**建设项目环境影响报告表**

**（报批版）**

**项 目 名 称 ： 塑料包装桶加工项目**

**建设单位(盖章): 陕西晨钟塑料制品有限责任公司**

**编制日期：二〇二〇年七月**

**西安寒武纪生态工程有限责任公司**

**《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 | 塑料包装桶加工项目 | | | | | |
| 建设单位 | 陕西晨钟塑料制品有限责任公司 | | | | | |
| 法人代表 | 朱粉 | 联系人 | | 朱粉 | | |
| 通讯地址 | 陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里 | | | | | |
| 联系电话 | 13991182017 | 传真 | / | 邮政编码 | | 710086 |
| 建设地点 | 陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里 | | | | | |
| 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 | | | C2926 塑料包装箱及容器制造 | |
| 占地面积 | 278m2 | 绿地面积 | | | / | |
| 总投资  （万元） | 30 | 其中：环保投资（万元） | | 7.2 | 环保投资占总投资比例 | 24% |
| 评价经费  （万元） | / | 投产日期 | | | 已投产（2018年9月） | |
| **一、工程内容及规模** **1、项目由来**  塑料包装桶比一般材质的包装桶更加的耐用。塑料制品的特性比较强，简单来说就是在使用的过程中不容易撞破或者撞碎。而且能够承载产品的重量比较多，在使用的过程中桶身基本上是没有什么重量的。另外在市场销售中在很多的方面都是占有一定优势的。塑料制品因其理化性质稳定、比重低、绝缘性强、相对强度高等诸多优点，已成为现代理想材料的代表，又由于其可塑性强、来源广泛、成本低廉等特性，塑料包装桶在市场上的使用率越来越广泛，目前，我国有很多的厂家开始生产销售这种塑料包装桶。面对各种各样的社会需求，我国塑料包装桶行业发展规模不断壮大，不但为人们提供了众多岗位，缓解了我国就业难的问题，还加快了国民经济的增长。  为顺应行业发展及市场需求，陕西晨钟塑料制品有限责任公司注册于2003年6月13日，本项目于2016年在陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，租赁现有厂房进行简单的装修和设备安装，2018年5月正式投入本项目生产。企业主要经营塑料包装桶、其他塑料制品的生产和销售。企业租赁现有厂房用于生产，项目占地面积278m2，企业购置吹塑机、搅拌机、旋口机主要生产设备进行塑料包装桶加工生产。本项目总投资30万元，可年产10万只塑料包装桶。  **2、环评过程**  根据现场勘查，本项目已建成并投产，未履行环保手续，依照《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 “十八、橡胶和塑料制品业；47、塑料制品制造；其它”应编写环境影响报告表。  陕西晨钟塑料制品有限责任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《陕西晨钟塑料制品有限责任公司塑料包装桶加工项目环境影响报告表》，现上报审批。  **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，建设项目符合国家相关产业政策。  （2）与西咸新区-沣东新城相关规划相符性分析（见表1）  **表1 本项目与相关规划符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 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。 | 本项目属于塑料包装桶加工产业，位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，属于沣东新城保留项目 | 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。 | 本项目为塑料包装桶加工产业，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，项目为塑料包装桶加工产业，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，生活污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。 | 本项目吹塑工序产生的废气采用“集气罩+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；一般生产固废集中收集至固废间，定期外售；危险废物分区储存至危废暂存间，委托有资质的单位处理。 | 符合 |   环评建议，企业应适应西咸新区沣东新城规划实施要求。  （3）选址符合性  陕西省西咸新区沣东新城分区规划中指出“建设高新技术和先进节能环保产业布局，推动传统优势产业集聚基地建设”。本项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，租赁现有厂房，厂房租赁合同见**附件3**。项目所在地为中小企业聚集区，根据陕西省西咸新区沣东新城分区规划，本项目用地为建设用地，符合沣东新城目前规划要求。  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，不会对周围环境造成污染，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。  因此，本项目选址合理。  （4）与《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）（修订版）》、《与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析。  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、  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12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8**），现要求本项目办理相关环保手续。与相关政策符合性分析见下表。  **表2 项目与《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》符合性一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 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术改造，已通过“散乱污”整改提升类企业验收通过。 | 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。 | 本项目属于塑料包装桶加工产业，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。 | 本项目为塑料包装桶加工产业，不属于VOCs排放重点行业，项目吹塑工序产生的废气采用“集气罩+活性炭吸附”装置处理后经15m高的排气筒达标排放。  项目不进园区的理由：  1、本项目属于塑料制品，通过废气处理设备处理后，VOCs排放量很低；2、本项目不属于重点行业。3、本项目属于沣东新城保留项目。 | 符合 | | 加强环境质量和污染源排放VOCs自动监测工作，强化 VOCs 执法能力建设，全面提升VOCs环保监管能力。重点地区O3超标城市至少建成一套VOCs组分自动监测系统。将石化、化工、包装印刷、工业涂装等VOCs排放重点源纳入重点排污单位名录，主要排污口要安装污染物排放自动监测设备，并与环保部门联网，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式VOCs检测仪。推进VOCs重点排放源厂界VOCs监测。加快石油炼制、石油化工、制药、农药、化学纤维制造、橡胶和塑料制品制造、纺织、皮革、喷涂、涂料油墨制造、人造板制造等行业自行监测技术指南制定。工业园区应结合园区排放特征，配置VOCs连续自动采样体系或符合园区排放特征的VOCs监测监控体系。 | 已经在《环境管理与监测计划》章节提出针对VOCs的监测要求，并要求VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度。 | 符合 |  1. **项目概况**   **1、项目基本情况**  本项目总投资30万元，厂房占地面积278m2，可年产10万只塑料包装桶（合计约300t/a），项目产品规格为25-50L。  企业位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，坐标为E108.846943，N 34.258125，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；南侧为联群超微细粉体有限公司；北侧为西安兴和汽车销售服务有限公司；西侧为西安汇源仪表阀门有限公司成营厂。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 | 30 | 全部企业自筹 | | 其中：环保投资 | 万元 | 7.2 | 占总投资的24% | | 2 | 厂房占地面积 | m2 | 278 | / | | 4 | 年工作日 | 天 | 260 | 每天24h（3班制） | | 5 | 劳动定员 | 人 | 10 | 企业不提供食宿 |   **3、项目组成及主要建设内容**  项目厂房建筑面积约278m2，为单层钢结构。主要建筑内容包括：生产区、半成品区、办公区。项目组成情况见表4。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 | 吹塑加工区 | | 位于厂房北侧，占地面积200m2，原材料通过：搅拌机、吹塑机、旋口机等加工以满足产品需求 | 已建成 | | 辅助工程 | 办公区 | | 位于厂房东南角，占地面积40m2，用于办公 | 已建成 | | 原材料堆放区 | | 位于厂房东侧，占地面积20m2 | 已建成 | | 危废暂存间 | | 拟建位于厂房东北角，占地面积3m2 | 危废间未建 | | 公用工程 | 供电 | | 用电由西安市市政供电管网供给 | 依托市政 | | 供水 | | 用水由西安市市政供水管网供给 | 依托市政 | | 排水 | | 生活污水经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，处理后排入太平河 | 依托厂区原有 | | 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 | 废气治理 | 吹塑废气 | 本项目吹塑工序产生的废气采用“集气罩+活性炭吸附”处理后经15m高的排气筒达标排放 | 已建成 | | 投料粉尘 | 投料时产生极少量粉尘通过除尘净化器处理 | 已建成 | | 生活污水 | | 生活污水经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，处理后排入太平河 | 依托厂区原有 | | 噪声 | | 主要设备位于厂房内，采用隔声、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 | | 一般生产固废 | 本项目产生的边角料及不合格品收集至固废间，统一外售 | 已建成 | | 危险固废 | 废活性炭等危废收集暂存危废间，交由有危险废物处置资质的单位统一处置 | 危废间未建 |   **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 | 吹塑机 | 自动中空成型机90-50t | 1 | 已安装 | | 2 | 搅拌机 | / | 1 | 已安装 | | 3 | 旋口机 | / | 1 | 已安装 | | 4 | 废气处理设备+风机 | / | 1套 | 已安装 | | 5 | 空压机 | / | 1 | 已安装 | | 6 | 冷却塔 | 10T标准型 | 1 | 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 | 聚乙烯塑料粒子 | 300t/a（25公斤/袋） | 外购 | | 2 | 辅料 | 色母 | 2t/a（25公斤/袋） | 外购 | | 3 | 动力消耗 | 电 | 3万kw·h/a | 市政供电 | | 水 | 121m3/a | 市政供水 |   主料的理化性质：  聚乙烯：简称PE，是[乙烯](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E7%83%AF/312903" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)经聚合制得的一种[热塑性树脂](https://baike.baidu.com/item/%E7%83%AD%E5%A1%91%E6%80%A7%E6%A0%91%E8%84%82/2750555" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)，其化学式为(C2H4)n。在工业上，也包括[乙烯](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E7%83%AF/312903" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)与少量[α-烯烃](https://baike.baidu.com/item/%CE%B1-%E7%83%AF%E7%83%83" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)的[共聚物](https://baike.baidu.com/item/%E5%85%B1%E8%81%9A%E7%89%A9/10823876" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)。聚乙烯无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约0.920 g/cm3，熔点130℃～145℃，手感似[蜡](https://baike.baidu.com/item/%E8%9C%A1/2650189" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)，[化学稳定性](https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%96%E5%AD%A6%E7%A8%B3%E5%AE%9A%E6%80%A7/1850096" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)好，能耐大多数[酸碱](https://baike.baidu.com/item/%E9%85%B8%E7%A2%B1/7829350" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)的侵蚀（不耐具有氧化[性质](https://baike.baidu.com/item/%E6%80%A7%E8%B4%A8/10893606" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)的酸）。常温下不溶于一般[溶剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%BA%B6%E5%89%82/1134519" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)，[吸水性](https://baike.baidu.com/item/%E5%90%B8%E6%B0%B4%E6%80%A7/10930650" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)小，[电绝缘性](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E7%BB%9D%E7%BC%98%E6%80%A7/12605900" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B9%99%E7%83%AF/_blank)优良。  色母：全称叫[色母粒](https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D%E7%B2%92/735898" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)，是一种新型高分子[材料](https://baike.baidu.com/item/%E6%9D%90%E6%96%99" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)专用[着色剂](https://baike.baidu.com/item/%E7%9D%80%E8%89%B2%E5%89%82/2531263" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)。色母主要用在塑料上。色母由[颜料](https://baike.baidu.com/item/%E9%A2%9C%E6%96%99/465850" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)或[染料](https://baike.baidu.com/item/%E6%9F%93%E6%96%99/1145782" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)、[载体](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%BD%E4%BD%93" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)和[添加剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%B7%BB%E5%8A%A0%E5%89%82/5134870" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)三种基本要素所组成，是把超常量的[颜料](https://baike.baidu.com/item/%E9%A2%9C%E6%96%99/465850" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)均匀载附于[树脂](https://baike.baidu.com/item/%E6%A0%91%E8%84%82/281282" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于[颜料](https://baike.baidu.com/item/%E9%A2%9C%E6%96%99/465850" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%89%B2%E6%AF%8D/_blank)本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。  塑料粒子质量检测报告见**附件7**。  **6、劳动定员与生产班制**  项目劳动定员10人，每天工作24h（三班制），年工作天数260天。厂区不提供食宿。  **7、公用工程**  **（1）给排水**  ①给水  生活用水：本项目涉及员工10人，根据陕西省《行业用水定额》（DB61/T943-2014）用水量取35L/人·d，则员工生活用水量为0.35m3/d（91m3/a，年工作时间260天）。  生产用水：根据建设单位提供资料，项目吹塑机加工冷却水用量为30m3/a，厂房外南侧安装一台冷却塔用于吹塑机冷却，生产用水用水泵抽至冷却塔循环使用不外排，生产过程会部分蒸发，定期补充损耗。  ②排水  项目排水主要为职工的生活污水，生活污水产生量按生活用水量的80%计，则生活污水的产生量约为0.28m3 /d（72.8m3/a）。生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，流向西安第六污水处理厂，处理达标后排入太平河。  项目具体情况见表7  **表7 项目用水情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 用水量（m3/a） | 损耗量（m3/ a） | 排水（m3/a） | 备注 | | 1 | 生活用水 | 91 | 18.2 | 72.8 | 排放系数按0.8计 | | 3 | 生产用水 | 30 | 使用过程会部分蒸发，定期补充损耗，循环使用 | | |   项目水平衡图如下所示：  91  生活用水  消耗18.2  备注：①按年平均用水量计，单位：m3/a；②“斜箭头数据”为损失或消耗水量  121  西安市第六污水处理厂  72.8  30  生产用水  循环  经化粪池  太平河  **图1 项目水平衡图（单位：m3/a）**  **（2）供电**  本项目年用电量3万kw·h，采用西安市统一供电设施，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西郊红光路中段凹里，租赁现有厂房。根据现场勘查，本项目运营期无环境污染纠纷投诉，运营期污染物产排情况详见工程分析。  本项目自运行至今，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，项目整改之前存在以下环保问题：  ①无环评手续；  ②项目废气处理设备为“集气罩加软帘收集+UV光氧+活性炭吸附”+15米排气筒；  ③无危险废物暂存间及危废合同。  二、应采取环保措施  根据现场情况及“散乱污”调查情况，整改后采取的措施为：  ①正在办理环评手续；  ②环评建议将废气处理设备整改为“集气罩加软帘收集+活性炭吸附”+15米排气筒；  ③办理危废合同，建设3m2的危废暂存间，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建设：  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。  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、沣东街道等。  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，具体地理位置见**附图1**。  **二、地形、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，对建筑物基础不会造成不良影响。  **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。年平均气温9～13.2℃，最低温度可达-19℃，最高温度可达43℃。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），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渭河及太平河。  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。渭河季节性特征明显，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。  太平河是皂河的一级支流，位于西安市西北郊，自高新区市政箱涵出水口至入皂河口，全长24.917km，其中沣东新城内的长度约为20.982km，太平河规划总汇流面106.1km2。太平河是西安市城市排水系统中皂河排水系统的重要组成部分，主要接纳西高新二次创业区域及河道沿途经过的长安区斗门街道办和王寺街道办、西安市雁塔区和未央区、咸阳秦都区沿途的雨污水排放。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。  （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**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1、环境空气质量现状调查及评价  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，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2月26日发布的《2019年1-12月全省环境空气质量状况》中西咸新区自动监测站数据中空气常规六项污染物监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析，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 | 60 | 35 | 171.43 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 96 | 70 | 137.14 | 不达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 40 | 40 | 100 | 达标 | | CO | 24小时平均浓度第95百分位数浓度 | 1700 | 4000 | 42.5 | 达标 | | O3 | 8小时平均浓度第90百分位数浓度 | 158 | 160 | 98.75 | 达标 |   由上表可以看出：由上表可以看出：项目所在区域SO2、NO2的年平均值和CO24小时、O38小时的平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准，PM2.5和PM10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）特征污染物环境质量现状  为了解本项目区域的环境空气质量现状，本次环评引用西安凯丰电器设备有限公司《西安凯丰电器设备有限公司设备加工项目环境影响评价报告表》中关于环境空气质量因子非甲烷总烃的检测报告，西安凯丰电器设备有限公司于2019年10月15~21日委托陕西云检分析检测科技有限公司对其项目所在地大气环境质量现状进行监测，该项目建设地位于陕西省西咸新区沣东新城蔺高工业园水厂东路109号，地处陕西晨钟塑料制品有限责任公司东北方向2000米处。综上分析该检测报告的引用符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中对引用时间及距离的相关规定。具体检测结果如下表所示（监测报告见附件）   |  |  | | --- | --- | | 监测点位 | 非甲烷总烃 | | 1小时平均浓度范围（mg/m3） | | 西安凯丰电器设备有限公司所在地下风向 | 0.73-0.86 | | 超标率（%） | 0 | | 执行标准 | 2.0 |   由上表监测结果可知非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详  解》标准限值要求  2、声环境监测现状  为了解项目所在地声环境质量状况，本次评价陕西同元环境检测有限公司对项目所在地厂界于2020年6月8日至2020年6月9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6月8日 | | 2020年6月9日 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 1#东厂界 | 52 | 40 | 51 | 41 | 60 | 50 | | 2#南厂界 | 53 | 42 | 50 | 43 | | 3#西厂界 | 54 | 45 | 52 | 42 | | 4#北厂界 | 51 | 43 | 50 | 44 |   项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。项目区域声环境质量现状良好。距离项目最近敏感点为东北方向400米处的简家村。  **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，项目厂区200m范围内无声环境敏感目标，项目生产产生的噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，项目可不设噪声环境保护目标。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。 |

# 评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | 本项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区；根据项目排放污染物性质及国家相关环境质量标准和污染物排放标准选择。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10 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 | | 《大气污染物综合排放标准详解》 | 非甲烷总烃 | 2.0 | | mg/m3 |   2、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准：  **表11 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 | 1. 废气：非甲烷总烃执行陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）中表面涂装（塑料制品）行业标准。   **表12 挥发性有机物排放控制标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 有组织排放限值 | | | 无组织排放限值 | 标准来源 | | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最低去除效率 | 监控  位置 | 企业边界监控点浓度限值(mg/m3) | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017） | | 非甲烷总烃 | 50 | 85% | 排气筒 | 3 |   （2）生活污水执行《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13 生活污水排放执行标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **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14 厂（场）界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染源** | **噪声限值dB(A)** | | | 设备噪声 | 昼间 | 夜间 | | 60 | 50 |   （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。  根据项目排污特征，本项目的总量控制因子为：COD排放量为0.025t/a；氨氮排放量为0.002t/a；非甲烷总烃排放量为0.03t/a。 |

# 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期**  本项目已建成，不存在施工期环境影响。  **二、运营期工艺流程及产污环节简述**  项目工艺流程图见图2。  合格品  旋口机（定型）  加热吹塑  检查  产品入库  不合格品  塑料粒子-聚乙烯 色母粒子 搅拌  噪声  噪声、有机废气  上料  噪声、边角料      **图2 塑料包装桶加工工艺及各环节排污流程图**  生产工艺流程简述：   1. 购买塑料包装桶专用的塑料粒子； 2. 将原材料按比例通过搅拌机混匀搅拌投入存料斗内，此环节产生噪声。 3. 将混匀好的塑料粒子送至吹塑机，通过吹塑机加热塑料粒子，使其达到熔化状态（本项目聚乙烯熔化温度为180℃），再对熔融塑料施加高压，使其射出而充满模具型腔，此环节产生噪声和有机废气； 4. 将塑料包装桶通过旋口机将多余的边角料裁掉，定型，此环节产生噪声和边角料； 5. 检查，不合格品及边角料收集至固废间统一外售，合格品将打包入库。   项目物料平衡具体见图3  塑料粒子302t/a  加热吹塑302t/a  成品10万只（约300t/a）  合格品  不合格品、边角料 2t/a **图3 项目物料平衡图（单位：t/a）**  **三、主要污染工序**  **运行期污染因素**   1. 废气   项目投料过程中产生的微量粉尘通过除尘净化器处理后以无组织形式排放，对周围环境影响较小。  项目生产产生的废气主要是吹塑过程中产生的有机废气，该废气为塑料、塑胶废气，主要成分为塑料粒子受热加工过程中挥发出来的聚合物单体，主要含有乙烯、丙烯、苯乙烯、丙烯腈等烯烃类塑料聚合单体，统归类非甲烷总烃，本项目采用活性炭吸附法处理。参照《空气污染排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐公式的塑料加工废气排放系数，挥发性有机物的排放系数为0.35kg/t塑料原料，本项目现有工程使用的塑料粒子总量为302t，则非甲烷总烃产生量约为0.106t/a。本项目在吹塑机上方1.5米处设置一集气罩加软帘，即软帘长度为1.5米，集气罩长宽为1.8m\*1.2m（集气罩收集效率按85%计），收集到的非甲烷总烃量约为0.090t/a，收集后通过负压抽风（风量为5000m3/h）引入“活性炭吸附”装置（处理效率≥85%）处理后经1根15m排气筒（内径40cm）排放，非甲烷总烃排放速率为0.0022kg/h（排放量：0.0135t/a，项目24小时工作制，年工作时间260天），可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求（10kg/h）；排放浓度为0.44mg/m3，可满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表面涂装（塑料制品）行业限值要求（非甲烷总烃有组织排放浓度限值：50mg/m3）。  未被集气罩收集到的有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为0.016t/a，排放速率为0.0026kg/h，在车间内以无组织形式排放，加强车间排风，对周围环境影响较小。  营运期工艺废气产排源强见表15。  **表15 营运期工艺废气产排源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染因子 | | 产生情况 | | 排放情况 | | | | 产生量 | 产生速率 | 排放量 | 排放速率 | 排放浓度 | | 吹塑 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.090t/a | 0.0144kg/h | 0.0135t/a | 0.0022kg/h | 0.44mg/m3 | | 无组织 | 0.016t/a | 0.0026kg/h | 0.016t/a | 0.0026kg/h | / |   2、废水  本项目无生产废水产生，主要废水来自于职工的生活污水，职工生活用水量为120m3/a，生活污水产生量按生活用水量的80%计，则生活污水的产生量约96m3/a。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，流向西安第六污水处理厂，处理达标后排入太平河。项目废水生产、排放一览表见表16。  **表16 项目废水生产、排放一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **源强** | **废水量** | | **COD** | **BOD** | **SS** | **氨氮** | | 产生源强 | 72.8m3/a | 产生浓度mg/L | 400 | 180 | 350 | 30 | | 产生量t/a | 0.029 | 0.013 | 0.025 | 0.002 | | 排放源强（化粪池处理） | 排放浓度mg/L | 340 | 144 | 210 | 30 | | 排放量t/a | 0.025 | 0.010 | 0.015 | 0.002 | | **注：化粪池处理效率COD按15%，BOD按20%，SS按40%，氨氮按0计** | | | | | | |   3、噪声  本项目运营期主要噪声源有吹塑机、搅拌机、旋口机、废气处理设备风机、空压机等机械设备噪声，噪声源强75~90dB(A)。通过基础减振、厂房隔离、距离衰减、设备定期维护减小噪声对周围环境的影响。  4、固体废物  项目运营期产生的固体废物主要有生活垃圾、边角料及不合格品、废活性炭，按污染特性可分为一般固废和危险废物，一般固废又分为生活垃圾和一般生产固废。  （1）生活垃圾  生活垃圾主要有职工日常办公生活产生的，按每人0.5kg/d计，本项目职工人数为10人，则垃圾日产量为5kg/d，年工作天数为260天，生活垃圾年产量约为1.3t/a。厂区已布设分类垃圾收集桶，项目生活垃圾经收集后由环卫部门定期集中清运。  （2）一般生产固废  一般生产固废主要为生产过程中产生的边角料及不合格品，根据建设单位提供资料，每年产生的边角料及不合格品量约为2t/a，集中收集至固废间，外售给回收单位。  （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有废活性炭属于危险废物，根据建设单位提供资料产量分别为：  废活性炭：产生量约为0.12t/a，危险类别为HW49，废物代码为900-041-49，废气处理装置中的活性炭应定期更换（满负荷运行情况下，一般3~4个月更换一次）。  危险废物储存于危废暂存间，定期交于有危废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** | **排放源** | **污染物名称** | | **处理前产生浓度及产生量（单位）** | | **排放浓度及排放量**  **（单位）** | |
| 大气污染物 | 吹塑 | 非甲烷总烃 | 有组织排放 | 0.090t/a | | 0.44mg/m3 | 0.0135t/a |
| 无组织排放 | 0.016t/a | | 0.016t/a | |
| 投料 | 粉尘 | | 少量 | | 除尘净化器处理，极少量 | |
| 水污染物 | 生活污水 | COD  BOD5  SS  NH3-N | | 400mg/L  180mg/L  350mg/L  30mg/L | 0.029t/a  0.013t/a  0.025t/a  0.002t/a | 340mg/L  144mg/L  210mg/L  30mg/L | 0.025t/a  0.010t/a  0.015t/a  0.002t/a |
| 固体废物 | 生产加工 | 边角料及不合格品 | | 2t/a | | 集中收集，暂存固废间，统一外售 | |
| 废活性炭 | | 0.12t/a | | 集中收集，暂存于危废间，委托有处理资质的单位进行处理 | |
| 办公生活 | 生活垃圾 | | 1.3t/a | | 分类收集，交环卫部门处置 | |
| 噪声 | 本项目运营期主要噪声源有吹塑机、搅拌机、旋口机、废气处理设备风机、空压机等机械设备噪声，噪声源强75~90dB(A)。经生产车间隔声、基础减振、选用低噪声设备及距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。 | | | | | | |
| 其它 | -- | | | | | | |
| **主要生态影响**  本项目已建成并投产，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**  项目已建成，因此不存在施工期污染问题。根据调查，企业建设过程仅为设 备的运输、安装及调试，施工期对环境的影响很小，不存在居民投诉等问题。  **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为吹塑产生的非甲烷总烃。  根据工程分析可知，生产过程中产生的非甲烷总烃量为0.106t/a，其中有组织排放量为0.0135t/a，排放速率为0.0022kg/h，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求（10kg/h），排放浓度为0.44mg/m3，可满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表面涂装（塑料制品）行业限值要求（非甲烷总烃有组织排放浓度限值：50mg/m3）；无组织排放量为0.016t/a，排放速率为0.0026kg/h。通过加强车间通风以无组织形式排放，对周围环境影响较小（详细过程见工程分析）。  **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%，具体如下：  （2）预测源强  项目估算模式参数见表17、点源参数见表18、面源参数见表19。  **表17 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/℃ | | 43 | | 最低环境温度/℃ | | -19 | | 土地利用类型 | | 集体用地 | | 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18 点源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速m/s | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h) | | 非甲烷  总烃 | | 排气筒 | 108.842229 | 34.259979 | 397 | 15 | 0.4 | 11.06 | 25 | 7200 | 正常排放 | 0.0022 |   **表19 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 | 与正北向夹角/O | 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 | 非甲烷总烃 | | 生产车间 | 108.842135 | 34.259963 | 397 | 28 | 10 | 0 | 9 | 7200 | 正常排放 | 0.0026 |  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20 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) | | 点源  （排气筒） | 非甲烷总烃 | 2000.0 | 0.2902 | 0.0145 | / | | 矩形面源  （生产车间） | 非甲烷总烃 | 2000.0 | 4.8675 | 0.2434 | / |   ② 污染物估算结果  **表21 主要污染物估算模式计算结果表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 下风向  距离/m | 排气筒 | | 生产车间 | | | 非甲烷总烃（点源） | | 非甲烷总烃（面源） | | | 预测质量浓度（ug/m3） | 占标率（%） | 预测质量浓度（ug/m3） | 占标率（%） | | 10 | 0.0217 | 0.0011 | 4.3791 | 0.2190 | | 15 | / | / | 4.8675 | 0.2434 | | 25 | 0.1490 | 0.0075 | 3.3732 | 0.1687 | | 50 | 0.1584 | 0.0079 | 2.5576 | 0.1279 | | 75 | 0.2659 | 0.0133 | 2.1056 | 0.1053 | | 100 | 0.2233 | 0.0112 | 1.7096 | 0.0855 | | 141 | 0.2902 | 0.0145 | / | / | | 200 | 0.2413 | 0.0121 | 0.8678 | 0.0434 | | 300 | 0.1811 | 0.0091 | 0.5432 | 0.0272 | | 400 | 0.1731 | 0.0087 | 0.3821 | 0.0191 | | 500 | 0.1364 | 0.0068 | 0.2889 | 0.0144 | | 600 | 0.1140 | 0.0057 | 0.2292 | 0.0115 | | 700 | 0.0931 | 0.0047 | 0.1881 | 0.0094 | | 800 | 0.0844 | 0.0042 | 0.1584 | 0.0079 | | 900 | 0.0787 | 0.0039 | 0.1360 | 0.0068 | | 1000 | 0.0686 | 0.0034 | 0.1186 | 0.0059 | | 1500 | 0.0470 | 0.0024 | 0.0699 | 0.0035 | | 2000 | 0.0316 | 0.0016 | 0.0479 | 0.0024 | | 2500 | 0.0223 | 0.0011 | 0.0357 | 0.0018 | | 下风向最大质量浓度、占标率%及出现距离 | 0.2902 | 0.0145 | 4.8675 | 0.2434 | | 141m | | 15m | | | 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非甲烷总烃Pmax值为0.2434%，Cmax为4.8675ug/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22 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% |   **项目有机废气处理设备可靠性分析：**  本项目处理吹塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）时采用的是“集气罩+活性炭吸附+15米排气筒”设施进行处理。吹塑机上方各设置一集气罩加软帘，非甲烷总烃经集气罩（收集率85%）收集后通过排气管由风机引至活性炭吸附装置处理，处理后的废气由15m高的排气筒排放。项目建成后该建设单位委托陕西同元环境检测有限公司对排气筒进出口的有机废气分别进行检测（检测数据见**附件6**），检测结果表明该设备有机废气处理效率达85%以上，该设备具有处理效率稳定且高效的特点。综上分析本项目生产车间产生的废气经废气处理设备处理后均可达到国家相关标准要求的排放限值，故该废气处理实施有效可行。  **大气环境影响评价自查表**  **表23 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 ( )  其他污染物 (NMHC) | | | | | | | | | | | 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( NMHC ) | | | | | | | | | | | 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：（NMHC） | | | | | | | | 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:（/）t/a | | | | VOCs:（0.03）t/a | | | | | | | 注：“□”为勾选项，填“√”；“（）” 为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **2、水环境影响评价分析**  本项目废水污染源主要是职工生活污水，外排污水总量约为72.8m3/a。  办公污水经化粪池处理后排入市政管网，污水排放浓度为COD 340mg/L、BOD 144mg/L、SS 210mg/L可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮 30mg/L可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B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。  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24。  **表24 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。  **项目废水进入第六污水处理厂可行性分析**  本项目产生的生活污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。本项目在西安市第六污水处理厂建成运行后建成，且排水在西安市第六污水处理厂的收水范围之内，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25。  **表25 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（1 ）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□：达标口；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□ | | | | | | | | | | | 达标区口  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、氨氮、SS ) | | | | | 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吹塑机、搅拌机、旋口机、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：机械设备安装于室内，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。设备在选型上选用低噪声设备，同时采取隔声、减振措施，使厂界和周围环境噪声达到相关标准。主要噪声设备及噪声源强详见表26。主要噪声设备与厂界敏感目标位置距离关系见表27。  **表26 主要噪声设备污染源强**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量 | 位置 | 噪声级  dB(A) | 措施要求 | 采取措施后  噪声级dB(A) | | 1 | 吹塑机 | 1台 | 车间内 | 80 | 基础减振、厂房隔声 | 55 | | 2 | 旋口机 | 1台 | 75 | 基础减振、厂房隔声 | 50 | | 3 | 搅拌机 | 1台 | 80 | 基础减振、厂房隔声 | 55 | | 4 | 废气处理设备风机 | 1台 | 90 | 基础减振、厂房隔声、加消音材料 | 65 | | 5 | 空压机 | 1台 | 90 | 基础减振、厂房隔声 | 65 | | 6 | 冷却塔 | 1台 | 车间外 | 75 | 基础减振 | 50 |   **表 27 主要噪声设备与厂界位置距离关系**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量** | **降噪后单台声压级dB(A)** | **噪声源距离各厂界点的位置（m）** | | | | **备注** | | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | | 1 | 吹塑机 | 1台 | 55 | 8 | 22 | 3 | 9 | 车  间  内 | | 2 | 旋口机 | 1台 | 50 | 7 | 21 | 4 | 10 | | 3 | 搅拌机 | 1台 | 55 | 9 | 18 | 2 | 13 | | 4 | 废气处理设备风机 | 1台 | 65 | 8 | 26 | 3 | 5 | | 5 | 空压机 | 1台 | 65 | 8 | 20 | 3 | 11 | | 6 | 冷却塔 | 1台 | 55 | 3 | 1 | 8 | 30 | 车间外 |   本次环评委托陕西同元环境检测有限公司对本项目声环境质量现状进行实测，监测时间为2020年6月8日至2020年6月9日，连续两天，昼夜监测等效连续A声级。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，根据表9监测结果，项目运营期厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，项目生产设备噪声对周围声环境影响较小。  为进一步减少噪声对周围环境的影响，环评要求建设单位采取如下噪声防治措施：   1. 选用低噪声设备，从源头上降低设备运行噪声。   2）生产设备安装减振垫，按时检查、维修，防止生产设备带病运行造成机械噪声值增加。  3）所有生产设备合理布置，高噪音设备尽可能置于生产车间内，必要时采取双层玻璃隔声高噪音设备、基础减振、消音措施等。  **4、固体废物影响分析**  本项目产生的固废主要包括生活垃圾、一般生产固废及危险废物。  （1）生活垃圾  生活垃圾产生量为5kg/d（1.3t/a），及时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。   1. 一般生产固废   一般生产固废主要为生产过程中产生的边角料及不合格品约2t/a，集中收集至固废间，统一外售给回收单位。  （2）危险废物  危险废物主要为生产过程产生的废活性炭。废活性炭产生量为0.12t/a，集中收集暂存危废间（拟建设面积3m2），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，不同的危险废物应分区储存，危废间必须做好防渗漏 、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。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。  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“塑料制品制造”中“其他”，对于其他类的工业废水处理无编制环境影响报告表的地下水类别，因此本项目地下水类别为Ⅳ类，本项目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，生活污水水质简单，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**  本项目位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A可知，本项目类型为Ⅲ类；项目占地面积278m2，为小型规模，项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感，综上，根据导则中表4可知（见下表），本项目包含在不开展土壤环境影响评价工作范畴内企业。  **表28 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。 | | | | | | | | | |   本项目为简单的塑料包装桶加工，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，废物暂存间重点防渗，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。  生活污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，因为本项目生活污水水质简单，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，储存至危废间，交由有相关资质的单位处理。且项目厂区及危废间已做硬化、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30万元，其中环保投资7.2万元，占总投资24%，项目环保投资估算表见表29。  **表29 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）** | | 废气 | 有机废气 | 集气罩+“活性炭吸附”装置+15米排气筒 | 1套 | 5 | | 投料粉尘 | 除尘净化器 | 1套 | 0.1 | | 废水 | 生活污水 | 化粪池（依托厂区） | 1座 | / | | 生产废水 | 冷却塔 | 1个 | 1 | | 噪声 | 设备噪声 | 置于厂房内，基础减振、设置隔离房 | / | / | | 固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶等 | 若干 | / | | 一般生产固废 | 固废间 | 1间 | 0.1 | | 危险废物 | 危废间（3m2）+危废合同 | 1间 | 1 | | 合计 | | / | / | 7.2 |   **四、环境管理和监测计划**  **1、污染物排放清单见表30。**  **表30 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 | 吹塑 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.090t/a | 0.44 mg/m3 0.0135 t/a | 集气罩++活性炭吸附+15m高的排气筒 | 陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1中表面涂装（塑料制品业)行业标准 | | 无组织 | 0.016 t/a | 0.016 t/a | | 投料 | 粉尘 | | 少量 | 极少量 | 除尘净化器 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值 | | 废水 | 生活污水 | COD | | 400 mg/L  0.029t/a | 340 mg/L  0.025t/a | 化粪池处理后，经市政污水管网排入西安第六污水处理厂处理后排入太平河 | 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 | | 180 mg/L  0.013 t/a | 144 mg/L  0.010t/a | | SS | | 350 mg/L  0.025 t/a | 210 mg/L  0.015t/a | | 氨氮 | | 30 mg/L  0.002t/a | 30 mg/L  0.002t/a | | 固体  废物 | 一般固废 | 生活垃圾 | | 1.3t/a | 0 | 由环卫部分定期清运 | 合理处置 | | 不合格品、边角料 | | 2t/a | 0 | 收集至固废暂存区，统一外售 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单的要求 | | 危险废物 | 废活性炭 | | 0.12t/a | 0 | 暂存危废间，交给有资质单位处理 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013）中的相关规定 |   **2、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，及时协助有关环保部门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。  **3、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31。  **表31 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 | 有机废气 | 集气罩+活性炭吸附装置+15m高的排气筒 | 1套 | 执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/1061-2017）中相关标准限值及表3中企业边界监控点浓度限值标准 | | 投料粉尘 | 除尘净化器 | 1套 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值 | | 废水 | 生活污水 | 化粪池 | 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 | | 生产废水 | 冷却塔 | 1个 | 合理处置 | | 噪声 | 设备噪声 | 设置基础减振、厂房隔音、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（3m2）+危废合同 | 1间 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013）中的相关规定 | | 一般生产固废 | 固废暂存间 | 1间 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单的要求 | | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | / | 合理处置 |   **4、环境监控计划**  为了有效监控建设项目对环境的影响，厂区环保管理部门应建立环境监测制度，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32。  **表32 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 | 排气筒 | 有组织排气筒出口1个监测点 | 非甲烷总烃 | 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 | 生活污水 | 化粪池排放口1个 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 每年一次 | | 注：化粪池依托厂区，可引用他人监测该厂区化粪池的监测数据 | | | | |   （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 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩+活性炭吸附+15m高的排气筒 | 陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1中涂装（塑料制品）行业标准及表3中企业边界监控点浓度限值标准 |
| 投料 | 粉尘 | 除尘净化器 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值 |
| 水污染物 | 生活污水 | COD、BOD、SS、氨氮 | 生活污水经化粪池排入市政管网，流向西安市第六污水处理厂，处理达标后最终排入太平河 | 《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、无害化处理 |
| 边角料及不合格品 | 集中收集固废间外售 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 集中收集，暂存危废间，委托有处理资质的单位进行处置 |
| 噪声 | 设备噪声 | 设备基础减振、厂房隔音、距离衰减、加强设备维修次数，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  陕西晨钟塑料制品有限责任公司注册于2003年6月13日，位于陕西省西咸新区沣东新城西郊红光路中段凹里，租赁现有厂房，项目占地面积278m2。企业购置吹塑机、搅拌机、旋口机主要生产设备进行塑料包装桶加工生产，预计年产10万只塑料包装桶。本项目总投资30万元，其中环保投资7.2万元，占总投资的24%。  2、环境质量现状结论  （1）环境空气：项目所在区域SO2、NO2的年平均值和CO24小时、O38小时的平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095－2012）二级标准，PM2.5和PM10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：评价区域内各监测点位昼、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。  3、环境影响分析结论  （1）大气环境影响评价  项目投料过程产生粉尘量极少，经除尘净化器处理后以无组织形式在车间排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，对周围环境影响较小；吹塑过程产生的有机废气经集气罩收集后，通过负压抽风引至活性炭吸附装置处理后，经15m高的排气筒排放，满足陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1中涂装（塑料制品）行业标准及表3中企业边界监控点浓度限值标准。经估算，所有废气的排放浓度符合标准限值要求，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，项目生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网排入西安市第六污水处理厂进行处理，处理后排入太平河，因此对周边地表水环境基本无影响。  （3）声环境影响分析  本项目营运期主要噪声源有吹塑机、搅拌机、旋口机、废气处理设备等机械设备噪声，噪声源强75~90dB(A)。经生产车间隔声、基础减振、选用低噪声设备及距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。  （4）固体废物影响评价  本项目职工办公生活产生的生活垃圾采用垃圾桶分类收集，收集后由当地环卫部门集中统一处理；生产过程产生的边角料及不合格品集中收集至固废间后外售；废活性炭经收集危废暂存间后交由有资质的单位处置可减少对环境的影响。危废暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及修改单中有关要求。  本项目运营期产生的各固废去向明确，可实现资源化、利用化或无害化处置，不会对环境造成二次污染。  综合上述，本项目符合国家产业政策，污染物的防治措施在经济技术上可行，能实现达标排放。项目在建设过程中应严格执行环境保护“三同时”制度，切实落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施，确保设施正常运行，做到污染物达标排放的情况下，本项目从环保角度考虑是可行的。  **二、建议与要求**  1、要求  （1）定期更换活性炭，确保有机物达标排放；废活性炭等危险废物交由有相关资质单位处置。  （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。  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、本报告表应附一下附件、附图：  附件1、项目委托书  附件2、危废合同  附件3、租赁合同  附件4、营业执照  附件5、噪声监测报告  附件6、固定污染源监测报告  附件7、塑料粒子检测报告  附件8、“散乱污”验收批复  附件9、西安凯丰电气设备有限公司废气特征污染因子检测报告  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。 |