**建设项目环境影响报告表**

**（送审版）**

**项目名称： 智能灭火系统生产制造**

**建设单位： 西安凯捷消防科技有限公司**

**编制日期：2020年12月**

**目 录**

[建设项目基本情况 1](#_Toc532580940)

[建设项目所在地自然环境简况 10](#_Toc532580941)

[环境质量状况 13](#_Toc532580942)

[评价适用标准 17](#_Toc532580943)

[建设项目工程分析 19](#_Toc532580944)

[项目主要污染物产生及预计排放情况 29](#_Toc532580945)

[环境影响分析 30](#_Toc532580946)

[建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 54](#_Toc532580947)

[结论及建议 55](#_Toc532580948)

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别----按国标填写。

4、总投资----指项目投资总额。

5、主要环境保护目标----指项目区周围一定范围内集中居民住宅、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它建议。

7、预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 智能灭火系统生产制造 | | | | | | |
| 建设单位 | 西安凯捷消防科技有限公司 | | | | | | |
| 法人代表 | 张婷 | | | 联系人 | | 郗总 | |
| 通讯地址 | 陕西省西安市临潼区北田街办渭水六路中段 | | | | | | |
| 联系电话 | 13335356200 | | 传真 | / | | 邮政编码 | 710000 |
| 建设地点 | 西安市临潼区北田街办渭水六路中段 | | | | | | |
| 立项审批部门 | 临潼现代工业组团管委会 | | | 批准文号 | 2020-610170-35-03-069929 | | |
| 建设性质 | 新建 | | | 行业类别及代码 | C3595 社会公共安全设备及器材制造 | | |
| 占地面积  (平方米) | 2000 | | | 绿化面积  (平方米) | / | | |
| 总投资(万元) | 200 | 其中环保投资（万元） | | 4.0 | 环保投资占总投资比例（%） | | 2.0 |
| 评价经费(万元) | / | 工程预投产 | | 2021年3月 | | | |
| **工程内容及规模：**  **一、概述**  **1、项目由来**  西安凯捷消防科技有限公司成立于2019年08月23日，注册地位于陕西省西安市临潼区北田街办渭水六路中段，经营范围包括消防产品、零配件及设备的研发、生产、销售等。  为适应国内外市场需求，公司决定投资200万元，租赁西安渭北临潼现代工业组团渭水六路陕西西特电气有限公司标准化厂房建设智能灭火系统生产制造项目，陕西西特电气有限公司已取得环评批复及验收批复（见附件6及附件7）。租用标准化厂房2000平米，主要建设办公室、生产区、成品库、原材料库等功能分区。购置全自动充装机、罐装机、扣压机、四柱液压机等设备，年产能为10万套/年，年产值约1900万。  **2、环境影响评价工作过程**  依据《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》、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部1号令《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》中“二十四、专用设备制造业，70专用设备制造及维修，其他（仅组装的除外）”，本项目属于灭火器生产项目，无电镀或喷漆工艺，因此，本项目需编制环境影响报告表。  西安凯捷消防科技有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作（委托书见附件1）。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行了现场勘查，收集了与工程有关的技术资料，在工程污染因素分析的基础上，通过实地监测、类比调查和资料收集，编制完成了《智能灭火系统生产制造环境影响报告表》。  **3、分析判定相关情况**  **（1）产业政策符合性分析**  根据中华人民共和国发展与改革委员会第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不属于其中“鼓励类、限制类及淘汰类”，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，故本项目属于允许类项目。  本项目不在《市场准入负面清单（2019年版）》范围内，项目建设符合国家现行的有关产业政策。  本项目已参照西安市临潼区人民政府办公室关于印发《西安市临潼区企业投资负面清单》﹝2018﹞25号文判定。本项目为智能灭火系统生产项目，不在《西安市临潼区企业投资负面清单》所列限制类和禁止类产业，因此也符合西安市临潼区产业政策。  综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策。  **（2）与十三五规划纲要的符合性分析**  根据《西安市临潼区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（临政发〔2016〕4号）内容，要把临潼区打造成西安先进制造业聚集新版块。利用地处渭北经济带的核心区位优势，依托四大工业区的发展基础，以千亿元工业产值企业为龙头，重点发展电子信息、通用装备、生物制药、机械加工等高端制造业，形成以高新技术和低碳产业为主导的，集先进制造、技术研发、金融商贸为一体的现代产业集群，将临潼建设成为西安先进制造业聚集发展新版块。重点打造临潼现代工业组团，构建临潼副中心建设工业支柱。以优势产业和园区聚集为基础，优化配置资源，把汽车配套、新能源新材料、节能环保产业、透平装备制造等培育成主业突出、产业关联度大、具有较强市场竞争力、区域辐射和产业带动效应明显的四大产业集群。  木项目从事智能灭火器生产，属于先进装备制造业，生产过程中产生的粉尘经布袋除尘器收集后达标排放；不产生生产废水。因此，本项目与十三五规划纲的内容相符。  **（3）与西安渭北工业区临潼现代工业组团控制性详细规划的协调性分析**  西安渭北工业区临潼现代工业组团规划范围为东至皮王村，西至龙湖村西侧，南至渭河河堤路，北至新市乡的走马村北侧，规划总用地52.98 km2。园区重点以现代化装备制造、机电设备制造、新能源、新兴科技建材、科技研发等产业为方向，着力打造国家级现代工业基地。产业布局为北部区域建立以高端制造业、新能源、新材料为主导的新型工业产业链；南部依托渭河景观带，建立以生态居住、现代服务、休闲旅游为主导的新型综合服务体系。西安渭北工业区临潼现代工业组团控制性详细规划环境影响报告书已取得西安市环境保护局审查意见的函（文号：市环函[2016]4号）。本项目属于灭火器生产项目，属于现代化装备制造，且项目位于一类工业用地范围内（图1-1）。因此本项目符合西安渭北工业区临潼现代工业组团产业定位的要求。    项目所在地  **图1-1 土地利用规划图**  本项目依托西安西安渭北工业区临潼现代工业组团总体规划情况见表1-1。  **表1-1项目与《西安渭北工业区临潼现代工业组团控制性详细规划环评》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 入园企业必须符合规划的土地规划要求 | 项目租赁陕西西特电气有限公司的标准化厂房，用地性质为工业用地，符合园区的土地规划要求 | 符合 | | 2 | 入园企业必须实施建设项目环境影响评价，未履行环评手续的项目不得入园 | 本项目正在履行环评手续 | 符合 | | 3 | 入园企业的大气污染物，必须实现达标排放 | 本项目产生的颗粒物经采取本环评要求的措施后，能实现达标排放 | 符合 | | 4 | 禁止引入高耗水的生产工艺，企业实行清浊分流、分值回流，分质回用 | 本项目不属于高耗水的行业，不产生生产废水；生活污水经厂区化粪池处理后排至西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理，雨水流入园区雨水管网 | 符合 | | 5 | 入园企业尽量选用低噪声设备，采取降噪措施 | 项目在设备的选型上尽量选用低噪声设备，且所有设备均位于厂房内，进行基础减震 | 符合 | | 6 | 入园企业应针对固废的不同性质，采取相应的处置措施，提高固废的回收率 | 本项目布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾分类收集后交由环卫部门处置；废包装材料外售综合利用；废机油存储在危废暂存间，定期交由有资质单位处置 | 符合 |   从上表可以看出，本项目符合园区规划环评的要求。  **（4）选址合理性分析**  本项目位于西安渭北工业区渭水六路中段，东临增月路，南侧为西安彩刻丽建材有限公司，北侧为西安星辉动力科技有限公司，西侧为陕西瑞通环境设备工程有限公司，南距渭水六路202m。项目位于一类工业用地范围内（上图1-1可知），一类工业用地指对居住和公共设施等环境基本无干扰和污染的工业用地。本项目属于智能灭火系统生产项目，生产过程废气、生活污水、噪声、固废在采取相应的措施后能够达标排放且对周围环境影响较小，且周围200m范围内无环境敏感点，因此项目选址满足相关要求。  本项目选址合理性的分析见表1-2。  **表1-2 项目选址合理性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **选址因素** | **选址条件** | | 1 | 建设地点 | 本项目位于西安渭北工业区渭水六路中段，评范围价内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第五条规定的（一）、（二）类环境保护区，如自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内。 | | 2 | 用地性质 | 项目位于工业园区，用地为工业用地。 | | 3 | 与园区规划 | 本项目符合西安渭北工业区临潼现代工业组团规划。 | | 4 | 环境现状 | 环境空气常规六项指标中，SO2 年平均质量浓度、NO2年平均质量浓度、CO95%顺位24 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM2.5 年平均质量浓度、PM10 年平均质量浓度、O390%顺位8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。 | | 5 | 环境功能区 | 项目建成后正常工况下，废气、废水及噪声排放均可满足标准要求，可以满足评价区的环境功能要求。 |   综上所述，项目评价范围内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第五条规定的（一）、（二）类环境保护区，如自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内。本项目在采取相应的污染物防治措施后，项目运行期间各类污染物均能达标排放，对环境的影响可以接受。因此，在严格落实本报告提出的环保措施后，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，从满足环境质量目标要求分析，选址可行。  **4、建设项目特点及主要环境问题**  （1）建设项目特点  本项目属新建项目，位于西安市临潼区北田街办渭水六路中段，项目为智能灭火系统生产项目，主要包括混料、挤压、裁剪、组装、灌装等，生产运营中会产生废气、噪声、生活污水及生活垃圾和工业固废等。  （2）主要关注的环境问题  ①项目运营过程中混料、挤压等废气会对周围环境产生一定影响。  ②项目生产过程中产生的员工生活污水等会对周围环境产生影响。  ③项目生产设备运营产生的噪声会对周围环境产生影响。  ④项目运营过程中产生的生活垃圾和工业固废会对周围环境产生影响。  **5、环境影响评价的结论**  项目符合国家相关产业政策和规划要求，各项污染物能够达标排放。项目运营后拟采取环评中各项污染防治措施经济技术可行，项目污染物排放对周围环境的影响较小，从环境保护角度分析，项目建设可行。  **二、项目概况**  **1、项目名称、建设性质及建设地点**  项目名称：智能灭火系统生产制造  建设单位：西安凯捷消防科技有限公司  项目性质：新建  地理位置及四邻关系：本项目位于西安渭北工业区渭水六路中段，项目中心地理坐标为：东经109.20191959°，北纬34.47002333°。项目地理位置见附图1。  项目东临增月路，南侧为西安彩刻丽建材有限公司，北侧为西安星辉动力科技有限公司，西侧为陕西瑞通环境设备工程有限公司，南距渭水六路202m，四邻关系图见附图2。  **2、项目组成**  本项目总占地面积2000m2，总建筑面积2000m2，主要建设：办公室、生产区、成品库、原材料库等功能分区。公司主要产品为智能灭火系统及其零配件。主要设备为全自动充装机、罐装机、扣压机、四柱液压机，年产能为10万套/年。具体项目组成见表1-3。  **表1-3 项目组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 工程名称 | 建设内容 | | 备注 | | 主体工程 | 冷却块生产车间 | 位于1F，钢混结构，建筑面积700m2，设有四柱液压机3台，压片机1台，主要用于冷却块的压制成型 | | 新建 | | 灭火系统灌装组装车间 | 位于2F，钢混结构，建筑面积700m2，主要用于灭火管装配，灭火器扣压、灌装和组装 | | 新建 | | 辅助工程 | 办公室 | 位于1F西南侧，建筑面积50m2，用于员工办公 | | 新建 | | 休息区 | 位于2F西南侧，建筑面积100m2，用于员工休息 | | 新建 | | 卫生间 | 位于1F东南侧 | | 新建 | | 储运工程 | 原材料库 | 位于1F南侧中部位置，建筑面积150m2，用于原材料储存 | | 新建 | | 成品库区 | 位于原材料库区西侧，建筑面积200m2，用于成品堆放 | | 新建 | | 五金库 | 位于1F东南角，用于储存五金零部件 | | 新建 | | 公用工程 | 供电 | 来自于市政供电 | | 新建 | | 给水 | 由市政自来水管网提供 | | 新建 | | 排水 | 项目无生产废水；生活污水依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理 | | 依托 | | 采暖（制冷） | 采用空调供暖和制冷 | | 新建 | | 环保工程 | 废气 | 混合上料粉尘 | 称量、混合投料粉尘加强厂区通风，车间无组织排放 | 新建 | | 废水 | 项目无生产废水；生活污水依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理 | | 依托 | | 噪声 | 厂房隔声、对产噪设备采取降噪减震等措施 | | 新建 | | 固体废物 | 生活垃圾 | 设置垃圾桶，分类收集后定期交由环卫部门统一清运 | 新建 | | 废边角料 | 集中收集后存放于固废暂存间，定期外售废品回收站 | 新建 | | 废包装材料 | | 布袋除尘器收集的粉尘 | 集中收集交由环卫部门处理 | 新建 | | 废机油 | 危险废物，统一收集存放于危废暂存间（5m2），位于车间西南角，需设置专用贮存容器，交由有资质单位处置 | 新建 |   **3、主要设备**  主要设备一览表见表1-4。  **表1-4 主要设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **数量** | **规格型号** | | 1 | 四柱液压机 | 3台 | 7.5kw | | 2 | 压片机 | 1台 | 3kw | | 3 | 牵引机 | 1台 | 4kw | | 4 | 收卷机 | 1台 | 5kw | | 5 | 空气压缩机 | 1台 | 4kw | | 6 | 打包机 | 1台 | 0.25kw | | 7 | 扣压机 | 1台 | 3kw | | 8 | 灌装机 | 1台 | 3kw |   **4、原辅材料及能源**  主要原辅材料及能源消耗见表1-5。  **表1-5 主要原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 年用量 | 形态及存储方式 | 最大存储量 | 来源 | | 1 | 灭火管软管 | 10万米 | 纸箱包装，常规仓储 | 2万米 | 外购 | | 2 | 针 阀 | 3万套 | 纸箱包装，常规仓储 | 5000套 | 外购 | | 3 | 全氟已酮 | 2500kg | 液体，铁桶常规存储 | 250kg | 外购 | | 4 | 驱动装置筒体 | 5万套 | 纸箱包装，常规仓储 | 5000套 | 外协加工 | | 5 | 驱动装置外壳 | 5万套 | 纸箱包装，常规仓储 | 5000套 | 外协加工 | | 6 | 气体发生器筒体 | 2万套 | 纸箱包装，常规仓储 | 2000套 | 外协加工 | | 7 | 冷却剂粒子 | 5000kg | 粉末，袋装 | 500kg | 外协加工 | | 能源 | | | | | | | 9 | 电 | 30000kw | / |  | 市政电网 | | 10 | 水 | 20吨 | / |  | 市政管网 |   部分原材料理化性质见表1-6。  **表1-6 部分原料成分理化性质**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **原料名称** | **理化性质** | | 1 | 全氟已酮 | 全氟己酮在常温下为无色无味透明液体，容易汽化。由于其蒸发热仅仅是水的1/25，而蒸汽压是水的25倍，这些性质使它易于汽化并以气态存在，它主要依靠吸热达到灭火的效果。在保护环境方面，它是名副其实的绿色环保灭火剂。  由于全氟己酮的灭火浓度为4-6%，安全余量比较高，在使用时对人体更安全。全氟己酮常温下是液体，又不属于危险物品，可以在常压状态下安全地使用普通容器在较宽的温度范围内储存和运输（包括空运），而不像其它哈龙替代品那样需要压力容器储存、运输，主要用于哈龙1211灭火器的替代，或用于B 类火防护的全淹没系统和局部应用系统。 | | 2 | 冷却剂粒子 | 三氧化二铁，氧化铁是一种无机物，化学式Fe2O3。红色或深红色无定形粉末。相对密度5~5.25，熔点1565℃（同时分解）。不溶于水。遮盖力和着色力都很强，无油渗性和水渗性。在大气和日光中稳定，耐污浊气体，耐高温、耐碱。本品的干法制品结晶颗粒粗大、坚硬，适用于磁性材料、抛光研磨材料。湿法制品结晶颗粒细小、柔软，适用于涂料和油墨工业。 | | 氢氧化铝，是一种无机物，化学式Al(OH)3，是铝的氢氧化物。氢氧化铝既能与酸反应生成盐和水又能与强碱反应生成盐和水，因此它是一种两性氢氧化物。由于又显一定的酸性，所以又可称之为铝酸（H3AlO3）。但实际与碱反应时生成的是四羟基合铝酸盐（[Al(OH)4]-）。因此通常在把它视作一水合偏铝酸（HAlO2•H2O），按用途分为工业级和医药级两种。 |   **5、产品方案**  项目产品方案详见表1-7。  **表1-7 产品方案表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品** | **年产量** | **单位** | **规格型号** | | 1 | 灭火管自动灭火装置 | 30000 | 套 | 主要材料：灭火管软管、针阀、全氟已酮等 | | 2 | 气体发生器 | 20000 | 套 | 主要材料：气体发生器筒体、冷却剂粒子 | | 3 | 驱动装置-全氟已酮 | 50000 | 套 | 主要材料：驱动装置筒体和外壳  全氟已酮、气体发生器筒体、冷却剂粒子 |   **6、总平面布置**  本项目租用标准化厂房进行生产，共2层，其中1层为冷却块生产车间和原材料库成品库房，办公室，2层为灭火管组装区、灭火系统组装和灌装区。1层中冷却块生产车间位于北侧和南侧东部位置，仓储区位于南侧靠西位置，办公室位于西南角，中间留有安全通道，一层厂房东侧和西侧各有1座化粪池；2层西南侧为员工休息区，其余地方为生产区域。布局符合产品加工流程，总图布置基本合理，厂区总平面布置图详见附图3。  **三、公用工程**  **1、给排水**  **1.1 给水**  本项目无生产用水，生活用水市政自来水管网提供。  **1.2 排水**  项目无生产废水；生活污水依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理。  **2、供电系统**  由市政供电部门提供。  **3、供暖制冷**  办公区安装分体式空调采暖及制冷。  **四、劳动定员与制度**  职工人数：20人，均不在厂区食宿。项目年工作日为300 天，每天工作8 小时。 | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目租赁陕西西特电气有限公司标准化厂房进行建设，厂房为空厂房，未进行生产活动，因此，无原有污染情况。 | | | | | | | |

## 建设项目所在地自然环境简况

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **1.地理位置**  临潼区位于陕西省关中平原中部，地理坐标为东经109°05′49″～109°27′50″，北纬34°16′49″～34°44′11″。南接西安市蓝田县，北接渭南市富平县，西北接连咸阳市三原县，西接西安市高陵区，东接渭南市，西南与西安市灞桥区为界。  本项目位于临潼区渭水六路中段。  **2.地形地貌**  临潼区位于渭河断陷盆地南缘，南部为骊山断块，北部为渭河盆地，是汾渭地堑构造的一部分。地势南高北低，海拔345m~1302m。从南向北可划分为四个地貌区：骊山断块低山丘陵区、山前洪积扇区、渭河南北黄土台塬区和渭河冲积平原区。  **①骊山断块低山丘陵区**  基岩裸露于地表，沟谷发育，坡降较大，海拔600~1000m。岩性为太古界太华群变质岩，岩石的节理裂隙发育，有燕山期花岗岩侵入体分布。  **②山前洪积扇区**  主要分布在骊山北侧断裂以北，呈东西向展布，扇面宽约1500~3000m，高程为500~600m，扇面呈波状起伏，由南向北倾斜，坡降14~15%，其组成物质主要为第四系下部洪积相的粉质粘土及砂砾卵石。在大的冲沟沟口，分布有现代洪积锥，其坡度较大，一般为20~100%，岩性由第四系砂砾石和粉质粘土组成。  **③黄土台塬区**  分布在北部临潼火车站、桃园小区，贾堡子一带及西南部西安村，营背后~韩峪沟、洪庆沟的铜人塬区，北部高程为400~450m左右，西南部塬区高程达500~600m。西南部塬区有冲沟切割，组成物质主要为中上更新统风积黄土及下更新统湖相砂砾石与粘土、粉质粘土互层，总厚度500~600m。西南部塬区上部为中上更新统黄土，其下为第三系湖相及河湖相砂岩、泥岩，沟谷中可见第三系露头。  **④渭河冲积平原区**  主要由渭河一、二级阶地组成。一级阶地呈近东西向条带状分布，阶面宽度1000~3500m，阶面高程359~372m。阶面较平缓，分布有数个规模大小不等的冲洪积扇，组成物质主要为全新统冲积物。岩性上部为粉质粘土，其下为砂砾卵石层。二级阶地呈东北方向条状贯穿全区，阶面宽度500~2500m，阶面高程364~395m。阶面较平缓，被多条冲沟切割，组成物质主要为上更新统冲积物。与黄土台塬呈陡坎接触。  本项目处于黄土台塬区，地质土壤组成主要为黄土，所经地段未发现危害严重的不良地质现象。  **3.气候气象**  临潼区位于中纬度内陆地带，南受秦岭山脉影响，故属大陆性温带半干旱、半湿润气候区。四季干湿冷暖分明，春季温和多风，回暖早，升温快，易出现大风、浮尘、春旱、寒潮降温天气；夏季炎热，气温高、日照足，雨量集中兼伏旱；秋季降温快，较凉爽、湿润，多连阴雨；冬季寒冷，干燥、少雨雪。区境气温北低南高，东西差异不大。气温季变化比较明显，呈春暖、夏热、秋凉、冬寒的特点。气温日变化是白天温度高、夜间温度低。一般最高温度出现在13时至15时，最低温度出现在日出前，春、秋两季为6时，夏季为5时，冬季为7时。年平均气温13.6℃。每年7月最热，平均36.9℃。1月最冷，平均-1.2℃。1988年至2018年30年中，年极端最高日气温41.9℃，年极端最低气温-20.6℃。区境内受冷暖制约而四季划分比较明显：习惯上人们称3～5月为春季，6～8月为夏季，9～11月为秋季，12月至次年2月为冬季。全年平均无霜期为215天，霜期一般自10月31日至次年3月27日。多年平均风速2.4m/s，常年主导风向为东北风，频率为13%；次主导风向为西南风，频率为9%；静风频率为21%。  **4.水文**  临潼区水资源丰富，渭河自西向东横穿城区，将临潼区分为南北两部分：渭河以北平原沃野，有清河、石川河由北向南流入渭河；渭河以南有骊山南峙，除少部分低山丘陵外，大多为苔原河川平地。自西向东有临河、潼河、三里河、沙河等八条河流，由南向北流入渭河。区内地热水资源储量丰富，驰名中外的骊山温泉，水温常年保持在40~60ºC，内含多种矿物质、具有独特的沐浴医疗效果。本项目周围无地表水体。  **5. 生物多样性**  本区的地带性土壤为褐土，但由于长期的人工施肥耕作，形成了农业土壤中的嵝土。  土层厚达 1 米左右，含有机质 1％以上。土质绵软，保熵耐旱，耕性良好。本区属夏绿阔叶林植被区，目前，该区的木本植物主要分布在交通干道两侧和居民村落，主要树种为：悬铃木、杨树、中槐、榆树、桐树、椿树、楸树、构树及一些果园中的果树。草本植物主要是一些杂草及农作物、蔬菜、果树。  经现场勘查，项目所在地不属于自然保护区、生态脆弱区等，评价范围内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。 |

## 环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、声环境等）：**  **一、环境空气质量现状调查**  **1、空气质量达标区判定**  本项目位于西安市临潼区渭水六路中段。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《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。  本项目空气环境质量现状引用《2019年陕西省环境质量状况年报》中临潼区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，统计结果见表3-1。  **表3-1 本项目所在地达标区判定情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准 /（ μg/m3） | 现状浓度（μg/m3） | 最大浓度占标率 | 超标频率 /% | 达标情况 | | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 35 | 51.0 | 145.7% | / | 超标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 70 | 84.0 | 120.0% | / | 超标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 60 | 10 | 16.7% | / | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 40 | 35 | 87.5% | / | 达标 | | CO | 95%顺位 24小时平均浓度 | 4000 | 1800 | 45.0% | / | 达标 | | O3 | 90%顺位 8小时平均浓度 | 160 | 172 | 107.5% | / | 超标 |   环境空气常规六项指标中，SO2 年平均质量浓度、NO2年平均质量浓度、CO95%顺位24 小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM2.5 年平均质量浓度、PM10 年平均质量浓度、O390%顺位8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求。  根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3，六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，本项目所在区域属于不达标区域。  **二、声环境质量现状监测**  **1、监测点位**  根据本项目工程特点，设置4个声环境质量现状监测点（监测点位示意图见附图5），位于场区各边界外1m处。  **2、监测因子**  等效连续A声级。  **3、监测时间和频率**  监测2天，每天昼间、夜间各1次。监测点距离任何建筑物不小于1.0m，监测仪的传声器与地面的垂直距离不小于1.2m，监测时无风，无雨。昼间（6：00－22：00）和夜间（22：00－次日6：00）。  **4、监测方法**  按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的规定进行。  **5、监测工况**  测量应在无雨雪、无雷电天气，风速在5m/s以下进行。  **6、监测结果**  本次声环境质量现状监测委托陕西国诚检测技术有限公司于2020年11月28日~29日，对厂区四周声环境质量现状进行监测，环境现状噪声监测结果见表3-3。  **表3-3 噪声监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **噪声类别** | **监测点位** | **2020.11.28** | | **2020.11.29** | | | **昼间Leq[dB(A)]** | **夜间**  **Leq[dB(A)]** | **昼间**  **Leq[dB(A)]** | **夜间**  **Lq[dB(A)]** | | 厂界噪声 | N1点东厂界 | 52 | 41 | 51 | 42 | | N2点南厂界 | 50 | 40 | 50 | 41 | | N3点西厂界 | 50 | 39 | 49 | 40 | | N4点北厂界 | 51 | 40 | 50 | 41 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准 | | 65 | 55 | 65 | 55 | | 是否达标 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   监测结果表明，本项目厂界声环境现状值昼间和夜间噪声值均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准，当地声环境质量现状良好。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  经调查，本项目主要保护对象详见表3-4。  **表3-4 项目运营期环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  要素 | 坐标（m） | | 环境保护  对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对场址方位 | 相对厂界距离（m） | | X | Y | | 环境  空气 | 277 | -16 | 增月村 | 850人 | 环境空气二类区 | E | 248 | | -32 | 380 | 刘张村 | 780人 | N | 370 | | -388 | 356 | 温梁村 | 860人 | NW | 350 | | -443 | -601 | 马陵村 | 450人 | SW | 610 | | -1321 | -1194 | 蔺家楼 | 420人 | SW | 1667 | | -775 | -1376 | 尖角村 | 1200人 | SW | 1484 | | 870 | -1353 | 滩王村 | 1350人 | SE | 1606 | | 2041 | -1194 | 田严村 | 760人 | SE | 2270 | | 1970 | 63 | 赵村韩 | 640人 | E | 1911 | | 1883 | 372 | 赵村刘 | 720人 | NE | 1829 | | 941 | 1052 | 周门村 | 170人 | NE | 1344 | | 490 | 1226 | 菜场 | 80人 | NE | 1321 | | 728 | 1471 | 张杜村 | 90人 | NE | 1614 | | 2065 | 1748 | 潘杨西庄 | 140人 | NE | 2683 | | 261 | 1519 | 西垣村 | 310人 | N | 1455 | | 467 | 2001 | 垣头 | 480人 | NE | 1924 | | 1487 | 2286 | 禹家 | 360人 | NE | 2705 | | -150 | 2238 | 西湃 | 330人 | NW | 2130 | | -736 | 1819 | 垣南村 | 280人 | NW | 1925 | | -569 | 2270 | 白龙沟 | 400人 | NW | 2325 | | -1811 | 2072 | 塬杨沟 | 385人 | NW | 2719 | | -1930 | 1068 | 东月掌 | 320人 | NW | 2145 | | -2262 | 783 | 西月掌 | 260人 | NW | 2389 | | -1796 | -1463 | 北田街办 | 1576人 | SW | 2029 | |

## 评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | 1. 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体标准值见表4-1。   **表4-1 环境空气质量标准单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **浓度限值** | | | **依据** | | **1小时平均** | **24小时平均** | **年平均** | | SO2 | 500 | 150 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 | | NO2 | 200 | 80 | 40 | | PM10 | / | 150 | 70 | | TSP | / | 300 | 200 | | PM2.5 | / | 75 | 35 | | CO | 10 | 4 | / | | O3 | 200 | 160（日最大8小时平均） | / |  1. 声环境执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）中3类标准，具体标准值见表4-2。   **表4-2 声环境质量标准单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 昼间 | 夜间 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 3类标准 | 65 | 55 | |
| **污染物排放标准** | **1、废气**  项目粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。  **表4-3 废气排放标准一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 排气筒（m） | 最高允许排放速（kg/h） | 无组织排放监测浓度限值 | | | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **2、废水**  本项目生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中 A等级标准限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准以及要求。  **表4-4 废水排放标准（单位：mg/L）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 控制项目 | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 动植物油 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准 | 500 | 350 | 400 | 45 | 100 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | 500 | 300 | 400 | / | 100 | | 本项目执行标准限值 | 500 | 300 | 400 | 45 | 100 |   **3、噪声**  项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。  **表4-4 运营期噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 执行标准 | 昼间 | 夜间 | | 3类标准，dB（A） | 65 | 55 |   **4、固废**  项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单中有关规定；危险废物参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中有关规定。 |
| **总总量控制指标** | 根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，我国“十三五”期间对COD、氨氮、SO2、NOx 这4 种污染物实行排放总量控制。本项目生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。  本项目生活污水排入市政污水管网，其中COD排放量为0.0653t/a，NH3-N排放量为0.0086t/a。因此本项目废水申请总量为：COD：0.0653t/a，NH3-N：0.0086t/a。 |

## 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简图（图示）**  **一、施工期**  本项目租用临潼区渭水六路中段陕西西特电气有限公司的标准化厂房进行生产，施工期主要为设备安装、设备调试。主要污染物为施工过程中产生的废水、噪声、废弃包装材料等。  **二、营运期**  **1、气体发生器和驱动装置-全氟已酮生产工艺流程及产污环节**    **图5-1 气体发生器和驱动装置-全氟已酮工艺流程及产污环节图**  **工艺流程介绍：**  （1）称量混合  将冷却块原料按照规格要求进行称量、混合，完成后装入统一的纸杯。此过程中会产生粉尘。  （2）投料  将称量好的原料加入规格要求的模具中，放好压杆。  （3）压制成型  启动四柱液压机，将原料压制成型，然后将压制成型的产品退出模具，转下一道工序。  （4）包覆  将压制成型的冷却块表面涂覆一层硅橡胶，此步骤委托外协单位完成，本项目不涉及包覆工序。  （5）气体发生器组装  根据工艺要求，将M12插头装入气体发生器筒体底部，紧固完成后，装入电引发器，然后装入包覆好的冷却块，装好前盖，用锡泊纸将喷放孔进行密封，密封完成后，转入下一道工序。  （6）灭火器筒体  将气体发生器将入到装置筒体一端，然后将滑块从筒体前端装入，卡到气体发生器顶部，装入前盖，放入中转箱，转入下一道工序。  （7）灌装灭火剂  将灌装机出口进行定量设置，然后将筒体前盖对准灌装机出口，启动灌装机，待灭火剂装入后，将装置从灌装机取下，放入中转箱，转入下一道工序。  （8）密封  接上一工序，给喷口处加上封口膜片、硅胶垫片，用设计好的专用螺丝进行固定，然后装入转接头，放入中转箱，转入下一道工序。  （9）检验包装入库  对产品进行密封测试，通路测试，合格后，放入中转箱；将测试过的装置装入到装置壳体中，紧固面板螺丝，检测外观，完成后装箱办理入库。  **2、灭火管自动灭火装置生产工艺流程及产污环节**    **图5-2 灭火管自动灭火装置工艺流程及产污环节图**  **工艺流程介绍：**  （1）裁剪  将灭火管软管裁剪成需要的长度，此过程会产生废边角料。  （2）扣压针阀  将裁剪好的软管安装针阀。  （3）充装灭火剂  安装好针阀的软管通过灭火剂充装系统充装灭火剂（全氟己酮）。  （4）安装压力表传感器  充装好灭火剂的软管安装压力表和传感器。  （5）检验包装入库  将安装好的灭火管检验合格后，包装入库。  **4、营运期产污环节说明**  **表5-1 项目主要污染物及污染工序**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **主要污染物** | **污染工序** | | 1 | 粉尘 | 称量、混合、投料 | | 2 | 生活污水 | 员工盥洗废水 | | 3 | 噪声 | 压制、灌装 | | 4 | 固体废物 | 裁剪、包装、维修 | | 5 | 生活垃圾 | 员工日常生活 |   **主要污染工序**   1. **施工期主要污染源分析**   本项目租用临潼区渭水六路中段陕西西特电气有限公司的标准化厂房，项目占地面积2000m2。经现场踏勘，标准厂房已完成主体工程的施工建设，本项目的施工期仅为设备安装、设备调试等。  因此，本项目施工期主要污染物为施工废水、设备安装调试时产生的噪声及设备安装时废包装材料、施工人员生活垃圾等。  （1）施工期废水：主要为施工人员生活污水，主要污染物为COD、BOD5、SS 等。  （2）施工期噪声：主要是设备安装调试过程中机械设备产生的噪声。  （3）施工期固废：主要是设备安装时废包装材料、施工人员的生活垃圾。  **二、营运期主要污染源分析**  **1、废气**  本项目在称量、混合、投料过程中会产生粉尘。  冷却块粒子在称量、混合和投料过程中会产生粉尘，参照《第二次污染源普查工业源系数手册（试用版）》中粉末冶金行业中混粉成形阶段产污系数为0.192kg/t-原料，本项目冷却块粒子用量为5.0t/a，则称量混合投料过程中产生的粉尘均为0.96kg/a,共计为2.88kg/a。冷却块生产一年工作300天，每天工作8小时。称量、混合投料粉尘加强厂区通风，车间无组织排放，无组织排放速率为0.0012kg/h。  全氟已酮充装及灌装过程中为密闭充装，无废气产生及外排。  **2、废水**  （1）生活用水  本项目定员共20人，均不在厂区食宿，年工作日300天。根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014）中相关规定，人均用水量按40L/(人·d）计。故本项目运营期的生活总用水量为0.8m3/d，240m3/a。排污系数按0.8计，生活污水排放量为0.64m3/d，192 m3/a。  生活污水依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理；本项目不产生生产废水。  本项目水平衡图见图5-4。    **图5-4 项目水平衡图（单位：m3/a）**  本项目生活污水主要污染物包括COD、BOD5、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、动植物油等，本项目生活污水经化粪池收集后，污水产排污情况见表5-2。  **表5-2 运营期生活污水产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | COD | BOD5 | SS | NH3-N | 动植物油 | 废水量 | | 废水产生浓度（ mg/L） | 400 | 200 | 400 | 45 | 20 | 192 m3/a | | 产生量（ t/a） | 0.0768 | 0.0384 | 0.0768 | 0.0086 | 0.0038 | | 化粪池处理效率（%） | ≥15 | ≥15 | ≥50 | / | ≥50 | | 排放浓度（mg/L） | 340 | 170 | 200 | 45 | 10 | | 排放量（t/a） | 0.0653 | 0.0326 | 0.0384 | 0.0086 | 0.0019 |   **3、噪声**  项目运营期间产生的噪声主要来自车间生产设备产生的机械噪声，产生噪声的设备主要有液压机、压片机、空气压缩机等设备，噪声源强约为75~90dB（A）。经过有关资料类比，其噪声源强见表5-3。  **表5-3 项目噪声产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **单台设备源强dB（A）** | **数量** | **采取降噪措施** | **降噪措施后源强dB（A）** | | 1 | 四柱液压机 | 75 | 3台 | 合理布置设备、采用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等 | 55 | | 2 | 压片机 | 75 | 1台 | 55 | | 3 | 牵引机 | 75 | 1台 | 55 | | 4 | 收卷机 | 75 | 1台 | 55 | | 5 | 空气压缩机 | 90 | 1台 | 70 | | 6 | 打包机 | 75 | 1台 | 55 | | 7 | 扣压机 | 80 | 1台 | 60 | | 8 | 灌装机 | 80 | 1台 | 60 |   **4、固废**  项目运营期产生的固体废物主要包括员工日常生活产生的生活垃圾、废包装材料、废边角料、废机油和废液压油。  （1）一般固废  厂区定员20人，年工作时间为300天。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中五区1类，每人每天产生的生活垃圾按0.5kg/（人·d）计，故本项目员工的生活垃圾产生量为3.0t/a，厂区设置分类收集垃圾桶，收集后定期交由环卫部门统一清运。  （2）一般工业固废  本项目运营期产生的一般固体废物主要有废边角料、废包装材料。根据建设单位提供资料，本项目废边角料的产生量为0.2t/a，集中收集后定期外售废品回收站；废包装材料产生量约为0.5t/a，集中收集后定期外售废品回收站。  （3）危险废物  ①项目液压机需更换液压油，根据《国家危险废物名录》（2016版），废液压油属于危险废物，危废编号为：HW08，900-217-08。根据建设单位提供资料，废液压油产生量为0.1t/a，危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质的公司进行转运处置。  ②设备在维修过程中会产生废机油，根据《国家危险废物名录》（2016版），废机油属于危险废物，危废编号为： HW08，900-217-08。根据建设单位提供资料，废机油产生量为0.05t/a，危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质的公司进行转运处置。  项目危险废物产生情况见表5-4。  **表5-4 项目危险废物产生情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量（吨/年）** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **危险特性** | **污染防治措施** | | 废液压油 | HW08 | 900-217-08 | 0.1 | 液压机 | 液体 | 矿物油 | 有机物 | 180d | 易燃 | 装入专用铁桶，在危废暂存间内暂存 | | 废机油 | HW08 | 900-217-08 | 0.05 | 机械维修 | 液体 | 机油 | 有机物 | 180d | 易燃 |   本项目在设1座危险废物暂存间，危险废物按类分区储存，其建设情况见表5-5。  **表 5-5 危险废物贮存场所基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所（设施）名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物**  **代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存能力** | | 1座危废暂存间，建筑面积5m2 | 废液压油 | HW08 | 900-217-08 | 液压机 | 5m2 | 铁桶内储存 | 1.0t | | 废机油 | HW08 | 900-217-08 | 机械维修 | 铁桶内储存 | 0.05t |   危废暂存间应满足防风、防雨、防晒、防渗漏的要求：评价提出设封闭砖混结构危废暂存间，采用2mm厚的高密度聚乙烯作为基础防渗，渗透系数≤10-10cm/s，高密度聚乙烯层之上进行覆土、硬化，采用混凝土铺砌地面，地面耐腐蚀且表面无裂缝。  本项目的固体废弃物产生及处理方式见表5-6。  **表5-6 主要固废产生一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **属性** | **产生量（t/a）** | **处理措施** | | 废边角料 | 一般工业固体废物 | 0.2 | 集中收集后外售 | | 废包装材料 | 一般工业固体废物 | 0.5 | | 废机油 | 危险废物 HW08 900-217-08 | 0.05 | 委托有资质单位处理 | | 废液压油 | 危险废物 HW08 900-217-08 | 0.1 | | 生活垃圾 | 一般固体废物 | 3.0 | 环卫部门统一清理 | |

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **(编号)** | | **污染物**  **名称** | **处理前产生浓度及产生量(单位)** | **排放浓度及排放量**  **(单位)** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 称量、混合投料粉尘 | 无组织 | 粉尘 | -，0.00288t/a | -，0.00288t/a |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活污水  （192.0m3/a） | | COD | 400mg/L，0.0768t/a | 340mg/L，0.0653t/a |
| BOD5 | 200mg/L，0.0384t/a | 170mg/L，0.0326t/a |
| NH3-N | 45mg/L，0.0086t/a | 45mg/L，0.0086t/a |
| SS | 400mg/L，0.0768t/a | 200mg/L，0.0384t/a |
| 动植物油 | 20mg/L，0.0038t/a | 10mg/L，0.0019t/a |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 废边角料 | | | 0.2t/a | 集中收集后外售 |
| 废包装材料 | | | 0.5t/a |
| 废机油 | | | 0.05 t/a | 委托有资质单位处理 |
| 废液压油 | | | 0.1t/a |
| 生活垃圾 | | | 3.0 | 环卫部门统一清理 |
| **噪声** | 本项目主要噪声源为液压机、压片机、空气压缩机等工作时产生的噪声，其噪声源强一般在75～90dB(A)之间。 | | | | |
| **主要生态影响（不够时可另附页）**  项目租用已建成的标准厂房，地面已硬化，基本无生态影响。 | | | | | |

## 环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、施工期环境影响简要分析：**  本项目租赁西安渭北临潼渭水六路中段陕西西特电气有限公司的标准化厂房，项目施工期废水、噪声、固体废物均得到妥善处置。施工期废水仅为员工生活污水，依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后排入市政污水管网进入污水处理厂处理，对周围地表水影响较小；设备安装调试时产生的噪声，租赁厂房为标准化厂房，已采取隔声处理，对外环境影响较小；生活垃圾、废弃包装材料等交由环卫部门清运。  **二、营运期环境影响分析：**  **（一）大气环境影响分析**  1、大气评价等级判定  采用《环境影响评价技术导则- 大气环境》（ HJ2.2-2018 ） 中推荐的AERSCREEN 估算模式分析，结果如下：  （1）无组织粉尘  **表7-1 本项目无组织粉尘排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 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/° | 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 | 颗粒物 | | 1 | 粉尘 | -30 | 5 | 362 | 15 | 6 | 0 | 5.0 | 2400 | 连续排放 | 0.0012 |   **表7-2 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 | | 人口数（城市选项时） | 15万 | | 最高环境温度/℃ | | 41.9 | | 最低环境温度/℃ | | -20.6 | | 土地利用类型 | | 农作地 | | 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/ ° | / |   根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用估算模式计算污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率，按各污染源分别确定其评价等级，取评价级别最高者作为项目的评价等级。  **表7-3 采用估算模式计算结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源称 | | 污染物 | 下风向最大预测浓度mg/m3 | 最大浓度占标率% | | 粉尘 | 无组织 | 颗粒物 | 0.006937 | 0.77 |   按照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）规定，评价等级判别表如表7-4 所示：  **表7-4 评价工作等级判据**   |  |  | | --- | --- | | 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% |   根据表7-5可知，污染物最大地面占标率为0.77%，本项目最大地面浓度占标率﹤1%，大气评价等级为三级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。  2、污染物排放量核算  无组织排放量核算见表7-5。  **表7-5 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/（t/a） | | 标准名称 | 浓度限/(mg/m3) | | 1 | 工艺粉尘 | 称量、混合、投料 | 颗粒物 | 加强厂房通风 | 《大气污染物综合排放标准》 | 1.0 | 0.00288 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | | 0.00288 |   3、大气环境影响评价自查表  根据本项目环境影响评价的主要内容和结论，对本项目大气环境影响评价进行自查，大气环境影响评价自查表见表7-6。  **表7-6 建设项目大气环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 预测模型 | AERMOD □ | ADMS □ | | | AUSTAL2000 □ | | | | | EDMS/AEDT □ | | | | CALPUFF □ | | | | 网格模型 □ | | 估算模式 ☑ | | 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 | 本项目最大占标率≤100%☑ | | | | | | | | | | | | 本项目最大占标率＞100% □ | | | | | | | | | 正常排放年均浓度 贡献值 | 一类区 | | | 本项目最大占标率≤10%□ | | | | | | | | | 本项目最大标率＞10% □ | | | | | | | | | 二类区 | | | 本项目最大占标率≤30%☑ | | | | | | | | | 本项目最大标率＞30% □ | | | | | | | | | 非正常排放1h浓度 贡献值 | 非正常持续时长 （ ）h | | | 非正常占标率≤100% □ | | | | | | | | | 非正常占标率＞100%□ | | | | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | 叠加达标 □ | | | | | | | | | 叠加不达标 □ | | | | | | | | | | | | 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（ ）厂界最远（ ）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2:（ ）t/a | | NOx:（ ）t/a | | | | | | | | 颗粒物:（0.00288）t/a | | | | | VOCs:（ ）t/a | | | | | | 注：“□” 为勾选项 ，填“√” ；“（ ）” 为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **（二）水环境影响分析**  （1）地表水评价工作等级  本项目不产生生产废水，生活污水产生量约0.64m3/d、192m3/a，主要污染物包括COD、BOD5、SS等，依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理。  **表7-7 项目水污染物达标排放分析**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目废水排放 | 污染物 | | | | | 排水量 | | COD | NH3-N | SS | 动植物油 | BOD5 | 192 m3/a | | 排放浓度(mg/L) | 340 | 45 | 200 | 10 | 170 | | 排放量（t/a） | 0.0653 | 0.0086 | 0.0384 | 0.0019 | 0.0326 | | 执行排放标准及限值（mg/L） | 500 | 45 | 400 | 100 | 300 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准 | | | | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准 |   根据上表可知，项目生活污水经厂区化粪池处理后污染物COD、NH3-N、SS排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A等级标准和BOD5排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准。  按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目属于间接排放，评价等级为三级B，不进行水环境影响预测。  （2）依托污水处理设施的可行性分析  a、依托厂区环保设施可行性  本项目位于西安渭北临潼渭水六路中段陕西西特电气有限公司内，厂区已建有完善的污水收集管网，生活污水污水接入厂内化粪池。厂区建有2个化粪池，容积分别为25m3和30m3。西特电气现有员工50名，厂区不提供住宿，污水产生量为1.4m3/d，本项目污水产生量为0.64m3/d，化粪池总容积为50m3。本项目依托厂区东侧25m3化粪池预处理可满足本项目废水容纳，同时项目无生产废水，污水排放水质简单，化粪池处理措施可行。  b、依托西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂可行性分析  西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂位于西安渭北（临潼）现代工业组团东南角，已于2019 年11月建成，目前在一期已投入运行，设计处理能力5万m3/d，其中一期处理能力为3万m3/d，采用 AAO-MBR 工艺和臭氧催化氧化+高效沉淀+反硝化深床滤池深度处理工艺，出水达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表1中 A 标准。  项目位于西安市渭北临潼现代工业新城渭水六路，属于西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂的收水范围；项目废水产生量0.64m3/d，远小于西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂一期的处理能力，水量可被接纳；项目废水经化粪池处理后，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准，满足排入市政污水管网的要求，水质满足进入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂要求。  综上所述，项目生活污水依托陕西西特电器有限公司化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。  **表7-8 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染物治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | 1 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、SS | 排入污水处理厂 | 间接排放 | TW001 | 化粪池 | 化粪池 | DW001 | 是  □否 | 企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 |   **表7-9 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量  （万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间接排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | | | 经度 | 纬度 | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L） | | 1 | DW001 | 109.20229912° | 34.47001449° | 0.0192 | 排入市政管网 | 间接排放 | / | 西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂 | COD | 30 | | BOD5 | 6 | | SS | 10 | | 氨氮 | 1.5 | | 动植物油 | 1.0 |   **表7-10 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 及其他按照规定商定的排放协议 | | | 名称 | 浓度限值（mg/L） | | 1 | DW001 | COD | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准、 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准 | 500 | | 2 | BOD5 | 300 | | 3 | SS | 400 | | 4 | 氨氮 | 45 | | 5 | 动植物油 | 100 |   **表7-11 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度（mg/L） | 年排放量t/a | | 1 | DW001 | COD | 340 | 0.0653 | | BOD5 | 170 | 0.0326 | | NH3-N | 45 | 0.0086 | | SS | 200 | 0.0384 | | 动植物油 | 10 | 0.0019 | | 全厂排放口合计 | | COD | | 0.0653 | | BOD5 | | 0.0326 | | NH3-N | | 0.0086 | | SS | | 0.0384 | | 动植物油 | | 0.0019 |   **表7-12 地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型🗹；水又要素影响型 口 | | | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区口；饮用水取水口口；涉水的自然保护区 口；重要湿地口；  重点保护与珍稀水生生物的栖息地口；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口；涉水的风景名胜区口；其他口 | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | | 水文要素紊影响型 | | | | | | 直接排放口；间接排放🗹；其他口 | | | | | | 水温口；径流口；水域面积口 | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物口；有毒有害污染物口；非持久性污染物口；pH 值口；热污染口；富营养化口；其他口 | | | | | | 水温口；水位（水深）口；流速口；流速口；其他口 | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | 一级口；二级口；三级 A 口； 三级B🗹 | | | | | | 一级 口；二级口； 三级口 | | | | | | 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | | 数据来源 | | | | | | 已建口；在建口；拟建🗹；其他口 | | | | 拟替代的污染源口 | | 排污许可证口；环评口；环保验收口；既有实现测 口；现场监测 口；入河排放口数据口； 其他口 | | | | | | 受影响水体水环锐质量 | 调查时期 | | | | | | 数据来源 | | | | | | 丰水期口；平水期口；枯水期口；冰封期口  春季口；夏季口；秋季口；冬季口 | | | | | | 生态环境保护主管部门口；补充监测口；其他口 | | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发口；开发量40%以下口；开发量40%以上口 | | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 丰水期口；平水期口；枯水期 口；冰封期口  　春季口；夏季口；秋季口；冬季口 | | | | | | 水行政主管部门口；补充监测口；其他口 | | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | | 监测因子 | | | 监测断面或点位 | | | 丰水期口；平水期口；枯水期 口；冰封期口  　春季口；夏季口；秋季口；冬季口 | | | | （） | | | | | 监测测断面或点位个数  （）个 | | | 现状评价 | 评价范围 | 河流长度（）km； 湖明库、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类口； II类口；皿类口；IV类口；V类口 | | | | | | | | | | | | 近岸海域第一类口；第二类口；第一类口；第四类口 | | | | | | | | | | | | 规划年评价标准（） | | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期口；平水期口；枯水期 口；冰封期口  　春季口；夏季口；秋季口；冬季口 | | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境劝能区水质达标状况口：达标口；不达标口；  水环境控制单元或断面水质达标状况口：达标口；不达标口  水环搅保护目标质量状况口：达标口；不达标口  对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况口：达标口；不达标口  底泥污染评价口  水资源与开发利用程度及其水文情势评价口  水环搅质量回顾评价口  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口 | | | | | | | | | | 达标区口  　不达标区口 | | 影响预测 | 预测范围 | 河流长度（）km； 湖明库、河口及近岸海域面积（）km² | | | | | | | | | | | | 预测因子 | （） | | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期口；平水期口；枯水期 口；冰封期口  春季口；夏季口；秋季口；冬季口  设计水文条件口 | | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期 口；生产运行期口； 服务期满后 口  正常工况 口； I 正常工况口；  污染控制和减缓措施方案 口  区（流）域环境质量改善目标要求情景口 | | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解 口；解析解 口；其他口  导则推荐模式 口；其他口 | | | | | | | | | | | | 环境影响评价 | 水污染控制和水环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 口； 替代削减源口 | | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放放口混合区外满足水环境管理要求口 水环境功能区或水功能区、近岸海域环填功能区水质直达标口  满足水环境保护目标水域水环境质量要求口 水环境控制单元或断面水质达标口  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，主变污染物排放满足等量或减量替代要求口  满足区（流）域水环境质量改善目标要求 口 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 口  对于新建设或调整入河〈湖库、近岸海域〉始放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价口  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 口 | | | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | 排放量/(t/a ) | | | | | | 排放浓度/ (mg/L) | | | | （化学需氧量） | | （0.0768） | | | | | | （400） | | | | （氨氮） | | （0.0086） | | | | | | （45） | | | | 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1 (mg/L) | | | | （） | | （） | | | （） | | （） | （） | | | | 生态流量确定 | 生态流量，一般水期( ) m³/s；鱼类繁殖期（）一般水期( ) m³/s；其他〈 ) m³/s | | | | | | | | | | | | 生态水衍，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 🗹；水文减缓设施口；生态流量保障设施 口；:区域削减 口；依托其他工程措施**🞎**；其他口 | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | 环境质量 | | | | 污染源 | | | | | 监测方案 | | 手动🞎；自动口；无监测口 | | | | 手动🗹**；**自动口；无监测口 | | | | | 监测点位 | | （） | | | | （） | | | | | 监测因子 | | （） | | | | （） | | | | | 污染物排放清单 | 口 | | | | | | | | | | | 评价结论 | | | **可以接受🗹**，不可以接受。 | | | | | | | | | | | | 注， "口"为勾选项；可√； " ( ) "为内容填写项，"备注" 为其他补充内容。 | | | | | | | | | | | | | |   **（三）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）地下水环境影响评价项目类别为K机械、电子，71通用、专用设备制造及维修，属于Ⅳ类项目，可不进行地下水评价。根据现场调查：生产车间地面均采用水泥混凝土硬化，本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。正常情况不会对地下水造成影响。本项目可能对地下水环境产生影响的环节为：危险废物暂存间，经调查已采取防渗措施，正常情况不会对地下水造成影响。  本项目拟采取以下地下水污染防治措施：  ①源头控制措施  本项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理综合利用，尽可能从源头上减少污染物排放。  ②防治措施  本项目厂房地面已全部进行水泥硬化，达到简单防渗要求，对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗设计，及时将泄漏的污染物进行收集处理，以有效的防止洒落地面的污染物渗入地下。  在各种防渗措施齐备、各种设施正常运营的情况下，项目的建设生产对地下水环境的影响较小，采取的措施可行。  **（四）噪声环境影响分析**  （1）主要噪声源及源强  项目运营期间产生的噪声主要来自车间生产设备产生的机械噪声，产生噪声的设备主要有液压机、压片机、空气压缩机等设备，噪声源强约为75~90dB（A），拟根据噪声源不同采取减振基础、建筑物隔挡等隔音降噪措施。项目主要噪声源见表7-13。  **表7-13 项目主要噪声源及其与厂界距离**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 数量 | 降噪措施后噪声强度dB(A) | 与厂界的距离（m） | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 四柱液压机 | 3台 | 55 | 30 | 12 | 38 | 6 | | 2 | 压片机 | 1台 | 55 | 20 | 6 | 48 | 12 | | 3 | 牵引机 | 1台 | 55 | 30 | 6 | 20 | 12 | | 4 | 收卷机 | 1台 | 55 | 28 | 6 | 22 | 12 | | 5 | 空气压缩机 | 1台 | 70 | 35 | 8 | 15 | 10 | | 6 | 打包机 | 1台 | 55 | 40 | 12 | 28 | 6 | | 7 | 扣压机 | 1台 | 60 | 35 | 6 | 15 | 12 | | 8 | 灌装机 | 1台 | 60 | 35 | 4 | 15 | 14 |   （2）预测模式  按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测。  （3）预测点的布置  预测点位为现状监测点。  （4）预测模式  由于噪声源距厂界的距离远大于声源本身尺寸，噪声预测点选用点源模式：  ①室外点源  采用的衰减公式为：    式中：L（r）——距离噪声源r处的声压级，dB（A）；  r——预测点距离噪声源的距离，m；  r0——参考位置距噪声源的距离，m。  ②室内声源  根据HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则声环境》推荐的室内声源的声传播模式，将室内声源等效为等效室外点声源，据此，室内声源传播衰减公式为：    式中：L（r）——距离噪声源r m处的声压级，dB（A）；  Lp0——为距声源中心r0处测的声压级，dB（A）；  TL——墙壁隔声量，dB（A），混凝土墙隔声量按25 dB（A），彩钢房隔声量按15 dB（A）计算；  a——平均吸声系数，本项目中取0.15；  r——墙外1m处至预测点的距离，参数距离为1m；  r0——参考位置距噪声源的距离，m。  ③合成声压级  合成声压级采用公式为：    式中：Lpn——n个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；  Lpni——第n个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；  （5）预测结果  本次评价对项目设备采取降噪措施后的噪声进行预测。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）9.2.1评价方法和评价量中规定：进行边界噪声评价时，新建设项目以工程噪声贡献值评价量。噪声级预测结果见表7-14。  **表7-14 评价范围内噪声预测结果单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分类 | | 贡献值 | 标准值 | 达标  情况 | | 昼间 | | 厂界 | 东厂界 | 50.1 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 54.3 | 达标 | | 西厂界 | 48.9 | 达标 | | 北厂界 | 52.0 | 达标 |   由表7-14预测结果可知，项目运营时厂界噪声贡献值昼间能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求，夜间不生产，对周围环境影响较小。  **（五）固体废物环境影响分析**  根据污染源分析，项目固体废物包括生产过程中产生的一般固体废物、危险废物及生活垃圾。  （1）一般固废  本项目员工的生活垃圾产生量为3.0t/a，生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门统一清运。  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（全国共46个城市），本项目要求生活垃圾进行分类收集，按照易腐垃圾、可回收垃圾等进行分类收集。  （2）一般工业固废  本项目废边角料的产生量为0.1t/a，集中收集后定期外售废品回收站；废包装材料产生量约为0.5t/a，集中收集后定期外售废品回收站。  （3）危险废物  项目液压机更换液压油会产生废液压油，产生量约为0.1t/a；设备在维修过程中会产生废机油，产生量为0.05t/a。  危险废物要放入符合标准的收集桶内，加上标签，收集桶放入采取工艺装置区内设置的防流失、防扬散、防渗漏措施的危废暂存间内。危废暂存间面积不少于5m2，且设立明显的警示标志。危废暂存间的设计要求：地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；用于存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；贮存区四周应设计防流散围堰；项目产生的各类危险废物应分类分区域单独存放于危险废物暂存区。危废暂存间和各危险废物贮存容器均应按GB1556-2.2 的要求设置专用的危险废物警示标志。  在危废暂存间储存期间，企业须作好危险废物情况的记录，记录上须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；危废储存库有专人管理，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。  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（[2013]第36号）及《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5 号）中的的规定，环评对本工程中危险废物的收集、运输、转移及储存提出以下要求：  （1）厂内由专业人员负责将危险废物分类收集后，由专业人员负责运送。  （2）盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》  （GB18597-2001）附录A 所示的标签，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm 以上的空间。  （3）必须作好危险废物记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。  （4）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。  （5）在转移危险废物前，建设单位须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向当地环境保护行政主管部门申请领取国务院环境保护行政主管部门统一制定的联单。并在危险废物转移前三日内报告当地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。建设单位必须如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交当地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。  综上所述，本项目产生的固体废物得到了合理处置，对外环境影响小。  **（六）土壤环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中规定，本项目为污染影响型，根据附录A，本项目为设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中其他类别，为Ⅲ类项目；根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目位于临潼区渭水六路中段，占地面积2000m2，为小型，本项目周边土壤为不敏感；根据污染影响型评价工作等级划分，见表7-15。  **表7-15 污染影响型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。 | | | | | | | | | |   根据表7-13可知，本项目可不开展土壤环境影响评价。  厂区内全部采用混凝土硬化，危废暂存间采取严格的硬化及防渗处理。生产过程中的各种物料及污染物均与天然士壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中，对土壤环境影响较小。  **三、环境管理与监测计划**  当地环保局负责对项目环境保护工作实施管理，确认应执行的环境管理法规和标准，以及对项目进行营运期间的环境监督管理。同时当地环保局应监督建设单位实施环境管理计划，执行有关环境管理法规、标准，协调各部门之间关系，做好环境保护工作，负责对项目环保设施竣工验收和运行情况进行监督和检查。  （1）环境管理要求  营运期工程环境管理的污染控制重点是提高资源，控制污染源强，加强污染防治设施的管理力度。工程环境管理主要内容如表7-16。  **表7-16 工程环境管理主要内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 环境管理内容 | 环境计划管理 | 1、制定环境保护计划 | | 2、制定施工期环境保护计划和运营期环境管理计划 | | 环境质量管理 | 1、进行污染源和环境质量状况的调查 | | 2、建立环境监测制度 | | 3、处理污染事故 | | 环境技术管理 | 1、组织制定环境保护技术操作规程 | | 2、开展综合利用，减少三废排放 | | 环保设备管理 | 1、建立健全环保设备管理制度和管理措施 | | 2、对环保设备定期检查、保养和维护，确保其正常运行 | | 环保宣传教育 | 1、宣传环保法律、法规和方针政策，严格执行环保法规和标准 | | 2、组织环保专业技术培训，提高人员业务水平 | | 3、提高职工的环保意识 |   （2）监测计划  为了有效监控建设项目对环境的影响，管理部门应建立环境监测制度，定期自测并委托当地有资质环境监测站开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理，并做到心中有数。营运期污染源与环境监测计划见表7-17。  **表7-17 污染源与环境监测计划表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源名称 | 监测项目 | 监测点位置 | 监测  点数 | 监测  频率 | 控制指标 | | 1 | 废气 | 颗粒物 | 厂界 | 4个 | 1次/年 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的厂界无组织排放浓度限值 | | 2 | 废水 | COD 、BOD5 、氨氮、SS 、动植物油 | 化粪池出口 | 1个 | 1次/年 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | | 3 | 厂界噪声 | Leq(A) | 厂区四周 | 4个 | 1次/季度 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |   **四、建设项目环保投资概算**  项目环保投资估算明细见表7-18。  **表7-18 建设项目环保投资一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分类 | 污染源 | 建设项目及内容 | 数量 | 投资（万元） | | 废水 | 生活污水 | 化粪池 | 1座 | 依托原有 | | 噪声 | 基础减振，厂房隔声 | | / | 2.0 | | 固体废物 | 危废暂存间、垃圾箱 | | / | 2.0 | | 合计 | | | | 4.0 |   **五、环保验收**  本项目严格执行“三同时”制度，环境管理清单见表7-19。  **表7-19 建设项目环保设施验收清单一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 污染物 | 防治措施 | 环保设施安装位置 | 数量 | 验收要求 | | 1 | 工艺粉尘 | 颗粒物 | 加强厂房通风 | 冷却块称量混合区 | / | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放标准 | | 2 | 生活污水 | COD 、BOD5 、氨氮、SS 、动植物油 | 化粪池 | 依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池 | 1座 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | | 3 | 生产设备 | 噪声 | 采取厂房隔声、设备减振等措施等 | / | 配套 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 | | 4 | 固体废弃物 | 工业固废、生活垃圾 | 危废暂存间、垃圾箱 | 危废暂存间位于1层东北角 | / | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) ，危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单中的有关规定 |   **六、污染物排放清单**  本项目污染物排放清单见表7-18。 |

**表7-18 污染物排放清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **工程组成** | **原辅材料组分要求** | **拟采取的环保措施及主要运行参数** | | **排放污染物种类** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放量**  **（t/a）** | **总量指标（t/a）** | **排放污染物分时段要求** | **排污口信息** | **执行标准** | **向社会公开信息内容** |
| 废气 | 工艺粉尘 | 冷却剂粒子 | 加强厂房通风 | | 粉尘 | / | 0.00288 | / | 连续 | / | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放标准 | / |
| 废水 | 生活过程 | 生活污水 | 化粪池 | | COD | 340mg/L | 0.0653 | 0.0653 | 运营期全时段 | / | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | 生活污水排放达标情况 |
| BOD5 | 170mg/L | 0.0326 | / |
| NH3-N | 45mg/L | 0.0086 | 0.0086 |
| SS | 200mg/L | 0.0384 | / |
| 动植物油 | 10mg/L | 0.0019 | / |
| 噪声 | 设备运行 | 液压机、压片机、空气压缩机等采用基础减振；风机基础减震，定期维护保养等措施 | | | Leq | 厂界达标排放 | | 无 | 运营期全时段 | 产噪车间设明显标志 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | 噪声治理措施；例行监测达标情况 |
| 固废 | 办公生活 | 生活垃圾 | | 环卫部门集中收集 | 生活垃圾 | / | 3.0 | 无 | 运营期全时段 | 垃圾收集点设明显标志 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) | 产生情况及其去向 |
| 生产过程 | 废边角料 | | 集中收集后外售 | 软管 |  | 0.1 | 无 |
| 废包装材料 | | 纸箱、塑料 | / | 0.5 | 无 |
| 危险废物 | 生产过程 | 废机油 | | 设置危废暂存间（5m2）、交由有资质单位处理 | HW08 900-217-08 | / | 0.05 | 无 | 间断 | 设置危废暂存间 | 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的规定要求 | 产生情况及其去向 |
| 废液压油 | | HW08 900-217-08 | / | 0.1 |

## 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 | 工艺粉尘 | 颗粒物 | 加强厂房通风 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放标准 |
| 水污  染物 | 职工生活 | 生活污水 | 化粪池 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 |
| 固  体  废  物 | 生产区 | 废边角料 | 集中收集后外售 | 全部合理处置 |
| 废包装材料 |
| 废机油 | 委托有资质单位处理 |
| 废液压油 |
| 生活区 | 生活垃圾 | 环卫部门统一清理 |
| 噪声 | 通过选用橡胶减振接头以及安装隔声减振垫等降噪措施后，项目运营噪声对周围环境产生的影响不大。 | | | |
| **主要生态影响、保护措施及预期效果：**  项目周围环境中无珍稀野生动、植物等，在达标排放情况下，对生态环境影响较小。 | | | | |

## 结论及建议

|  |
| --- |
| **结论：**  **1、项目概况**  本项目位于西安市临潼区北田街办渭水六路中段，项目总建筑面积2000m2，主要建设：办公室、生产区、成品库、原材料库等功能分区，设备有全自动充装机、罐装机、扣压机、四柱液压机，年产能为10万套/年。本项目总投资200万元，其中环保投资4.0万元，占总投资的2.0%。  **2、环境质量现状评价结论**  （1）环境空气：环境空气常规六项指标中，SO2 年平均质量浓度、NO2年平均质量浓度、CO95%顺位24 小时平均浓度、O390%顺位8小时平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，PM2.5 年平均质量浓度、PM10 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB30952012）二级标准要求，临潼区为不达标区域。  （2）声环境：根据项目的声环境质量现状监测结果，项目厂界昼间及夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。  **3、污染物排放情况**  **（1）废气**  项目冷却块生产过程中，称量、混合、投料环节会产生粉尘，产生量小，车间加强通风无组织排放，排放量为0.00288t/a；全氟已酮充装及灌装过程中为密闭充装，无废气产生及外排。  **（2）废水**  本项目不产生生产废水，生活污水产生量为0.64m3/d，192m3/a。生活污水依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理。  **（3）噪声**  项目运营期间产生的噪声主要来自车间生产设备产生的机械噪声，产生噪声的设备主要有液压机、压片机、空气压缩机等设备，噪声源强约为75~90dB（A）。  **（4）固废**  废边角料产生量为0.1t/a，集中收集后外售；废包装材料产生量为0.5t/a，集中收集后外售。  废机油产生量为0.05t/a，废液压油产生量为0.1t/a，存放在危废暂存间，交由有资质单位处置。  生活垃圾产生量为3.0t/a，分类收集，由环卫部门统一清理。  **4、主要环境影响及环保措施**  **（1）环境空气影响分析**  项目废气主要是冷却块生产过程中称量、混料、投料环节产生的粉尘。粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织标准限值要求；全氟已酮充装及灌装过程中为密闭充装，无废气产生及外排。  本项目称量、混料，投料环节产生的粉尘通过加强厂房通风，无组织排放。处理后的大气污染物能达标排放，经过采取上述污染放至措施后，本项目产生的废气对外环境影响较小。  **（2）水环境影响分析**  本项目运营后，产生的废水主要为职工生活污水。生活污水依托陕西西特电器有限公司厂房东侧1座25m3化粪池预处理后通过污水管网排入西安渭北（临潼）现代工业新城污水处理厂处理。。  **（3）声环境影响分析**  本项目噪声主要来自液压机、压片机、空气压缩机等设备运行时产生的噪声，根据预测结果项目运营时厂界噪声贡献值昼间均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求，夜间不生产，对周围环境影响较小。  **（4）固体废弃物**  本项目固废主要为废边角料、废包装材料、废机油、废液压油及生活垃圾。废边角料、废包装材料集中收集后外售；废机油、废液压油收集在危废暂存间，委托有资质单位处置；生活垃圾分类收集由当地环卫部门统一清运，对环境影响较小。  **5、总结论**  智能灭火系统生产制造项目符合国家和当地产业政策要求，对环境的主要不利影响主要表现在施工和运营过程对周边敏感点的废气和噪声的影响；针对各环境要素提出了减免环境影响的环保措施及投资，经分析，提出的措施可以长期稳定达标且满足生态保护要求，工程所产生的负面影响是可以控制的，能够达到环境可以接受的程度，建设的各种不利环境影响可以得到减免。从环境影响的角度综合分析后，认为项目建设是可行的。  **要求与建议**  **1、要求**  （1）加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理；加强环保设施日常管理，确保环保设施正常运转和污染物稳定达标排放。  （2）本项目应认真落实本报告提出的污染防治措施，积极配合当地环境保护管理部门的监督和管理。  **2、建议**  （1）在加强企业管理的同时，建议提高环境保护意识，加强环境管理，提倡清洁文明生产；  （2）进一步加强对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护、人人有责，落实到每个员工身上。 |

|  |
| --- |
| 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 |