《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2．建设地点――指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别――按国标填写。

4．总投资――指项目投资总额。

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

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

7．预审意见――由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见――由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

**建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 新乡市永胜塔内件有限公司年产3000立方填料塔内件项目 |
| **建设单位** | 新乡市永胜塔内件有限公司（统一社会信用代码：91410721554237202G） |
| **法人代表** | 李迪 | **联系人** | 李迪 |
| **通讯地址** | 新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北 |
| **联系电话** | 18937393619 | **传真** | / | **邮政编码** | 453700 |
| **建设地点** | 新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北 |
| **立项审批部门** | 新乡县发展和改革委员会 | **批准文号** | 2020-410721-34-03-047577 |
| **建设性质** | 新建☑改扩建□技改□ | 行业类别及代码 | C3484 机械零部件加工 |
| **占地面积****（平方米）** | 1500 | **绿化面积****（平方米）** | / |
| **总投资****（万元）** | 50 | **其中：环保投资（万元）** | 8.3 | **环投资占总投资比例** | 16.6% |
| **评价经费****（万元）** | **/** | **预期投产****日期** | 2020年10月 |
| **项目内容及规模：** **1 项目的由来****1.1 项目背景**新乡市永胜塔内件有限公司拟投资50万元在新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北（租赁协议见附件3）新建年产3000立方填料塔内件项目。本项目租赁现有厂房进行生产，厂房占地面积1500m2。项目建成后生产能力可实现年产3000立方填料塔内部件。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不属于限制类和淘汰类，其建设符合国家产业政策。项目已取得新乡县发展和改革委员会备案，备案号为：2020-410721-34-03-047577（见附件2）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《河南省建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第1号），本项目属于第69项的“其他（仅组装的除外）”类，应编制环境影响报告表。受新乡市永胜塔内件有限公司委托（委托书见附件1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员，进行了现场调查、环境敏感点的识别、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。 **2、 用地及周围环境概况****2.1 土地性质**新乡市永胜塔内件有限公司位于新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北（具体地理位置见附图1），新乡市永胜塔内件有限公司在2019年01月与赵增军签订房屋租赁协议，租赁协议见附件3，结合朗公庙镇土地利用总体规划（见附图3），项目土地性质为建设用地。**2.2周围环境**新乡市永胜塔内件有限公司占地面积1500m2，使用现有厂房进行建设。项目东侧为耕地，南侧为空置厂房与本项目之间由隔断隔开，西侧为闲置空地（原华新驾校已经搬离），北侧厂界外隔路为耕地。经实地调查，距离厂区最近敏感点为：南侧210m赵堤村。项目地理位置见附图1，周边环境概况见附图2。**3、本次工程概况**本项目基本情况见表1。**表1 本项目基本情况一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容及规模** |
| 1 | 项目名称 | 新乡市永胜塔内件有限公司年产3000立方填料塔内件项目 |
| 2 | 建设单位 | 新乡市永胜塔内件有限公司 |
| 3 | 项目性质 | 新建 |
| 4 | 总投资 | 50万元 |
| 5 | 厂址位置 | 新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北 |
| 6 | 占地面积 | 1500m2 |
| 7 | 建筑面积及建筑物 | 建筑面积1500m2，使用现有厂房。 |
| 8 | 主要工艺 | 购进钢板、不锈钢带——剪切——压花——冲压——焊接——成品。 |
| 9 | 劳动定员 | 项目运营期劳动定员15人。 |
| 10 | 工作制度 | 年工作300天，单班8小时工作制，厂区不食宿 |
| 11 | 配套工程 | 给水：赵堤村给水管网供给排水：厂区不提供食宿，设置有水冲厕，依托现有化粪池（5m3）收集后，用于周边农田肥田。 |
| 12 | 环保工程 | 废水：项目不在厂区食宿，厂区设置水冲厕，依托厂区现有化粪池收集，不外排。 |
| 噪声：主要为机械设备噪声，采用低噪声设备、隔声、减振等 |
| 固废：各类固废分类收集，分类处置。金属边角料及金属碎屑经分类收集后存放于一般固废暂存间（10m2），定期外售综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。 |

**3.1生产内容及规模**根据项目备案确认书确认的生产内容，本项目主要生产填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件，共4种产品。各类产品的型号、规格及生产规模见表2。**表2 本项目生产内容及规模一栏表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **产品** | **规格（m3）** | **生产规模（m3）** |
| 填料 | / | 2930 |
| 不锈钢塔盘 | 0.4m3 | 20 |
| 分布器 | 0.6m3 | 30 |
| 金属塔内件 | 0.4m3 | 20 |
| 合计 | / | 3000 |

**3.2 主要生产设备**本项目主要生产设备见表3。**表3 本项目生产设备情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 剪板机 | QC11Y-12×2600 | 2台 | 生产填料、塔盘、塔内件、分布器 |
| 2 | 折弯机 | WC67Y-100/3200 | 2台 | 生产塔内件、塔盘 |
| 3 | 数控冲床 | 23050×16 | 3台 | 生产填料、塔盘、分布器 |
| 4 | JB23-63T | 3台 | 生产填料、塔盘、分布器 |
| 5 | J23-16T | 2台 | 生产填料、塔盘、分布器 |
| 6 | JL21S-63 | 2台 | 生产填料、塔盘、分布器 |
| 7 | 滚花机 | / | 3套 | 生产填料 |
| 8 | 打孔机 | / | 2套 | 生产填料 |
| 9 | 电焊机 | / | 6台 | 生产塔内件 |
| 10 | 智能数控点焊机 | JC-999 | 2台 | 生产填料、塔内件 |
| 11 | 点焊机 | / | 4台 | 生产填料、塔内件 |
| 12 | 切割机 | / | 1台 | 生产填料、塔内件 |

注：对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目所用设备均不属于淘汰设备。**主要设备工作原理：**点焊机工作原理：点焊利用电流流经工件接触面及临近区域产生的电阻热效应将其加热到融化或者塑性状态，使之形成金属结合的一种方法。点焊只消耗电能，不需要填充材料或焊剂、气体等，焊接过程无废气产生。点焊是一种高速、经济的重要连接方法，适用于制造可以应采用搭接、接头不要求气密、厚度小于3mm的冲压。**3.3 主要原辅材料及能源消耗**根据企业提供的资料，本项目填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件生产主要原辅材料及能源消耗量见表4。**表4 项目主要原辅材料及能源消耗量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **序号** | **材料名称** | **规格** | **年用量** | **来源及用途** |
| 原辅材料 | 1 | 不锈钢带 | / | 80t | 外购，用于生产填料  |
| 2 | 不锈钢板 | / | 70t | 外购，用于生产不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件3种产品 |
| 3 | 碳钢板 | / | 10t |
| 4 | 焊条 | 5.0kg/盒 | 100盒 | 外购 |
| 能源 | 1 | 电 | / | 2万kwh/a | 朗公庙镇电网 |
| 2 | 水 | / | 180m3/a  | 赵堤村给水管网 |

**3.4 公用工程**（1）供水系统本项目总用新水量为180m3/a，由赵堤村给水管网接入，供本厂生产生活用水。（2）排水系统本项目无生产废水排放，项目依托厂区现有水冲厕，生活污水排入厂区化粪池，定期清掏用于农田肥田。（3）供配电本项目年用电量为2万kwh/a，由朗公庙镇电网供应，满足本项目的供电要求。**3.5 工作制度和劳动定员**项目劳动定员15人。年有效工作时间300天，实行单班8小时工作制。**4 项目建设与相关规划相符性分析****4.1本项目与产业政策相符性分析**根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目与产业政策相符性见表5。**表5 本项目与产业政策相符性分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **条款** | **内容** | **该项目情况** | **对比结果** |
| 鼓励类 | / | 查无相关条款 | / | / |
| 限制类 | / | 查无相关条款 | / | / |
| 淘汰类（落后生产工艺装备） | / | 查无相关条款 | / | / |
| 淘汰类（落后产品） | / | 查无相关条款 | / | / |

**4.2 备案相符性分析**目前该项目已经通过新乡县发展和改革委员会备案（项目备案确认书见附件2），项目代码2020-410721-34-03-047577。根据本项目备案证明，生产工艺技术为：购进钢板、不锈钢带——剪切——压花——冲压——焊接——成品。项目实际建设内容与备案相符性分析见表6。**表 6 项目实际建设内容与备案相符性分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **备案规模** | **实际建设规模** | **相符性** |
| 建设单位 | 新乡市永胜塔内件有限公司 | 新乡市永胜塔内件有限公司 | 相符 |
| 项目名称 | 新乡市永胜塔内件有限公司年产3000立方填料塔内件项目 | 新乡市永胜塔内件有限公司年产3000立方填料塔内件项目 | 相符 |
| 建设性质 | 新建 | 新建 | 相符 |
| 建设地点 | 新乡市新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北 | 新乡市新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北 | 相符 |
| 投资 | 50万元 | 50万元 | 相符 |
| 厂区占地面积 | 租赁现有厂房1500m2 | 租赁现有厂房1500m2 | 相符 |
| 主要产品 | 填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件 | 填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件 | 相符 |
| 主要工艺技术 | 购进钢板、不锈钢带——剪切——压花——冲压——焊接——成品 | 购进钢板、不锈钢带——剪切——压花——冲压——焊接——成品 | 相符 |
| 生产设备 | 主要设备：剪板机2600、折弯机QC11Y-2500、数控机床Z3060X16、压力机JL21S-63、电焊机、冲压机等。 | 主要设备：剪板机QC11Y-12×2500、折弯机WC67Y-100/3200、数控冲床、滚花机、打孔机、电焊机、点焊机等。 | 基本一致  |

由上表可知，本项目名称、建设单位、建设地点、主要工艺技术、生产设备等均与备案内容基本相符。**4.3本项目与新环【2015】342号文的对照分析**与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环[2015]342号（以下简称《通知》）对照分析见表7。**表7 与《通知》（新环[2015]342号）对比分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **与本项目相关条文** | **本项目情况** | **对比结果** |
| 新乡市主体功能区分 | 工业准入优先区：我市范围内的省级产业集聚区、市级人民政府规范设立的专业园区。 | 项目厂址位于新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北,所占用地为建设用地，根据新环[2015]342号文中的4种类型分区划分，本项目不在其范围内。根据文中相关说明的第3条，4中类型分区均未涵盖的区域，参照农产品主产区执行，故本项目属于农产品主产区 | 不属于 |
| 城市人居功能区：新乡市市区（含平原城乡一体示范区）、县城建成区，以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域。 | 不属于 |
| 农产品主产区：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县。（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域） | 属于 |
| 特殊环境敏感区：国家、省级自然保护区，世界文化自然遗产，国家、省级风景名胜区，国家，省级森林公园，国家级、省级地质公园，国家、省级湿地公园，国家级、省级水产种植资源保护区；依法划定的集中式应用水源地一、二级保护区 | 本项目周围无国家、省级自然保护区，世界文化自然遗产，国家、省级风景名胜区，国家，省级森林公园，国家级、省级地质公园，国家、省级湿地公园，国家级、省级水产种植资源保护区；不在依法划定的集中式应用水源地一、二级保护区范围内 | 不属于 |
| 新乡市集中水源地保护区 | 四水厂地下饮用水源保护区（共32眼井） | 一级保护区：西曹和东曹村北以北，2号井和11号井连线向北150m以南，22号井向东150m以西，12-1号井西150m以东以及输水管线两侧10m的区域。二级保护区：西曹、中曹村和余庄南及七里营村北以北，西石碑和董事碑村南及高村和西贾城村北以南，21号桥以西，墩刘店村西以东的区域 | 本项目不在保护区范围内 | 不属于 |
| 建设项目环境影响评价豁免管理名录 | 查无相关条目。 | 本项目产品为填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件生产 | 本项目产品不在豁免名录内。 |
| 污染防治（控）重点单元 | 水污染 | 卫河流域：新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县 | 项目位于新乡县朗公庙镇赵堤村北 | 属于 |
| 大气污染 | 新乡市域全部 | 属于 |
| 重金属污染 | 新乡县、凤泉区（铅镉污染控制区） | 属于 |
| 工业项目分类 | 一类工业项目：基本无工业污染和环境风险的项目。二类工业项目：污染和环境风险不高、污染物排放量不大的项目。三类工业项目：重污染行业项目。 | 本项目产品为填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件生产，不属于“含有电镀或钝化工艺的热镀锌的表面处理及热处理加工”类别 | 属于一类工业项目 |

根据《通知》第四条“相关说明”第3条“本实施细则所列4种类型分区尚未涵盖的区域，参照农产品主产区的环境准入政策执行”，则本项目应参照农产品主产区准入政策相符。具体条款及相符性见表8。**表8 项目与农产品主产区环境准入政策要求相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **内容** | **本项目情况** | **对比结果** |
| 农产品主产区 | 1、简化部分审批程序。依据环保部《建设项目分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的项目，除畜禽养殖场、养殖小区、肉禽类加工、水产品加工、粪便处理、部分餐饮场所以及核与辐射项目外，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，2个工作日内办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程序，即报即受理。2、严控重污染项目。不予审批《工业项目分类清单》中三类工业项目和排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合省、市重大产业布局的项目除外）。3、严控部分区域重污染项目。在《水污染防治重点单元》区域内不予审批屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大且废水无法进入集中式污水处理厂处理的项目。 | 1、本项目应编写环境影响报告表，项目为填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件生产项目，不属于简化审批程序的项目。2、本项目填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件生产属于一类工业项目，生产过程中产生的废气主要为颗粒物，经处理后有组织排放，不排放重金属、持久性有机污染物、挥发性有机污染物等，不会对周围环境造成较大影响。3、本项目位于新乡县，属于水污染防治重点单元，但本项目不属于屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等行业，项目无生产废水排放。 | 符合 |

由表8可知，本项目不属于《通知》中所列不予审批的项目，符合审批条件**。****4.4 与大气攻坚战相符性分析**新乡市于2020年4月22日发布《新乡市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》，其中与本项目相关内容摘录如下：严格落实建设施工工地“六个百分之百”扬尘防治标准和“三员”管理、开复工验收等制度，统筹做好疫情防控和建筑工地扬尘防治工作。一是提升施工扬尘防治标准。扎实开展新修订的《城市房屋建筑和市政基础设施施工工程扬尘污染防治标准》宣贯培训，严格执行《关于进一步提升建筑施工扬尘防治标准严格建筑施工扬尘防治管理措施的通知》（新建质安〔2019〕10号）各项要求，对建筑工地扬尘污染防治硬件设施、覆盖材料等20个方面实施提档升级，晋升施工扬尘防治工作位次。二是强化企业主体责任落实。建立扬尘污染防治互学、互查、互促工作机制，抽调工程项目扬尘防治专职人员，组成若干互查小组，对其他工程项目开展每两日一轮的相互排查，帮助项目责任主体及时发现问题、督促整改问题，严格落实各项防治措施，以达到相互学习、相互促进、共同提高的目的。大力推进重污染天气应急管控能力建设。严格执行河南省扬尘污染防治办公室《关于进一步明确重污染天气应急响应期间建设工程施工扬尘污染防治有关问题的通知》要求，进一步完善重污染天气施工工地扬尘污染应急管控清单，实行规范化、标准化、差异化管控措施，严禁“一刀切”。建立快速应急联动响应机制，确保启动重污染天气应急联动时，迅速响应、有效应对。本项目为填料塔内件生产项目。施工期对环境的影响主要包括：设备进场与安装的噪声影响，且随着施工期的结束而消失，对周围环境影响较小。运营期间，项目焊接工序产生的废气经过治理后产生量满足排放要求，项目生产车间密闭，原料、成品均在密闭车间内存放。采取以上措施后能有效减小对周围环境的影响。综上可知，本项目符合《新乡市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》。 |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**本项目为新建项目，经调查目前建设场地为空地，不涉及原有项目污染问题。 |

**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、气象、水文、植被、生物多样性等）：**1、地理位置**新乡市地处中原腹地，河南省北部，北纬35o18’，东经113o54’，南临黄河，与郑州市、开封市隔河相望；北依太行，与鹤壁市、安阳市毗邻；西连太极故里焦作市，与晋东南接壤；东接油城濮阳市与鲁西相连，是国家重要的综合交通枢纽，中原城市群城市之一。新乡县位于新乡市南部，贴邻新乡市市区。地处东经113°42’~114°04’，北纬35°05’~35°24’之间。东与东北邻延津、卫辉，西毗获嘉县，南连原阳县，北与新乡市区及辉县接壤。东西宽32.7公里，南北长34.5公里，总面积385平方公里。本项目位于新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北，项为目地理位置详见附图1。**2、地形、地貌**新乡县境内地层绝大部分为第四纪地层所覆盖。仅西北部一带的近山区有基岩裸露，属奥陶系和第三系的残积和坡积混合型岩灰。岩性为棕黄色粘土、亚粘土夹灰岩、泥灰岩岩块，厚度10m～30m，并含有大量钙质结核。其他广大地区，均属第四纪地层。第四系地层，覆盖于第三系之上，其厚度不同，多为湖积与冲积层，由北向南逐渐加厚。新乡县地处古黄河冲积平原的北翼河太行山前冲洪积扇的南缘地带，海拔70至82m，地势西高东低，一般坡降位1/4000。从西北到东南，可分为三个地貌单元，西北部卫河以北地区，为太行山前冲洪积倾斜平地，北高南洼，约占全县总面积的12％；中部古阳堤以北至卫河以南，是古黄河、沁河泛流地区与背河洼地，由黄河、沁河泛滥沉积形成，地貌复杂，多为槽状洼地和龙岗坡地，约占全县面积的39％；南部与东南部为黄河故道漫滩沙丘地区，地势起伏较大，一般高出背河洼地3m~5m，约占全县面积的49％。**3、土壤**新乡县地属华北平原，为燕山运动以后下沉的地区。土壤母质系新生界第四系，为太行山前冲洪积物与黄河、沁河冲积物沉积而成。依照流水冲积“紧出砂、慢出淤、不紧不慢两结合”的沉积规律，形成县境内砂质、壤质、粘质三级土壤，组成6个母质机械类型。境内黄河故道为沉砂组成，系砂土和砂壤土。黄河故道以北系黄河滩地，土质由轻壤、中壤发育而成的褐土化小两合、褐土化两合土，并间有不同的其他类型。古阳堤以北地势低洼，地下水渗入形成潮化，土壤为小两合、两合土，间有不同的其他类型。卫河、共产主义渠以北地区，地势由南向北逐步增高、土质为褐土。共产主义渠以南、卫河两岸，地势低洼，多为潮化土壤。区域主要为太行山前冲洪积物与黄河、沁河冲积物沉积而成，土层深，质地好，土壤类型为潮土。**4、水文地质**新乡县水资源总量为9.43亿m3，其中地表水0.41亿m3，占水资源总量的4%；浅层地下水1.02亿m3，占水资源总量的11%；过境水8亿m3，占水资源总量的85%。全县可利用水量为3亿m3，占水资源总量的32%。其中引用黄河水1.64亿m3，提用过境水0.43亿m3，开采浅层地下水0.93亿m3。新乡县属黄河故道，地下水资源丰富。经探测表明：该地区浅层水顶板埋深4~8m，底板埋深71~87m，以中砂为主。中层水顶板埋深73~97m，底板埋深124~137m，以中细砂为主。地下水矿化度小于0.7g/L，是理想的生产、生活水源。地下水流向从西南至东北。地下水的补给主要由天然降水入渗、引黄灌溉渗入和过境河水浸渗3种，总入渗补给1.63亿m3。其中降水入渗5930万m3，引黄灌溉入渗9561万m3，过境河水浸渗829万m3。**5、河流水系**新乡县境内地表水有东孟姜女河、西孟姜女河等。东孟姜女河是卫河的支流，全长50.5km，流经新乡县、延津县、卫辉市，由于在上游接纳了大量的生产、生活废水，水质已超过地面水Ⅴ类水质标准。东孟姜女河有三个支流：一支排、二支排和大泉排，三个支流均为纳污河道，无天然径流，目前水质均已超过地面水Ⅴ类水质标准。根据新乡市地面水功能区划分，对东孟姜女河的水质要求是达到地面水Ⅴ类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。西孟姜女河为卫河的支流，全长36.5公里，新乡市境内长4公里，流经小宋佛、东营、任小营至络丝谭村东南入新乡市，河口宽22米，底宽2至5米，深3至5米，比降为1/4000。根据新乡市地面水功能区划分，对西孟姜女河的水质要求达到地面水Ⅴ类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。本项目最近的地表水体为西北侧510m的东孟姜女河。**6、气候、气象**新乡县所在区域属于温带大陆性季风气候，盛行东北风和西南风向。四季分明、雨热同季，冬季干冷雨雪少，春季干旱风沙多，夏季炎热雨充沛，秋季气爽季节短，全年内春季降水量偏少，常有春旱发生。**表9 项目所在地区主要气候特征**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项 目** | **参数名称** | **统计数字** |
| 气 温 | 历年平均气温 | 14.4℃ |
| 历年最高气温 | 42.7℃（1951年6月20日） |
| 历年最低气温 | -21.3℃（1951年1月13日） |
| 降 水 | 历年平均降雨 | 617.8mm |
| 历年最大降雨 | 1168.4mm（1963年） |
| 历年最小降雨 | 337.2mm（1978年） |
| 最大年积雪厚度 | 1990mm |
| 风 | 历年主要风向 | 东北风频率15% |
| 西南风频率7% |
| 南风频率6% |
| 年平均风速 | 2.6m/s |
| 最大年风速 | 32m/s |
| 最大年风力 | 8级 |
| 其 它 | 历年均日照 | 2382h |
| 历年均无霜期 | 209d |
| 最大年冻土深度 | 280mm |
| 历年平均湿度 | 68% |

**7、植被**新乡县属华北区豫西山地和黄淮平原植物区，所在区域属于农业开发历史悠久地区，天然植被残存较少，已为人工植被替代。新乡县谷类有小麦、玉米、水稻、大麦、谷子、高梁等；豆类有黄豆、黑豆、绿豆、青豆、豇豆、蚕豆、豌豆、扁豆等；经济作物类有棉花、花生、芝麻、花椒、蓖麻、向日葵、油菜、青菜、甘蔗、红花等。根据现场调查，项目区周边 500m范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。**8、新乡县级饮用水源保护区**根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办 〔2016〕23号）文件，将新乡县地表水水源地划分为一级保护区和二级保护区。(1)新乡县郎公庙镇水厂地下水井群(共3眼井)一级保护区范围:水厂厂区及外围东45米、西8米、南8米、北45米的区域(1号取水井),2、3号取水井外围50米至229省道的区域。(2)新乡县古固寨镇水厂地下水井群(共2眼井)一级保护区范围:水厂厂区及外围东15米、西45米、南35米、北10米的区域(1号取水井),2号取水井外围50米的区域。(3)新乡县大召营镇水厂地下水井群(共2眼井)一级保护区范围:水厂厂区及外围西45米、南30米、北20米、东25米的区域(1号取水井)，2号取水井外围50米的区域。(4)新乡县翟坡镇水厂地下水井群(共3眼井)一级保护区范围:取水井外围50米的区域。据评估调查，本项目所处位置不在上述各饮用水源保护区范围之内。项目距离最近朗公庙镇水厂地下水井群5.3km，项目生活废水经化粪池处理后，由附近村民定期清运肥田，对地下水井群没有影响。 |

**环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：****1、环境空气质量现状**本次评价采用《新乡市2018年环境质量年报》中环境空气质量PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO、O3现状数据，区域空气质量现状数据见表10。**表10 新乡市大气基本污染物环境质量现状**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 达标情况 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 105μg/m3 | 70μg/m3 | 超标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 61μg/m3 | 35μg/m3 | 超标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 19μg/m3 | 60μg/m3 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 49μg/m3 | 40μg/m3 | 超标 |
| CO | 第95百分位浓度 | 2.3mg/m3 | 4mg/m3 | 达标 |
| O3 | 第90百分位浓度 | 202μg/m3 | 160μg/m3 | 超标 |

根据2018年新乡市环境状况公报，项目所在区域除了SO2年均值、CO第95百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求外，PM10、PM2.5、NO2年均值及O3第90百分位数均无法满足GB3095-2012中二级标准要求。本项目所在评价区域为不达标区。目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计2020年可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》中：“全市PM2.5年均浓度达到55微克/立方米以下，PM10年均浓度达到101微克/立方米以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。本项目生产过程焊接工序产生的焊接粉尘少量烟尘，通过采取“固定工位+袋式除尘器+15m高排气筒”环保治理方式进行收集治理后，降低了项目废气排放量。由预测结果来看，本项目排放的各类大气污染物对环境的影响很小，不会对周围大气环境产生不利影响。**2、地表水环境质量现状**本项目区域的纳污水体为东孟姜女河（距离本项目510m），水体功能类别为Ⅴ类。评价引用新乡市生态环境局2020年第3期新乡市地表水环境责任目标断面水质月报对卫河小河口断面的水质状况数据，数据见表11。**表11 卫河小河口断面监测数据（2020年第3月份）单位：mg/L**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测因子 | COD | NH3-N | 总磷 |
| 监测数据 | 20 | 0.3 | 0.11 |
| 执行标准 | 40 | 2 | 0.4 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |

由上表可知，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。本项目无生产废水产生，生活污水定期清掏用于农田肥田，不外排，对地表水环境质量无影响。**3、声环境质量现状**本项目位于新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北，声环境功能区为2类区，应执行GB3096-2008《声环境质量标准》)中的2类区域标准。经调查，本项目声环境监测结果见表12。**表12 项目声环境质量现状监测结果 单位:dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测日期** | **监测点位** | **方位** | **监测结果** |
| **昼** | **夜** |
| 2020年6月8日 | 东厂界 | E | 51.6 | 41.0 |
| 南厂界 | S | 52.7 | 41.3 |
| 西厂界 | W | 52.2 | 42.2 |
| 北厂界 | N | 53.3 | 42.8 |
| 赵堤村 | S | 51.5 | 41.6 |
| 2019年6月9日 | 东厂界 | E | 52.1 | 41.1 |
| 南厂界 | S | 51.8 | 41.4 |
| 西厂界 | W | 52.2 | 42.3 |
| 北厂界 | N | 52.1 | 42.7 |
| 赵堤村 | S | 51.3 | 41.6 |
| 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 | 60 | 50 |

从表12可以看出，项目厂界噪声背景值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，表明项目所在区域声环境质量较好。**4、土壤环境质量现状**根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地分类可知，本项目用地为第二类用地。本次监测对项目车间设置了三个监测点位（厂界内化粪池附近，厂界内南部原料区，厂界内中西部生产区），本次土壤环境监测委托河南鼎泰检测技术有限公司对该项目区域土壤现状进行监测（监测报告见附件4），采样时间为2020年06月11日，分析日期为：2020年06月12日-2020年06月21日，土壤取样深度为0~0.2m，监测因子为PH、石油烃及表层土监测GB36600-2018中的表1所有基本项目（共47项）。本次评价执行标准要求，监测结果统计表见下表。**表14 项目区域土壤监测结果汇总表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **采样日期及地点****单位****检测项目** | **2020.06.11** | **标准值** | **是否达标** |
| **厂界内化粪池附近内表层样（0-0.2m）** | **厂界内南部原料区表层样（0-0.2m）** | **厂界内中西部生产区表层样（0-0.2m）** | **第二类用地筛选值（mg/kg）** |
| 类别：重金属和无机物 |
| 1＞：PH值 | / | 7.0 | 7.8 | 7.5 | / | / |
| 2＞：汞 | mg/kg | 0.018 | / | / | 38 | 达标 |
| 3＞：砷 | mg/kg | 3.96 | / | / | 60 | 达标 |
| 4＞：铅 | mg/kg | 12.1 | / | / | 800 | 达标 |
| 5＞：镉 | mg/kg | 0.15 | / | / | 65 | 达标 |
| 6＞：铬（六价） | mg/kg | ND | / | / | 5.7 | 达标 |
| 7＞：铜 | mg/kg | 18 | / | / | 18000 | 达标 |
| 8＞：镍 | mg/kg | 29 | / | / | 900 | 达标 |
| 类别：挥发性有机物 |
| 9＞：四氯化碳 | µg/kg | ND | / | / | 2.8 | 达标 |
| 10＞：氯仿 | µg/kg | ND | / | / | 0.9 | 达标 |
| 11＞：氯甲烷 | µg/kg | ND | / | / | 37 | 达标 |
| 12＞：1,1-二氯乙烷 | µg/kg | ND | / | / | 9 | 达标 |
| 13＞：1,2-二氯乙烷 | µg/kg | ND | / | / | 5 | 达标 |
| 14＞：1,1-二氯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 66 | 达标 |
| 15＞：顺式-1,2-二氯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 596 | 达标 |
| 16＞：反式-1,2-二氯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 54 | 达标 |
| 17＞：二氯甲烷 | µg/kg | ND | / | / | 616 | 达标 |
| 18＞：1,2-二氯丙烷 | µg/kg | ND | / | / | 5 | 达标 |
| 19＞：1,1,1,2-四氯乙烷 | µg/kg | ND | / | / | 10 | 达标 |
| 20＞：1,1,2,2-四氯乙烷 | µg/kg | ND | / | / | 6.8 | 达标 |
| 21＞：四氯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 53 | 达标 |
| 22＞：1,1,1-三氯乙烷 | µg/kg | ND | / | / | 840 | 达标 |
| 23＞：1,1,2-三氯乙烷 | µg/kg | ND | / | / | 2.8 | 达标 |
| 24＞：三氯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 2.8 | 达标 |
| 25＞：1,2,3-三氯丙烷 | µg/kg | ND | / | / | 0.5 | 达标 |
| 26＞：氯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 0.43 | 达标 |
| 27＞：苯 | µg/kg | ND | / | / | 4 | 达标 |
| 28＞：氯苯 | µg/kg | ND | / | / | 270 | 达标 |
| 29＞：1,2-二氯苯 | µg/kg | ND | / | / | 560 | 达标 |
| 30＞：1,4-二氯苯 | µg/kg | ND | / | / | 20 | 达标 |
| 31＞：乙苯 | µg/kg | ND | / | / | 28 | 达标 |
| 32＞：苯乙烯 | µg/kg | ND | / | / | 1290 | 达标 |
| 33＞：甲苯 | µg/kg | ND | / | / | 1200 | 达标 |
| 34＞：间二甲苯+对二甲苯 | µg/kg | ND | / | / | 570 | 达标 |
| 35＞：邻二甲苯 | µg/kg | ND | / | / | 640 | 达标 |
| 类别：半挥发性有机物 |
| 36＞：苯胺 | mg/kg | ND | / | / | 260 | 达标 |
| 37＞：硝基苯 | mg/kg | ND | / | / | 76 | 达标 |
| 38＞：2-氯酚 | mg/kg | ND | / | / | 2256 | 达标 |
| 39＞：苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | / | / | 15 | 达标 |
| 40＞：苯并（a）芘 | mg/kg | ND | / | / | 1.5 | 达标 |
| 41＞：苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | / | / | 15 | 达标 |
| 42＞：苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | / | / | 151 | 达标 |
| 43＞：䓛 | mg/kg | ND | / | / | 1293 | 达标 |
| 44＞：二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | / | / | 1.5 | 达标 |
| 45＞：茚并（1,2,3,-cd）芘 | mg/kg | ND | / | / | 15 | 达标 |
| 46＞：萘 | mg/kg | ND | / | / | 70 | 达标 |
| 47＞：石油烃 | mg/kg | 77 | 70 | 74 | 4500 | 达标 |

由上表可知，本项目占地范围内土壤环境现状监测值均小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值要求，因此项目所在区域土壤环境质量良好。**5、生态环境现状**本项目周边500m范围内无划定的自然保护区，本项目不会对周边生态环境造成破坏。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**：根据所在地的环境质量要求和周围环境特点，确定的环境敏感目标和保护目标情况如下表14。**表14 项目主要环境保护目标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **保护要素** | **保护目标** | **方位距离** | **功能区** | **保护级别** |
| 大气环境 | 赵堤村 | 南，210m | 居民区 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2类标准 |
| 小河村 | 西南，710m | 居民区 |
| 杨街村 | 东南810m | 居民区 |
| 赵堤中学 | 西南，700m | 学校 |
| 声环境 | 赵堤村 | 南，210m | 居民区 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 |
| 地表水环境 | 东孟姜女河 | 西，510m | Ⅴ类 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类 |

  |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 标准名称 | 执行级别（类别） | 标准限值 |
| 环境空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | 二级 | **SO2：**年平均浓度≤60μg/m³,24小时平均浓度≤150μg/m³,1小时平均浓度≤500μg/m³；**NO2：**年平均浓度≤40μg/m³，24小时浓度≤80μg/m³，1小时平均≤200μg/m³；**PM2.5：**年平均浓度≤35μg/m³，24小时平均浓度≤75μg/m3；**PM10：**年平均浓度≤70μg/m³，24小时平均浓度≤150μg/m3；**TSP：**年平均≤200μg/m³，24小时平均≤300μg/m³**CO：**24小时平均≤4 mg/m3，1小时平均≤10mg/m³**O 3:**日最大8小时平均≤160μg/m3 ,1小时平均≤200μg/m³ |
| 噪声 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2级 | 昼间60≤dB（A）夜间50≤dB（A） |
| 地表水 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | Ⅴ类 | COD≤40mg/L； NH3-N≤2.0mg/L |
| 土壤 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） | 第二类用地标准 | 土壤环境质量 第二类用地土壤污染风险管控标准见下表15 |

**表15 土壤环境质量 第二类用地土壤污染风险管控标准 单位：mg/kg**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **标准值** | **污染物名称** | **标准值** | **污染物名称** | **标准值** |
| 汞 | 38 | 砷 | 60 | 铅 | 800 |
| 镉 | 65 | 铬（六价） | 5.7 | 铜 | 18000 |
| 镍 | 900 | 四氯化碳 | 2.8 | 氯仿 | 0.9 |
| 氯甲烷 | 37 | 1,1-二氯乙烷 | 9 | 1,2-二氯乙烷 | 5 |
| 1,1-二氯乙烯 | 66 | 顺式-1,2-二氯乙烯 | 596 | 反式-1,2-二氯乙烯 | 54 |
| 二氯甲烷 | 616 | 1,2-二氯丙烷 | 5 | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 10 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 10 | 四氯乙烯 | 53 | 1,1,1-三氯乙烷 | 840 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 2.8 | 三氯乙烯 | 2.8 | 1,2,3-三氯丙烷 | 0.5 |
| 氯乙烯 | 0.43 | 苯 | 4 | 氯苯 | 270 |
| 1,2-二氯苯 | 560 | 1,4-二氯苯 | 20 | 乙苯 | 28 |
| 苯乙烯 | 1290 | 甲苯 | 1200 | 间二甲苯+对二甲苯 | 570 |
| 邻二甲苯 | 640 | 苯胺 | 260 | 硝基苯 | 76 |
| 2-氯酚 | 2256 | 苯并（a）蒽 | 15 | 苯并（a）芘 | 1.5 |
| 苯并（b）荧蒽 | 15 | 苯并（k）荧蒽 | 151 | 䓛 | 1293 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 1.5 | 茚并（1,2,3,-cd）芘 | 15 | 萘 | 70 |
| 石油烃（C10-C40） | 4500 |  |  |  |  |

 |
| 污染物排放标准 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 标准名称 | 执行级别（类别） | 标准限值 |
| 大气 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 表 2 二级标准 | ①“颗粒物”有组织排放浓度限值120mg/m3; 15m 排气筒最高允许排放速率（二级）3.5kg/h②“颗粒物” 无组织排放浓度限值（1.0mg/m3） |
| 水 | 项目无用水工序，无生产废水产生，员工生活污水，水质简单，经厂区化粪池处理后定期清掏用于农田肥田。 |
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 2类 | 昼间：≤60dB（A）夜间：≤50dB(A) |
| 固体废物 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单 |

 |
| 总量指标 | 本项目生产过程中无SO2、氮氧化物产生；项目无用水工序，无生产废水产生，员工生活污水，水质简单，污水经厂区化粪池处理后定期清掏用于农田肥田。因此本项目不设置总量控制指标。本项目特征污染物颗粒物排放量为0.0004t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程图：** **1、施工期工艺流程简述**经现场勘查，项目利用现有闲置厂房进行生产，施工期主要进行设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，由于施工期较短，因此本次评价不在进行施工期影响分析。**2、运营期工艺流程简述（图示）**本项目主要为填料、不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件。主要生产工艺为“购进钢板、不锈钢带——剪切——压花——冲压——焊接——成品”。本项目仅为简单机加工，不含喷涂工艺。生产工艺流程及产污环节示意图见图1和图2。废气购进不锈钢带产品品噪声、固废焊接压花噪声、固废剪切**图1 项目填料产品生产工艺流程及排污节点图****项目填料产品工艺流程描述：**1）外购过来不锈钢带，经剪板机切成需求的长度尺寸；2）把剪切好的不锈钢带，用滚花机进行压花；3）将压花后的不锈钢带，用焊机进行焊接；4）产品完成。购进不锈钢板、碳钢板剪切产品电焊噪声、固废废气点焊**图2 项目不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件生产工艺流程及排污节点图****项目不锈钢塔盘、分布器和金属塔内件产品工艺流程描述：**1）外购过来不锈钢板和碳钢板，经剪板机切成需求的尺寸；2）把剪切好的钢板进行拼接，并用电焊机或点焊机进行焊接；3）产品完成。**3、产污环节分析**3.1 施工期产污环节分析本项目施工期主要为设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，不再进行施工期产污分析。3.2 营运期产污环节分析（1 ）废气本项目运营期过程中废气主要为电焊机焊接废气，焊接废气经固定工位+集气罩收集后，经由袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放。（2 ）废水项目生产过程无废水产生，废水主要为职工生活污水，污染因子主要为pH、COD、BOD5、NH3-N和SS。（3 ）噪声项目运营期噪声主要来源于剪板机、折弯机、数控机床、压力机、冲压机、点焊机、电焊机、滚花机、打孔机等机器运行产生的设备噪声。（4 ）固体废物本项目一般固体废物主要为金属边角料及金属碎屑、焊渣、除尘灰、职工生活垃圾。本项目运营期产污环节及治理措施一览表见表16。**表16 本项目营运过程产污环节及污染治理一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **产污环节** | **污染物** | **污染因子/污染类别** | **治理措施** |
| 废气 | 焊接工序 | 颗粒物 | PM10 | 固定工位+袋式除尘器+15m高排气筒排放 |
| 废水 | 职工生活 | 生活污水 | COD、BOD5、NH3-N、SS | 生活污水依托厂区现有化粪池（10m3）暂存，定期清掏用于农田肥田，不外排。  |
| 噪声 | 剪切、压花、焊接等工序 | 剪板机、折弯机、数控机床、压力机、冲压机、点焊机、电焊机、滚花机、打孔机设备运行噪声 | 噪声 | 基础减振+密闭厂房 |
| 固体废物 | 分切工序、剪切工序、打孔工序 | 金属边角料及金属碎屑等 | Fe、FeO | 收集后存放于一般固废暂存间 （10m2），定期外售。 |
| 焊接 | 焊渣 | 焊渣 |
| 袋式除尘器 | 除尘灰 | 焊渣 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 交由环卫部门定期清运 |

 |

**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** | **排放浓度及排放量** |
| 大气污染物 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | 12.7mg/m3，4×10-3t/a | 0.6mg/m3，2×10-4t/a |
| 水污染物 | 生活污水 | 废水量 | 144m3/a | 0 |
| 固体废物 | 生产车间 | 金属边角料及金属碎屑 | 0.8t/a | 外售 |
| 焊渣 | 0.015t/a |
| 除尘灰 | 0.0036t/a |
| 办公区 | 生活垃圾 | 2.25t/a | 收集后，由环卫部门定期清运 |
| 噪声 | 生产设备 |  项目运营后过程中主要噪声源为剪板机、折弯机、数控机床、压力机、冲压机、电焊机、滚花机、打孔机等产生的机械噪声，噪声范围为70～80 dB（A）。通过设置减振垫和厂房隔声等措施后，其噪声值可降至45～60dB（A） |
| 其他 | 无 |
| **主要生态影响(不够时可附另页)**无。 |

**环境影响分析**

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**本项目使用已建成的厂房进行生产，项目施工期仅为设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，不再进行施工期产污分析。 |
| **营运期环境影响分析：****1、大气环境影响分析****1.1大气污染物源强核算**项目点焊机在焊接过程中无生产废气产生，电焊机焊接过程中会产生焊接烟尘。焊接烟尘经集气设施收集后，采用一套袋式除尘器+15m高排气筒处理排放。（1） 焊接烟尘电焊机焊接需要焊条，将产生焊接废气，主要是焊接过程中金属元素的挥发所致，成分复杂，主要成分是Fe2O3、SiO2、MnO2，毒性不大，但尘粒极细小， 直径在 5μm 以下，在空气中停留时间较长，容易吸入肺内，会对工人生活健康产生危害。根据《环境保护使用技术手册》（胡名操主编），不同焊接方式烟尘产生量如表 17 所示。**表17 不同焊接（切割）方式产尘量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **焊接方式** | **焊接材料** | **施焊时发尘量（mg/min）** | **焊接材料发尘量（g/kg）** |
| 手工电弧焊 | 低氢型焊条（φ4mm） | 350-450 | 11-16 |
| 钛钙型焊条（φ4mm） | 200-280 | 6-8 |
| 自保护焊 | 药芯焊条（φ3.2mm） | 2000-3500 | 20-25 |
| 二氧化碳焊 | 实心焊丝（φ1.6mm） | 450-650 | 5-8 |
| 药芯焊丝（φ1.6mm） | 700-900 | 7-10 |
| 氩弧焊 | 实心焊丝（φ1.6mm） | 100-200 | 2-5 |
| 埋弧焊 | 实心焊丝（φ5.0mm） | 10-40 | 0.1-0.3 |

本项目焊条用量0.5t/a，采用电焊机进行焊接，焊接过程中烟尘发生量按8g/kg焊条计。则项目焊接烟尘产生量为0.004t/a（操作时间平均1h/d，折算至产生速率为0.0127kg/h）。评价要求焊接工位固定，设置集气设施，将收集的烟尘经袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放。集气设施集气效率按95%计，袋式除尘器的除尘效率按90%计算，风机风量1000m3/h。且经袋式除尘器处理后，有组织废气排放浓度为0.6mg/m3，有组织排放量为2×10-4t/a（6×10-4kg/h）；无组织废气排放量为2×10-4t/a（7×10-4kg/h）。经处理后的焊接废气浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级排放标准（最高允许排放浓度：颗粒物≤120mg/m3， 15m 高排气筒最高允许排放速率：颗粒物≤3.5kg/h，排放浓度≤120mg/m3）要求。本项目废气产生及治理排放情况统计详见表18。**表18 本项目废气产生及治理排放源强统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 产生浓度mg/m3 | 产生量 | 防治措施 | 处理效率% | 排放浓度mg/m3 | 排放量 |
| kg/h | t/a | kg/h | t/a |
| 有组织废气 | 废气量 | 1000m3/h | 固定工位+集气+袋式除尘器+15m排气筒 | 90% | 1000m3/h |
| 焊接烟尘 | 颗粒物 | 12.7 | 0.0127 | 0.0038 | 0.6 | 6×10-4 | 2×10-4 |
| 无组织废气 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | / | 7×10-4 | 2×10-4 | / | / | / | 7×10-4 | 2×10-4 |
| 合计 | / | / | / | 4×10-3 | / | / | / | / | 4×10-4 |

**1.2 大气环境影响预测**（1）评价等级划分根据《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018），项目大气评价等级为二级，详见表 19～23。 **表19 废气污染物排放源强及有关参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 废气量（m3/h） | 污染物类型 | 源强（kg/h） | 排放参数 |
| 长度（m） | 宽度（m） | 高度（m） | 温度（℃） | 直径（m） |
| 排气筒 | 有组织废气 | 1000 | 颗粒物 | 6×10-4 | / | / | 15 | 20 | 0.1 |
| 车间 | 无组织废气 | / | 颗粒物 | 0.0007 | 40 | 38 | 12 | 20 | / |

注：项目车间按长40m、宽38m、高12m计。**表20 环境空气质量评价标准 单位：μg/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评价因子 | PM10 | TSP |
| 24小时平均浓度 | 150 | 300 |
| 1小时平均浓度 | 450 | 900 |
| 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中颗粒物的24h平均质量浓度的3倍折算为1h平均质量浓度限值。 |

**表21 估算模式参数表**

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 取值 |
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 |
| 人口数（城市选项时） | / |
| 最高环境温度/℃ | 42.7 |
| 最低环境温度/℃ | -21.3 |
| 土地利用类型 | 工业用地 |
| 区域湿度条件 | / |
| 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/° | / |

（2） 预测结果依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）有关规定，采用估算模式计算软件进行环境影响预测。预测结果见表22。**表22 项目废气预测一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 污染物 | 最大地面浓度（mg/m3） | Pi（%） | 最大地面浓度出现距离（m） | D10%（m） |
| 焊接烟尘有组织排放 | 颗粒物 | 8.4×10-5 | 0.02 | 114 | / |
| 车间无组织排放 | 颗粒物 | 4.15×10-4 | 0.05 | 31 | / |

经过模型软件计算，有组织和无组织颗粒物最大落地浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级要求。根据估算模式预测数据，项目运营期间对周边环境贡献值、占标率均很小，对周围大气环境质量影响较小。本项目大气环境影响评价等级判断见表23。**表23 大气环境评价工作等级（一、二、三级）**

|  |  |
| --- | --- |
| 评价工作等级 | 评价工作分级判据 |
| 一级 | Pmax≥10% |
| 二级 | 1%≤Pmax＜10% |
| 三级 | Pmax<1% |

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）计算，项目污染物最大占标率为最大占标率为0.01%，评价等级为三级。（3） 敏感点影响结果分析距离项目较近的敏感点，为南侧210m赵堤村，本项目生产过程对上述敏感点的影响结果分析详见表24。**表24 项目对敏感点的影响分析 单位 μg/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目敏感点 | 距离（m） | 颗粒物 |
| 赵堤村 | 有组织源 | 250 | 5.63×10-2 |
| 无组织源 | 210 | 12.1 |
| 合计 | 12.2 |

经过模型软件计算，敏感点有组织和无组织颗粒物浓度叠加能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，项目废气对敏感点影响较小。（4） 污染物排放核算综上分析，本项运营期间，废气污染物排放情况详见表25至表27。**表25 大气污染物有组织排放量一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度（mg/m3） | 核算排放速率（kg/h） | 核算年排放量（t/a） |
| 一般排放口 |
| 1 | 排气筒 | 颗粒物 | 0.6 | 6×10-4 | 2×10-4 |
| 一般排放口合计 | 颗粒物 | 2×10-4 |

**表26 大气污染物无组织排放量核算一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防止措施 | 排放标准 | 浓度限值mg/m3 | 年排放量t/a |
| 1 | / | 焊接 | 颗粒物 | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 | 1.0 | 2×10-4 |
| 无组织排放合计 | 颗粒物 | 2×10-4 |

**表27 项目废气污染物排放量汇总表 （t/a）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 排放量 |
| 1 | 颗粒物 | 4×10-4 |

综上，估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，只要确保环保设施正常运行，尽量减少或避免非正常工况的发生，本项目大气污染物对周围大气环境质量影响较小。（5）项目大气环境影响评价自查表见下表28。**表28 本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=5km☑ |
| 评价因子 | SO2+NOx排放量 | ≥2000t/a□ | 500~2000t/a□ | ＜500t/a□ |
| 评价因子 | 基本污染物（ ）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☑ | 一类和二类区□ |
| 评价基准年 | （ 2018 ）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□ |
| 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：（ PM10 ） | 监测点位数（ 2 ） | 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 | 不设大气防护距离 |
| 污染源年排放量 | SO2：（ ）t/a | NOX：（ ）t/a | 颗粒物：（4×10-4）t/a | VOCS：（ ）t/a |
| 注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项 |

（6）大气环境防护距离根据《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目产生的各类污染物区域最大落地浓度贡献值均满足相应的环境质量标准，无需设置大气环境防护距离。（7）卫生防护距离根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区）与居民区之间应设置卫生防护距离，按下式计算：式中：Cm——标准浓度限值：L——工业企业所需卫生距离；R——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；Qc——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。根据计算，本项目的卫生防护距离计算结果见表29。**表29 卫生防护距离计算参数取值和计算结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **A** | **B** | **C** | **D** | **排放速率（kg/h）** | **标准值****（mg/m3）** | **计算结果****（m）** | **卫生防护距离（m）** |
| 颗粒物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.0007 | 0.9 | 0.017 | 50 |

 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）规定，确定本项目卫生防护距离为生产车间四周以外50m区域。根据项目平面布置及周围环境可知，项目生产车间的设防距离分别为：东厂界外50m，南厂界外50m，西厂界外30m，北厂界外50m。项目卫生防护距离内无敏感点分布，卫生防护距离包络图见附图5。同时评价建议，在卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点。**2、废水对环境的影响分析****2.1 本项目给排水情况**本项目运行期间无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。项目劳动定员15人，均不在厂区住宿，根据《河南省地方标准-工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014）标准，按照人均用水量40L/d，则生活用水量为0.6m3/d（180m3/a）产污系数0.8 计，初步核算生活污水产生量为0.48m3/d（144m3/a）本项目产生的生活污水经现有化粪池（10m3）收集后定期清掏，用于农田肥田，不外排。本项目日产生生活污水0.48m3/d，化粪池容量能够满足项目需求。**2.2项目水平衡**项目用排水平衡见图3。 职工生活化粪池农田肥田18036144144新鲜水**图3 项目水平衡图 单位：m3/a****3.噪声对环境的影响分析**本项目产生高噪声的设备有剪板机、折弯机、数控机床、压力机、冲压机、电焊机、滚花机、打孔机等，通过查阅《环境保护使用数据手册》、《环境工程手册-环境噪声控制卷》和类比同类企业可知，设备噪声强度在70～80dB（A）。为防止噪声对周围环境的影响，可采取合理布置各设备，基础减震，设备在昼间工作等措施。经采取相应措施治理并置于密闭车间内后，高噪声设备布置在靠近厂房中心位置，噪声源强明显减弱。项目主要噪声设备、源强及采取措施见表30。**表30 主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量（台） | 源强 | 采取措施 | 降噪结果 |
| 1 | 剪板机 | 2台 | 75 | 设备白天运行，并采取置于封闭厂房内、减振基础、定期维修等措施 | 45 |
| 2 | 折弯机 | 1台 | 75 | 45 |
| 3 | 数控冲床 | 10台 | 80 | 50 |
| 4 | 电焊机 | 6台 | 70 | 45 |
| 5 | 滚花机 | 3套 | 75 | 45 |
| 6 | 打孔机 | 2套 | 75 | 45 |

根据本项目主要高噪声设备的分布状况和源强，计算出各声源对预测点的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，本次评价噪声预测计算选用HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则·声环境》中点声源预测模式进行预测。①单一点源衰减模式： dB(A)式中：LA(r)-距离声源r米处噪声预测值，dB（A） LA(r0)-距离声源r0米处噪声预测值，dB（A） LA-合成声压级，dB（A） LAi-第i个声压级，dB（A） r0-参照点到声源的距离，m r-预 测点到声源的距离，m △L-墙体隔声，dB（A）②多个点源共同作用预测点的叠加声级：式中：—— 多个点源的噪声叠加值，dB(A)； —— 某个单一点源的声压级，dB(A)设备噪声对厂界影响预测分析见下表31。**表31 产噪设备噪声对厂界及敏感点的影响预测分析 单位dB(A)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 预测点位 | 噪声源强 | 距厂界距离（m） | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 标准值 | 达标情况 |
| 东厂界 | 61.59 | 3 | 52.05 | / | / | 60 | 达标 |
| 南厂界 | 3 | 52.05 | / | / | 60 | 达标 |
| 西厂界 | 20 | 35.57 | / | / | 60 | 达标 |
| 北厂界 | 3 | 52.05 | / | / | 60 | 达标 |
| 赵堤村 | 210 | 15.15 | 51.5 | 51.5 | 60 | 达标 |

由上表可知，项目运营期车间设备噪声在采取减振及隔声措施，再经距离衰减后，对厂界噪声现状贡献值不大，设备各厂界噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间≤60dB（A）的要求。敏感点声环境预测值能满足声环境质量标准要求。因此经采取上述防治措施后，营运期噪声对周围环境影响较小。1. **固体废物对环境的影响分析**

本项目固体废物主要为一般固体废物，具体包括：金属边角料及金属碎屑、焊渣、除尘灰、生活垃圾。（1）金属边角料及金属碎屑本项目钢板剪切过程中产生金属边角料及金属碎屑，项目年消耗不锈钢板和碳钢板总量为80t/a，经类比，剪切过程产生的金属边角料及金属碎屑产生量按1%计，年产生量约为0.8t/a，属一般固废。项目拟在厂区西南侧设置1座10m2一般固废暂存间，项目产生的金属边角料及金属碎屑收集后，暂存与一般固废暂存间，定期外售综合利用。（2）焊渣项目焊接过程中产生的焊渣，经类比，焊渣的产生量约为焊条的3%，本项目焊条总使用量为0.5t/a，则焊渣产生量为0.015t/a。经收集后暂存于一般固废暂存间暂存后，定期外售综合利用。（3）除尘器除尘灰项目焊接过程产生的烟尘经袋式除尘器收集后排放，收集的粉尘量约 0.0036t/a。经收集后暂存于一般固废暂存间暂存后，定期外售综合利用。（4）生活垃圾本项目职工生活产生生活垃圾。本项目职工15人，生活垃圾产生量0.5kg/（人•日）计，年工作300天，则生活垃圾产生量约7.5kg/d（2.25t/a），厂区内设垃圾，收集后由环卫部门统一处理。本项目各项固废处置情况见表32。**表32 固体废物产生及处置情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废物名称 | 产生量 | 性质 | 处置去向 |
| 1 | 金属边角料及金属碎屑 | 0.8t/a | 一般固废 | 暂存于一般固废暂存间（10m2），定期外售综合利用 |
| 2 | 焊渣 | 0.015t/a | 一般固废 |
| 3 | 除尘灰 | 0.0036t/a | 一般固废 |
| 4 | 生活垃圾 | 2.25t/a | 一般固废 | 设置生活垃圾收集箱3个，收集后交当地环卫部门处理 |

综上所述，在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。**5、 地下水环境影响分析**《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的一般性原则：根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“附录A 地下水环境影响评价行业分类表”，本项目类别为“I、金属制品”中“53 金属制品加工制造”的“其他”类，应当编制环境影响报告表，属IV类项目。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。**6、 土壤环境影响分析**（1）评价等级判定根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A表A.1土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”，属于项目类别中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中‘其他’”，为Ⅲ类项目，详见表33；同时对照表34，本项目东侧为耕地、北侧厂界外隔路为耕地、西侧为闲置空地，项目南侧为空置厂房，敏感程度为敏感；项目占地面积为1500m2，属于小型（≤5hm2），对照根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）有关评价等级划分原则，确定本项目土壤环境影响评价等级为三级，土壤环境影响评价等级划分见下表。**表33 土壤环境影响评价项目类别（节选）**

|  |  |
| --- | --- |
| **行业类别** | **项目类别** |
| **I类** | **II类** | **III类** | **IV类** |
| 制造业 | 有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌 | 有化学处理工艺的 | **其他** |  |

**表34 污染影响型敏感程度分级表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **敏感程度** | **判别依据** | **本项目调查情况** |
| 敏感 | **建设项目周边存在耕地**、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的 | 根据现场勘查，本项目东侧为耕地，北侧厂界外隔路为耕地、故判断项目土壤环境属于敏感 |
| 较敏感 | 建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的 |
| 不敏感 | 其他情况 |

**表35 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 |

（2）土壤环境影响分析本项目废气主要为电焊机焊接过程产生的焊接烟尘，污染因子为颗粒物，对土壤环境影响较小；项目废水主要为员工生活污水，生活污水经车间化粪池收集后定期清掏用于周边农田施肥，不外排，对土壤环境影响较小；项目固废主要为金属边角料及金属碎屑、焊渣、除尘器收集粉尘和员工生活垃圾，其中金属边角料及金属碎屑、焊渣和除尘器收集粉尘收集后暂存于固废暂存区内，定期外售综合利用。项目员工生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运。综上所述，本项目在加强管理的前提下，对区域土壤环境影响较小。（3）土壤环境影响评价自查表**表36 污染影响型敏感程度分级表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工作内容 | 完成情况 | 备注 |
| 影响识别 | 影响类型 | 污染影响型🗹；生态影响型🞎；两种兼有🞎 |  |
| 土地利用类型 | 建设用地🗹；农用地🞎；未利用地🞎 | 土地利用类型图 |
| 占地规模 | （1500）m2 |  |
| 敏感目标信息 | 敏感目标（农田）、方位（东、北、西）、距离（紧邻） |  |
| 影响途径 | 大气沉降🗹；地面漫流🞎；垂直入渗🞎；地下水位🞎；其他（ ） |  |
| 全部污染物 | PH及表层土监测GB36600-2018中的表1所有基本项目（共45项） |  |
| 特征因子 | / |  |
| 所属土壤环境影响评价项目类别 | I类🞎；II类🞎；III类🗹；IV类🞎 |  |
| 敏感程度 | 敏感🗹；较敏感🞎；不敏感🞎 |  |
| 评价工作等级 | 一级🞎；二级🞎；三级🗹 |  |
| 现状调查内容 | 资料收集 | a）🞎；b）🞎；c）🞎；d）🞎 |  |
| 理化特性 | / | 同附录C |
| 现状监测点位 |  | 占地范围内 | 占地范围外 | 深度 | 点位布置图 |
| 表层样点数 | 3 | / | 20cm |
| 柱状样点数 | / | / | / |
| 现状监测因子 | PH及表层土监测GB36600-2018中的表1所有基本项目（共45项） |  |
| 现状评价 | 评价因子 | PH及表层土监测GB36600-2018中的表1所有基本项目（共45项） |  |
| 评价标准 | GB15618🞎；GB3660🗹；表D.1🞎；表D.2🞎；其他（ ） |  |
| 现状评价结论 | 监测因子均能满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）的第二类用地标准要求，本项目区域环境质量良好 |  |
| 影响预测 | 预测因子 | / |  |
| 预测方法 | 附录E🞎；附录F🞎；其他（ ） |  |
| 预测分析内容 | 影响范围（ ） 影响程度（ ） |  |
| 预测结论 | 达标结论：a）🗹；b）🞎；c）🞎不达标结论：a）🞎；b）🞎 |  |
| 防治措施 | 防控措施 | 土壤环境质量现状保障🗹；源头控制🗹；过程防控🗹；其他（ ） |  |
| 跟踪监测 | 监测点数 | 监测指标 | 监测频次 |  |
| / | / | / |
| 信息公开指标 | / |
| 评价结论 | 项目建设对土壤影响较小 |  |
| 注1：“🞎为勾选项，可√；“（ ）为内容填写项”；“备注”为其他补充内容”注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。 |

**7、 总量控制指标**项目无生产废水产生，主要为员工生活污水。厂区工作人员生活污水经化粪池收集后定期清掏，用于农田肥田。项目不使用燃料。因此本项目不设水污染物和大气污染物总量控制指标。本项目特征污染物颗粒物排放量为0.0004t/a。**8、排污口规范化设置及营运期环境管理要求**（1）排污口规范化设置本项目不存在排污口，所以不需进行排污口规范化设置。（2）营运期环境管理要求本次环评对运营期管理提出以下要求：①严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行；② 对环保设施定期进行检查、维护；③不断加强技术培训，组织企业内部之间的技术交流，提高业务水平，保持企业内部职工素质稳定；④重视群众监督作用，提高企业职工环境意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平；（3）营运期环境监测计划根据本项目污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人。从人员编制、经济效益和监测质量等多方面考虑，将常规环境监测工作委托当地环保监测部门承担。环境监测计划如下表： **表37 项目运营期环境监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 | 监测单位 |
| 废气 | 颗粒物 | 处理设施进口、排气筒出口 | 每年1次，连续监测2天，每天3次 | 委托检测单位 |
| 噪声 | 等效A声级 | 厂界噪声 | 每半年1次，每次2天，每天昼、夜各1次 | 委托监测单位 |

**9 、 项目选址可行性分析**（1） 本项目在现有厂房内进行建设。根据朗公庙镇土地利用总体规划（见附图3），本项目用地性质为建设用地，满足规划要求。（2）根据环境影响评价分析结果，项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集后定期清掏，用于农田肥田，不外排；生活垃圾等固废均得到妥善处置；项目营运过程中产生的各项污染物均能够得到合理地处理和处置，对周围环境影响较小。（3）项目生产车间的卫生防护距离分别为：东厂界外50m，南厂界外50m，西厂界外50m，北厂界外50m。项目卫生防护距离内无敏感点分布。经以上分析，实施以上措施及建议后，从环保角度分析，本项目选址可行。**10 、项目周边环境相容性分析**本项目位于新乡市新乡县朗公庙镇南村赵堤村北，占地面积1500m2，使用现有厂房进行建设。厂区南侧为空置厂房，项目东侧为耕地，北侧厂界外隔路为耕地，西侧为闲置空地（原华新驾校已经搬离），项目南侧距离最近敏感点赵堤村210m。本项目焊接过程中产生的废气经过收集治理后满足环保排放要求，对周围环境影响较小。因此本项目与周围环境相容。**11、 污染物排放清单**本项目污染物排放清单见表38。**表38 本项目污染物排放清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程组成 | 原辅材料 | 环保设施 | 排放的污染物 | 总量指标 |
| 该项目使用现有厂房1500平方米，共分3部分：材料区、生产区、产品区 | 原料：不锈钢带、不锈钢板、碳钢板、焊条 | 废气治理措施： 本项目电焊机焊接过程中产生的焊接废气，经由“集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒”进行治理。废水治理措施：生活污水，依托厂区现有10m3的化粪池暂存，定期清运用于农田肥田，不外排。固废治理措施：金属边角料及金属碎屑暂存后定期外售综合利用；职工生活垃圾集中收集，定期由环卫部门负责处理。噪声治理措施：安装减振减振基础、厂房隔声、定期维修。 | 废气：焊接废气经过固定工位+袋式除尘器+15m高排气筒排放。废水：无生产废水产生，生活污水依托厂区现有化粪池暂存后，定期清掏用于农田肥田，不外排。 | 项目无生产废水产生，主要为员工生活污水。厂区工作人员生活污水经化粪池收集后定期清掏，用于农田肥田。项目不使用燃料。因此本项目不设水污染物和大气污染物总量控制指标。本项目特征污染物颗粒物排放量为0.0004t/a。 |
| 污染物排放分时段要求 | 执行的环境标准 | 环境风险防范措施 |
| 废气：焊接烟尘经袋式除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；废水：生活污水经化粪池暂存后，定期清运用于农田肥田，不外排。 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | / |

**12、 环保投资**本项目环保投资情况见表39。**表39 本项目环保投资情况一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染源 | 采取的治理措施 | 投资额（万元） |
| 废气 | 电焊机焊接烟尘 | 固定工位+袋式除尘器+15m高排气筒 | 6.0 |
| 废水 | 生活污水 | 依托厂区现有化粪池（10m3）收集，定期清运肥田，不外排。 | / |
| 噪声 | 生产设备噪声 | 减振基础、厂房隔声 | 1.0 |
| 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶3个，收集后交由环卫集中处理 | 0.1 |
| 金属边角料及金属碎屑、焊渣、除尘灰 | 设置1座10m2一般固废暂存间，分类收集，定期外售综合利用 | 0.2 |
| 其他 | 厂区用电 | 加装企业用电量监控系统设施 | 1.0 |
| 合计 | / | 8.3 |

本项目总投资50万元，环保投资8.3万元，占总投资的16.6%，环保费用合理。**13、 环保验收内容**本项目环保设施竣工三同时验收一览表见表40。**表40 本项目环保设施竣工“三同时”验收一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 验收内容 | 验收位置 | 验收标准 |
| 废气 | 焊接烟尘 | 固定工位+袋式除尘器+15m高排气筒 | 厂区东北部 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 废水 | 生活污水 | 依托厂区现有化粪池收集 | / | / |
| 固废 | 一般固废 | 1间10m2一般固废暂存间 | 厂区西南部 | 符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求 |
| 生活垃圾 | 垃圾箱3个 | 厂区内 | 合理布置 |
| 噪声 | 噪声 | 减振基础、厂房密闭等 | 车间高噪声设备、降噪设施 | 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准 |
| 其他 | 安装用电量检测设施 | 按照《新乡市环境保护局关于部署安装工业企业用电量监控系统通知》（新环[2019]154号）等文件要求 |

 |

**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 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | 固定工位 | 集气罩+1套袋式除尘器+1根15m高排气筒 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求 |
| 水污染物 | 生活污水 | COD、氨氮、BOD5、SS | 依托厂区现有化粪池收集，定期清掏，用于农田肥田，不外排  | / |
| 固体废物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 收集交由环卫部门处理 | 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及 2013 年修改单要求 |
| 纸边角料、钢材边角料及金属碎屑 | 设置1座10m2 一般固废暂存间，定期外售综合利用 |
| 噪声 | 本项目噪声主要来自生产设备，源强约为 70～80dB（A），经基础减振和厂房隔声作用，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准。 |
| **生态保护措施及预期效果：**本项目属新建项目，该区域无珍稀和受保护的物种，本项目现有厂房进行生产，运营期间对污染采取有效的预防措施，所以项目建设对周围生态环境产生影响很小 |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、 评价结论:**1. 项目概况新乡市永胜塔内件有限公司拟投资50万元在新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北建设新乡市永胜塔内件有限公司年产3000立方填料塔内件项目。属于新建项目。项目租赁现有厂房进行建设，使用现有厂房1500平方米。项目劳动定员15人，均不在厂区食宿，采用单班制每天工作8小时，全年工作300天。2 ．项目建设符合国家产业政策对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），该项目属允许类建设项目，该项目已通过新乡县发展和改革委员会备案，项目代码：2020-410721-34-03-047577，本项目土地性质为建设用地，符合新乡县朗公庙镇土地利用总体规划。3 ．项目选址可行项目位于新乡市新乡县朗公庙镇赵堤村北，本项目使用现有厂房进行建设生产。厂区南侧为空置厂房，项目东侧为耕地，北侧厂界外隔路为耕地，西侧为闲置空地（原华新驾校已经搬离）。经实地调查，距离厂区最近敏感点为：南侧210m赵堤村。项目运营期产生的废气、废水、噪声和固废等方面环境影响，在采用相应的污染防治措施后，均可达标排放，对周围环境影响不大。厂址周围500m范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。4 ．环境质量现状分析结论本项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标SO2年均值、CO第95百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求外，PM10、PM2.5、NO2年均值及O3第90百分位数均无法满足GB3095-2012中二级标准要求。本项目所在评价区域为不达标区。目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计2020年可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》中：“全市PM2.5年均浓度达到55微克/立方米以下，PM10年均浓度达到101微克/立方米以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。5 ．环境影响分析结论（1）废气本项目运营期点焊机焊接无生产废气产生，电焊机焊接产生的焊接废气，经由集气罩收集后通过1套袋式除尘器处理，然后由1根15m高排气筒排放。项目产生的粉尘排放浓度及排放速率均能够满足《大气污染物环境影响分析综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物最高允许排放浓度为120mg/m3，最高允许排放速率为 3.5kg/h）的要求。本项目卫生防护距离为50m。厂界外卫生防护距离东侧50m、西侧30m、南侧50m、北侧50m。根据项目周边环境调查，项目卫生防护距离范围内无现状及规划敏感保护目标。评价要求卫生防护距离范围内不新增住宅、学校、医院等敏感建筑物。本项目产生的各类污染物区域最大落地浓度贡献值均满足相应的环境质量标准，无需设置大气环境防护距离。综上，本项目废气治理措施可行，对周围大气环境影响较小。（2） 废水项目无生产废水产生，运营后生活用水量为0.6m3/d(180m3/a)，则生活污水产生量为0.48m3/d（144m3/a），生活污水经化粪池暂存后，定期清掏用于农田肥田，不外排。（3）噪声本项目运营期噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，源强约为70～80dB（A），经基础减振、封闭厂房后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB(A)）要求。项目周围敏感点噪声叠加值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB(A)）要求。项目运营期噪声对周围环境影响不大。（4）固体废物本项目产生的一般固体废物金属边角料及金属废屑分类收集后暂存在一般固废暂存间（10m2），定期外售综合利用；生活垃圾定期交由市政环卫部门统一清运。综上，固废处置措施可行。本项目特征污染物颗粒物排放量为4×10-4t/a。6. 总量建议指标项目无用水工序，无生产废水产生，员工生活污水经化粪池收集后定期清掏，用于周围农田肥田，不外排。项目不使用燃料。因此本项目不设水污染物和大气污染物总量控制指标。**二、评价建议：**1. 严格执行环保“三同时”制度，项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行，确保环评及其批复的各项污染防治措施有效落实。
2. 加强车间通风、换气、确保车间内空气质量良好。
3. 营运期加强车间生产管理，做到原材料充分利用，设备及时检修，尽量降低污染物排放，以减轻对环境的污染影响。

**综上所述，本项目建设符合当地总体规划要求，符合目前现状和发展前景，对当地经济发展能够起到促进作用；本项目污染物经治理后能达标排放，但建设单位仍需重视环保工作，认真落实本评价提出的各项要求，严格执行环保“三同时”制度，加强对污染物的治理工作，将建设项目对区域内环境质量的影响减小至最低程度。同时做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金。按照审批要求符合性分析后，得出结论，该项目的建设从环保角度来说是可行的。**郑州正宁环保科技有限公司 2020 年 7 月 |
| **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、本报告表应附以下附图、附件：附图1 项目地理位置图附图2 项目周边环境概况示意图附图3 新乡县朗公庙镇土地利用总体规划图附图4 项目平面布局图附图5 项目卫生防护距离包络图附图6 项目周边环境及现状图片附件1 委托书附件2 立项文件附件3 项目租赁协议附件4 土壤检测报告二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特性，应选下列1～2项进行专项评价。1、大气环境影响专项评价2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）3、生态影响专项评价4、声环境影响专项评价5、土壤环境影响专项评价6、固定废物影响专项评价以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |