**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

### 建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 日处理500吨生鲜乳生产线建设 | | | | | | | |
| 建设单位 | 新疆康利来生物科技开发有限公司 | | | | | | | |
| 法人代表 | 艾克拜尔·艾尼瓦尔 | | | 联系人 | | | 袁常伟 | |
| 通讯地址 | 新疆昌吉州昌吉市乌伊西路南侧康源路19号 | | | | | | | |
| 联系电话 | 17590167676 | | 传真 | / | | | 邮政编码 | 830000 |
| 建设地点 | 昌吉国家高新技术产业开发区 | | | | | | | |
| 立项审批部门 | 昌吉高新区产业发展科技局 | | | | | 批准文号 | 昌高产发[2019]85号 | |
| 建设性质 | ■新建 □改扩建 □技改 | | | | 行业类别及代码 | | C1441液体乳制造 | |
| 占地面积（m2） | 16275.27 | | | | 绿化面积  （m2） | | 2441.29 | |
| 总投资(万元) | 26535 | 其中：环保投资(万元) | | | 613 | | 环保投资占总投资比例 | 2.3% |
| 评价经费(万元) | / | | | | 投产日期 | | 2020年6月 | |
| **1、项目背景**  近几年来，随着我国国民经济发展和居民收入水平不断提高，人们的饮食消费习惯逐渐向更高的消费层次即营养型、健康型、休闲型、国际型转变。与此同时，高铁、互联网购物等消费方式的普及，促使国内乡镇地区消费者能力逐渐增强，促进我国乳制品消费的稳步增长。因此新疆康利来生物科技开发有限公司决定投资26535万元在昌吉国家高新技术产业开发区开展日处理500吨生鲜乳生产线建设。  按照《中华人民共和国环境影响评价法》的规定、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求，该项目应进行环境影响评价，本项目属于12乳制品制造中“除单纯分装外的”，应编制环境影响评价报告表。新疆康利来生物科技开发有限公司委托新疆清风源科技环保有限公司承担此项目的环境影响评价工作。在接受委托后，本单位即派有关人员对该项目区进行了实地踏勘和资料收集，在听取该项目主管环保部门的意见后，按有关环评技术规范，编制完成了该项目的环境影响评价报告表，报环境主管部门审批后即作为本项目做好环境保护工作及进行环境管理时的依据。  **2、工程内容及规模：**  **2.1 项目名称、性质、建设规模**  **项目名称：**日处理500吨生鲜乳生产线建设  **建设单位：**新疆康利来生物科技开发有限公司  **建设地点**：本项目位于昌吉国家高新技术产业开发区，项目区北侧为空地、东侧为光明路、南侧为创业大道，项目区西侧为新疆一家亲物流有限公司。项目中心点地理坐标为东经87°5′10.63424″，北纬44°5′12.04264″。地理位置图见图1，周边关系图见图2。  **建设规模：**生产能力为日处理生鲜乳500吨，项目最终产品为巴氏杀菌乳、ESL奶、瓶装酸奶。本项目计划分三期实施，一期日处理100吨，二期日处理100吨，三期处理300吨生鲜乳。  **建设性质：**新建。  **总投资：**26535万元。  **项目组成**：本项目总占地面积为16275.27m2，总建筑面积为20855.28m2。主要建设生产车间、倒班宿舍楼，辅助生产用房、原料库房、食堂、污水处理站等（项目总平面布置图见图3）。另配套水、电、供暖等基础设施，项目由主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程组成，详见表1。  **表1 建设项目组成一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工程名称 | 名称 | 工程内容 | 工程规模 | | 主体工程 | 生产车间 | 布设各产品生产设备 | 占地面积为11314.26平方米，建筑面积为13431.87平方米 | | 辅助工程 | 原辅料库房 | 原料储存场所 | 占地面积为2378.70平方米，建筑面积为2378.70平方米 | | 辅助生产用房 | 产品储存场所 | 占地面积为230.00平方米，建筑面积为230.00平方米 | | 倒班宿舍 | 员工生活及休息场所 | 占地面积为820.80平方米，建筑面积为3283.20平方米 | | 门卫室 | 占地面积为81平方米，建筑面积为81平方米 | | | 污水处理站 | 占地面积为1048.20平方米，建筑面积为1048.20平方米 | | | 食堂 | 食堂为原有建筑（新疆恒冠生物科技有限公司投资建设），占地面积为402.31平方米，建筑面积为402.31平方米 | | | 公用工程 | 供电 | 依托园区供电电网 | / | | 采暖 | 依托园区供暖设施 |  | | 给水 | 供水主要依托园区内供水管网。 | / | | 供气 | 由园区供给 |  | | 排水 | 生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理 | / | | 环保工程 | 水污染防治措施 | 生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施(总处理能力2500吨/日，一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日）处理后，达到《污水综合排放标准》中三级排放标准及《乳制品工业水污染物排放标准》要求排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理 | / | | 大气污染防治措施 | 食堂油烟经油烟净化器处理，污水处理站恶臭经光氧活性炭一体机处理后达标排放。 | / | | 噪声防治措施 | 高噪声设备设减振基础 | / | | 固废处置 | 不合格产品作为饲料外售养殖企业；废包装材料集中收集后，外售废品回收站处置；办公生活垃圾由环卫部门清运和统一处置；污水处理过程中产生的污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。针对产生的废活性炭、废UV灯管设置危废暂存间（1m3)，收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。 | / |   **2.2项目原辅材料消耗情况及来源**  本项目主要原辅材料消耗表见表2，项目物料平衡图如下：  **表2 主要原辅材料消耗表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品种类 | 原辅材料名称 | 单位 | 原辅材料用量 | 来源 | | 1 | 巴氏杀菌奶 | 原料乳 | 吨 | 45000 | 外购 | | 包装箱 | 万个 | 1012 | 外购 | | 包装材料 | m | 27210000 | 外购 | | 2 | ESL奶 | 原料乳 | 吨 | 30000 | 外购 | | 包装箱 | 万个 | 672 | 外购 | | 包装材料 | m | 26912728 | 外购 | | 3 | 超高温灭菌乳 | 原料乳 | 吨 | 30000 | 外购 | | 包装箱 | 万个 | 740 | 外购 | | 包装盒 | 个 | 98680 | 外购 | | 4 | 瓶装酸奶 | 全脂鲜牛乳 | 吨 | 50094 | 外购 | | 白砂糖 | 吨 | 4365 | 外购 | | 稳定剂 | 吨 | 27 | 外购 | | 包装箱 | 只 | 2200万 | 外购 | | 包装瓶 | 亿个 | 4 | 外购 |   **[0{FN[[`XG(XM)8VHG))HBE**  **2.3主要生产设备**  主要生产设备见表3。  **表3 主要设备表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名 称 | 规 格 | 数量 | 单位 | | 一 | 收奶部分 |  |  |  | | 1 | 自吸式收奶泵 | 20t/h/24m/5.5kW | 5 | 只 | | 2 | 双联管式过滤器 | 直径51 | 5 | 组 | | 3 | 静态脱气罐 | 20t/h | 5 | 只 | | 4 | 电子流量计 | DN40 | 5 | 只 | | 5 | 冷却板片 | BR25-J-20 | 5 | 台 | | 6 | 净乳(分离)机 | 5t/h/11kW | 10 | 套 | | 7 | 室外奶仓 | 20000L /2.2kW | 30 | 只 | | 8 | 输料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 15 | 只 | | 9 | CIP回程泵 | 20t/h 5.5kW | 5 | 只 | | 10 | CIP回程泵 | 20t/h 5.6kW | 5 | 只 | | 11 | 电器柜 |  | 5 | 只 | | 二 | 配料部分 |  |  |  | | 1 | 定量储罐 | 6000L 2.2kW | 30 | 只 | | 2 | 配料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 3 | 加热板片 | BR-J-6 | 5 | 台 | | 4 | 可可浆（冷热）罐 | 1000L 3kW | 5 | 只 | | 5 | 离心泵 | 5t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 6 | 化糖（冷热）罐 | 1000L 3kW | 5 | 只 | | 7 | 离心泵 | 5t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 8 | 料液混合机 | 10t/h 2.2kW | 5 | 只 | | 9 | 配料罐 | 2000L 1.5kW | 10 | 只 | | 10 | 输料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 11 | 双联管式过滤器 | 直径 51 | 5 | 组 | | 12 | 乳化机 | 5t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 13 | 冷却板片 | BR-JZH-20 | 5 | 台 | | 14 | 乳化混料罐 | 1000L 11kW | 10 | 台 | | 15 | 转子泵 | 5t/h 36m 4kW | 5 | 只 | | 16 | 双联管式过滤器 | 直径 51 | 5 | 组 | | 17 | 冷却板片 | BR-JZH-20 | 5 | 台 | | 18 | 熟水罐 | 2000L | 5 | 只 | | 19 | 熟水泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 20 | 加热板片 | BR-J-6 | 5 | 台 | | 21 | 配酸罐 | 1000L | 5 | 只 | | 22 | 加酸泵 | 5t/h 32m 2.2kW | 5 | 只 | | 23 | 胶体膜 | 5t/h 5.5kW | 5 | 只 | | 24 | 平衡槽 | 100L | 5 | 只 | | 25 | 转子泵 | 3t/h 36m 2.2kW | 5 | 只 | | 26 | 输料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 20 | 只 | | 27 | CIP回程泵 | 20t/h 5.5kW | 5 | 只 | | 28 | CIP回程泵 | 20t/h 5.6kW | 10 | 只 | | 29 | 电器柜 |  | 10 | 只 | | 三 | 杀菌部分 |  |  |  | | 1 | 管盘式超高温杀菌器 | 2t/h | 5 | 套 | | 2 | 均质机 | 2t/h | 5 | 台 | | 3 | 冷却板片 | 2t/h | 5 | 台 | | 4 | 二用酸奶板式杀菌系统 | 5t/h 10kW | 15 | 套 | | 5 | 均质机 | 5t/h 25mpa 45kW | 5 | 台 | | 6 | 持温罐 | 5t/h | 5 | 只 | | 7 | 二用板式杀菌系统 | 5t/h 10kW | 5 | 套 | | 8 | 均质机 | 5t/h 25mpa 45kW | 5 | 台 | | 9 | 二用板式杀菌系统 | 2t/h 10kW | 5 | 套 | | 10 | 均质机 | 2t/h 25mpa 45kW | 5 | 台 | | 11 | 持温罐 | 2t/h | 5 | 只 | | 12 | 超高温杀菌系统 | 2t/h 10kW | 5 | 套 | | 13 | 均质机 | 2t/h 40mpa 45kW | 5 | 台 | | 14 | 散蒸（脱气）罐 | 2t/h 10kW | 5 | 套 | | 四 | 熟奶发酵部分 |  |  |  | | 1 | 菌种罐 | 600L 0.75kW | 15 | 只 | | 2 | 转子泵 | 1t/h 1.1kW | 5 | 只 | | 3 | 电子流量计 | DN25 | 5 | 只 | | 4 | 发酵罐 | 4000L 3kW | 30 | 只 | | 5 | 转子泵 | 10t/h 7.5kW | 5 | 只 | | 6 | 冷却板片 | BR-J-30 | 5 | 台 | | 7 | 静态混合器 | 直径51 | 5 | 只 | | 8 | 果酱罐 | 600L 1.1kW | 10 | 只 | | 9 | 转子泵 | 1t/h 1.5kW | 5 | 只 | | 10 | 转子泵 | 2-4t/h 2.2kW | 5 | 只 | | 11 | 输料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 12 | 均质机 | 2t/h 25mpa 15kW | 10 | 台 | | 13 | 冷却板片 | BR-JZH-20 | 5 | 台 | | 14 | 熟奶罐 | 4000L 2.2kW | 30 | 只 | | 15 | 输料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 5 | 只 | | 16 | 均质机 | 2t/h 25mpa 15kW | 10 | 台 | | 17 | 冷却板片 | BR-JZH-20 | 5 | 台 | | 18 | 熟奶罐 | 4000L 2.2kW | 30 | 只 | | 19 | 输料泵 | 10t/h 24m 2.2kW | 10 | 只 | | 20 | CIP回程泵 | 20t/h 5.5kW | 15 | 只 | | 21 | 电器柜 |  | 10 | 只 | | 五 | 高位罐部分 |  |  |  | | 1 | 高位熟奶罐 | 1500L 1.5kW | 15 | 只 | | 2 | 高位熟奶罐 | 1000L 1.1kW | 10 | 只 | | 3 | CIP回程泵 | 20t/h 5.5kW | 5 | 只 | | 六 | 灌装部分 |  |  |  | | 1 | 灌装线 | 6500包/h | 5 | 条 | | 2 | 洗瓶机 | 8000瓶/h | 5 | 套 | | 3 | 洗箱机 |  | 5 | 台 | | 4 | 塑袋灌装机 | 1500袋/h | 15 | 台 | | 5 | 塑杯灌装机（单） | 9000杯/h | 5 | 台 | | 6 | 塑杯灌装机（八） | 6000杯/h | 5 | 台 | | 7 | 屋顶包灌装机 | 2500盒/h | 5 | 台 | | 8 | 灌装机 | 2400听/h | 5 | 台 | | 9 | 杀菌釜 |  | 5 | 台 | | 10 | CIP回程泵 | 20t/h 5.5kW | 20 | 只 | | 11 | 电器柜 |  | 5 | 只 | | 七 | CIP清洗 |  | 1 | 套 | | 1 | 酸罐（保温） | 4000L | 5 | 个 | | 2 | 碱罐（保温） | 4000L | 5 | 个 | | 3 | 水罐（保温） | 4000L | 5 | 个 | | 4 | 回收水罐（单层） | 10000L | 5 | 个 | | 5 | 进程泵（双密封） | 20t/h 36m 5.5kW | 10 | 只 | | 6 | 过滤器 | 直径51 | 10 | 个 | | 7 | 加热板片 | BR-J-6 | 10 | 台 | | 8 | 排放漏斗 |  | 5 | 个 | | 9 | 浓酸（碱）添加器 |  | 10 | 个 | | 10 | 浓酸罐（单层） | 200L 316L | 5 | 个 | | 11 | 浓碱罐（单层） | 200L 316L | 5 | 个 | | 12 | 隔膜泵 | 200L/h | 5 | 只 | | 13 | 阀门配件 |  | 5 | 组 | | 14 | 电器柜 |  | 5 | 只 | | 八 | 净化水部分 |  |  |  | | 1 | 水处理装置 | 40t/h | 5 | 套 | | 2 | 净水罐（单层） | 10000L | 5 | 只 | | 3 | 净水泵 | 20t/h 24m 4kW | 5 | 只 | | 4 | 软水罐（单层） | 10000L | 5 | 只 | | 5 | 软水泵 | 40t/h 24m 7.5kW | 5 | 只 | | 6 | 电器柜 |  | 5 | 只 | | 九 | 压缩空气部分 |  |  |  | | 1 | 空气压缩机 |  | 10 | 台 | | 2 | 过滤器 |  | 15 | 只 | | 3 | 储气桶 |  | 5 | 只 | | 4 | 冷冻干燥机 | 22kW | 5 | 只 | | 5 | 电器柜 |  | 5 | 只 | | 十 | 配电房 |  |  |  | | 1 | 变压器 | 500kvA | 5 | 台 | | 2 | 配电柜 | / | 20 | 台 | | 十一 | 冷机房 | / |  |  | | 1 | 冰水制冷机组 | / | 15 | 组 | | 2 | 冷库制冷机组 | / | 20 | 组 | | 十二 | 管件及阀门 | / |  |  | | 1 | 不锈钢管件 | / | 1 | 批 | | 2 | 公用管件及阀门 | / | 1 | 批 | | 十一 | 灌装机 | / |  |  | | 1 | 无菌袋奶罐装机 | 30005袋/h | 5 | 台 | | 2 | 利乐砖罐装机 | 3000盒/h | 1 | 台 |   **2.4 员工规模及工作制度**  本项目设置食堂及职工宿舍，项目建成后劳动定员180人，每天工作10小时、2班倒，全年生产300天。  **2.5 公用工程**   1. 给水：   项目供水依托昌吉国家高新技术产业开发区供水管网直接供水，水量及水压可满足需求。  本项目用水主要为生活用水、生产用水。本项目劳动定员180人，按照《[新疆维吾尔自治区生活用水定额](http://tlf.xjjs.gov.cn/Sub/mod5/DetailsNews.aspx?id=20590" \t "_blank)》按人均消耗50L/d计算，则生活用水量为9m3/d（2700m3/a）。项目生产用水主要为生产设备清洗用水，设备清洗日用水量为2300m3，年生产用水量为69万m3。   1. 排水：   本项目废水主要来自生活污水、生产废水。生活污水排水量按用水量的80％计，则排水为7.2m3/d（21603/a）。生产废水主要为生产设备清洗废水，本项目生产废水产生量为2000m3/d，餐饮废水经隔油池处理后同生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日）处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。  1.8m3/d  损耗  污水量7.2m3/d  生活用水9m3/d  用水2309m3/d  损耗  300m3/d  污水量2000m3/d  生产用水2300m3/d  **图4 项目水平衡图**   1. 供电：   本项目区供电依托园区供电电网。   1. 供暖：   本项目生产所需采用的热源为饱和蒸汽，生产车间所需用的蒸汽由园区供给，供暖由蒸汽换热供给。  **3、相关产业政策及与规划符合性**  **3.1与相关产业政策符合性**  本项目属于乳制品制造，根据中华人民共和国发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013修正）。本项目不属于第一类（鼓励类）、第二类（限制类）和第三类（淘汰类）中的内容，属于允许类项目，因此符合产业政策。  **3.2本项目与高新区（新区）规划的符合性分析**  昌吉市高新区的规划及环评均已按国家相关规定完成，且经过环境主管部门审核批准。高新区规划有五个工业分区：食品制造区、机械制造区、高新技术区、建材制造区、综合产业区。  本项目属于乳制品制造，位于上述区域中的食品制造区，用地性质属于规划的工业用地，因此项目选址符合昌吉高新区总体用地规划，具体昌吉高新区规划图见图5。  **3.3“三线一单”符合性分析**  ①生态保护红线  本项目位于昌吉国家高新技术产业开发区，项目区北侧为空地、东侧为光明路、南侧为创业大道，项目区西侧为新疆一家亲物流有限公司。项目中心点地理坐标为东经87°5′10.63424″，北纬44°5′12.04264″，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，因此，本项目不在生态保护红线之内。  ②资源利用上线  昌吉2018年奶产量38.21万吨，本项目原料主要为鲜牛奶，项目使用原料乳为155094吨，均属于外购，本项目运营过程中使用的原料乳相对于区域资源利用总量较少，因此本项目符合资源利用上线。  ③环境质量底线  本项目区大气、声环境质量能够满足相应标准要求，本项目废水生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理，对周围环境影响较小，因此本项目符合环境质量底线要求。  ④负面清单  本项目属于乳制品制造，根据中华人民共和国发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013修正）。本项目不属于第一类（鼓励类）、第二类（限制类）和第三类（淘汰类）中的内容，属于允许类项目，不属于限制类，因此本项目不在负面清单之内。 | | | | | | | | |
| **与项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目厂房为新建厂房，无与本项目有关的污染源情况。 | | | | | | | | |

### 建设项目所在地自然环境社会环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **1、地理位置**  昌吉高新区行政界线东起乌伊公路（G312国道乌鲁木齐至伊宁段）49km处，西至洪沟（昌吉市与呼图壁县行政界线），南距312国道以南1km处，北为S201线（省道榆树沟至克拉玛依-榆克公路）。东西长12km，南北宽4.7km，总面积34 km2。昌吉高新区距乌鲁木齐国际机场32km，距昌吉火车站27km，西距石河子100km。  本项目位于昌吉国家高新技术产业开发区，项目区北侧为空地、东侧为光明路、南侧为创业大道，项目区西侧为新疆一家亲物流有限公司。项目中心点地理坐标为东经87°5′10.63424″，北纬44°5′12.04264″。  **2、地形、地貌**  高新区地形总体上呈南高北低走势，地形总体比较平缓，南侧地面标高最高为572m，北侧地面标高最低为534.27m，南北高程差37.73m，坡度基本小于2%。片区自西向东有三个大的雨水冲沟（最西端冲沟为昌吉市与呼图壁县行政界线）。  项目区所在地在地貌上属于山前冲洪积倾斜平原的下部，地形由南西微倾向北东，地面坡降10‰，海拔高度560m，场地现为空地，微地貌变化不大。  **3、水文**  根据《新疆昌吉工业高新区水资源调查评价报告》及现场实地勘察调查，本项目也包含在高新区以内，区内无地表水体。高新区上游目前已建成水库二座：一是三屯河水库总库容2600×104m3；二是距高新区南约50km的努尔加水库，总库容为6885×104m3，该水库建设主要是与三屯河水库共同承担三屯河的“高水高用”，可控制三屯河3.58亿m3的径流量，将从500m高程以下置换出1.0亿m3水量用于500m高程以上区域的昌吉市城市生活、工业和农业灌区供水。  本项目所在区域无天然地表水体，与头屯河、三屯河及三屯河水库、努尔加水库均无直接水力联系。   1. **地质**   高新区位于三屯河与呼图壁河之间、冲洪积扇中部，处于砾石带和细土带交接部位，故地质结构、地层岩性及水文地质条件均有较大和较快的变化。高新区工程地质条件为：高新区东部与南部覆盖着10-0m的具有大孔性的黄土状亚粘土，属I（轻微）级非自重湿陷性土，中间夹有小于1m的细砂带或细砂透镜体，该区域地面平整，由南向北倾斜，平均坡度为1%，地下水位埋深大于20m，承载力为150-180KPa。高新区西北部地形起伏较大，大孔性的黄土状非自重湿陷性亚粘土厚度在几十公分至10m之间，个别地段砾砂、圆砂及卵砾石等直接出露地表，地基的强度在180-300 KPa之间。昌吉国家高新技术产业开发区地震区划为六度区，七度设防。  项目区场地地基土主要为粉土，地层在水平及垂直方向变化不大，属于均匀建筑场地，场地类别为Ⅱ类，场地土类型为中软场地土，场地无不良地质现象存在，也没有大的活动性构造通过，场地区域稳定性较好，属于可进行工程建设的一般性场地。  **5、气候气象**  项目区处于中纬度欧亚大陆腹地，受地形地热、太阳辐射、下垫面性质、材料、大气环流等影响，南北气候差异有很大，属蒸发较大的典型温带大陆性干旱气候，光热充足，降水稀少，蒸发较大，冬季严寒温长，夏季炎热干燥，气温年（日）温差较大，春季多大风，升温快且不稳定，秋季降温迅速，冷空气活动频繁。总体来讲，冬季寒冷夏季热，昼夜温差大；冬长夏短，春秋不明显，具寒冷、干燥多变的特点。  项目区气候属中温带大陆性气候，年均气温6-7℃，一月平均气温-17.5℃，七月平均气温24.6℃，极端最高气温42℃，极端最低气温-38℃，年（日）较差：平均年较差为42.1℃，平均日较差为13.2℃；年无霜期为160-190 天。当地自然、气象条件。  **表4 自然、气象条件表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 自然、气象要素 | 单位 | 数值 | 备注 | | 1 | 气温(干球温度） |  |  |  | | 1.1 | 年平均温度 | ℃ | 6-7 |  | | 1.4 | 极端最高温度 | ℃ | 42 |  | | 1.5 | 极端最低温度 | V | -38 |  | | 2 | 降水量 |  |  |  | | 2.1 | 历年全年平均降水量 | mm | 181.7 |  | | 3 | 冻深 |  |  |  | | 3.1 | 最大冻土深度 | cm | 150 |  | | 4 | 风 |  |  |  | | 4.1 | 年主导风向 |  | 西南（SW) |  | | 4.2 | 历年全年平均风速 | m/s | 2.1 |  | | 5 | 气压 |  |  |  | | 5.1 | 年平均气压 | hPa | 953.2 |  | | 6 | 抗震烈度 |  |  |  | | 6.1 | 抗震烈度 |  | 7度 |  |   **6、自然资源**  昌吉市境内矿产资源丰富，主要品种有煤、铁、石灰石、天然气、[白矾](https://baike.baidu.com/item/%E7%99%BD%E7%9F%BE" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%98%8C%E5%90%89/_blank)、硫磺、砂金、菱铁矿等。其中煤炭资源最为丰富，质优量大，地质蕴藏量50亿吨，年开采量150万吨。石灰石约2480万吨；天然气探明面积60平方公里。芒硝在北部沙漠地表随处可见。  **7.昌吉高新技术产业开发区简介**  **7.1功能定位**  新疆维吾尔自治区环境保护厅于2015年3月31日以新环函（2015）306号文对《昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030）环境影响评价报告书》进行了批复，根据规划内容，昌吉高新技术产业开发区功能定位：中国西部地区重要的新兴工业城市之一；新疆天山北坡经济带重要的先进制造业中心。  **7.2产业方向**  产业方向从昌吉市已经形成具有优势产业群工业结构出发，高新区优先发展的产业是：食品和农副产品加工、机电产品、非金属制品、精细化工、机械制造、建材制造。  **7.3公用及规划情况**  7.3.1道路  高新区位于312国道交通走廊上，也是新疆东部和西部联系的必经之地，因此昌吉国家高新技术产业开发区路网规划要考虑与312国道及呼昌公路的衔接和协调。  主干道：昌吉国家高新技术产业开发区内主干道分为干线性主干道和普通主干道，干线性主干道红线宽65m，走向基本与312国道平行。普通主干道红线宽43m，机动车道宽16m，为联系各功能区之间的道路。南北向主干道近期与312国道采用平行交叉方式，通过信号灯控制车辆出入，昌吉国家高新技术产业开发区形成一定规模时，部分交叉口可改造为立体交叉方式通行。干道路网间距约为1600～1800m。  次干道：为保证路网系统的完整，可达性、互补性强，与主干道一起提供最为便捷的交通保障，最大限度的发挥道路网的作用。昌吉国家高新技术产业开发区内次干道红线宽度24m，机动车道宽10m，路网间距为600～700m。  7.3.2给水  根据昌吉高新技术产业开发区总体规划，目前有一个供水厂，给水水源由高新区地下水系统内部挖潜调配解决，规划最高日用水量为2×104m3/d，覆盖面积约34平方公里。近期供水厂二期已在建设规划中。为进一步满足园区用水需求，远期规划是五到十年由位于高新区南面三屯河上游50km处的新建努尔加水库引水解决。  高新区自来水厂作为本项目的供水水源，其供水能力及供水水质完全可满足本项目的用水需求。  7.3.3排水  目前昌吉国家高新技术产业开发区内有海天污水处理厂2座，本项目所在区域为昌吉高新区水处理（海天海天污水处理厂）厂纳污范围。  海天海天污水处理厂位于昌吉高新技术产业开发区西北角312国道南侧，总占地面积193亩，总处理规模12万m³/d，其中一期建设规模3万m³/d，占地63亩。2013年底建成投产使用。污水处理采用“预处理段（两级格栅+曝气沉砂池+事故池）+A2/O脱氮除磷生化池+二沉池+芬顿反应池+絮凝沉淀池+紫外线消毒”工艺，主要建设内容为粗细格栅渠、提升泵房、曝气沉砂池、A2/O生化池、二沉池、芬顿反应池、絮凝沉淀池、紫外线消毒渠、污泥均质池、办公楼等。具体流程为污水重力流经粗格栅去除大颗粒悬浮物，初步分离后进入集水井，经潜污泵提升进入细格栅进一步去除小颗粒悬浮物，粗细格栅截留下来的垃圾外运至垃圾场。污水经细格栅进入平流曝气沉砂池进行砂水分离，同时去除悬浮物，分离出的砂水混合液经螺旋砂水分离器装置提升脱水去除污水中的砂石，砂石干化后外运。沉砂池出水进入厌氧池进行厌氧分解提高可生化性，之后进入生化反应池进行有氧处理，通过好氧微生物降解污水中的有机物无机物及COD。处理过的污水进入二沉池进行沉淀，通过吸泥机把底部污泥排至污泥回流井，污泥回流井中的污泥排至集泥池进行脱水处理或对生化池进行污泥补充。上清液进入芬顿反应池，在PH3~3.5的水体中投加亚铁氧化处理和双氧水进行氧化处理，进一步去除污水的COD。上清液进入絮凝沉淀池，加碱进行中和处理后投加絮凝剂混凝剂去除污水中的悬浮物，通过吸泥机排至集泥池进行脱水处理外运。上清液进入在线消毒渠通过紫外光源杀灭污水中的细菌，最终达标排放。设计进水水质：PH=6.0~9.0、CODcr500mg/l、BOD5300mg/l、SS400mg/l、氨氮40mg/l、总磷≤5mg/l；出水可达到《城镇海天污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B标准，即pH=7.0~8.0、CODcr≤60mg/l、BOD5≤20mg/l、SS≤20mg/l、氨氮≤8（15）mg/l、总磷≤1mg/l。  海天海天污水处理厂一期目前实际处理量为1.5万m³/d，本项目废水主要来自生活污水、生产废水。生活污水排水量按用水量的80％计，则排水为7.2m3/d（21603/a）。生产废水主要为生产设备清洗废水，本项目生产废水产生量为2000m3/d。海天海天污水处理厂可以容纳本项目产生的污水，本项目生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日）处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。 |

### 环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）**  **1.大气环境质量现状调查及分析**  根据本项目评价等级，本项目环境空气质量只需调查项目所在区域环境质量达标情况。  **1.2数据来源**  本项目采用2018年昌吉市环境质量公报中的数据。  **1.3评价内容**  城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。  **1.4监测结果及现状评价**  本项目所在区域环境空气质量现状评价结果见下表：  **表5 区域环境空气质量现状监测结果 单位：ug/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 现状浓度 | 标准限制 | 达标情况 | | SO2 | 15 | 60 | 达标 | | NO2 | 44 | 40 | 超标 | | PM10 | 105 | 70 | 超标 | | PM2.5 | 61 | 35 | 超标 | | CO | 1.2 | 4 | 达标 | | O3 | 84 | 160 | 达标 |   由表5可知，本项目所在区域SO2、CO、O3监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）中的二级标准限值要求,项目所在区域NO2、PM10、PM2.5监测结果均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，项目所在区域属于不达标区。  **2.地下水环境现状调查及分析**  （1）监测项目  本次水环境质量现状监测引用新疆国泰民康职业环境检测评价有限责任公司于2017年4月10日—4月13日对《昌吉市明空工贸有限责任公司建筑装备及特变电工变压器夹件、油箱生产线项目》中的地下水监测数据，位于本项目西北方向6000m处。  （2）评价标准  评价标准选用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。  （3）评价方法  采用单因子污染指数法对监测结果进行评价。其单项水质参数i在第j点的标准指数为：    对于以评价标准为区间值的水质参数（如pH为6-9）时，其单项指数式为：  pHj≤7.0时，  pHj＞7.0时，  式中：Si，j——某污染物的污染指数；  Cij——某污染物的实际浓度，mg/l；  Csi——某污染物的评价标准，mg/l；  SPH，j——pH标准指数；  pHj——j点实测pH值；  pHsd——标准中pH的下限值；  pHsu——标准中pH的上限值。  （4）监测及评价结果  地下水水质监测及评价结果见表6。  **表6 地下水水质监测及评价结果 （单位：mg/l，PH值除外）**   | **序号** | **项目** | **标准值(Ⅲ类)** | **监测结果** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | pH | 6.5-8.5 | 8.2 | | 2 | 总硬度 | 450 | 121 | | 3 | 溶解性总固体 | 1000 | 220 | | 4 | 氨氮 | 0.5 | ﹤0.025 | | 5 | 六价铬 | 0.05 | ﹤0.004 | | 6 | 挥发酚 | 0.002 | ﹤0.0003 | | 7 | 氯化物 | 250 | 43.9 | | 8 | 高锰酸盐指数 | 3.0 | ﹤0.5 |   由监测结果可以看出，评价区域地下水水质因子监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。   1. **声环境质量现状及评价**   为了解建设项目所在区域环境噪声现状，按《环境监测技术规范》对项目区域声环境进行监测。  （1）监测布点  根据项目地理位置与环境特点，2019年7月23日新疆国泰民康职业环境监测评价有限责任公司对项目区进行了现场监测。对项目区厂界处4个监测点的噪声进行了监测，监测布点图见图6。  （2）监测方法  监测仪器采用AWA6228型声级计，AWA6221A型声级校准器。监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关监测规定进行。  监测频率：4个监测点监测1天，昼夜各监测1次。  （3）评价标准  根据《声环境质量标准》适用区域划分规定及该项目所处地理位置，项目所处区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。  （4）评价结果  监测结果见表7。  **表7 噪声监测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位及编号 | 测量结果及标准值（dB(A)） | | | | | 昼 间 | 标准 | 夜 间 | 标准 | | 1#厂界东侧 | 49.2 | 65 | 45.8 | 55 | | 2#厂界南侧 | 50.1 | 65 | 47.0 | 55 | | 3#厂界西侧 | 47.9 | 65 | 45.3 | 55 | | 4#厂界北侧 | 47.1 | 65 | 43.6 | 55 |   从表7的监测结果可以看出，项目区昼、夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准限值，说明本项目区环境质量较好。  **4、生态环境现状**  项目周边区域内植被较为单一，主要为人工种植植物，植被覆盖率较高；项目区自然植被较少，分布稀疏且不均匀，无国家和自治区重点保护野生动物。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目位于昌吉国家高新技术产业开发区，项目区北侧为空地、东侧为光明路、南侧为创业大道，项目区西侧为新疆一家亲物流有限公司。项目中心点地理坐标为东经87°5′10.63424″，北纬44°5′12.04264″。评价区域内没有重点文物、自然保护区等重点保护目标，故环境保护目标确定为保护项目所在区域的大气、水及声环境，保护目标见表8。  1、空气环境：保护大气环境质量，防止大气环境污染，使空气质量保持在《环境空气质量标准》(GB3095—2012)的二级标准，不因本项目的实施而降低区域环境空气质量级别；  2、水环境：保护地下水质量，防止生活废水排放污染地下水。地下水水质保持现状，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限值；  3、声环境：确保项目运营期生产车间产生的设备噪声得到有效控制，使厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中3类标准要求，保护厂界外声环境质量不受本项目设备噪声影响；  4、妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产固废，避免对所在区域环境造成影响。  表8 环境敏感保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境保护要素 | 保护对象 | 性质 | 方位及距离 | 规模 | 环境保护标准 | | 大气环境、声环境 | 闵昌回民新村 | 村庄 | 西北方向1000m | 800人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；  《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类 | | 曙光村 | 村庄 | 东北方向660m | 1000人 | | 地下水环境 | 项目所在区域地下水 | 地下水 | 项目区地下水水域 | / | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准 | | 生态环境 | 项目区植被 | 植物 | 项目区 | / | / | |

### 评价适用标准

|  |  |
| --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  2、地下水环境：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。  3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准，声环境保护目标（闵昌回民新村、曙光村）执行2类标准。 |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 1、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类（昼间65dB（A）；夜间55 dB（A））。  2、生产废水、生活污水执行《污水综合排放标准》GB8978-96三级标准及《乳制品工业水污染物排放标准》。  3、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关标准及2013年修改单中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中要求。 |
| 总  量  控  制  指  标 | 本项目废水主要来自生活污水、生产废水。项目生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。由于海天污水处理厂已计算污染物排放总量，为避免重复计算，本次环评仅提出排入排水管网的污染物总量控制指标：COD为69.691t/a、NH3-N为7.265t/a。 |

### 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）**：  本项目总占地面积为16275.27m2，总建筑面积为20855.28m2。主要建设生产车间、倒班宿舍楼，辅助生产用房、原料库房、食堂、污水处理站等。项目建成后生产能力为日处理生鲜乳500吨，本项目最终产品为巴氏杀菌乳、ESL奶、超高温灭菌乳、瓶装酸奶。本项目运营期生产工艺及排污节点图见图7、图8、图9、图10：  **表9 本项目产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 年产量（万件） | 年产量（吨） | 年处理生鲜牛乳量（吨） | | 巴氏杀菌奶 | 667 | 40000 | 40000 | | ESL奶 | 500 | 30000 | 30000 | | 超高温灭菌乳 | 500 | 30000 | 30000 | | 瓶装酸奶 | 10000 | 50000 | 50000 | | 总计 | 150000 | | 150000 |  1. 巴氏杀菌乳生产工艺流程及产污环节图   原料乳验收  缓冲缸  固废  净乳  设备清洗废水  标准化  噪声、固废  噪声  噪声  均质  巴士杀菌  冷藏  灌装  **图7 巴氏杀菌乳生产工艺流程及产污节点示意图**  项目巴氏杀菌乳生产工艺流程简述：  原料乳先通过平衡槽，然后经泵送至板式热交换器，预热后，通过流量控制器至分离机，以生产脱脂乳和稀奶油。其中稀奶油的脂肪含量可通过流量传感器、密度传感器和调节阀确定和保持稳定，而且为了在保证均质效果的条件下节省投资和能源，仅使稀奶油通过一个较小的均质机。随后均质的稀奶油与多余的脱脂乳混合，使物料的脂肪含量稳定在3%，并送至巴氏杀菌机和保温管进行杀菌。巴氏杀菌后，冷却后先通过缓冲罐，再进行灌装冷藏。   1. ESL奶生产工艺流程及产污环节图   全脂乳  噪声  离心分离机  稀奶油  脱脂乳  噪声、固废  微滤  加热115-120℃3S  混合  设备清洗废水  噪声  均质  杀菌  冷却  噪声、固废  灌装  **图8 ESL奶生产工艺流程及产污节点示意图**  全脂乳通过离心分离机得到稀奶油和脱脂乳，将稀奶油加热（加热方式采用板式热交换器加热）与脱脂乳微滤后混合，后通过均质、杀菌，最后冷却、灌装为产品。  （3）超高温灭菌乳生产工艺流程及产污环节图  原料乳  固废  验收及预处理  超高温灭菌  设备清洗废水  无菌平衡贮槽  噪声、固废  噪声  无菌灌装  灭菌乳  **图9 超高温灭菌乳生产工艺流程及产污节点示意图**  原料乳通过验收及预处理，经超高温灭菌处理后进入无菌平衡储槽，后通过无菌灌装为产品。  （4）酸奶生产工艺流程及产污环节图  噪声、固废  噪声  噪声  瓶装或  盒装  凝固型  酸奶  灌装  菌种  冷却  杀菌  均质  盒装搅拌型酸奶  净乳  罐装  发酵  噪声、固废  收奶  果料  设备清洗废水  噪声  冷藏  检验  包装  发酵库  入库  检验  包装  销售  固废  **图10 酸奶生产工艺流程及产污节点示意图**  原料乳通过净乳工序处理，一种经均质、杀菌后加入菌种发酵灌装为瓶装或盒装凝固型酸奶，最后进入发酵库入库检验包装后销售。另一种发酵灌装为盒装搅拌型酸奶，后进行检验包装冷藏，最后入库检验销售。  **主要污染工序：**  **1施工期主要污染源和污染物分析**  项目施工期工艺流程及各阶段主要污染物产生情况见图11。  噪声、扬尘  噪声、固体废弃物  设备安装  清理  装饰工程  主体工程  施工废水、建筑垃圾  工程验收  噪声、固体废弃物    **图11 施工期工艺流程及产污环节图**  施工期的主要工序包括：  （1）基础工程施工  包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。基础工程挖土方量会大于回填方量，同时会产生粉尘，在施工阶段地表清理时，会产生部分建筑垃圾和弃土；挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生噪声、扬尘。整个施工过程会产生一定量的施工废水。  （2）主体工程及附属工程施工  将产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题。  （3）装饰工程施工  在对构筑物的室内外进行装修，钻机、电锤、切割机等产生噪声、废弃物料及极少量的洗涤污水。  从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工期噪声、施工期民工生活污水和施工期生活垃圾。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工段污染强度不同。  **1.1大气污染物**  施工期的大气污染源主要为扬尘和废气两类。  （1）扬尘：在地基开挖、物料装卸、运输及堆放等施工活动中会产生扬尘，其产生量呈无组织排放，是施工过程中较为突出的环境问题。  （2）废气：主要为各类燃油动力机械在进行场地挖方、填筑、清理、平整、运输等作业时产生的燃油废气，主要污染物为CO、NOx 和碳氢化合物，呈无组织排放。  **1.2水污染物**  建设期的废水主要是建筑工人的生活污水及工程废水。建筑工人生活污水较少，主要污染因子为CODcr、BOD5和SS等，本项目共有施工人员约20人，施工人员每天生活用水以50L/人计，生活污水排放量按用水量的80%计，则生活污水的排放量为0.8m³/d，经过化粪池处理后，用于厂区绿化，对水环境影响较小。  **1.3噪声**  施工期噪声主要产生在四个阶段：  第一阶段：场地平整阶段。该阶段噪声源主要是由推土机、挖掘机、载重汽车和压路机等施工机械活动时产生。噪声值一般在78～95dB(A)之间；  第二阶段：基础施工阶段。振捣棒、打桩机、混凝土输送泵等为主要噪声源，其噪声值范围一般在 90～100dB(A)之间；  第三阶段：结构施工阶段。噪声源主要为塔吊和模板拆装噪声，噪声值一般在80～90dB(A)之间；  第四阶段：设备阶段。主要噪声源由吊车和电钻、手工钻、所产生噪声值一般在90～100dB(A)之间；  **1.4固体废弃物**  施工中产生的固体废物为弃土（石）、废弃建筑材料及生活垃圾。产生的弃土方用于场地整平回填，其余部分与建筑垃圾等由专业部门按规定运输及处置。  施工现场工作人员20人，生活垃圾以0.5kg/d·人计，则每天产生垃圾0.010t，在厂区设生活垃圾收集桶，经环卫部门收集后运至垃圾填埋场进行填埋处置。  **2 营运期主要环境影响源分析**  **2.1废气**  本项目建成运营后，废气主要为食堂油烟、污水处理站恶臭。  本项目设有食堂，本次环评人均用油量按50g/d计，项目职工为180人，则耗油量为2.7t/a，根据类比相关数据可知，油烟挥发量约为用油量的2%～4%，本次环评取中间值3%，则项目油烟产生量约为0.081t/a，厨房油烟经高效油烟净化器处理，处理效率按85%计，则食堂年油烟排放量为0.012t/a，油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求后排放。  地埋式污水处理设施在运行过程中产生的臭味主要是由有机物腐败产生的气体形成的，臭味大致有鱼腥臭（胺类CH3NH2，(CH3)3N），氨臭（氨NH3），腐肉臭（二元胺类NH2(CH2)4NH2），腐蛋臭（硫化氢H2S），腐甘蓝臭（有机硫化物(CH3)2S），粪臭（甲基吲哚C8H5NHCH3）等。本项目恶臭气体经光氧活性炭一体机处理后，恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准限值后排放。  **2.2废水**  项目运营期间废水为主要为员工生活污水、生产设备清洗废水。  本项目废水主要来自生活污水、生产废水。生活污水排水量按用水量的80％计，则排水为7.2m3/d（21603/a），按《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》规定的排放系数，预计本项目生活污水水质BOD5约为200mg/L，COD约为350mg/L，SS约为250mg/L，NH3-N约为35mg/L。生产废水主要为生产设备清洗废水，本项目生产废水产生量为2000m3/d。生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日）处理后，达到《污水综合排放标准》中三级排放标准及《乳制品工业水污染物排放标准》限值要求排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。  **表10 《污水综合排放标准》三级限值要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物名称 | 排放限值（mg/L） | | 1 | COD | 500 | | 2 | BOD | 300 | | 3 | NH3-N | / | | 4 | SS | 400 |   **表11 《乳制品工业水污染物排放标准》限值要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物名称 | 排放限值（mg/L） | | 1 | COD | 200 | | 2 | BOD | 60 | | 3 | NH3-N | 30 | | 4 | SS | 140 |   本项目污水处理工艺由山东华锐环保科技有限公司提供，项目具体污水处理工艺说明如下（其他成功案例见附表，污水处理工艺见下图12，各单元处理效果见下表12）：  QQ图片20191016071221  **图12 污水处理工艺**  **表12 污水处理各单元处理效率**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 处理设施 | CODcr(mg/L） | | BOD5(mg/L） | | NH3-N(mg/L） | | SS(mg/L） | | | 出水 | 去除率 | 进水 | 去除率 | 进水 | 去除率 | 进水 | 去除率 | | 1 | 原水(mg/L） | 7930 | / | 3180 | / | 30.7 | / | 486 | / | | 2 | 格栅 | 7930 | / | 3180 | / | 30.7 | / | 437.4 | 10% | | 3 | 调节池 | 7535 | 5% | 3084 | 3% | 27.6 | 10% | 437.4 | / | | 4 | 气浮机 | 7309 | 3% | 2991 | 3% | 27.6 | / | 43.74 | 90% | | 5 | 水解酸化 | 7163 | 2% | 2692 | 10% | 27.6 | / | 43.74 | / | | 6 | UASB | 2149 | 70% | 538 | 80% | 27.6 | / | 43.74 | / | | 7 | A级处理池 | 1826 | 15% | 431 | 20% | 16.6 | 40% | 43.74 | / | | 8 | O级处理池 | 183 | 90% | 17 | 96% | 13.2 | 20% | 43.74 | / | | 9 | 沉淀池 | 128 | 30% | 15 | 10% | 12.6 | 5% | 26.24 | 40% | | 10 | 过滤 | 115 | 10% | 13 | 10% | 12 | 5% | 7.87 | 70% |   （1）格栅池  生产污水首先经过格栅池。格栅的主要功能是拦截污水中粗大的漂浮物和悬浮物以保证后续处理设施，尤其是水泵及管路系统的正常工作。  （2）隔油池  针对生产污水中动植物油含量高的特点，在格栅池后设置了隔油池。利用油类比水轻的特点，在隔油池中将其去除。否则会影响SBR池中活性污泥的正常代谢过程。  （3）调节池  随后污水进入调节池，在此调节污水的水质水量以便后续生物处理设备正常工作，保证稳定而高效的处理效果。  （4）SBR反应池  SBR是序列间歇式活性污泥法（Sequencing Batch Reactor Activated Sludge Process）的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，又称序批式活性污泥法。与传统污水处理工艺不同，SBR技术采用时间分割的操作方式替代空间分割的操作方式，非稳定生化反应替代稳态生化反应，静置理想沉淀替代传统的动态沉淀。它的主要特征是在运行上的有序和间歇操作，SBR技术的核心是SBR反应池，该池集均化、初沉、生物降解、二沉等功能于一池，无污泥回流系统。  （5）污泥池  使沉淀后产生的污泥进一步降低含水率，以利于污泥处理，上清液回调节池中再作进一步处理。池体内设上清夜溢流排放口。  （6）厢式压滤机  经浓缩后的污泥用气动隔膜泵打至厢式压滤机进行进一步脱水。其中处理后的压滤液回流至调节池，泥饼外运处置。  **2.3噪声**  本项目噪声源主要来自离心泵、均质机、灌装机、水泵等，噪声源强一般在70～85dB（A）之间。主要噪声污染源源强情况见表13。  **表13 营运期企业的主要噪声源**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 主要噪声源 | 位 置 | 源强dB（A） | 特性 | | 1 | 离心泵 | 生产车间 | 85 | 机械噪声 | | 2 | 均质机 | 生产车间 | 80 | 机械噪声 | | 3 | 灌装机 | 生产车间 | 80 | 机械噪声 | | 4 | 水泵 | 生产车间 | 70 | 机械噪声 |   **2.4固体废物**  项目建成后固体废物主要有生产过程中产生的不合格产品、废包装材料、净乳杂质、员工生活垃圾、污水站污泥、废活性炭、废UV灯管。  （1）不合格产品：根据同类项目类比，本项目不合格产品产生量共198.35t/a，作为饲料外售养殖企业。  （2）废包装材料：根据同类项目类比，本项目废包装物主要为原辅材料使用后的包装材料、容器封口成型切割边角料。项目废包装材料产生量为119.83kg/a，集中收集后，外售废品回收站处置。  （3）办公生活垃圾：生活垃圾按0.5千克/人·天产生系数计算，员工180人，则生活垃圾产生量27t/a，由环卫部门清运和统一处置。  （4）污水站：本项目污水处理过程中会产生污泥，根据同类项目类比，本项目污泥产生量为82.64t/a，产生的污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。  （5）废活性炭：本项目地埋式污水处理设施恶臭气体处理过程中会产生废活性炭，根据《国家危险废物名录》（部令第39号），废活性炭属于HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，危废代码为900-406-06。根据业主提供资料，项目活性炭每3个月更换一次，每次产生量为8kg，则本项目废活性炭产生量为32kg/a，针对产生的废活性炭设置危废暂存间（1m3），危废储存需设立台账，设置危险废物识别标志，做到防雨淋、防扬散、防渗漏，分类存放不得混入非危险废物，不相容危废不能混存。收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。  （6）废UV灯管：本项目地埋式污水处理设施恶臭气体处理过程中会产生废UV灯管，根据《国家危险废物名录》（部令第39号），废UV灯管属于HW29含汞废物，危废代码为900-023-29。本项目恶臭处理设备中灯管有200根，只有损坏的情况下才更换，一般一根灯管寿命2.5年。针对产生的废UV灯管设置危废暂存间（1m3），危废储存需设立台账，设置危险废物识别标志，做到防雨淋、防扬散、防渗漏，分类存放不得混入非危险废物，不相容危废不能混存。收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。 |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源  (编号) | | | 污染物名称 | 处理前产生浓度及  产生量(单位) | 排放浓度及  排放量(单位) |
| 大气污染物 | 运营期 | 食堂 | | 食堂油烟 | 0.081t/a | 0.012t/a |
| 污水处理站 | | 恶臭 | 少量 | 少量 |
| 水污染物 | 运营期 | 生活废水  （2160m3/a) | | COD | 350mg/L；0.756t/a | 320mg/L；0.691t/a |
| BOD5 | 200mg/L；0.432t/a | 180mg/L；0.388t/a |
| SS | 250mg/L；0.540t/a | 200mg/L；0.432t/a |
| NH3-N | 35mg/L；0.076t/a | 30mg/L；0.065t/a |
| 生产废水（600000m3/a) | | COD | 7930mg/L，4758t/a | 115mg/L，69t/a |
| BOD5 | 3180mg/L，1908t/a | 13mg/L，7.8t/a |
| SS | 486mg/L，291.6t/a | 7.87mg/L，4.72t/a |
| NH3-N | 30.7mg/L，18.42t/a | 12mg/L，7.2t/a |
| 固体废物 | 运营期 | 不合格产品 | | | 198.35t/a | 集中收集后，作为饲料外售养殖企业 |
| 废包装材料 | | | 119.83kg/a | 外售废品回收站处置 |
| 办公生活垃圾 | | | 27t/a | 由环卫部门处理 |
| 污水处理过程中的污泥 | | | 82.64t/a | 运至垃圾中转站妥善处理 |
| 废活性炭 | | | 32kg/a | 委托有相应危废资质的单位进行处理。 |
| 废UV灯管 | | | —— |
| 噪声 | 运营期 | 各种设备 | 噪声 | | 70～85dB(A) | 满足《声环境质量标准》GB3086-2008中3类标准 |
| 其 它 | / | | | | | |
| **主要生态影响**  本项目位于新疆昌吉州昌吉高新技术产业开发区，针对生产过程中的产污均采取相应防治措施后，厂界各污染物均可达标排放，因此对周围生态环境影响较小。 | | | | | | |

### 

### 环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**  **1 大气环境影响分析及污染治理措施**  项目在施工期间会产生一定量的粉尘；施工机械和运输车辆作业期间产生的燃油尾气。  **1.1扬尘**  施工产生的扬尘呈无组织排放，产生量随施工强度及方式而定。根据同类施工现场的实测资料，当风速超过2.5m/s时，施工扬尘会使施工现场环境空气中的总悬浮颗粒物（TSP）超标，影响范围为100m之内。  该项目建设施工期大气污染物主要为施工场地的扬尘。施工期产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放和装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。  据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的60%，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：    式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；  V—汽车速度，km/h；  W—汽车载重量，t；  P—道路表面粉尘量，kg/m2。  不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘见表14。  **表14不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/辆·km**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **P车速** | **0.1（kg/m2）** | **0.2（kg/m2）** | **0.3（kg/m2）** | **0.4（kg/m2）** | **0.5（kg/m2）** | **1.0**  **（kg/m2）** | | 5（km/h） | 0.0283 | 0.0476 | 0.0646 | 0.0801 | 0.0947 | 0.1593 | | 10（km/h） | 0.0566 | 0.0953 | 0.1291 | 0.1602 | 0.1894 | 0.3186 | | 15（km/h） | 0.0850 | 0.1429 | 0.1937 | 0.2403 | 0.2841 | 0.4778 | | 20（km/h） | 0.1133 | 0.1905 | 0.2583 | 0.3204 | 0.3788 | 0.6371 |   如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4～5次，可使扬尘减少70%左右。表15为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明采取洒水可有效地控制施工扬尘，可将TSP污染距离缩小到20～50m范围。  **表15 施工场地洒水抑尘试验结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **距离（m）** | | **5** | **20** | **50** | **100** | | TSP小时平均浓度 | 不洒水 | 10.14 | 2.89 | 1.15 | 0.86 | | （mg/m3） | 洒 水 | 2.01 | 1.4 | 0.67 | 0.6 |   因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。  此外，由于施工需要，一些建材需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：  Q=2.1（V10 – V0）3e-1.023W  式中：Q—起尘量，kg /t·a；  V10—距地面10米出风速，m/s；  V0—起尘风速，m/s；  W—尘粒含水率，%。  由此可见，该类扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。  根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，需制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。  **1.2废气**  施工机械和运输车辆主要使用汽油或柴油作能源，作业期间产生的尾气主要为CO、CH等，呈无组织排放，因项目工程量小，施工机械少，燃油废气产生量较小，在空气环境中经一定的距离自然扩散、稀释后，对评价区域空气质量影响不大。  **1.3项目建设时应采取的措施**  加强对各类施工工地扬尘污染的管理与控制：  ①所有建设施工均由建设单位指定专人负责施工现场扬尘污染措施的实施和监督。所有建设施工工地出入口必须设立环境保护监督牌。必须注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名和联系电话、项目工期、环保措施、举报电话等内容。  ②施工工地周边应进行围挡。施工工地周边须设置1.8m以上的硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对围挡落尘应当定期进行清洗，保证施工工地周围环境整洁；  ③物料堆放须进行覆盖。施工工地内堆放易产生扬尘污染物料的，必须密闭存放或覆盖；工程主体施工阶段必须使用密目式安全网进行封闭；  ④出入车辆要求进行冲洗。施工工地现场出入口地面必须硬化处理并设置车辆冲洗台以及配套的排水、泥浆沉淀设施，冲洗设施到位；车辆在驶出工地前，应将车轮、车身冲洗干净，不得带泥上路；  ⑤施工现场地面应采取硬化措施。施工现场的主要道路应铺设混凝土或沥青路面，场地内的其它地面应进行绿化或硬化处理。土方开挖阶段，应对施工现场的车行道路进行简易硬化，并辅以洒水等降尘措施；  ⑥施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散形的物料、渣土或废弃物输送至地面或底下楼层时，应采用密闭方式输送，不得凌空抛撒；  ⑦工程项目竣工后，施工单位必须平整施工工地，并清除积土、堆物；  ⑧出现大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业。  在采取上述粉尘防治措施后，项目施工产生的扬尘对敏感目标和空气环境的影响较小，可接受。  **2 废水环境影响分析及污染减缓措施**  建设期的废水主要是建筑工人的生活污水及工程废水。建筑工人生活污水较少，主要污染因子为CODcr、BOD5和SS等，本项目共有施工人员约20人，施工人员每天生活用水以50L/人计，生活污水排放量按用水量的80%计，则生活污水的排放量为0.8m³/d，经过化粪池处理后，用于厂区绿化，对水环境影响较小。  **3 固废环境影响分析及处置措施**  施工中产生的固体废物为弃土（石）、废弃建筑材料及生活垃圾。产生的弃土方用于场地整平回填，其余部分与建筑垃圾等由专业部门按规定运输及处置。  施工现场工作人员20人，生活垃圾以0.5kg/d·人计，则每天产生垃圾0.010t，在厂区设生活垃圾收集桶，经环卫部门收集后运至垃圾填埋场进行填埋处置。  只要项目加强管理，妥善处置各种施工期固体废物，则项目施工期固体废物不会对环境造成大的影响。  **4 声环境影响分析及污染防治措施**  **4.1施工噪声源统计**  施工期间由于使用推土机、卡车、挖掘机等施工机械以及运输车辆产生一定的噪声污染，源强约为78～98dB（A），其特点是具有突发性和间歇性。在施工场地界线处，一般情况下噪声强度将超过《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12532-2011）标准。施工期间声级较强的噪声基本产生于白天，为短期、无规律性的行为。  **表16 建设期主要噪声源**   |  |  | | --- | --- | | **建设阶段** | **噪声源** | | 场地平整 | 挖掘机、铲土机、卡车 | | 建筑施工 | 浇捣机、起重机等 |   **表17 主要施工机械噪声强度**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **噪声级范围（距源10m处）[dB(A)]** | | 1 | 推土机 | 78-96 | | 2 | 运输卡车 | 85-94 | | 3 | 挖土机 | 80-93 | | 4 | 浇捣机 | 90-98 |   **4.2噪声影响分析**  由上表17可以看出，施工设备属强噪声源，无有效的控制措施，会严重影响周围环境。因此在项目的建设施工过程中，为防止施工噪声对周围环境产生影响，需要采取一定的噪声控制措施。  **4.3污染防治措施**  （1）选用低噪声施工机械设备，淘汰高噪声设备和落后工艺。加强施工队伍的素质教育，尽量减少人为噪声。  （2）认真贯彻执行国家和地方的有关法律法规，严格申报制度。根据我国环境噪声污染防治法，“在城市市区内向周围生活环境排放建筑施工噪声的，应当符合国家规定的建筑施工场界环境噪声排放标准”（第二十七条）。因此，在建筑施工期间，必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准和规定。  （3）禁止夜间（00:00~8:00）进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。  （4）施工车辆的运行线路应尽量避开噪声敏感区域，严禁夜间装卸材料，材料运输车辆进入场地需安排专人指挥，场内禁止汽车鸣笛，材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料，严禁夜间装卸材料。  （5）将现场固定噪声源相对集中，缩小噪声影响范围，并对产噪设备采取减振措施。  项目施工噪声产生的影响属于短期行为，待施工结束后即可消除。在施工期间，产生的噪声采取以上防治措施后，确保施工期噪声满足《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。  **营运期环境影响分析：**  1、废气环境影响分析  本项目建成运营后，废气主要为食堂油烟、污水处理站恶臭。  本项目设有食堂，本次环评人均用油量按50g/d计，项目职工为180人，则耗油量为2.7t/a，根据类比相关数据可知，油烟挥发量约为用油量的2%～4%，本次环评取中间值3%，则项目油烟产生量约为0.081t/a，厨房油烟经高效油烟净化器处理，处理效率按85%计，则食堂年油烟排放量为0.012t/a，油烟排放浓度可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求，对外环境影响较小。  地埋式污水处理设施在运行过程中产生的臭味主要是由有机物腐败产生的气体形成的，臭味大致有鱼腥臭（胺类CH3NH2，(CH3)3N），氨臭（氨NH3），腐肉臭（二元胺类NH2(CH2)4NH2），腐蛋臭（硫化氢H2S），腐甘蓝臭（有机硫化物(CH3)2S），粪臭（甲基吲哚C8H5NHCH3）等。本环评建议建设单位将地埋式污水处理设施设置在地下室单独房间内，形成臭味的主要因素是H2S和氨。而且由于地埋式污水处理设施设置于地下，也可以对恶臭气体的传播扩散起到一定的抑制作用。污水处理站加强通风，同时在工艺流程中采取光氧活性炭一体机防治恶臭，另外及时清运栅渣、污泥和废弃活性炭。本项目恶臭气体经光氧活性炭一体机处理后，恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准限值后排放，对外环境影响较小。  **2、水环境影响分析**  项目运营期间废水为主要为员工生活污水、生产设备清洗废水。  本项目废水主要来自生活污水、生产废水。生活污水排水量按用水量的80％计，则排水为7.2m3/d（21603/a），按《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》规定的排放系数，预计本项目生活污水水质BOD5约为200mg/L，COD约为350mg/L，SS约为250mg/L，NH3-N约为35mg/L。生产废水主要为生产设备清洗废水，本项目生产废水产生量为2000m3/d。生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（地埋式污水处理设施分三期建设，总处理能力2500吨/日。一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日，本项目仅建设一期处理能力为500吨/日的污水处理设施。工艺为格栅—调节池—气浮—水解酸化—UASB厌氧—缺氧生物处理—好氧沉淀过滤）处理后，达到《污水综合排放标准》中三级排放标准要求排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理，因此，本项目废水对周围环境影响较小。  **3、噪声环境影响分析**  本项目噪声源主要来自离心泵、均质机、灌装机、水泵等，噪声源强一般在70～85dB（A）之间。  **3.1评价标准**  评价根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）对项目营运期噪声进行环境影响分析，预测单个噪声源对预测区域的噪声影响。  **3.2预测模式**  （1）计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：    式中：L1 ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；  Lw1——某个声源的倍频带声功率级，dB；  r1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；  R——房间常数m2；  Q ——方向因子，无量纲值。  （2）计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：    （3）计算出室外靠近围护结构处的声压级：    （4）将室外声级L2(T)和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级Lw­­2：    式中：S为透声面积，m2。  （5）等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为Lw ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。  （6）计算某个声源在预测点的倍频带声压级：    式中：L(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；  L(r0)——参考位置r0处的倍频带声压级，dB；  R——预测点距声源的距离，m；  r0——参考位置距声源的距离，m；  ΔL——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。  如果已知声源的倍频带声功率级Lw，且声源可看作是位于地面上的，则    （7）由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的A声级LA。  （8）计算总声压级  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAin,i，在T时间内该声源工作时间为tin,i；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAout,j，在T时间内  该声源工作时间为Tout,j，则预测点的总等效声级为：    式中：T ——计算等效声级的时间；N ——室外声源个数；  M ——等效室外声源个数。  （9）多声源对某个受声点的理论估算方法，是将几个声源的A声级按能量叠加，等效为合声源对某个受声点上的理论声级，其公式为：    式中： L**合**——受声点总等效声级，dB(A)；N ——声源总数  Li ——第i声源对某预测点的等效声级，dB(A)  **2.3.3预测结果与评价**  利用以上预测公式，计算出与噪声源不同距离处的理论噪声值及环境影响状况，计算结果见表18。  **表18 不同距离噪声预测结果 dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **距声源距离（m）** | **10** | **30** | **50** | **70** | **90** | **100** | **110** | **120** | **140** | **160** | | 贡献值 | 69 | 59.5 | 55 | 52.1 | 49.9 | 49 | 48.2 | 47.4 | 46.1 | 45.9 |   由表18可以看出，随着距离的增加，厂区内噪声对周围环境噪声的影响逐渐减小。由预测结果可知项目正常运行过程中厂界噪声值昼间、夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类噪声排放限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。本项目运营期附近最近敏感点为闵昌回民新村，距离本项目1000米，根据预测结果显示，距离30米时敏感点预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类噪声排放限值，综上所述，项目运营期设备产生的噪声对周围环境影响较小。  为了保护操作工人的身体健康，对生产车间做好吸声降噪措施，墙面、顶棚可进行吸声处理；车间生产设备加装减震消声装置，使工作人员操作环境噪声降至《工业企业设计卫生标准》中工作地点噪声声级限值85分贝以下。  要从根本上解决好噪声传播问题，根据实际经验，从以下几方面针对不同性质的噪声采取不同的治理措施：  ①在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备。  ②提高零部件的装配精度，加强运转部件的润滑，降低磨擦力，对各连接部位安装弹性钢垫或橡胶衬垫，以减少传动装置间的振动。  本项目在采取以上措施后，项目区厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围环境影响较小。  **4、固体废物环境影响分析**  项目建成后固体废物主要有生产过程中产生的不合格产品、废包装材料、净乳杂质、员工生活垃圾、污水站污泥、废活性炭、废UV灯管。  （1）不合格产品：根据同类项目类比，本项目不合格产品产生量共198.35t/a，作为饲料外售养殖企业。  （2）废包装材料：根据同类项目类比，本项目废包装物主要为原辅材料使用后的包装材料、容器封口成型切割边角料。项目废包装材料产生量为119.83kg/a，集中收集后，外售废品回收站处置。  （3）办公生活垃圾：生活垃圾按0.5千克/人·天产生系数计算，员工180人，则生活垃圾产生量27t/a，由环卫部门清运和统一处置。  （4）污水站：本项目污水处理过程中会产生污泥，根据同类项目类比，本项目污泥产生量为82.64t/a，产生的污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。  （5）废活性炭：本项目污水处理站恶臭气体处理过程中会产生废活性炭，根据《国家危险废物名录》（部令第39号），废活性炭属于HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，危废代码为900-406-06。根据业主提供资料，项目活性炭每3个月更换一次，每次产生量为8kg，则本项目废活性炭产生量为32kg/a，针对产生的废活性炭设置危废暂存间（1m3），危废储存需设立台账，设置危险废物识别标志，做到防雨淋、防扬散、防渗漏，分类存放不得混入非危险废物，不相容危废不能混存。收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。  （6）废UV灯管：本项目污水处理站恶臭气体处理过程中会产生废UV灯管，根据《国家危险废物名录》（部令第39号），废UV灯管属于HW29含汞废物，危废代码为900-023-29。本项目恶臭处理设备中灯管有200根，只有损坏的情况下才更换，一般一根灯管寿命2.5年。针对产生的废UV灯管设置危废暂存间（1m3），危废储存需设立台账，设置危险废物识别标志，做到防雨淋、防扬散、防渗漏，分类存放不得混入非危险废物，不相容危废不能混存。收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。  综上所述，固体废物的处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害化原则及分散与集中相结合的原则，将不同类型的固体废物进行分类收集、分类处理。在此基础上，采取相应的措施以后，本项目产生的固体废物对环境影响不大。  **5、相关政策及规划符合性分析**  **5.1与相关产业政策符合性**  本项目属于乳制品制造，根据中华人民共和国发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013修正）。本项目不属于第一类（鼓励类）、第二类（限制类）和第三类（淘汰类）中的内容，属于允许类项目，因此符合产业政策。  **5.2本项目与高新区（新区）规划的符合性分析**  昌吉市高新区的规划及环评均已按国家相关规定完成，且经过环境主管部门审核批准。高新区规划有五个工业分区：食品制造区、机械制造区、高新技术区、建材制造区、综合产业区。  本项目属于乳制品制造，位于上述区域中的食品制造区，用地性质属于规划的工业用地，因此项目选址符合昌吉高新区总体用地规划。  **5.3本项目与高新区（新区）规划环评审查意见的符合性分析**  根据新疆维吾尔自治区环境保护局，于2015年3月31日出具的《关于昌吉高新技术产业开发区总体规划（2014-2030）环境影响报告书的审查意见》（新环函[2015]306号），园区定位为：以装备制造业、新材料产业、生物科技和食品产业为主，配套现代服务业，将园区打造成为全区重要先进制造业基地，昌吉州生产性服务业创新中心。本项目属于乳制品制造，属于上述食品产业区，因此项目建设与高新区（新区）规划环评审查意见相符合。  **6、清洁生产分析**  清洁生产作为21世纪工业发展模式，对企业提出了更高、更具体的要求,从生产原辅材料选取和利用，生产工艺设备，生产路线和产品的选取到每个生产环节以及能耗物料的综合利用等贯穿始终。清洁生产就是指将污染物消除或消解在生产过程中，使生产末端处于无废或少废的一种全新生产工艺路线。清洁生产是将产品生产和污染治理有机结合起来取得资源、能源配置利用的最大效率和环境成本的最小量化，是深化工业污染防治、实现可持续发展的根本途径。清洁生产就是把工业污染控制的重点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，全过程体现在原料、工艺、设备、管理、三废排放、产品、销售、使用等各个方面，从而使污染物的发生量、排放量最小化。  本项目清洁生产可以达到二级国内先进水平，具体符合性如下：  6.1原辅材料及能源  （1）使用的主要原辅材料鲜乳、白砂糖等均为无毒无害原料。  （2）产品生产采用电、蒸汽，较清洁能源。  6.2生产工艺  （1）本项目采用先进实用工艺，注意选用高精度、高自动化机械加工设备，实现尽可能减少废料产生，减轻设备噪声对周围环境的不利影响。  （2）采用流水线作业，可有效提高工作效率，降低原材料损耗，减少废品产生。  6.3产品  本项目产品为巴氏杀菌乳、ESL奶、超高温灭菌乳、瓶装酸奶，属无毒无害产品。  6.4“三废”治理和排放  根据前面工程分析，本项目外排污染物均可实现达标排放。  （1）废气采取措施：  本环评要求针对食堂油烟安装油烟净化器处理，废气可达标排放。  （2）废水采取措施：  生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。  （3）固体废物采取措施：  不合格产品作为饲料外售养殖企业。废包装材料集中收集后，外售废品回收站处置。办公生活垃圾由环卫部门清运和统一处置。污水处理产生的污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。产生的废活性炭、废UV灯管设置危废暂存间，收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。  （4）噪声采取措施：  项目从设备选型、高噪声设备采取减震、隔声等降噪措施实现噪声达标排放。  由上可以看出，本项目对各项污染物均采取了国家推荐的治理措施，且各类污染物的去向明确，均实现达标排放，符合国家有关规定，因此本项目符合清洁生产原则。  6.5加强清洁生产建议措施  为更好的执行清洁生产有关方针，环评建议建设单位采取以下清洁生产措施：  （1）建立和完善清洁生产制度  根据国内清洁生产试点工作经验，加强管理是所有清洁生产方案中最重要的无费、低费和少费方案，约占清洁生产方案总数的40％。  由于清洁生产是全过程的污染控制，涉及到生产环节的各个部门，因此环评要求建设单位主要负责人全面负责生产环节，并按照分工负责原则，确定各职能部门的职责和责任人员，在严格执行的各种规章制度的前提下，将生产车间经济效益直接与其他环保工作、清洁生产工作联系起来，充分调动工作人员治理污染、清除污染的积极性。  （2）清洁生产实施措施  采用先进适用工艺，逐步提高高精度、高自动化机械加工设备比例；提高原料利用率；完善生产环节内部管理，减少物料消耗，建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强生产中的现场管理，降低原料及能源的耗用量。  加强设备维修，及时检修、更换破损的管道、机泵、阀门和污染治理设备，尽量减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放。  **7、环保投资估算一览表**  本项目总投资约26535万元，工程用于环保的投资估算约613万元，占项目工程总投资的2.3%，各环保设施组成及投资估算详见表17。  **表17 环保投资（措施）及投资估算一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 内容 | 投资  （万元） | 备注 | | 营运期 | 废气  治理 | 油烟净化器、光氧活性炭一体机 | 3 | / | | 废水治理 | 生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（包含土建）处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。 | 600 | / | | 噪声  治理 | 离心泵、均质机、灌装机、水泵等隔声减震降噪措施 | 1 | / | | 固废  处置 | 废包装材料、不合格品收集及外售 | 2.0 | / | | 生活垃圾收集桶 | 1.0 | / | | 污水处理站污泥收集处置 | 2 | / | | 设置危废暂存间 | 3 |  | | 环境监测 | 污水自动监控设备 | 1 | / | | 环境保护措施投资合计 | | | 613 | |   **8、项目环保“三同时”**  项目在建设和生产期间，必须实施“三同时”制度，即污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。本项目环境保护验收一览表见表18。  **表18 建设项目“三同时”环境保护验收一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物 | 环保设施名称及治理内容 | 验收标准 | | 废气  治理 | 油烟 | 油烟净化器 | 油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求。 | | 污水处理站 | 恶臭气体经光氧活性炭一体机处理 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准。 | | 废水  治理 | 生活污水、生产废水 | 生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日）处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。设置自动监控设备 | 外排污水满足《污水综合排放标准》中三级排放标准及《乳制品工业水污染物排放标准》要求。 | | 噪声  治理 | 离心泵、均质机、灌装机、水泵等 | 隔声减震降噪措施 | 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。 | | 固废 | 生活垃圾 | 垃圾分类袋装收集，经环卫部门统一收集处理 | 符合《固体废物污染环境防治规定》、满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001及2013年修改单） | | 不合格产品 | 作为饲料外售养殖企业 | | 废包装材料 | 集中收集后，外售废品回收站处置 | | 污泥 | 污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。 | | 废活性炭、废UV灯管 | 设危废暂存间一座，危险废物交有资质单位处置 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001及2013年修改单） |   建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。  **9、环境监测计划**  目前，各地的环境监测（主要指三废排放）工作主要由当地环境监测站承担，或由企业自行委托有能力的第三方机构进行监测，一般每季度至少一次，监测内容有废气、废水和噪声。  （1）废水监测布点、监测项目监测频次及监测分析方法  根据《乳制品工业水污染物排放标准》要求，新建企业应按照《污染源自动监控管理办法》的规定，安装污染物排放自动监控设备，并与环保部门的监控中心联网，保证设备正常运行，本项目需按照要求安装污染物排放自动监控设备。对污水总排口每季度委托监测至少一次，监测项目包括pH、COD、BOD5、SS、氨氮和总盐、溶解性总固体、流量。监测分析方法按照《环境监测统一分析方法》进行。  （2）噪声监测  厂界四周各设1个监测点，每季度监测1次。  本项目环境监测计划详见表19。  **表19 项目环境监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 监测项目 | 监测点 | 监测频次 | 执行标准 | | 废水  监测 | COD、BOD、NH3-N、SS | 污水总排口 | 每季度一次 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准 | | 噪声  监测 | 等效连续  A声级（Leq（A）） | 厂界设4个监测点 | 每季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 | |

### 建设项目采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排 放 源  （编号） | 污 染 物  名 称 | 防 治 措 施及 投 资 | 预期治理效果及  污染物排放增减量 |
| 大  气  污  染  物 | 食堂 | 油烟 | 采用油烟净化器 | 达标排放 |
| 污水处理站 | 恶臭 | 光氧活性炭一体机 | 达标排放 |
| 水  污  染  物 | 办公生活区 | 办公生活污水 | 生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理。 | 达标排放 |
| 生产设备清洗 | 生产设备清洗废水 | 达标排放 |
| 固  体  废  物 | 生产车间 | 不合格产品 | 作为饲料外售养殖企业 | 对周围环境影响较小 |
| 废废包装材料 | 集中收集后，外售废品回收站处置 |
| 办公区 | 办公生活垃圾 | 由环卫部门处理 | 对周围环境影响较小 |
| 污水处理 | 污泥 | 污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。 | 对周围环境影响较小 |
|  | 污水处理站 | 恶臭 | 产生的废活性炭、废UV灯管设置危废暂存间，收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。 | 对周围环境影响较小 |
| 噪  声 | 生产过程 | 机械设备噪声 | 减振、隔声、消声、密闭  等措施 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类的要求 |
| **生态保护措施及预期效果（不够时可附另页）**  本项目位于新疆昌吉州昌吉高新技术产业开发区，针对生产过程中的产污均采取相应防治措施后，厂界各污染物均可达标排放，因此对周围生态环境影响较小。 | | | | |

### 结论与建议

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1、项目概况**  本项目位于昌吉国家高新技术产业开发区，项目区北侧为空地、东侧为光明路、南侧为创业大道，项目区西侧为新疆一家亲物流有限公司。项目中心点地理坐标为东经87°5′10.63424″，北纬44°5′12.04264″。  **建设规模：**生产能力为日处理生鲜乳500吨，项目最终产品为巴氏杀菌乳、ESL奶、瓶装酸奶。本项目计划分三期实施，一期日处理100吨，二期日处理100吨，三期处理300吨生鲜乳。  **建设性质：**新建。  **总投资：**26535万。  **项目组成**：本项目总占地面积为16275.27m2，总建筑面积为20855.28m2。主要建设生产车间、倒班宿舍楼，辅助生产用房、原料库房、污水处理站、食堂、污水处理站等。  **2、项目区环境质量现状**  大气环境：由表可见，本项目所在区域SO2、CO、O3监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）中的二级标准限值要求,项目所在区域NO2、PM10、PM2.5监测结果均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求,项目区环境质量较差。  地下水环境：由上表可看出：各监测因子的单因子指数均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准，总体来讲，项目区地下水环境质量一般。  声环境：厂界各监测点昼、夜间噪声值均低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准值，说明评价区域声环境质量状况良好。  **3、环境影响评价结论**  （1）大气环境影响分析  本项目建成运营后，废气主要为食堂油烟，油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求，项目运营期对项目所在区域大气影响较小。  地埋式污水处理设施在运行过程中产生恶臭，本项目恶臭气体经光氧活性炭一体机处理后，恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准限值后排放，对外环境影响较小。  （2）水环境影响分析  项目运营期间废水为主要为员工生活污水、生产设备清洗废水。生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施（一期处理能力500吨/日，二期处理能力500吨/日，三期处理能力1500吨/日）处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理，对周围地下水环境影响较小。  （3）声环境影响分析  项目区设备噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，因此本项目生产设备产生的噪声对周边环境影响较小。  （4）固体废物影响分析  项目建成后固体废物主要有生产过程中产生的不合格产品、废包装材料、净乳杂质、员工生活垃圾、污水站污泥。不合格产品作为饲料外售养殖企业；废包装材料集中收集后，外售废品回收站处置；办公生活垃圾由环卫部门清运和统一处置；污水处理产生的污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理。产生的废活性炭、废UV灯管设置危废暂存间，收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。综上所述，按照环评提出的措施实施后，固体废物对环境产生影响不大。  **4、环保投资**  本项目总投资约26535万元，工程用于环保的投资估算约613万元，占项目工程总投资的2.3%。  **5、产业政策**  本项目属于乳制品制造，根据中华人民共和国发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013修正）。本项目不属于第一类（鼓励类）、第二类（限制类）和第三类（淘汰类）中的内容，属于允许类项目，因此符合产业政策。  **6、清洁生产**  本项目使用的主要原辅材料鲜乳、白砂糖等均为无毒无害原料，产品生产采用电、蒸汽，较清洁能源。产品为巴氏杀菌乳、ESL奶、超高温灭菌乳、瓶装酸奶，属无毒无害产品。本环评要求针对食堂油烟安装油烟净化器处理，针对恶臭经光氧活性炭一体机处理后，废气可达标排放；生活污水、生产废水一起经地埋式污水处理设施处理后排入开发区排水管网，最终排入海天污水处理厂统一处理；不合格产品作为饲料外售养殖企业，废包装材料集中收集后外售废品回收站处置，办公生活垃圾由环卫部门清运和统一处置；污水处理产生的污泥由当地环卫部门定期清运至垃圾中转站妥善处理；针对产生的废活性炭、废UV灯管设置危废暂存间，收集后委托当地有相应危废资质的单位进行处理。  综上所述，本项目清洁生产可以达到二级国内先进水平。  **7、项目可行性结论**  本项目符合产业政策，符合高新技术产业开发区(新区)的规划，通过对该项目生产内容的污染分析、环境影响分析，本环评认为只要在生产过程中在坚持“三同时”原则基础上，充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，对当地环境造成的影响不大。因此，从环保角度看，项目的实施是可行的。  **二、建议**  1、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。  2、对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放，由园区统一处理，做到日产日清。  3、全厂应设置专职人员负责全厂环保工作，保证全厂的各项环保措施得到落实。企业内部应加强环境管理，制定环境保护管理制度，实施清洁生产。  4、建设单位应按环评要求安装环保设施，实施达标排放。 |

|  |
| --- |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办人： 年 月 日  审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日  一、本报告表应附以下附件、附图：  附件1 立项批准文件  附件2 其他与环评有关的行政管理文件  附图1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）  附图2 项目平面布置图  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项目进行专项评价。  1．大气环境影响专项评价  2．水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3．生态影响专项评价  4．声影响专项评价  5．土壤影响专项评价  6．固体废弃物影响专项评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价导则》中的要求进行。 |