石英砂等滤料，主要目的是去除原水中的泥沙、
铁锈、胶体及悬浮物（粒径通常大于20微米），降低浊度。

活性炭过滤器：利用活性炭的吸附能力，有效去除水中的异味、余氯、
色素及部分有机污染物，保护后续的RO膜。

保安过滤器：装有孔径为5微米的滤芯，作为最后一道保护，截留前述

	<u>工序可能泄露的微小颗粒，确保进水满足 RO 膜要求。</u> <u>RO 膜组：采用高压泵提供克服渗透压所需的动力，水在压力驱动下通过 RO 膜（半透膜），绝大部分盐分、离子、微生物及有机物被截留并形成浓水排出，纯水则透过膜收集产出。</u> <u>杀菌与储存：RO 产水再经紫外线（UV）杀菌，杀灭可能存在的微生物，确保水质安全。合格纯水最终存入无菌纯水箱，等待输送至车间使用。</u> <u>（2）排水</u> <u>本工程采用雨污分流、污废合流方式，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管。本项目原材料、产品等均在封闭库房内储存，不会产生污染负荷较高的初期雨水。</u> <u>项目排水主要包括生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水以及 RO 系统排水，蒸汽冷凝水回用于地面清洁不外排。</u> <u>①生活污水</u> <u>生活污水产生量按用水量的 80%计，废水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($198\text{m}^3/\text{a}$)，废水排入厂区内新建污水处理站，经处理后排入市政管网。</u> <u>②CIP 清洗系统清洗废水</u> <u>项目采用 CIP 自动清洗系统清洗工艺设备、物料管线，CIP 清洗废水中包含水 $130350\text{t}/\text{a}$ 和添加的酸、碱、表面活性剂以及复合酶(共计约 $110\text{t}/\text{a}$)；污水产生系数取 95%，废水排放量为 $375.57\text{m}^3/\text{d}$ ($123937\text{m}^3/\text{a}$)，排入污水处理站处理达标后排入市政污水管网。</u> <u>③工艺废水</u> <u>本项目产生的工艺废水分为 2 部分，第一部分为原料脱脂奶中在生产过程中通过微滤、超滤、纳滤的过程中在原材料中过滤出的废水为 $21090\text{m}^3/\text{a}$，$63.91\text{m}^3/\text{d}$。</u> <u>第二部分为在进行微滤、超滤、纳滤过程中需要添加洗滤用水进行稀释，后全部过滤排除，废水产生量为 $66000\text{m}^3/\text{a}$，$200\text{m}^3/\text{d}$。</u> <u>④地面清洁废水</u> <u>地面清洁废水产生系数按 90%计算，产生量为 $3756.159\text{m}^3/\text{a}$，$11.38\text{m}^3/\text{d}$，</u>
--	---

排入厂区自建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，经镇赉县污水处理厂处理达标排放。

⑤RO 系统排水

RO 系统排水量为新鲜用水-制纯水量=65450m³/a，198.33m³/d。

⑥蒸汽冷凝水

本项目使用蒸汽间接作为热源，用于满足 CIP 清洗加热需求，会产生蒸汽冷凝水，产生量约为 10t/d，3300t/a 回用于车间地面清洗。

水平衡图见图 1。

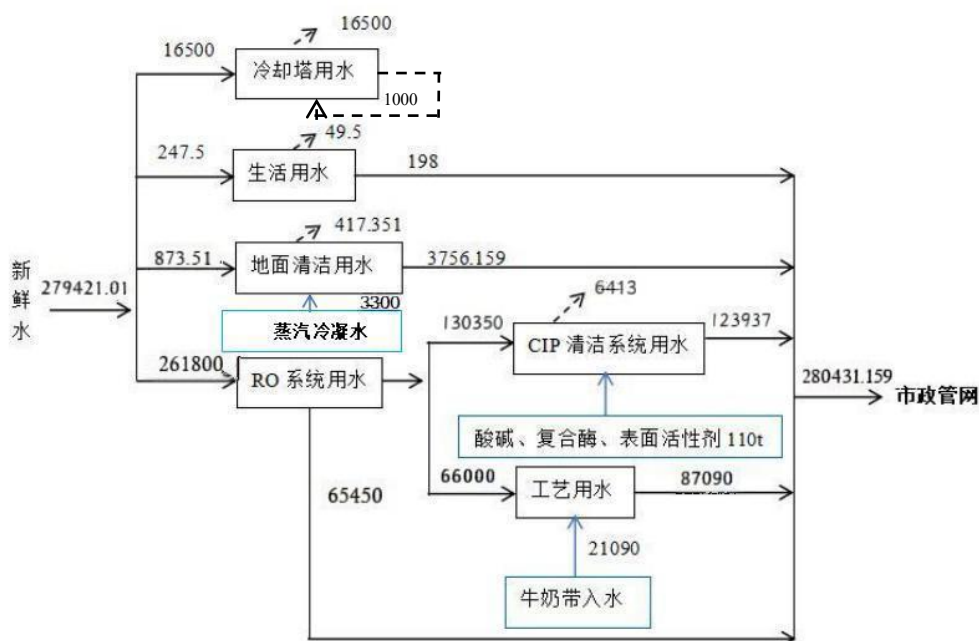


图2 项目给排水平衡图 m³/a

(3) 用电

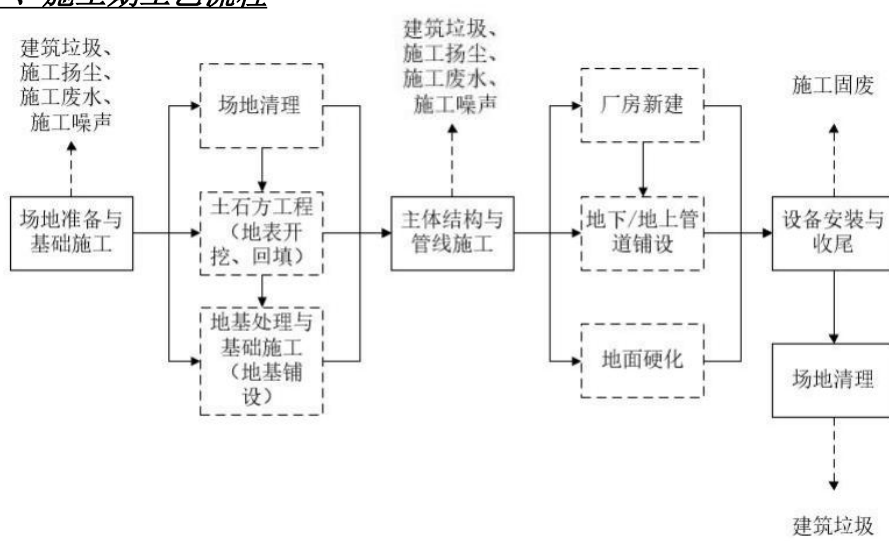
本项目用电由市政电网提供，能够满足项目生产及生活用电需要。

(4) 供热

本项目生产、生活热源由西侧飞鹤（镇赉）乳品有限公司提供，原有 3 台 15t/h 锅炉可以满足本项目的采暖需要。

本项目供热依托可行性：本项目用热分为生产用蒸汽与生活供暖用热：生产用热主要为 CIP 清洗加热需求。

老厂区现有 3 台 15t/h 燃气锅炉（两用一备），年耗天然气 920 万 m³，

	供热余量充足。新建厂区热负荷 1480kW，折合蒸汽负荷约 2.12t/h，新增负荷较小，在现有锅炉供热能力范围内，可依托现有锅炉本体、天然气供给、烟气处理及排气筒等环保公用设施，仅需新建蒸汽输送管线。新增天然气消耗量及烟气污染物增量有限，现有环保设施可满足处理要求，污染物可在原有总量内调剂，依托方案可行。 8、劳动定员及工作制度 本项目劳动定员 15 人，每年工作 330 天，每天 3 班，每班工作 8 小时。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程  图 3 施工期工艺流程及产排污节点 (1) 场地准备与基础施工阶段 <u>场地准备</u>：对场地进行清理、平整，厂区内废弃锅炉房及地面硬化需在本项目开工前进行拆除施工，满足施工条件。主要产生扬尘、固废、噪声、废水。 <u>土石方工程</u>：进行土方开挖、转运和回填，主要产生施工扬尘、施工废水和工程渣土。 <u>地基处理与基础施工</u>：进行地基加固（打桩）和混凝土基础浇筑。主要产生施工噪声、混凝土养护废水及少量废建材。 (2) 主体结构及管线施工阶段 <u>构筑物建设</u>：进行钢结构吊装、混凝土浇筑、墙体砌筑、屋面施工等。产生建筑噪声、扬尘和建筑垃圾。

地下/地上管道铺设：开挖管沟、铺设各类工艺管道、焊接或连接、回填。
主要产生焊接烟尘和施工噪声。

地面硬化：浇筑混凝土路面、车间地坪。混凝土搅拌和浇筑噪声及扬尘。

(3) 设备安装与收尾阶段

设备安装与连接：设备进场后将设备固定就位，并与管道、电气线路连接。产生设备包装废物、安装噪声。

场地清理与恢复：清理施工现场建材，进行绿化恢复。产生建筑垃圾。

施工期全过程施工人员产生生活垃圾及生活废水。

二、运营期工艺流程

1. 本项目工艺流程及排污节点见下图。

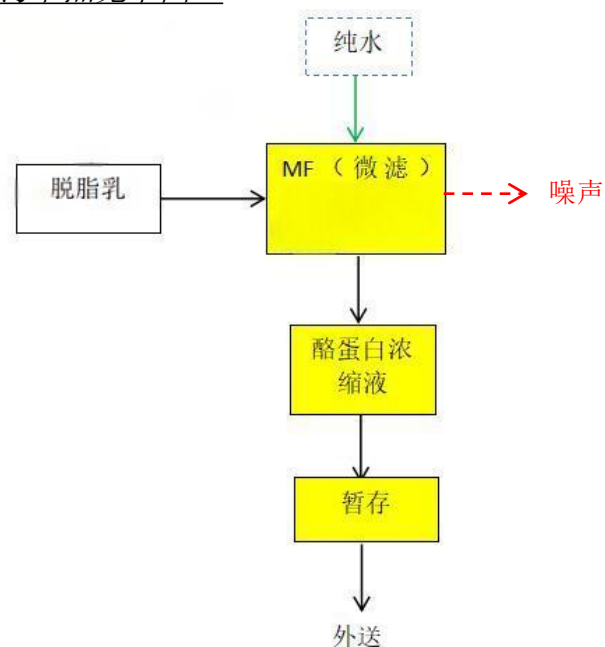


图4 酪蛋白浓缩液生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程及产污环节简要说明：

(1) 酪蛋白液生产工艺流程

原料为脱脂乳，通过管道投加，经微米级孔径的膜（过程中加水进行洗滤），将脱脂乳中的大分子酪蛋白胶束截留，同时让乳清蛋白、乳糖等小分子透过，产生酪蛋白乳清液，外送。

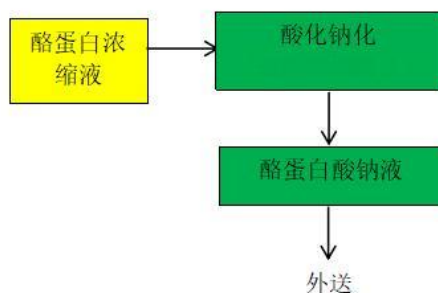


图5 酪蛋白酸钠生产工艺流程及产排污节点图

(2) 酪蛋白酸钠生产工艺流程

将部分酪蛋白酸钠先加酸将酪蛋白沉淀分离，再加碱（氢氧化钠）中和使其重新溶解，从而将不溶于水的天然酪蛋白转化为水溶性食品添加剂酪蛋白酸钠，外送。

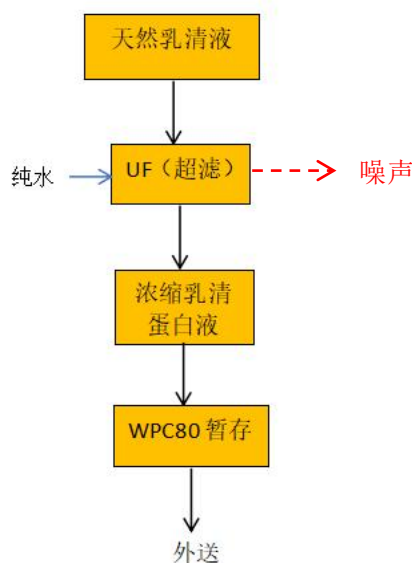


图6 浓缩乳清蛋白液生产工艺流程及产排污节点图

(3) 浓缩乳清蛋白液生产工艺流程

脱脂乳经微米级孔径的膜，从脱脂乳中分离出来的天然乳清液通过超滤（超滤是一种压力驱动的膜分离技术，利用特定孔径的膜，让小分子物质（如水、乳糖、无机盐）透过，同时截留大分子物质（如乳清蛋白、脂肪），超滤时加入纯水进行洗滤，从而实现溶液中不同组分的分离、浓缩或纯化）形成浓缩蛋白乳清液，暂存后外送。

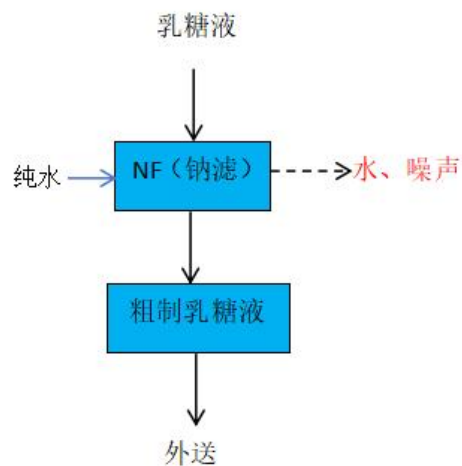


图7 粗制乳糖液生产工艺流程及产排污节点图

(4) 粗制乳糖液生产工艺流程

超滤分离后的乳糖液通过纳滤符合工艺完成浓缩（纳滤是介于超滤和反渗透之间的一种压力驱动膜分离技术，它的核心原理是物理筛分和静电排斥的协同作用），生成粗制乳糖液，外送。此工序会产生废水、噪声。

粗制乳糖液

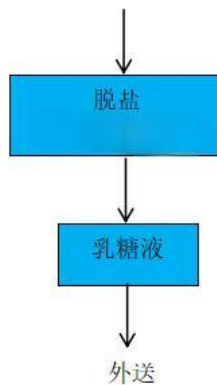


图8 乳糖液生产工艺流程及产排污节点图

(5) 粗制乳糖液经过脱盐后形成乳糖液外送。

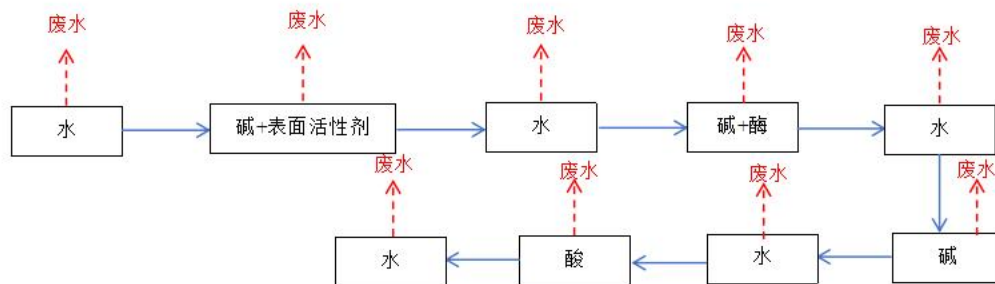


图9 本项目 CIP 清洗工艺流程及产排污节点图

CIP 清洗工艺流程及产污环节简要说明：

第1步：（初始水冲洗）

此步骤使用温水对设备进行预冲洗，利用水的冲击力和溶解作用，冲刷掉管道和设备内壁残留的大部分物料、悬浮颗粒和易溶性污垢，为后续化学清洗做准备。该工序会产生废水。

第2步：碱+表面活性剂

在此阶段，向 CIP 系统中循环注入加热至约 75-85℃的氢氧化钠溶液，并复配一定比例的非离子表面活性剂。碱性环境能通过皂化反应有效去除脂肪类污垢，并使蛋白质、多糖等大分子有机物水解或膨胀，降低其附着力。加入的表面活性剂则能显著降低清洗液的表面张力，增强润湿和乳化能力，帮助渗透和分散已被碱液软化的污垢，从而提升整体清洗效果。该工序会产生废水。

第3步：水（中间水洗）

碱洗结束后，立即注入清水进行冲洗。此步骤的目的是将残留在设备管道内的碱液、已被剥离的污垢以及泡沫彻底冲走，防止残留的碱性清洗剂带入下一环节，影响后续酸洗效果或与酸发生剧烈反应。该工序会产生废水。

第4步：碱+酶（碱洗+酶制剂）

此步骤在碱洗的基础上添加了蛋白酶、淀粉酶、脂肪酶的复合酶制剂。酶制剂能够在较为温和的碱性条件下（pH 8-10，温度 50-60℃）发挥高效的生物催化作用，特异性分解蛋白质、多糖和淀粉类等有机污垢，将其转化为水溶性小分子。这种生化作用可以清除单纯碱洗难以去除的顽固有机残留物

和生物膜，且对设备材质更加温和友好。该工序会产生废水。

第5步：水（中间水洗）

酶洗结束后，立即进行中间水冲洗，利用清水的冲刷和稀释作用，将残留在系统内的酶液、已被分解的有机小分子以及剥离下来的污垢彻底冲走，防止其残留影响后续酸洗步骤的效果与安全。该工序会产生废水。

第6步：酸（酸洗）

此步骤使用 60-80℃的硝酸溶液在设备内循环。硝酸的强酸性能够有效溶解并去除碱洗和酶洗难以清除的无机盐垢，比如水垢、钙盐、镁盐等矿物质沉积，这些沉积物常与蛋白质等有机物形成复合污垢。同时，酸洗也能中和系统中可能残留的碱性物质。该工序会产生废水。

第7步：水（中间水洗）

酸洗完成后，立即进行中间水冲洗，将残留在设备和管道中的酸性清洗液及溶解下来的无机盐垢彻底冲走，防止酸性物质对设备造成持续腐蚀，同时也为后续可能的二次碱洗调整系统内环境。该工序会产生废水。

第8步：碱（二次碱洗）

此步骤进行第二次碱洗，使用较低浓度的氢氧化钠溶液在适当温度下循环。其目的是进一步去除酸洗后可能暴露或松动的残余有机污垢，同时对管道内壁进行最终的清洁和调节，起到巩固清洗效果的作用，确保设备内表面达到高度洁净的状态。该工序会产生废水。

第9步：水（最终水冲洗）

所有化学清洗步骤完成后，最后用清水进行彻底的最终冲洗。这是确保清洗安全的最后一道关卡，目的是将整个系统中残留的所有化学药剂（包括各步的碱液、酸液、表面活性剂、酶制剂等）和剥离下来的污垢完全冲洗干净，直至排出水的 pH 值和电导率等指标恢复至中性水平，达到设备可以安全投入生产的卫生标准。该工序会产生废水。

与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的原有污染情况： <u>本项目为新建项目，用地由飞鹤（镇赉）乳品有限公司转让给镇赉县正阳市场有限责任公司，厂区场地现状为：西北侧存在飞鹤乳业废弃锅炉房及部分地面硬化，锅炉房面积为 517.04m²，硬化面积约 2350m²，本项目开工前进行拆除，南侧存在飞鹤乳业原有消防水池，深度为 4.5m，直径为 19m，本项目进行依托，保留。不存在原有环境污染问题。不存在与本项目相关的环境问题。</u>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1. 环境空气

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），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。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，空气环境质量常规污染物数据引用《2025 年吉林省生态环境状况公报》中白城市 2025 年全年大气的例行监测数据进行空气质量达标区判定及环境质量现状评价，监测数据详见下图。

城市名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO-95per (mg/m ³)	O ₃ -88-90per (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	优良天数比例 (%)	综合指数
长春市	8	25	0.9	129	50	34.7	88.2	3.48
吉林市	8	19	1.2	129	53	36.8	89.0	3.53
四平市	7	24	0.8	132	53	33.0	91.0	3.44
辽源市	8	22	1.3	144	54	29.7	91.2	3.52
通化市	12	21	1.2	125	38	21.8	98.1	2.96
白山市	10	18	1.2	122	48	22.8	98.6	3.02
松原市	7	18	0.8	119	49	34.1	86.8	3.18
白城市	5	13	0.7	114	35	23.8	93.7	2.47
延边州	7	17	0.8	113	31	19.5	98.4	2.45

图 10 2025 年吉林省地级城市环境空气质量数据图

表 3-1 白城市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	23.8	30	79.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	35	60	58.3	达标
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	5	60	8.3	达标

NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	13	40	32.5	达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	0.7	4	17.5	达标
O ₃	日最大8小时平均值的第90百分位数	μg/m ³	114	160	71.25	达标

根据《2025 年吉林省生态环境状况公报》，项目所在区域六项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，因此，项目所在区域属于环境空气达标区。

2. 特征污染物监测

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目特征污染物为 NH₃、H₂S 引用《吉林中青牧业科技发展有限公司监测项目检测数据，监测数据为 2024 年 10 月 16 日-22 日，连续 7 天，监测点位于厂区东南侧 3252m。项目所在区域的环境未发生较大变化，且处于 3 年有效期内，该监测数据可以反映项目所在地的环境质量现状，监测数据仍具有代表性、准确性、精密性、可比性、完整性，故合理可信。

（1）监测点布设

监测点的布设情况详见表 3-2 及附图 5。

表 3-2 环境空气监测点位布设表

监测点名称	坐标	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离
青山堡村（位于项目东南侧 3252m）	经度： 123.27088963 纬度： 45.84656736	NH ₃ 、H ₂ S	东南侧	3252m

（2）监测项目

监测项目：NH₃、H₂S。

（3）监测单位和监测时间

监测单位：吉林省新誉环保咨询服务有限公司

监测时间：2024 年 10 月 16 日-22 日，连续 7 天。

（4）评价标准

《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 的其他污染物空气质量浓度限值的要求。

（5）评价方法

采用占标率法，以列表的方式给出各监测点大气污染物的不同取值时间的质量浓度变化范围，计算并列表给出各取值时间最大质量浓度值占相应标准质量浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况。数学表达式如下：

$$I = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：I—i 污染物的占标率，%；

C_i —i 污染物各取值时间最大质量浓度值， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —i 污染物的环境质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

污染物的最大浓度占标率若 $>100\%$ ，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求。污染物的最大浓度占标率若 $\leq 100\%$ ，表明能满足使用功能要求。通过对监测数据的整理做出环境空气的质量评价。

（6）监测及评价结果

监测及评价结果详见下表。

表 3-3 评价区环境空气质量现状监测分析统计结果单位： mg/m^3

监测点位	污染物	日期	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
青山堡村	氨气	2024.10.16	0.2	0.03-0.05	25	0	达标
		2024.10.17	0.2	0.06-0.08	40	0	达标
		2024.10.18	0.2	0.04-0.07	35	0	达标
		2024.10.19	0.2	0.08-0.10	50	0	达标
		2024.10.20	0.2	0.04-0.06	30	0	达标
		2024.10.21	0.2	0.04-0.07	35	0	达标
		2024.10.22	0.2	0.07-0.09	45	0	达标
	硫化氢	2024.10.16	0.01	0.004-0.006	60	0	达标
		2024.10.17	0.01	0.004-0.006	60	0	达标
		2024.10.18	0.01	0.004-0.007	70	0	达标
		2024.10.19	0.01	0.004-0.006	60	0	达标
		2024.10.20	0.01	0.004-0.006	60	0	达标
		2024.10.21	0.01	0.004-0.006	60	0	达标
		2024.10.22	0.01	0.004-0.006	60	0	达标

根据监测结果可知，项目所在区域氨、硫化氢的最大浓度占标率小于 100%，浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 的其他污染物空气质量浓度限值的要求。区域环境空气质量较好。

2、地表水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），建设项目地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括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。

本项目地表水环境质量优先采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省地表水国控断面水质月报》中相关数据，其所涉监测数据代表性、时效性及符合性较好，数据引用合理。

本项目区域接纳水体是洮儿河，评价区域为到保大桥断面、月亮湖下断面，本次地表水环境质量现状调查采用吉林省生态环境厅公布的2025年《吉林省地表水国控断面水质月报1-12月》中到保大桥断面、月亮湖下断面数据。

表3-4 吉林省地表水国控断面水质月报（节选）

所属城市	江河名称	断面名称	月份	水质类别			环比	同比
				本月	上月	去年同期		
白城市	洮儿河	到保大桥	1月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		III	III	III	→	→
		到保大桥	2月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		II	III	III	↑	↑
		到保大桥	3月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		II	II	III	→	↑
		到保大桥	4月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		III	II	II	↓	↓
		到保大桥	5月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		III	III	III	↑	↑
		到保大桥	6月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		II	II	III	→	↑
		到保大桥	7月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		IV	II	III	↓↓	↓
		到保大桥	8月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		III	IV	III	↑	→
		到保大桥	9月	II	II	III	→	↑
		月亮湖下		IV	III	III	↓	↓
		到保大桥	10月	II	II	II	→	↑
		月亮湖下		III	IV	III	↑	→
		到保大桥	11月	II	II	II	→	→
		月亮湖下		III	III	II	→	↓
		到保大桥	12月	II	II	II	→	→
		月亮湖下		III	III	III	→	→

注：“/”表示未监测，“↑”水质有所好转，“↑↑”水质明显好转，“→”水质类别没有变化，“↓”水质有所下降，“↓↓”水质明显下降，“○”没有数据无法比较。

根据《吉林省地表水功能区》（DB22/T 388-2004）可知，洮儿河水质目标

为III类，由上表可知，2025 年1 月至2025 年6 月、2025 年8 月、2025 年10 月至2025 年12 月能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水体使用功能要求，除7、9 月外，整体水环境质量较为稳定。

根据评价结果可知，洮儿河月亮湖下断面部分月份不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。主要原因因为内源污染：①国控月亮湖下断面水体流动具有局限性；月亮湖内水量锐减，污染物浓缩；②外源污染：城镇污染；农业农村污染。白城市人民政府已陆续开展《白城市水生态环境保护“十四五”规划》。针对洮儿河月亮湖下断面水质达标不稳定、不满足生态流量、敏感生态空间侵占等问题，从污染减排、生态流量保障、水生态保护修复四个方面开展任务与工程实施。镇赉县政府2025 年政府工作报告明确：月亮湖下国控断面水质稳定达标，前期水质不稳定问题得到根本性扭转，十四五阶段治理任务完成。

3、声环境

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）》，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，因此无需进行声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水环境

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）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）4.1 “根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价”规定，本项目为IV类建设项目，故不需要开展地下水环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

本项目生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO 系统排水排入厂区自建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，经镇赉县污水处理厂处理达标排放。蒸汽冷凝水回用于地面清洁。本项目建成后污水处理站及

环境保护目标	<u>厂区进行防渗处理，因此不存在地下水污染途径。</u> 本项目废气主要为氨气和硫化氢，经活性炭装置处理后有组织排放，不含有毒有害物质，因此本项目不存在土壤污染源。 综上所述，本项目可不进行土壤和地下水环境质量现状监测。 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）》，本项目不新增占地，故无需进行生态环境现状调查。																		
	<u>1. 大气环境：</u> 表 3-5 大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环境敏感目标</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离(m)</th><th>保护对象</th><th>规格(人)</th><th>环境功能区</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境(500m范围内)</td><td>东郊小区居民区</td><td>西北侧</td><td>423</td><td>居住区</td><td>30</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2026)</td></tr> </tbody> </table> 2. 声环境： 本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。 3. 地下水 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4. 地表水 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中无地表水环境保护目标要求，本项目废水主要为生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO 系统排水，排入厂区自建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，经镇赉县污水处理厂处理达标排放，蒸汽冷凝水回用于地面清洁，因此不涉及地表水环境保护目标。 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的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目不新增用地，因此不涉及生态环境保护目标。						环境要素	环境敏感目标	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	保护对象	规格(人)	环境功能区	大气环境(500m范围内)	东郊小区居民区	西北侧	423	居住区	30
环境要素	环境敏感目标	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	保护对象	规格(人)	环境功能区													
大气环境(500m范围内)	东郊小区居民区	西北侧	423	居住区	30	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)													

	3. 噪声 施工期噪声排放标准执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025），详见下表： 表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准（等效声级：Leq:dB（A）） <table><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> <u>根据《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，本项目所在区域声环境功能区类别为 3 类区。</u>项目营运期噪声环境排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准，标准值如下表： 表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（等效声级：Leq:dB（A）） <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">环境噪声标准值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类区</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4. 固体废物 本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和生态环境部公告 2024 年第 4 号《固体废物分类与代码目录》；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。	昼间	夜间	70	55	类别	环境噪声标准值		昼间	夜间	3 类区	65	55
昼间	夜间												
70	55												
类别	环境噪声标准值												
	昼间	夜间											
3 类区	65	55											
总量控制指标	根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》明确，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理、一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式，具体管理类别划分如下： （1）执行重点行业排放管理的建设项目包括石化、煤化工、燃煤发电、钢铁、有色金属冶炼、建材、造纸制浆、印染、集中供热等行业含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建设项目。 （2）执行一般行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建												

设项目。

(3) 执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目。

本项目为乳制品制造行业建设项目，属于执行一般行业排放管理的建设项目，《复函》指出一般行业主要污染物总量审核要求如下：

一般行业建设项目应按照《环境影响评价技术导则污染源强核算技术指南》或《排污许可证申请与核发技术规范》测算新增污染物排放量，无需编制削减替代方案和提供减量替代污染源在环评审批过程中，仅对测算的新增排放量进行审核。在新增污染物排放事中事后管理中，将其纳入排污许可证进行监管。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业一乳制品制造业》并结合本项目生产规模，本项目属于简化管理，全厂废水总排口为主要排放口，许可排放量管控项目为化学需氧量、氨氮和总磷，评价核算结果如下：

表 3-10 水污染物总量控制指标

管控位置	管控项目	环评核算量 (t/a)
废水总排口 (DW001)	化学需氧量	33.177
	氨氮	2.212

本项目废气主要为污水处理站运行过程产生的 NH_3 和 H_2S ，产生量分别为 0.37t/a 和 0.0115t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

1. 施工期环境影响分析

本项目施工期主要是进行污水站、生产车间及门卫的建设、设备安装及厂区内废弃锅炉房及地面硬化需在本项目开工前进行拆除施工，故项目施工期污染源主要包括施工扬尘、施工噪声、建筑垃圾及施工人员产生的生活污水和生活垃圾。一般来说，施工期环境影响是暂时的，随着工程的竣工，施工期环境影响也随之消除或缓解。但施工期某些环境影响因素表现的比较明显，必须采取减缓措施，以尽可能地减少或消除施工期的影响。

(1) 废水

本项目施工期废水主要为施工人员的生活污水，生活污水中主要污染物为COD、SS 及氨氮。

(2) 废气

施工期废气主要包括施工扬尘、装修材料废气、机械燃油废气和汽车尾气。

(3) 噪声

施工期间的噪声污染主要来自于施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声。

(4) 固体废物

该项目建设施工期间需进行运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）以及施工人员生活垃圾，拆除会产生大量建筑垃圾，必须按照市容环卫、环保和建筑业管理部门的有关规定进行处置，建筑垃圾及时清运，不能随意抛弃、转移和扩散。防止出现将垃圾随意乱倒的现象。

2. 施工期环境保护措施

本项目施工期主要污染防治措施汇总见下表。

表 4-1 运营期废气产生及排放情况一览表

类别	产污环节	主要污染物影响	主要污染防治措施
废气	土方开挖、车辆运输、渣土及散料建材临时存放、施工裸露作业面、建材切割、焊接	施工扬尘、切割、焊接烟尘	施工场地周围设置围挡、渣土及散料建材和施工裸露作业面采用密目网覆盖、洒水降尘、进出施工现场车辆冲洗；切割、焊接部位局部通风。
废水	基坑排水、混凝土养护、车辆冲洗、	施工废水	施工人员生活污水排入园区污水管网进区域集中污水处理厂处理，其他施工废

		<u>施工人员生活</u>		<u>水设置沉淀池，废水沉淀后回用于洒水降尘或达标排放。废水排放标准执行镇赉县污水处理厂进水指标。</u>
<u>固体废物</u>		<u>场地清理、土方、建筑施工、设备安装，施工人员生活</u>	<u>建筑垃圾、工程渣土、废包装材料、生活垃圾</u>	<u>分类收集、优先资源化利用；渣土直接用于项目自身的场地平整、地基回填、边坡修复等，剩余渣土可用于周边其他建设项目的地基填方、场地平整、路基填料，或低洼地整治等，池体开挖产生的弃土综合利用，仍无法完全消纳的，运至市政部门指定的消纳区域；生活垃圾采用垃圾箱收集后由环卫部门处置。</u>
<u>噪声</u>		<u>土方机械、打桩机、混凝土设备、运输车辆、安装作业</u>	<u>机械噪声、交通噪声、施工噪声</u>	<u>选用低噪设备、合理布置施工布局，高噪声设备分散施工、合理安排高噪作业时间，夜间不使用高噪声设备施工。</u>
<u>生态影响</u>		<u>地表开挖、场地硬化</u>	<u>水土流失、地表制备破坏</u>	<u>控制作业面范围，及时进行硬化或绿化，对裸露的土方、边坡、堆土用密目网覆盖，防止侵蚀和扬尘；对开挖形成的临时土质边坡，采用土袋拦挡等临时防护，防止滑坡和冲刷。</u>

2. 运营期

2.1 废气

根据工程分析结果，本项目产生的废气主要为污水处理站臭气。

2.1.1 源强核算

(1) 污水处理站臭气

废气污染源主要是污水处理过程散发出来的恶臭气体，其主要成分为硫化氢、氨气。氨气是一种无色有强烈刺激气味的气体，嗅觉值为0.037ppm；硫化氢是一种有恶臭和毒性的无色气体，嗅觉值为0.0005ppm，具有臭鸡蛋味。

恶臭气体的溢出量受污水水质、水量、构筑物水体面积、污水中溶解氧及气温、风速、日照、湿度等诸多因素的影响。对臭气源强的估算，由于恶臭的溢出和扩散机理复杂，国内外有关研究资料中尚未见到专门的系统报道，而且不同的处理工艺，其臭气源排放的情况也不尽相同。本评价对于臭气源强的估算主要通过文献和案例，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，每去除1g的 BOD_5 ，可产生0.0031g的 NH_3 、0.00012g的 H_2S 。本项目污水处理站 BOD_5 去除量为322.23 t/a，则 NH_3 产生量为0.9989t/a， H_2S 产生量为0.0387t/a。

本项目污水处理站中格栅井、调节池、气浮机（DAF）、厌氧池、缺氧池、好氧池、二沉池等全部建设在封闭构筑物内，并配套恶臭收集系统（集气效率按90%计），收集的恶臭气体经二级活性炭进行吸附（吸附效率不低于70%）处理，后经15m高排气筒（DA001）排放。

NH_3 收集量为0.899t/a，产生速率为0.89kg/h； H_2S 收集量为0.0348t/a。 NH_3 排放量为0.27t/a，排放速率为0.034kg/h； H_2S 排放量为0.01t/a，排放速率为0.0013kg/h。有组织废气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相关标准要求。

污水处理站废气剩余10%无组织排放，通过对污水处理站周边喷洒植物除臭剂，可降低60%的恶臭气体排放。无组织 NH_3 产生量为0.1t/a、产生速率为0.013kg/h， H_2S 产生量为0.0039t/a、产生速率为0.00049kg/h。无组织 NH_3 排放量为0.04t/a、排放速率为0.005kg/h， H_2S 排放量为0.0015t/a、排放速率为0.00019kg/h，通过加强污水处理站周围绿化措施进行处理，保证厂界达标。无组织废气排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建要

求中相关标准要求。

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》(HJ 1030.1—2019) 无组织排放控制要求：产生恶臭气体区域加罩或加盖密封；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）处理后经排气筒排放。”，本项目采用活性炭吸附，不会对周围环境产生明显影响，该措施符合《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》(HJ 1030.1—2019) 控制要求。

2.1.2 排气筒基本情况

表 4-8 排气筒基本情况一览表

名称	地理坐标		高度	内径	温度	编号	排放口类型
	经度	纬度					
污水处理站恶臭气体排气筒 (DA001)	123.23481518	45.86050166	15m	0.4	常温	DA001	一般排放口

2.1.2 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理目录》，本项目为简化管理，废水总排口为一般排放口，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084 -2020) 确定本项目自行监测要求。

表 4-2 废气监测要求

监测项目	监测因子	监测点位	监测时间与频次
污水处理站排气筒 DA001	氨气、硫化氢、臭气浓度	DA001	1 次/季度
厂界	氨气、硫化氢、臭气浓度	厂界外 20m 上风向、下风向各设二个	1 次/半年

2.1.3 非正常工况分析

除臭装置的非正常工况主要包括一下情况：抽风机、排风机机械故障导致各单元恶臭气体无法正常收集，局部单元臭气无组织排放；除臭装置故障，如除臭装置无法正常工作。本项目非正常工况设定为活性炭吸附装置效率降低至 0%。

表 4-3 本项目非正常工况下有组织废气排放源强一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
污水处理站恶臭排气筒 (DA001)	除臭系统发生故障	NH ₃	0.126	1	2
		H ₂ S	0.005	1	2

2.1.4 本项目环境影响分析

本项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，根据《2025 年吉林省生态环境状况公报》，项目所在区域六项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域属于环境空气达标区。位于本项目西北 423m 处为东郊小区居民区，位于本项目侧风向，本项目废气主要为污水处理站恶臭气体，经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒有组织排放，产生废气污染物浓度较低，对环境影响可接受。

2.2 废水

2.2.1 污染物产生及排放情况

本项目运营期废水主要包括：生活废水、地面清洁废水、工艺废水、RO 系统废水、CIP 系统清洁废水、蒸汽冷凝水。

本项目厂区废水产生量为 283,731.159m³/a，859.79 m³/d，其中蒸汽冷凝水回用于地面清洗废水，排入厂区污水处理厂处理的废水水量为 280431.159m³/a，849.79m³/d。各类废水污染物产生强度、治理措施及排放去向分析如下。

①生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计，废水排放量为 0.6m³/d（198m³/a），废水排入厂区内新建污水处理站，经处理后排入市政管网。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《生活源产排污核算系数手册》及《排水工程（第四版，下册）》中“典型生活污水水质”，生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷，产生浓度分别为 350mg/L、

180mg/L、36.5mg/L、48.7mg/L、4.42mg/L。

②地面清洁废水

根据公用工程计算结果，地面清洁废水产生量为 3756.159m³/a，11.38m³/d，清洁废水中污染物浓度较低，满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）排放限值和镇赉县污水处理厂进水水质要求达标排入市政污水管网。

表 4-4 地面清洁废水产生浓度单位：mg/L

类别	COD	BOD ₅	悬浮物	PH（无量纲）	去向
地面清洁废水	300	100	180	6-9	管网

③CIP 清洗系统清洗废水

根据公用工程计算结果，CIP 清洗废水产生量为 123937m³/a，375.57m³/d；工艺废水产生量为 87090m³/a，263.91m³/d；RO 反渗透水处理系统排水量为 65450m³/a，198.33m³/d，合计 276,477m³/a。

评价参照原环境保护部发布的《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）编制说明中表 4 调查数据，主要乳制品生产车间排出废水的污染物特性见下表。

表 4-5 主要乳制品生产车间排出废水的污染物特性单位：mg/L，(pH 无量纲)

污染物	COD	BOD ₅	总氮	总磷	氨氮	悬浮物	PH
产生浓度	800-3000	500-1500	30-200	6-35	10-150	100-1000	4-13

评价考虑不利条件，按上表中产生浓度最大值确定污染物源强，同时根据本项目运营单位“镇赉县正阳市场有限责任公司”管理水平，取调整系数 K=0.8，计算本项目 CIP 清洗废水、乳制品生产工艺废水产生源强。上表中缺少的特征污染物动植物油按照本行业平均排放水平在 120mg/L~300mg/L 范围取值。本项目 CIP 清洗废水、乳制品生产工艺废水水污染物产生情况如下：

表 4-6 项目 CIP 清洗、工艺废水及 RO 系统排水污染物浓度表

单位：mg/L，(pH 无量纲)

污染物	COD	BOD ₅	总氮	总磷	氨氮	悬浮物	动植物油	PH
产生浓度	2400	1200	160	28	120	800	240	4-13

本项目生活污水、地面清洁废水、CIP 清洗废水、乳制品生产工艺废水及 RO 系统排水均排入本项目自建污水处理站处理，处理水量需求为 849.79m³/d（280431.159m³/a），本项目设置事故应急池容积为 904m³，项目设置一座 3000m³/d 污水处理站。在处理水量上对比本项目废水产生量留有一定余量。污

水处理站工艺流程如下：

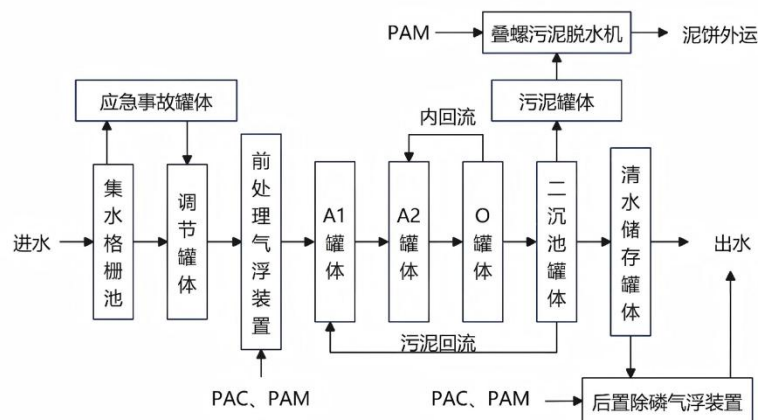


图 11 本项目污水处理工艺流程图

本项目污水处理工艺简述：

1. 预处理阶段

进水首先进入集水格栅池，用于拦截水中的大颗粒悬浮物和杂质。随后水流进入调节罐体，用于均化水质和水量。当遇到异常高负荷或冲击时，水流可溢流至应急事故罐体暂存，之后再回流至调节罐体。

调节后的水进入前处理气浮装置。在此处投加 PAC（聚合氯化铝）和 PAM（聚丙烯酰胺）药剂，通过气浮作用去除水中的油脂、悬浮物及部分胶体物质。

2. 生化处理阶段

前处理后的水依次流经厌氧段、缺氧段和好氧段。其中，O 罐体的混合液会内回流至 A2 罐体，以进行反硝化脱氮。

生化反应后的泥水混合物进入二沉池罐体进行泥水分离。

3. 深度处理与出水阶段

二沉池的上清液进入清水储存罐体，随后流入后置除磷气浮装置。在此处再次投加 PAC 和 PAM 药剂，进行深度化学除磷，除磷后的最终出水达标排放。

本项目采用污水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业—乳制品制造业》（HJ 1030.1—2019）中可行治理工艺，根据本项目各类废水产生量及产生浓度，污水处理站进水浓度、处理效率及出水浓度汇总如下：

表4-7 污水处理站处理效率表 单位：mg/L (pH：无量纲)

污染物	COD	BOD ₅	总氮	总磷	氨氮	悬浮物	动植物油	PH
进水浓度	2370.35	1184.55	157.78	27.61	118.33	791.13	236.62	4-13
出水浓度	120	36	40	3.4	8	32	7	6-9
处理效率%	94.9	97.0	74.6	87.7	93.2	96.0	97.0	/

由上表可知，项目污水处理站各项污染物出水指标均满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）排放限值和镇赉县污水处理厂进水水质要求。

表4-8 本项目废水产生情况汇总表

产排污环节	污染物名称	废水产生情况			治理措施
		产生浓度 (mg/L, PH, 无量纲)	废水产生量 (m ³ /a)	产生量 (t/a)	
职工生活	COD	250	198	0.050	进入污水处理站处理
	BOD ₅	180		0.036	
	氨氮	36.5		0.007	
	总氮	48.7		0.010	
	总磷	4.42		0.001	
地面清洁废水	PH	6~9	3756.159	/	进入污水处理站处理
	COD	300		1.127	
	BOD ₅	100		0.376	
	悬浮物	180		0.676	
CIP 清洗、工艺废水及 RO 系统排水	PH	4~13	276.477	/	进入污水处理站处理
	COD	2400		663.545	
	BOD ₅	1200		331.772	
	总氮	160		44.236	
	总磷	28		7.741	
	氨氮	120		33.177	
	悬浮物	800		221.182	
	动植物油	240		66.354	

表4-9 本项目废水排放情况汇总表

废水排放量	276477							
主要污染物	PH	COD	BOD ₅	总氮	总磷	氨氮	悬浮物	动植物油
排放浓度 (mg/L)	6~9	120	36	40	3.4	8	32	7
排放量 (m ³ /a)	=	33.177	9.953	11.059	0.940	2.212	8.847	1.935

综上，本项目各项废水污染物均满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）排放限值、表2单位产品基准排水量和镇赉县污水处理厂进水水质要求，可实现达标排入市政污水管网，项目厂区污水总排口(DW001)混合废

水排放情况汇总如下：

表 4-10 全厂污水总排口混合废水排放情况表 (PH: 无量纲)

排放口名称		厂内污水总排口 (DW001)			废水排放量		276477m ³ /a	
主要污染物	PH	COD	BOD ₅	总氮	总磷	氨氮	悬浮物	动植物油
排放浓度 (mg/L)	6~9	120	36	40	3.4	8	32	7
排放量 (m ³ /a)	=	33.177	9.953	11.059	0.940	2.212	8.847	1.935

2.2 措施可行性分析

(1) 镇赉县污水处理厂依托可行性分析

镇赉县污水处理厂主要处理中心城区工业及生活污水，现总处理规模为 4.0 万 m³/d，分为三期建设(其中一期 1.5 万 m³/d，二期 1.5 万 m³/d，三期 1.0 万 m³/d)，目前均通过环保工程竣工验收。根据《镇赉县污水处理厂三期工程暨开发区城市污水处理厂及配套管网工程建设项目环境影响报告书》，三期工程属于独立的污水处理系统，采用“预处理+水解池+A²/O 生物池+二沉池+多效澄清池+高级氧化池+曝气生物滤池+紫外线消毒”处理工艺，主要处理包括食品产业园区在内的镇赉经济开发区排放的工业废水，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准，同时满足急性毒性不得检出、总有机碳≤29mg/L，尾水最终排入杨戏法泡。根据《镇赉县污水处理厂三期工程暨开发区城市污水处理厂及配套管网工程建设项目竣工环境保护验收监测报告》(2024.9)，目前三期工程实际处理负荷为 0.8 万 m³/d，剩余处理负荷为 0.2 万 m³/d，出水中污染物浓度满足环评及批复要求。由此可见，本项目产生的废水未超过镇赉县污水处理厂三期工程设计的处理负荷及污染物控制的指标项，且项目区已建有较为完善的排水系统，故本项目废水依托镇赉县污水处理厂终端处理可行。

(2) 厂区自建污水处理厂规模可行性分析

本项目生活污水、地面清洁废水、CIP 清洗废水、乳制品生产工艺废水及 RO 系统排水均排入本项目自建污水处理站处理，处理水量需求为 849.79m³/d (280431.159m³/a)，本项目设置事故应急池容积为 904m³，项目设置一座 3000m³/d 污水处理站，生化段水力停留时间共计约为 36 小时，在处理水量上对比本项目废水产生量留有一定余量，本项目污水处理站建成后，用于接纳飞鹤(镇赉)乳品有限公司废水。

本项目污水处理站规模选取留有充足余量，既能满足本项目满负荷生产时的废水处理需求，也可接纳飞鹤（镇赉）乳品有限公司废水，具备良好的扩展性和协同处理能力。生化段水力停留时间共计约 36 小时，能够为微生物降解有机物提供较充分的反应时间，有利于保障出水水质稳定达标。同时，项目设置事故应急池容积 904 m³，可在非正常工况或突发事故状态下有效收集和暂存废水，避免未经处理的废水外排。综上，该污水处理站在规模选取上合理、运行上可行、稳定性上有保障，能够支撑本项目及协同企业的废水处理需求。

2.3 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理目录》，本项目为简化管理，废水总排口为一般排放口，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）确定本项目自行监测要求。本项目废水排放口信息及自行监测要求见下表。

表 4-11 废水排放口信息表

排放口基本情况				排放方式	排放去向	排放规律
编号	名称	类型	地理坐标			
DW001	废水总排口	一般排放口	123.23503770, 45.86037638	间接排放	排入厂区自建污水处理站，处理达标后排入市政污水管网，经镇赉县污水处理厂处理达标排放。	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律

表 4-12 水污染物自行监测信息表

监测点位	监测因子	监测频次
		间接排放
废水总排口（DW001）	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	半年

2.3 噪声

本项目各设备噪声源强详见下表：

表 4-13 噪声源强表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源	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)				建筑物外
			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	

																																				距离
1	污水处理站	泵类	87	41.8	9.8	1.2	13.7	42.9	9.7	32.3	72.2	72.1	72.2	72.1	24	31.0	31.0	31.0	31.0	41.2	41.1	41.2	41.1	41.1	1											
2	生产车间	酪蛋白酸钠系统	80	-10.2	-2.6	1.2	35.9	36.2	43.9	41.7	62.9	62.9	62.9	62.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	1											
3	生产车间	脱盐层析系统	75	-17.7	-10.1	1.2	44.0	29.4	35.6	48.3	57.9	57.9	57.9	57.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	1											
4	生产车间	蒸汽输送系统	75	-5	-13	1.2	31.6	25.4	47.8	52.5	57.9	57.9	57.9	57.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	1											
5	生产车间	制冷系统	80	-7.1	-7.6	1.2	33.3	30.9	46.4	47.0	62.9	62.9	62.9	62.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	1											
6	生产车间	空压机	85	-21.6	-2.6	1.2	47.3	37.2	32.6	40.5	67.9	67.9	67.9	67.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	36.9	36.9	36.9	36.9	36.9	1											
7	生产车间	采暖机组	75	-11.5	2.1	1.2	36.8	41.0	43.2	36.8	57.9	57.9	57.9	57.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	1											
8	生产车间	换热器系统	80	-10.4	11.9	1.2	34.9	50.7	45.5	27.2	62.9	62.9	62.9	62.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	1											
9	生产车间	CIP站	80	-10.4	18.4	1.2	34.3	57.1	46.4	20.7	62.9	62.9	62.9	62.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	1											
10	生产车间	RO P	85	-22.1	3.8	1.2	47.2	43.6	32.9	34.1	67.9	67.9	67.9	67.9	24	31.0	31.0	31.0	31.0	36.9	36.9	36.9	36.9	36.9	1											

Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数：R=Sa/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

2.室外声源预测方法

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：L_p(r)—距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

L_p(r₀)—参考位置 r₀ 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减（建筑隔声），dB。

3.噪声叠加公式

对于多点源存在时，给予某个评价点的噪声贡献，可用下式计：

$$L_p = 10 \lg (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + \dots)$$

式中：L_p—某点叠加后的总声压级 dB(A)；

L_{p1}、L_{p2}、...—每个噪声源对该点的声压级，dB(A)。

4.预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB(A)。

D.预测结果及评价

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），工业新建项目以噪声贡献值作为评价量，预测结果详见下表。

表 4-14 厂界噪声预测结果统计表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				

东侧	63.8	5	1.2	昼间	45.4	65	达标
	63.8	5	1.2	夜间	45.4	55	达标
南侧	-14.1	-59.6	1.2	昼间	40.2	65	达标
	-14.1	-59.6	1.2	夜间	40.2	55	达标
西侧	-65.2	0.4	1.2	昼间	43.0	65	达标
	-65.2	0.4	1.2	夜间	43.0	55	达标
北侧	-25.8	56.4	1.2	昼间	43.4	65	达标
	-25.8	56.4	1.2	夜间	43.4	55	达标

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

本项目对主要噪声设备购置时优先选购低噪声设备、并采取加防震底座进行基础减震，加强设备管理维护，使之处于良好的运行状态。

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声。

2.3.4 防治措施

为有效降低噪声，建议企业采取以下减缓措施：

(1) 设备选型时尽量选择低噪设备，从源头上控制高噪声的产生；对噪声较大的车间要选用隔声及消声性能较好的建筑材料，减轻噪声对操作人员的危害和对环境的影响。

(2) 设备安装中基础应做减振处理，安装减振垫或减振基础，降低设备噪声对厂界环境的影响。

(3) 在厂区建筑设计中要做到合理布局，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响。

(4) 严禁运输车辆超速超载运行，运输车辆禁止鸣笛，控制作业时间，以减轻交通噪声对周围环境的影响。

(5) 加强对高噪声设备的管理和维护，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理和维修。

综上所述，通过采取上述措施后营运期噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

2.3.5 噪声自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范-工业噪声》(HJ1301-2023)，本项

目噪声噪声监测计划详见表 4-15。

表 4-15 噪声预测值 单位：dB（A）

监测项目	监测因子	监测点位	监测频次
噪声	等效连续 A 声级	厂界四周	生产期间，1 次/季

2.4 固体废物

2.4.1 固体废物产生情况

(1) 污染源分析

①生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，生活垃圾按每天 0.5kg/人，则产生量为 2.475t/a，暂存垃圾箱，委托环卫部门统一处理。

②废包装物

本项目原材料产生纸箱、塑料瓶等废包装物，产生量约为 5t/a，交由废品收购站回收处理。

③废滤膜和层析介质

超、微、纳滤过程中会产生废滤膜和层析介质，产生量约为 6t/a，交由资源回收单位处理。

④废活性炭、废渗透膜、废滤芯

本项目纯水制备过程中会产生废活性炭、废渗透膜、废滤芯，产生量约为 5.5t/a，交由资源回收单位处理。

⑤污泥

本项目污水处理站运行过程中会产生污泥，根据建设单位提供资料，污泥产生量约为 18t/a，脱水后委托污泥处置单位处理。

⑥污水处理站产生的废活性炭

污水处理站恶臭处理过程中会产生废活性炭，产生量约为 8.25t/a，暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。

⑦废酸、碱化学品包装桶

本项目 CIP 清洗过程中会产生废酸、碱化学品包装桶，产生量约为 3t/a，暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。

⑧在线检测废液

本项目污水处理站设置在线监测装置，会产生在线装置废液，产生量约为

1t/a，暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。

本项目固体废物的排放量及处理处置措施详见表 4-16。

表 4-16 固体废物处理情况一览表

序号	固废名称	产生环节	属性	代码	产生量 t/a	最终去向
1	生活垃圾	员工	一般固体废物	900-002-S64	2.475	交由环卫部门处理
2	废包装物	生产	一般固体废物	900-003-S17	5	交由废品收购站回收处理
3	废滤膜和层析介质	生产	一般固体废物	900-009-S59	6	交由资源回收单位处理
4	废活性炭、废渗透膜、废滤芯	生产	一般固体废物	900-009-S59	5.5	交由资源回收单位处理
5	污泥	生产	一般固体废物	140-001-S07	18	脱水后委托污泥处置单位处理
6	污水处理站产生的废活性炭	生产	危险废物	HW49， 900-039-49	8.25	暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理
7	废酸、碱化学品包装桶	生产	危险废物	HW49， 900-041-49	3	暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理
8	在线监测废液	生产	危险废物	HW49， 900-047-49	1	暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理

(2) 管理要求

本项目固体废物环境管理要求如下：

(一) 一般工业固体废物环境管理要求

本项目运营期产生的一般工业固体废物需及时进行收集，避免遗散，设置专门的一般工业固体废物储存区，可以满足项目一般固废存储需求，贮存设施应按 GB15562.2 进行标识，建设需满足防渗透、防雨淋、防扬尘的要求。

(二) 危险废物环境管理要求

本项目产生的危险废物的种类有固态、液态，属于多种类别、形态的危险废物，故本项目危废贮存设施的贮存类型为贮存库，本项目危险废物暂存至危险废物贮存库内，建筑面积 169.35m²，满足本项目存储需求；本项目易产生异味的危险废物均采用密闭包装物存储，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB

18597—2023），危险废物贮存库按如下要求建设管理：

（1）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。

（2）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。各个分区需采取过道、隔板或隔墙等方式隔离开。

（3）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。

（4）危险废物贮存库建设为有门密闭库房，库内地面与裙角采取表面防渗措施，材料与接触物料或污染物相容，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1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm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。

（5）同一危险废物贮存库内宜采用相同的防渗、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。

（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（7）在危险废物贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者），须设置防渗堵截设施（如围堰设施、截污沟等），且容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者），项目废清洗液暂存箱周围设置防渗围堰，有效收集容积不小于废清洗液暂存箱存储容积1/10。

（8）贮存危险废物的容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。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。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。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损

泄漏。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。容器和包装物外表面应保持清洁。

（9）易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

（10）危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

（11）应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

（12）作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

（13）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

（14）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

（15）贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

（16）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

（17）贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）排放限值和镇赉县污水处理厂进水水质要求。贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。

(18) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

(19) 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

(20) 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

(21) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

(22) 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

(23) 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

(24) 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

(25) 危险废物转移前应当通过国家危险废物信息系统填写危险废物转移计划，转移后在该平台提交危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。

(26) 对危险废物承运人或者接受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，并及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

(27) 根据《吉林省危险废物污染环境防治条例》，危险废物产生单位应在每年 1 月 31 日前将年度危险废物管理计划，向本单位所在地人民政府生态环境主管部门备案。本单位应当在每年 1 月 31 日前通过危险废物信息系统，向所在地生态环境主管部门申报上一年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、

处置等有关资料。

2.5 环境风险分析

1、厂区涉及风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目涉及的环境风险物质及风险源进行识别，进行风险潜势初判。

本项目的风险物质主要为氢氧化钠、硝酸、复合酶、表面活性剂、环保冷媒 R134a、环保冷媒 R507 等原料。危险废物：污水处理站产生的废活性炭、废酸、碱化学品包装桶、在线监测废液及高浓度有机废水风险物质的临界量和最大存在量见表 4-17。

表 4-17 本项目风险物质存储情况

序号	可能涉及环境风险的物质	最大存在量 /t	临界量/t	q 值
1	硝酸（30%-45%）	0.1	7.5	0.013
2	氢氧化钠	0.3	50	0.006
合计				0.019

本项目在设计和运行过程中通过不断加强生产安全和环境管理，对每一个环节落实风险防范措施和应急措施，在建成运行前编制完成并备案环境风险应急预案，认真落实报告中的各项风险防范和应急处理措施情况下，可有效避免环境风险事故的发生，一旦发生环境风险事故，也可将环境危害降至最低程度。因此，本项目在采取报告中提出的相应风险防范措施后，环境风险可接受，环境风险后果可控。

2、危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 及本项目主要原辅材料消耗及产品情况，确定项目 Q 值如下：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+\cdots+qn/Qn$$

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

本项目 $Q=0.019<1$ ，项目环境风险潜势为 I，Q 值小于 1 评价工作等级为简单分析。

3、物质危险性分析

本项目涉及到的主要危险化学品理化性质和危险特性如下：

表 4-18 硝酸特性分析一览表

标识	中文名	硝酸（硝强水；浓硝酸；发烟硝酸）
	英文名	Nitric acid
	分子式	HNO ₃
	分子量	63.1
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明发烟液体；
	相对密度（水=1）	1.50/20℃
	饱和蒸汽压（kpa）	6.4/20℃
	溶解性	可与水以任意比例混溶，溶解放热；可溶于乙醚
燃烧爆炸危险性	燃烧性	本品不燃，具有强助燃性
	建规火险分级	乙
	闪点（℃）	-188℃（闭杯）
	危险特性	强氧化剂；受热、光照分解，释放氮氧化物（NO _x ）有毒红棕色烟气；与金属粉末、电石、硫化氢、松节油等可发生剧烈反应，甚至爆炸；接触木屑、棉花、油脂、糖类、还原剂、有机物，可引发起火，释放剧毒棕色烟雾；腐蚀金属可产生氢气，存在燃爆风险。
	燃烧（分解）产物	一氧化氮、二氧化氮（氮氧化物）有毒腐蚀性烟气
	灭火方法	雾状水、二氧化碳、砂土；禁止用泡沫
	爆炸风险来源	本身无爆炸能力；与可燃物、还原剂、活泼金属混合接触，引发剧烈氧化反应，造成燃烧、爆炸事故；密闭容器受热分解，内部压力升高可发生容器爆裂。
毒性危害	接触限值	2mg/m ³ ；PC- STEL：4mg/m ³ （硝酸雾）
	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触、眼睛接触
	毒性	强腐蚀毒物，无明确 LD50 经口数据；大鼠吸入 LC50：67ppm/4h
	健康危害	以局部强腐蚀损伤为主，腐蚀接触部位组织；受热分解生成氮氧化物造成呼吸系统中毒损伤

表4-18 氢氧化钠特性分析一览表		
标识	中文名	氢氧化钠；烧碱；苛性钠
	英文名	Sodium hydroxide；Caustic soda
	分子式	NaOH
	分子量	40
理化性质	外观与性状	纯品为白色不透明固体，易潮解；
	相对密度（水=1）	2.12
	饱和蒸汽压（kpa）	0.13/739℃
	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮
危险性	燃烧性	不燃
	危险特性	与酸剧烈反应放热；遇潮对铝、锌、锡有腐蚀性并放出易燃氢气；遇水大量放热，形成腐蚀性溶液；具有强腐蚀性。
毒性危害	接触限值	2mg/m ³ ；
	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触
	毒性	主要危害为强腐蚀性
	健康危害	强烈刺激和腐蚀性。粉尘/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。

4、环境风险分析

本项目风险辨识结果详见下表。

表4-19 风险识别结果一览表		
-----------------	--	--

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能受影响的环境敏感目标
1	辅助单元	浓酸罐、CIP清洗单元	硝酸(30-45%)、氢氧化钠	大气污染/水污染/土壤污染/人体健康	周边居民/地表水/地下水/土壤
<u>5、风险防范措施</u> <u>(1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施</u> 企业在总图布置过程中已认真贯彻国家关于项目建设的有关规定、规范、政策法规法令，本着节约用地，经济合理的原则进行布置。在总图布置过程中充分考虑了工艺流程顺畅、合理性；厂区交通的安全、通畅性；以及防火、防爆、安全、卫生规范的要求等多方面的因素。 <u>(2) 消防防范措施</u> 为有效预防火灾，及时发现和通报火情，保障生产和人身安全，设置火灾报警系统。站内设有电话专用号报警系统，当有火灾发生时，值班人员应迅速通告火情，组织有关人员执行消防任务。 <u>(3) 工艺技术方案安全防范措施</u> 企业在应严格按照安全预评价报告中相关要求进行设计和建设，如下： A. 严格按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）中的规定进行工程安全防火设计。 B. 装置设计考虑必要的裕度及操作弹性，从根本上提高装置的安全性，防止和减少事故的发生。 C. 严格按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）进行危险区域划分及电气设备材料的选型。 D. 按相关规范进行防静电接地设计，按规范进行避雷设计。 E. 在可燃气体可能泄漏或聚集的危险地点和易着火的地方设置检测及报警器。 <u>(4) 泄漏及火灾应急处理措施</u> <u>①应急行动：</u> a、<u>切断和控制污染源。</u> 若生产装置发生泄漏，则停止相应生产工序、停止物料输送，必要时将周边其他生产装置关停，使用堵漏剂进行临时堵漏，将装置内物料转移至收集桶中，					

待应急终止后，修复生产装置后恢复生产。

若存储过程中发生泄漏，则使用堵漏剂对泄漏包装桶封堵，将桶内剩余物料转移至洁净收集桶内留用。

处置过程中防止产生静电、明火，避免易燃物质火灾事故发生。

b、防止污染物向外扩散

封堵本公司雨、污水外排口，避免泄漏物料从雨、污水管网进入外环境。

使用抹布对残留泄漏物擦除，收集后一起装入编织袋内进行暂存。

c、污染处置

对收集的泄漏物料进行回收利用或交由有资质单位处置。

对应急处置过程中产生的沾染泄漏物质的抹布委托有资质单位处置。

使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗。

d、防止次生污染事故发生的处置方案

泄漏物及时堵截、收集，控制在厂区硬化地面范围内，防止溢出厂界，污染土壤及地下水环境；发现泄漏时，及时关闭雨、污水外排口，防止泄漏物进入雨、污水管网，污染地表水环境。

e.人员避险

疏散厂内不参与应急救援的职工至厂房外空旷区域，呼吸新鲜空气，打开厂房门窗，避免封闭空间空气不流通，导致泄漏物挥发的少量有毒有害气体聚集，引发人员中毒。

f.人员急救

吸入：如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。

皮肤接触：用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。请教医生。

眼睛接触：用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。

食入：禁止催吐。切勿给失去知觉者通过口喂任何东西。

②灭火方法：雾状水、二氧化碳、砂土；禁止用泡沫。

③灭火注意事项

消防人员必须佩带防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能的将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器突然发出异

常声音或出现异常现象，应立即撤离。

(5) 储罐区设置围堰；

(6) 本项目设置 事故应急池904m³，当生产装置、污水处理站或管道发生事故时用于接受事故废水。

(7) 本项目厂区全部进行硬化处理；

(8) 环境风险应急预案

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）及《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]71号）相关要求，企业应制定相应的环境风险应急预案，并进行评估和备案，同时还应与地方突发环境事件应急预案相衔接，定期开展应急演练。

2.6 土壤和地下水影响分析

本项目运营期主要的地下水、土壤污染源为化学品生产辅料、危险废物等，项目化学品存在量较低，均采用专门容器存储，不直接与地面接触，不存在直接污染途径，为避免本项目在非正常工况下（如化学品泄漏形成径流、防渗层破损等）对土壤、地下水环境造成不良影响，本项目提出如下措施和要求：

1、酸、碱等液态化学品和危险废物（液态废物）均采用专用相容包装容器（不与存储物料发生反应）存储，且顶部留有空间，避免发生泄漏。且包装容器底部采用托盘使物料与地面完全隔离，托盘边沿高度约为30cm，托盘内承装物料后的剩余有效收集容积应满足能够承装物料的最大单个包装容量的全部泄漏量；托盘材质应满足防腐、防渗且不与物料发生化学反应的要求。或在酸、碱等液态化学品固定储罐和危险废物（液态废物）分别设置封闭围堰，围堰的高度不低于30cm，围堰面积不低于17m²（满足最大储量储罐内危险品的截留要求）。同时，厂区设置环保专员，定期对化学品库房、危险废物贮存库、化学品使用区进行巡查，并对员工加强生产环境保护管理培训，杜绝“跑、冒、滴、漏”。厂区自建污水处理站的格栅井、调节池等各个池体的内壁及池底均进行防渗处置。

2、针对本项目根据各区域用途、化学品特点（不存在重金属和持久性有机污染物），采取分区防渗的措施，分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

重点防渗区为污水处理站、化学品贮存区、危废贮存库，防渗要求为采用2mm

厚高密度聚乙烯或至少2mm厚的其他人工材料进行防渗，要求防渗层的防渗性能达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ 。

一般防渗区为生产车间、消防水池，要求防渗层的防渗性能达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

简单防渗区包括厂区道路，进行一般地面硬化。

3、跟踪监测要求

根据以上分析结果，建设项目在落实各类土壤、地下水污染预防措施的情况下，对土壤、地下水环境影响较小，本次评价不对项目土壤、地下水跟踪监测作要求。若项目一旦发生突发环境事件，导致土壤和地下水可能存在污染风险的，需及时按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）要求，开展土壤、地下水环境应急监测。

2.7环保投资

本项目总投资为13039.59万元，环保投资为1000万元，占总投资的7.67%，项目资金全部由企业自筹解决。

表4-20 环保投资一览表

环境要素及污染源			环保设施或措施	投资
施工期	噪声治理	施工	低噪声设备、减震、隔声措施、 设置围挡等	15
	废气治理	材料运输、施工现场	苫布遮盖措施、洒水降尘等	8
	固废处置	施工固废	清运设备、临时暂存设施	5
	废水处置	施工废水	设置沉淀池	3
运营期	废水处置	生产废水	自建污水处理站	845
	废气治理	污水处理站恶臭气体	集气罩+活性炭吸附装置+15高 排气筒、喷洒除臭剂	30
	噪声治理	设备、泵类、风机运行噪声	建筑隔声、高噪声设备加隔声罩、基础减振、软连接等	15
	地下水防治	防渗		50
	固废处置	一般固体废物、危险废物	由资源回收单位处理、暂存于危 险废物贮存库（废液间），定期 委托有资质单位处理	22
环境风险		应急预案、应急响应		2
		废气、废水、噪声污染源监测		5
合计				1000

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	污水处理站恶臭排气筒(DA001)	氨气、硫化氢、臭气浓度	集气装置+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒(DA001)有组织排放。	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
水环境	生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO 系统排水、蒸汽冷凝水	pH、COD、BOD ₅ 、总氮、总磷、氨氮、悬浮物、动植物油	生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO 系统排水排入厂区自建污水处理站，蒸汽冷凝水回用于地面清洁	废水执行《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)和镇赉县污水处理厂进水指标
声环境	厂界	连续等效 A 声级	选用低噪声设备，设备基础做减震处理等	厂界外噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类要求
电磁辐射	∕	∕	∕	∕
	∕	∕	∕	∕
	∕	∕	∕	∕
固体废物	项目运营期固废包括生活垃圾，废包装物，废滤膜和层析介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜、废滤芯，污泥，污水处理站产生的废活性炭、废酸，碱化学品包装桶，在线监测废液。生活垃圾交由环卫部门处理；废包装物，交由废品收购站回收处理；废滤膜和层析介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜交由资源回收单位处理；污泥脱水后委托污泥处置单位处理；污水处理站产生的废活性炭，废酸、碱化学品包装桶，在线监测废液暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	1、酸、碱等液态化学品和危险废物（液态废物）均采用专用相容包装容器（不与存储物料发生反应）存储，且顶部留有空间，避免发生泄漏。且包装容器底部采用托盘使物料与地面完全隔离，托盘边沿高度约为 30cm，托盘内承装物料后的剩余有效收集容积应满足能够承装物料的最大单个包装容量的全部泄漏量；托盘材质应满足防腐、防渗且不与物料发生化学反应的要求。或在酸、碱等液态化学品固定储罐和危险废物（液态废物）分别设置封闭围堰，围堰的高度不低于 30cm，围堰面积不低于 17m²（满足最大储量储罐内危险品的截留要求）。同时，厂区设置环保专员，定期对化学品库房、危险废物贮存库、化学品使用区进行巡查，并对员工加强生产环境保护管理培训，杜绝“跑、冒、滴、漏”。厂区自建污水处理站的格栅井、调节池等各个池体的内壁及池底均进行防渗处置。 2、针对本项目根据各区域用途、化学品特点（不存在重金属和持久性有机污染物），采取分区防渗的措施，分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。 重点防渗区为污水处理站、危险化学品贮存区、危废贮存库，防渗要求为采用 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料进行防渗，要求防渗层的防渗性能达到			

	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$。 一般防渗区为生产车间、消防水池，要求防渗层的防渗性能达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。 简单防渗区包括办公区和厂区道路，进行一般地面硬化。 3、跟踪监测要求 根据以上分析结果，建设项目在落实各类土壤、地下水污染预防措施的情况下，对土壤、地下水环境影响较小，本次评价不对项目土壤、地下水跟踪监测作要求。若项目一旦发生突发环境事件，导致土壤和地下水可能存在污染风险的，需及时按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）要求，开展土壤、地下水环境应急监测。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	风险防范措施： （1）选址、总图布置和建筑安全防范措施 企业在总图布置过程中已认真贯彻国家关于项目建设的有关规定、规范、政策法规，本着节约用地，经济合理的原则进行布置。在总图布置过程中充分考虑了工艺流程顺畅、合理性；厂区交通的安全、通畅性；以及防火、防爆、安全、卫生规范的要求等多方面的因素。 （2）消防防范措施 为有效预防火灾，及时发现和通报火情，保障生产和人身安全，设置火灾报警系统。站内设有电话专用号报警系统，当有火灾发生时，值班人员应迅速通告火情，组织有关人员执行消防任务。 （3）工艺技术方案安全防范措施 企业在应严格按照安全预评价报告中相关要求进行了设计和建设，如下： A. 严格按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）中的规定进行工程安全防火设计。 B. 装置设计考虑必要的裕度及操作弹性，从根本上提高装置的安全性，防止和减少事故的发生。 C. 严格按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）进行危险区域划分及电气设备材料的选型。 D. 按相关规范进行防静电接地设计，按规范进行避雷设计。 E. 在可燃气体可能泄漏或聚集的危险地点和易着火的地方设置检测及报警器。 （4）硝酸泄漏及火灾应急处理措施 ①应急行动： a、切断和控制污染源。 若生产装置发生泄漏，则停止相应生产工序、停止物料输送，必要时将周边其他生产装置关停，使用堵漏剂进行临时堵漏，将装置内物料转移至收集桶中，待应急终止后，修复生产装置后恢复生产。 若存储过程中发生泄漏，则使用堵漏剂对泄漏包装桶封堵，将桶内剩余物料转移至洁净收集桶内留用。 处置过程中防止产生静电、明火，避免易燃物质火灾事故发生。 b、防止污染物向外扩散 封堵本公司雨、污水外排口，避免泄漏物料从雨、污水管网进入外环境。 使用抹布对残留泄漏物擦除，收集后一起装入编织袋内进行暂存。 c、污染处置 对收集的泄漏物料进行回收利用或交由有资质单位处置。 对应急处置过程中产生的沾染泄漏物质的抹布委托有资质单位处置。 使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗。 d、防止次生污染事故发生的处置方案

	<u>泄漏物及时堵截、收集，控制在厂区硬化地面范围内，防止溢出厂界，污染土壤及地下水环境；发现泄漏时，及时关闭雨、污水外排口，防止泄漏物进入雨、污水管网，污染地表水环境。</u> <u>e.人员避险</u> <u>疏散厂内不参与应急救援的职工至厂房外空旷区域，呼吸新鲜空气，打开厂房门窗，避免封闭空间空气不流通，导致泄漏物挥发的少量有毒有害气体聚集，引发人员中毒。</u> <u>f.人员急救</u> <u>吸入：如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。</u> <u>皮肤接触：用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。请教医生。</u> <u>眼睛接触：用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。</u> <u>食入：禁止催吐。切勿给失去知觉者通过口喂任何东西。</u> <u>②灭火方法：雾状水、二氧化碳、砂土；禁止用泡沫。</u> <u>③灭火注意事项</u> <u>消防人员必须佩带防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能的将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。</u> <u>(5) 储罐区设置围堰；</u> <u>(6) 本项目设置 事故应急池 904m³，当生产装置、污水处理站或管道发生事故时用于接受事故废水。</u> <u>(7) 本项目厂区全部进行硬化处理；</u> <u>(8) 环境风险应急预案</u>
其他环境管理要求	<u>①严格执行“三同时”制度；②建立环境报告制度；③健全污染治理设施管理制度；④建立环境目标管理责任制和奖惩条例；⑤企业应建立风险管理及应急救援体系；⑥项目建成投产前在全国排污许可证信息管理平台申请排污许可证；⑦建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。</u>

六、结论

本项目为日处理 300 吨脱脂乳深加工项目，符合国家产业政策，符合土地利用规划及发展规划，符合吉林省、白城市“三线一单”要求，投产后将能够带来一定的社会效益和经济效益，在建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放的前提下，从生态环境角度，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

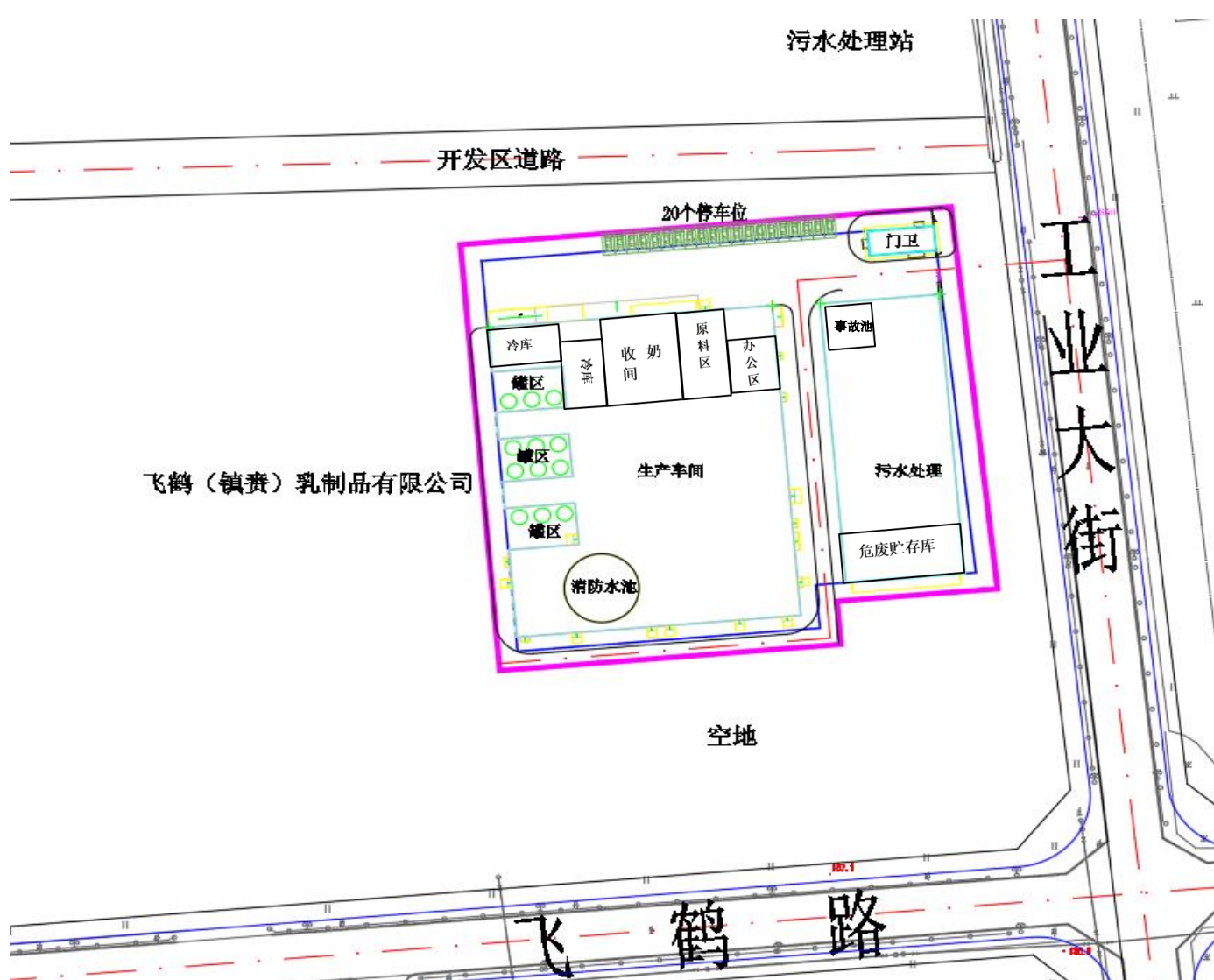
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	<u>NH₃</u>				<u>0.37t/a</u>		<u>0.37t/a</u>	
	<u>H₂S</u>				<u>0.0115t/a</u>		<u>0.0115t/a</u>	
废水	<u>COD</u>				<u>33.177 t/a</u>		<u>33.177 t/a</u>	
	<u>BOD₅</u>				<u>9.953t/a</u>		<u>9.953t/a</u>	
	<u>总氮</u>				<u>11.059t/a</u>		<u>11.059t/a</u>	
	<u>总磷</u>				<u>0.940t/a</u>		<u>0.940t/a</u>	
	<u>SS</u>				<u>8.847t/a</u>		<u>8.847t/a</u>	
	<u>氨氮</u>				<u>2.212t/a</u>		<u>2.212t/a</u>	
	<u>动植物油</u>				<u>1.935t/a</u>		<u>1.935t/a</u>	
一般固体废物	<u>生活垃圾</u>				<u>2.475t/a</u>		<u>2.475t/a</u>	
	<u>废包装物</u>				<u>5t/a</u>		<u>5t/a</u>	
	<u>废滤膜和层析介质</u>				<u>6t/a</u>		<u>6t/a</u>	
	<u>废活性炭、废渗透膜、废滤芯</u>				<u>5.5t/a</u>		<u>5.5t/a</u>	
	<u>污泥</u>				<u>18t/a</u>		<u>18t/a</u>	

危险废物	污水处理站产生的 废活性炭				<u>8.25t/a</u>		<u>8.25t/a</u>	
	废酸、碱化学品包装 桶				<u>3t/a</u>		<u>3t/a</u>	
	在线监测废液				<u>1t/a</u>		<u>1t/a</u>	

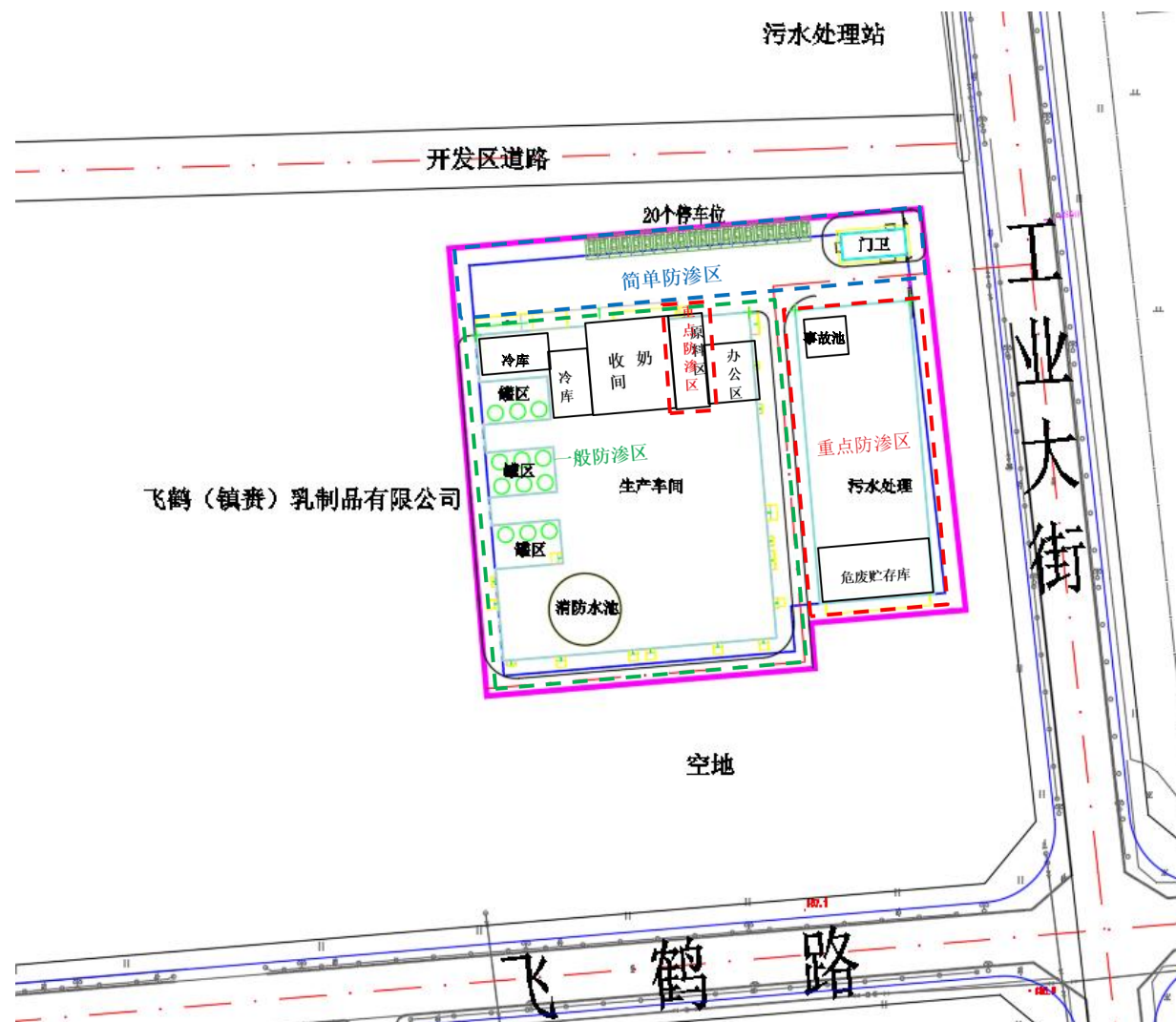
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 本项目地理位置图



附图2 本项目平面布置图



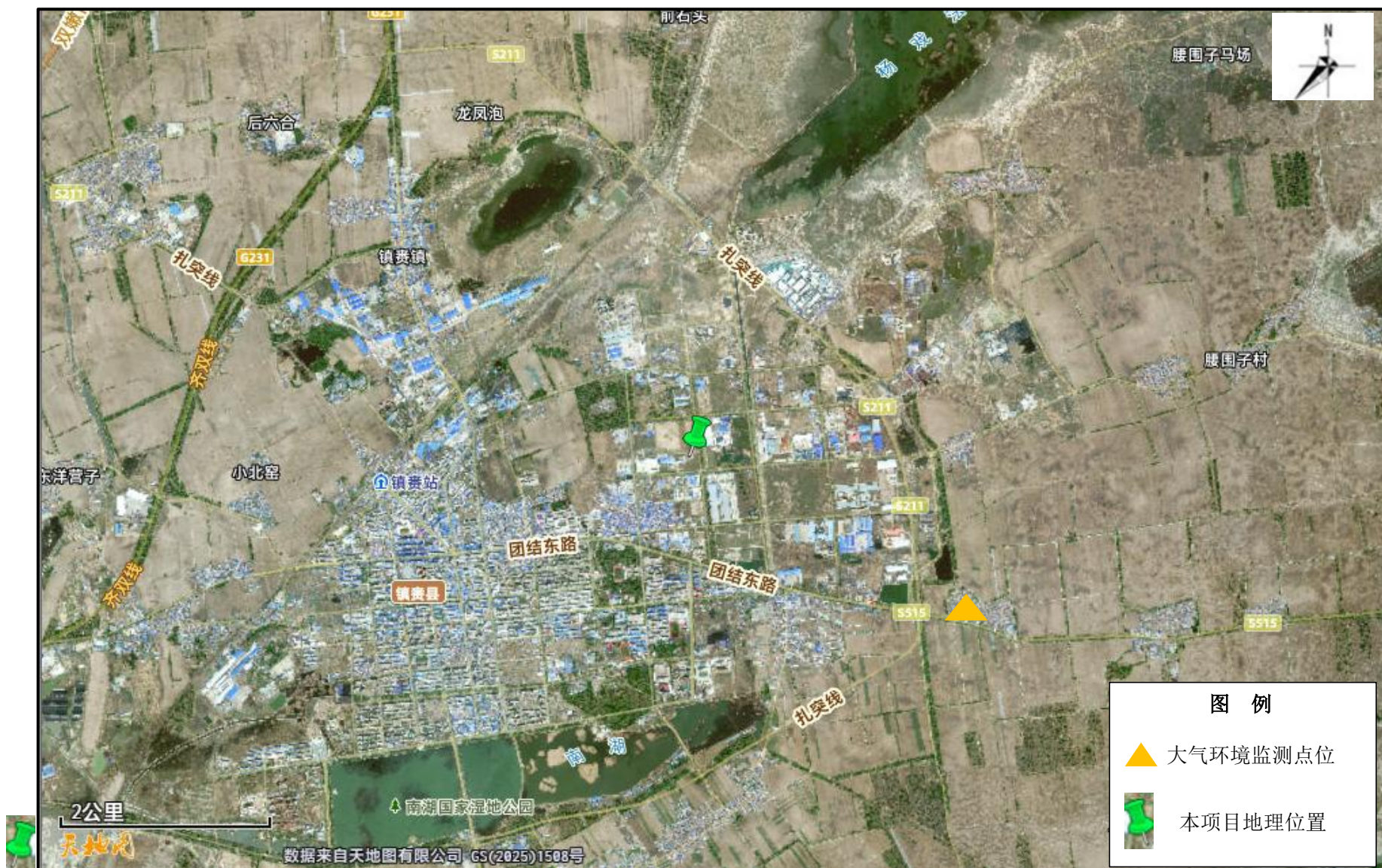
附图3 本项目分区防渗图



附图 4 环境管控单元分布相对位置关系图



附图5 本项目大气环境保护目标分布图



附图 6 大气环境监测点位图

吉林镇赉经济开发区总体规划（2016—2030年）

图例

- 装备制造产业园
- 新材料产业园
- 食品产业园
- 医药产业园
- 物流产业园
- 小企業孵化
- 生态缓冲区
- 现代服务产业园
- 农副产品加工产业园
- 水域
- 规划用地范围

本项目地理位置

建设项目建设位置

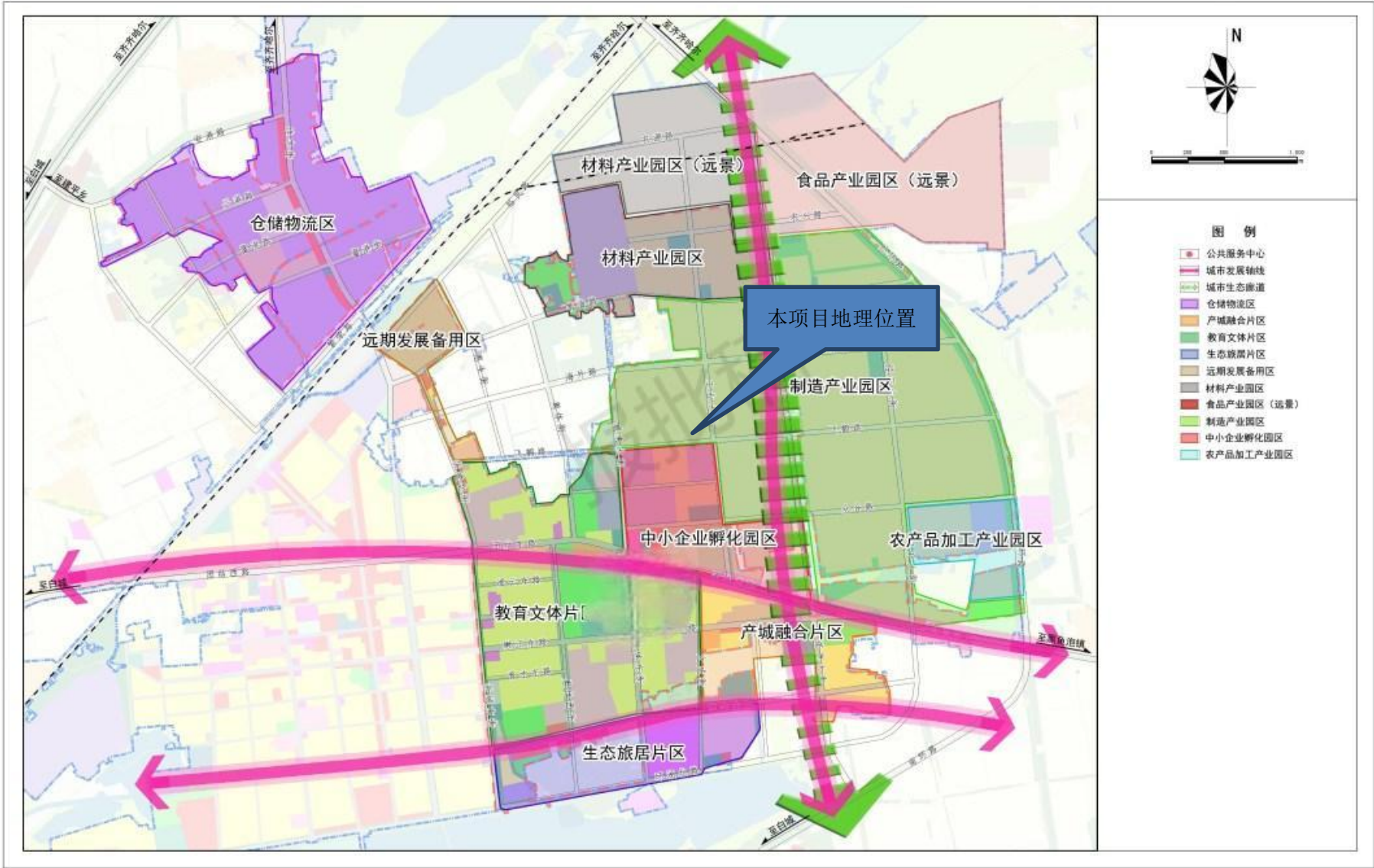
序号	企业名称
1	吉林飞鹤乳业有限公司
2	镇赉红福达工具有限公司
3	吉林海森木业有限公司
4	镇赉富鑫商贸有限公司
5	吉林省福鑫源科技有限公司
6	镇赉博克机械制造有限公司
7	镇赉勃利源有限公司
8	吉林好雨现代农业股份有限公司
9	吉林省益德粮食加工有限公司
10	吉林众合生物质能热电有限公司
11	镇赉县千源机械设备有限公司
12	天一粮贸有限公司
13	镇赉县大地北粮有限公司
14	镇赉县永吉粮食收储有限公司
15	镇赉县晟源建筑材料有限公司
16	吉林好雨现代农业股份有限公司
17	镇赉县元生农机修理有限公司
18	镇赉县大地燃气有限公司
19	吉林省粮食加工有限公司
20	吉林镇赉县五福粮食收储库
21	镇赉县天利水泥有限公司
22	镇赉县新源水泥有限公司
23	镇赉县水泥制品厂
24	镇赉县金地粮贸有限公司
25	吉林镇赉县股份有限公司镇赉分公司
26	镇赉县大昌源粮油贸易有限公司
27	镇赉县丰瑞粮油工业有限公司
28	镇赉县昆伦燃气有限公司
29	镇赉县源顺食用植物油有限公司
30	镇赉县联北镇富源富源富源富源
31	吉林镇赉县源顺食用植物油有限公司
32	镇赉县源顺食用植物油有限公司
33	镇赉县源顺食用植物油有限公司
34	镇赉县源顺食用植物油有限公司
35	镇赉县源顺食用植物油有限公司
36	镇赉县源顺食用植物油有限公司
37	镇赉县源顺食用植物油有限公司
38	镇赉县源顺食用植物油有限公司
39	镇赉县源顺食用植物油有限公司
40	镇赉县源顺食用植物油有限公司
41	镇赉县源顺食用植物油有限公司
42	镇赉县源顺食用植物油有限公司
43	镇赉县源顺食用植物油有限公司
44	镇赉县源顺食用植物油有限公司
45	镇赉县源顺食用植物油有限公司
46	镇赉县源顺食用植物油有限公司
47	镇赉县源顺食用植物油有限公司
48	镇赉县源顺食用植物油有限公司
49	镇赉县源顺食用植物油有限公司
50	镇赉县源顺食用植物油有限公司
51	镇赉县源顺食用植物油有限公司
52	镇赉县源顺食用植物油有限公司
53	镇赉县源顺食用植物油有限公司
54	镇赉县源顺食用植物油有限公司
55	镇赉县源顺食用植物油有限公司
56	镇赉县源顺食用植物油有限公司
57	镇赉县源顺食用植物油有限公司
58	镇赉县源顺食用植物油有限公司
59	镇赉县源顺食用植物油有限公司
60	镇赉县源顺食用植物油有限公司

04 产业布局规划图

附图 7 项目与开发区总体规划相对位置关系图

吉林镇赉经济开发区国土空间规划（2021-2035年）

功能布局规划图



附图 8 本项目在开发区的位置图



附图 9 项目四周相对位置关系图



营业执照

统一社会信用代码
912208217593342335

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://gsxt.gov.cn>



名称 镇赉县正阳市场有限责任公司
类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人 陈立冬
住所 镇赉县镇赉镇正阳北街

经营范围 农副、农机具、农副产品、蔬菜、水果、日用百货、柜台出租、水产品...（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关 2024年04月16日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://gsxt.gov.cn>

权利人	镇黄县正阳市场有限责任公司
共有情况	单独所有
坐落	工业街西幸福路北
不动产单元号	220821100025GB00488F00010002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地/其它
面积	宗地面积:14851.07㎡ / 房屋建筑面积:517.04㎡
使用期限	2008年09月04日起至2068年09月03日止
权利其他状况	独用土地使用权面积:14851.07㎡ 房屋结构:钢筋混凝土结构 房屋总层数:1, 房屋所在层:1 产权来源:房屋与所在宗地一同转移 原产权证号:吉(2026)镇黄县不动产权第0003510号

房屋用途: 锅炉房

镇赉县环境保护局文件

镇环建字[2018]17号

关于飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶 扩建项目环境影响报告表的批复

飞鹤（镇赉）乳品有限公司：

你单位委托吉林省林昌环境技术服务有限公司编制的《飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理500吨鲜奶扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《报告表》的评价结论、专家意见和会议审查，现批复如下：

一、项目概况：该项目位于镇赉县经济开发区。建设内容及规模：本项目总用地面积 7.78 万 m²，总建筑面积 44512.55 m²，包括主车间、库房、门卫等，本项目建成投产后，年产婴幼儿配方乳粉 10000 吨、全脂乳粉 10000 吨。项目总投资 39629.94 万元。根据《报告表》评价结论和审

查小组意见，同意实施飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理500吨鲜奶扩建项目。

二、工程建设应严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施，并做好以下环境保护工作。

（一）加强施工期环境管理。认真落实生态保护措施，防止生态破坏；采取有效措施，确保施工场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废物，防止施工噪声、废水、废气、扬尘、固废等污染周围环境。

（二）本项目运营期采用清污分流制度。洁净下水直接排放，较高浓度废水经企业厂区现有的污水处理站进行处理，经处理后废水中各污染物满足GB8978—1996《污水综合排放标准》中三级排放标准要求后进入镇赉县污水处理厂。在污水处理厂进行扩建并针对现有污水处理工程进行提标改造，完全有能力接收本项目所排的废水时，本项目方可投入生产，经污水处理厂处理后排入杨戏法泡人工湿地。

（三）本项目拟建设3台15t/h的燃气锅炉并替代原有燃煤锅炉（两用一备），年消耗天然气量为920万m³，锅炉烟气经8m高烟囱排放，须满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014中非重点地区新建燃气锅炉标准要求。

(四) 采用低噪声设备，设置软连接、加设减震措施等，再经距离衰减，达到 GB3096—2008《声环境质量标准》中 3 类区标准要求。

(五) 生活垃圾、废弃包装物集中收集，定期同环卫部门清运至垃圾填埋场。

三、必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施及批复要求，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、我局委托镇赉县环保局监察大队负责该项目“三同时”监督检查和管理工作。

2018 年 4 月 27 日



飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目竣工环境保护验收意见

2020 年 4 月 15 日，飞鹤（镇赉）乳品有限公司根据飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目竣工环境保护验收监测报告（表）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、该项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对该项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目位于镇赉县经济开发区飞鹤路北工业街西飞鹤（镇赉）乳品有限公司（污水处理站设于厂区东侧）。厂区东侧为工业街，南侧为飞鹤路，西侧为成来街，西北侧紧邻编织厂，北侧为海外路。距离本项目最近的环境敏感点为厂区北侧约 270m 处的街北村。厂区中心坐标为：东经 123.23101627°，北纬 45.86160699°。厂区总用地面积 7.78 万 m²，总建筑面积 44512.55 m²。总投资为 40129.94 万元。设计规模为日处理鲜奶能力 500 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

企业 2018 年 4 月委托吉林省林昌环境技术服务有限公司编制有《飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目环境影响报告表》，并于 2018 年 4 月 27 日取得镇赉县环境保护局《关于飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目环境影响报告表的批复》，镇环建字[2018]17 号；于 2019 年 7 月委托北京尚世环境科技有限公司编写《飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站扩容改造项目环境影响报告表》，并于 2019 年 8 月 2 日取得了镇赉县环境保护局《关于飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站扩容改造项目环境影响报告表的批复》，镇环建字[2019]23 号。

考虑到飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站扩容改造项目为飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目附属设施污水处理站扩容改造，因此两个同时进行环保验收。

2020 年 4 月受飞鹤（镇赉）乳品有限公司委托吉林省赢帮环境检测有限公司对该项目进行现场监测；2020 年 4 月以飞鹤（镇赉）乳品有限公司为主体组织验收，编制完成了《飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

（三）投资情况

经调查，扩建项目总投资为 39629.94 万元，污水处理站扩容改造项目总投资为 500 万元，总投资共计 40129.94 万元，环保投资共 267 万元，占总投资比 0.67%。

（四）验收范围

飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目、飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站扩容改造项目的主体工程、附属设施、公用工程、环保工程、环评报告及批复内容。

二、工程变动情况

经现场调查和与建设单位核实，本项目企业名称、主体建筑设施、生产工艺、生产设备、生产规模等内容均与环评期间一致，无变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目厂区产生的废水经污水处理站处理后排入镇赉县污水处理厂统一处理，污水处理站的处理规模为 1500t/d，污水处理站出水排入市政污水管网后进入镇赉县污水处理厂处理。

（二）废气

①锅炉烟气

由于天然气属于清洁能源，其燃烧后 NO_x 及 SO_2 的排放量及排放浓度均较低，均能够满足达标排放，本项目锅炉烟气产生后经 12.5m 高的烟囱高空排放，其排放情况能够满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 中的非重点地区新建燃气锅炉的排放标准要求。

②污水处理站废气

厂区污水处理站产生的恶臭气体通过集气装置进入活性炭吸附箱，经活性炭吸附处理后经 15m 高的排气筒外排，排气筒设于污水处理站南侧（即污水处理站下风向），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求。

（三）噪声

本项目噪声源均位于封闭的建筑物中，对噪声的传播起到了阻隔作用，且厂区面积较大，生产车间距离厂界有一定的距离，至厂界处因距离进行衰减。符合 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，对周围环境影响较小。

（四）固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为废包装物、污泥、废活性炭以及员工生活垃圾。产生的废包装物经收集后连同生活垃圾一并交由市政环卫部门进行统一处理。制水及污水处理站产生的废活性炭经收集后暂存于库房内，交由厂家回收处理。污泥经脱水机脱水后，泥饼直接卸到污泥外运车辆上，边卸边人工往运输车污泥上撒石灰进行简易消毒处理，处理后污泥委托环卫部门定期送至生活垃圾进行卫生填埋。

四、环境保护设施调试效果

1. 废水

污水处理站总排口的污染物浓度范围为：pH 7.01-7.16、COD：26-35mg/L、BOD₅：10.3-13.1mg/L、NH₃-N：2.16-2.34mg/L、SS：24-27mg/L、总氮：9.63-10.5mg/L、总磷：5.27-5.62mg/L。废水污染物 pH、COD、BOD₅、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（pH 6-9、COD:500mg/L、BOD₅:300mg/L、SS:400mg/L）；NH₃-N、总氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2005）A 级的规定（NH₃-N：45mg/L、总氮:70mg/L、总磷:8mg/L）。

2. 废气

①锅炉烟气

燃气锅炉排放口排放的污染物浓度范围为：二氧化硫：未检出、氮氧化物：65-82mg/m³、烟尘：6.65-7.22mg/m³。由此可知，本项目锅炉烟气污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建燃气锅炉标准（二氧化硫：50mg/m³、氮氧化物：200mg/m³、烟尘：20mg/m³）。

②污水处理站废气

污水处理站排放口排放速率范围为：氨：8.84×10⁻⁴-9.87×10⁻⁴kg/h、硫化氢：1.19×10⁻⁴-1.50×10⁻⁴kg/h。由此可知，本项目污水处理站恶臭污染物排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值（氨：4.9kg/h、硫化氢：0.33kg/h）。

③无组织

厂界无组织排放的污染物浓度范围为：氨：0.02-0.09mg/m³、硫化氢：0.002-0.009mg/m³。由此可知，本项目污水处理站恶臭污染物排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界四周浓度限值（氨：1.5mg/m³、硫化氢：0.06mg/m³）。

3. 厂界噪声

厂界噪声昼间 50-53dB(A)，夜间 40-43dB(A)，厂界四周昼夜噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准要求（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）。

4. 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为废包装物、污泥、废活性炭以及员工生活垃圾。产生的废包装物经收集后连同生活垃圾一并交由市政环卫部门进行统一处理。制水及污水处理站产生的废活性炭经收集后暂存于库房内，交由厂家回收处理。污泥经脱水机脱水后，泥饼直接卸到污泥外运车辆上，边卸边人工往运输车污泥上撒石灰进行简易消毒处理，处理后污泥委托环卫部门定期送至生活垃圾进行卫生填埋。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果,厂界四周昼夜噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类区标准要求(昼间:65dB(A),夜间:55dB(A))。废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(pH 6-9、COD:500mg/L、BOD₅:300mg/L、SS:400mg/L);和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2005)A级的规定(NH₃-N:45mg/L、总氮:70mg/L、总磷:8mg/L)。锅炉烟气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建燃气锅炉标准(二氧化硫:50mg/m³、氮氧化物:200mg/m³、烟尘:20mg/m³)。污水处理站废气排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值(氨:4.9kg/h、硫化氢:0.33kg/h)。厂界无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界四周浓度限值(氨:1.5mg/m³、硫化氢:0.06mg/m³)。废包装物、污泥、废活性炭以及员工生活垃圾。产生的废包装物经收集后连同生活垃圾一并交由市政环卫部门进行统一处理。制水及污水处理站产生的废活性炭经收集后暂存于库房内,交由厂家回收处理。污泥经脱水机脱水后,泥饼直接卸到污泥外运车辆上,边卸边人工往运输车污泥上撒石灰进行简易消毒处理,处理后污泥委托环卫部门定期送至生活垃圾进行卫生填埋。对环境不会产生二次污染。

六、验收结论

经查,飞鹤(镇赉)乳品有限公司基本落实了《飞鹤(镇赉)乳品有限公司日处理500吨鲜奶扩建项目环境影响报告表》、《飞鹤(镇赉)乳品有限公司污水处理站扩容改造项目环境影响报告表》及批复中相关要求,执行了国家建设项目“三同时”等环保管理规定。环保工作有专门人员负责,制定了环境规章制度,执行情况较好,环保档案较齐全,环境保护设施运行正常,固体废物做到综合利用,环境管理有一定成效。根据以上各项监测指标的监测和环境管理检查结果评价,该项目基本符合建设项目工环境保护验收条件,建议通过验收。

七、后续要求

加强企业的环保设施,设备的维护保养,保持设施长期有效,正常运行。

八、验收人员信息

见附件

专家签字:

刘国军

孙永群



飞鹤(镇赉)乳品有限公司

2020年4月25日

11078498

八、验收人员信息

飞鹤（镇赉）乳品有限公司日处理 500 吨鲜奶扩建项目竣工环境保护验收会验收组签到簿

地点：镇赉县经济开发区飞鹤路北工业街西

时间：2020 年 4 月 26 日

验收组		姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
成员	组长	李云龙	飞鹤（镇赉）乳品有限公司	经理	15354742181	李云龙
	专家	刘显海	吉林省环境科学研究院	高工	13904308892	刘显海
		孙志群	吉林省环境科学研究院	高工	13756856096	孙志群
		王永刚	吉林省环境科学研究院	高工	1779091664	王永刚
	建设单位	李云龙	飞鹤（镇赉）乳品有限公司	经理	15354742181	李云龙
成员	环评单位	王长贵	吉林省林昌环境技术服务有限公司	经理	13304359015	王长贵
	验收调查单位	曾祥云	北京尚世环境科技有限公司	经理	15326457619	曾祥云
		李云龙	飞鹤（镇赉）乳品有限公司	经理	15354742181	李云龙
	监测单位	王明星	吉林省赢帮环境检测有限公司	经理	15517007266	王明星

锅炉使用委托协议

委托方（以下称甲方）：镇赉县正阳市场有限责任公司

被委托方（以下称乙方）：飞鹤（吉林）乳品有限公司

依据《中华人民共和国民法典》《特种设备安全法》《锅炉安全技术规程》等相关法律法规，甲乙双方本着平等自愿、公平诚信、权责明确的原则，就乙方依托甲方锅炉设备开展生产、供热、供汽等使用事宜，经友好协商，订立本协议，以资共同信守。

一、委托时间

自 2027 年 1 月 10 日 起 至 2032 年 1 月 10 日

二、委托内容及费用结算

甲方依托乙方锅炉设备，用于日处理 300 吨脱脂乳深加工项目（生产供汽/厂区供暖等），仅限甲方自身合法生产经营使用，不得转借、出租、转租等，不得超范围、超负荷使用设备。

依托使用费、能耗费用后续协商。

三、甲乙双方就本协议或本协议之履行而产生的一切争议，均应首先通过友好协商解决。自争议发生之日起的三十日之内协商解决不成，则任何一方均可向法院起诉。

四、本合同未尽事宜，由双方协商另行签订更改或补充合同解决。

五、本协议一式两份，甲乙双方各持有一份。

六、本协议经双方盖章签字后生效。



甲方（盖章）：镇赉县正阳市场有限责任公司

法人/委托人：

日期：2026 年 10 月 15 日

乙方（盖章）：飞鹤（吉林）乳品有限公司

法人/委托人：

日期：2026 年 10 月 15 日



实验室使用委托协议

委托方（以下称甲方）：镇赉县正阳市场有限责任公司

被委托方（以下称乙方）：飞鹤（镇赉）乳品有限公司

依据《中华人民共和国民法典》《检验检测机构资质认定管理办法》等相关法律法规，甲乙双方本着平等自愿、公平公正、诚实守信、权责统一的原则，就甲方委托乙方开展实验室检测、试验分析、技术研发、样品检验等相关服务事宜，经双方友好协商，订立本协议，以资共同信守。

一、委托时间

自 2027 年 1 月 10 日 起 至 2032 年 1 月 10 日

二、委托内容及费用结算

委托项目：甲方委托乙方开展 日处理 300 吨脱脂乳深加工项目（样品检测/性能试验/成分分析/合规检验等）服务，具体检测项目、试验标准、技术参数、样品规格、检测数量等详细内容以本协议附件《实验室委托任务清单》为准，附件与本协议具有同等法律效力。

服务依据：乙方严格按照国家标准 GB/行业标准/地方标准/双方约定技术规范开展试验检测工作，无明确标准的，按照乙方实验室常规合规试验流程执行。

服务地点：乙方实验室指定区域，如需现场取样、现场检测，具体地点由双方另行协商确定。

依托使用费、能耗费用后续协商。



三、甲乙双方就本协议或本协议之履行而产生的一切争议，均应首先通过友好协商解决。自争议发生之日起的三十日之内协商解决不成，则任何一方均可向法院起诉。

四、本合同未尽事宜，由双方协商另行签订更改或补充合同解决。

五、本协议一式两份，甲乙双方各持有一份。

六、本协议经双方盖章签字后生效。

甲方（盖章）：镇赉县正阳市场有限责任公司

法人/委托代理人：

日期：2026 年 10 月 15 日

乙方（盖章）：飞鹤（吉林）乳品有限公司

法人/委托代理人：

日期：2026 年 10 月 15 日





报告编号: XY-2024101603

检测报告

项目名称: 吉林中青牧业科技发展有限公司监测项目

委托单位: 吉林省境环景然科技有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 地下水、环境空气、噪声

检测机构: 吉林省新誉环保咨询服务有限公司

吉林省新誉环保咨询服务有限公司

报告编号: XY-2024101603

说 明

- 1、本《检测报告》仅对本次委托项目负责。
- 2、本《检测报告》涂改无效,未加盖计量认证章、检测专用章和骑缝章无效,无授权签字人签字无效。
- 3、本《检测报告》仅对该批样品检测结果负责,委托方对本报告如有异议,请于收到报告之日起十五日内向本单位提出复核申请,逾期不予受理。
- 4、委托单位对样品的代表性和真实性负责,否则本公司不承担任何相关责任。
- 5、当公司不负责采样(如样品是客户提供)时,本《检测报告》结果仅对客户提供的样品负责。
- 6、未经本单位同意,检测报告不得用于商业宣传。
- 7、本单位检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。

地址:松原市前郭县阿拉坦社区富江丽都21幢21号楼3号商企

邮编:138000

电话:13353179323

一、检测项目信息说明

水 环境空气 噪声	采样日期：2024. 10. 16-2024. 10. 22	采样人员：于冠男、李颖
	分析日期：2024. 10. 16-2024. 10. 24	分析人员：肖姝、李昕、李小平
	采样点位：白城市镇赉县黑鱼泡镇黑鱼泡村	
	地下水 检测项目：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、高锰酸盐指数、氟化物、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 检测点位：二龙山居民水井、青山堡居民水井、高老窝堡居民水井 检测频次：监测 1 天，每天 1 次	
	环境空气 检测项目：氨、硫化氢、臭气浓度 检测点位：项目所在地、青山堡村（位于项目东南侧约 440m） 检测频次：监测 7 天，每天 4 次 噪声 检测点位：厂区四周各一个点 检测频次：监测2天，昼夜各1次	

二、采样规范

项目	采样规范
地下水	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020
无组织废气	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000

三、环境空气检测

表3-1 检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m³	紫外可见分光光度计 SP-756P
2	硫化氢*	空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 GB/T 14678-1993	—	mg/m³	气相色谱仪 GC-2014C
3	臭气浓度*	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	无量纲	集气袋

表3-2 气象条件

采样日期	天气情况	气温(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2024.10.16	晴	5	100.8	西南	0.7
2024.10.17	多云	12	100.1	东南	0.4
2024.10.18	晴	6	99.8	西北	0.8
2024.10.19	晴	3	100.3	西北	0.6
2024.10.20	晴	5	101.1	南	0.5
2024.10.21	晴	10	99.7	西南	1.1
2024.10.22	多云	5	100.8	南	0.5

表3-3 环境空气氨、硫化氢*检测结果

采样日期	项目所在地		青山堡村 (位于项目东南侧约 440m)		单位
	氨	硫化氢*	氨	硫化氢*	
2024.10.16 2 时	0.05	0.008	0.04	0.004	mg/m ³
2024.10.16 8 时	0.03	0.005	0.05	0.006	mg/m ³
2024.10.16 14 时	0.04	0.008	0.03	0.005	mg/m ³
2024.10.16 20 时	0.05	0.006	0.04	0.006	mg/m ³
2024.10.17 2 时	0.07	0.008	0.06	0.005	mg/m ³
2024.10.17 8 时	0.09	0.007	0.08	0.004	mg/m ³
2024.10.17 14 时	0.07	0.005	0.08	0.006	mg/m ³
2024.10.17 20 时	0.08	0.005	0.06	0.005	mg/m ³
2024.10.18 2 时	0.06	0.007	0.04	0.005	mg/m ³
2024.10.18 8 时	0.06	0.006	0.07	0.005	mg/m ³
2024.10.18 14 时	0.05	0.008	0.06	0.004	mg/m ³
2024.10.18 20 时	0.07	0.007	0.06	0.006	mg/m ³
2024.10.19 2 时	0.10	0.007	0.09	0.004	mg/m ³
2024.10.19 8 时	0.09	0.005	0.10	0.005	mg/m ³
2024.10.19 14 时	0.11	0.007	0.08	0.006	mg/m ³
2024.10.19 20 时	0.10	0.005	0.08	0.006	mg/m ³

续上表					
采样日期	项目所在地		青山堡村 (位于项目东南侧约 440m)		单位
	氨	硫化氢*	氨	硫化氢*	
2024. 10. 20 2 时	0.05	0.008	0.04	0.006	mg/m³
2024. 10. 20 8 时	0.07	0.006	0.06	0.006	mg/m³
2024. 10. 20 14 时	0.06	0.005	0.04	0.004	mg/m³
2024. 10. 20 20 时	0.07	0.008	0.04	0.006	mg/m³
2024. 10. 21 2 时	0.08	0.005	0.07	0.004	mg/m³
2024. 10. 21 8 时	0.07	0.005	0.06	0.006	mg/m³
2024. 10. 21 14 时	0.05	0.007	0.04	0.006	mg/m³
2024. 10. 21 20 时	0.06	0.007	0.05	0.004	mg/m³
2024. 10. 22 2 时	0.09	0.007	0.08	0.006	mg/m³
2024. 10. 22 8 时	0.10	0.005	0.07	0.004	mg/m³
2024. 10. 22 14 时	0.10	0.005	0.08	0.005	mg/m³
2024. 10. 22 20 时	0.11	0.006	0.09	0.006	mg/m³
备注：1、“*”表示该检测数据由合作资质单位出具。					

XYHB

报告编号: XY-2024101603

表3-4 臭气浓度*检测结果

采样日期	项目所在地	青山堡村 (位于项目东南侧 440m)	单位
	臭气浓度*	臭气浓度*	
2024.10.16 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.16 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.16 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.16 20 时	<10	<10	无量纲
2024.10.17 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.17 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.17 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.17 20 时	<10	<10	无量纲
2024.10.18 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.18 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.18 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.18 20 时	<10	<10	无量纲
2024.10.19 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.19 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.19 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.19 20 时	<10	<10	无量纲

续上表			
采样日期	项目所在地	青山堡村 (位于项目东南侧 440m)	单位
	臭气浓度*	臭气浓度*	
2024.10.20 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.20 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.20 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.20 20 时	<10	<10	无量纲
2024.10.21 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.21 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.21 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.21 20 时	<10	<10	无量纲
2024.10.22 2 时	<10	<10	无量纲
2024.10.22 8 时	<10	<10	无量纲
2024.10.22 14 时	<10	<10	无量纲
2024.10.22 20 时	<10	<10	无量纲
备注：1、“<加数字”表示该检测结果在方法检出限以下。 2、“*”表示该检测数据由合作资质单位出具。			

四、地下水检测

表4-1 样品性状

采样点位	样品表观性状/特征
二龙山居民水井	无色 透明 无异味 无浮油
青山堡居民水井	无色 透明 无异味 无浮油
高老窝堡居民水井	无色 透明 无异味 无浮油

报告编号: XY-2024101603

表4-2 检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 (仪器型号)
1	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—	无量纲	酸度计 PHS-3C
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P
3	硝酸盐	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB 7480-1987	0.02	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P
4	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	0.003	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P
5	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光 度法 HJ 503-2009	0.0003	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P
6	氰化物	生活饮用水标准检验方 法 第5部分: 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2023 7.1	0.002	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P
7	氯化物	生活饮用水标准检验方 法 第5部分: 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2023 5.1	1.0	mg/L	滴定管 25ml
8	氟化物	生活饮用水标准检验方 法 第5部分: 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2023 6.3	0.1	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P
9	总硬度	生活饮用水标准检验方 法 第4部分: 感官性状 和物理指标 GB/T 5750.4-2023 10.1	1.0	mg/L	滴定管 25ml
10	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬 酸钡分光光度法（试行） HJ/T 342-2007	8	mg/L	紫外可见分光 光度计 SP-756P

续上表					
序号	检测项目	检测标准(方法)	检出限	单位	使用仪器 (仪器型号)
11	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 11.1	—	mg/L	电子天平 PT-104/55S
12	高锰酸盐指数	生活饮用水标准检验方法 第7部分: 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023 4.1	0.05	mg/L	滴定管 25ml
13	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3	μg/L	原子荧光光度计 AFS-8220
14	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04	μg/L	原子荧光光度计 AFS-8220
15	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-7001
16	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.001	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-7001
17	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.03	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-7001
18	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-7001
19	六价铬	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 13.1	0.004	mg/L	紫外可见分光光度计 SP-756P
20	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第12部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 5.1	—	MPN/100mL	生化培养箱 SPX-50B

续上表					
序号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位	使用仪器 (仪器型号)
21	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第12部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 4.1	—	CFU/mL	生化培养箱 SPX-50B
22	K ⁺ *	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	/	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-6880
23	Na ⁺ *	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	/	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-6880
24	Ca ²⁺ *	水质 钙的测定 EDTA滴定法 GB/T 7476-1987	/	mg/L	/
25	Mg ²⁺ *	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	/	mg/L	原子吸收分光光度计 AA-6880
26	CO ₃ ²⁻ *	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) (国家环境保护总局2002年)第三篇第一章、十二(一)酸碱指示剂滴定法(B)	/	mg/L	/
27	HCO ₃ ²⁻ *	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) (国家环境保护总局2002年)第三篇第一章、十二(一)酸碱指示剂滴定法(B)	/	mg/L	/

表4-3 地下水检测结果

序号	检测项目	采样日期	检测点位			单位
			二龙山居民水井	青山堡居民水井	高老窝堡居民水井	
1	pH	2024.10.16	7.1	7.2	7.2	无量纲
2	氨氮		0.182	0.210	0.143	mg/L
3	硝酸盐		2.02	1.92	1.88	mg/L
4	亚硝酸盐		0.018	0.016	0.20	mg/L
5	挥发酚		0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L
6	氰化物		0.002L	0.002L	0.002L	mg/L
7	氯化物		132	124	119	mg/L
8	氟化物		0.17	0.1L	0.16	mg/L
9	总硬度		232	226	215	mg/L
10	硫酸盐		76.2	77.1	76.3	mg/L
11	溶解性总固体		337	309	322	mg/L
12	高锰酸盐指数		1.8	2.1	1.5	mg/L
13	砷		1.0	1.1	1.4	μg/L
14	汞		0.04L	0.04L	0.04L	μg/L
15	铅		0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
16	镉		0.001L	0.001L	0.001L	mg/L
17	铁		0.07	0.12	0.09	mg/L
18	锰		0.03	0.07	0.06	mg/L
19	六价铬		0.004L	0.004L	0.004L	mg/L

续上表						
序号	检测项目	采样日期	检测点位			单位
			二龙山居民水井	青山堡居民水井	高老窝堡居民水井	
20	总大肠菌群	2024. 10. 16	未检出	未检出	未检出	MPN/100mL
21	菌落总数		20	10	25	CFU/mL
22	K ⁺ *		13.0	13.9	11.6	mg/L
23	Na ⁺ *		41.0	58.4	56.0	mg/L
24	Ca ²⁺ *		16.2	15.5	17.7	mg/L
25	Mg ²⁺ *		24.5	18.6	23.7	mg/L
26	CO ₃ ²⁻ *		未检出	未检出	未检出	mg/L
27	HCO ₃ ⁻ *		187	230	205	mg/L
备注：1、“数字加L”表示该检测结果在方法检出限以下。 2、“*”表示该检测数据由合作资质单位出具。						

表4-4 水位深度

监测点位	水位深度
1#二龙山居民水井	3.0m
1#青山堡居民水井	3.3m
1#高老窝堡居民水井	2.8m
2#二龙山居民水井	3.1m
2#青山堡居民水井	3.2m
2#高老窝堡居民水井	2.9m

五、噪声检测

表5-1 气象条件

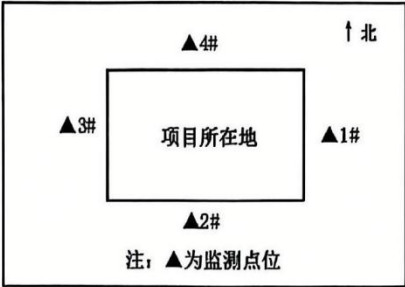
采样日期	天气情况	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2024. 10. 16 (昼间)	晴	5	100. 8	西南	0. 7
2024. 10. 16 (夜间)	晴	1	99. 4	西南	0. 5
2024. 10. 17 (昼间)	多云	12	100. 1	东南	0. 4
2024. 10. 17 (夜间)	多云	5	99. 8	东南	0. 5

表5-2 检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 (仪器型号)
1	噪声	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008	—	dB (A)	声级计 AWA5688

表5-3 检测结果

监测位置	监测日期	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
1#东侧厂区外1m	2024. 10. 16	54	42
2#南侧厂区外1m		52	41
3#西侧厂区外1m		50	42
4#北侧厂区外1m		53	43
监测位置	监测日期	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
1#东侧厂区外1m	2024. 10. 17	51	40
2#南侧厂区外1m		50	42
3#西侧厂区外1m		53	44
4#北侧厂区外1m		52	41

续上表
监测点位示意图：  注：▲为监测点位

以下空白

报告编写人：李颖
2024 年 10 月 24 日

报告审核人：李昕
2024 年 10 月 24 日

授权签字人：[Signature]
签发日期：2024 年 10 月 25 日

检测专用章

日处理 300 吨脱脂乳深加工项目生态环境影响报告表
专家签到表

专家姓名	工作单位	职称/职位	电话号码	签 字
于敏	吉林省环科环保科技有限公司	高工	13943198205	于敏
王胜	吉林省林昌环境技术服务有限公司	高工	15543282834	王胜
姚红艳	吉林省境环景然科技有限公司	高工	15948387007	姚红艳

日处理 300 吨脱脂乳深加工项目 生态环境影响报告表专家评审意见

白城市生态环境局镇赉县分局于 2026 年 9 月 16 日组织 3 名专家对《日处理 300 吨脱脂乳深加工项目生态环境影响报告表》进行了评审，该报告由长春隽达环境咨询有限公司编制，建设单位为镇赉县正阳市场有限责任公司，根据专家个人意见形成如下技术审查意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1. 项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2. 主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1. 产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2. 环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

（一）项目概况

该项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，总占地面积 14851.07m²，总建筑面积为 9486.27m²，中心坐标为经度 123° 14′ 03.664″，纬度 45° 51′ 36.361″，本项目东侧为工业大街，南侧为空地，西侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司，北侧为开发区道路，东北侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站。距离厂界西南侧 423m 处为东郊小区居民区。项目建成后年产酪蛋白液 22800 吨、酪蛋白酸钠液 15600 吨、浓缩乳清蛋白液 3210 吨、乳糖液 27300 吨。

（二）环境影响分析及拟采取的污染防治措施结论

（1）水环境影响分析和污染防治措施可行性结论

项目运营期废水主要为生活污水、CIP 清洗废水、工艺废水、地面清洁废水、RO 系统排水，排入厂区自建污水处理站，处理满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817 -2025），排入市政污水管网，经镇赉县工业污水处理厂处理达标排放。

（2）废气环境影响分析和污染防治措施可行性结论

项目运营期废气主要为污水处理站产生的恶臭气体，通过集气装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）有组织排放，有组织及无组织废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554 -93）相关要求。

（3）声环境影响分析和污染防治措施可行性结论

项目各类噪声经采取有效的消声、隔声措施后，经距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准要求。

（4）固体废物环境影响分析和污染防治措施可行性结论

项目运营期固废包括生活垃圾，废包装物，废滤膜和层析介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜，污泥，污水处理站产生的废活性炭、废酸，碱化学品包装桶，在线监测废液。生活垃圾交由环卫部门处理；废包装物，交由废品收购站回收处理；废滤膜和层析介质，纯水制备过程中产生的废活性炭、废渗透膜交由资源回收单位处理；污泥脱水后委托污泥处置单位处理；污水处理站产生的废活性炭，废酸、碱化学品包装桶，在线监测废液暂存于危废贮存库，交由有资质单位进行处理。

（三）环境可行性

该项目建设符合国家产业政策，符合吉林镇赉经济开发区整体规划和生态环境管控单元管控要求，对产生的污染物采取行之有效的环保措施后可以做到达标排放，从环境保护角度分析，本项目的建设可行，选址合理。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

与会专家认为，该报告表符合我国现行《环境建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告表的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告表进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、建议完善项目名称，并核对建设规模。规划情况补充审批机关、审批文件名称及文号。完善本建设项目与相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性。完善生态环境分区管控相关符合性分析。完善项目选址合理性分析，补充与《乳制品工业产业政策》符合性分析。

2、结合平面布局图，完善项目周边环境信息，核对项目用地性质，完善占地现状、建设进度及依托工程。完善与项目有关的原有环境污染问题，明确用地权属，补充用地手续。

3、完善工程组成表、原辅材料表、产品方案，明确产品执行标准；结合排污许可申请与核发技术规范，补充主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数。按照四种产品分别给出各自产品工艺流程及产污节点。核实外部热源的环保手续是否齐全。核对项目是否分期建设。补充制冷剂类型及相关影响分析。

4、补充各用排水环节用排水定额，结合《用水定额 第二部分：工业》（DB22/T 389.2-2025），核对灭菌乳 2.40m³/t 是否适用本项目，并完善工艺流程说明，另外，2.40m³/t 是否已包含了全部生产用水和生活用水取水量核算范围。完善用排水平衡。

5、完善废水污染物核算依据，补充说明是否满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817 -2025）表 2 单位产品基准排水量，核对污水站设计规模依据及合理性。

补充污水站综合进水污染物核算依据，补充各单元去除效率，进而核算达标情况。根据指南要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。核对废水排放口类型，结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废水监测要求。补充事故应急池容积，并图示。

6、结合项目实际，核对施工工艺流程和产排污环节，补充施工废水及去向，补充施工期废水排放标准，补充施工噪声排放标准，补充施工期生活垃圾。

7、结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废气监测频次。补充排放口基本情况。根据指南要求，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。

8、重新核算固体废物产排量及种类，结合项目危废产生量，周转周期等，核实危险废物贮存设施的类型，根据核实结果及贮存危废特性进一步判定是否需要设置废气收集及净化设施。

9、核对噪声源强及预测结果，说明执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准依据。复核风险物质识别结果，完善风险源分布、污染途径及风险防范措施内容。

10、完善环境保护措施监督检查清单、建设项目污染物排放量汇总表，完善附图、附件，专家其他合理性意见一并修改。

专家组长签字： 于海

2026年 9 月 16 日

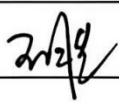
建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：镇赉县正阳市场有限责任公司日处理 300 吨脱脂乳深
加工项目

建设单位：镇赉县正阳市场有限责任公司

编制单位：长春隼达环境咨询有限公司

编制主持人：李俊英

评审考核人：王胜 

职务/职称：高级工程师

所在单位：吉林省林昌环境技术服务有限公司

评审日期：2026 年 9 月 16 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	8
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	2
11.环评工作的复杂程度	5	2
总 分	100	68

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性

该报告表基本符合我国现行环评技术导则及报告表编制指南的要求，在落实环评提出的各项污染防治措施及风险防范情况下，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

二、对环境影响评价文件修改和补充的建议

1. 细化项目建设与《吉林镇赉经济开发区总体规划（2016-2030）》及其规划环评、《吉林镇赉经济开发区产业发展规划（2024-2035 年）》的符合性分析，完善项目与开发区产业发展方向的符合性分析内容。

2. 项目依托飞鹤（镇赉）乳品有限公司办公楼、化验室、消防水池及供热锅炉，应对依托设施能力进行核算（供热能力核算），明确依托可行性，并补充依托协议和依托设施的原有环评批复及验收情况。

3. 复核水平衡核算，完善原料带入水、工艺用水、产品带走水、清洗用水及废水产生量之间的对应关系；校核纯水制备系统产水率、纯水需求量与浓水排放量的一致性；复核 CIP 清洗频次、单次用水量与排放系数，复核废水产生量，确保源强核算、水平衡图和文字表述统一。

4. 工艺流程图有一期项目规划、二期项目规划、三期项目规划，明确本项目建设时序，是否分期建设。细化各车间设置生产内容、核实是否设置冷库。

5. 厂区西北侧原有飞鹤乳业废弃锅炉房及地面硬化需拆除，应说明拆除过程污染防治措施、固体废物及建筑垃圾去向。

6. 校核污水处理站规模合理性论证。实际废水约 778.33 m³/d，却建设

计能力 3000 m³/d 污水处理站，应说明规模选取的合理性、运行的可行性及稳定性，明确是否还接纳其他废水。

7. 环境保护措施监督检查清单中应明确是采用一级活性炭吸附装置还是二级活性炭吸附装置。复核活性炭吸附效率、集气效率、年运行时间，并核实排放速率与年排放量一致性。

8. 完善环境风险防范措施。明确相应储罐围堰、事故应急池容积、防泄漏措施。给出事故储池容积、位置、防渗等内容。

9. 复核厂区平面布置图，补充分区防渗图。附件中补充土地相关手续文件等。

专家签字：



2026 年 9 月 16 日

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称：日处理 300 吨脱脂乳深加工项目

建设单位：镇赉县正阳市场有限责任公司

编制单位：长春隼达环境咨询有限公司

编制主持人：李俊英

评审考核人：姚红艳 姚红艳

职务/职称：高工

所在单位：吉林省境环景然科技有限公司

评审日期：2026 年 09 月 15 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	6
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	9
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	2
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	2
10.环评工作是否有特色	5	2
11.环评工作的复杂程度	5	2
总 分	100	61

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见
一、项目环境可行性 本项目为乳制品加工项目，符合国家产业政策，符合吉林省、白城市、镇赉经开区生态环境管控相关要求；项目需在采取严格有效的生态环境保护措施，确保不对区域生态功能产生不良环境影响的前提下，项目建设从环境角度方为可行。 二、补充建议如下： 1、项目基本情况：复核项目名称（一般为**公司**项目）；简化建设地点（建设用地四至不用描述）；以现行有效园区规划为准，完善相应的规划及规划环评情况以及规划及规划环境影响评价符合性分析，明确项目是否符合产业功能分区（核实是医药食品产业园还是食品产业园？）及所在分区的产业发展方向；完善与生态环境分区管控符合性分析，如全省总体准入要求污染物排放管控中明确本项目排污许可类别，白城市总体准入要求环境质量目标中应说明本项建设是如何控制废水污染物产生及排放的，项目建设能否推动水环境质量持续改善环境质量目标的实现？吉林镇赉经济开发区生态环境准入清单中项目污水执行标准错误；删除过期政策白政办发[2021]8 号符合性分析，补充与《乳制品工业产业政策》符合性；完善选址合理性分析，补充项目与镇赉经济开发区总体规划、规划环评及“三线一单”管控要求的符合性，并完善选址存在的环境制约因素及对应的污染防治优化措施。 2、工程分析：结合平面布局图，完善项目周边环境信息描述，要求图与文字说明一一对应，同时图上周围环境信息要体现完整和准确；完善产品方案，明确产品执行标准；主要构筑物补充罐区、消防水池、事故应急池、收奶间、办公室等信息；工程组成复核成品区是指平面布局中的罐区吗？明确其他原料如硝酸、氢氧化钠、表面活性剂的储存位置，补充运输工程内容；核实项目纯净水使用部位及使用量，复核 RO 水处理系统的处理规模，补充制冷剂种类及其理化性质，结合本项目用热需求及飞鹤（镇赉）乳品公司现有锅炉的剩余负荷，说明本项目依托外部供热的可行性，同时需要核实一下外部热源的环保手续是否齐全。结合项目危废产生量，周转周期等，核实危险废物贮存设施的类型，贮存库还是贮存点？根据核实结果及贮存危废特性进一步判定是否需要设置废气收集

及净化设施。若需要，补充相应的产排污分析等内容。原辅材料表补充污水处理站药剂使用情况，明确硝酸、氢氧化钠及表面活性剂的使用部位；设备表补充污水处理站具体使用设备、废气治理设备使用情况；完善水平衡，根据吉林省用水定额（2025 年），复核职工生活用水及排水量；复核纯水制备系统的产水率，补充损失量及排水量；核实有无循环水量；复核地面清洁用水及排水量，复核蒸汽的使用部位，核实是否与物料接触，进一步核实冷凝水的产生量及去向。蒸汽平衡在水平衡中要有所体现；结合施工期工程内容，复核施工期工艺流程及产排污节点，如主体结构与管线施工只有噪声产生是否合理等？是否含锅炉房拆除工程？现场是否设混凝土搅拌装置，报告中提到搅拌扬尘？根据复核结果，完善施工期环境影响及环保措施内容；按照四种产品分别给出各自产品工艺流程及产污节点，文字叙述跟图要完全对应，如原料来源、通过什么方式投加到什么工序，中间经过什么工序，最终得到什么产品，产污的工序说清楚。另外整个工艺流程没看到纯水及蒸汽的添加位置；CIP清洗工艺流程及产排污节点也要按照产品工艺流程及产污节点要求进行修改。补充最终产污环节表；原有污染情况需要明确项目跟飞鹤乳业关系，现场构筑物保留情况，结合飞鹤乳业的生产和产排污特点等，明确场地是否存在历史污染问题。

3、环境现状、保护目标及评价标准：复核月亮湖下断面地表水不达标的原因及措施分析，十四五的措施是否已将建设完毕？针对十四五规划年底仍然超标问题，十五五有无相关举措？复核大气环境敏感点名称及距离本项目的方位、距离；

4、环境影响及保护措施：结合水平衡复核结果及 BOD_5 去除量，复核正常工况及非正常工况下污水处理站恶臭气体源强，复核非正常工况发生频次；参照食品制造行业自行监测技术指南要求，复核废水、废气检测计划；复核自建污水处理站废水的水量、进出水浓度及去除效率（总磷是否能达到 87.7%去除率？）。同时建议补充特征因子阴离子表面活性剂的产生及排放情况；项目废水产生量 $778m^3/d$ ，需进一步复核污水处理站设计处理规模，核算生化段水力停留时间，核实污水站设计参数是否匹配本项目废水水量、水质波动特征；参照乳制品行业排污许可技术规范，补充本项目自建污水处理站处理工艺是否为可行技术；从水量、水质及管网方面论证本项目废水依托镇赉县工业污水处理厂可行；复核噪声源（覆盖所有噪声源）种类、个数、位置、距离厂界距离及噪声级，进一步复核噪声预测结果。如污泥

脱水机等；复核风险物质识别结果，明确是否含氢氧化钠及高浓度有机废水及表面活性剂，根据复核结果完善风险源分布、污染途径及风险防范措施内容；复核污泥产生量，补充环保投资一栏表。

5、其他，复核污染物排放汇总表及监督检查清单；仔细校核文字，删除与项目无关字样。

6、完善附图及附件，完善吉林省生态环境分区管控公众端应用平台查询结果图，不能用一个点代替；简化平面布局图，删除构筑物坐标、标高、锅炉房等信息，核实堆场及筒仓信息是否属于本项目建设内容，不属于删除。附件补充土地手续。

专家签字：姚红艳

2024年9月16日

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：日处理 300 吨脱脂乳深加工项目

建设单位：镇赉县正阳市场有限责任公司

编制单位：长春隼达环境咨询有限公司

编制主持人：李俊英

评审考核人：于 敏

职务/职称：高 工

所在单位：吉林省环科环保技术有限公司

评审日期：2026 年 9 月 16 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	9
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	9
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	62

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

项目位于吉林省白城市镇赉县镇赉经济开发区工业大街西、飞鹤路北，中心点经纬度坐标为 123 度 14 分 03.664 秒，45 度 51 分 36.361 秒，占地性质为工业用地，总占地面积 14851.07m²，总建筑面积为 9486.27m²，项目东侧为工业大街，南侧为空地，西侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司，北侧为开发区道路，东北侧为飞鹤（镇赉）乳品有限公司污水处理站。距离厂界西南侧 423m 处为镇赉县居民区。

项目环境影响主要包括废水、废气、噪声、固体废物等对周围环境的影响，经采取措施后，各项污染物对环境的影响不大。项目符合国家产业政策要求，在认真落实报告中各项污染防治措施的基础上，项目环境可行。

该报告编制依据充分，编制内容比较全面，工程概况、环境现状交代基本清楚，评价结论基本正确可信，同意该报告通过技术审查。报告质量为合格。对环境影响评价文件修改和补充的建议如下：

1、规划情况：补充审批机关、审批文件名称及文号。

完善本建设项目与相关规划（明确哪个规划）、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性，并补充相关附图、附件。明确项目是否属于高耗水企业。核对声环境措施（项目施工期主要在封闭车间内完成？）

生态环境分区管控简化相关符合性分析。补充吉林省环境管控单元图，补充白城市环境管控单元图。项目地下水年用量约 253056.34m³，完善资源利用要求符合性分析（说明区域供水管网规划情况）。

说明项目与吉林镇赉经济开发区生态环境准入清单相符性分析（表 1-5）依据哪个文件？

补充事故应急池容积，并图示。补充地下水监测井位置及监测计划。

完善项目选址合理性分析。

2、核对项目建设地点情况描述（建设用地？原厂区指哪个厂区？），核对项目用地性质。核对建设地点周围环境情况，完善占地现状（本项目污水处理站已进行防渗，因此不存在地下水污染途径？，厂区已全部进行硬化？提供现场照片），建设进度及依托工程。完善与项目有关的原有环境污染问题，明确用地权

属，补充用地手续。补充开发区用地布局图。

3、完善工程组成表，补充依托工程及可依托性分析。说明有无化验相关污染物。日处理 300 吨脱脂乳深加工项目，原料脱脂奶用量 90000t 是否合理（年工作 330 天）。结合排污许可申请与核发技术规范，补充主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数。

补充依托锅炉情况，燃料及富余供热能力。核对项目是否分期建设。补充制冷剂类型及相关影响分析。

4、补充各用排水环节用排水定额，结合《用水定额 第二部分：工业》（DB22/T 389.2-2025），核对灭菌乳 2.40m³/t 是否适用本项目产品，并完善工艺流程说明，另外，2.40m³/t 是否已包含了全部生产用水和生活用水取水量核算范围。

细化运营期工艺流程和产排污环节。完善废水污染物核算依据，补充说明是否满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 2 单位产品基准排水量，核对污水站设计规模依据及合理性（处理水量需求为 778.33m³/d，设置一座 3000m³/d 污水处理站？）。核对 P20 废水排放标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准？）。

废水补充污水站综合进水污染物核算依据，补充各单元去除效率，进而核算达标情况。根据指南要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。8、结合《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业一乳制品制造业》核对本项目属于重点管理依据。核对废水排放口类型，结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废水监测要求。

5、补充说明各建筑物结构形式，P33 结合项目实际，核对施工工艺流程和产排污环节，补充施工废水及去向，补充施工期废水排放标准，补充施工噪声排放标准，补充施工期生活垃圾。

6、结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废气监测频次。补充排放口基本情况（高度、排气筒内径、温度、编号及名称、类型、地理坐标）。根据指南要求，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。

7、核对噪声源强及预测结果，说明执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

属，补充用地手续。补充开发区用地布局图。

3、完善工程组成表，补充依托工程及可依托性分析。说明有无化验相关污染物。日处理 300 吨脱脂乳深加工项目，原料脱脂奶用量 90000t 是否合理（年工作 330 天）。结合排污许可申请与核发技术规范，补充主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数。

补充依托锅炉情况，燃料及富余供热能力。核对项目是否分期建设。补充制冷剂类型及相关影响分析。

4、补充各用排水环节用排水定额，结合《用水定额 第二部分：工业》（DB22/T 389.2-2025），核对灭菌乳 2.40m³/t 是否适用本项目产品，并完善工艺流程说明，另外，2.40m³/t 是否已包含了全部生产用水和生活用水取水量核算范围。

细化运营期工艺流程和产排污环节。完善废水污染物核算依据，补充说明是否满足《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817 -2025）表 2 单位产品基准排水量，核对污水站设计规模依据及合理性（处理水量需求为 778.33m³/d，设置一座 3000m³/d 污水处理站？）。核对 P20 废水排放标准（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准？）。

废水补充污水站综合进水污染物核算依据，补充各单元去除效率，进而核算达标情况。根据指南要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。8、结合《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业一乳制品制造工业》核对本项目属于重点管理依据。核对废水排放口类型，结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废水监测要求。

5、补充说明各建筑物结构形式，P33 结合项目实际，核对施工工艺流程和产排污环节，补充施工废水及去向，补充施工期废水排放标准，补充施工噪声排放标准，补充施工期生活垃圾。

6、结合《排污单位自行监测技术指南 食品制造》，核对废气监测频次。补充排放口基本情况（高度、排气筒内径、温度、编号及名称、类型、地理坐标）。根据指南要求，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。

7、核对噪声源强及预测结果，说明执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

保证书

我单位保证《日处理 300 吨脱脂乳深加工项目生态环境影响报告表》，采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，建设内容无异议，不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。特此证明。



陈峰

日期：2026年 10月 21日

不涉密说明报告

白城市生态环境局：

我单位（个人）向你局提交的《日处理 300 吨脱脂乳深加工项目生态环境影响评价报告表》电子文本不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明



建设单位盖章

2026年10月21日

陈冬