**建设项目环境影响报告表**

**（报批版）**

**项 目 名 称 ： 调味品加工项目**

**建设单位(盖章): 陕西众泰工贸有限公司**

编制日期：二〇二〇年八月

生态环境部制

**《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，可不填写。

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 调味品加工项目 | | | | | |
| 建设单位 | 陕西众泰工贸有限公司 | | | | | |
| 法人代表 | 陈成彦 | 联系人 | | 武培 | | |
| 通讯地址 | 陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号 | | | | | |
| 联系电话 | 13488199727 | 传真 | / | 邮政编码 | | 710086 |
| 建设地点 | 陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号 | | | | | |
| 立项审批 | / | 批准文号 | | / | | |
| 建设性质 | 新建☑改扩建□ 技改□ | 行业类别及代码 | | | C1469其他调味品制造 | |
| 占地面积 | 1237m2 | 绿地面积 | | | / | |
| 总投资  （万元） | 60 | 其中：环保投资（万元） | | 8.3 | 环保投资占总投资比例 | 13.8% |
| 评价经费  （元） | / | 投产日期 | | | 已投产（2019年5月） | |
| **一、工程内容及规模** **1、项目由来**  调味品是指能增加菜肴的色、香、味，促进食欲，[有益](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E7%9B%8A" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%B0%83%E5%91%B3%E5%93%81/_blank)于人体[健康](https://baike.baidu.com/item/%E5%81%A5%E5%BA%B7/352662" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%B0%83%E5%91%B3%E5%93%81/_blank)的辅助食品。它的主要功能是增进菜品质量，满足消费者的感官需要，从而刺激食欲，增进人体健康。调味品根据产品分为食用盐、食糖、酱油、食醋、味精、鸡精等。其中鸡精是以味精、食用盐、鸡肉/鸡骨的粉末或其浓缩抽提物、[呈味核苷酸二钠](https://baike.baidu.com/item/%E5%91%88%E5%91%B3%E6%A0%B8%E8%8B%B7%E9%85%B8%E4%BA%8C%E9%92%A0" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%B0%83%E5%91%B3%E5%93%81/_blank)及其它辅料为原料，添加或不添加香辛料和/或食用香料等增香剂，经混合干燥加工而成，具有鸡的鲜味和香味的复合调味料。现代化复合调味品起步较晚，进入90年代才开始迅速发展，逐年扩大市场占有率和营销份额。目前，随着居民生活水平的日益提高，调味品需求不断增加，我国调味品加工行业发展规模不断壮大，不但提供了众多就业岗位，一定程度上缓解了我国就业的问题，还加快了国民经济的增长。  陕西众泰工贸有限公司位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，占地面积约1237m2，其中生产车间约706m2，办公区约330m2。企业主要从事调味品鸡精和味粉的加工。现陕西众泰工贸有限公司租用蔺高村厂房，项目所在地主要是由村民自建厂房承租给企业生产而形成的中小企业聚集区，本项目总投资约60万元，年产鸡精约40t，味粉约60t。  **2、环评过程**  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》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等法律法规的要求，为了加强建设项目的环境保护管理，严格控制新的污染，保护和改善环境，项目建设必须进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及其修改单（生态环境保护部令第1号）的规定，本项目属于 “三、食品制造业；13、调味品、发酵制品制造；其它”，不涉及发酵工艺，应编制环境影响报告表。  陕西众泰工贸有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作（见**附件1**）。接受委托后，我公司立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律法规和“环境影响评价技术导则”等技术规范要求，编制完成《陕西众泰工贸有限公司调味品加工项目环境影响报告表》。  **3、相关判定情况分析**  （1）产业政策符合性分析  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于国家允许建设项目，符合国家产业政策；且项目不属于国家发展改革委、商务部联合印发《市场准入负面清单（2019年版）》内禁止事项。  因此，该项目符合国家的产业相关规定。  **2、与西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书及审查意见的**  **符合性**  项目与西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书及审查意见的符合性分析见表 1。  **表 1 分析判定相关情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 文件 | 政策要求 | 本项目实际情况 | 符合情况 | | 1 | 西咸新区-沣东新城规划（2010-2020） | 规划确定沣东新城定位为：西部地区统筹科技资源示范基地，高新技术研发和会展中心，大西安建设国际化大都市引领区，未来将建设成为具有东方人文特色的生态化国际新城。  总体规划空间结构布局：“两带、七板块”，周秦汉历史文化景观带、沣河景观风貌带、沣河田园都市板块、六村堡现代产业板块、三桥商贸综合产业板块、科技统筹示范板块、阿房宫人文旅游板块、昆明池生态休闲板块、镐京田园都市板块。 | 本项目为调味品加工项目，属于制造业，位于三桥现代商贸板块，不符合规划。本项目建设单位属于沣东新城“散乱污”升级改造类企业 | 不符合 | | 2 | 西咸新区-沣东新城分区规划（2010-2020）环境影响报告书及审查意见 | 入区企业清洁生产必须达到国内先进水平，严禁“三高一低”企业入区、由总量指标限值企业类型和规模、污染物排放指标等工业企业的准入条件。 | 本项目为调味品加工产业，不属于“三高一低”企业 | 符合 | | 做好规划区项目的环境保护准入工作，限制规划定位的产业以外项目进入，并依法对具体建设项目进行环境影响评价，规划区内不得建设电镀生产线及涉重金属排放企业。 | 本项目正在办理环评手续，项目为调味品加工加工产业，不属于电镀生产线及涉重金属排放企业 | 符合 | | 水环境保护对策和措施：严格环境准入制度，防治企业污染排放。在规划建设中，要设置相应的环保准入门槛，限制造纸、化工、食品饮料加工、皮革、电镀等高耗水、重污染行业进入。 | 项目运营废水主要为生活污水和设备清洗废水，经化粪池处理排入市政污水管网 | 符合 | | 大气环境保护对策和措施：严格产业准入制度，控制企业污染排放。设置新城产业准入大气环境标准，对排污量大的行业进行限制，防止对新城产生影响。 | 本项目鸡精生产烘干工序产生的废气采用双级活性炭吸附处理后经15m高的排气筒达标排放，不属于大气污染物排放量大的项目 | 符合 | | 声环境保护对策和措施：加强环境噪声管 理，建立完善的环境噪声管理办法。完善环 境噪声达标区管理办法，加强对公共和个人娱乐区、商业区等的环境噪声管理，加强对建筑噪声以及固定噪声源的管理。 | 本项目运营期设备均优先选用低噪声设备，并采取基础减振、隔声等措施，同时加强对设备的维修保养管理。 | 符合 | | 固体废物综合整治对策：提高全民的环境意 识，提倡节约，减少城市生活垃圾产生量，推行生活垃圾分类收集，提高生活垃圾无害化处理率和固体废物的综合利用率。提高危险固废和医疗垃圾的安全处理、处置能力。建立危险废物和医疗废物的收集、运输、处置的全过程环境监督管理体系 | 生活垃圾分类收集由当地环卫部门进行处理；一般工业固废收集至固废间，统一外售；危险废物储存至危废暂存间，委托有资质的单位处理。 | 符合 |   （3）环境管理政策相符性分析。  **表2 环境管理政策相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 政策 | 建设要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年） | 强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保质量、安全、能耗等要求，制定我省“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入关停取缔类的， 基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。关中地区 2019年底前基本完成。 | 本项目建设单位属于“散乱污”升级改造类企业，企业已完成污染治理技术改造，已通过“散乱污”整改提升类企业验收。 | 符合 | | 严格执行《关中地区治污降霾重点行业项目建设指导目录  （2017年本）》，关中核心防治区域（见陕政办发〔2015〕23号）禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、扩建和改建石油化工、煤化工项目；严控“两高”行业产能。制订关中地区高耗能、高排放行业企业退出工作方案，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，各地已确定的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。重点压减水泥（不含粉磨站）、焦化、石油化工、煤化工、防水材料（不含以天然气为燃料）、陶瓷（不含以天然气为燃料）、保温材料（不含以天然气为燃料）等行业企业产能。 | 本项目属于调味品加工产业，不属于表中所述禁止淘汰产业。 | 符合 | | 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》 | 提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 本项目为调味品加工制造产业，生产过程不排放VOCs | 符合 |   （4）选址符合性分析  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，租赁蔺高村现有厂房，厂房租赁合同见**附件3**。项目所在地主要是由村民在蔺高村自建厂房承租给企业生产而形成的中小企业聚集区。敏感点锦绣华城位于项目东北方向76米处，沣东实验幼儿园位于项目西北方向155米处，蔺高村距厂界南侧15米。经过预测可知本项目厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围声环境影响较小。经现场勘察，项目周边地势平坦，地质条件好，建设项目四周环境良好。项目生产过程中产生的各污染物经过处理后可达标排放，不会对周围环境及敏感点造成影响，且项目水电设施完善，交通便利，可以满足本项目要求。项目评价区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等需要特殊保护的地区。  《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》指出2018年继续推进关中地区“散乱污”企业综合整治。完成具有固定设施的、原有污染排放的生产性“散乱污”工业企业的整治。2018年7月1日前，关中地区再次摸底核实“散乱污”企业，实行拉网式排查和综合整治，并实现动态清单式管理，确保整治到位。2018年11月1日，陕西省环境保护厅发布的《关于密切配合扎实推进“散乱污”企业综合整治的通知》（陕环大气函[2018]56号）中指出对于能达标排放，但不具有合法手续的企业要开辟环保手续审批绿色通道。2019年12月10日，陕西省西咸新区沣东新城生态环境局发布《关于“散乱污”企业加快完善环保手续的通知》中要求各相关“散乱污”企业尽快完善建设项目环境影响评价等相关环保手续。2019年10月本项目通过沣东新城散乱污企业整治领导小组办公室的验收（见**附件6**），要求本项目办理相关环保手续。  本项目属于制造业，为沣东新城已建成项目，不符合西咸新区-沣东新城规划（2010- 2020）中关于三桥为现代商贸板块的总体规划，企业已签订配合拆迁承诺书（见**附件7**），如遇政府规划实施、拆迁，本项目应按所作出的搬迁承诺书无条件搬离。   1. **项目概况**   **1、项目基本情况**  本项目总投资60万元，厂房占地面积约1237m2，可年产鸡精约40t，味粉约60t。  企业位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，厂址中心坐标为E108.836301，N34.278803，具体地理位置见**附图1**。项目租赁厂房周围环境状况：东侧为其他厂房；西侧为沣惠路；南侧为荣丽不锈钢全铝家居；北侧为鸿源汽车维修中心。项目与四邻关系见**附图2**。   1. **项目主要经济技术指标**   **表3 本项目主要经济技术指标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 总投资 | 万元 | 60 | 全部企业自筹 | | 其中：环保投资 | 万元 | 8.3 | 占总投资的13.8% | | 2 | 厂房占地面积 | m2 | 1237 | / | | 4 | 年工作日 | 天 | 300 | 每天8h | | 5 | 劳动定员 | 人 | 10 | / |   **3、项目组成及主要建设内容**  项目厂房占地面积约1237m2，其建筑面积约为1057m2。主要建筑内容包括：生产车间、办公区等。项目组成情况见表3。项目厂区平面图见**附图3**。  **表4 项目组成情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | 项目内容 | | 内容及规模 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | | 生产车间位于厂区东侧，占地约706m2，主要为鸡精、味粉的加工生产和材料存放。生产区域包括搅拌区、加工区、内包装区、外包装区、成品库；材料存放区包括原料库、内包装库和外包装库。此外还有缓冲间、更衣室及工具室。厂区地面皆已硬化 | 已建成 | | 辅助工程 | 办公区 | | 位于厂区西侧，占地面积约330m2，包括传达室、会议室、办公室和检验室 | 已建成 | | 公用工程 | 供电 | | 用电由市政供电管网供给 | 依托市政 | | 供水 | | 用水由市政供水管网供给 | 依托市政 | | 排水 | | 本项目无生产废水，设备清洗废水汇同生活污水进入化粪池处理，经市政管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理达标后排入太平河 | 依托原有 | | 供暖制冷 | | 本项目生产车间不采暖，办公区供热、制冷均采用分体空调 | 已建成 | | 环保工程 | 废气处理 | | 本项目鸡精加工工艺中烘干工序产生的恶臭废气采用“过滤棉+双级活性炭吸附”装置处理后经15m高的排气筒达标排放；粉碎和搅拌工序产生的极少量粉尘在生产车间无组织排放 | 已建成 | | 废水处理 | | 本项目无生产废水，设备清洗废水汇同生活污水由化粪池处理后经市政管网流入西安市第六污水处理厂进行处理，达标后排入太平河 | 依托原有 | | 噪声治理 | | 主要设备位于厂房内，采用墙体隔声、基础减振降噪、设备定期维护 | 已建成 | | 废固治理 | 生活垃圾 | 分类收集后由环卫部门统一清运 | 已建成 | | 一般工业固废 | 废包装材料等集中收集，统一外售 | / | | 危险固废 | 本项目危废主要为废气处理设备中产生的废活性炭和废过滤棉，环评要求设置一个危废暂存间分区储存，并交由有资质单位进行处理 | 未建 |   **4、主要生产设备**  本项目主要生产设备见表5。  **表5 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量（台） | 备注 | | 1 | 制粒机 | ZL-300 | 1 | 已安装 | | 2 | 烘箱 | CT-C-1 | 1 | 已安装 | | 3 | 振动筛 | FX-0.6\*1.2 | 1 | 已安装 | | 4 | 混合机 | CM-300 | 1 | 已安装 | | 5 | 粉碎机 | CF-330 | 1 | 已安装 | | 6 | 自动粉剂包装机 | KY-E01 | 1 | 已安装 | | 7 | 封口机 | FR-900 | 1 | 已安装 | | 8 | 电子台秤 | TCS-100 | 1 | 已安装 | | 9 | 搅拌机 | JZz350-A | 1 | 已安装 | | 10 | V型高效混合机 | V-300 | 1 | 已安装 | | 11 | 锤片式风选粉碎机 | 09286 | 1 | 已安装 | | 12 | 废气处理设施 | / | 1套 | 已安装 |  1. **主要原辅材料及动力消耗**   项目所需原辅材料情况详见表6。  **表6 主要原辅材料消耗**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名 称 | | 年用量 | 备注 | | 1 | 主料 | 食盐 | 30t | 50kg/袋、外购 | | 味精 | 65t | 25kg/袋、外购 | | 白糖 | 8t | 50kg/袋、外购 | | 淀粉 | 4t | 25kg/袋、外购 | | 呈味核苷酸二钠 | 1.4t | 10kg/箱、外购 | | 鸡膏 | 1t | 20kg/桶、外购 | | 2 | 辅料 | 包装袋 | 20万个 | 10个/捆、外购 | | 包装箱 | 1万个 | 2000个/箱、外购 | | 活性炭 | 0.2t | 恶臭废气处理、根据企业实际需求购买更换 | | 过滤棉 | 若干 | | 3 | 能源 | 电 | 1.4万kw·h | 市政供电 | | 水 | 105m3 | 市政供水 |   部分原辅材料性质如下：  食盐：食盐又称餐桌盐，是对人类生存最重要的物质之一，也是烹饪中最常用的调味料。盐的主要化学成分为氯化钠，化学式NaCl，离子型化合物。纯净的氯化钠晶体是无色透明的立方晶体，由于杂志的存在使一般情况下的氯化钠为白色立方晶体或细小的晶体粉末，比重为2.165，熔点801℃，沸点1442℃，相对密度为2.165克/立方厘米，味咸，含杂质时易潮解；溶于水或甘油，难溶于乙醇，不溶于盐酸，水溶液中性并且导电。固态的氯化钠不导电，但熔融态的氯化钠导电。在水中的溶解度随着温度的升高略有增大。当温度低于0.15℃时可获得二水合物NaCl·2H2O。  味精：味精是调味料的一种，主要成分为谷氨酸钠。味精的主要作用是增加食品的鲜味，也可用于汤和调味汁。化学式为C5H8O4NNa·H2O，摩尔质量187.13g/mol，白色结晶粉末，颗粒状大小，易溶于水，20℃时溶解度为71.7g/100mL，微溶于无水乙醇。  白糖：白糖是由甘蔗和甜菜榨出的糖蜜制成的精糖。白糖色白，干净，甜度高。主要成分为蔗糖，化学式为C12H22O11，是由葡萄糖及果糖各一个分子脱水缩合而成的非还原性的双糖。极易溶于水，其溶解度随温度的升高而增大。蔗糖还易溶于苯胺、氮苯、乙酸乙酯、乙酸戊酯、熔化的酚、液态氨、酒精与水的混合物及丙酮与水的混合物，但不能溶于汽油、石油、无水酒精、三氯甲烷、四氯化碳、二硫化碳和松节油等有机溶剂。蔗糖属结晶性物质，纯蔗糖晶体的比重为1.5879。  淀粉：是葡萄糖分子聚合而成的，它是细胞中碳水化合物最普遍的储藏形式。外观为白色，无臭，无味粉末。有吸湿性。不溶于冷水，乙醇和乙醚。熔点256-258℃，密度1.5g/mL，沸点357.8℃。淀粉在餐饮业中又称芡粉，通式是(C6H10O5)n。  呈味核苷酸二钠：呈味核苷酸二钠由酵母所得核酸分解、分离制得；或由发酵法制取。因本品主要由5’-鸟苷酸二钠和5’-肌苷酸钠组成，其性状也与之相似，为白色至米黄色结晶或粉末，无臭，味鲜，与谷氨酸钠合用有显著的协同作用，鲜度大增。溶于水，微溶于乙醇和乙醚。在食品工业中，鲜味剂广泛用于液体调料，特鲜酱油，粉末调料，肉类加工，鱼类加工，饮食业等行业。  鸡膏：鸡膏是选用优质肉鸡的鸡板油为原料，采用湿法精制技术，经高压蒸煮、抽出分离、真空浓缩等生产工艺精制而成的纯天然调味料，纯鸡膏有效保留了天然鸡脂香味，是生产中高档鸡粉、鸡精、鸡汁调味品最理想的鸡肉风味原料。  **6、生产规模及产品方案**  本项目产品方案见表7。  **表7项目产品方案表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 产量（t/a） | 规格 | | 1 | 鸡精 | 40 | 454g\*20袋/箱 | | 2 | 味粉 | 60 | 400g\*20袋/箱 |   **7、劳动定员与生产班制**  项目劳动定员10人，包括管理人员5人，工人5人。年生产300天，每天1班，每班8小时。  **8、公用工程**  **（1）给排水**  ①给水  生活用水：项目劳动定员10人，厂区不设食宿，职工年工作时间为300天，参考陕西省《行业用水定额》（DB61/T943-2014）用水量取35L/人·d，则职工生活用水量为0.35m3/d（105m3/a）；  设备清洗用水：设备每次生产前后需要清洗，根据企业提供资料，每次清洗废水约0.05m3，约9d清洗一次，则年用水量为1.65m3。  则企业每年用水总量约106.65m3。  ②排水  本项目生产过程中无废水排放，产生的废水为设备清洗废水和生活废水。生活污水排水量按用量的80%计，则项目生活污水产生量约为0.28m3/d（84m3/a）；设备清洗废水以全部排放计，则清洗废水排放量为1.65m3/a。设备清洗废水汇同生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理达标后排入太平河。  项目水平衡图如下所示：    **图1 项目水平衡图（单位：m3/a；“斜箭头数据”为消耗水量）**  **（2）供电**  本项目年用电量1.4万kw·h，市政统一供电，可以保证正常生产需要。  **（3）供暖与制冷**  本项目生产无需供暖，办公区采用单体空调供暖、制冷。  **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，租赁蔺高村现有厂房。自运行至今，企业未履行环评手续，根据沣东新城散乱污企业整治领导小组办公室的有关要求，企业需要对现有环保问题进行整改，并履行环评手续。  一、项目存在的环境问题  根据现场情况及“散乱污”调查情况，项目存在以下环保问题：  ①无环评手续；  ②无危险废物暂存间及危废合同。  二、应采取环保措施  整改采取的措施为：  ①正在办理环评手续；  ②办理危废合同，并设置危废间。厂区内未设危废间，由于本项目生产过程中废气处理设施会产生废活性炭和废过滤棉，属于危险废物，故环评要求建设单位应设置一间危险废物暂存间，集中分区收集废活性炭和废过滤棉。评价对危废间的设置要求：  根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定完善危废暂存间的设置：  a.对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施和场所，必须设置危险废物识别标志。  b.危险废物暂存间基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s）或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。  c.储存容器需密闭，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。  d.危险废物应分类管理，不能混合收集。各类危险废物应当使用符合标准的、完好无损的容器盛装。  e.危险废物须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。并保存登记资料至少三年。   1. f.收集的危险废物不能外流、泄漏、扩散，只能交给有资质单位处理，并依照危险废物转移联单制度填写和保存转移联单。 | | | | | | |

**建设项目所在地自然环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地理位置、地形、地貌、地质、气候、气象、水文、生物多样性等）：**  **一、地理位置**  西咸新区沣东新城是西咸新区渭河南岸的重要组成部分，其东接西安市西三环，西接沣河东河岸，西安绕城以西的部分，南临西汉高速，规划总面积159.3平方公里。辖区内包含建章路街办、三桥街办、王寺街办、斗门街办、上林街办等。  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，具体地理位置见**附图1**。  **二、地质、地貌**  西咸新区沣东新城地貌类型属渭河冲积平原，地势南高北低。由北向南，依次为河漫滩及一、二、三级阶地。西部河漫滩和一级阶地非常开阔，东部阶地狭窄而坎陡。二、三级阶地东高西低，河漫滩与一级阶地转为西高东低。  项目场区属于渭河二级阶地上，地势较平坦，场区地貌单一，基本无障碍物等。地质条件简单，无不良地质构造。地层上层为沙质黏土、中层为粗粒径沙土并夹有砂卵石。地下水位埋深一般在8-10m。  **三、气候气象**  沣东新城地处西安、咸阳交汇处，属暖温带半湿润大陆性季风气候，雨量适中，四季分明。冬季比较干燥寒冷，春季温暖，夏季炎热多雨，秋季温和湿润。近五年平均气温15℃，最低温度可达-19.7℃，最高温度可达42℃。近五年降水量约550.5mm，降水多集中在6-10月，占年降水的75.1%。雨热同期，对夏季作物的成熟和秋季作物的生长发育很有利。受地形影响全年风向多为东北风（NE），近五年平均风速为1.3-2.6m/s。  **四、水文**  （1）地表水  项目所处区域涉及的河流主要是太平河和渭河。  太平河是皂河排洪系统的重要组成部分，自南向北横穿沣东新城行政区域中心，发源于西安市亚他去西滩村，经高新二次创业区、长安斗门、王寺街道办进入未央区，穿越绕城高速、西宝高速、西兰公路河陇海铁路，由现代农业综合开发区西站桥上游1088m处汇入皂河，河道全长24.9km，流域面积108.59km2，容纳西安市第六污水处理厂、西安市第七污水处理厂和沣东污水处理厂的排水，还有昆明池退水，最大排放量达到154万立方米。  渭河是黄河最大支流，发源于今甘肃省定西市渭源县鸟鼠山，主要流经今甘肃天水、陕西省关中平原宝鸡、咸阳、西安、渭南等地，至渭南市潼关县汇入黄河。渭河干流横跨甘肃东部和陕西中部，全长818km，流域总面积134767km2，渭河多年年平均径流量75.7亿m3，陕西境内为53.8亿m3，径流地区分布不均，总的趋势是自南而北减小，秦岭、关山区高，原区、谷地区低;西部大于东部，中游比下游径流丰富。渭河河流流量随季节性变化较强，径流年内分配极不均匀，一般来说7～9为丰水月，12月至翌年3月为枯水月。  （2）地下水  沣东新城境内地下水类型为潜水和承压水。目前限制深井抽提承压水，因而现在扰动的主要是地下潜水，其含水量丰富，地下水径流方向由南向北。海拔高度438-502m，埋水深度约10m，境内潜水主要靠大气降水补给，还有上游秦岭北坡汇水下渗补给、灌溉渗透等补给，地下潜水随降雨呈季节性变化。  **五、自然植被**  经现场调查，本项目所在区域地势较为平坦，区域为城镇生态系统，植被发育一般，主要为人工栽培的农作物和城市风景绿化植物为主，主要有杨树、槐树、松树、柳树及绿化灌木等。生物多样性一般，未发现国家及各级保护珍稀植物及野生动植物。项目所在地周边环境良好，其城市生态系统绿化物种和绿化指标均符合西咸新区沣东新城城市规划指标。 |

**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**  1、环境空气质量现状  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境控制质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。  本次评价中环境空气质量现状引用陕西省生态环境厅2020年1月23日发布的《2019年1-12月关中地区69个县（区）空气质量状况统计表》中西咸新区沣东新城自动监测站数据中空气常规六项污染物监测结果，对西咸新区沣东新城环境空气质量现状进行分析，主要污染物浓度统计结果见下表。  **表8 环境空气监测结果一览表 （单位：μg/m3）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度/（μg/m3）** | **标准值/（μg/m3）** | **占标率/%** | **达标情况** | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 64 | 35 | 182.86 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 102 | 70 | 145.71 | 不达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.67 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 46 | 40 | 115 | 不达标 | | CO | 24小时平均浓度第95百分位浓度 | 1600 | 4000 | 42.5 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均浓度第90百分位浓度 | 159 | 160 | 98.75 | 达标 |   由上表可以看出：项目所在区域SO2浓度的年平均值、CO的24小时平均浓度和O3日最大8小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准，PM2.5、PM10、NO2的年平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中二级标准，说明本项目所在区域环境空气质量不达标。  2、声环境监测现状  为了解项目所在地声环境质量状况，本次评价委托陕西同元环境检测有限公司对项目所在地厂界及敏感点锦绣华城、沣东实验幼儿园和蔺高村（锦绣华城位于项目东北方向76米处，沣东实验幼儿园位于项目西北方向155米处，各设1个监测点，蔺高村距厂界南侧15米，和南厂界共用一个监测点位）于2020年8月16日至2020年8月17日进行了噪声环境监测，监测期间项目正常运营，监测时段主要产噪设备均处于运行状态，各厂界监测点位选取了厂界噪声最大点，各监测点位均具有可代表性。监测结果见表9，监测报告见**附件5**，监测点位见**附图4**。  **表9 本项目声环境现状值 单位[dB(A)]**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测时间 | | | | 评价标准（GB3096-2008）  2类标准 | | | 2020年8月16日 | | 2020年8月17日 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 1#东厂界 | 52 | 43 | 51 | 44 | 60 | 50 | | 2#南厂界（蔺高村） | 55 | 45 | 54 | 46 | | 3#西厂界 | 63 | 52 | 64 | 51 | | 4#北厂界 | 52 | 46 | 53 | 45 | | 5#锦绣华城 | 52 | 42 | 51 | 43 | | 6#沣东实验幼儿园 | 58 | 48 | 59 | 49 |   根据现状监测结果可知，项目厂界东、南、北及各敏感点噪声值满足《声环境质量标准》2类标准要求，厂界西噪声值略高于标准要求。本项目已建成，厂界西噪声值因为项目西侧紧邻城市道路沣惠路，监测点位距离道路边界约0.8米，沣惠路宽约9米，双向通行，连接西三环与三桥路，根据现场勘察，1h平均车流量约为266辆（其中大型车86辆，小型车180辆），车辆往来频繁，该监测点位噪声值超标原因主要为道路交通噪声超标。  **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  根据项目区域周围环境特征以及项目建设可能带来的环境问题，主要环境保护目标如下：   1. 维持区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），该项目大气环境影响评价等级为三级评价，因此可不设立大气环境保护目标。 2. 维持区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3098-2008）2类。   **表10 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序  号 | 保护对象 | | 相对方位  及距离 | 保护内容 | 保护目标 | | 名称 | 性质 | | 1 | 蔺高村 | 村庄 | S，15m | 声环境质量 | GB3098-2008《声环境质量标准》中2类标准 | | 2 | 锦绣华城 | 小区 | EN，76m | | 3 | 沣东实验幼儿园 | 学校 | NW，155m | |

# 

# 评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | 根据本项目所在地区域环境功能区划要求，项目适用的标准如下：  1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准：  **表11 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 执行标准 | 污染物名称 | 平均时间 | 浓度限值 | 单位 | | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | SO2 | 年平均 | 60 | μg/m3 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | CO | 24小时平均 | 4 | mg/m3 | | 1小时平均 | 10 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | μg/m3 | | 1小时平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | TSP | 年平均 | 200 | | 24小时平均 | 300 |   2、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准：  **表12 声环境质量标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标准名称及级（类）别** | **项目** | | **标准限值** | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2类标准 | 昼间 | 60dB(A) | | 夜间 | 50dB(A) | |
| 污染物排放标准 | 根据项目污染物排放类别和国家相关污染物排放标准，项目适用排放标准如下：   1. 废气：本项目生产过程会产生一定量的颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“颗粒物（其他）”无组织排放浓度限值；项目产生的恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应要求。   **表13 大气污染物排放控制标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排放浓度 | | 标准来源 | | 颗粒物 | 周界外浓度最高点（mg/m3） | 1 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   **表14 恶臭污染物排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 单位 | 排放标准 | | 标准来源 | | 臭气浓度 | 无量纲 | 二级新扩改建厂界标准 | 20 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 无量纲 | 15m高排气筒 | 2000 |   （2）废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准限值要求。  **表15 废水排放执行标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **标准名称及级（类）别** | **项目** | **标准限值** | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | COD | 500mg/L | | BOD | 300mg/L | | SS | 400mg/L | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准 | 氨氮 | 45 mg/L |   （3）噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。  **表16 厂（场）界环境噪声排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 级别 | 标准限值dB（A） | | 标准来源 | | 昼 | 夜 | | 厂界 | 2类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |   （4）一般固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及其修改通知单中的有关规定。危险废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定。 |
| 总量控制指标 | 根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》及陕西有关规定，国家“十三五”主要污染物总量控制因子为：COD、氨氮、SO2、NOX、VOCS。  项目设备清洗废水汇同生活污水排入化粪池预处理后经市政管网排入西安市第六污水处理厂进行处理。根据项目排污特征，本项目的总排放量：COD为0.023t/a；氨氮为0.0021t/a。 |

# 

# 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期**  本项目已建成，建设期对周围环境的主要影响已随施工期结束而终止。  **二、运营期工艺流程及产污环节简述**  项目工艺流程图如下。    **图2 鸡精加工工艺及各环节排污流程图**    **图3 味粉加工工艺及各环节排污流程图**  生产工艺流程简述：   1. 鸡精加工工艺   原料验收后按照标准要求比例对原料进行调配，由粉碎机粉碎后加入鸡膏搅拌成团，然后制粒机制粒，进入振动筛分筛，使用烘箱对制粒机完成的鸡精进行烘干（85℃左右），使用包装袋和包装箱包装，形成成品。此工艺产生粉尘、噪声和恶臭废气。   1. 味粉加工工艺   按照标准要求比例进行调配，搅拌机搅拌后粉碎，包装形成成品。此工艺产生噪声和粉尘。  **三、主要污染工序**  **一、施工期**  本项目租用已建成厂房，设备已安装到位，施工期已结束，本次评价不对施工期进行分析。  **二、运行期**   1. 废气   本项目运营期的废气主要为生产过程中产生的颗粒物（粉尘）和恶臭。   1. 颗粒物   本项目在原料粉碎、搅拌工序会产生颗粒物。本项目主要使用的粉碎机和混合机均为封闭式，且混合时加入鸡膏为半固态，直接搅拌成团，产生的粉尘仅极少量逸散，在车间无组织排放。根据项目工程特点及类比同类型企业分析，粉碎和搅拌时粉尘的产生量约为原料用量的0.1%，本项目使用的原辅料共约109t/a，则产生粉尘量为109kg/a，项目粉碎和搅拌均为密闭过程，逸散出的粉尘以粉尘量的2%计，则无组织排放的粉尘量约2.18kg/a，本项目年工作时间为300天，每天工作8小时，则项目年工作时长为2400h，因此无组织粉尘排放速率为0.00091kg/h。   1. 恶臭   本项目生产工序都会涉及异味，尤其是鸡精生产工艺中烘干工序产生的异味，经常闻到会令人厌烦，划为恶臭范畴，根据恶臭等级划分依据及本项目恶臭废气产生情况，本项目车间内恶臭等级为2级，即“容易感到轻微臭味”；车间外恶臭等级为1级，即“勉强感到轻微臭味”。本项目烘箱工作时全密闭，产生的废气通过烘箱侧部排入顶部集气管道，烘箱门上方设有集气罩，烘干完成打开烘箱时少量逸散的恶臭废气通过集气罩负压收集，收集的废气由风机引入“过滤棉+双级活性炭吸附”处理装置中处理后由15米排气筒排放。  2、废水  本项目废水产生主要为职工办公生活污水和设备清洗废水。生活用水量为105m3/a，生活污水按用水量的80%计，则生活污水量约为84m3/a；设备清洗废水量约1.65m3/a。设备清洗废水汇同生活污水经化粪池处理，排入市政污水管网，流向西安第六污水处理厂，处理达标后排入太平河。类比同类型项目及城市污水水质资料，项目废水生产、排放一览表见下表。  **表17 项目废水生产、排放一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污水排放 | 废水量 | | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | | 设备清洗废水1.65m3/a | 进水 | 产生浓度mg/L | 500 | 180 | 300 | 40 | | 产生量t/a | 0.00083 | 0.0003 | 0.0005 | 0.00007 | | 生活污水84m3/a | 进水 | 产生浓度mg/L | 300 | 120 | 140 | 25 | | 产生量t/a | 0.0252 | 0.0101 | 0.0118 | 0.0021 | | 混合废水85.65m3/a | 进水 | 产生浓度mg/L | 316 | 164 | 152 | 26 | | 产生量t/a | 0.027 | 0.014 | 0.013 | 0.0022 | | 化粪池去除率% | | 15 | 20 | 40 | 0 | | 出水 | 排放浓度mg/L | 268.6 | 131.2 | 91.2 | 26 | | 排放量t/a | 0.023 | 0.012 | 0.008 | 0.0022 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准 | | | 500  mg/L | 300  mg/L | 400  mg/L | 45  mg/L |   3、噪声  本项目运营期噪声源主要为混合机、粉碎机、包装机、制粒机等设备及废气处理设施运行时产生的噪声，其单台噪声源强约为75-90dB(A)。  **表18 各设备噪声源强[dB(A)]**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **数量（台）** | **单台声级值dB(A)** | **运行状况** | **治理措施** | | | 1 | 制粒机 | 1 | 85 | 间歇 | 厂房隔音、基础减振、设备维修 | | 2 | 烘箱 | 1 | 80 | 间歇 | | 3 | 振动筛 | 1 | 75 | 间歇 | | 4 | 混合机 | 1 | 85 | 间歇 | | 5 | 粉碎机 | 1 | 85 | 间歇 | | 6 | 自动粉剂包装机 | 1 | 80 | 间歇 | | 7 | 搅拌机 | 1 | 85 | 间歇 | | 8 | V型高效混合机 | 1 | 85 | 间歇 | | 9 | 锤片式风选粉碎机 | 1 | 85 | 间歇 | | 10 | 风机（废气处理设施） | 1 | 90 | 间歇 |   4、固体废物  项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、废包装材料、废过滤棉、废活性炭等，按污染特性可分为一般固废（生活垃圾和一般工业固废）和危险废物。  （1）生活垃圾  本项目员工10人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计算，则生活垃圾产生量5kg/d（1.5t/a）。  项目生活垃圾分类收集后由环卫部门定期集中清运。  （2）一般工业固废  本项目一般工业固废主要为生产过程产生的废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约75kg/a。  集中收集暂存，外售。  （3）危险废物  根据《国家危废名录》（环境保护部令 第39号），本项目产生的危险废物为废活性炭和废过滤棉，属于危险废物。  废活性炭：废气处理装置中的活性炭应定期更换（建议企业满负荷生产的情况下三个月更换一次，具体更换频率以企业实际生产情况和废气排放达标情况为准），废气处理设施每次需要活性炭约50kg，以一年更换四次计，则本项目废活性炭的产生量约为0.2t/a，编号：HW49其他废物，废物代码为900-041-49。  废过滤棉：废气处理装置中的过滤棉需要定期更换，若干，编号：HW49其他废物，废物代码为900-041-49。  危险废物分类收集、分区贮存至危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位进行处理。 |

**项目主要污染物产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型**  **内容** | **污染源**  **（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** |
| 大气污染物 | 粉碎、混合 | 颗粒物 | / | 2.18kg/a |
| 烘干 | 恶臭 | 少量 | 极少量 |
| 水污染物 | 混合废水（85.65m3/a） | COD | 316mg/L，0.027t/a | 268.6mg/L，0.023t/a |
| BOD5 | 164mg/L，0.014t/a | 131.2mg/L，0.012/a |
| SS | 152mg/L，0.013t/a | 91.2mg/L，0.008t/a |
| 氨氮 | 26mg/L，0.0022t/a | 26mg/L，0.0022t/a |
| 固体废物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 1.5t/a | 分类收集，由当地环卫部门统一处理 |
| 废包装材料 | 75kg/a | 集中收集，统一外售 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 0.2t/a | 分类收集、分区储存至危废间，委托有处理资质的单位进行处理 |
| 废过滤棉 | 若干 |
| 噪声 | 本项目运营期主要噪声源有混合机、粉碎机、制粒机、包装机、废气处理设备风机等机械设备噪声，噪声源强75-90dB(A)。优先选用低噪设备，通过基础减振，厂房隔声，设备定期维护减小噪声对周围环境的影响。 | | | |
| 其他 | / | | | |
| **主要生态影响**  本项目已建成投产，无施工期，生产运营过程所产生的各类污染因素均采取了相应的治理措施，能实现达标排放，基本不会对生态环境造成次生污染影响。 | | | | |

# 

# 环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期环境影响分析**  本项目已建成，建设期对周围环境的主要影响已随施工期结束而终止。因此，本评价不对施工期影响进行评价。  **二、运营期环境影响分析**  **1、大气环境影响评价分析**  **达标性分析**  本项目运行期产生的大气污染物主要为粉碎、搅拌工序产生的粉尘（颗粒物）和鸡精生产工艺中烘干工序产生的恶臭。  颗粒物：项目粉碎和搅拌工序全程封闭，产生的粉尘仅极少量逸散，在车间无组织排放，粉尘排放量约为2.18 kg/a（详细过程见工程分析），通过自然通风扩散至厂界，通过预测结果可知，厂界颗粒物浓度达标，少量的粉尘对周围环境影响较小，满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2“颗粒物（其他）”无组织排放限值1.0mg/m3要求。建议企业生产期间加强车间通风，可进一步减少颗粒物排放浓度。  恶臭：本项目恶臭废气主要为生产过程中排放的食物异味，根据恶臭等级划分依据及本项目恶臭废气产生情况，本项目车间内恶臭等级为2级，即“容易感到轻微臭味”；车间外恶臭等级为1级，即“勉强感到轻微臭味”。本项目烘箱工作时全密闭，产生的废气通过烘箱侧部排入顶部集气管道，烘箱门上方设有集气罩，烘干完成打开烘箱时少量逸散的恶臭废气通过集气罩小负压抽风收集，收集的废气由风机引入“过滤棉+双级活性炭吸附”处理装置中处理后由15米排气筒排放。经采取上述措施，恶臭废气对周围大气环境的影响较小。  **项目废气处理设施可靠性分析：**  恶臭废气处理设备：本项目处理恶臭废气时采用的是“过滤棉+双级活性炭吸附+15米排气筒”设施进行处理。由于活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭表面气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。活性炭对废气的吸附净化效率一般大于90%。类比同类型企业，采用活性炭吸附装置+15米排气筒处理后可达标排放。  **影响分析**  （1）预测模式  预测采取《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的AERSCREEN模型计算，预测其正常工况下的最大落地浓度、占标率、出现距离并计算D10%。  Pmax及D10%的确定：  依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P*i*定义如下：  ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；  ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m3；  ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m3。  （2）预测源强  项目估算模式参数见表19、面源参数见表20。  **表19 估算模式参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 | | 人口数 | 67万 | | 最高环境温度/℃ | | 42 | | 最低环境温度/℃ | | -19.7 | | 土地利用类型 | | 城市用地 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ■否 | | 地形数据分辨率 / m | / | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 ■否 | | 岸线距离/ km | / | | 岸线方向/ ° | / |   **表20 矩形面源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 面源起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h) | | X | Y | | 生产车间 | 108.831591 | 34.28046 | 395 | 35 | 18 | 5 | 2400 | 正常排放 | 颗粒物0.00091 |  1. 评级工作等级确定   ① 本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下：  **表21 Pmax和D10%预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准(μg/m3) | Cmax (μg/m3) | Pmax (%) | D10% (m) | | 矩形面源  （生产车间） | 颗粒物 | 900.0 | 2.4756 | 0.2751 | / |   ② 污染物估算结果  **表22 主要污染物估算模式计算结果表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 下风向距离/m | 生产车间 | | | 颗粒物（面源） | | | 预测质量浓度（ug/m3） | 占标率（%） | | 10 | 2.1068 | 0.2341 | | 19 | 2.4756 | 0.2751 | | 25 | 2.2451 | 0.2495 | | 50 | 0.8874 | 0.0986 | | 75 | 0.4960 | 0.0551 | | 100 | 0.3295 | 0.0366 | | 200 | 0.1246 | 0.0138 | | 300 | 0.0709 | 0.0079 | | 400 | 0.0477 | 0.0053 | | 500 | 0.0351 | 0.0039 | | 600 | 0.0273 | 0.0030 | | 700 | 0.0221 | 0.0025 | | 800 | 0.0184 | 0.0020 | | 900 | 0.0156 | 0.0017 | | 1000 | 0.0135 | 0.0015 | | 1500 | 0.0078 | 0.0009 | | 2000 | 0.0052 | 0.0006 | | 2500 | 0.0039 | 0.0004 | | 下风向最大质量浓度、占标率%及出现距离 | 2.4756 | 0.2751 | | 19m | | | D10%最远距离/m | / | |   由上表可知，本项目Pmax最大值出现为矩形面源排放的颗粒物Pmax值为0.2751%，Cmax为2.4756ug/m3，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判定（见下表），确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。  **表23 评价等级判别表**   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级评价 | Pmax≧10% | | 二级评价 | 1%≦Pmax<10% | | 三级评价 | Pmax<1% |   **大气环境影响评价自查表**  **表24 大气环境影响评价自查**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | | | | | 二级🞎 | | | | | | | | 三级☑ | | | | | | 评价范围 | 边长=50km□ | | | | | | | 边长5～50km□ | | | | | | | | 边长=5 km🞎 | | | | | | 评价因子 | SO2 +NOx排放量 | ≥ 2000t/a□ | | | | | | | 500~ 2000t/a□ | | | | | | | | ＜500 t/a🞎 | | | | | | 评价因子 | 基本污染物 ( 颗粒物 )  其他污染物 ( ) | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5🗹 | | | | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准🗹 | | | | | | 地方标准□ | | | | | 附录D🗹 | | | | | | 其他标准□ | | | | 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | | | | | | | 二类区🗹 | | | | | | | | | 一类区和二类区□ | | | | | 评价基准年 | （2019）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量 现状调查数据来源 | 长期例行监测数据□ | | | | | | | 主管部门发布的数据🗹 | | | | | | | | 现状补充监测🞎 | | | | | | 现状评价 | 达标区□ | | | | | | | | | | | 不达标区🗹 | | | | | | | | | | 污染源 调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源🗹  本项目非正常排放源□  现有污染源□ | | | | | | | 拟替代的污染源□ | | | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | | | | | | 区域污染源□ | | | 大气环境影响预测与 评价 | 是否进行进一步预测与评价 | | | | | | | | | | | | 是□ | | | | | | | 否🗹 | | | 预测模型 | AERMOD □ | ADMS □ | | | | AUSTAL2000 □ | | | | EDMS/AEDT □ | | | CALPUFF □ | | | 网格模型 □ | | | | 其他 🗹 | | 预测范围 | 边长≥50km□ | | | | | 边长5～50km□ | | | | | | | | | | 边长=5 km☑ | | | | | | 预测因子 | 预测因子( 颗粒物 ) | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5☑ | | | | | | | | | | 正常排放短期浓度 贡献值 | 最大占标率≤100%□ | | | | | | | | | | | 最大占标率＞100%□ | | | | | | | | | | 正常排放年均浓度 贡献值 | 一类区 | | 最大占标率≤10%□ | | | | | | | | | 最大标率＞10% □ | | | | | | | | | | 二类区 | | 最大占标率≤30%☑ | | | | | | | | | 最大标率＞30% □ | | | | | | | | | | 非正常排放1h浓度 贡献值 | 非正常持续时长 （/）h | | | 占标率≤100% □ | | | | | | | | | | 占标率＞100%□ | | | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | 达标☑ | | | | | | | | | | 不达标□ | | | | | | | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | k ≤-20% □ | | | | | | | | | | k＞-20% □ | | | | | | | | | | | 环境监测 计划 | 污染源监测 | 监测因子：（颗粒物） | | | | | | | | 有组织废气监测🞎 无组织废气监测🗹 | | | | | | | | | | 无监测□ | | | 环境质量监测 | 监测因子：（） | | | | | | | | 监测点位数（） | | | | | | | | | | 无监测🗹 | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受🗹不可以接受□ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | 距（厂区）厂界最远（0）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2:（/）t/a | | | | NOx:（/）t/a | | | | | | 颗粒物:（0.0022）t/a | | | | VOCs:（）t/a | | | | | | | 注：“□”为勾选项，填“√”；“（）” 为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **2、水环境影响评价分析**  本项目废水产生主要为职工办公生活污水和设备清洗废水，废水量为85.65m3/a。设备清洗废水汇同生活污水经化粪池处理，排入市政污水管网，流向西安第六污水处理厂，处理达标后排入太平河。  根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》，建设项目地表水评价等级判定见表25。  **表25 建设项目地表水评价等级判定表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **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 | Q20000，W600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级A | 直接排放 | Q200，W6000 | | 三级B | 间接排放 | / |   本项目废水经厂区化粪池处理后排入市政管网，属于间接排放，评价等级为三级B，可不进行水环境影响评价预测。  本项目每日最大废水量（每日生活污水及一次设备清洗废水）约0.4m3，经化粪池（1m3）处理，水力停留时间可达24h以上，达标后排入市政管网，混合废水排放浓度为COD 268.6mg/L、BOD 131.2mg/L、SS 91.2mg/L、氨氮26mg/L，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，本项目污水经市政污水管网进入西安市第六污水处理厂处理，处理达标后最终排入太平河。  **项目废水进入第六污水处理厂可行性分析**  本项目产生的混合废水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准后，排入城市污水管网，最终进入西安市第六污水处理厂。  西安市第六污水处理厂位于西安市北郊六村堡的北绕城高速以北，太平河、郑西高铁以南，尚航路以东，福银高速以西，总占地面积 16.95 公顷，该污水处理厂分两期建设，采用以 A2/O 为主的生物处理工艺。一期工程 10×104m3/d 及二期的 5×104m3/d 工程于2016年8月进行验收，并于2016年10月28日取得西安市环境保护局沣渭新区分局关于西安市污水处理有限责任公司西安市第六污水处理厂工程（15 万吨/天处理规模）竣工环保验收的批复，市环沣渭验[2016]10 号。二期工程剩余5×104m3/d 已建成成并完成调试。于2018年4月完成竣工环保验收并全部正式投入使用。处理后的污水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 标准。  西安市第六污水处理厂服务范围具体包括：主要收集和处理西安市主城区西北端沿皂河流域（包括三桥工业区）、六村堡组团及纪阳组团范围内的生产废水和生活污水，服务面积约3388公顷，其服务范围目前绝大部分位于沣东新城。本项目排水在西安市第六污水处理厂的收水范围之内，经现场勘测，项目所在地市政污水管网已建成，故项目产生的废水处理达标后依托西安市第六污水处理厂处理可行。  综上，本项目废水环保措施可行，不会对区域水环境造成影响。  地表水环境自查表见表6。  **表26 建设项目地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **自査项目** | | | | | | | | | | | | | **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□ | | | | | | | **现状调査** | 区域污染源 | 调査项目 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | 己建☑；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□；入河排放口数据□；其他□ | | | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调査时期 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季☑ | | | | | | 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□ | | | | | | | | | | | | | 水文情势调査 | 调査时期 | | | | | | 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（ ）个 | | | **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□;不达标口  底泥污染评价□  水资源与开发利用程度及其水文情势评价口 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☑  不达标区口 | | **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** | 水污染挖制和水环境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 | 排污许可证编号 | | | | 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** | 环保措施 | 污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；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 | | | ( / ) | | | | | ( 1 ) | | | | | 监测因子 | | | ( / ) | | | | | ( COD、BOD、SS、氨氮 ) | | | | | 污染物排放清单 | □ | | | | | | | | | | | | | **评价结论** | | 可以接受☑；不可以接受□ | | | | | | | | | | | |   **3、声环境影响评价分析**  本项目运营期主要噪声源有混合机、粉碎机、封口机、废气处理设备等机械设备噪声，噪声源强75-90dB(A)。根据现场勘查，厂区目前采取的环保措施为：混合机、封口机等生产用到的机械设备均安装于车间内，加装减振垫，集中布置，墙体阻隔在一定程度上减轻对周边声环境的影响；有机废气处理设施的风机密闭处理，并增加消音材料，风机噪声经多层墙体隔声，对周围环境影响较小；对各设备定期维修。综上，经基础减振和隔音处理，可使厂界和周围环境噪声达到相关标准。  本项目主要噪声设备与厂界距离关系见表27。  **表 27 主要噪声设备与厂界敏感目标位置距离关系**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量** | **噪声级dB(A)** | **噪声源到厂界距离（m）** | | | | **到敏感点距离（m）** | | | | **东** | **南** | **西** | **北** | **蔺高村** | **锦绣华城** | **沣东实验幼儿园** | | 1 | 制粒机 | 1台 | 85 | 14 | 8 | 43 | 13 | 18 | 90 | 173 | | 2 | 烘箱 | 1台 | 80 | 12 | 8 | 45 | 13 | 18 | 88 | 173 | | 3 | 振动筛 | 1台 | 75 | 11 | 10 | 46 | 11 | 18 | 86 | 173 | | 4 | 混合机 | 1台 | 85 | 12 | 8 | 47 | 13 | 20 | 79 | 171 | | 5 | 粉碎机 | 1台 | 85 | 12 | 10 | 47 | 12 | 18 | 79 | 173 | | 6 | 自动粉剂包装机 | 1台 | 80 | 21 | 10 | 38 | 12 | 18 | 97 | 173 | | 7 | 搅拌机 | 1台 | 85 | 12 | 10 | 47 | 13 | 18 | 82 | 173 | | 8 | V型高效混合机 | 1台 | 85 | 12 | 10 | 47 | 11 | 18 | 86 | 173 | | 9 | 锤片式风选粉碎机 | 1台 | 85 | 13 | 10 | 46 | 11 | 21 | 86 | 176 | | 10 | 风机（废气处理设施） | 1台 | 90 | 18 | 10 | 41 | 11 | 24 | 88 | 179 |   项目噪声主要为设备噪声，为进一步分析噪声对周围环境造成的影响，根据《环境噪声评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，预测点位主要为车间的四个方向及各敏感点，涵盖厂界噪声的主要排放位置，可代表厂界噪声的最大点。噪声从声源发出后向外辐射，在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、空气吸收等阶段后到达受声点，本次评价采用A声级计算，模式如下：  噪声衰减公式：    式中：——噪声源在预测点的声压级，dB(A)；  ——参考位置处的声压级，dB；  ——隔墙（或窗户）的隔声量，取25dB；  ——车间平均吸声系数，取0.15；  ——参考位置距声源中心的位置，取1m。  噪声叠加模式：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml\wpsEF8F.tmp.png  其中：Lp——预测点处的声级叠加值，dB（A）；  Li——第i个声源的噪声值，dB（A）；  n ——噪声源个数。  预测结果见下表：  **表 28 噪声预测结果表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **噪声值dB(A)** | | | | **贡献值** | **标准值** | | | **昼间** | **夜间** | | 东厂界 | 46.2 | 60 | 50 | | 南厂界 | 48.9 | | 西厂界 | 36.8 | | 北厂界 | 47.9 | | 蔺高村 | 43.2 | | 锦绣华城 | 30.9 | | 沣东实验幼儿园 | 24.8 |   由预测结果可知，项目运行期间对厂界四周及各敏感点的噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。根据表8监测结果可知各敏感点蔺高村、锦绣华城、沣东实验幼儿园处噪声值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准值。本项目噪声可以实现达标排放，对周围声环境影响较小。  本项目所在区域整体声环境质量较好。为进一步减少噪声对周围环境及敏感点的影响，环评建议建设单位采取如下噪声防治措施：  （1）建议企业尽量避免在居民休息时间或夜间生产，防止扰民。  （2）建议企业加强管理，运输车辆在厂区内限速行驶，禁止鸣笛，运输车辆交叉行驶，避免噪声叠加。  （3）建议企业在不影响生产的情况下，将主要产生噪声的生产设备交替运行，避免生产车间噪声叠加。  **4、固体废物影响分析**  本项目产生的固废主要包括一般固废和危险废物，一般固废分为生活垃圾和一般工业固废。  （1）生活垃圾  生活垃圾产生量为1.5t/a，分类收集后由环卫部门统一处理。根据国办发【2017】26号文，西安市被列入先行实施生活垃圾分类的城市，环评要求对厂区运营过程中产生的生活垃圾进行分类收集。  （2）一般工业固废  本项目一般工业固废为生产过程产生的废包装材料，根据建设单位提供资料及计算，废包装材料的量约为75kg/a。  （3）危险废物  本项目危险废物主要为废气处理过程产生的废活性炭0.2t/a及废过滤棉若干，危废代码为HW49：900-041-49。企业应设置危废暂存间，并委托有处理资质的单位进行处置。  针对危废暂存间的建设提出以下要求：危废暂存间的设定需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中有关要求，必须做好防渗漏 、防扬散、防流失，地面必须要高于厂房的基准地面，确保雨水无法进入，渗滤液也无法外溢进入外环境，地面与裙脚（围堰）要用坚固、防渗的材料建造，防渗层为至少1 m厚粘土层（渗透系数≤10-7 cm/s），或2 mm厚高密度聚乙烯，或至少2 mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10 cm/s。标识标牌必须按照危险废物警示标识式样及设置要求进行设置，危险废物警告标志固定于房屋外门的一侧，靠近门口适当的高度上，当门的两侧不便固定时，则固定于门上水平居中、高度适当的位置上；危险废物为容器盛装的，盛装容器上必须粘贴危险废物标签，当采取袋装废物或容器外壁不便粘贴危废标签时，则应在适当的位置系挂危险废物标签牌；企业危险废物产生种类为两种以上时，危险废物应分区（类）摆放，为醒目危险废物分类情况，除设置危废容器标签牌外，企业应设置分区（类）标志，可以标明危险废物物品名称。  针对危险废物的日常管理提出以下要求：①建立台账管理制度，需注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、出库日期及处理单位名称等；②危险废物暂存间应设立明显的危险废物标志，贮存期限不得超过国家规定；③必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；④危险废物的运输处理应交于有资质的单位进行统一处理，应与该单位签订危险废物处置合同；⑤建立危险废物申报和转移联单，各项手续应符合国家和当地环保部门要求；⑥建立危废档案制度，详细记录各项固体废物的种类和数量；⑦分区储存，对不相容的物质分开存放，且标明危废名称及标识，合理规划危废间布局。  综上所述，本项目各类固废均得到了有效的处理及处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。  **5、地下水影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N轻工”中“104、调味品制造”中“其他”，因此本项目地下水类别为Ⅳ类，可不开展地下水环境影响评价工作。本次仅对地下水环境影响做简单分析。  本项目不取用地下水，也不向地下注水和排水，项目正常情况下不会对地下水造成污染影响。项目在营运期生产过程中不涉及重大污染物质，废水水质简单，水量较小，无重金属污染物，且厂区内危废暂存间及化粪池已做防渗处理，其他区域地面将全部硬化。本环评认为经采取以上防护措施后，可有效防止项目污染物渗漏污染地下水、土壤以及地表水。  综上所述，本项目运营期在采取从源头加强控制，分析认为，项目不会对区域地下水造成影响。  **6、土壤影响分析**  本项目位于西咸新区沣东新城沣惠路17号厂房内，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018 2019-07-01实施）表3污染影响型敏感程度分级表判定，本项目土壤环境敏感程度为较敏感，另一方面本项目占地1237平方米，根据导则规定其在≦5hm2范围内，属于小型规模企业。  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018 2019-07-01实施）附录A中的表A.1，本项属于其他行业，项目类别为IV类项目。  故本项目可不开展土壤环境影响评价。  **表29建设项目土壤评价工作等级划分表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 占地规模  评价工作等级  敏感程度 | Ⅰ类 | | | Ⅱ类 | | | Ⅲ类 | | | | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | | 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | | 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | / | | 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | / | / | | 注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。 | | | | | | | | | |   本项目仅进行鸡精和味粉的混合加工及包装，所涉及的原辅材料无毒无害，运营期不涉及重大污染物质产生，项目位于已建成厂房，地面全部防渗处理，故正常情况下，在车间内部发生的物料泄露不会对土壤产生直接影响。环评要求，废物暂存间按照要求建设，可以进一步预防和减轻项目可能对土壤的环境影响。生活垃圾定点分类收集，由当地环卫部门及时清运及处理。项目固体废物处置符合“减量化、资源化、无害化”的处置原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局5号令）及《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中对固废处置的相关要求。  废水经市政污水管网输送到污水处理厂的过程中，即使因管网破裂等原因，造成生活废水泄露，因为本项目废水水质简单，无重金属污染物，污水泄露不会对土壤产生影响。  因此，在采取以上有效的措施后，运营期对土壤的影响较小。  **7、环境风险分析**  本项目所涉及到的危险物质为废活性炭和废过滤棉等危险废物，储存至危废暂存间，交由有相关资质的单位处理。且项目厂区已做硬化、防渗处理，不会对环境造成影响。通过制定安全生产规范，加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作流程，了解其作业场所和工作存在的风险有害因素及企业所采取的风险防范措施以减少风险发生的概率。  因此，本项目通过落实上述风险防范措施，使其发生概率进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。  **三、环保投资**  本项目总投资60万元，其中环保投资8.3万元，占总投资13.8%，项目环保投资估算表见表30。  **表30 环保投资估算一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **主要污染源** | | **处理措施与设施** | **数量** | **环保投资 （万元）** | **备注** | | 废气 | 鸡精烘干废气 | 集气罩+过滤棉+双级活性炭吸附+15m高排气筒 | 1套 | 4.8 | 已安装 | | 废水 | 生活污水、设备清洗废水 | 化粪池（1m3） | 1座 | / | 依托原有 | | 噪声 | 设备噪声 | 墙体隔声，基础减振，消音材料 | / | 0.5 | 已建成 | | 固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶等 | 若干 | / | / | | 废包装材料 | 集中收集 | / | / | / | | 废活性炭、废过滤棉 | 分区集中收集至危废暂存间，委托有处理资质的单位进行处置 | 1个 | 3 | 整改 | | 合计 | | / | / | 8.3 | / |   **四、环境管理和监测计划**  **1、污染物排放清单见表31。**  **表31 项目污染物排放清单一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染工序 | 污染物  名称 | 产生浓度及产生量 | 排放浓度及排放量 | 环保设施或措施 | 污染排放标准及限值 | | 废气 | 粉碎混合 | 颗粒物 | / | 2.18kg/a | 加强车间通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“颗粒物（其他）”无组织排放限值 | | 鸡精烘干 | 恶臭 | 少量 | 极少量 | 集气罩+过滤棉+双级活性炭吸附+15m高的排气筒 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 废水 | 混合废水 | COD | 316 mg/L  0.027t/a | 268.6mg/L  0.023t/a | 混合废水经化粪池处理后排入排入市政污水管网，流向西安市第六污水处理厂，处理达标后最终排入太平河 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准要求 | | BOD5 | 164mg/L  0.014 t/a | 131.2mg/L  0.012t/a | | SS | 152mg/L  0.013 t/a | 91.2mg/L  0.008t/a | | 氨氮 | 26 mg/L  0.0022t/a | 26mg/L  0.0022t/a | | 固体  废物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 1.5t/a | / | 分类集中收集，由环卫部分定期清运 | / | | 废包装材料 | 75kg/a | / | 集中收集，统一外售 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的有关规定；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单有关规定 | | 危险废物 | 废活性炭 | 0.2t/a | / | 分区暂存危废间，交给有资质单位处理 | | 废过滤棉 | 若干 | / |   **2、环境保护验收清单**  建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并编制验收报告。项目环境保护验收清单见表32。  **表32 环境保护验收清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **处理措施与设施** | **数量** | **验收标准** | | 废气 | 烘干恶臭 | 集气罩+过滤棉+双级活性炭吸附装置+15m高的排气筒 | 1套 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 粉碎、搅拌粉尘 | 加强车间通风 | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“颗粒物（其他）”无组织排放限值 | | 废水 | 生活污水、设备清洗废水 | 化粪池（1m3） | 1座 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准要求 | | 噪声 | 设备噪声 | 设置基础减振、墙体隔音、设备维修等 | / | 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 | | 固废 | 危险废物 | 危废间 | 1个 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的有关规定；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单有关规定 | | 一般工业固废 | 集中收集 | / | | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | / | 合理处置 |   **3、环境管理制度**  项目运营期应设专人进行环境管理工作，正确处理发展生产与环境保护的关系，监控环保工程的运行，并检查其效果，了解厂内环境质量与影响环境质量的污染因子变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：  （1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，及时进行项目环境保护设施的验收工作。  （2）建立健全的环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。  （3）严格要求操作者履行操作规范条例，且每日检查机器保养是否完成，重视设备的清洁保养。  **4、环境监控计划**  为了有效监控建设项目对环境的影响，厂区应定期委托当地有资质环境监测站开展污染源及环境质量监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。  （1）环境监测计划  根据《排放单位自行监测技术指南总则》，本项目运行期污染源与环境质量监测计划见表33。  **表33 污染源与环境监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测类别 | 污染源 | 监测点位置 | 监测项目 | 监测频率 | | 废气 | 生产车间 | 无组织排放下风向1个监测点 | 颗粒物、恶臭 | 每年一次 | | 排气筒 | 有组织排气筒出口1个监测点 | 恶臭 | 每年一次 | | 噪声 | 厂区噪声 | 在厂界四周1m处各设1个点 | 等效连续  A声级Leq（A） | 每季度一次 | | 废水 | 混合废水 | 化粪池出口设1个监测点 | COD、BOD、SS、氨氮 | 每年一次 |   （2）监测方法  应严格按照《污染源统一监测分析方法》和《环境监测技术规范》要求执行。 |

**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**  **（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 鸡精烘干废气 | 恶臭 | 集气罩+过滤棉+双级活性炭吸附+15m高的排气筒 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 粉碎搅拌粉尘 | 颗粒物 | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“颗粒物（其他）”无组织排放标准限值 |
| 水污染物 | 生活污水、设备清洗废水 | | 混合废水经化粪池处理后由市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理达标后排入太平河 | 《污水综合排放标准》（GB979-1996）中三类标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级标准要求 |
| 固体废物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 分类集中收集，交由环卫部门进行处理 | 资源化、减量化、无害化 |
| 废包装材料 | 集中收集，统一外售 |
| 危险废物 | 废活性炭、废过滤棉 | 分区暂存至危废间，委托有处理资质的单位进行处置 |
| 噪声 | 设备噪声 | 低噪声设备、基础减振、厂房隔音，加强维修次数，加强场内车辆管理 | | 《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |
| **生态保护措施及预期效果**  本项目运行期的各项污染物经过治理对周围生态环境影响很小。 | | | | |

# **结论与意见**

|  |
| --- |
| **一、结论**  1、项目概况  陕西众泰工贸有限公司位于陕西省西咸新区沣东新城三桥街道沣惠路17号，租赁现有厂房，项目占地面积1237m2。企业主要从事调味品鸡精和味粉的加工。现陕西众泰工贸有限公司租用蔺高村厂房，年产鸡精约40t，味粉约60t。项目总投资60万元，其中环保投资8.3万元，占总投资的13.8%。  2、环境质量现状  （1）项目所在区域SO2浓度的年平均值、CO的24小时平均浓度和O3日最大8小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准，PM2.5、PM10、NO2的年平均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中二级标准，说明本项目所在区域环境空气质量不达标。  （2）声环境：项目厂界东、南、北及敏感点蔺高村、锦绣华城、沣东实验幼儿园噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。厂界西噪声值略高于标准要求，因为项目西侧紧邻城市道路沣惠路，车辆往来频繁，且监测期间其他运营期厂房噪声互相叠加，造成噪声值偏高。  3、环境影响分析  （1）大气环境影响评价  本项目营运期大气污染物主要为粉碎、搅拌粉尘和鸡精烘干的恶臭废气。  在采取环评提出的环保措施和要求后，废气污染物能做到达标排放，对周围大气环境影响程度较小。  （2）水环境影响评价  本项目无生产废水产生。  设备清洗废水汇同生活污水进入化粪池处理后，经市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理达标后排入太平河，因此对周边地表水环境基本无影响。  （3）声环境影响分析  本项目噪声采取基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施后，经预测对各厂界噪声及敏感点处贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类区标准限值，对周围环境影响较小。  （4）固体废物影响评价  项目营运期过程中主要产生的固废包括生活垃圾、一般工业固废及危险废物。  生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运。项目产生的一般工业固废集中收集，统一外售。危险废物分区集中收集至危废暂存间，交由有危废处置资质的单位进行处理。  综上所述，本项目属于沣东新城散乱污企业整治领导小组办公室的验收通过项目，如遇政府规划实施、拆迁，本项目应按所作出的搬迁承诺无条件搬离。建设单位在全面落实本报告表中提出的各项环保管理和污染防治措施，并确保污染防治设施正常运转，所排放污染物满足达标排放的要求。从环保角度考虑，本项目建设可行。  **二、建议与要求**  1、要求  （1）定期检修活性炭和过滤棉，确保恶臭废气达标排放；废活性炭和废过滤棉等危险废物交由有相关资质的单位处置。  （2）严格落实评价提出的污染物治理措施，将项目污染物对周围环境的影响降至最低。  （3）对设备定期维修保养，减少设备不正常工况下产生的高噪声。  （4）本项目的危废暂存场所应满足本环评的要求。  （5）如遇政府规划实施、拆迁，本项目应按所作出的搬迁承诺书无条件搬离。  2、建议  （1）制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展；  （2）加强环保宣传，对管理人员和职工进行必要的环保知识培训，增强环保意识；  （3）加强厂区环保管理，注意在设备检修时减少污染物的排放；定期对高噪声设备进行检修，确保各设备正常运行，以免对厂界周围环境敏感点造成不利影响。  （4）项目须如实落实环保设施投资，确保实现“三同时”制度，并做好环保设备验收工作。 |
| 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**  一、本报告表附件、附图：  附件1、委托书  附件2、租赁协议  附件3、营业执照  附件4、食品生产许可证  附件5、噪声监测报告  附件6、“散乱污”验收批复  附件7、配合搬迁承诺  附图1、项目地理位置图  附图2、项目四邻关系图  附图3、项目平面布置图  附图4、项目监测点位布置图  二、如果本报告表不能说明工程产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设工程的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。  1. 大气环境影响专工程评价  2. 水环境影响专工程评价  3. 生态影响专工程评价  4. 声影响专工程评价  5. 土壤影响专工程评价  6. 固体废物影响专工程评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |