**建设项目环境影响报告表**

**项目名称：年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒**

**生产线技术改造项目**

**建设单位(盖章)：淮南市八公山复合肥厂**

**编制日期：二〇二〇年八月**

**国家生态环境部制**

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》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、规模和距场界距离等。

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。

**一、建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目 |
| **建设单位** | 淮南市八公山复合肥厂 |
| **法人代表** | 蔡志永 | **联系人** | 蔡志永 |
| **通讯地址** | 淮南市八公山区工农村 |
| **联系电话** | 13955445521 | **传真** | / | **邮政编码** | 232072 |
| **建设地点** | 淮南市八公山区工农村 |
| **立项审批部门** | 淮南市八公山区科技经济信息化局 | **批准文号** | 2020-340405-26-03-031546 |
| **建设性质** | 技改 | **行业类别****及代码** | C2624复混肥料制造 |
| **占地面积****（平方米）** | 6670 | **绿化面积****(平方米)** | 200 |
| **总投资****(万元)** | 2000 | **其中：环保投资（万元）** | 110 | **环保投资占总**投资比例 | 5.5% |
| **评价经费****（万元）** | / | **预期投产日期** | 2021年3月 |
| **工程内容及规模****1、项目概况**年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目由淮南市八公山复合肥厂投资建设，项目位于淮南市八公山区工农村复合肥厂院内（建设项目地理位置如附图1），项目原址为淮南市八公山复合肥厂。项目四界均为空地，西南侧为淮南市众鑫生物新能源有限责任公司。项目建设内容包括对部分厂房进行改建，淘汰现有部分落后生产设备，购置全自动掺混肥及氯化铵颗粒生产线，项目建成后达到年产5万吨高浓度掺混肥、年产2万吨氯化铵颗粒肥料的生产能力，项目总投资2000万元。淮南市八公山区科技经济信息化局于2020年8月17日对《年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目》进行了备案（项目代码：2020-340405-26-03-031546）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，该建设项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环保部令第44号)，本项目为“十五、化学原料和化学制品制造业”类中的“37肥料制造”中其他类别，属于编制报告表的类别。我公司组织专业技术人员到现场进行调查、踏勘和收集资料，并结合项目特点、性质、规模、存在的环境问题等，编制完成了《年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目环境影响报告表》，报请环保行政主管部门审查审批。**2项目建设内容及生产规模**本项目占地面积为6670m2，建筑面积5000m2，项目建设内容包括对部分厂房进行改建，淘汰现有部分落后生产设备，购置全自动掺混肥及氯化铵颗粒生产线。拟建项目建设组成详见下表：**表1-1拟建项目建设项目组成一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 单项工程名称 | 建设内容及规模 |
| 主体工程 | 1号车间（掺混肥车间） | 位于厂区东侧，设有一条掺混肥混合搅拌生产线，建设面积1200m2 |
| 2号车间（氯化铵颗粒肥料车间） | 位于厂区西侧，设一条氯化铵颗粒肥料生产线，建设面积1200m2 |
| 辅助工程 | 办公楼 | 位于厂区北侧，2层，建筑面积800m2，用于日常办公 |
| 储运工程 | 原料仓库 | 位于2号车间的北侧，建设面积800m2 |
| 成品仓库 | 位于1号车间的北侧，建设面积800m2 |
| 公用工程 | 供水 | 市政供水管网 |
| 排水 | 厂区排水采用雨、污水分流。雨水就近排入市政工程雨水管网，项目产生的生活污水经厂区化粪池处理后由市政管网排入淮南西部污水处理厂处理 |
| 供电 | 市政电网 |
| 环保工程 | 废气处理 | 1号车间、2号车间均设置封闭式车间。1号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过1根15m高排气筒（1#）排放；2号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（2#）排放 |
| 废水处理 | 项目无产生废水，项目仅产生少量的生活污水，产生的生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最后进入西部污水处理厂处理。初期雨水经初期雨水收集池，容积约30m3，收集沉淀后回用于厂区洒水抑尘 |
| 噪声处理 | 设备均设置在室内，合理布局；采取厂房隔声、基础减震、风机口安装消声器。 |
| 固废处理 | 一般固废：设置一般固体废物暂存间，分类收集、分类处理 |
| 生活垃圾：定点设置垃圾桶 |
| 绿化 | 项目区绿化面积200m2 |

**3主要设备**项目使用的主要设备情况见下表:**表1-2 主要设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号 | 单位 | 数量 |
| 1 | 筛分装置 | —— | 台 | 6 |
| 2 | 自动配料计量设备 | DCS50-650 | 套 | 6 |
| 3 | 混合机 | YS-010 | 个 | 1 |
| 4 | 自动包装计量设备 | DCS-50W | 台 | 1 |
| 5 | 机械化生产线 | —— | 台 | 1 |
| 6 | 筛网 | Ф2～4㎜ | 台 | 1 |
| 7 | 对辊式挤压机 | JYZ-1.5 | 台 | 8 |
| 8 | 盘式搅拌机 | PSJ-1800 | 套 | 1 |
| 9 | 滚筒式筛分机 | GS-1050 | 台 | 1 |
| 10 | 皮代运输机 | SL-500 | 台 | 1 |
| 11 | 包装机 | ZBL-25 | 台 | 2 |

**4、拟建项目主要原辅材料**主要原辅材料详见下表：**表1-3 项目原辅材料及能耗表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原料** | **单位** | **年消耗量** | **最大存储量** |
| 1 | 尿素 | 吨/年 | 15000 | 800 |
| 2 | 氯化钾 | 吨/年 | 15000 | 800 |
| 3 | 磷酸铵 | 吨/年 | 20000 | 1000 |
| 4 | 氯化铵 | 吨/年 | 20000 | 1000 |

部分原材料理化性质如下：①尿素—又称碳酰胺（carbamide），是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物，又称脲，是一种白色晶体，最简单的有机化合物之一。碳酸的二酰胺，分子式为H2NCONH2(CO(NH2)2)，分子质量60。②氯化钾—化学式为KCl，是一种无色细长菱形或成一立晶体，或白色结晶小颗粒粉末，外观如同食盐，无臭、味咸。常用于低纳盐、矿物水的添加剂。味极咸，无臭无毒性。密度1.987g/cm3。熔点776℃，加热到1420℃质时即能沸腾。易溶于水、醋、甘油及碱类，微溶于乙醇，但不溶于无水乙醇，有吸湿性，易结块。③磷酸铵—磷酸铵是磷酸的铵盐，化学式为(NH4)PO4，它存在无水物和水合物，它们是无色晶体或白色粉末，易溶于水。④氯化铵—无臭、味咸、容易吸潮的白色粉末或结晶颗粒，化学式为NH4Cl，微溶于乙醇，溶于水，溶于甘油。**5、产品及生产规模**本项目主要产品为高浓度掺混肥和氯化铵颗粒肥料，其产品方案见下表。**表1-4 产品种类产量一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 年产量（t/a） |
| 1 | 高浓度掺混肥 | 50000 |
| 2 | 氯化铵颗粒肥料 | 20000 |

**6、公用工程**（1）供水拟建项目用水量为870m3/a。本项目水源来自淮南市政供水管网，主要作为生产、生活及消防应急水源，可完全满足本项目要求。（2）排水厂区排水采用雨、污水分流制排水系统。雨水就近排入市政工程雨水管网，项目产生的生活污水经厂区化粪池处理，处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级放标准排入淮南西部污水处理厂处理，最终排入淮河。拟建项目排水量为600m3/a。（3）供电本项目的用电由区域城市供电管网供电，输出380V的生产动力用电和220V的办公生活用电。（4）消防本项目建筑防火设计依据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)。**7、 工作制度及定员**本项目劳动定员20人，每天工作8小时，年工作时间300天，不提供食宿。**8、产业政策分析**对照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第21号《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，本项目工艺及设备均不属于目录中淘汰类和限制类，为允许类项目，因此本项目的建设符合国家相关产业政策要求。淮南市八公山区科技经济信息化局于2020年8月17日对《年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目》进行了备案，文件中指出，项目符合国家产业政策，现予以备案。因此，本项目建设符合国家和当地产业政策要求。**9、选址可行性分析**项目位于山王镇老淮凤路以北，根据《八公山区山王镇总体规划（2017-2030年）》，项目原址为淮南市八公山复合肥厂，项目用地性质为工业用地，符合用地规划要求。本项目评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。**10、项目与环保“三线一单”控制要求相符性分析**（1）生态红线本项目位于淮南市八公山区工农村，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及淮南市环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。（2）环境质量底线根据本项目环境质量现状，项目所在区域为环境空气质量不达标区，结合环境影响分析，本项目废气排放量较少，废水经化粪池进入淮南西部污水处理厂处理后进入淮河；固体废物分类收集，分类处置，均可得到合理处置。本项目的建设不会恶化区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。（3）资源利用上线项目所用资源包括水资源、土地资源和能源利用上线，本项目用水为生活用水，项目所在区水资源较丰富，项目用水远小于区域供水能力。本项目用地性质为工业用地。从资源角度，本项目的建设充分利用了现有土地资源，减少了土地资源的浪费。项目使用能源主要为电，项目不涉及煤炭等高污染能源。（4）环境准入负面清单淮南市未制定环境准入负面清单，项目为复混肥料制造，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录(2011年本)（2016年修正）》中限制类和淘汰类项目；不属于环境保护部发布《环境保护综合目录（2017年版）》中高污染、高环境风险产品。**11、与打赢蓝天保卫战三年行动计划符合性分析**根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政〔2018〕83号），《淮南市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮府〔2018〕118号）以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（即重点区域）为重点，持续开展大气污染防治行动，坚决打赢蓝天保卫战，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。优化产业布局，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。深化工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据。推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效。大力推进企业清洁生产。对开发区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造，减少工业集聚区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。大力培育绿色环保产业，壮大绿色产业规模，发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，培育发展新动能。积极支持培育一批具有国际竞争力的大型节能环保龙头企业，支持企业技术创新能力建设，加快掌握重大关键核心技术，促进大气治理重点技术装备等产业化发展和推广应用。开展燃煤锅炉综合整治，加大燃煤小锅炉淘汰力度，环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。项目生产车间设置全封闭，1号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过1根15m高排气筒（1#）排放；2号车间在混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过1根15m高排气筒（2#）排放。项目氨气排放能够满足《恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）》中的二级标准，粉尘的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。物料输送采用密闭廊道，地面保持清洁，粉尘有组织及无组织排放均可达标，对区域环境空气质量影响较小，因此，项目废气治理措施合理可行，符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政〔2018〕83号）、《淮南市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮府〔2018〕118号）中的相关要求。**12、与《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2019]97号）相符性分析**文件要求：“对保留的企业，实现有组织排放口全面达标排放，加强生产工艺过程、物料储存和运输无组织排放管控，厂房建设整洁、规范，实施厂区道路和裸露地面硬化、绿化；制定集群清洁运输方案，优先采取铁路、水运、管道等方式运输”。项目生产车间设置全封闭，生产产尘工序安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）的规定，收集的废气采用1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，处理达标后经 15m 高排气筒排放，排气筒应按规范设置；物料转接点及皮带输送机全封闭设置，车间内和物料转运、存储过程中均设置喷雾降尘装置，厂区道路需定期采用喷淋、洒水等抑尘方法；项目进、出口地面硬化，在矿区出口设置车辆自动冲洗装置，确保厂区产生的无组织粉尘达标排放。经过措施可行性分析，本项目采取的措施符合《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2019]97号）相关要求。**13、与《淮河流域水污染防治暂行条例》符合性分析**根据《淮河流域水污染防治暂行条例》中相关内容，禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业。禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建前款所列大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，必须事先征得有关省人民政府环境保护行政主管部门的同意，并报国务院环境保护行政主管部门备案。禁止和严格限制的产业、产品名录，由国务院环境保护行政主管部门商国务院有关行业主管部门拟订，经领导小组审核同意，报国务院批准后公布施行。综上分析，项目建设地点位于淮南市八公山区工农村，距离淮河岸线1.1km，不在长江干流岸线1公里范围内。项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》(2019年本)中限制类和淘汰类项目；不属于环境保护部发布《环境保护综合目录（2017年版）》中高污染、高环境风险产品。项目符合《淮河流域水污染防治暂行条例》中的相关要求。**14、与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21号）的符合性分析**根据《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21号），到2020年，水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带建设取得实质性进展，水生态环境质量显著改善，岸线资源得到有效保护和合理利用，新旧动能加快转换，产业结构明显优化，以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系初步建立。严禁1公里范围内新建项目。2018年7月起，长江干流及主要支流岸线1公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏远通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。严控5公里范围内新建项目。长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。严管15公里范围内新建项目。长江干流岸线15公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。综上分析，项目建设地点位于淮南市八公山区工农村，距离淮河岸线1.1km，不在长江干流岸线1公里范围内。项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》(2019年本)中限制类和淘汰类项目；不属于环境保护部发布《环境保护综合目录（2017年版）》中高污染、高环境风险产品。项目符合《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21号）中的相关要求。**15、与《关于做好“三磷”建设项目环境影响评价与排污许可管理工作的通知》（环办环评[2019]65号）符合性分析**根据《关于做好“三磷”建设项目环境影响评价与排污许可管理工作的通知》（环办环评[2019]65号）中相关要求，“三磷”建设项目选址不得位于饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区以及国家法律法规明确的其他禁止建设区域。选址应避开岩溶强发育、存在较多落水洞或岩溶漏斗的区域。长江干流及主要支流岸线1公里范围内禁止新建、扩建磷矿、磷化工项目，长江干流3公里范围内、主要支流岸线1公里范围内禁止新建、扩建尾矿库和磷石膏库。地方生态环境部门应以环境质量改善为核心，严格总磷等主要污染物区域削减要求。建设项目所在水环境控制单元或断面总磷超标的，实施总磷排放量2倍或以上削减替代。所在水环境控制单元或断面总磷达标的，实施总磷排放量等量或以上削减替代。替代量应来源于项目同一水环境控制单元或断面上游拟实施关停、升级改造的工业企业，不得来源于农业源、城镇污水处理厂或已列入流域环境质量改善计划的工业企业。相应的减排措施应确保在项目投产前完成。磷肥建设项目应实行“以用定产”，以磷石膏综合利用量决定湿法磷酸产量。同步落实磷石膏综合利用途径，综合利用不畅的可利用现有磷石膏库堆存，不得新建、扩建磷石膏库(暂存场除外)。磷石膏库、尾矿库、暂存场按第Ⅱ类一般工业固体废物处置要求采取防渗、地下水导排等措施，并建设地下水监测井，开展日常监控，防范地下水环境污染。磷化工建设项目应明确产生固体废物属性及危险废物类别，采取清洁生产措施，减少固体废物、危险废物的产生量和危害性。综上分析，项目建设地点位于淮南市八公山区工农村，距离淮河岸线1.1km，不在长江干流岸线1公里范围内。磷肥建设项目实行“以用定产”，本项目为废料混合生产，不涉及合成加工。因此，项目符合《关于做好“三磷”建设项目环境影响评价与排污许可管理工作的通知》（环办环评[2019]65号）中相关要求。 |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**本项目位于淮南市八公山区工农村，对原八公山复合肥厂进行改造建设，八公山复合肥厂已停产多年，本项目部分厂房进行改建，淘汰现有部分落后生产设备，购置全自动掺混肥及氯化铵颗粒生产线，项目建成后达到年产5万吨高浓度掺混肥、年产2万吨氯化铵颗粒肥料的生产能力。项目四界均为空地，西南侧为淮南市众鑫生物新能源有限责任公司，无与本项目有关的原有污染情况和环境问题。 |

**二、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**淮南市八公山区位于安徽省北部，黄淮海平原南缘，津浦铁路西恻，两淮煤田之间，东经116°45′—117°19′，北纬32°43′—30°9′，与蚌埠市、固镇县、凤阳县相连，西与蒙城县、凤台县比邻，北与淮北市、宿州市接壤，南北长62.25公里，东西宽57.41公里。辖区总面积2442.84平方公里。淮南市八公山区区位优势明显，水陆交通便捷，距离合肥骆岗机场蚌埠候机楼仅20分钟车程，离煤城淮南仅30分钟车程，京沪铁路和京沪高铁从东侧经过，206国道、307、225省道和京台、南洛等高速在此交汇，淮河、涡河、淮河、怀洪新河等九条黄金水道纵横畅流，构成了四通八达的水陆空立体交通网络。本项目所在地位于淮南市八公山区工农村。项目地理位置详见附图1。**2地质、地形、地貌**淮南市八公山区位于徐蚌凹折带南缘。平阿山以北属淮阴地台，平阿山以东至沿淮丘陵属淮阳地质，平阿山以南属淮南盆地北翼。震旦纪变质岩系组成我县结晶基底，与低山残丘一带古老岩系相连。蚌台凸以北构造线方向近南北，呈开阔平缓的向斜构造，与地质为断层接触，两翼时有奥陶纪灰岩及二迭、三迭纪紫红色砂页岩地层，形成复背斜构造；蚌台凸以南构造线方向为北西一南东，亦为复向斜构造。淮北平原为下降堆集平原，第四纪地层很厚，有较厚土层和砂层。**3气候、气象**淮南市地处亚热带与暖温带的过渡带，属于暖温带半湿润性大陆性季风气候区，年均降雨量969.5mm。其基本特征是：春暖、夏热、秋凉、冬冷，常年平均气温15.6℃；四季分明，气候温和，光照充足，热量丰沛，无霜期长，季风显著，雨热同季。年内冬季地面受北方冷气的控制，晴日多，气温低，降水少；春季气温回升快，降水逐渐增多，地面受南北冷暖空气活动影响，天气多变，气温不够温定；夏季地面受副热带高压控制，气压偏低，高温多雨；秋季阴雨偏多，时有秋雨连绵。淮南的全年平均日照时数2279.2小时。由于冬季夜长昼短，因而年内12月份日照时数最少；3～4月，多阴雨天气，期间日照百分率最低；8月份后，雨季基本结束，多晴热天气，期间日照时数最多，日照百分率最高。淮南的常年主导风向东风；平均风速2.7m/s，年内春季风速最大，平均3.2m/s；夏季次之，平均风速2.8m/s；秋季风速最小，平均2.5m/s。**4水文**1、地表水概况淮南市八公山区主要自然河流，有淮河、涡河、淮河和怀洪新河。淮河发源于河南省桐柏山区，流经淮南市八公山区境东南部约75华里，由南向北经荆涂两三小姑向东流向蚌埠，注入洪泽湖后入海。河道狭窄，地市低洼，汛期各水受阻水位增高，因此，怀远收淮洪泛滥内涝的威胁严重。涡河是淮河的支流，全长360公里，横穿全境约50公里，流入淮河。流域面积约15890平方公里，其中淮南市八公山区155平方公里。容水15735平方公里。在水系上，涡河以南（包括涡河）诸支流为淮河水系，涡河以北诸河为潼漴河水系。河流水质：淮河水多年平均离子总量为179~212毫克/升，为低矿化度，Ph值为7.1~7.4，多年平均总硬度为1.87~2.06毫克/升，属于软水。2、地下水资源概况淮南市八公山区地下水资源极为丰富，浅层地下水一般埋深1.5～3.0m，补给来源主要是靠降水入渗补给及侧向径流补给。场区地下水类型属上层滞水及松散岩类孔隙潜水。含水介质为第①工程地质层填土和第②工程地质层粉土。地下水混合水位（头）埋深1.0～2.0m。地下水动态变化主要受大气降水和蒸发因素的影响，地下水位两个峰值多出现于5～9月份，两个谷值多出现于上一年的12月至翌年1月和5月份，即两个枯水期。年水位变幅2.0m左右。地下水主要接受大气降水入渗补给及侧向径流补给，蒸发、人工开采及径流排泄为主要排泄方式。**5植被**淮南市八公山区境内土壤为黄泛平原土，属黄潮土类中黄潮土亚类，主要为沙土属，包括沙土、上位淤泥沙、下位淤泥沙、淤底沙、间层沙五种，根据土壤普查资料，土壤中含有机质0.88%，总氮0.059%，总磷0.122%，速效磷6Pmm，速效钾82Pmm，PH8.2。本区植被属于温带夏绿林带，由于长期垦植等原因，目前所见植被多系人工栽培，原始植被较难见到。主要的种植作物有小麦、水稻、大豆、山芋、油菜、玉米等，主要的栽培树种有椿、栋、榆、桑、柳、杨、中槐、刺槐、泡桐等，还有成片栽培的竹子、石榴、苹果、桃、梨、柿、枣等。 |

**三、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、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：****1、环境空气质量现状**根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合HJ664规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”选用淮南市生态环境局发布的《2019年淮南市环境质量状况公告》中的结论，环境空气质量状况如下：2019年，淮南市市区环境空气中的主要污染物二氧化硫（SO2）年均浓度、二氧化氮（NO2）年均浓度、可吸入颗粒物（PM10）年均浓度、细颗粒物（PM2.5）年均浓度、一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度、臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度分别为14微克/立方米、28微克/立方米、91.3微克/立方米、53.4微克/立方米、1.1毫克/立方米和173微克/立方米，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，可吸入颗粒物（PM10）年均浓度、细颗粒物（PM2.5）年均浓度和臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度分别超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准0.3倍、0.53倍和0.08倍。市区环境空气中的主要污染物二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）、臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度分别较上年增加0%、7.7%、11.6%、0.8%、5.5%，一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度较上年减少8.3%。污染物空间分布：师范学院、益益乳业工业园、谢家集区政府、八公山区政府、潘集区政府、焦岗湖风景区管理处（参照点，不参与全市均值评价）、凤台县青少年活动中心（省控点，不参与全市均值评价）、寿县东门空气自动站（省控点，不参与全市均值评价）共8个环境空气质量自动监测子站的二氧化硫（SO2）年均浓度、二氧化氮（NO2）年均浓度、一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。各环境空气质量自动监测子站可吸入颗粒物（PM10）和细颗粒物（PM2.5）年均浓度，臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。可吸入颗粒物（PM10）年均浓度超标倍数从大到小依次为：师范学院0.45倍、八公山区政府0.34倍、潘集区政府0.32倍、谢家集区政府0.21倍、寿县东门空气自动站0.2倍、益益乳业工业园0.19倍、凤台县青少年活动中心0.14倍；细颗粒物（PM2.5）年均浓度超标倍数从大到小依次为：潘集区政府0.76倍、八公山区政府0.57倍、凤台县青少年活动中心0.48倍、谢家集区政府0.46倍、益益乳业工业园0.44倍、师范学院0.4倍、寿县东门空气自动站0.37倍；臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度超标倍数从大到小依次为益益乳业工业园0.15倍、师范学院0.1倍、谢家集区政府0.09倍、寿县东门空气自动站0.09倍、八公山区政府0.08倍、凤台县青少年活动中心0.05倍、潘集区政府0.01倍。2019年空气质量综合指数5.12，环境空气质量优良天数比例为61.9％。空气质量综合指数与上年持平，优良天数比例比上年下降5.5%。2019年，淮南市降水pH值范围在6.22～6.70之间，pH年均值6.52，与2018年相比下降1.1%。全年无酸性降水检出，降水中酸雨频率为零。淮南市生态环境局就空气质量不达标提出一系列举措，2018年12月28日发布《关于转发（安徽省大气办关于开展打赢〈蓝天保卫战三年行动计划〉2018年实施情况自查的函）的函》（淮大气办[2018]193号）；2018年12月18日发布《关于进一步开展全市生活散煤治理工作的通知》（淮大气办[2018]192号）；2018年12月25日发布《关于转发《关于继续加强秸秆禁烧工作的紧急通知》的通知》（淮大气办[2018]194号）；2018年12月29日《关于印发2019年临时特别管控工业企业清单的通知》（淮大气办[2018]199号）；为确保淮南市大气污染防治工作有效推进，根据《淮南市2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动实施方案》（淮环委办〔2018〕204号）要求，根据《淮南市大气污染防治行动计划实施方案》等工作文件，淮南市通过集中专项整治“小散乱污”企业、企业清洁生产技术改造、小锅炉升级改造、燃煤机组超低排放改造，整治散装物料堆场，督促企业完成挥发性有机物整改任务，强化建筑施工扬尘监管，加强道路扬尘清理、责令餐饮油烟单位安装油烟净化装置，取缔室外露天烧烤点，开展秸秆禁烧，淘汰黄标车，禁限放烟花爆竹等措施改善环境空气质量。**2、水环境质量现状评价**本项目附近地表水体为淮河，本次委托安徽国晟检测技术有限公司于2019年5月11日~2019年5月12日对水质进行了监测，监测结果如下。 （1）监测结果及分析根据现状监测报告，汇总统计出地表水环境现状监测范围结果见下表。**表3-1 水质断面监测范围一览表 单位：mg/L（PH除外）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **石油类** | **铜** | **锌** | **镉** | **铅** | **六价铬** |
| 5月11日 | 7.46 | 18 | 3.2 | 0.788 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 5月12日 | 7..32 | 17 | 3.5 | 0.806 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 |

（2）评价方法地表水环境质量现状采用单因子标准指数法进行评价。采用模式如下：式中：Pij — 单项水质评价因子i在监测点j的标准指数；Cij — 某评价因子i在监测点j的实测浓度(mg/L)；Ssi — 水质参数i的评价标准(mg/L)；其中pH值的计算公式为：  pHj≤7.0 pHj＞7.0式中：pHsa，pHsd——地表水质标准所规定的pH值的上下限。若水质参数的标准指数＞1，表明该水质参数超出了规定的水质标准，已不能满足功能要求。（3）评价标准淮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，各监测项目执行的标准值见下表。**表3-2 地表水环境执行标准值 单位：mg/L（pH除外）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GB3838-2002中Ⅲ类标准 | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **石油类** | **铜** | **锌** | **镉** | **铅** | **六价铬** |
| 6～9 | 20 | 4 | 1.0 | 0.05 | 1.0 | 1.0 | 0.005 | 0.05 | 0.05 |

（4）评价结果根据单因子指数计算公式和地表水环境评价标准，地表水各监测断面水污染物的标准指数计算结果见下表。**表3-3 地表水水质现状单因子指数**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **河流** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **石油类** | **铜** | **锌** | **镉** | **铅** | **六价铬** |
| 淮河 | 0.06~0.07 | 0.90~0.95 | 0.90~0.975 | 1.17~1.28 | / | / | / | / | / | / |

由上表可知，各监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能要求。**3、建设项目声环境质量现状评价**为了解该项目所在区域环境声质量状况，评价单位委托安徽威正测试技术有限公司，于2019年10月15日～16日对其区域声环境现状进行实地监测。**表3-4噪声监测结果表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测点编号 | 测点名称 | 2019.10.15 | 2019.10.16 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| N1 | 东场界 | 52.5 | 41.7 | 51.6 | 41.2 |
| N2 | 南场界 | 54.4 | 43.6 | 53.3 | 43.1 |
| N3 | 西场界 | 53.8 | 43.2 | 53.6 | 42.5 |
| N4 | 北场界 | 53.2 | 42.4 | 52.4 | 42.0 |

经现状监测，项目各场界噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在区域声环境质量较好。**主要保护目标（列出名单及保护级别）：**评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下：1、保护项目周围空气环境达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；2、保护地表水体淮河评价段水体现有功能不被降低；3、保护项目周围声环境质量不被降低。**表3-5大气环境环境保护目标一览表**

| 名称 | 坐标/m | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | Y |
| 蔡郢孜 | -198 | -225 | 居民 | 约500人 | 二类区 | S | 300 |
| 孔集新村 | -460 | 0 | 居民 | 约2000人 | 二类区 | SE | 460 |
| 工农村 | -329 | -300 | 居民 | 约800人 | 二类区 | SW | 445 |

**表3-6 声环境和地表水环境环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 环境保护目标名称 | 方位 | 距离（m） | 规模 | 环境功能 |
| 地表水环境 | 淮河 | E | ≥1100 | 大型河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838−2002）中的Ⅲ类标准 |
| 声环境 | 项目区 | / | / | / | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类 |

 |

**四、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环****境****质****量****标准** | **1、大气环境质量**按淮南市环境空气质量功能区分类，该区域属二类区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。有关污染因子的标准限值详见下表。**表4-1 环境空气质量标准限值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 各项污染物的浓度限值（ug/m3） | 依据 |
| 1小时平均 | 24小时平均 | 年平均 |
| SO2 | 500 | 150 | 60 | GB3095-2012中的二级标准 |
| NO2 | 200 | 80 | 40 |
| PM10 | / | 150 | 70 |
| PM2.5 | / | 75 | 35 |
| CO | 4 | 10 | / |
| O3 | 200 | 160（8h平均） | / |

**2、水环境**根据地面水功能区划的要求，评价区域地表水淮河水质环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准，标准限值见下表。**表4-2 地表水环境质量标准(部分)（mg/L，pH值除外）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | pH | COD | BOD5 | 氨氮 | 总磷 |
| Ⅲ类 | 6～9 | 20 | 4 | 1.0 | 0.2 |

**3、声环境**根据声环境功能区划的要求，该项目区声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。具体指标见下表。**表4-3声环境质量标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 采用标准 | 标准值[dB(A)] |
| 昼间 | 夜间 |
| 2类 | 60 | 50 |

 |
| 污染物排放标准 | **1、大气污染物排放标准**生产过程中产生的废气主要成分为粉尘和氨气。大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准，具体指标见下表。**表4-4 大气污染物综合排放标准**

| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监测浓度值（mg/m3） |
| --- | --- | --- | --- |
| 排气筒高度 | 二级 |
| 颗粒物 | 120 | 15m | 3.5 | 1.0 |

**表4-5 《恶臭污染物排放标准》**

| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监测浓度值（mg/m3） |
| --- | --- | --- | --- |
| 排气筒高度 | 二级 |
| 氨气 | / | 15m | 4.9 | 1.5 |

**2、水污染物排放标准**项目区无生产废水产生排放，生活污水排放执行《污水排放城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准，具体详见下表。**表4-6 污水排放标准 单位：mg/L（pH除外）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标准值 | pH值 | COD | BOD5 | SS | NH3-N |
| GB/T31962-2015 | 6.5~9.5 | 500 | 350 | 400 | 45 |

**3、噪声排放执行标准**施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期场界噪声执行《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。**表4-7 噪声排放标准 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目时期 | 污染时段 | 排放标准 | 执行标准 |
| 施工期 | 昼间 | ≤70 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） |
| 夜间 | ≤55 |
| 营运期 | 昼间 | ≤60 | 《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |
| 夜间 | ≤50 |

**4、固废排放标准**一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。 |
| **总****量****控****制****指****标** | 根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2011]26号）及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），本项目污染物排放总量控制指标值，即颗粒物：3.003t/a。废水污染物总量指标纳入淮南市西部污水处理厂总量指标中。 |

**五、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期污染源：**从项目污染工序分析，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工噪声、施工生活污水、施工生活垃圾。**图5-1 项目施工期工艺流程图**流程简述：工程的施工工艺流程是平整施工场地进行基础工程建设，进而进行主体建筑施工，最后进行外装饰和内装修、设备安装，工程验收后投入使用。**1、大气污染源**施工期间产生的大气污染物主要为拆除原有建筑物产生的粉尘、运输汽车尾气，燃油机械的尾气，施工扬尘，装修涂料的有机溶剂等，其中：最为突出的是施工扬尘和涂料有机溶剂。该项目施工期扬尘主要发生于拆除原有建筑物产生的粉尘、平整开挖场地、运输建筑材料与土石方、主体工程施工、装模、拆模和清理工作面时产生的扬尘。施工扬尘污染主要可造成大气中TSP浓度值增高，根据类比分析，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素主要包括：基础开挖堆土起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆带泥砂量、以及起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等多种因素有关。类比监测分析，在江淮丘陵地区，正常风速2～4m/s情况下，施工活动产生的扬尘在施工区域50～100m范围环境空气中TSP浓度可达1.5～3.0mg/m3，施工扬尘在风速＞5m/s情况下，100～300m范围内对空气质量有影响。项目装修期大气污染源主要是装修时使用的墙面涂料胶水油漆等材料挥发的有机溶剂，根据类比调查每平方建筑面积使用量与房屋的结构用途等不同而有差异，一般用量0.2～0.5kg/m2，若以0.2kg/m2计，本项目总建筑面积11607平方米，则本工程各类涂料有机溶剂用量约2.3吨，由于装修使用的涂料多为水性涂料，挥发的有机溶剂极少，仅为油性涂料的5%-10%，有机溶剂挥发量以5%计时，约0.115吨的溶剂挥发到空气中去。主要成份有溶剂汽油、丁醇、丙酮，甲醛等。另外，施工阶段频繁使用机动车辆运输建筑原材料、施工设备及器材、建筑垃圾等，排出的机动车尾气主要污染物是NO2、CO、HC等，同时车辆运行、装卸建筑材料时将产生扬尘。**2、噪声污染源**施工期噪声源主要是施工机械。依据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），土方阶段噪声源主要有挖掘机、推土机、装载机和各种运输车辆，基本为移动式声源，无明显指向性；此外还有移动式空气压缩机等，属于固定声源；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、振捣棒、吊车等，多属于撞击噪声，无明显指向性；装修阶段一般施工时间较短，声源数量较少。各施工阶段的主要产噪机械设备、运输车辆及其声级值见下表。**表5-1 施工期主要噪声源及其声级值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 机械类型 | 测点与施工机械距离（m） | 最大声级Lmax(dB) |
| 1 | 推土机 | 5 | 86 |
| 2 | 装载机 | 5 | 90 |
| 3 | 挖掘机 | 5 | 84 |
| 4 | 砼输送泵 | 5 | 79 |
| 5 | 振捣棒 | 5 | 79 |
| 6 | 切割机 | 5 | 93 |
| 7 | 电锯 | 1 | 103 |
| 8 | 吊车 | 15 | 73 |
| 9 | 升降机 | 30 | 58 |

**3、水污染源**施工期产生的废水主要是施工人员生活废水、施工本身产生的生产废水和极端天气状况下的冲刷水。（1）施工人员生活废水该项目施工期的生活污水较少，可排入项目区周边市政污水管网。（2）生产废水施工生产废水为施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械滴漏的油污随地表径流形成的污水。由于目前建设大多采用商品混凝土，其生产污水产生量较小，类比同规模房产项目，生产废水约5m3/d。（3）极端天气造成的废水主要为施工场地和施工材料被暴雨水冲刷随地表径流形成的污水。**4、固体废物**施工期不设施工营地，因此，无生活垃圾产生，施工期固体废物主要为项目建设施工建筑垃圾。（1）建筑废料：其种类比较多，包括施工中砖、水泥、木材、钢材、包装袋、建筑边角料等，按5.5kg/m2的建筑垃圾产生量进行估算，项目总建筑面积5000m2，则本项目施工期将产生建筑垃圾27.5t，项目所产生的建筑废料用于回填洼地，钢材边角料回收，循环利用，木材下角料回收利用。（2）基坑开挖弃土：该项目地基开挖产生的土石方量约为1.5万m3，部分土石方用于就地回填基础、绿地和道路等建设，约有1.2万m3土石方需要外运，由施工方或承建单位送辖区内其他需要土石方的工地使用，无长期堆放。**5、水土流失**根据现场勘查，建设项目区域内地势较为平坦。该项目计划施工期6个月，施工过程中，由于地表开挖，将造成植被破坏与土壤裸露，引发水土流失。首先，地表开挖致使土壤裸露，表土抗蚀能力减弱，加剧水土流失；其次，在基础填筑与集中取土时，土壤暴露面在硬质路面和植物工程尚未形成前，可能产生一定量水土流失；在主体工程完工后，按照工程建设规划，立刻进行植被恢复和修建水泥或柏油路面，经过3个月左右时间，水土流失基本可恢复原有水平。**运营期污染源：****1、生产工艺及流程图**（1）高浓度掺混肥工艺流程qt_tempG3、G4、NG1、G2、NG5、N注：G1-混合粉尘 G2-混合氨气 G3-筛分粉尘 G4-筛分氨气 G5-装袋粉尘 N-噪声 **图5-2掺混肥工艺流程及主要产污环节图**工艺流程简述：①各原料按养分配比进行混合配料，通过搅拌机的搅拌作用，对多种粉状肥料进行混合，促使肥料养分均匀。配料完成后通过密闭传送带输送至筛分机，混料过程中产生粉尘和少许氨气，在搅拌工序上方安装集气罩，经过布袋除尘器处理后通过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过15m高排气筒1#排放。②混合完成后进行筛分，通过振动和重力的作用，物料向下做抛掷运动，从而可将物料机械地分离为成品和细料，达到分级的目的。筛分过程中产生氨气和粉尘，在筛分工序上方安装集气罩，经过布袋除尘器处理后通过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过15m高排气筒1#排放。③筛分后获得的成品经检验合格后输送至分装机，经过计量和包装入库保存。筛分下来的细料经重新混合后制成成品，装袋过程中产生氨气和粉尘，在分装工序上方安装集气罩，经过布袋除尘器处理后通过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过15m高排气筒1#排放。（2）氯化铵颗粒工艺流程**图5-3氯化铵颗粒工艺流程及主要产污环节图**工艺流程简述：①搅拌：粉状氯化铵原料在称重仓称重后，经皮带输送机到达卧式搅拌机上方进料口，进入搅拌机开始搅拌，由于原料在购进时含水率较高，易结块，搅拌可将之打散，使物料更为均匀，利于进入后续造粒机中进行造粒。该过程由于物料为潮料，因此不易起尘。②造粒：搅拌后的原料经皮带输送机到达给料机后例依次进入双轴对辊造粒机中进行挤压造粒，通过挤压使物料成形。双轴对辊造粒机为目前国内先进的造粒设备，相较于单轴对辊造粒机，双轴挤压物料的密度比单轴挤压物料的密度可增大1-1.5倍，即双轴对辊造粒机生产的颗粒强度要比单轴挤压机明显提升。挤压后的产物一般为5-20mm的平板，双轴对辊造粒机的结构和尺寸是由于许多参数来确定的，这些参数一般根据物料性质和试验来确定。在双轴对辊造粒机内设有板块破碎装置，使板块进一步破碎，成若干小的薄片，薄片中较软的部分被破碎成高强度而且耐磨的颗粒，这些产品在运输和使用时不会被磨细。该过程在密闭的造粒机中进行，且产物为高强度较大颗粒产品，因此不易起尘。③筛分：挤压破碎后的原料在筛分机上被分成超大颗粒、产品颗粒和细小颗粒，在最低筛上的细小颗粒，经循环回收到给料机中，再挤压成形。而在筛分机上层被滞留的超大颗粒需进一步破碎，破碎后再返回筛分。筛分过程中产生氨气和粉尘，在筛分工序上方安装集气罩，经过布袋除尘器处理后通过“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理，通过15m高排气筒2#排放。④包装：筛分后的氯化铵颗粒经皮带输送机到达包装秤，进行自动称量包装。**2、项目运营期主要污染工序****表5-2营运期主要污染因子**

|  |  |
| --- | --- |
| **污染因子** | **产生环节** |
| 废水 | 生活污水 |
| 废气 | 生产过程中挥发氨气；混合粉尘 |
| 噪声 | 机械噪声 |
| 固废 | 原料废包装；生活垃圾；除尘器粉尘 |

**3、运营期主要污染物分析****3.1水污染源**本项目不对设备和地面进行清洗，采用清扫的方式收集车间内散落的粉尘，项目用水为生活用水、氨气吸收塔用水和绿化用水。（1）氨气吸收塔用水项目氨气吸收塔循环用水，年用量约10t，不外排。（2）员工生活用水本项目劳动定员20人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34T679-2014），用水定额按照50L/人·d计算，则用水量为300t/a，污水产生量按照用水量80%计算，则生活污水产生量为240t/a，生活污水经化粪池预处理达到西部污水处理厂接管标准后纳入淮南市西部污水处理厂，经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物放排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。（3）绿化用水项目区绿化面积为200m2，绿化用水按1L/m2•d（200m2）计，绿化用水量为0.2t/d，60t/a，绿化用水全部自然损耗蒸发，不对外排放。（4）初期雨水根据淮南地区的暴雨强度公式:经计算可得到暴雨强度q=231.47L/s\*hm2厂区汇水面积约 F=1.2hm2 ，径流系数取0.6。计算得雨水设计流量为：Q=277.76L/s。若按收集前 15min 雨水，则一次初期雨水量为14.98m3 。初期雨水收集池容积按初期雨水量的 1.2 倍进行设计，则初期雨水收集池容积应不小于30m3。初期雨水含有较高SS，在大雨情况下，SS浓度可达1000~3000mg/L。厂区在做好地面硬化和绿化，地面及时清扫，进出车辆冲洗，物料入库存放，各产尘点加装除尘器等综合措施下，地表粉尘量可大幅降低，可明显降低初期雨水中的SS含量，初期雨水经截留沟等进入初期雨水收集池沉淀后，部分用于厂区洒水抑尘等，本项目拟新建初期雨水池，容积约30m3，做到防渗防漏，可满足初期雨水池设计要求。初期雨水经收集后用于项目区车辆冲洗及场地抑尘。项目水平衡图如下所示。**图5-4项目水平衡图（m3/a）****表5-3 本项目废水产生及排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水来源 | 污染物名称 | 产生情况 | 治理措施和排放去向 | 排放情况 |
| 废水量（t/a） | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 废水量（t/a） | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） |
| 生活污水 | COD | 240 | 300 | 0.072 | 化粪池处理后进入淮南市西部污水处理厂进一步处理达标后排放至淮河 | 240 | 240 | 0.0576 |
| BOD5 | 180 | 0.0432 | 150 | 0.036 |
| 氨氮 | 25 | 0.006 | 25 | 0.006 |
| SS | 180 | 0.0432 | 80 | 0.019 |

**3.2废气**3.2.1 1号车间废气（1）氨气1号车间生产过程中产生的废气主要为混合搅拌、筛分以及装袋过程中释放的少量刺鼻气味气体氨气。项目使用的氮肥为颗粒状尿素，原料及产品中挥发的氨气量极少，且本项目混合搅拌、筛分工序均在密闭的设备内进行，各设备的密闭性较好，挥发的氨气量较少无组织排放废气产生量较少。根据类比同类掺混肥生产项目，氨气的产生量约为0.25t/a（尿素挥发产生的氨按用量的万分之0.1计算，磷酸铵挥发产生的氨按用量的万分之0.05计算），在混合搅拌、筛分、装袋工序上方分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒1#排放。集气罩的集气效率按90%，氨气吸收装置处理氨气的处理效率按90%计，风机风量为10000m3/h计，经计算，1号车间氨气有组织排放量为0.0225t/a，排放速率为0.0094kg/h，排放浓度为0.9375mg/m3；无组织排放量为0.025t/a，排放速率为0.0104kg/h。（2）粉尘1号车间在混合搅拌、过筛等工序均有粉尘产生，由于项目混合搅拌、筛分、装袋工序均在密闭的设备内进行，粉尘主要是在混合搅拌以及筛分工序产生的。根据查阅《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（第5分册，2624复混肥料制造业），采用物理法掺合肥料（氮肥、磷肥、饵肥），规模≤10万吨/年时，工业粉尘产生系数为0.66kg/t-产品。根据类比同类项目，项目混合搅拌、过筛、分装工序粉尘的产生量分别占粉尘产生总量的30%、60%、10%。本项目年产掺混肥50000吨，则本项目生产过程中工业粉尘的产生总量为33t/a。项目混合搅拌、过筛、分装工序分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒1#排放。集气罩的集气效率按90%，布袋除尘器的除尘效率按95%，风机风量按10000m3/h计，经计算，1号生产车间粉尘的有组织排放量为1.485t/a，排放浓度为61.875mg/m3，排放速率为0.619kg/h。未经集气罩收集的粉尘量为3.3t/a，由于掺混肥粉尘粒径较大，其中约80%自然沉降在车间地面上，约2.64t/a，定期清扫，收集回用于生产，其余20%粉尘约0.66t/a为无组织排放，排放速率为0.275kg/h。3.2.2 2号车间废气（1）氨气2号车间生产过程中产生的废气主要为混合搅拌、造粒、筛分以及装袋过程中释放的少量刺鼻气味气体氨气。本项目混合搅拌、筛分工序均在密闭的设备内进行，各设备的密闭性较好，挥发的氨气量较少无组织排放废气产生量较少。根据类比同类掺混肥生产项目，氨气的产生量约为0.1t/a（氯化铵挥发产生的氨按用量的万分之0.05计算），在混合搅拌、筛分、装袋工序上方分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒2#排放。集气罩的集气效率按90%，氨气吸收装置处理氨气的处理效率按90%计，风机风量为10000m3/h计，经计算，2号车间氨气有组织排放量为0.009t/a，排放速率为0.00375kg/h，排放浓度为0.375mg/m3；无组织排放量为0.01t/a，排放速率为0.00417kg/h。（2）粉尘2号车间在混合搅拌、过筛等工序均有粉尘产生，由于项目混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序均在密闭的设备内进行，粉尘主要是在混合搅拌以及筛分工序产生的。根据查阅《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（第5分册，2624复混肥料制造业），规模≤10万吨/年时，工业粉尘产生系数为0.66kg/t-产品。根据类比同类项目，项目混合混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序粉尘的产生量分别占粉尘产生总量的30%、30%、40%、10%。本项目年产氯化铵颗粒肥料20000吨，则本项目生产过程中工业粉尘的产生总量为13.2t/a。项目混合搅拌、过筛、分装工序分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒2#排放。集气罩的集气效率按90%，布袋除尘器的除尘效率按95%，风机风量按10000m3/h计，经计算，2号生产车间粉尘的有组织排放量为0.594t/a，排放浓度为24.75mg/m3，排放速率为0.2475kg/h。未经集气罩收集的粉尘量为1.32t/a，由于掺混肥粉尘粒径较大，其中约80%自然沉降在车间地面上，约1.056t/a，定期清扫，收集回用于生产，其余20%粉尘约0.264t/a为无组织排放，排放速率为0.11kg/h。**表5-4 废气的排放状况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序 | 污染物种类 | 产生量 t/a | 有组织排放情况 | 无组织排放情况 |
| 排放量 t/a | 最大排放速率 kg/h | 最大排放浓度 mg/m3 | 排放量 t/a | 最大排放速率 kg/h |
| 1号车间 | 氨气 | 0.25 | 0.0225 | 0.0094 | 0.9375 | 0.025 | 0.0104 |
| 颗粒物 | 33 | 1.485 | 0.619 | 61.875 | 0.66 | 0.275 |
| 2号车间 | 氨气 | 0.1 | 0.009 | 0.00375 | 0.375 | 0.01 | 0.00417 |
| 颗粒物 | 13.2 | 0.594 | 0.2475 | 24.75 | 0.264 | 0.11 |

**3.3噪声**项目运营期噪声污染主要来机械设备运行产生的噪声，设备放置在车间内，根据类比调查，各主要噪声源的噪声级见下表。**表5-5 项目噪声源平均声级值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **监测点距离** | **噪声源强[dB(A)]** |
| 1 | 自动配料包装机 | 距设备1m | 70~80 |
| 2 | 空气压缩机 | 距设备1m | 70~73 |
| 3 | 搅料机 | 距设备1m | 80~85 |
| 4 | 筛分机 | 距设备1m | 80~85 |

**3.4固体废物**（1）污染物产生情况本项目产生的固体废弃物主要包括废包装材料、袋式除尘器收集的粉尘、筛分车间清扫的粉尘化粪池污泥和生活垃圾。①除尘器回收的粉尘：根据项目所使用物料，本项目除尘过程中布袋除尘器收集效率为90%，处理效率为95%，回收粉尘量约为44.121t/a，全部回用于生产。②清扫收集的粉尘：根据企业提供的资料，项目清扫过程收集粉尘量约为3.696t/a，全部回用于生产。③废包装袋：根据项目所使用物料，本项目生产过程会产生包装废物，包装废物产生量约为2t/a，由原料厂家回收。④化粪池污泥：根据项目所使用物料，本项目化粪池会产生污泥，产生量约为0.5t/a，环卫部门清掏处理。⑤项目劳动定员20人，生活垃圾产生系数按0.3kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为1.8t/a。袋装收集后由环卫部门统一收集定期清运处理。固体废物分析情况汇总情况如下表所示。**表5-6 项目固体废物产生和排放情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **废物****类别** | **产生量****t/a** | **处理方式** | **排放量****t/a** |
| 工业固废 | 除尘器回收的粉尘 | 一般固废 | 44.121 | 全部回用于生产 | 0 |
| 清扫收集的粉尘 | 一般固废 | 3.696 | 0 |
| 废包装袋 | 一般固废 | 2 | 由原料厂家回收 | 0 |
| 化粪池污泥 | 一般固废 | 0.5 | 环卫部门清掏处理 | 0 |
| 生活垃圾 | 一般固废 | 1.8 | 袋装，环卫部门清运 | 0 |
| 合计 | — | 37.455 | — | 0 |

**4、项目污染源排放清单**拟建项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息及废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。**表5-7 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产设施名称 | 对应产污环节名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染治理设施 | 排放口类型 |
| 污染治理设施工艺 | 是否为可行技术 | 污染治理设施其他信息 |
| 1号车间 | 在混合搅拌、筛分、装袋工序 | 氨气、颗粒物 | 有组织 | 布袋除尘器+氨气吸收装置（水介质吸收） | 是 | / | 一般排放口 |
| 2号车间 | 氨气、颗粒物 | 有组织 | 布袋除尘器+氨气吸收装置（水介质吸收） | 是 | / | 一般排放口 |

**表5-8 废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | 排放口类型 | 其他信息 |
| 污染治理设施工艺 | 是否为可行技术 | 污染治理设施其他信息 |
| 生活污水 | COD、SS、氨氮、BOD5 | 淮河 | 间歇排放 | 化粪池处理后进入淮南市西部污水处理厂进一步处理 | 是 | / | 主要排放口 | / |

拟建项目污染物排放基本信息见下表。**表5-9大气排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排气筒高度（m） | 排气筒出口内径（m） | 国家或地方污染物排放标准 | 排放总量（t/a） |
| 名称 | 浓度限值（mg/m3） | 速率限值（kg/h） |
| 1 | 1#排气筒 | 氨气 | 15 | 0.5 | 氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准 | / | 4.9 | 0.0225 |
| 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准 | 120 | 3.5 | 1.485 |
| 2 | 2#排气筒 | 氨气 | 15 | 0.5 | 氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准 | / | 4.9 | 0.009 |
| 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准 | 120 | 3.5 | 0.594 |

**表5-10本项目废水排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水来源 | 污染物名称 | 产生情况 | 治理措施和排放去向 | 排放情况 |
| 废水量（t/a） | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 废水量（t/a） | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） |
| 生活污水 | COD | 240 | 300 | 0.072 | 化粪池处理后进入淮南市西部污水处理厂 | 240 | 240 | 0.0576 |
| BOD5 | 180 | 0.0432 | 150 | 0.036 |
| 氨氮 | 25 | 0.006 | 25 | 0.006 |
| SS | 180 | 0.0432 | 80 | 0.019 |

**表5-11 固废排放基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **固废类别** | **来源** | **状态** | **存放地点** | **产生量****（t/a）** | **处置****方式** | **排放量****（t/a）** |
| 1 | 除尘器回收的粉尘 | 一般固废 | 除尘器 | 固态 | 一般固废暂存间 | 44.121 | 全部回用于生产 | 0 |
| 2 | 清扫收集的粉尘 | 一般固废 | 清扫粉尘 | 固态 | 一般固废暂存间 | 3.696 | 全部回用于生产 | 0 |
| 3 | 废包装袋 | 一般固废 | 包装垃圾 | 固态 | 一般固废暂存间 | 2 | 由原料厂家回收 | 0 |
| 4 | 化粪池污泥 | 一般固废 | 化粪池 | 固态 | / | 0.5 | 环卫部门清掏处理 | 0 |
| 5 | 生活垃圾 | 一般固废 | 生活垃圾 | 固态 | 垃圾桶 | 1.8 | 袋装，环卫部门清运 | 0 |

 |

**六、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）** |
| 水污染物 | 生活污水（240t/a） | COD | 300mg/L，0.072t/a | 240mg/L，0.0576t/a |
| SS | 180mg/L，0.0432t/a | 80mg/L，0.019t/a |
| NH3-N | 25mg/L，0.006t/a | 25mg/L，0.006t/a |
| 大气污染物 | 1号车间 | 氨气 | 有组织 | 10.42mg/m3，0.25 t/a | 0.9375mg/m3，0.0225t/a |
| 无组织 | 0.025t/a | 0.025t/a |
| 颗粒物 | 有组织 | 1375mg/m3，33t/a | 61.875mg/m3，1.485t/a |
| 无组织 | 3.3t/a | 0.66t/a |
| 2号车间 | 氨气 | 有组织 | 4.17mg/m3，0.1t/a | 0.375mg/m3，0.009t/a |
| 无组织 | 0.01 t/a | 0.01t/a |
| 颗粒物 | 有组织 | 550mg/m3，13.2t/a | 24.75mg/m3，0.594t/a |
| 无组织 | 1.32t/a | 0.264t/a |
| 固体废物 | 员工 | 生活垃圾 | 1.8t/a | 0（由有资质单位处理） |
| 生产车间 | 除尘器回收的粉尘 | 44.121 t/a | 全部回用于生产 |
| 清扫收集的粉尘 | 3.696 t/a |
| 废包装袋 | 2 t/a | 由原料厂家回收 |
| 化粪池污泥 | 0.5 t/a | 环卫部门清掏处理 |
| 噪声 | 项目噪声值在65-85dB(A)范围内，经过消声、减震、隔声等削减措施后可得到很好的控制，对周围影响较小。 |
| 主要生态影响 | 位于淮南市八公山区工农村。该项目生产过程产生的污染物均能得到很好的控制和处理，对当地动植物的生长、局部小气候、水土保持造成影响较小，本项目的建设对当地生态环境影响在可允许的范围内。 |

**七、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**施工期间，该项目的实施会对周围环境产生一定的影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘，其次是施工人员产生的生活污水和生活垃圾。**1 大气环境影响分析**1.1 施工扬尘影响分析施工期大气环境影响主要来自于施工扬尘的影响。扬尘量的大小与诸多因素有关，施工期产生的粉尘污染主要取决于作业方式、材料的堆放及风力因素，其中受风力因素影响最大，随风速的增加，粉尘造成的污染程度和范围也将随之增强和扩大。本评价采用类比法，利用现有的施工场地实测资料对大气环境影响进行分析。北京市环境保护科学研究院曾对7个建筑工程施工工地的扬尘情况进行了测定，测定时风速为2.4m/s，测试结果表明：建筑施工扬尘超标严重，当风速为2.4m/s时，工地内TSP浓度为上风向对照点的1.5~2.3倍，相当于大气环境标准的1.4~2.5倍。建筑施工扬尘的影响范围为其下风向150m之内，被影响地区的TSP浓度平均值为0.491mg/m3，为上风向对照点的1.5倍，相当于大气环境标准的1.6倍。预计施工期间在100m范围内空气质量TSP会超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准300µg/m3，施工粉尘对周边建筑物会产生一定影响。因此，施工单位应采取粉尘控制措施，减轻施工扬尘对周围敏感点的影响，如避免大风天气作业、设置围墙、进出车辆减速慢行等，具体措施见空气污染防治措施。1.2装修材料中有机溶剂影响建筑物进入装修施工阶段，需要使用涂料、胶合板、油漆等建筑材料。由于各建筑主体装修的油漆耗量和选用的油漆品牌不一样，装修时间也有先后差异，因此，对周围环境的影响较难预测。本次评价只对该废气作一般性估算。涂料的组成一般包括膜物质、颜色、助剂和溶剂，水性涂料以水为稀释剂，挥发的有机溶剂极少。据了解涂料、油漆和胶合板挥发的溶剂有苯类、丙酮、醋酸丁酯、乙醛、丁醇、甲酸、溶剂汽油等约50多种挥发物。该气体除水之外都产生恶臭，经呼吸道吸入可能引起眩晕、头痛、恶心等症状，有人经常接触可能引起过敏、皮炎等，有毒溶剂的严重影响可能引起气喘、神态不清、呕吐等急性中毒。**表7-1 室内环境污染物浓度限值表**

|  |  |
| --- | --- |
| 室内环境污染物 | 浓度限值 |
| 甲醛（mg/m3） | ≤0.10 |
| 苯（mg/m3） | ≤0.11 |
| 氨（mg/m3） | ≤0.20 |
| 总挥发性有机物TVOC（mg/m3） | ≤0.60 |

装修材料有机溶剂对施工人员会产生一定影响，应采取安全防护措施，如装修工人穿工作服，佩戴防护眼镜和防护面罩等。由于有机溶剂排放时间不能十分明确，装修阶段油漆污染物产生量相对较小，且排放时间较长，对环境空气影响相对较小。装修阶段油漆污染物经过扩散后，浓度较低，对周围环境影响也较小。1.3 大气污染防治措施为减少施工扬尘对环境的污染，项目施工期要按照《防治城市扬尘污染技术规范》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《淮南市扬尘污染防治管理办法》、《淮南市建设工程文明施工管理办法》和《淮南市2017 年蓝天行动实施方案》要求做好扬尘防治措施。污染防治措施如下：（1）如需拆除原有建筑物时必须密闭或围护施工，在拆除建筑物前沿工地四周设置连续封闭围挡，以减少粉尘向外扩散，在拆除过程中采取湿法降尘，对拆除建筑物事前进行淋水，在拆除过程中需对拆除现场进行雾化喷淋洒水降尘。（2）施工工地四周设置高度不低于1.8m的硬质围挡，围挡间无缝隙；场内堆放的易产生扬尘污染的物料，在其周围设置围挡；堆放物高度高于围挡的，采取有效覆盖措施；（3）施工现场出入口道路必须硬化并配备车辆冲洗设施，对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净后，方可出场；（4）裸露场地采取覆盖或者绿化措施；（5）运送散装物料、建筑垃圾、渣土的，采用密闭方式清运，严禁抛掷、扬撒；（6）在施工期修建好临时道路，保持车辆过往的道路平坦并经常洒水；运输车辆进出施工场地时必须使用雨布覆盖，避免在运输过程中的抛洒现象；（7）施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施；（8）施工期间，应对工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的防尘网或防尘布；（9）要在主要扬尘产生点安装扬尘在线监测和视频监控装置，并与住建部门联网，实行施工全过程监控；（10）建材堆放点要相对集中，并采取撒水等防尘措施，抑制扬尘量； （11）启动Ⅲ级（黄色）预警或气象预报风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业；（12）对于装修阶段的油漆废气，其排放周期短，作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气，2至3个月后才能营业或居住。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以居住、办公或营业后也要注意室内空气的流畅，室内环境污染控制应遵守住宅装修工程施工规范，符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的有关规定，防止对居住人员的身体健康侵害。（13）同时合理安排作业时间，午间（12：00-14：00）和夜间（22：00-06：00）停止施工。（14）施工结束后对施工场地要采取必要的恢复措施，做到施工完场地清理。综上所述，在合理的安排施工计划并采取严格的施工管理等措施后，可以将施工扬尘及废气的影响减小到最低程度，其影响将在可控制范围内，且随着施工期的结束，施工造成的扬尘及废气影响也随之消失。因此，评价认为项目施工期应认真做好上述大气污染控制措施，把对外环境的影响降到最小程度。**2 水环境影响分析**2.1 施工期水环境影响分析该项目施工期的生活污水较少，可排入项目区周边市政污水管网。施工期生产废水包括土石方填筑和混凝土养护废水、砼搅拌系统冲洗废水、机械维修油污水等，主要含SS、石油类等。施工期以砂石料冲洗废水排放量为最多，若未经处理而直接排放，则泥沙最大含量可达30g/L，其中SS浓度约为20g/L；车辆与机械清洗废水主要含有石油类和碱性物质等污染物，其中石油浓度约为100mg/L。在施工场地设置临时隔油池和混凝沉淀池，砂石料冲洗废水经沉淀池处理后回用；车辆与机械冲洗废水处理后，由临时排水设施排放，避免工程施工污水漫流排放对水环境的影响。施工期间。项目施工期间如遇极端天气情况下，还必须在施工区域设置雨水边沟，设置应急池，使得雨季产生的地表径流全部汇入项目的沉淀池后循环利用。2.2 废水防治措施施工废水主要含悬浮物、酸碱以及一般无机盐类，施工现场应设立隔油池和沉淀池，经隔油再沉淀后将上清液循环使用于施工生产。**3 声环境影响分析**1）施工期执行的噪声标准施工阶段，施工场界噪声标准采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。2）施工噪声预测及影响分析（1）施工噪声预测计算施工机械中除各种运输车辆外，一般可视作固定声源，因此，我们将施工机械噪声作点声源处理，在不考虑其它因素情况下，施工机械噪声预测模式如下：△L=L1-L2=20lgr2/r1  （dB）式中：△L—距离增加产生的噪声衰减值（dB）；r1、r2—点声源至受声点的距离（m）；L1—距点声源r1处的噪声值（dB）；L2—距点声源r2处的噪声值（dB）；根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，经计算，各种施工机械达到施工场界噪声限值所需的衰减距离分别列于下表：**表7-2 各种施工机械的施工场界噪声达标的衰减距离**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 机械类型 | 测点与施工机械距离（m） | 最大声级Lmax(dB) | 噪声限值（dB） | 达标所需衰减距离（m） |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | 推土机 | 5 | 86 | 75 | 55 | 17.7 | 177.4 |
| 2 | 装载机 | 5 | 90 | 75 | 55 | 28.1 | 281.2 |
| 3 | 挖掘机 | 5 | 84 | 75 | 55 | 14.1 | 140.9 |
| 4 | 砼输送泵 | 5 | 79 | 70 | 55 | 14.1 | 79.2 |
| 5 | 振捣棒 | 5 | 79 | 70 | 55 | 14.1 | 79.2 |
| 6 | 切割机 | 5 | 93 | 70 | 55 | 70.6 | 397.2 |
| 7 | 电锯 | 1 | 103 | 70 | 55 | 44.7 | 251.2 |
| 8 | 吊车 | 15 | 73 | 65 | 55 | 37.7 | 119.1 |
| 9 | 升降机 | 30 | 58 | 65 | 55 | 13.4 | 42.4 |

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中相关要求，本次声环境影响预测结果见下表。**表7-3 环境噪声预测结果 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 预测点位 | 贡献值 | 预测值 | 标准值 |
| 昼 | 夜 | 昼 | 夜 |
| 厂界噪声 | 东厂界 | 41.18 | / | 60 | 50 |
| 南厂界 | 36.06 | / |
| 西厂界 | 36.63 | / |
| 北厂界 | 37.44 | / |

（2）施工噪声对周围环境的影响分析及防治措施从上表可知，在仅考虑距离衰减的情况下，施工期噪声要达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间的衰减距离在13.4～70.6m之间，衰减距离最远的是切割机噪声；夜间的衰减距离在42.4～397.2m之间，衰减距离在200m之上的噪声源主要有切割机、装载机、电锯。夜间施工噪声对其产生影响较大，因此，应控制夜间施工。项目施工场地周围200米范围内无敏感点。根据目前的机械制造水平和施工条件，施工期间的噪声是不可避免的，但只要采取一定的措施、合理安排作业时间，即可减轻施工噪声对环境的影响。噪声污染控制措施如下：（1）对不同施工阶段，应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，尤其是夜间（22：00～次日6：00）、午间（12：00～14：00）严禁强噪声机械进行施工，减轻对附近居民的影响，禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定，在遇到工程需要连续施工时，须先向环保部门申报并征得许可，同时事先通知周围居民，然后在夜间施工，在施工中注意尽量减少噪声排放。（2）采用较先进、噪声较低的施工设备；并采取适当的封闭和隔声措施；尽量减少施工期噪声对周围环境的影响。（3）有条件采取屏蔽措施的空压机、混凝土泵车等应尽可能屏蔽，减少强噪声机械集中使用，尽量远离敏感保护目标。（4）混凝土浇筑尽量安排在白天施工，以降低夜间的噪声值，采用低噪声混凝土振捣棒，振捣混凝土时，不得触碰钢筋和钢模板，并做到快插慢拔。基础底板大体积混凝土浇筑可采用溜槽和串筒组合下料的方式，减少噪声。（5）建筑垃圾运输车辆应当采取密闭措施，不得超载运输，不得车轮带泥，不得遗撒、泄漏，经过周边居民区时应缓速慢行。（6）对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等声源，要求施工队伍通过文明施工、加强有效管理加以缓解。采取以上措施后，建设项目在施工过程中产生的噪声会大大降低，减小施工噪声对环境的影响。**4、固体废物影响分析及对策分析**施工过程中产生的固体废物主要为施工渣土、施工建筑垃圾。施工渣土和施工建筑垃圾主要包括挖掘的土石方、废建材（如砂石、混凝土、木材、废砖等）以及设备安装过程中产生的废包装材料等，基本无毒性，有害程度较低，为一般废物，但处置不当，也会产生二次污染和水土流失等不良后果。项目开挖多余弃土及时外运至弃土场，需回填土石方就近堆对在项目区域内，周围设置挡土墙，防止水土流失；废建材用于回填洼地，钢材边角料回收利用。施工渣土按市渣土办指定地点合理处置。在渣土运输过程中应该注意：（1）施工单位在开工前，应当与市容环境卫生行政主管部门签订市容环境卫生责任书，对施工过程中产生和各类建筑垃圾应当及时清理，保持施工现场整洁，防止二次扬尘污染；（2）工程施工现场出入口的道路应当硬化，控制建筑垃圾运输车辆轮胎携带大量泥土，清理后方可驶离工地，减少路面抛撒、碾压，造成二次扬尘污染；（3）按照市容环境卫生行政主管部门核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾，禁止偷倒、乱倒；（4）建筑垃圾运输车辆应当采取密闭措施，不得超载运输，不得车轮带泥，不得遗撒、泄漏；（5）建筑垃圾运输作业时，建设单位应当督促运输单位在清运时间内组织人力、物力或委托专业市容环境卫生服务单位做好沿途的污染清理工作；清运过程中造成交通安全设施损坏的，应予以赔偿；（6）项目施工期，施工人员的生活垃圾，应以专门容器收集，不允许随地乱抛，影响环境卫生，或混入建筑垃圾。生活垃圾应纳入城市生活垃圾收运处理环卫系统进行的有偿服务范围。在采取以上措施后，施工期产生的固体废物对区域环境的影响较小。**5、生态环境影响分析**本项目所涉及的土地部分地面由原有自然状态变为“不透水”地面，主要对原有生态系统内植被等生态结构和功能产生一定的破坏。项目施工对地表的开挖会造成水土流失。为减少水土流失量，挖出土方应避免长时间堆放、不加围栏的露天堆放，堆放过程中可设挡土墙并用帆布覆盖。本项目水土流失主要体现在挖方时段，采取水土流失防治措施后可减少50%以上的水土流失量。评价要求施工期场地动土、基础开挖应避免雨期施工，工程竣工后，及时采取植物绿化，以将施工期造成的局部水土流失影响降至最低。综上所述，本项目施工期产生的环境影响是局部、暂时的，只要加强管理，文明施工，可将其对环境产生的不利影响降到最小程度，并在工程结束时及时清理现场，采取绿化恢复植被等措施，以减轻施工对环境造成的影响。**营运期环境影响分析：****1、地表水环境影响分析**（1）废水产生情况本项目不对设备和地面进行清洗，采用清扫的方式收集车间内散落的粉尘，项目用水为生活用水、氨气吸收塔用水和绿化用水。项目无生产废水产生，项目产生的废水主要为职工日常生活污水，废水排放总量为0.8t/d，240t/a。（2）达标排放分析项目产生的生活废水经化粪池处理后，接入附近市政污水管网进入淮南市西部污水处理厂，达标后外排达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入淮河。污水处理工艺如图7-2所示，经通过类比分析，废水综合排放情况见下表。生活污水化粪池污水管网淮河淮南市西部污水处理厂**图7-1 污水治理工艺流程示意图****表7-4 运营期污水产生及排放情况表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水来源 | 污染物名称 | 产生情况 | 治理措施和排放去向 | 排放情况 |
| 废水量（t/a） | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 废水量（t/a） | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） |
| 生活污水 | COD | 240 | 300 | 0.072 | 化粪池处理后进入淮南市西部污水处理厂进一步处理达标后排放至淮河 | 240 | 240 | 0.0576 |
| BOD5 | 180 | 0.0432 | 150 | 0.036 |
| 氨氮 | 25 | 0.006 | 25 | 0.006 |
| SS | 180 | 0.0432 | 80 | 0.019 |

（3）污水接管可行性分析和可靠性分析根据工程分析可知，本项目生活污水量约为 0.8t/d（240t/a），主要污染因子为SS、COD、BOD5、氨氮，污水经过化粪池处理后各污染物的浓度可满足淮南市西部污水处理厂的进水水质要求。根据调查，目前项目区周边雨污管网已建设完成，本项目投入使用后，生活污水经化粪池处理后可以接入项目附近市政污水管网进入淮南市西部污水处理厂处理达标后外排处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）及其修改清单一级 A 标准后外排入淮河。（4）项目污水对淮南市西部污水处理厂的影响淮南市西部污水处理厂（八公山污水处理厂）位于八公山区北郊，设计处理能力 10 万吨/日，配套污水管网31.6km，污水提升站 3 座。污水水厂于 2008 年建设完成并投入运营，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，处理后污水处理后排入淮河，2014 年污水厂进行提标改造，污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，现改造已完成。根据调查，目前污水处理厂实际污水处理量约有 7.5 万吨/日，尚有 2.5 万吨/日的余量，本项目污水产生量为 0.8t/d，占剩余处理能力比例较小，并且本项目废水水质能达到污水处理厂的进水水质要求，不会对污水处理厂正常运行造成冲击。综上所述，项目运营后废水可实现达标排放，对区域水环境影响较小。（5）水环境影响评价结论根据水环境质量现状检测结果，建设项目纳污水体淮河水环境质量各污染物指标均良好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准的要求，纳污水体属水环境质量达标区。本项目同时满足水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、水环境影响评价，因此认为本项目地表水环境影响可以接受。**表 7-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 进入淮南市西部污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | 1 | 化粪池 | 化粪池 | 1# | 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 |
| 2 | 氨氮 |

**表 7-6 废水污染物排放执行标准表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 |
| 名称 | 浓度限值/(mg/L) |
| 1 | 1# | COD | 淮南市西部污水处理厂纳管标准 | 500 |
| 2 | SS | 400 |
| 3 | 氨氮 | 45 |

**表 7-7 废水污染物排放信息表（新建项目）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/(mg/L) | 全厂日排放量/(kg/d) | 全厂年排放量/(t/a) |
| 1 | 1# | COD | 240 | 0.192 | 0.0576 |
| 2 | 氨氮 | 25 | 0.02 | 0.006 |
| 3 | SS | 80 | 0.063 | 0.019 |

**表 7-8 环境监测计划及记录信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 自动监测设施安装位置 | 自动监测设施的安装、运行维护等相关管理要求 | 自动监测是否联网 | 自动监测仪器名称 | 手工监测采样方法及个数(心 | 手工监测频次<b) | 手工测定方法 0 |
| 1 | 1# | COD氨氮SS | □自动手工 | / | / | / | / | 手动取样，1 个 | 90 | 送样监测 |

**表 7-9废水间接口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 |
| 经纬度 | 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 | 1# | 116.822202，32.684841 | 0.024 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | 工作日8:00~17:00 | 淮南市污水处理厂 | COD | 50 |
| 氨氮 | 5 |
| SS | 10 |

**表 7-10 建设项目地表水环境影响评价自查表**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作内容 | 自查项目 |
| 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 ；水文要素影响型 □ |
| 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 ☑ |
| 影响途径 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 |
| 直接排放 □；间接排放 ；其他 □ | 水温 □；径流 □；水域面积 □ |
| 影响因子 | 持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 ☑；pH值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □ | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □ |
| 评价等级 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 |
| 一级 □；二级 □；三级A □；三级B☑ | 一级 □；二级 □；三级 □ |
| 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | 数据来源 |
| 已建□；在建 □； 拟建 ☑；其他 □ | 拟替代的污染源 □ | 排污许可证 □；环评□； 环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据□；其他 □ |
| 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | 数据来源 |
| 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □； 冰封期 □春季 □；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □ | 生态环境保护主管部门 □； 补充监测 □；其他 ☑ |
| 区域水资源开发利用状况 | 未开发 □；开发量40%以下 ☑；开发量40%以上 □ |
| 水文情势调查 | 调查时期 | 数据来源 |
| 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □； 冰封期 □春季 □；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □ | 水行政主管部门 □； 补充监测 □；其他 ☑ |
| 补充监测 | 监测时期 | 监测因子 | 监测断面或点位 |
| 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □； 冰封期 □春季 □；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □ |  | 监测断面或点位个数（）个 |
| 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km2 |
| 评价因子 | pH、COD、高锰酸钾指数、氨氮、总磷、石油类 |
| 评价标准 | 河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类 ☑；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □规划年评价标准（） |
| 评价时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □ |
| 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 ☑；不达标 □水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 □对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □； 不达标 □底泥污染评价 □ | 达标区 ☑不达标区 □ |
| 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □水环境质量回顾评价 □流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ |
| 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km2 |
| 预测因子 |  |
| 预测时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □设计水文条件 □ |
| 预测情景 | 建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □正常工况 □；非正常工况 □；污染控制和减缓措施方案 □；区（流）域环境质量改善目标要求情景 □ |
| 预测方法 | 数值解 □：解析解 □；其他 □导则推荐模式 □：其他 □ |
|  | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □ |
| 影响评价 | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 □水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □水环境控制单元或断面水质达标 □满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□ |
| 污染源排放量核算 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
| CODCr | 0.0576 | 240 |
| 氨氮 | 0.006 | 25 |
| SS | 0.019 | 80 |
| 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
|  |  |  |  |  |  |
| 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（）m3/s；鱼类繁殖期（）m3/s；其他（）m3/s生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m |
| 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施 ☑ ；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 □；其他 □ |
| 监测计划 | / | 环境质量 | 污染源 |
| 监测方式 | 手动 □；自动 □；无监测 ☑ | 手动 ☑；自动 □；无监测 □ |
| 监测点位 | / | 企业排放口 |
| 监测因子 | / | CODCr、氨氮、SS |
| 污染物排放清单 | CODCr、氨氮、SS |
| 评价结论 | 可以接受 ☑；不可以接受 □ |
| 注：“ □”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 |

**2、大气环境影响分析****（1）有组织废气污染源环境影响分析**本项目营运期产生的废气主要为混合搅拌、过筛、分装等工序产生的氨气和粉尘。**1号车间：**①氨气1号车间在混合搅拌、筛分、装袋工序上方分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒1#排放。集气罩的集气效率按90%，氨气吸收装置处理氨气的处理效率按90%计，风机风量为10000m3/h计，1号车间氨气有组织排放量为0.0225t/a，排放速率为0.0094kg/h，排放浓度为0.9375mg/m3；无组织排放量为0.025t/a，排放速率为0.0104kg/h。1号车间氨气排放能够满足《恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）》中的二级标准，对周围环境空气影响较小。②粉尘项目混合搅拌、过筛、分装工序分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒1#排放。集气罩的集气效率按90%，布袋除尘器的除尘效率按95%，风机风量按10000m3/h计，经计算，1号生产车间粉尘的有组织排放量为1.485t/a，排放浓度为61.875mg/m3，排放速率为0.619kg/h。1号车间粉尘的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，对周围环境空气影响较小。**2号车间：**①氨气2号车间在混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序上方分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒2#排放。集气罩的集气效率按90%，氨气吸收装置处理氨气的处理效率按90%计，风机风量为10000m3/h计，经计算，项目2号车间氨气有组织排放量为0.009t/a，排放速率为0.00375kg/h，排放浓度为0.375mg/m3；无组织排放量为0.01t/a，排放速率为0.00417kg/h，2号车间氨气排放能够满足《恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）》中的二级标准，对周围环境空气影响较小。②粉尘项目混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序分别安装集气罩，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，收集气体经一套“布袋除尘器”装置和一套“氨气吸收装置（水介质吸收）”处理后经一个15m高排气筒2#排放。集气罩的集气效率按90%，布袋除尘器的除尘效率按95%，风机风量按10000m3/h计，经计算，2号生产车间粉尘的有组织排放量为0.594t/a，排放浓度为24.75mg/m3，排放速率为0.2475kg/h。2号车间粉尘的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，对周围环境空气影响较小。有组织废气达标分析见下表。**表7-11 本项目有组织废气污染物达标性一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 排气筒编号 | 排放情况 | 执行标准 | 排气筒高度 | 排气筒内径 | 达标情况 |
| 排放量t/a | 速率kg/h | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | mg/m3 | m | m |
| 1号车间 | 氨气 | 1# | 0.0225 | 0.0094 | 0.9375 | 4.9 | / | 15 | 0.5 | 达标 |
| 颗粒物 | 1.485 | 0.619 | 61.875 | 3.5 | 120 |
| 2号车间 | 氨气 | 2# | 0.009 | 0.00375 | 0.375 | 4.9 | / | 15 | 0.5 | 达标 |
| 颗粒物 | 0.594 | 0.2475 | 24.75 | 3.5 | 120 |

**（2）无组织废气污染源环境影响分析**本项目厂区占地面积为6670m2，无组织废气产生情况如下表。表7-12项目无组织排放情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染源 | 无组织面源尺寸 | 污染物 | 排放量（t/a） | 排放速率 (kg/h) | 评价标准浓度限值（mg/m3） |
| 1 | 1号车间 | 50m×25m×8m | 氨气 | 0.025 | 0.0104 | 1.5 |
| 颗粒物 | 0.66 | 0.275 | 1.0 |
| 2 | 2号车间 | 50m×25m×8m | 氨气 | 0.01 | 0.00417 | 1.5 |
| 颗粒物 | 0.264 | 0.11 | 1.0 |

**（3）预测分析**根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJT2.2-2018)要求，所有项目在进行大气环境影响评价时，均先使用导则附录A所列估算模式进行预测，估算模型参数如下表所示。表7-13 估算模型参数表

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 取值 |
| 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 |
| 人口数(城市人口数) | / |
| 最高环境温度 | 40.2 °C |
| 最低环境温度 | -4.5 °C |
| 土地利用类型 | / |
| 区域湿度条件 | 干燥 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| 地形数据分辨率(m) | / |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |
| 海岸线距离/km | / |
| 海岸线方向/o | / |

项目有组织、无组织排放源强(面源)如下表所示。表7-14 项目有组织废气污染源参数一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | 污染物 | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/（m/s） | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） |
| 经度 | 纬度 |
| 1#排气筒 | 116.822203 | 32.684845 | 氨气 | 15 | 0.5 | 13.18 | 25 | 2400 | 连续 | 0.0094 |
| 颗粒物 | 2400 | 0.619 |
| 2#排气筒 | 116.822454 | 32.683903 | 氨气 | 15 | 0.5 | 13.18 | 25 | 2400 | 连续 | 0.00375 |
| 颗粒物 | 2400 | 0.2475 |

表7-15 项目无组织废气污染源参数一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 面源各顶点坐标/m | 面源海拔高度/m | 面源参数 | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） |
| 经度 | 纬度 | 有效排放高度/m | 长度/m | 宽度/m |
| 氨气 | 116.822203 | 32.684845 | 26 | 8 | 76 | 70 | 2400 | 连续 | 0.01457 |
| 颗粒物 | 116.822454 | 32.683903 | 26 | 8 | 76 | 70 | 2400 | 连续 | 0.385 |

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用导则推荐的估算模式，即AERSCREEN模型进行估算，估算结果如下表所示。**表7-16 环境空气评价等级计算结果1（有组织）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 单位 | 1#排气筒 | 2#排气筒 |
| 氨气 | 颗粒物 | 氨气 | 颗粒物 |
| 最大地面浓度（Qi） | ug/m3 | 3.3631 | 34.1730 | 1.2857 | 13.6588 |
| 最大地面浓度占标率Pmax | % | 1.6849 | 7.5940 | 0.6278 | 3.0388 |

**表7-17 环境空气评价等级计算结果2（无组织）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 单位 | 氨气 | 颗粒物 |
| 最大地面浓度（Qi） | ug/m3 | 0.2134 | 1.6893 |
| 最大地面浓度占标率Pmax | % | 0.2877 | 1.092 |
| D10%最远距离 | m | / | / |

综上分析可知，本项目建成运行后，有组织废气氨气最大落地浓度为3.3631ug/m3，占标率为1.6849%，有组织废气颗粒物最大落地浓度为34.1730ug/m3，占标率为7.5940%；无组织废气氨气最大落地浓度为0.2134ug/m3，占标率为0.2877%，无组织废气颗粒物最大落地浓度为1.6893ug/m3，占标率为1.092%。总体上，项目污染物排放对区域大气环境质量的影响较小。根据计算，本工程主要污染物的评价等级判别参数Pi最大值均大于1%，小于10%，根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中的相关规定，结合本项目的产污特点，本次大气评价等级定为二级，本次以估算模式计算结果作为评价结果。由分析可知，本项目评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，补充排放量核算。**（4）环境防护距离**①大气环境防护距离根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018），对应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污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据AERSCREEN估算结果可知，项目厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，不需要设置大气环境防护距离。②卫生防护距离项目卫生防护距离的确定依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，其应设置的卫生防护距离按下式计算：式中：――污染物的无组织排放面源，kg/h；――污染物的标准浓度限值，mg/m3；L――环境防护距离，m；R――生产单元的等效半径，m；A、B、C、D――计算系数，其中A＝470，B＝0.021，C＝1.85，D＝0.84（根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查表得到），计算结果详见下表。**表7-18 环境防护距离计算结果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 无组织排放速率（kg/h） | 标准值（mg/m3） | L（m） |
| 氨气 | 0.01457 | 1.5 | 3.740 |
| 粉尘 | 0.385 | 1.0 | 1.836 |

项目无组织排放废气主要来源于生产车间，废气因子主要为氨气、颗粒物。经计算并根据级差原则，确定本项目生产车间卫生防护距离为100m。环境防护距离是居住区边界与无组织排放源之间的距离，目的是给有毒气体提供一段稀释距离，使污染物到达居住区时符合环境质量标准。Cm按二级标准给出，按GB/T3840-91规定，L值为100m以内时，级差为50m；超过100m，小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m以上，级差为200m。采用趋近法计算L值，按最大Qc/Cm计，计算出L值为50m，根据卫生防护距离计算结果，本项目设置100m环境防护距离，项目环境防护距离包络线图见报告附图，根据现场勘察，项目厂界周边100米范围内无居民区等敏感点，项目废气采取相关措施后，本项目产生的粉尘对周围环境影响较小，同时环评要求本项目环境防护距离范围内日后不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。**（5）污染物排放量**①有组织排放量项目有组织排放的污染物为氨气、颗粒物，项目排气筒均为一般排放口，具体排放量见下表。**表7-19 项目有组织污染源汇总表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称 | 核算排放浓度mg/m3 | 核算排放速率kg/h | 核算排放量t/a |
| 1 | 1#排气筒 | 氨气 | 0.9375 | 0.0094 | 0.0225 |
| 颗粒物 | 61.875 | 0.619 | 1.485 |
| 2 | 2#排气筒 | 氨气 | 0.375 | 0.00375 | 0.009 |
| 颗粒物 | 24.75 | 0.2475 | 0.594 |
| 一般排放口合计 | 颗粒物 | 2.079 |
| SO2 | 0 |
| NOX | 0 |
| 氨气 | 0.034 |

②无组织排放量项目无组织排放的污染物包括氨气、颗粒物，排放量见下表。**表7-20 项目无组织污染源汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 国家或地方污染物排放标准 | 年排放量/（t/a） |
| 标准名称 | 浓度限值/（mg/m3） |
| 1 | 生产工序 | 氨气 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新改扩建标准 | / | 0.035 |
| 颗粒物 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | 0.2 | 0.924 |
| 无组织排放总计 |
| 无组织排放总计 | 氨气 | 0.035 |
| 颗粒物 | 3.003 |

③大气污染物年排放量核算**表7-21 大气污染物年排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） |
| 1 | 颗粒物 | 0.069 |
| 2 | 氨气 | 0.1008 |

**（6）大气环境影响评价自查表****表7-22 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（氨气、颗粒物） | 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 | （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□ |
| 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□ | 其他□ |
| 预测范围 | 边长≥50km□ | 边长5～50km□ | 边长=5km |
| 预测因子 | 预测因子（氨气、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 | C本项目最大占标率≤100%  | C本项目最大占标率＞100% □ |
| 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C本项目最大占标率≤10% □ | C本项目最大占标率＞10% □ |
| 二类区 | C本项目最大占标率≤30% □ | C本项目最大占标率＞30% □ |
| 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常排放时长（0）h | C非正常最大占标率≤100% □ | C非正常最大占标率＞100% □ |
| 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标□ | C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：（氨气、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：（氨气、颗粒物） | 监测点位数（1） | 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 | —— |
| 污染源年排放量 | SO2：（0）t/a | NOx：（0）t/a | 颗粒物：（3.003）t/a | VOCs：（0）t/a |

**3、声环境影响分析**（1）噪声污染源强分析项目运营期噪声污染主要来自生产设备运行产生的噪声，根据类比调查，车间内设备声级值为70~90dB（A）。（2）噪声污染治理措施噪声控制的途径有降低声源噪声、控制传播途径、保护接受者，方法有隔声、减振等，本项目已经采取的噪声防治措施如下：**表7-23 项目主要噪声源强及治理措施一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **设备台数** | **噪声源强[dB(A)]** | **治理措施** | **治理后声级[dB(A)]** |
| 1 | 自动配料包装机 | 1 | 70-80 | 优先选用低噪声设备，部分设备安装减振垫，加强设备养护，位于厂房内部，自身墙体门窗隔声 | 15-20 |
| 2 | 空气压缩机 | 1 | 70-73 |
| 3 | 搅料机 | 1 | 80-85 |
| 4 | 筛分机 | 5 | 80-85 |

（3）噪声传播预测模型：预测模式选用《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）推荐的模式，其数学表达式如下：单个噪声源预测公式：两个以上的多个噪声源同时存在时，总声级计算公式：）式中：r—预测点到声源的距离，m；Adiv—距离衰减，dB；Abar—遮档物衰减，dB；Aatm—空气吸收衰减，dB；Aexc—附加衰减，dB。距离衰减Adiv、遮档物衰减Abar、空气吸收衰减Aatm、附加衰减Aexc均按《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）推荐的公式计算。（4）噪声影响预测与评价利用主要噪声设备声源源强以及隔声措施等资料，通过模式计算，拟建项目昼间场界能满足《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。建设项目建成后预计场界噪声及对敏感点的噪声贡献状况见下表。**表7-24环境噪声预测结果统计表单位：dB(A)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测点编号** | **测点位置** | **预测值** | **标准值** |
| 1 | 场界东 | 57.7 | 昼间：60 |
| 2 | 场界南 | 55.0 |
| 3 | 场界西 | 59.1 |
| 4 | 场界北 | 53.9 |

本项目为单班工作制度，夜间不进行生产加工及维修等，工作对照评价标准，对项目建成后预测数据分析评价表明：项目建成后排放的噪声对各测点周围声环境影响不明显，场界噪声贡献值可以满足《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，因此本环境噪声污染对周围环境影响较小。（5）噪声防治措施项目营运期噪声主要来源于生产设备运转过程中产生的噪声，其噪声源强在70-90dB(A)。为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：①在设备选型时，应选择噪声值较低的环保型设备，并对此类设备安装隔振装置，设置隔声间；②在厂区的尖噪点设挡声板，从噪声源及噪声传播途径等方面降低项目运行噪声对厂界环境噪声的影响；③加强管理，提高职工的环保意识教育，提倡文明生产，降低人为噪声；④建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；⑤对于厂内的流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，厂区内限速行驶等，同时对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段时限制车速，尽量避免夜间运输；⑥对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品；⑦厂界四周设置绿化带，以降低噪声的传播和干扰。**4、固体废物影响分析**项目产生的固体废物及其处置详见下表。**表7-25 项目固体废物产生及处置方式一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **固废类别** | **来源** | **状态** | **存放地点** | **产生量****（t/a）** | **处置****方式** | **排放量****（t/a）** |
| 1 | 除尘器回收的粉尘 | 一般固废 | 除尘器 | 固态 | 一般固废暂存间 | 44.121 | 全部回用于生产 | 0 |
| 2 | 清扫收集的粉尘 | 一般固废 | 清扫粉尘 | 固态 | 一般固废暂存间 | 3.696 | 全部回用于生产 | 0 |
| 3 | 废包装袋 | 一般固废 | 包装垃圾 | 固态 | 一般固废暂存间 | 2 | 由原料厂家回收 | 0 |
| 4 | 化粪池污泥 | 一般固废 | 化粪池 | 固态 | / | 0.5 | 环卫部门清掏处理 | 0 |
| 5 | 生活垃圾 | 一般固废 | 生活垃圾 | 固态 | 垃圾桶 | 1.8 | 袋装，环卫部门清运 | 0 |

项目固体废物为除尘器回收的粉尘、清扫收集的粉尘，全部回用于生产；废包装袋由原料厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一清运，化粪池污泥由环卫部门定时清掏处理。一般固废收集、暂存及处置的环保要求：由于本项目一般固废应分类收集，建设单位应设置一般固废储存场所，一般固废储存场所应防风、防雨淋等，一般固废应做到综合利用，不得随意丢弃。综上所述，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对周围环境影响不明显。**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、环境风险分析**环境风险评价是指对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发事件(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，并提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。通过对项目原辅材料及产品的理化性质分析可知，项目区内不存在重大危险源。（1）环境风险防范措施本项目风险防范措施主要为火灾的预防和扑救措施，具体防范措施如下：①企业应当在生产车间和仓库内配备相应数量的灭火器，并定期对灭火器的质量进行检查，以备火灾发生时能够正常使用。②生产结束后，应及时关闭设备开关，离开生产车间时，应将电源插头拔掉。③严格加强车间管理，规范车间各单元的布置情况，预留足够的消防通道。④加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识，提高其处理突发事件的能力。⑤生产过程中严格按照生产操作规范进行，杜绝人为安全隐患。⑥项目区内严禁吸烟和使用明火。（2）环境风险应急预案①一般着火事故的处理措施：发生一般着火事故，应采取报警和切断致灾源等措施，对设备容器可以通过喷水降温冷却，对厂房采取及时通风置换措施等。②加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，规范职工操作。对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。③建设单位应定期检查风险防范措施和应急预案的有效性，定期进行风险救援训练，确保责任到人、措施到位。环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。由于本项目发生风险事故的概率较小，故只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，风险事故隐患可降至最低。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目不涉及风险物质，Q＜1，项目环境风险潜势为I，进行环境风险简单分析。简单分析内容表见表下表。**表7-26 建设项目环境风险简单分析内容表**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目 |
| 建设地点 | 淮南市八公山区工农村 |
| 地理坐标 | 经度 | 116.822203 | 纬度 | 32.684845 |
| 主要危险物质及分析 | 建设项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录B中的风险物质。 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 原料及成品撒漏影响地表水和地下水，采取地面硬化及防渗处理后影响较小。 |
| 风险防范措施要求 | 企业在生产过程中应加强安全管理，确保安全生产；加强对环保装置等设备的定期检修和维护，以防意外事故的发生，发现故障应立即维修更换；加强个人的防护措施；注意用电安全；建立完善的事故应急措施体系。 |

综上，项目严格按照国家有关规范标准的要求进行监控和管理，认真落实本次环评提出的对策措施，在采取以上风险防范措施之后，项目环境风险可控。**7、环境管理**项目建成后，企业必须由专人兼职负责环境保护，建立各个方面的环境管理制度。定期对全体员工进行环保宣传教育，培养企业环保意识。 企业环境保护负责人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取周围单位的建议，定期向最高管理者和当地环境保护部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理，并明确各排污口标识牌。 ①建立环境管理体系 为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中，现就建立环境管理体系提出如下建议：A、公司的环境管理工作实行公司主要负责人负责制，以便在制定环保方针、制度、规划，协调人力、物力和财力等方面，将环境管理和生产管理结合起来。 B、建立专职环境管理机构，配备专职环保管理人员1～3 名，兼职管理人员若干名，具体制定环境管理方案并实施运行。 C、以水、气、声等环境要素的保护和改善作为推动企业环境保护工作的基础，并在生产工作中检查环境管理的成效。D、按照所制定的环保方针和环境管理方案，将环境管理目标和指标层层分解，落实到各生产部门和人，签订责任书，定期考核。②环境管理规章制度 建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度主要有： A、环保设施运行监督和管理制度 项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地进行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴，同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。 B、报告制度 企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目必须按《建设项目环境保护管理条例》等文件的要求，报请有审批权限的环保部门审批。 C、环保奖惩制度 各级管理人员都应树立保护环境的意识，企业也应设立环境保护奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。 D、环境管理岗位责任制。 E、生产环境管理制度、环境污染物排放和监测制度。 F、原材料的管理和使用、节约制度。 G、环境污染事故应急和处理制度。 ③环境管理机构的主要职责 项目投入营运后，环境管理主要职责如下： A、结合该项目的工艺贯彻落实公司的环保方针，根据公司的环境保护管理制度确定各部门、各岗位的环境保护职责和规章制度。并遵守国家、地方的有关法律、法规以及其它相关规定。 B、严格执行环保规章制度。建立健全工程运行过程中的污染源档案、环保设施和工艺流程档案。定期统计污染物排放的有关数据和环保设施的运行状况。 C、对环保设施、设备进行日常的监控和维护工作，并作好记录存档。 D、做好环境保护、安全生产宣传，以及相关技术培训等工作。 E、加强管理，建立废水、废气非正常排放的应急制度和响应措施，将非正常排放的影响降至最低。 F、配合地方监测站对厂内各废气、废水、污染源进行监测，检查固废处置情况。**8、监测计划**项目建成投入运营后，必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，委托当地环境监测站或第三方环境监测机构对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。根据项目所在区域的环境状况和工程特点，本环评对该项目实行环境监测计划的建议如下：废气：有组织废气：建议企业内部每年对厂区大气排口进行有组织监测。频次：每半年一次，监测因子：颗粒物、氨气。无组织废气：项目无组织废气主要为生产车间产生的无组织废气，建议每半年监测一次，监测因子：颗粒物、氨气。废水：项目无生产废水外排，生活污水接入市政管网。噪声：建议企业每季度对厂界噪声进行监测，监测项目为昼间、夜间连续等效A声级。（3）排污口规范化设置排污口规范化整治，必须按照原国家环境保护总局发布的《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1－1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2－1995）、《排放口标志牌技术规格》、《排污口规范化整治试点工作验收标准》（环监[1996]470号）等规范规定的标准，认真组织实施排放口规范化整治工作，统一标志牌、统一内容、统一尺寸、统一编号，实现一个口、一直段、一装置、一标志、一档案的五个标准。废气排气筒、固废堆场以及主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌，具体见下表：**表7-27 环境保护图形标志的形状及颜色表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 |
| 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 |
| 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 红色 |

**表7-28 环保图形标志**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **排污口** | **提示标志** | **警告标志** |
| 废气 | 排气筒 |  |  |
| 噪声 | 生产设备 |  |  |
| 固体废物 | 一般固废暂存间 |  |  |

**9、清洁生产分析**（1）清洁生产的内容清洁生产是将“预防污染”的方针持续应用于生产过程、产品和服务中，以减少对人体及环境的危害。因此，将清洁生产纳入环境影响评价工作中，使环境影响评价内容更加完善，在预防和控制污染方面发挥更大的作用。清洁生产追求的目标是在生产过程、产品的设计和开发以及服务过程中，充分提高效率，减少污染物的产生，从而达到环境效益和经济效益的协调统一，达到“可持续发展”的战略目标。国家环保局［环控（1997）232号］“关于印发国家环保局关于推行清洁生产若干意见的通知”中，明确提出建设项目的环境评价应包括清洁生产的内容，同时要求项目建议书阶段，要对工艺和产品是否符合清洁生产要求提出初步分析；项目可行性研究阶段，要对重点原料选用、生产工艺和技术改进、产品等方案进行分析，最大限度地减少技术和产品的环境风险；对于使用限期淘汰的落后工艺和设备，不符合清洁生产要求的建设项目，环境保护行政主管部门不得批准其立项，环境影响评价报告表所提出的清洁生产措施要与主体工程“同时设计，同时施工，同时投产”。（2）原材料及产品项目所用原料及产品均为环境友好产品，完全符合国家的产业政策，符合清洁生产的要求。（3）污染物指标①废水产生指标建设项目不对设备和地面进行清洗，项目用水为生活用水。项目产生的生活污水经化粪池处理后，项目废水排放浓度能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级放标准，排入淮南西部污水处理厂处理。②废气产生指标本项目生产过程中，项目生产车间废气经集气后通过1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过15m高排气筒排放，经处理后废气能够达标排放。③噪声指标本项目噪声经采取降噪措施，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348-2008）2类标准。④固体废物产生指标本项目固体废物全部合理处理/处置，不产生二次污染。**10、环保投资**项目环保投资经估算为110万元，占总投资2000万元的5.5%，见下表。**表7-29 项目环保投资估算情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目 | 建设内容 | 投资（万元） | 完成日期 | 效果 |
| 废水治理 | 生活污水 | 雨污分流、厂区设化粪池，初期雨水经初期雨水收集池，容积约30m3，收集沉淀后回用于厂区洒水抑尘，不外排 | 15 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投产 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级放标准 |
| 废气治理 | 1号车间废气 | 1号车间、2号车间均设置封闭式车间。1号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（1#）排放；  | 40 | 大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中的二级标准 |
| 2号车间废气 | 2号车间在混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（2#）排放 | 40 |
| 噪声治理 | 设备运转噪声 | 合理布局、减振、隔声、消声 | 10 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值 |
| 固废治理 | 生活垃圾、一般固体废物 | 垃圾桶，设置一般固废暂存点 | 5 | 分类收集、分类处理，均得到合理处置 |
| 总计 | 110 |

**11、环保“三同时”验收一览表**该项目所涉及到的各项环保措施必须按照“三同时”的要求落实到位，本项目建设单位积极采取了各种措施，各项环保措施“三同时”验收项目见下表：**表7-30环保措施和生态恢复措施“三同时”验收一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **污染源** | **污染物** | **主要措施及运行参数** | **预期效果** |
| 大气污染物 | 生产空间 | 氨气、粉尘 | 1号车间、2号车间均设置封闭式车间。1号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（1#）排放；2号车间在混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序上端分别安装集气罩收集，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（2#）排放 | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准 |
| 水污染物 | 员工日常生活 | 生活污水 | 经化粪池预处理达到淮南市西部污水处理厂接管标准后纳入淮南市西部污水处理厂，厂区设置初期雨水池，容积约30m3，收集沉淀后回用于厂区洒水抑尘，不外排 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级放标准 |
| 固体废物 | 生产车间 | 粉尘 | 全部回用于生产 | 不对外环境产生影响 |
| 废包装袋 | 由原料厂家回收 |
| 化粪池 | 污泥 | 环卫部门清掏处理 |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 袋装，环卫部门清运 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 设备基础安装减震垫、厂房隔声、安装消声器等 | 场界噪声符合《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |

 |

**八、建设项目拟采取有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 | 生产车间 | 氨气 | 1号车间、2号车间均设置封闭式车间。1号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（1#）排放；2号车间在混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序上端分别安装集气罩收集，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（2#）排放 | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新改扩建标准 |
| 粉尘 |
| 水污染物 | 员工生活 | 生活污水 | 经化粪池预处理达到淮南市西部污水处理厂接管标准后纳入淮南市西部污水处理厂，厂区设置初期雨水池，容积约30m3，收集沉淀后回用于厂区洒水抑尘，不外排 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级放标准 |
| 固体废物 | 生产车间 | 粉尘 | 全部回用于生产 | 零排放 |
| 废包装袋 | 由原料厂家回收 |
| 化粪池 | 污泥 | 环卫部门清掏处理 |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 袋装，环卫部门清运 |
| 噪声 | 各类设备等噪声经过消声、减震、距离的衰减和建筑物的阻隔，对周边声环境基本无影响，噪声排放满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348‐2008）2类排放标准 |
| 生态保护措施及预期效果 |  项目主要污染物为废水、废气、噪声及固体废弃物等，经处理后达到国家和地方有关环境保护标准规定要求，基本不会对周围生态环境产生明显的不利影响。 |

**九、结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论**1、项目概况年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目由淮南市八公山复合肥厂投资建设，项目位于淮南市八公山区工农村复合肥厂院内（建设项目地理位置如附图1），项目原址为淮南市八公山复合肥厂。项目四界均为空地，西南侧为淮南市众鑫生物新能源有限责任公司。项目建设内容包括对部分厂房进行改建，淘汰现有部分落后生产设备，购置全自动掺混肥及氯化铵颗粒生产线，项目建成后达到年产5万吨高浓度掺混肥、年产2万吨氯化铵颗粒肥料的生产能力，项目总投资2000万元。淮南市八公山区科技经济信息化局于2020年8月17日对《年产5万吨高浓度掺混肥料以及2万吨氯化铵颗粒生产线技术改造项目》进行了备案（项目代码：2020-340405-26-03-031546）。2、产业政策符合性分析根据《产业结构调整指导目录（2011本）》（修订），本项目不在现行国家产业政策中规定鼓励类、也不属于限制类、淘汰类项目，属于允许建设项目。符合国家的产业政策。本项目所在地交通便利，电力、通讯设施完善，项目区平面布局合理，厂址选择是合理的。3、环境质量现状项目所在区域大气污染物SO2、NO2、PM10、CO月均浓度值单项指数小于1，由于季节性因素影响，PM2.5在1月、11月份平均浓度值单项指数大于1，O34月—10月平均浓度值单项指数大于1，均高于GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准浓度限值。淮南市2018年环境空气质量综合指数为3.48~7.16，其中1月份污染物PM2.5最大指数为2.97；项目区地表水淮河能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，项目各场界噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。4、营运期环境影响分析（1）水环境影响分析项目产生的生活污水经化粪池处理后，项目废水排放浓度能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B等级放标准，排入淮南西部污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准，最终排入淮河，对地表水质影响不大。（2）大气环境影响分析本项目1号车间、2号车间均设置封闭式车间。1号车间在混合搅拌、筛分工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“ 氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（1#）排放；2号车间在混合搅拌、造粒、筛分以及装袋工序上端分别安装集气罩收集，废气收集系统排风罩的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（ GB/T 16758-2008）的规定，经1套“布袋除尘器”装置处理后再经过“氨气吸收装置（水介质吸收）”装置处理，通过1根15m高排气筒（2#）排放。项目氨气排放能够满足《恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）》中的二级标准，粉尘的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，对周围环境空气影响较小。本项目设置100米环境防护距离。（3）噪声环境影响分析本项目设备运行噪声经减振基座、厂房隔声和距离衰减后，场界噪声可以满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。项目运营对周围声环境影响较小。（4）固体废弃物环境影响分析项目固体废物为除尘器回收的粉尘、清扫收集的粉尘，全部回用于生产；废包装袋、生活垃圾由环卫部门统一清运，化粪池污泥由环卫部门定时清掏处理。5、结论项目符合国家产业政策，在落实本环评提出的各项防治措施的前提下，各项污染物对周围环境影响较小，不会改变周围区域环境功能区划，能为环境所接收。因此，从环保的角度出发，该项目是可行的。项目需经当地环保部门批复同意后方可进行建设。**二、建议**（1）加强生产设备的定期检修和维护工作，确保各项污染防治措施的正常运行，保证污染物达标排放。（2）制定严格的规章制度，环境保护设施应设专人负责，厂区内从事环境保护工作的员工应经过专业培训，厂长为环境保护第一责任人，确保该厂环境保护设施正常运行和达标排放。（3）加强管理，提高人员素质，增强环保意识，在生产过程中，严格按照规程操作，避免事故发生。 |
| **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件、附图：附件 与环评有关行政管理文件附图1项目地理位置图、周边环境示意图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）附图2项目平面布置图二、如果本报告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征，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.生态环境影响专项评价4.声影响专项评价5.土壤影响专项评价6.固体废弃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。 |