**建设项目环境影响报告表**

**（公示本）**

**项目名称：山西五台山沙棘制品有限公司新增年**

**产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目**

**建设单位：山西五台山沙棘制品有限公司**

**编制日期：二〇二〇年六月**

**《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》编制说明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、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，无主管部门的项目，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 | 山西五台山沙棘制品有限公司新增年产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目 | | | | | | |
| 建设单位 | 山西五台山沙棘制品有限公司 | | | | | | |
| 法人代表 | -- | | 联系人 | | -- | | |
| 通讯地址 | 忻州市五台县东冶镇槐荫村 | | | | | | |
| 联系电话 | -- | 传真 | -- | | 邮政编码 | 035503 | |
| 建设地点 | 忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处 | | | | | | |
| 立项审批部门 | 五台县工业和信息化局 | | | 批准文号 | 五工信备案发[2019]1号 | | |
| 建设性质 | 改扩建 | | | 行业类别  及代码 | C149 其他食品制造 | | |
| 占地面积  （平方米） | 10723 | | | 绿化面积  （平方米） | -- | | |
| 总投资  （万元） | 3694 | 其中：环保投资  （万元） | | 9 | 环保投资占总投资比例 | | 0.24% |
| 评价经费  （万元） | -- | 预期投产日期 | | 2020年9月 | | | |
| **工程内容及规模：**  **一、项目背景**  山西五台山沙棘制品有限公司成立于2000年11月7日，坐落于佛教圣地五台山脚下，是一家集多种精制植物油、沙棘软胶囊、沙棘冻干粉、沙棘水、沙棘酒、沙棘肽活焕霜等系列产品的研发、加工、生产、销售为一体的现代化企业。  三十年来，公司以“造福人类健康”为己任，遵循“崇尚科学、倡导超越、以人为本、至诚至精”的经营理念，结合不同的消费群体和市场需求，不断加大科技投入力度，山西五台山沙棘制品有限公司经董事会议严格的讨论决定，在原有沙棘植物油、沙棘软胶囊工艺生产线的基础上，建设新增年产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目。  **二、评价任务的由来** | | | | | | | |
| 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年版）中“三、食品制造业 16、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造”中“除手工制作和单纯分装外的”需编制报告表的类别，则本项目应编制环境影响报告表。2020年5月受山西五台山沙棘制品有限公司委托，我单位承担了该项目环境影响评价工作（委托书见附件1）。  接受委托后，我公司立即组织环评人员到现场进行实地踏勘，对项目所在区域自然环境、地质环境及工程概况进行了深入调查和了解，并收集相应的有关资料。根据现场踏勘，本项目未开工建设。我单位根据评价技术导则、国家及山西省相关法律法规，编制完成了《山西五台山沙棘制品有限公司新增年产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目环境影响报告表》。根据生态环境部环境影响评价与排放管理司印发的《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》环评函[2020]19号文及山西省生态环境厅印发的《关于贯彻落实环评审批正面清单做好环评服务管理工作的通知》晋环环评函[2020]193号文的要求，本项目属于《环境影响评价审批正面清单》“环评告知承诺制审批改革试点范围”中的“三、食品制造业 16、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造”，故本项目编制完成后提交建设单位报请五台县行政审批服务管理局审批。  **三、分析判定相关情况**  1、产业政策符合性分析  本项目为食品制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类中十九、轻工 “热带果汁、浆果果汁、谷物饮料、本草饮料、茶浓缩液、茶粉、植物蛋白饮料等高附加价值植物饮料的开发生产与加工原料基地建设；果渣、茶渣等的综合开发与利用”。  2019年3月1日，五台县工业和信息化局以五工信备案发[2019]1号文对本项目进行备案。  因此，本项目建设符合国家产业政策的要求。  2、相关规划  本项目位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处。项目不在五台县城区规划范围内，符合五台县城乡总体规划。  项目不在坪上泉域一二级保护区范围内，距离坪上泉域重点保护区北部边界10km，生产过程中没有生产废水外排，不会对坪上泉域造成不良影响。因此，本项目选址合理。  3、“三线一单”  ① 生态保护红线  本项目位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处，根据《五台山风景名胜区规划》，五台县生态保护区主要指五台山景区。本项目位于东冶镇，不在五台山风景名胜区规划范围内，因此符合生态保护红线要求。  ② 环境质量底线  本项目排放的污染物主要为粉尘，采取相应措施后，排放的污染物较少；生产、生活废水不外排；生活垃圾、废活性炭均得到合理处置。符合环境质量底线要求。  ③ 资源利用上线  本项目食品制造项目，原辅料、动力供应充足，土地资源得到合理利用，创造经济效益，满足资源利用上线的要求。  ④ 环境准入负面清单  本项目未列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类项目，符合国家及山西省产业政策。本项目不在环境准入负面清单范围内。  综上，本项目建设符合 “三线一单”的要求。  4、环境敏感性  本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、水源地、特殊地下水资源保护区、森林公园等环境保护敏感目标。  **四、改扩建项目概况**  **1、工程概况**  项目名称：山西五台山沙棘制品有限公司新增年产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目  建设地点：忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处  建设单位：山西五台山沙棘制品有限公司  建设性质：改扩建  工程投资及来源：项目总投资3694万元，全部由企业自筹解决  建设周期：3个月  **2、建设地点**  本项目位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处，地理坐标东经113°5′45″，北纬38°38′15″。本项目新增占地10723m2。项目东侧、西侧、北侧为荒地，南侧为337国道。  本项目地理位置图见附图1，项目四邻关系图见附图2。  **3、建设内容**  本项目为改扩建项目，原有场地已建成冻干粉生产车间，新增占地新建沙棘附属产品车间，建筑面积为9270m2。  改扩建后，按主体工程、辅助工程、环保工程分类，改扩建项目具体建设内容见表1-1。  **表1-1 改扩建工程与现有工程建设内容衔接一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 项目名称 | | 现有工程建设内容 | 改扩建内容 | 衔接关系 | 备注 | | 主体工程 | 植物油生产车间 | | 一座，一层，占地面积2000m2，内部安装植物油生产设备。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 软胶囊生产车间 | | 一座，一层，占地面积2000m2，内部安装软胶囊生产设备。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 沙棘冻干粉生产车间 | | 一座一层，占地面积2500m2，内部安装沙棘冻干粉生产设备 | 新建 | 新增 | 已建 | | 沙棘水生产车间 | | 一座一层，占地面积500m2，内部安装沙棘水生产设备 | 新建 | 新增 | 未建 | | 沙棘配制酒生产车间 | | 一座，两层，占地面积为500m2。沙棘肽活焕霜车间位于第1层，内部安装沙棘肽活焕霜生产设备；沙棘配制酒车间位于第2层，内部安装沙棘配制酒生产设备。 | 新建 | 新增 | 未建 | | 沙棘肽活焕霜生产车间 | | 新建 | 新增 | 未建 | | 包装车间 | | 一座，3层，占地面积1000m2 | 新建 | 新增 | 未建 | | 辅助工程 | 办公楼 | | 一座，4层，占地面积为1500m2，砖混结构。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 原料区 | | 一座，一层，占地面积250m2。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 成品区 | | 一座，一层，占地面积250m2。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 生活区 | | 一座，一层，占地面积300m2 | 无 | 利旧 | 现有 | | 公用工程 | 供水 | | 水源接自厂内自备井 | 无 | 利旧 | 现有 | | 供电 | | 来自建安变电所，厂内建250KVA变压器。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 供热 | | 办公室安装单体空调。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 供冷 | | 冷库安装空调制冷 | 无 | 利旧 | 现有 | | 环保工程 | 废气 | 道路运输扬尘 | 道路硬化、定期洒水 | 无 | / | / | | 废水 | 纯水制备废水 | 进入厂区现有沉淀池，不外排。 | 新建 | 新增 | 未建 | | 玻璃瓶清洗废水 | | 生活污水 | 进入厂区现有的污水处理系统，处理后用于厂区绿化。 | 无 | 利旧 | 现有 | | 固废 | 生活垃圾 | 委托当地环卫部门统一处理 | 无 | 利旧 | 利旧 | | 废活性炭 | 交物资公司回收利用 | 新增 | 新增 | 未建 | | 噪声 | 设备噪声 | 选用低噪设备，置于室内、基础减振等 | 选用低噪设备，置于室内、基础减振 | 新增 | 未建 |   **4、主要生产设备**  本项目主要生产设备情况见表1-2。  **表1-2 主要生产设备表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 | | 冻干粉生产车间 | | | | | | | 1 | 干法制粒机 | GLZ-70 | 台 | 1 |  | | 2 | 旋转压片机 | ZPW-15D | 台 | 1 |  | | 3 | 水平给袋式包装机 | DXDK-150 | 台 | 1 |  | | 4 | 三维运动混合机 | SBH-400 | 台 | 1 |  | | 5 | 榨汁解冻生产线 | ZTZY-250 | 台 | 1 |  | | 6 | 低温真空带式干燥机 | DGJ-40-50 | 台 | 1 |  | | 7 | 外循环双效浓缩器 | WSX-10-00 | 台 | 1 |  | | 沙棘水生产车间 | | | | | | | 1 | 反渗透纯水设备 | BH-10 | 台 | 1 |  | | 2 | 臭氧发生器 | YT-016--30A | 台 | 1 |  | | 3 | 全自动吹瓶机 | BC-600-2 | 台 | 1 |  | | 4 | 理瓶机 | LPJ200 | 台 | 1 |  | | 5 | 全自动三合一灌装机 | CGF8-8-3 | 台 | 1 |  | | 6 | 激光打码机 | 20W | 台 | 1 |  | | 7 | 全自动套标机 | DX260 | 台 | 1 |  | | 8 | 开箱机 | YY-720K | 台 | 1 |  | | 9 | 吸取式装箱机 | YY-600F | 台 | 1 |  | | 10 | 自动折盖封箱机 | YY-Q600F | 台 | 1 |  | | 沙棘配制酒生产车间 | | | | | | | 1 | 反渗透纯水设备 | BH-10 | 台 | 1 |  | | 2 | 臭氧发生器 | YT-016--30A | 台 | 1 |  | | 3 | 配料罐 | 3000L | 台 | 1 |  | | 4 | 全自动过滤机 | YD-GL | 台 | 1 |  | | 5 | 全自动理瓶机 | HLP-Q | 台 | 1 |  | | 6 | 全自动洗瓶机 | ZRFZ-12 | 台 | 1 |  | | 7 | 全自动灌装机 | GCP-18A | 台 | 1 |  | | 8 | 激光打码机 | 20W | 台 | 1 |  | | 9 | 全自动套标机 | DX260 | 台 | 1 |  | | 10 | 开箱机 | YY-720K | 台 | 1 |  | | 11 | 吸取式装箱机 | YY-600F | 台 | 1 |  | | 12 | 自动折盖封箱机 | YY-Q600F | 台 | 1 |  | | 沙棘肽活焕霜生产车间 | | | | | | | 1 | 反渗透纯水设备 | BH-10 | 台 | 1 |  | | 2 | 臭氧发生器 | YT-016--30A | 台 | 1 |  | | 3 | 真空剪切乳化罐 | YHRH-500 | 台 | 1 |  | | 4 | 全自动乳液膏体灌装机 | DT-GZX | 台 | 1 |  | | 5 | 全自动直列式旋盖机 | SKJ-XG | 台 | 1 |  | | 6 | 全自动灌装封尾机 | WK350-B | 台 | 1 |  | | 7 | 激光打码机 | 20W | 台 | 1 |  |   **5、主要原辅材料**  本次扩建主要原辅材料消耗情况见表1-3。  **表1-3 主要原辅材料一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名 称 | 年耗量 | 备注 | | 原辅材料 | 沙棘冻果 | 1300t/a | 外购 | | 原酒 | 0.6t/a | 外购 | | 灌装用玻璃瓶 | 4200个 | 外购 | | 沙棘提取物 | 0.06t/a | 外购 | | 油相 | 0.01t/a | 外购 | | 液相 | 0.01t/a | 外购 | | 能源 | 水 | 651m3/a | 厂区自备井 | | 电 | 200万kwh/a | 建安变电所 |   **6、厂区平面布置**  本次改扩建新增占地10723m2，原有场地已建成冻干粉生产车间，新增占地新建沙棘水生产车间、沙棘配制酒生产车间等。新增场地位于原有场地的东侧。  本项目总平面布置图见附图3。  **7、劳动定员及工作制度**  本项目原有劳动定员26人，本次扩建未新增劳动定员。  工作制度：年工作日300天，一班工作制，每班8小时。  **五、公用工程**  **1、给、排水**  （1）给水水源  本项目用水水源来自厂区自备井，主要用水为办公生活用水和纯水制备用水。  （2）用排水量  ①办公生活  本项目原有工程劳动定员26人，本次扩建未新增劳动定员。根据《山西省用水定额》（DB14/T1049.3-2015），并结合项目区实际情况，用水定额取60L/人**，**则总用水量为1.56m3/d(468m3/a)。生活污水量按用水量的80％计，则废水量为1.248m3/d（374.4m3/a）。生活污水进入厂区现有污水处理系统。  ②纯水制备  本项目行业为食品加工行业，生产用水、灌装玻璃瓶清洗均为纯水，厂内设有纯水制备设施，根据业主提供的资料，1吨新鲜水能制备0.8吨纯水，沙棘酒生产工艺中原酒、纯水、沙棘提取物的比例为10:15:1，原酒用量为0.6t/a，因此沙棘酒所用纯水为0.9t/a；灌装玻璃瓶需要清洗，项目所用灌装玻璃瓶4200个，根据业主提供的资料，清洗灌装玻璃瓶所需纯水量为500ml/个，则项目清洗灌装玻璃瓶需用纯水2.1t/a，因此本项目所用纯水总量为3t/a，则会产生0.75t/a的高盐废水。项目纯水制备废水为高盐废水，水质简单，直接进入厂区现有沉淀池，不外排。  ③玻璃瓶清洗  本项目灌装玻璃瓶清洗废水量为2.1t/a。玻璃瓶清洗过程中不添加清洗剂，废水可直接进入厂区现有沉淀池，不外排。  ④道路洒水  本项目道路及硬化面积约为300m2，每天应定时洒水，洒水量按照2L/次·m2进行计算，约为0.6m3/d。  经分析，本次扩建用排水情况见表1-4，全厂用水平衡图见图1-1。  **表1-4 项目用排水情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | | 用水规模 | 用水定额 | 用水量 | 废水产生量 | | 备注 | | m3/d | m3/d | | | 1 | 生活用水 | | 26人 | 30L/人·d | 1.56 | 1.248 | | 进入现有污水处理系统。 | | 2 | 纯水制备用水 | 沙棘酒用水 |  |  | 0.003 | 0.00075 | 0.0025  （纯水废水） | 进入厂区现有沉淀池 | | 3 | 玻璃瓶清洗用水 |  |  | 0.007 | 0.00175 | | 0.007（清洗废水） | | | 4 | 道路洒水 | | 300m2 | 2L/次·m2 | 0.6 | -- | |  | | 合计 | | | | | 2.17 | 1.2575 | |  |   0.6m3/d  现有污水处理系统  新鲜水  生活用水  纯水制备用水  道路洒水  1.56m3/d  0.01m3/d  0.6m3/d  2.17m3/d  1.248m3/d  0.00075m3/d  现有沉淀池  沙棘酒用纯水  玻璃瓶清洗用水  0.003m3/d  0.007m3/d  0.00875m3/d  **图1-1 水量平衡图（m3/d）**  **2、供电**  项目用电来自建安变电所，厂内自备变压器。  **3、供热供冷**  依托项目原有供暖供冷设施，办公区采用空调供暖，冷库采用空调供冷。  **六、主要经济技术指标**  本项目主要经济技术指标见表1-5。  **表1-5 本项目主要经济技术指标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 指标名称 | 单位 | 指 标 | 备 注 | | 1 | 生产规模 | | | | | 1.1 | 沙棘冻干粉 | t/a | 300 |  | | 1.2 | 沙棘水 | t/a | 85 |  | | 1.3 | 沙棘配制酒 | t/a | 0.6 |  | | 1.4 | 沙棘肽活焕霜 | 瓶/a | 3000 |  | | 2 | 工作制度 | | | | | 2.1 | 年工作日 | 日 | 300 |  | | 2.2 | 日工作班数 | 班 | 1 | 8h/班 | | 3 | 劳动定员 | | | | | 3.1 | 合计 | 人 | 24 |  | | 4 | 建筑指标 | | | | | 4.1 | 占地面积 | m2 | 10723 | 新增 | | 4.2 | 建筑物占地面积 | m2 | 9720 | | 5 | 资源能源消耗 | | | | | 5.1 | 新鲜水 | m3/a | 651 |  | | 5.2 | 电 | 万kwh/a | 200 |  | | 6 | 总投资 | 万元 | 3694 | 新增 |   本次工程总投资3694万元，环评统计相关环保投资约9万元，占总投资比例为0.24%。环保投资见表1-6。  **表1-6 环保投资一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 污染源及污染物 | | 污染防治措施 | 金额  （万元） | 备注 | | 废气 | 道路运输扬尘 | | 道路硬化、定时洒水 | 1 | 现有 | | 废水 | 纯水制备废水 | 高盐废水 | 直接进入厂区现有沉淀池 | 1 | 现有 | | 玻璃瓶清洗废水 | SS | | 生活污水 | SS、COD、BOD等 | 进入厂内现有污水处理系统 | 现有 | | 固体废物 | 生活垃圾 | | 统一收集后由当地环卫部门统一处理 | 1 | 现有 | | 废活性炭 | | 交物资公司回收利用 | 2 | 新增 | | 噪声 | | | 新建设备隔声措施，基础减振 | 2 | 新建 | | 环境管理 | | | -- | 2 | 新建 | | 合计 | | |  | 9 | -- | | | | | | | | |
| **与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题**  **一、现有项目概况**  山西五台山沙棘制品有限公司主要生产沙棘制品，公司成立于2000年11月07日。2010年3月6日，山西五台山沙棘制品有限公司填报建设项目环境影响报告表，并取得了批复。又于2012年12月通过了环保竣工验收，并取得了批复。  原有项目验收后，经过实际生产情况，公司决定植物提取物生产线永久停用，不再生产，则后文不再对其进行赘述。新建沙棘肽活焕霜项目所需沙棘提取物外购。  现有项目的主要的建设内容有：2000m2植物油生产车间一座及配套生产设备、2000m2软胶囊生产车间一座及配套生产设备1500m2办公楼一座、员工生活区等。  **二、现有项目主要的建设内容及主要设备**  现有建设情况见前文表1-1，现有项目主要生产设备见下表。  **表1-7现有项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 备注 | | 植物油生产车间 | | | | | | | 1 | 脱胶脱酸罐 | 1000L | 台 | 1 |  | | 2 | 脱水脱色罐 | 1000L | 台 | 1 |  | | 3 | 单级罗茨水环真空泵 | ZJP-70 | 台 | 1 |  | | 4 | 板框式过滤器 | XMYJ12/630-UB | 台 | 1 |  | | 5 | 储油箱 | 1000L | 台 | 1 |  | | 6 | 溶蜡罐 | 1000L | 台 | 1 |  | | 7 | 脱蜡罐 | 1000L | 台 | 1 |  | | 8 | 冷水机 | NWS-12WC | 台 | 1 |  | | 9 | 板框过滤器 | XMYJ6/630-UB | 台 | 1 |  | | 10 | 储油箱 | 1000L | 台 | 1 |  | | 11 | 多级罗茨水环真空泵 | JTJZB150-2.2.1 | 台 | 1 |  | | 12 | 脱臭罐 | 1000L | 台 | 1 |  | | 13 | 换热罐 | 1000L | 台 | 1 |  | | 14 | 萃取罐 | -- | 台 | 1 |  | | 软胶囊生产车间 | | | | | | | 1 | 全自动软胶囊机 | YWJ250-I | 台 | 1 |  | | 2 | 立式贴标机 | SGTR-150 | 台 | 1 |  | | 3 | 罗特威尔喷码机 | E-JET62.5N-55D | 台 | 1 |  | | 4 | 自动双头数粒机 | SG-60 | 台 | 1 |  | | 5 | 自动旋（轧）盖机 | SG-60 | 台 | 1 |  |   **三、现有项目工艺流程**  现有项目工艺流程及产污环节图见下图：  1、植物油工艺流程  萃取  CO2  过滤罐  萃取罐  原料  回收循环利用  油  酸价高过氧化物  管式分离机  油  过滤罐  回收循环利用  渣  成品  （饲料）外卖  检验  回收循环利用  包装  植物油工艺流程简述：  原料（沙棘、胡萝卜、酸枣等）进入萃取罐，抽成真空后注入，超临界萃取40分钟至1小时，进入过滤罐，升温至45-50摄氏度分离，分离出的CO2进入回收罐循环利用，分离出的物质经过管式分离机分离取出酸价高过氧化物，分离出的酸价高过氧化物进入萃取罐回收利用，分离出的物质经过滤罐过滤后即为成品，经检验包装合格后存入库房待售，最后萃取罐中的残渣作为饲料外卖。  2、软胶囊工艺流程  循环水池  配料  洗丸  晾丸  定型干燥  压丸  检丸  化胶  热水  包装  软胶囊工艺流程简述：  配料指的是软胶囊内容物溶液（植物油），将制备软胶囊所需明胶溶液化胶，通过主机完成胶膜制备、内容物质供给的压丸工序，最终封装成型软胶囊在干燥笼中动态风干6-8小时，经洗丸晾丸后，把不合格的软胶囊检出后，即可包装。  **四、现有项目污染物排放情况**  （1）废气  本项目对大气环境影响主要是运输扬尘，原料运输时采用篷布遮盖密闭运输，降低运输速度，选用一台洒水车，定时向厂区和公路上洒水，抑尘效率达到60%。  （2）废水  水污染物主要为职工生活污水和原料清洗废水  现有职工26人，根据《山西省用水定额》（DB14/T1049.3-2015），并结合项目区实际情况，用水定额取60L/人，则总用水量为1.56m3/d(468m3/a)。生活污水量按用水量的80％计，则废水量为1.248m3/d（374.4m3/a）。生活污水进入厂内污水处理系统。  根据业主提供资料，原料清洗废水产生量为1.2m3/d（360m3/a），原料清洗废水经沉淀池沉淀后回收利用。  （3）固体废物  本项目产生的生活垃圾主要为职工日常生活产生的各类废弃物，如废纸、废塑料等。生活垃圾的产生量按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量为3.9t/a，集中收集后交当地环卫部门指定地点处置。  （4）噪声  主要噪声来自设备运行产生的噪声和运输产生的噪声。设备均安装在厂房内，进行基础减振，减少对周边环境的影响。车辆运输过程中，尽量放慢车速，减轻车辆噪声。  企业现有污染物排放统计表见下表。  **表1-8 企业现有污染物排放统计**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 污染工序 | 污染物 | 产生量（t/a） | 措施 | 排放量（t/a） | | 废气 | 原料运输 | 粉尘 | 微量 | 加盖篷布，道路洒水 | 微量 | | 污水 | 生活污水 | SS、COD等 | 374.4 | 进入厂内污水处理系统处理后用于绿化用水。 | | | 原料清洗废水 | SS等 | 360 | 经沉淀池沉淀后回收利用 | | | 固体废物 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 3.9 | 统一收集后由当地环卫部门统一处理 | | | 噪声 | 设备运行 | 噪声 | 65dB(A) | 室内安装、基础减振 | 45dB(A) | | 道路运输 | 噪声 | 60dB(A) | 放慢车速 | 50dB(A) |   **五、现有项目有关的环境问题**  现有项目生产设备运转良好，不存在环境问题。  **六、现有项目生产工艺、设备变动情况**  1）现有项目原材料直接外购沙棘籽，不需清洗，故不产生原料清洗废水。  2）原有植物提取物生产线永久停用，不再生产。新建沙棘肽活焕霜项目所需植物提取物外购。 | | | | | | | |

## 建设项目所在地自然环境简况

|  |
| --- |
| **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）：**  略 |

## 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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）**  1、大气环境质量现状  略  2、地表水质量现状  略  3、声环境质量现状  略  4、生态环境现状  评价区内生态系统总体多样性水平不高，主要是以农村人工生态为主，植物和动物群落结构均较简单，野生动植物均为常见种类，未见珍稀、濒危物种分布。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  根据国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》中对环境敏感因素的界定原则，经过调查了解，工程区域内无特殊保护区、生态敏感与脆弱区和社会关注区。评价区没有文物保护单位、名胜古迹和风景名胜区，无珍稀野生植物、动物等。根据评价区的环境特征，本评价确定的环境保护目标是周边村庄的环境空气质量、水环境、声环境和生态环境。  具体环境保护目标见下表  **表3-2 环境保护目标及敏感点**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护目标 | 方位 | 坐标 | 距离km | 区域功能及执行标准 | | | 环境空气 | 瑶池村 | S | 东经113°5'33.07"  北纬38°37'48.77" | 0.4 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准 | | | 槐荫村 | E | 东经113°7'20.38"  北纬38°38'3838" | 1.7 | | 潭上村 | ES | 东经113°7'31.05"  北纬38°37'56.43" | 2.56 | | 西建安村 | ES | 东经113°7'23.81"  北纬38°37'13.74" | 2.50 | | 水环境 | 滹沱河 | S | -- | 0.2 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ-Ⅱ类标准中间值 | | 坪上泉域及区域浅层地下水 | | | | 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类区标准 | | 噪声 | 厂界四周 | | | | 《声环境质量标准》(GB3096−2008)中的2类标准 | | 生态环境 | 项目占地会对生态环境产生一定影响 | | | | 尽量减小不利影响  保护区域生态环境 | |

评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 1、环境空气：根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中内容，项目所在地区域为二类功能区，相应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，环境空气质量评价标准限值见下表所示。  **表4-1 环境空气质量标准**   | 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值（μg/Nm3） | 备注 | | --- | --- | --- | --- | | SO2 | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | TSP | 年平均 | 200 | | 24小时平均 | 300 | | 颗粒物(粒径小于等于10μm) | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | 颗粒物(粒径小于等于2.5μm) | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 |   2、地表水：  根据《山西省地表水水环境功能区划》（DB14/67-2014），本项目所在区域属于滹沱河“济胜桥～南庄”，水环境功能为过渡区水源保护，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ-Ⅱ类标准。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表2所述，过渡区执行上下游水质要求的中间值，具体限制见下表：  表4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L pH无量纲   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | pH值 | 溶解氧 | COD | BOD5 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 铜 | | 标准值 | 6~9 | ≥5 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤1.0 | ≤1.0 | | 污染物 | 锌 | 汞 | 六价铬 | 铅 | 石油类 | 挥发酚 | 氰化物 |  | | 标准值 | ≤1.0 | ≤0.0001 | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.005 | ≤0.2 |  |   3、地下水：根据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中地下水的分类要求：“以人体健康基准值为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工业用水”，本区域地下水执行Ⅲ类标准。  表4-3 地下水质量标准（单位：mg/L，pH、微生物指标除外）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | PH | 氨氮  （mg/L) | 硝酸盐氮（mg/L) | 亚硝酸盐氮（mg/L) | 挥发酚（mg/L) | 氰化物（mg/L) | | 标准值 | 6.5-8.5 | ≤0.50 | ≤20 | ≤1.00 | ≤0.002 | ≤0.05 | | 项目 | 砷  （mg/L) | 汞  （mg/L) | 六价铬（mg/L) | 总硬度（mg/L) | 铅（mg/L) | 氯化物（mg/L) | | 标准值 | ≤0.01 | ≤0.001 | ≤0.05 | ≤450 | ≤0.01 | ≤250 | | 项目 | 铁  （mg/L) | 镉  （mg/L) | 锰  （mg/L) | 氟化物（mg/L) | 硫酸盐（mg/L) | 菌落总数（CFU/mL） | | 标准值 | ≤0.3 | ≤0.005 | ≤0.10 | ≤1.0 | ≤250 | ≤100 | | 项目 | 高锰酸盐指数（mg/L） | | 溶解性总固体（mg/L) | | 总大肠菌群(MPN/L) | | | 标准值 | ≤3.0 | | ≤1000 | | ≤3.0 | |   4、声环境：项目位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  表4-4 声环境质量标准 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 昼夜 | 夜间 | 备注 | | 2类 | 60 | 50 | 厂界四周 | |
| 污染物排放标准 | **1、大气**  项目产生的大气污染物执行执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）表2中的二级排放标准。标准具体数值见下表。  **表4-5 大气污染物综合排放标准 单位：mg/Nm3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **2、厂界噪声**  施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求，标准值见下表。  表4-6 建筑施工场界噪声排放标准 等效声级LAeq：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 标准名称 | 昼 间 | 夜 间 | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011） | 70 | 55 |   运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，标准值见下表。  表4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准名称 | 类别 | 昼夜 | 夜间 | 备注 | | 工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 2类 | 60 | 50 | 厂界四周 |   **3、固体废物**  运营期产生的固废执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的有关规定。 |
| 总量控制指标 | 根据山西省环境保护厅文件晋环发〔2015〕25号山西省环境保护厅关于印发《山西省环境保护厅建设项目主要污染物排放总量核定办法》的通知，属于环境统计重点工业源调查行业范围内（《国民经济行业分类》（GB/T4754）中3个门类39个行业）新增主要污染物排放总量的建设项目，在环境影响评价文件审批前，建设单位需按本办法规定取得主要污染物排放总量指标，需要申请总量控制指标的污染因子为：粉尘、烟尘、SO2、NOX、COD、NH3-N。  本项目无外排型废水，因此无需申请废水总量；本项目无需申请废气总量。 |

## 建设项目工程分析

|  |
| --- |
| **运营期环境影响分析**  **工艺流程简述：**  **1、冻干粉**  原料  包装  检验入库  粉碎过筛  低温真空带式干燥  筛选、解冻  配料  麦芽糊精  沙棘果原油  分离  沙棘果渣  果汁浓缩  果汁脱油  沙棘水  榨汁  下料  焊接  加工  装配  销售  标准件  烟尘、噪声  粉尘、噪声  噪声  原材料  粉尘、噪声  沙棘籽、沙棘果皮  **工艺流程说明：**  1.筛选、解冻榨汁  外购沙棘冻果经筛选后，进入全自动化解冻榨汁生产线。此过程会有噪声产生。  2.果汁脱油、分离  沙棘汁经卧式分离机初步分离沙棘果渣后，经加热罐加热，利用蝶式分离机，将沙棘汁、沙棘果原油、沙棘果渣分离，收集沙棘果原油，沙棘果渣回用于生产。此过程无污染物产生。  3.果汁浓缩、配料  对脱油过滤后的沙棘汁进行蒸发浓缩，将蒸发的沙棘水收集。浓缩后的沙棘汁中加入麦芽糊精进行配料。此过程无污染物产生。  4.低温真空带式干燥、粉碎过筛  配料完毕后进入工作温度为50℃的真空带式干燥机，干燥1h后成为含有一定水分的沙棘粉，粉碎、过筛、收粉、包装即为成品。此过程有噪声产生。  5.包装、检验入库  对成品沙棘粉进行包装，检验入库。  **2、沙棘水**  沙棘水  过滤  臭氧  打标包装  成品  消毒  灌装  检验  **工艺流程说明：**  沙棘冻干粉工艺中收集的沙棘水通过过滤罐进行过滤（过滤设备需要清洗，项目改进工艺，用空气冷却和气体催气的方法代替水洗，则此过程无污染物产生），经臭氧消毒后罐装，检验合格后对产品进行包装，即为成品。  **3、沙棘配制酒**  过滤  原水  灌装  搅拌  取样分析合格  与小样对比、确定  反渗透水处理  降度、调味  除浊澄清  原酒选择  加入沙棘提取物  **工艺流程说明：**  原酒、纯水、沙棘提取物以10:15:1的比例混合后，取样与标准样对比确定浓度达标后搅拌均匀，通过活性炭吸附对混合沙棘配制酒进行除浊澄清，二次取样分析各项指标是否合格，合格即通过过滤罐进行过滤，灌装即为成品。  **4、沙棘肽活焕霜**  溶解  油相  配料  溶解  水相  配料  冷却  静置  搅拌均质混合  灌装  包装  成品  入库  检验  包装材料  **工艺流程说明：**  油相（山梨坦硬脂酸酯，沙棘提取物）、水相（聚山梨醇脂-60，异棕榈酸乙基己酯，聚环二甲基硅氧焕，甘油）分别配料、溶解后，按照一定比例搅拌均质混合、冷却、静置后，对其进行灌装、包装，即为成品，检验入库。  **主要污染工序**  **施工期污染工序**  **一、施工期**  1、废气产生环节  施工期废气产生环节主要为施工过程中产生的施工扬尘；  2、水污染物产生环节  施工期废水产生环节主要为施工人员产生的生活污水；  3、固体废物产生环节  施工期固体废物产生环节主要为施工过程中产生的施工固废，主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾；  4、噪声产生环节  施工期噪声产生环节主要为施工设备产生机械噪声。  **二、运营期**  1、大气污染物  道路运输产生的扬尘  2、水污染物  （1）反渗透纯水设备制备废水  （2）玻璃瓶清洗废水  （3）职工生活产生的生活污水  3、固体废物  （1）果酒除浊澄清的废活性炭  （2）职工生活产生的生活垃圾  4、噪声污染  （1）设备噪声：低温真空带式干燥机、旋转压片机、干法制粒机等设备运行噪声。 |

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 污染源 | 污染物  名称 | 处理前产生的浓度及产生量（单位） | | 排放浓度及  排放量（单位） | |
| 浓度(mg/Nm3) | 产生量（t/a） | 浓度(mg/Nm3) | 排放量（t/a） |
| 大气污染物 | 道路运输 | 粉尘 | 0.031t/a | | 0.012t/a | |
| 水污染物 | 纯水制备废水 | 盐类 | 0.9t/a | | 直接进入厂区现有沉淀池 | |
| 玻璃瓶清洗废水 | SS | 2.1t/a | |
| 生活污水 | SS、COD、BOD5等 | 374.4m3/a | | 进入厂区现有的污水处理系统 | |
| 固体废物 | 果酒除浊澄清工序 | 废活性炭 | 0.06t/a | | 物资公司回收利用。 | |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 3.9t/a | | 集中收集后交当地环卫部门指定地点处置 | |
| 噪  声 | 低温真空带式干燥机、旋转压片机、干法制粒机等 | | 65dB(A) | | 45dB(A) | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）：**  项目选址位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处，区域生态系统总体多样性水平不高，主要是以农村人工生态为主，以较低等的灌、草居多，植被稀疏，主要为天然萌生荒草，植物和动物群落结构均较简单，无珍稀植被，区域内无自然保护区和珍稀濒危的动物。则本项目对区域生态环境影响较小。 | | | | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**  1、废气  该项目施工期对环境空气的影响主要表现在扬尘的影响；  ①修整硬化场地、设备地基挖填土方，使施工场地的地表和植被遭到破坏，表层土壤裸露，遇风可产生扬尘；  ②材料运输将使施工场地附近二次扬尘增加；  ③施工现场、料场堆放易产尘的建筑材料(沙子、水泥和石灰等)以及临时堆土，如无围档，随意堆放，会产生二次扬尘；  ④建筑材料的运输，如不采取有效的遮盖措施，会产生扬尘；  ⑤施工土方及垃圾的清理会产生扬尘。  环评要求建设单位需采取以下措施：  ①施工车辆要求限速行驶，并随时保持路面清洁；  ②所有砂石、灰土、灰浆等易扬尘物料都以不透水的隔尘布完全覆盖；  ③施工现场垃圾渣土及时清理出现场；  采取上述措施后，可有效控制本项目施工期扬尘对周围环境的影响。  2、废水  施工期产生的废水主要施工人员的生活污水。施工定员为6人。用水量按60L/人/天计算，则用水量为0.36m3/d，污水产生量为0.288m3/d（按80%计算），产生量很小。进入厂内现有污水处理系统。  3、噪声  本项目施工期产生的噪声主要为施工机械设备产生的噪声及车辆运输噪声。施工期噪声防治措施  （1）对于施工期的噪声可以加强施工管理，合理安排作业次序，尽量避免高噪声设备同时作业。  （2）尽量选用低噪声的机械设备，从源头上控制噪声；  （3）对机械进行定期维护和保养，使其保持良好的状态，减轻因设备运行不正常造成的噪声污染。  （4）做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员佩戴防护耳塞；  施工期噪声影响是暂时的，随着施工期结束而消失，在采取上述措施后可有效降低项目施工期噪声对周围环境的影响。  4、固废  施工期产生的主要为设备包装以及生活垃圾。设备包装出售，生活垃圾送指定地点，由环卫部门统一处理。  **营运期环境影响分析：**  **一、大气环境影响分析**  本项目原料运输过程中的物料不会起尘，主要为运输时产生的道路扬尘。  运输起尘采用下述经验公式进行计算：      式中：  ——道路扬尘量（kg/km·辆）  ——总扬尘量（kg/a）  V——车辆速度（km/h）  M——车辆载重（t/辆）  P——路面灰尘覆盖量（kg/m2）  L——运距（km）  Q——运输量（t/a）  运输过程各路段起尘量估算见表7-1。  **表7-1 运输过程各路段起尘量估算**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 路段 | 货物 | P  (kg/m2) | V  (km/h) | M  (t/辆) | Q  (万t/a) | L  (m) | Q´p  (t/a) | | 厂区至337国道 | 沙棘制品 | 0.5 | 20 | 10 | 0.0090 | 50 | 0.0307 |   本次拟建项目运输道路为厂区至337国道间的道路，据现场勘查，该道路已经全部硬化。故评价要求企业在投入运营后，要对厂区道路至337国道间的路面经常清扫和洒水，保持路面清洁和相对湿度，当路面出现损坏及时修复，并应视路面状况调整洒水频次。  本项目运输时会经过槐荫村边缘地带，为了避免运输过程中对周围的村庄造成扬尘污染，要求企业应严格控制汽车运输扬尘，主要是沿途超载抛洒及道路行驶引起的二次扬尘，因此，对物料运输提出具体要求：  a、运输道路硬化  b、及时清扫路面或对路面进行洒水；  采取以上措施可抑尘60%，治理后道路扬尘0.012t/a。  综上所述，本项目道路扬尘排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）中“无组织监控浓度”的要求。  **二、水环境影响分析**  本项目污水主要为纯水制备废水、玻璃瓶清洗废水和生活污水。本次技术改造项目无新增劳动定员，厂内现有劳动定员26人。  1.纯水制备废水  本项目行业为食品加工行业，生产用水、灌装玻璃瓶清洗均为纯水，厂内设有纯水制备设施，根据业主提供的资料，1吨新鲜水能制备0.8吨纯水，沙棘酒生产工艺中原酒、纯水、沙棘提取物的比例为10:15:1，原酒用量为0.6t/a，因此沙棘酒所用纯水为0.9t/a；灌装玻璃瓶需要清洗，项目所用灌装玻璃瓶4200个，根据业主提供的资料，清洗灌装玻璃瓶所需纯水量为500ml/个，则项目清洗灌装玻璃瓶需用纯水2.1t/a，因此本项目所用纯水总量为3t/a，则会产生0.75t/a的高盐废水。项目纯水制备废水为高盐废水，水质简单，直接进入厂区原有沉淀池，不外排。  2.玻璃瓶清洗废水  本项目灌装玻璃瓶清洗废水量为2.1t/a。玻璃瓶清洗过程中不添加清洗剂，废水可直接进入厂区现有沉淀池，不外排，不会对周围地表水环境产生影响。  3.生活污水  生活污水主要为员工食堂及宿舍、办公楼排放的生活污水，主要污染物有COD、BOD5、SS等，废水产生量为1.248m3/d（374.4m3/a），生活污水进入厂内现有污水处理系统，不外排，不会对周围地表水环境产生影响。  根据《环境影响评价技术导则·地表水》（HJ2.3-2018）评价等级为三级B。地表水评价等级依据见下表。  **表7-2 水污染影响建设项目地表水评价等级判定**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 评价等级 | 判定依据 | | | 排放方式 | 废水排放量Q/(m3/d)  水污染物当量数W/（无量纲） | | 一级 | 直接排放 | Q≥20000或W≥600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级A | 直接排放 | Q<200且W<6000 | | 三级B | 间接排放 | — | | 注1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值，计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。  注2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。  注3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣以及垃圾堆场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。  注4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。  注5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。  注6：建设项目向河流、水库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。  注7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量≥500万m3/d，评价等级为一级；排水量<500万m3/d，评价等级为二级。  注8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级A。  注9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级B。  注10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级B评价。 | | |   **表7-3 建设项目地表水环境影响评价自查表**   | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 ☑；水文要素影响型 | | | | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 ；饮用水取水口 ；涉水的自然保护区 ；重要湿地 ；  重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；  涉水的风景名胜区 ；其他 | | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | 直接排放 ；间接排放 ；其他 | | | | | | | | 水温 ；径流 ；水域面积 | | | | | 影响因子 | 持久性污染物 ；有毒有害污染物 ；非持久性污染物 ；  pH值 ；热污染 ；富营养化 ；其他 | | | | | | | | 水温 ；水位（水深） ；流速 ；流量 ；其他 | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | 一级 ；二级 ；三级A ；三级B ； | | | | | | | | 一级 ；二级 ；三级 ； | | | | | 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | | | | 数据来源 | | | | | 已建 ；在建 ；拟建 ；其他 ； | 拟替代的污染源 ； | | | | | | | 排污许可证 ；环评 ；环保验收 ；既有实测 ；现场监测 ；入河排放数据 ；其他 | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查项目 | | | | | | | | 数据来源 | | | | | 丰水期 ；平水期 ；枯水期 ；冰封期 ；  春季 ；夏季 ；秋季 ； 冬季 ； | | | | | | | | 生态环境保护主管部门 ；补充监测 ；其他 ； | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发 ；开发量40%以下 ；开发量40%以上 ； | | | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | | | | 数据来源 | | | | | 丰水期 ；平水期 ；枯水期 ；冰封期 ；  春季 ；夏季 ；秋季 ； 冬季 ； | | | | | | | | 水行政主管部门 ；补充监测 ；其他 ； | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | 监测因子 | | | | 监测断面或点位 | | | | 丰水期 ；平水期 ；枯水期 ；冰封期 ；  春季 ；夏季 ；秋季 ； 冬季 ； | | | | | （ ） | | | | 监测断面或点位个数  （ ） | | | | 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | 评价因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类； II类；Ⅲ类 ；Ⅳ类 ；Ⅴ类 ；  近岸海域：第一类 ；第二类 ； 第三类 ； 第四类 ；  规划年评价标准（ ） | | | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期 ；平水期 ；枯水期 ；冰封期 ；  春季 ；夏季 ；秋季 ； 冬季 ； | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ；达标 ；不达标 ；  水环境控制单元或断面水质达标状况 ；达标 ；不达标 ；  水环境保护目标质量状况 ；达标 ；不达标 ；  对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ；达标 ；不达标 ；  底泥污染评价 ；  水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ；  水环境质量回顾评价 ；  流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ； | | | | | | | | | | 达标区 ；  不达标区 ； | | | 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | 预测因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期 ；平水期 ；枯水期 ；冰封期 ；  春季 ；夏季 ；秋季 ； 冬季 ；  设计水文条件 ； | | | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期 ；生产运行期 ；服务期满后 ；  正常工况 ；非正常工况 ；  污染控制和减缓措施方案 ；  区（流）域环境质量改善目标要求情景 ； | | | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解 ；解析解 ；其他 ；导则推荐模式 ；其他 ； | | | | | | | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水源井影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 ；替代削减源 ； | | | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 ；  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ；  满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ；  水环境控制单元或断面水质达标 ；  满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ；  满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ；  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ；  对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ；  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ； | | | | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | | 排放量/（t/a） | | | | 排放浓度/（mg/L） | | | | | | （ ） | | | （ ） | | | | （ ） | | | | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | | 排放许可证编号 | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | | | | 排放浓度/（mg/L） | | （ ） | | （ ） | | （ ） | | （ ） | | | | | （ ） | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s；  生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m； | | | | | | | | | | | | | 防治措施 | 环境措施 | 污水处理设施 ；水文减缓设施 ；生态流量保障设施 ；区域消减 ；依托其他工程措施 ；其他 ； | | | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | | 环境质量 | | | | 污染源 | | | | | | 监测方式 | | | 手动 ；自动 ；无监测 ； | | | | 手动 ；自动 ；无监测 ； | | | | | | 监测点位 | | | （ ） | | | | （ ） | | | | | | 监测因子 | | | （ ） | | | | （ ） | | | | | | 污染物排放清单 |  | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受 ；不可以接受 ； | | | | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项”，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容 | | | | | | | | | | | | | |   **三、声环境影响分析**  本项目主要产噪设备为低温真空带式干燥机、旋转压片机、干法制粒机等。项目昼间进行生产，夜间不生产，因此，只对昼间噪声进行预测。  噪声预测采用下列噪声距离衰减公式：  两个以上的多个噪声源同时存在时，总声级计算公式为：  式中：  —第i个噪声源噪声的距离衰减值，dB(A)；  —第i个噪声源的距离衰减值A声级，dB(A)；  ri—第i个噪声源噪声衰减距离，m；  roi—距离声源1m处，m；  —其他环境因素引起的衰减值，dB(A)，不考虑。  预测结果见下表。  **表7-4 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 点位 | 昼间  贡献值dB(A) | 标准值dB(A) | 是否超标 | | 1# | 场界（东） | 39.0 | 昼间：60 | 否 | | 2# | 场界（南） | 42.5 | 否 | | 3# | 场界（西） | 35.0 | 否 | | 4# | 场界（北） | 43.2 | 否 |   由表7-4可知，本项目运营期主要噪声源对厂界四周的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准昼间60dB(A)的要求，厂界噪声达标排放。且项目厂址200米范围内无环境敏感目标，不会对周围环境产生太大影响。  评价提出的噪声治理措施如下：  ① 在设备选型时，类比同行业先进设备，尽量选用噪声小的设备，并对设备加强管理，使其处于良好运行状态；  ② 将噪声较大设备放置在封闭空间内，并加装减振基础、弹性垫片等，以减少噪声；  ③ 运输车辆途经村庄时，减速慢行，禁止鸣笛，并且尽量避开附近村庄居民休息时间；  ④ 要求企业厂界进行植种树木，合理植种树木具有降噪的效果，以减少对村庄敏感目标的影响。  **四、土壤环境影响分析**  依据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）和行业类别可知，本项目土壤环境评价项目类别为Ⅲ类，土壤环境敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。  **五、固体废物环境影响分析**  本项目运营期产生的固体废物主要为果酒除浊澄清的废活性炭、职工产生的生活垃圾。  1、果酒除浊澄清的废活性炭  根据业主提供的资料，本项目活性炭1-2月更换一次，每次更换量大约为16kg，则产生的废活性炭约0.06t/a。本项目为食品加工业，活性炭用于吸附食品中的杂质，无有害物质，不作危废处理，全部交物资公司回收利用。   1. 职工生活垃圾   本项目产生的生活垃圾主要为职工日常生活产生的各类废弃物，如废纸、废塑料等。生活垃圾的产生量按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量为3.9t/a，集中收集后交当地环卫部门指定地点处置。  **五、环境管理和监测计划**  1、环境管理  （1）环境管理计划目标  通过制定系统科学的环境管理计划，为环境保护措施得以有计划的落实、环保部门对其进行监督提供依据。将本工程建设对环境的不利影响减缓到最低限度，使工程建设的社会效益和环境效益得以协调、持续和稳定发展。  （2）环境保护管理机构  环境保护管理计划的正确实施需要一个完善的管理机构作保证。生产运营期，公司应设置环保科，由公司统一管理，共同负责工程的环境管理工作。  本工程环境管理体系及程序见下表。  **表7-5 工程环境管理体系及程序示意表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目阶段 | 环境保护内容 | 环保措施执行单位 | | 施工期 | 实施环保措施，处理突发环境问题 | 工程施工单位 | | 运营期 | 环境监测及管理、验收 | 工程建设单位  环境监测单位 |   （3）环境保护管理职责  环境保护管理体系的主要功能和职责是：  ①贯彻执行国家、地方各项环境保护方针、政策和法规。  ②负责监督工程施工期、运营期环境影响报告表中提出的各项环境保护对策措施的落实。  ③组织制定污染事故应急计划和处理计划，进行环保统计工作。  ④组织环境监测计划的实施。  （4）环境管理计划  本项目环境管理计划详见下表。  **表7-6 运行期环境管理计划**   |  |  | | --- | --- | | 环境因素 | 拟采取环保措施与对策 | | 大气环境 | 道路硬化，及时洒水 | | 水环境 | 纯水制备废水、玻璃瓶清洗废水直接进入厂区现有沉淀池；生活污水进入厂内现有有污水处理系统，不外排。 | | 声环境 | 加强监察和管理，制定监察管理制度，保证设备处于良好的工作状态。 | | 固废 | （1）废活性炭收集交物资公司回收利用。  （2）生活垃圾集中收集后交当地环卫部门指定地点处置 | | 风险事故应急 | （1）对运行期环境污染防治设施进行管理。  （2）加强管理，加强防火等日常及应急处理措施的组织。 |   2、环境监测计划 1）环境监测的必要性 环境监测是环境保护工作的组成部分，是了解全厂排污状况和排污趋势的手段，是一项生产监督活动。监测结果是进行环境管理和污染防治的依据，通过环境监测结果及时掌握本项目排污状况，对其进行监督，掌握区域环境质量及其变化趋势，为区域污染防治提供科学依据。 2）环境监测实施 本项目建设单位不具备监测条件，因此需委托具有监测资质的单位按照规定的监测点位、监测项目、监测频次进行监测。  建立污染监测档案，为环境管理及污染源治理提供依据。 3）环境监测计划 本项目监测点位、监测项目及监测频率见下表。  五、环境管理和监测计划  1、环境管理制度及监测计划  1.1环境管理制度  本次新建项目，公司应制定相应的岗位责任制及操作规程。并在原有制度基础上完善相应的其它环境管理制度。包括：  a. 环境管理的经济责任制；  b. 环境管理技术规程；  c. 环境保护的考核制度；  d. 环境污染事故管理规定；  e. 植被恢复与绿化管理制度。  1.2环境监测计划  本项目监测点位、监测项目及监测频率见下表。  表7-7 环境监测计划   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | | 噪声 | 厂界四周 | Leq、L10、L50、L90 | 1次/年 |   **六、“以新带老”及“三本账”分析**  **表7-8 原有项目以新带老内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 原有措施 | 以新带老措施 | | 1 | 原料清洗废水 | 排入厂区内沉淀池 | 直接外购原料沙棘籽，不需对原料进行清洗，无清洗废水 |   **表7-9 项目改扩建前后“三本帐”计算一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 单位 | 原有工程排放量 | 扩建项目排放量 | 增减量 | | 废水 | 生活污水 | t/a | 374.4 | 374.4 | 0 | | 纯水制备废水 | t/a | 0 | 3.0 | +3.0 | | 玻璃瓶清洗废水 | t/a | 0 | 2.1 | +2.1 | | 原料清洗废水 | t/a | 360 | 0 | -360 | | 固废 | 废活性炭 | t/a | 0 | 0.06 | +0.06 | | 生活垃圾 | t/a | 3.9 | 3.9 | 0 | |

表7-9 项目污染物排放清单一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 污染源 | 污染物 | 污染防治措施 | 排放  浓度 | 排放量 | 排污口信息 | 排放方式及去向 | 执行标准 |
| 大气 | 道路运输 | 粉尘 | 道路硬化、定时洒水 | -- | 0.012t/a | -- |  | 《大气污染物综合排放标准》（GB16927-2006） |
| 废水 | 纯水制备废水 | 盐类 | 直接进入厂区现有沉淀池 | -- | 0.75t/a | -- | 不外排 | -- |
| 玻璃瓶清洗废水 | SS | -- | 2.1t/a | -- | 不外排 | -- |
| 生活污水 | SS、COD、BOD5等 | 进入厂区现有的污水处理系统 | -- | 374.4m3/a | -- | 不外排 | -- |
| 固废 | 果酒除浊澄清工艺 | 废活性炭 | 作为资源外售。 | -- | 0.06t/a | -- | 不外排 | 《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 统一收集后由当地环卫部门统一处理 | -- | 3.9t/a | -- | 不外排 |
| 噪声 | 低温真空带式干燥机、旋转压片机、干法制粒机等设备运行噪声 | | | 优化设备选型、置于封闭厂房、减振、加强管理 | | | 达标排放 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 生态 | | 工业场地硬化、绿化；道路两侧种植行道树，选择油松等，形成沿道路的绿化带。 | | | | | | |
| 环境管理 | | 加强环保设施的维护和管理；定期检查生产设备封闭设施的漏风情况、提高密闭性；厂区定期清扫、洒水。 | | | | | | |

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源** | **污染物**  **名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 道路运输 | 粉尘 | 道路硬化、定时洒水 | 合理排放 |
| 水污  染物 | 纯水制备废水 | 盐类 | 直接进入厂区现有沉淀池 | 不外排 |
| 玻璃瓶清洗废水 | SS |
| 生活污水 | COD、BOD5等 | 进入厂区现有的污水处理系统 |
| 固体废物 | 废活性炭 | | 收集后交物资公司回收利用 | 合理处置，不外排。 |
| 生活垃圾 | | 集中收集后交当地环卫部门指定地点处置。 |
| 噪声 | 低温真空带式干燥机、旋转压片机、干法制粒机等设备运行噪声 | | 优化设备选型、置于封闭厂房、减振、加强管理 | 合理排放 |
| 生态 | 工业场地硬化、绿化；道路两侧种植行道树，选择油松等，形成沿道路的绿化带。 | | | |
| 环境管理 | 加强环保设施的维护和管理；定期检查生产设备封闭设施的漏风情况、提高密闭性；厂区定期清扫、洒水，要求专人负责。 | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  为进一步改善区域内生态环境，应加强厂内绿地建设，提高绿化系数，充分利用植物对污染物的净化作用，在厂界四周及道路两旁种植一些滞尘能力强的大叶植物，如杨树、柳树等，保证厂区生活环境质量。 | | | | |

## 结论及建议

|  |
| --- |
| **结论**  **1、工程概况**  山西五台山沙棘制品有限公司新增年产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处，本项目新增占地10723m2。本项目估算总投资250万元，其中环保投资为9万元，占总投资的0.24%。  **2、选址可行性**  项目位于忻州市五台县东冶镇槐荫村西1.7km处。项目所在区域没有自然保护区、文物古迹及重点保护的生态物种、濒危生物物种等环境敏感因素。  本项目为食品制造项目，为沙棘附属产品精深加工，且项目不占用基本农田、耕地等；项目运营期产生的废气处理后对环境影响较小；生产、生活污水不外排；固废均得到合理处置。因此本项目建设符合五台县生态功能区划、生态功能区划。  本项目距滹沱河0.2km，不属于坪上泉域重点保护区范围内，距重点保护区北部边界10km，但项目无外排型废水产生，不会对地表水及泉域造成影响。  综上所述，本项目符合五台县总体规划，厂址不受环境敏感因素制约，厂址选择可行。  **3、环境质量现状**  （1）空气环境质量现状  本次评价引用五台县2019年环境空气质量现状监测数据。引用数据表明，本区域环境空气尚未受到PM10、PM2.5、NO2、SO2等污染，环境空气质量较好。  （2）地表水环境质量现状  本项目运营期内无废水外排，且本项目区地表水体滹沱河属季节性河流，常年干涸无水，因此未收集滹沱到河的水环境质量现状监测数据。  （3）声环境质量现状  本次评价未收集到项目厂址四周噪声数据。根据现场勘探，厂址所在位置声环境质量较好。  （4）生态环境现状  评价区内生态系统总体多样性水平不高，主要是以农村人工生态为主，植物和动物群落结构均较简单，野生动植物均为常见种类，未见珍稀、濒危物种分布。  **4、污染物排放情况、环保措施及主要环境影响**  （1）废气  本项目大气污染物主要是原料运输过程产生的道路扬尘。  项目采取相应的环保措施后，粉尘排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准对颗粒物排放限值要求  （2）废水  本项目废水为纯水制备废水、玻璃瓶清洗废水和员工生活废水。纯水制备废水水质简单，直接进入厂区现有沉淀池；玻璃瓶清洗过程中不添加清洗剂，废水直接进入厂区现有沉淀池；生活废水水量较小，进入厂区现有的污水处理系统。  （3）噪声  本项目营运期噪声主要为设备运行时产生的噪声，在采取本报告提出的室内操作、基础减震等防治措施后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准值。  （4）固体废物  本项目运营期产生的固体废物主要有职工生活垃圾、废活性炭。生活垃圾集中收集后交当地环卫部门指定地点处置；废活性炭全部交物资公司回收利用。  **5、环境保护管理与监测计划**  ①认真贯彻执行《环保法》，实行清洁生产，把环保工作落到实处；  ②谁主管，谁负责，责任到人，分级管理；  ③对环保设备定期保养，发现问题立即处理，保证运行率达90%以上；  ④严格执行环保设施的操作规程，确保环保设施的正常运行；  ⑤建立环保设施台账，认真做运行记录；  ⑥如发现擅自停用或拆除环保设施，依据《环保法》予以处罚；  ⑦对厂内各污染源排放的污染物进行定期或不定期监测。  **6、总量指标**  根据山西省环境保护厅文件晋环发〔2015〕25号山西省环境保护厅关于印发《山西省环境保护厅建设项目主要污染物排放总量核定办法》的通知，本项目需申请总量：  本项目无外排型废水，因此无需申请废水总量。  本项目无有组织粉尘产生，无需申请废气总量。  **7、结论**  本项目施工期和运营期对环境影响主要为废气、废水、噪声和固体废物，通过采取合理有效的控制措施后，项目对周边环境影响轻微。  **综上所述，山西五台山沙棘制品有限公司新增年产300吨沙棘冻干粉及附属产品精深加工项目在严格落实环评规定的各项环保措施并加强运行管理后，各污染物可以稳定达标排放，项目建成后对当地环境造成的影响是可以接受的。从环境保护角度考虑，评价认为本项目建设可行。** |
| **建议**  1、认真贯彻执行环保法规及有关上级环保主管部门的指示、文件；  2、加大室内外绿化面积，美化环境；  3、对员工进行环保培训，提高员工环保意识，并加强意识。 |
| **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** |

|  |
| --- |
| **注 释**  **本报告表附以下附件、附图：**  **附图1 地理位置图**  **附图2 四邻关系图**  **附图3 平面布置图**  **附图4 地表水系图**  **附图5 泉域位置关系图**  **附图6 五台县生态功能区划**  **附图7 五台县生态经济区划**  **附件1 委托书**  **附件2 原有项目环评批复**  **附件3 原有项目验收批复**  **附件4 立项审批文件**  **附件5 土地证明** |