建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料项目

建设单位（ 盖章）： 河南阳光紫桐化肥有限公司

编制日期： 2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

**一、建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料项目 |
| 项目代码 | 2206-410422-04-01-104220 |
| 建设单位联系人 | 张海昂 | 联系方式 | 180 3757 0888 |
| 建设地点 | 平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段 |
| 地理坐标 | 经度（ 113°46′04.472″ ），纬度（ 33°69′71.748″ ） |
| 国民经济行业类别 | C2624复混肥料制造C2621氮肥制造 | 建设项目行业类别 | 二十三、化学原料和化学制品制造业 45肥料制造 262 |
| 建设性质 | ■新建□改建□扩建□技术改造 | 建设项目申报情形 | ■首次申报项目□不予批准后再次申报项目□超五年重新审核项目□重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门 | 平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号 | 2206-410422-04-01-104220 |
| 总投资(万元) | 10000 | 环保投资（万元） | 267 |
| 环保投资占比（%） | 2.67 | 施工工期 | 20个月 |
| 是否开工建设 | ■否□是：  | 用地面积（m2） | 9621.59 |
| 专项评价设置情况 | 河南阳光紫桐化肥有限公司年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料项目环境风险专项评价 |
| 规划情况 | 《叶县城乡总体规划》（2017-2035）及《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划》（2021-2030） |
| 规划环境影响评价情况 | 平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会2021年组织编制了《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，河南省生态环境厅于2022年1月21日召开了审查会，于2022年3月21日出具了审查意见，文号为：豫环函〔2022〕19号。 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1、《叶县城乡总体规划》（2017-2035）（1）规划范围本规划分为叶县县域、城市规划区、中心城区三个层次。①县域层次叶县行政管辖范围，总面积约为1387平方公里。②城市规划区层次包括盐都、昆阳、九龙三个街道办事处和马庄回族乡、龚店乡的全部行政辖区范围，以及田庄乡、廉村镇的兰南高速以南行政区域，面积约210平方公里。③中心城区层次叶县城市规划区内连片的城市建设用地，范围涉及盐都、昆阳、九龙三个街道办事处和马庄回族乡、廉村镇等辖区，规划区范围，西至平叶快速路，北至沙河南岸，东至大东环路，南至新灰河北岸，规划控制区约44.5平方公里，其中城市建设用地约为38平方公里。（2）城市性质规划确定的城市性质为：平顶山南部组团城市，叶公文化名城，中原经济区重要的盐化工基地。（3）城市人口规模规划近期至2020年，中心城区人口约25万人，县域人口约80万人；远期至2035年，中心城区人口约38万人，县域人口约90万人。（4）中心城区城市空间结构叶县中心城区的规划充分结合产城融合发展理念，以产兴城、依城促产，统筹产业集聚区与城市组团的空间布局，规划中心城区城市形态为“一核两湖多廊、三大城市组团、两个特色小镇、四大都市旅游区”。其中：一核：昆阳古城旅游服务核心；两湖：昆阳湖、绿叶湖；多廊：沿昆阳湖——沙河湿地——广安湖——人民公园——小灰河——护城河——九龙湖——昆阳湖的环形生态景观廊道、大灰河生态廊道、沙河生态廊道、平舞铁路生态廊道、玄武大道景观廊道、昆阳湖——绿叶湖生态廊道等三大城市组团：昆北新城组团、魅力老城组团、活力产城组团；两个特色小镇：中心城区西部的教育小镇、健康产业小镇等两个特色小镇四大都市旅游区：沙河生态公园旅游区、昆阳古城文化旅游区、都市休闲农业观光区（田园综合体）、灰河生态农业观光园。本项目厂址位于平顶山尼龙新材料产业集聚区（原名平顶山化工产业集聚区），用地性质为三类工业用地，符合《叶县城乡总体规划》（2017-2035）要求。2、平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划平顶山尼龙新材料产业集聚区（原名“平顶山化工城”，“平顶山化工产业集聚区”）于2008年11月成立，是由河南省政府批准成立的省级产业集聚区。集聚区位于平顶山市规划区边缘东南5公里处的叶县境内，主要涵盖煤化工、盐化工、尼龙、仓储物流和热电等项目。集聚区于成立之初编制了《平顶山市化工城总体规划》（2006-2015 年）；2008年11月，经河南省政府批准，集聚区升级为省级产业集聚区，随之编制了《平顶山化工产业集聚区（化工城）总体发展规划》（2009-2020 年）（河南省发展和改革委员会以豫发改工业【2010】2043 号文件对该规划进行批复）；为落实集聚区总体发展规划的具体要求，叶县发展和改革委员会编制了《平顶山化工产业集聚区（化工城）空间规划及控制区控制性详细规划》（2009-2020 年）（平顶山市规划局以平规文【2010】148 号文件报送河南省住房和城乡建设厅并请予审查）。随着集聚区的开发建设，入驻企业的增多，原来规划的产业项目公用工程配套设施，已不能适应发展的需要，集聚区规划需要进行修编，为适应新形势下发展的需要，集聚区管委会于2014 年向平顶山市人民政府提交了《关于申请对区内规划进行修编的请示》（平化管文〔2014〕35 号），平顶山市人民政府以平政文〔2014〕96 号文件予以批复，据此编制了《平顶山化工产业集聚区总体发展规划》（2015-2025年）和《平顶山化工产业集聚区产业发展规划》（2015-2025年）。2017年12月，集聚区委托中国环境科学研究院编制《平顶山尼龙新材料产业集聚区跟踪环境影响报告书》，2018年5月21日，河南省环境保护厅以豫环函[2018]97 号对集聚区跟踪环境影响报告书予以批复。随着集聚区规划的实施，为了发展形成煤化工产业链条-尼龙化工产业链条-打造具有影响力的尼龙循环经济基地，集聚区内用地布局发生较大变化；产业发展与功能布局较跟踪评价期间有一定差异，2020年5月，平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会委托河南启河环保技术有限公司编制《平顶山尼龙新材料产业集聚区规划调整环境影响补充分析报告》，河南省生态环境厅于2020年10月27日出具了补充分析报告的审查意见。因集聚区规划到期，平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会委托石油和化学工业规划院编制了《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》，平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会委托河南省科悦环境技术研究院有限公司编制了《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，河南省生态环境厅于2022年1月21日召开了审查会，于2022年3月21日出具了审查意见，文号为：豫环函〔2022〕19号。根据《平顶山尼龙新材料产业集聚区跟踪环境影响报告书》及批复、《平顶山尼龙新材料产业集聚区规划调整环境影响补充分析报告》及审查意见、《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及审查意见，平顶山尼龙新材料产业集聚区规划相关内容如下：（1）规划位置及规划范围平顶山尼龙新材料产业集聚区规划范围为东至G234兴阳线平顶山市区段，西至希望大道，北至沙河一路，南至龚店镇南，规划面积25 km2。（2）总体发展目标本次规划时限为2021~2030 年， 其中近期为2021~2025年，远期为2026~2030 年。 （3）主导产业平顶山尼龙新材料产业集聚区规划主导产业为化工、医药、尼龙新材料。（4）发展定位平顶山尼龙新材料产业集聚区产业发展定位为：依托平顶山焦煤资源和煤化工、盐化工、尼龙化工“三化一体”协同发展优势，补足上游、夯实中游、延伸下游，做强尼龙新材料主导产业，培育发展精细化工等特色产业，建设“世界一流、优势突出、延链补链”的尼龙新材料产业集聚区。（5）产业空间布局集聚区总体上规划为“一廊、两轴、四区、多点”的空间结构。“一廊”即集聚区沿南干渠设置的核心发展走廊。“两轴”即沿神马大道和盐神大道打造的两条产业发展轴，将整个集聚区串联发展。“四区”即尼龙材料及原料配套产业区、尼龙深加工产业区、精细化工及医药产业区、预留发展区，各片区内部以用地有效集聚为原则，保持内部小组团的完整，利于开发的弹性和可持续性。“多点”即“一体化”配套服务的公用工程及辅助设施。包括管理服务区、净水厂、污水处理、热电中心、变电站、消防站、危废处理等。根据集聚区产业发展规划，结合集聚区现状，综合规划区地理位置、自然条件、环境保护、安全卫生及生产运营对周边生态环境的影响程度，围绕集聚区主导产业，结合国内外尼龙产业发展的趋势及新材料产业发展诉求，立足于集聚、创新、协调的总思路，重点建设尼龙材料及原料配套产业区、尼龙深加工产业区、精细化工产业区及材料增值产业区。（6）基础设施建设情况①供水平顶山尼龙新材料产业集聚区现有两个水厂，即生活配水厂和工业给水厂，经营单位均为平顶山尼龙城水务有限公司，位于龚店镇神马大道西侧和平顶山市公安消防支队南侧。产业集聚区工业给水厂位于平顶山尼龙新材料产业集聚区内神马大道路西侧、沙河二路路北50m，设计日供水能力为2万m3/d，水源为沙河地表水，设计水质指标以满足一般性工业用水指标。产业集聚区生活配水厂位于产业集聚区西北角，神马大道与七支渠交叉处西北角，设计日供水能力为10万m3/d，设计水质符合国家卫生部颁发的《生活饮用水水质卫生规范》（2001）及国标《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）要求。该配水厂水源为平顶山市九里山水厂，然后经过补氯和二次加压后向产业集聚区配水。本项目供水水源为产业集聚区集中供水，项目选址在集聚区供水管网覆盖范围内，供水设施可以满足拟建项目用水需要。②排水目前集聚区污水处理厂（平顶山首创水务有限公司，即平顶山第三污水处理厂）已建成投运，配套管网已铺设。该污水处理厂主要用于处理工业及生活污水，一期工程3万立方米/日已建成投运，目前实际处理水量约2.0万立方米/日。二期计划扩建5万立方米/日，扩建完成后污水处理厂总处理能力将达到8万立方米/日。根据集聚区污水量预测，规划期末污水产生总量为6.08万立方米/日，集聚区污水处理厂规划总规模可以满足需求。集聚区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。经现场勘查，平顶山尼龙新材料产业集聚区现状已建成污水管网并已接入集聚区市政污水管网，项目营运期废水经车间内卫生间处管道收集后，可以进入园区污水管网，最后进入集聚区市政污水管网入污水处理厂。本项目营运期员工生活污水排入产业集聚区污水管网，经平顶山尼龙新材料产业集聚区污水处理厂处理后达标排入关庙沟，最终进入灰河。③供电叶县电网原有220KV变电站1座，主变2台，主变总容量330兆伏安；110KV变电站4座，主变总容量224.5MVA；35KV变电站11座，主变总容量124.25MVA；110KV线路6条，长度91.492千米；35KV 线路14条，线路长度126.29千米。10KV配电线路65条1728.6091千米。目前，集聚区110kV节庄变电站和220kV常李变电站已建成投运，集聚区供电工程能够满足本项目需求。④供热集聚区供热规划采用集中供热，依托尼龙科技热电站，一期建设4台260t/h循环流化床锅炉其中3台均已建成且正在运行，另外1台已建成，尚未投入使用，二期拟建设3台480t/循环流化床锅炉(两用一备)，锅炉总吨位在3200t以下。⑤供气平顶山尼龙新材料产业集聚区主要使用的燃气类型为管道天然气，管道燃气经营单位为平顶山尼龙城燃气有限公司，位于平顶山市尼龙城神马大道沙河大桥南50 米路西，区内现有天然气分输站1 座，即龚店新站（尼龙城门站），设计供气能力为2亿m3/a，气源为“西气东输”一线天然气，经“临颖—平顶山—宝丰、舞钢”输气管道转输，由尼龙城门站接收，经站内工艺设备过滤、调压、计量等工艺处理向集聚区的中压管网供应。本项目营运期间天然气来自供气管网。（7）环境准入对照《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规（2021-2030）环境影响报告书》及审查意见，本项目与集聚区生态环境准入条件相符性分析详见下表。表1 本项目与集聚区规划环评环境准入条件相符性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分区 | 类别 | 准入要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 保护区域 | 望娘楼、常李东南岗遗址 | 在文物保护单位的保护范围和建设控制地带内，不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施，应当限期治理。 | 本项目建设不在该保护区域的保护范围和控制地带内 | 符合 |
| 一般控制区域 | 环境敏感目标 | 在大气环境防护距离和大气毒性终点浓度-1范围内禁止建设居住、教育、医疗等环境敏感 | 本项目无需设置大气环境防护距离，风险物质硫酸铵和氨气下风向最大浓度小于大气毒性终点浓度-1和大气毒性终点浓度-2，不涉及居住、教育、医疗等环境敏感目标 | 符合 |
| 重点管控区域 | 产业发展 | 禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目 | 本项目属于鼓励类。 | 符合 |
| 禁止新建高毒性农药、农药原药制造等项目 | 不涉及 | / |
| 原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的传统煤化工项目 | 不涉及 | / |
| 新建、改建、扩建“两高”项目应采用新进的工艺技术和装备，国家、省绩效分级重点行业新建、扩建项目达到A级水平，改建项目达到B级及以上水平 | 本项目为肥料生产项目，不属于“两高”项目，不属于重点行业。 | / |
| 耗煤项目建设单位应当编制煤炭替代方案，作为节能报告编制及审查的重要内容。因建设内容调整造成煤炭消费量增加的，项目建设单位应在项目投产前，按相关要求落实煤炭替代新增量，编制煤炭替代补充方案，报送有权限的节能主管部门审查。耗煤项目投入生产使用前，建设单位应按照煤炭替代方案落实全煤炭替代量，并经所在地人民政府相关部门审查认定出具意见。 | 本项目不涉及 | / |
| 鼓励中水回用、污水深度治理等基础设施、资源综合利用项目入驻 | 本项目不涉及 | / |
| 生产工艺与装备水平 | 新建企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻 | 本项目清洁生产水平达到国内先进水平。 | 符合 |
| 空间布局约束 | 禁止新建选址不符合“三线一单”和规划环评空间管控要求的项目入驻。 | 项目位于叶县尼龙新材料产业集聚区化工四路北段，选址符合“三线一单”及规划环评空间管控要求。 | 符合 |
| 禁止入驻大气环境防护距离和大气毒性终点浓度-1 范围内涉及现有未搬迁和规划的居住、教育、医疗等用地的项目 | 本项目无需设置大气环境防护距离，风险物质硫酸铵和氨气下风向最大浓度小于大气毒性终点浓度-1和大气毒性终点浓度-2，不涉及居住、教育、医疗等环境敏感目标 | 符合 |
| 被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务设施用地 | 不涉及 | / |
| 污染物排放管控 | 入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及治污设施进行升级改造，满足达标排放、总量控制等环境管理要求，否则应予以逐步淘汰。 | 项目污染物经处理后均能达到排放 | 符合 |
| 新建项目VOCs 排放需实行区域内等量或倍量削减替代。园区内涉及VOCs 废气排放的企业废气治理措施采用低温等离子体技术、UV光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术 | 不涉及 | / |
| 禁止新增非集中供热性质的燃煤锅炉及燃重油、渣油锅炉和直接燃用生物质的锅炉项目 | 不涉及 | / |
| 入区企业的废水需通过污水管网排入集聚区污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的企业 | 项目废水进入污水管网，最终进入集聚区污水处理厂进行深度处理 | 符合 |
| 新增污染物排放总量的项目，需满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求 | 本项目按照总量替代的要求执行 | 符合 |
| 环境风险防控 | 禁止新建大气防护距离范围超越园区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感点的项目 | 本项目无需设置大气防护距离 | 符合 |
| 涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案 | 本项目建成后应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案 | 符合 |
| 资源开发利用 | 入驻项目应采用集聚区集中供水，工业用水应优先使用污水处理厂中水 | 本项目使用集聚区集中供水 | 符合 |
| 入驻项目用地必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求 | 本项目可以达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求 | 符合 |

表2 本项目与产业集聚区环境影响审查意见符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 内容 | 意见 | 项目符合性分析 | 是否符合 |
| 坚持绿色低碳高质量发展 | 规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化产业集聚区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现集聚区绿色低碳高质量发展目标。 | 本项目符合产业集聚区产业布局，符合区域“三线一单”要求。 | 符合 |
| 加快推进产业转型 | 产业集聚区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造，坚持减污降碳协同发展；积极围绕尼龙产业推进尼龙织造、尼龙工程塑料、印染等纵向制品延伸加工产业的发展；依托现有产业基础，布局建设精细化工及化工新材料项目；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。 | 本项目硫酸铵利用中国平煤神马集团尼龙科技公司己内酰胺生产过程中产生的副产品，可以达到国内清洁生产先进水平。 | 符合 |
| 优化空间布局严格空间管控 | 进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对集聚区及周边生活区的防护，确保集聚区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。对不符合区域发展定位和生态环境保护要求的现有企业应尽快完成整改或布局调整，存续期间不再增加污染物排放量。 | 本项目符合集聚区产业定位规划及规划环评的要求。 | 符合 |
| 强化减污降碳协同增效 | 根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。 | 本项目炉窑废气污染物经处理后均能达标排放，新增污染物排放指标做到“等量或倍量替代”。 | 符合 |
| 严格落实项目入驻要求 | 严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合集聚区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻，禁止钢铁、冶金、焦化、水泥等不属于产业集聚区主导产业的高耗能、高排放项目，禁止使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。 | 本项目符合该规划环评《报告书》中的生态环境准入要求，本项目不属于高耗能、高排放项目，不涉及涂料、油墨和胶黏剂使用。 | 符合 |

由以上分析可知，项目的建设符合《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》中的相关要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **1、与相关政策和当地规划相符性分析****1-1、与产业政策符合性分析**本项目以硫酸铵作为原料经投料搅拌、挤压成粒、筛分、抛光等工序生产硫酸铵挤压颗粒；以尿素、磷酸一铵、磷酸二铵、氯化钾、硫酸钾、颗粒硫酸铵、颗粒氯化铵为原料生产复混肥料，查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，属于鼓励类第十一条第5款“优质钾肥及各种专用肥、水溶肥、液体肥、中微量元素肥、硝基肥、缓控释肥的生产，磷石膏综合利用技术开发与应用”，符合国家的产业政策；且项目已在平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会备案，项目代码：2206-410422-04-01-104220，故本项目符合国家当前产业政策。**1-2、与项目备案相符性分析**目前该项目已经通过平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会备案（见附件1），项目代码：2206-410422-04-01-104220。本项目建设内容与备案相符性分析一览表如下所示。表3 项目建设内容与备案相符性分析一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 备案内容 | 建设内容 | 是否符合 |
| 建设单位 | 河南阳光紫桐化肥有限公司 | 河南阳光紫桐化肥有限公司 | 符合 |
| 项目名称 | 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料项目 | 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料项目 | 符合 |
| 建设地点 | 平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段 | 平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段 | 符合 |
| 建设性质 | 新建 | 新建 | 符合 |
| 建设规模及内容 | 占地面积9621.59m2，总投资10000万元 | 占地面积9621.59m2，总投资10000万元 | 符合 |
| 生产规模 | 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料 | 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料 | 符合 |
| 主要设备 | / | 全自动投料设备、混合机、提升机、筛分机、挤压机等 | 符合 |
| 生产工艺 | 投料搅拌-挤压成粒-筛分-抛光-烘干-冷却-再筛分-添加防结块、成品入库 | 投料搅拌-挤压成粒-筛分-抛光-烘干-冷却-再筛分-添加防结块、成品入库 | 符合 |

由上表可知，本项目建设单位、建设名称、建设地点、建设性质、建设规模及内容和主要设备与备案相符，因此本项目与备案内容相符。**1-3与叶县土地利用规划和产业发展规划相符性分析**本项目位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段，根据平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会关于2021-16号拟出让宗地规划意见的函及叶县自然资源局国有建设用地交地确认书，本项目总占地面积约为9621.59平方米，项目占地规划用地性质为：三类工业用地，本公司取得了宗地编号为2021-16的国有用地建设使用权，因此本项目建设与叶县土地利用规划和产业发展规划相符（见附件4）。**1-4 项目选址环境合理性分析**本项目位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段，在尼龙新材料产业集聚区内，符合国家和地方产业政策，选址符合区域规划；周边敏感点较少，且距离较远，经采取的污染治理措施技术后，可确保污染物稳定达标排放，对周边环境影响较小，可维持环境质量现状；本项目对周边环境问题主要为施工期扬尘和噪声及运营期少量废气排放，要求建设单位和施工方严格按照要求落实施工期扬尘和噪声污染控制措施，不得扰民，运营期严格执行各项环保设施，本次评价在报告中强化了环境管理、环保措施落实以及信息公开等方面要求，建设单位表示在本项目施工期及运营期将严格遵守相关环保法规，重视环境保护，加强“三废”治理，切实落实各项环境保护措施，达标排放。因此，从环保角度分析，本项目建设具有环境合理性。**2、建设项目环境影响评价分类管理名录**本项目以硫酸铵作为原料经投料搅拌、挤压成粒、筛分、抛光等工序生产硫酸铵挤压颗粒；以尿素、磷酸一铵、磷酸二铵、氯化钾、硫酸钾、颗粒硫酸铵、颗粒氯化铵为原料生产复混肥料，查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目硫酸铵挤压颗粒及复混肥料生产工艺属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”-“肥料制造”类项目，其中“化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥”类应编制环境影响评价报告书，“其他”类应编制环境影响评价报告表，本项目生产硫酸铵挤压颗粒及复混肥料，但不涉及化学方法，因此本项目应编制环境影响评价报告表。**3、“三线一单”环境保护管理要求**①生态保护红线“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据《平顶山市生态环保红线方案》已划定的结果，平顶山市生态保护红线总面积为1591.35平方公里，占国土面积比例为20.13%。主要分布于平顶山市西部外方山区、北部与郑州市、许昌市交界处、南部与南阳市交界处、中部白龟山水库周边、汝河沿线和南水北调中线干渠沿线。其中叶县共涉及3个生态保护红线，分别为南水北调中线水源涵养生态保护红线、桐柏山水源涵养、生物多样性生态保护红线和外方山生物多样性、水源涵养生态保护红线。本项目位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段，不在叶县生态保护红线区域。②资源利用上线本项目属于化学原料和化学制品制造业，所用原料采购平煤神马尼龙科技。生产过程中废气吸收水经收集后回用于生产，餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入园区污水管网。整个生产过程中注重节水，提高了水的重复利用率，符合水资源利用总量要求。本项目目前采用园区供水，生产过程中采用电能，符合能源利用总量要求；用地为三类工业用地，符合土地资源开发规模要求，由此可知，本项目符合资源利用上线要求。③环境质量底线根据《河南省“三线一单”研究报告》和《河南省“三线一单”文本》中环境质量底线及环境分区管控要求，河南省水环境管控分区共1528个，其中优先保护区523个，面积11940.52km2，占全省面积比例约7.2%；重点管控区463个，面积18745.20km2，占全省面积比例约11.31%；一般管控区542个，面积135050.41km2，占全省面积比例约81.49%。大气环境重点管控区包括大气环境的高排放区、弱扩散区、受体敏感区及布局敏感区四大类，最后划定的大气环境重点管控区按照受体敏感区＞高排放区＞布局敏感区＞弱扩散区的原则，对重叠区域进行聚合处理。河南省重点管控区739个，面积约42731.06km2，占河南全省面积的25.78%，其中受体敏感区、高排放区、布局敏感区、弱扩散区占河南全省面积的比例分别为4.73%、6.81%、12.12%和12.42%；在聚合处理大气环境优先管控区和重点管控区后，河南省大气环境一般管控区121个，面积约为109520.89km2，占全省面积的66.08%。全省土壤环境共划定优先保护区158个，面积82839.7km2，占全省面积的49.98%；重点管控区3176个，其中面状管控区245个、点状管控区2931个，面积1931.54km2，占全省面积的1.17%；一般管控区158个，面积80964.88km2，占全省面积的48.85%。本项目属于化学原料和化学制品制造业，其营运后废气经收集后采用袋式除尘器+填料塔处理后可以实现达标排放；生产过程中填料塔废水经收集后回用于生产，餐饮废水经隔油池处理后与生活污水进入园区污水管网。由此可知，本项目建设符合环境质量底线要求。④负面清单：本项目符合国家当前产业政策，且已通过平顶山尼龙新材料产业集聚区管理委员会备案，属于国家当前鼓励类项目，与平顶山市生态环境总体准入要求相符性分析见下表。表 4 与《平顶山（县、市、区）环境管控单元生态环境准入清单》相符性分析一览表（节选）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 管控要求 | 本项目 | 符合性 |
| 平顶山尼龙新材料产业集聚区 | 重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能。2.在区内建设项目大气环境防护距离内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。3.新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 1、本项目在开发过程中不随意改变各用地功能区的使用功能。2、本项目不设置大气环境防护距离。3、本项目不属于“两高”项目。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 1.严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。加强对现有涉及VOCs特征污染物企业的升级改造，从源头减少污染物排放。2.尽快完成规划修编工作，加大基础设施建设投入力度；鼓励采用中水为工业水源，进一步提高中水回用率，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水水质低于COD：20mg/l，氨氮：1.0mg/l，总磷：0.5mg/l，其他指标满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，减少对灰河及下游水体和地下水的影响。3.新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。4.新建耗煤项目应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。5.火电等“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 | 1、本项目拟严格执行污染物排放总量控制制度，严格控制颗粒物等污染物排放。2、本项目不涉及污水处理设施。3、本项目不属于“两高”项目。4、本项目使用天然气加热，不涉及耗煤。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 建立健全园区环境风险管理体系。加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，优化雨水管网规划。 | 本项目所在园区内有完善的环境风险管理体系，且本项目建成后将编制突发环境应急预案，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 | 相符 |

本项目不在环境准入负面清单中，项目采取各项环保措施后，废气、噪声等均可达标排放，固体废物能够得到合理处置，不产生二次污染。综上所述，本项目选址位于叶县尼龙新材料产业集聚区，符合当地生态保护红线要求，项目建设不会降低项目周边环境质量底线，也不会超出当地资源利用上线，不在当地环境准入负面清单中。因此本项目建设符合“三线一单”的要求。**4、与《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤 污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚实施方案的通知》相符性分析。**本项目建设内容与《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤 污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚实施方案的通知》（平环委办〔2022〕19号）中相关内容的相符性分析详见下表。表5 本项目建设内容与上述文件符合性分析一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 主要任务 | 实施方案相关要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 平顶山市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案 | 3.推进绿色低碳产业发展。 | 落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到B 级以上绩效水平。 | 本项目拟严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”，本项目不属于“两高”项目，拟强化项目环评及“三同时”管理 | 相符 |
| 6.实施清洁能源替代 | 大力推进清洁能源应用，鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，对 2024 年 10 月底前完成拆改任务的工业炉窑，优先给予大气污染防治专项资金支持。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业窑炉，应采用清洁能源。全市禁止新建企业自备燃煤锅炉，全面淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等，以拆除方式淘汰的，必须拆除炉体或物理切断管道，使其不具备复产条件 | 本项目热风炉采用清洁能源天然气 | 相符 |
| 14.提升扬尘污染防治水平 | 物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理 | 本项目原料进库存放，且原料区域进行防渗，物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统，油烟废气通过安装油烟净化装置并强化日常监督管理，规范治理设施运行管理 | 相符 |
| 平顶山市 2022 年水污染防治攻坚战实施方案 | 11.调整升级产业结构。 | 落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、纺织印染、造纸、农副食品加工等行业绿色化改造转型升级，推进化工、印染等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。 | 本项目拟严格落实“三线一单”生态环境分区管控体系 | 相符 |
| 12.推动企业绿色发展 | 在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推进清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。电力企业严格落实环评审批的使用再生水要求。到 2022 年年底，万元工业增加值用水量较 2020 年下降约 2% | 本项目生活污水排入园区污水管网，废气吸收水经收集后回用于挤压工序，做到节约用水 | 相符 |
| 14.加强水环境风险防控 | 加强水环境风险日常监管，建设事故调蓄池、应急闸坝等预防性设施，开展尾矿库生态环境风险隐患排查整治，重点加强南水北调中线工程水源区“一废一品一库”监管。完善上下游政府及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实防范措施。加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案，强化应急演练，避免重、特大水污染事故发生 | 本项目各区域均按要求进行防渗，且拟建事故池，建成后拟编制应急预案，预防水污染事故发生 | 相符 |
| 平顶山市 2022 年土壤污染防治攻坚战实 施 方 案 | 3.全面提升固体废物监管能力 | 积极推进“无废城市”建设，全面加强固体废物治理体系和能力建设。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、自行利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。 | 本项目各种固体废物均得到妥善处置，危险废物由危废间暂存后交由有资质单位回收处理 | 相符 |
| 5.推动实施绿色化改造 | 推进工业企业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、皮革、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业绿色化改造。土壤污染隐患排查中发现问题的土壤污染重点监管单位，可根据情况实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，严格实施清洁生产审核，进一步减少污染物排放 | 本项目污水输送采用管道输送且重点区域进行防腐防渗从源头上防范土壤污染，并严格实施清洁生产审核，进一步减少污染物排放 | 相符 |

由以上分析可知，本项目建设符合《平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发平顶山市2022年大气、水、土壤 污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚实施方案的通知》（平环委办〔2022〕19号）中相关要求。**5、本项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性**为贯彻落实《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020年)的通知》(豫政〔2018〕30号)和《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(豫环攻坚办〔2019〕25号)，深入开展工业企业无组织排放专项治理，持续改善全省环境空气质量，结合我省无组织排放治理现状，制定本方案。本报告将本项目涉及该实施方案的内容进行相符性分析：表6 无组织排放治理标准对比一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 方案要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 料场密闭治理 |
| 1 | 所有物料（包括原辅料、 半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料 | 本项目所有物料（包括原辅料、 半成品、成品）全部进库存放，厂界内无露天堆放物料 | 符合 |
| 2 | 密闭原料堆场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区） | 本项目密闭原料堆场覆盖所有堆场料区 | 符合 |
| 3 | 车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流 | 本项目车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流 | 符合 |
| 4 | 所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘 | 本项目所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘 | 符合 |
| 5 | 每道工序设置独立集气罩，且配备配套的除尘设施 | 本项目每道工序设置独立集气罩，且配备配套的除尘设施 | 符合 |
| 6 | 库内安装固定的喷干雾抑尘装置 | 本项目库内安装固定的喷干雾抑尘装置 | 符合 |
|  | 物料输送环节治理 | 物料输送环节治理 |  |
| 1 | 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施 | 散状物料采用封闭式输送方式 | 符合 |
| 2 | 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统 | 本项目皮带输送机和物料提升机在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统 | 符合 |
| 3 | 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米，禁止厂内露天转运散状物料 | 本项目不涉及厂内露天转运散状物料 | 符合 |
| 4 | 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘 | 本项目除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用密闭方式运输； | 符合 |
|  | 生产环节治理 | 生产环节治理 | 符合 |
| 1 | 上料口封闭并安装除尘设施。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施 | 本项目主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施 | 符合 |
| 2 | 禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓并配备完备的废气收集和处理系统；生产环节必须在密闭良好的车间内运行，并配备完备的废气收集和处理系统 | 本项目生产车间内不散放原料；生产环节在密闭良好的车间内运行，并配备完备的废气收集和处理系统 | 符合 |
|  | 厂区、车辆治理 | 厂区、车辆治理 |  |
| 1 | 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化 | 本项目厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化 | 符合 |
| 2 | 对厂区道路定期洒水清扫 | 本项目对厂区道路定期洒水清扫 | 符合 |
| 3 | 企业出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施 | 本项目出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施 | 符合 |
|  | 建设完善监测系统 |  |  |
| 1 | 因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施 | 本项目后期拟根据相关要求及实际需求合理安装监控、监测设施 | 符合 |
| 2 | 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开 | 符合 |

综上，本项目的建设符合《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》相关要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 二、建设项目工程分析建设内容 | **二、建设项目工程分析****1、厂址概况**河南阳光紫桐化肥有限公司位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段（地理位置图见附图一）。本公司依法向叶县自然资源局取得宗地编号为2021-16的国有用地建设的使用权，在该场地建设本项目，占地面积9621.59平方米。项目东侧和北侧为在建234国道、南侧为平顶山慧杰环保科技有限公司、西侧为化工四路。项目南侧1100m处为坡宋村，北侧257m处为楼马村，北侧1800m处为沙河。项目周边环境详见附图二。**2、项目产品方案**本项目总投资10000万元，项目建成后年产30万硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料。项目具体生产规模及产品方案详见下表。表7 本项目生产规模及产品方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品 | 规格 | 产量 |
| 1 | 硫酸铵挤压颗粒 | / | 30万吨/ a |
| 2 | 复混肥料 | 50kg/袋，氮磷钾含量为30-50％ | 10万吨/ a |

**3、建设内容**项目工程主要建设情况见下表，具体平面布置图见附图三。表8 工程主要建设内容一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目组成 | 工程内容及规模 |
| 主体工程 | 建筑基地总用地 | 5385.69m2 |
| 1#厂房 | 钢结构，2337.88m2 |
| 2#厂房 | 钢结构，2782.09m2 |
| 办公楼 | 砖混结构，265.72m2 |
| 地上总建筑面积 | 6038.84m2 |
| 1#厂房 | 钢结构，2276.88m2 |
| 2#厂房 | 钢结构，2660.39m2 |
| 办公楼 | 砖混结构，1101.57m2 |
| 原料储存区 | 1000m2 |
| 成品储存区 | 3000m2 |
| 配电间 | 50m2 |
| 公用工程 | 供水系统 | 集聚区供水管网供水 |
| 供电系统 | 集聚区供电系统提供 |
| 排水工程 | 生活污水排入园区污水管网，填料塔废水经收集后回用于生产 |
| 环保工程 | 废气治理 | 上料、破碎混料废气经“集气罩+袋式除尘器+填料塔”处理后至15m排气筒排放；筛分、造粒废气经“集气罩+袋式除尘器+填料塔”处理后至15m排气筒排放；烘干冷却废气经“集气罩+袋式除尘器+填料塔”处理后至15m排气筒排放；天然气加热废气经低氮燃烧器处理后和烘干、冷却废气一并进入“袋式除尘器+填料塔”处理，最终至15m排气筒排放；复混肥料上料、搅拌、包装废气收集后经袋式除尘器处理后至15m排气筒排放 |
| 废水治理 | 生活污水排入园区污水管网，废气吸收水经收集后回用于混料工序，生活污水排入园区市政污水管网后，最后进入污水处理厂进行深度处理 |
| 噪声治理 | 高噪声设备做减振基础，厂房隔声 |
| 固废处置 | 危废间，8m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施，危险废物经收集后暂存在危废间，后由有资质单位回收处理 |
| 一般固废暂存场，30m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施 |
| 垃圾收集箱若干 |

**4、主要生产设备及设施**本项目生产过程主要使用的设备及设施见下表。表9 1#厂房硫酸铵挤压颗粒生产线主要生产设备及设施一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备及设施名称** | **单位** | **数量** | **设备型号** |
|  | 全自动投料设备 | 套 | 4 | B800X2200 |
|  | 连续混合机 | 台 | 1 | SH500X6000 |
|  | 提升机 | 台 | 5 | TH500 |
|  | 分料机 | 台 | 2 | Φ1000X8500 |
|  | 挤压机 | 台 | 30 | ZLJ200 |
|  | 输送带 | 个 | 7 | -B800XL22000 |
|  | 筛分机 | 个 | 2 | Φ2000X6000 |
|  | 搅龙 | 台 | 5 | U500 |
|  | 烘干筒 | 套 | 1 | Φ2.2X20 |
|  | 冷却筒 | 套 | 1 | Φ1.8X18 |
|  | 刮板机 | 套 | 5 | FU410X13000四台；FU500X7000一台 |
|  | 烘干除尘设备 | 套 | 3 | XJ-420 |
|  | 叉车 | 台 | 8 |  CPC30-AG51 |
|  | 包膜机 | 套 | 1 | Φ1.6X8 |
|  | 烘干机 | 套 | 1 | RS100/ |
|  | 笼式破碎机 | 套 | 1 | FS800/ |
|  | 自动包装机 | 套 | 1 | YH­­-B50 |
|  | 配电柜 | 台 | 3 | / |

表10 2#厂房硫酸铵挤压颗粒生产线主要生产设备及设施一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备及设施名称** | **单位** | **数量** | **设备型号** |
| 1 | 全自动投料设备 | 套 | 4 | B650X2200 |
| 2 | 连续混合机 | 台 | 1 | SH350X6000 |
| 3 | 提升机 | 台 | 3 | TH400 |
| 4 | 分料机 | 台 | 2 | Φ1000X6500 |
| 5 | 挤压机（平台一套） | 台 | 24 | ZLJ200 |
| 6 | 输送带 | 条 | 7 | B800XL11500 |
| 7 | 筛分机 | 台 | 2 | Φ1800X5500 |
| 8 | 搅龙 | 台 | 5 | U400 |
| 9 | 烘干筒 | 套 | 1 | Φ1.8X17 |
| 10 | 冷却筒 | 套 | 1 | Φ1.5X15 |
| 11 | 刮板机 | 套 | 5 | FU270X9500 |
| 12 | 烘干除尘设备 | 套 | 3 | DMC-260 |
| 13 | 叉车 | 辆 | 6 | CPC30-AG51/ |
| 14 | 包膜机 | 套 | 1 | Φ1.5X6 |
| 15 | 烘干机 | 套 | 1 | RS100 |
| 16 | 配电柜 | 套 | 3 | / |
| 17 | 自动包装机 | 套 | 1 | YH­­-B50 |
| 18 | 空压机储气罐 | 套 | 1 | WBV37A |
| 19 | 笼式破碎机 | 台 | 1 | FS800 |

表11 复混肥料生产线主要生产设备及设施一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备及设施名称** | **单位** | **数量** | **设备型号** |
| 1 | 全自动计量秤 | 套 | 8 | B650X2200 |
| 2 | 提升机 | 套 | 2 | TH400 |
| 3 | 输送机 | 条 | 3 | B800XL11500 |
| 4 | 筛分机 | 套 | 1 | Φ1500X5000 |
| 5 | 混合机 | 套 | 1 | SH350X6000 |
| 6 | 自动包装机 | 套 | 3 | YH­­-B50 |
| 7 | 叉车 | 台 | 4 | CPC30-AG51/ |
| 8 | 自动机械手 | 套 | 1 | / |
| 9 | 装车机 | 套 | 3 | / |
| 10 | 配电柜 | 套 | 1 | / |
| 11 | 空压机储气罐 | 套 | 3 | WBV37A |

备注：本项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备，项目所用运输车辆均符合国家标准。**5、原辅材料及能源消耗**项目生产所需原辅材料主要为硫酸铵等，消耗的能源主要为水、电、天然气。项目原辅材料及能源消耗情况详见下表。表12 原辅材料消耗情况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **年用量** | **备注** |
| 原辅材料 | 硫酸铵 | 30万吨 | 无色结晶、袋装、储存于原料区 |
| 防结块剂（十二烷基硫酸钠） | 120吨 | 米黄色膏体、密封塑料袋装、储存于原料区 |
| 尿素 | 2万吨 | 白色晶体、袋装、储存于原料区 |
| 磷酸一铵 | 2万吨 | 白色晶体、袋装、储存于原料区 |
| 磷酸二铵 | 1万吨 | 无色透明单斜晶体、袋装、储存于原料区 |
| 氯化钾 | 1万吨 | 白色结晶小颗粒、袋装、储存于原料区 |
| 硫酸钾 | 1万吨 | 白色结晶性小颗粒、袋装、储存于原料区 |
| 颗粒硫酸铵 | 1万吨 | 白色颗粒、袋装、储存于原料区 |
| 颗粒氯化铵 | 2万吨 | 白色颗粒、袋装、储存于原料区 |
| 资（能）源 | 水 | 9600m3/a | 园区供水管网 |
| 电 | 200万kW·h/a | 园区供电管网 |
| 天然气 | 20万立方 | 市政天然气管道供应，不涉及储存 |

**（1）、能源性质如下表：**表13 天然气理化性质一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **原料名称** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **危险特性** |
| 天然气 | 甲烷的理化性质：甲烷，分子式∶CHa;分子量∶16.04;无色无臭气体;分子是正四面体形分子、非极性分子。蒸汽压 53.32kPa/-168.8℃;闪点∶-188℃;熔点-182.5℃;沸点∶-161.5℃溶解性 ∶微溶于水，溶于醇、乙醚;相对密度（水=1）0.42（-164℃）;相对密度（空气=1）0.55;化学性质稳定 。 | 易燃、易爆 | 健康危害∶甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化甲烷，可致冻伤 |

**（2）、原材料理化性质:**硫酸铵化学式为（NH4）2SO4，含氮量为20.5%，硫含量为24%，属于几大工业环保副产品，是优良的氮肥原料，也是我国最早生产与使用的氮肥品种。硫酸铵纯品呈现无色斜方晶体，工业品则呈现白色或淡黄色的结晶体，物理性质相对稳定，易溶于水，水中呈中性反应，由于有游离酸的存在，因此也呈现微酸性；不易吸湿，结块后较难打碎；不溶于醇、氨、丙酮等有机溶剂；可与碱性物质作用释放出氨气；能与氯化钡反应生成硫酸钡沉淀；同时能与蛋白质发生盐析反应。氯化铵∶无色晶体或白色颗粒性粉末，是一种强电解质，溶于水电离出铵根离子和氯离子。无气味。味咸凉而微苦。吸湿性小，但在潮湿的阴雨天气也能吸潮结块。粉状氯化铵极易潮解，湿铵尤甚，吸湿点一般在76%左右，当空气中相对湿度大于吸湿点时，氯化铵即产生吸潮现象，容易结块。能升华（实际上是氯化铵的分解和重新生成的过程）而无熔点。相对密度1.5274。折光率1.642。低毒，半数致死量（大鼠，经口）1650mg/kg。有刺激性。加热至350℃升华，沸点520℃。氯化钾∶无色细长菱形或成一立方晶体，或白色结晶小颗粒粉末，外观如同食盐，无臭、味咸。磷酸一铵∶磷酸二氢铵，化学制剂，又称为磷酸一铵，是一种白色的晶体，化学式为NH4H2PO4，加热会分解成偏磷酸铵（NH4PO3），可用氨水和磷酸反应制成，主要用作肥料和木材、纸张、织物的防火剂，也用于制药和反刍动物饲料添加剂。尿素∶是由碳、氮、氧和氢组成的有机化合物，又称脲（与尿同音）。其化学公式为CON2H4、(NH2）CO 或 CN2H4O，分子质量60，国际非专利药品名称为 Carbamide。外观是白色晶体或粉末。它是动物蛋白质代谢后的产物，通常用作植物的氮肥。尿素在肝合成，是哺乳类动物排出的体内含氮代谢物。**（3）、原料运输及存放要求：**A、本项目主要原辅材料为粉状硫酸铵、尿素、磷酸一铵、氯化钾、氯化铵等，均采用袋装或吨包包装，由密闭运输车辆运至厂区，在车间原料区进行分区堆放；B、每种原料存放区应设置标牌，悬挂或张贴在原料存储区明显的位置上；标牌上须标明存储类别、贮存条件、温湿度范围、保管责任人等；粉状硫酸铵存储区标牌上除标明存储类别、贮存条件、温湿度范围、保管责任人之外，还应标明粉状硫酸铵的危险特性、风险防范措施及应急处置措施；C、原料应储存于阴凉、干燥、通风良好的区域，远离火源、水源、热源，工作场所严禁吸烟，禁止使用易产生火花的机械设备和工具，包装密封，搬运时要轻卸，防止包装损坏，D、做好原辅材料的管理台账，责任到人。**（4）、原料来源控制**主要采购平煤神马尼龙科技，该企业离我公司毗邻，运输成本有很大优势，另外和该企业有多年合作，已达成长期战略合作。物流运输：公司选址距离原材料企业毗邻，首先原材料运输成本很低，很大程度降低生产成本，外发成品两个渠道：一、是公司距离平顶山东站10公里，而且和平顶山东站已签订协议，在原有运费基础上再下降25%。二、是港口出货。汽运到周口港，然后船运到南京港，大大节省运输成本。预计2023年平顶山码头通航，出港口货物运输成本更低，能大大提高我公司产品市场竞争力。根据平煤神马尼龙科技生产规模的扩大，年产粉状硫酸铵60万吨，预计2025年硫酸铵产量达到100万吨，完全满足我公司生产需要，源源不断地为我公司提供生产原材料。**6、劳动定员和生产制度**（1）工作制度：年工作300天，每天3班，每班8h工作制。（2）劳动定员：本项目劳动定员100人，在厂区食宿。**7、公用设施**1、供水本项目用水主要为员工生活用水（包括食堂用水），由园区供水管网提供。①生活用水全厂职工100人，年工作日300天。参考河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），职工用水量按100L/人·d计（包括住宿、餐饮），则项目职工生活用水量为10m3/d、3000m3/a。生活污水产污系数按0.8计，则项目生活污水产生量为8m3/d、2400m3/a，废水主要污染物为COD、氨氮、SS，进入园区污水管网。②填料塔用水本项目采用填料塔处理硫酸铵挤压颗粒生产过程产生的废气污染物颗粒物、氨气和硫酸雾，通过水洗溶解脱除氨气和颗粒物，氨气与水反应生成氨水，氨水与硫酸雾反应生成硫酸铵，可去除硫酸雾，填料塔配套循环水池，这部分水日常循环使用，定期补充损耗量，每天添加水量为12m3。③混料用水本项目原料粉状硫酸铵破碎混料工序需添加一定量的水，粉状硫酸铵消耗量为30万t/a，平均含水率为1%，即原料中含水3000t/a（10m3/d），根据生产需调至含水率至2%，则硫酸铵混料用水为3000t/a（10m3/d）。2、排水本项目采用雨污分流制，雨水进入雨水管网，生活污水排入园区污水管网，填料塔废水经收集后回用于混料工序。（1）生活污水和餐饮废水生活污水排放系数为0.8，生活污水产生量为8m3/d、2400m3/a，废水主要污染物为COD、氨氮、SS，生活污水进入叶县尼龙产业集聚区污水管网（其中餐饮废水经隔油池处理后排入污水管网）。（2）填料塔废水本项目采用填料塔处理硫酸铵挤压颗粒生产过程产生的废气污染物颗粒物、氨气和硫酸雾，通过水洗溶解脱除氨气和颗粒物，氨气与水反应生成氨水，氨水与硫酸雾反应生成硫酸铵，可去除硫酸雾，填料塔配套循环水池，这部分水日常循环使用，定期补充损耗量，每天添加水量为12m3，使用一段时间后不可再使用，须每周更换1次，循环水池容积为30m3（池液占80%），则每次更换水量为24m3，这部分水主要成分为硫酸铵，无其他杂质，与本项目原料（硫酸铵）一致，可作为混料用水使用，不外排。3、供电：本项目依靠叶县尼龙新材料产业集聚区供电线路供电。**8、项目水平衡分析**①项目用水项目营运期用水主要为员工生活用水，食堂用水及生产用水。本项目运营期用排水量统计情况见下表。表14 本项目营运期用排水统计一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **用排水情况（m3/d）** | **全年合计（m3/a）** |
| 用水量 | 新鲜水用量 | 32 | 9600 |
| 员工生活用水 | 10 | 3000 |
| 填料塔用水 | 6.3 | 1890 |
| 混料用水 | 15.7 | 4710 |
| 排水量 | 排放水量 | 8 | 2400 |

项目用排水平衡见图1。6.3填料塔用水损耗1224245.7循环水池新鲜水32进入物料1015.7混料用水损耗2108化粪池处理后排入园区污水管网（其中食堂废水需隔油池处理后与生活污水一起进入污水处理管网）员工生活（包括食堂、住宿）图1 项目水平衡图 单位：m3/d**9、平面布局合理性分析**厂区总平面布置原则：建设项目必须符合生产行业要求，满足生产工艺需求和安全生产要求。物流与人流分离，生产区与办公区分离，供电、供水线路简捷，土地利用及投资合理，建筑物平面布局大方，突出与环境协调。本项目是在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理节省用地，有利生产，方便管理，具体内容如下：本项目平面布局较为简单，根据生产需要：本项目车间外最北侧为办公楼，厂区西侧为1#厂房（内含硫酸铵挤压颗粒生产线），1#厂房内北侧为原料区，中间为硫酸铵挤压颗粒生产线，东侧为成品区，临近1#厂房为2#厂房，2#厂房内西侧为成品区，中间为自西向东为复混肥料生产线和硫酸铵挤压颗粒生产线，东侧为原料区及固废暂存间。综上，本项目生产区、原料区、生活区等均以及不同功能进行分区和组合，有利生产，方便管理，因此本项目平面布局合理、可行。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程流程和产排污环节 | 1. **工艺流程及产污环节图：**

**（1）本项目硫酸铵挤压颗粒生产工艺流程：**硫酸铵原料G1投料计量G2、N1混合机混合分料机G3、N2挤压成型G4、N3筛分机筛分天然气热风炉G5、G6、N4抛光烘干G7、N5冷却筒冷却G8、G9、G10、N6二次筛分自动包装检验合格注：G: 废气N：噪声成品入库图2 项目硫酸铵挤压颗粒生产工艺流程及产污环节图**（2）工艺流程简述：**①投料计量本项目原料为硫酸铵，原料采用密闭运输车运至车间原料区，计量后通过铲车进入料斗。本工序产生上料废气G1。②混合机混合原料硫酸铵直接由铲车将原料送入上料绞龙的对应料仓内，然后原料仓，经原料密闭输送进入破碎提升机，经由破碎提升机进入破碎料仓，经计量配料后的物料经笼式破碎机粉碎，再由密闭输送至双轴搅拌机中进行混合搅拌，该项目破碎原料为30%，其余原料不经破碎进入搅拌机，更便于之后的造粒，混料搅拌过程不加水。主要产生粉尘G2和噪声N1。③挤压成型搅拌后的原料经密闭输送由造粒提升机进入造粒料仓，通过分料刮板和圆盘分料机落入由对辊挤压机组成的造粒系统。造粒机由两个相向旋转的挤压辊组成，对辊表面设有凹坑。在挤压过程中，物料的受压逐渐增大，当辊缝最小时，挤压力达到最大，同时将物料挤压成型。主要产生粉尘G3和噪声N2。④筛分挤压后的物料含一定的粉末，需要通过分级才能得到需要的颗粒尺寸。由密闭输送带送入细滚筒筛进行筛分（将粒径大于8mm的物料通过返料皮带进入料斗进而进入破碎混合机重新破碎，粒径小于等于8mm的物料通过密闭输送带进入造粒机）。筛下来的细返料通过返料皮带返回到造粒工序，半成品则进入烘干。主要产生粉尘G4和噪声N3。⑤抛光烘干由筛分出料由密闭输送先送入至烘干机中在180℃左右进行一次烘干，烘干采用天然气热风炉间接加热，天然气由园区集中供气，烘干后再经密闭输送带送入烘干机中在200℃左右进行二次烘干，烘干采用天然气间接加热。本工序产生烘干废气G5及天然气加热废气G6、噪声N4。⑥冷却筒冷却最后经密闭输送送入冷却机冷却，冷却采用风冷，冷却后进入二次筛分。本工序产生烘干废气G7、噪声N5。⑦二次筛分产品在烘干机和冷却机中会产生粉末，所以需要二次筛分，冷却后的物料再通过提升机和输送带送入精筛滚筒筛中再次筛分。精筛为两段分级，大于成品要求的粗颗粒返回进入造粒机重新造粒，细颗粒直接落入刮板返回造粒，均为密闭输送，成品进入包膜工序。本工序主要产生粉尘G8、硫酸雾G9、氨气G10、噪声N6。⑧包膜成品在包装入库房之前还需进行包膜处理，提高货品的外观品质与贮存品质。精筛之后的成品通过成品计量带计量后进入包膜机，包膜机喷淋防结块剂，硫酸铵颗粒经过喷淋滚动会均匀沾染防结块剂，使得成品光滑且能够将颗粒表面由亲水性转变为疏水性，阻止水分交换，保护颗粒不受潮气的影响。⑨自动包装本项目产品通过输送带送至包装机，通过机械装袋封口，入库待售。产品为颗粒状，包装粉尘产生量较小。⑩检验合格、成品入库 包装完成的产品经检验合格后入成品库存放。**（3）本项目复混肥料生产工艺流程：**原料计量、投放G2-1、N2-1混合机混合计量包装入库图3 项目复混肥料生产工艺流程及产污环节图**（4）工艺流程简述：**将原料：尿素、磷酸一铵、磷酸二铵、氯化钾、硫酸钾、颗粒硫酸铵、颗粒氯化铵等经传送带传送至按配比经全自动计量秤计量后进入混合机混合。混合后的产品经计量后包装入库。本工序产生混合废气G2-1及噪声N2-1。**2、产污环节说明：**项目运营期污染物产生环节详见下表。表15 运营期污染物产生情况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染类型 | 产污环节 | 污染因子 |
| 废气 | 硫酸铵挤压颗粒生产 | 破碎、混料 | 颗粒物 |
| 造粒、筛分 | 颗粒物 |
| 烘干、冷却 | 颗粒物、氨气、硫酸雾；天然气加热烟气（SO2、NOX、颗粒物） |
| 复混肥料生产 | 复混肥上料、搅拌、混合 | 颗粒物 |
| 食堂做饭 | 食堂做饭 | 油烟 |
| 废水 | 食堂做饭 | COD、BOD5、氨氮、悬浮物、动植物油 |
| 办公生活 | COD、BOD5、氨氮、悬浮物 |
| 噪声 | 设备运行 | 设备噪声 |
| 固废 | 一般废物 | 废弃包装袋 | 包装袋 |
| 袋式除尘器收尘 | 颗粒物 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 |
| 危险废物 | 设备维修 | 废润滑油 |
| 废润滑油桶 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目占地规划用地性质为：三类工业用地，现状为空地，本项目为新建项目，因此厂址不存在原有污染问题。 |
| 区域环境质量现状 | **三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准****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)****一、环境空气质量现状**根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区。环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中规定的二级标准。本次环境空气质量现状引用中国空气质量在线监测分析平台发布的平顶山市环境监测站2021年常规监测数据进行分析判断，监测时间为2021年01月~2021年12月，监测因子为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3共6项，环境空气质量常规监测数据统计结果见下表。表16 环境空气质量常规监测数据

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测因子** | **取样时间** | **监测结果** | **标准限值** | **是否达标** |
| 叶县 | SO2 | 年平均 | 8ug/m3 | 60ug/m3 | 达标 |
| NO2 | 年平均 | 28ug/m3 | 40ug/m3 | 达标 |
| PM10 | 年平均 | 73ug/m3 | 70ug/m3 | 超标 |
| PM2.5 | 年平均 | 44ug/m3 | 35ug/m3 | 超标 |
| CO | 第95百分位浓度 | 1.2ug/m3 | 4000ug/m3 | 达标 |
| O3 | 第90百分位浓度 | 153mg/m3 | 160mg/m3 | 达标 |

由监测结果可知，调查周期内项目所在区域PM2.5年均浓度、PM10年均浓度未满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准限值，属于非达标区域。随着《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》实施，通过以下措施：（1）调整优化产业结构，推动绿色低碳转型发展加快传统产业转型升级，提升产业集群绿色化水平，推进绿色低碳产业发展。（2）深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用提升重点行业节能降碳水平，加快煤电结构优化调整，实施清洁能源替代，扩大集中供热范围，深入开展散煤治理行动，加快优化能源供给结构。（3）持续调整交通运输结构，打好柴油货车治理攻坚战加快铁路专用线建设，提升清洁运输水平，加快新能源汽车推广应用，积极推进老旧汽车淘汰。（4）优化调整用地结构，强化面源污染治理提升扬尘污染防治水平，推进露天矿山综合整治，开展农业等面源污染治理，持续开展烟花爆竹禁燃禁放工作，综合治理恶臭突出环境问题。（5）推进工业企业四项工程，深化大气污染综合治理，改善当地环境质量，当地空气质量将逐渐转好。特征因子补充监测为了解项目所在区域环境空气中氨、硫酸雾的质量现状，引用《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司己内酰胺节能环保技术提升及应用项目（一期）环境影响报告书》中2020年4月24日~4月30日对龚店镇（项目西南侧1.98km）的监测结果，具体监测结果见下表。表17 氨、硫酸雾监测结果统计一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点 | 监测因子 | 取样时间 | 浓度范围（mg/m3） | 标准限值（mg/m3） | 超标率（%） | 超标倍数 | 标准指数范围 |
| 龚店镇 | 硫酸雾 | 小时平均 | 0.0121~0.0436 | 0.3 | 0 | / | 0.04~0.145 |
| 氨 | 小时平均 | 0.04~0.07 | 0.2 | 0 | / | 0.2~0.35 |

由上表可知，项目所在区域氨、硫酸雾浓度值能够满足《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录D相应标准值要求。二、**水质量现状****1、地表水**本项目营运期生活污水进入平顶山第三污水处理厂（平顶山首创水务有限公司）集中处理后排入关庙沟，最终进入灰河。本区域关庙沟、灰河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。为了解项目区域地表水环境，本次地表水环境质量现状采用《平顶山尼龙新材料产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》中对灰河屈庄断面的检测数据，检测时间为2021年1月5日～1月7日，连续三天，检测结果如下表。表18 地表水检测结果一览表 单位：mg/L(pH值/另注除外)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测断面 | 项目 | 检测值 | 均值 | 评价标准 | 是否达标 |
| 灰河屈庄断面 | pH | 7.55-7.57 | / | 6～9 | 达标 |
| 溶解氧 | 7.88-8.02 | 7.95 | 3 | 达标 |
| 高锰酸盐指数 | 6.92-7.56 | 7.24 | 10 | 达标 |
| COD | 15-17 | 16 | 30 | 达标 |
| 氨氮 | 0.358-0.378 | 0.368 | 1.5 | 达标 |
| 总磷 | 0.25～0.28 | 0.2 | 0.3 | 达标 |
| 铜 | 未检出 | / | 1 | 达标 |
| 锌 | 未检出 | / | 2 | 达标 |
| 硒 | 未检出 | / | 0.02 | 达标 |
| 汞 | 未检出 | / | 0.001 | 达标 |
| 砷 | 0.0007-0.0009 | 0.0008 | 0.05 | 达标 |
| 镉 | 未检出 | / | 0.005 | 达标 |
| 铅 | 未检出 | / | 0.05 | 达标 |
| 六价铬 | 未检出 | / | 0.05 | 达标 |
| 氰化物 | 未检出 | / | 0.2 | 达标 |
| 氟化物 | 0.81-0.86 | 0.83 | 1.5 | 达标 |
| 硫化物 | 未检出 | / | 0.5 | 达标 |
| 阴离子表面活性剂 | 未检出 | / | 0.3 | 达标 |
| 石油类 | 未检出 | / | 0.5 | 达标 |
| 挥发酚 | 未检出 | / | 0.01 | 达标 |
| 粪大肠菌群 | 140-160CFU/L | 150CFU/L | 20000CFU/L | 达标 |

由上表检测结果可知，灰河屈庄断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求。**2、地下水**本项目位于平顶山市叶县尼龙新材料产业集聚区，根据对项目周边居民走访，区域地下水水质总体较好，本次评价引用《中国平煤神马能源化工集团有限责任公司5万吨/年己二腈项目环境影响评价报告书》中地下水检测数据，坡宋村（项目南侧1100m），检测单位为河南省溯源计量工程技术研究中心有限公司，检测时间为2020年9月3日。监测因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、镍、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数。该项目地下水现状监测的监测结果统计见表19。表19 地下水监测数据统计结果一览表 单位mg/L

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测点位** | **检测因子** | **检测值** | **标准限值** | **标准指数** | **评价结果** |
| 坡宋村（已搬迁，项目厂区南侧1100m） | pH值 | 7.28 | 6.5～8.5 | 0.19 | 达标 |
| 氨氮 | 未检出 | 0.50 | / | 达标 |
| 硝酸盐 | 1.02 | 20.0 | 0.051 | 达标 |
| 亚硝酸盐 | 0.073 | 1.00 | 0.073 | 达标 |
| 挥发性酚类 | 未检出 | 0.002 | / | 达标 |
| 氰化物 | 未检出 | 0.05 | / | 达标 |
| 总硬度 | 722 | 450 | 1.60 | 超标 |
| 溶解性总固体 | 950 | 1000 | 0.95 | 达标 |
| 耗氧量 | 0.64 | 3.0 | 0.21 | 达标 |
| 氟化物 | 0.83 | 1.0 | 0.83 | 达标 |
| 汞（μg/L） | 0.06 | 1 | 0.06 | 达标 |
| 砷（μg/L） | 2.8 | 10 | 0.28 | 达标 |
| 铅（μg/L） | 未检出 | 10 | / | 达标 |
| 镉（μg/L） | 未检出 | 5 | / | 达标 |
| 铁 | 未检出 | 0.3 | / | 达标 |
| 锰 | 未检出 | 0.10 | / | 达标 |
| 铬（六价） | 未检出 | 0.05 | / | 达标 |
| 硫酸盐 | 215 | 250 | 0.86 | 达标 |
| 氯化物 | 185 | 250 | 0.75 | 达标 |
| 总大肠菌群（MPN/100mL） | 12MPN/L（1.2MPN/100mL） | 3.0 | 0.40 | 达标 |
| 细菌总数（CFU/mL） | 60 | 100 | 0.69 | 达标 |
| 镍 | 未检出 | 0.02 | / | 达标 |
| 锌 | 未检出 | 1.00 | / | 达标 |
| 石油类 | 未检出 | 0.05 | / | 达标 |

从表19中，地下水中各项监测指标除总硬度超标外，其余均满足《地下水质量标准》（GBT14848-2017）Ⅲ标准要求，说明该区域地下水水质较好。三、**声质量现状**2022年07月27日-07月28日河南阳光紫桐化肥有限公司委托河南永飞检测科技有限公司对项目四周边界噪声进行了现状监测，监测结果详见下表。表20 声环境质量现状监测结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测日期 | 检测时段 | 检测结果 单位：[dB(A)] |
| 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 2022.07.27 | 昼间 | 51 | 53 | 51 | 54 |
| 夜间 | 41 | 42 | 40 | 43 |
| 2022.07.28 | 昼间 | 51 | 52 | 50 | 53 |
| 夜间 | 40 | 42 | 41 | 43 |

根据上述监测结果，本项目东、南、西、北厂界噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准说明评价区域内声环境质量较好。**四、生态环境质量现状**项目区位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段，人类活动较为频繁，周围500m范围内无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类。 |
| 环境保护目标 | 项目位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段，厂区周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区，无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目周围环境保护目标及其距离见下表。表21 主要环境保护目标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离 | 规模 | 保护级别 |
| 环境空气 | 坡宋村 | 南 | 1100m | 约200户 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及修改单 |
| 楼马村 | 北 | 257m | 约600户 |
| 噪声 | 本项目50m范围内无敏感点 |
| 水环境 | 灰河 | 南 | 8200 | / | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 |

 |
| 污染物排放控制标准 | （1）大气污染物排放标准废气颗粒物、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求，热风炉废气污染物颗粒物、SO2、NOX有组织排放执行《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）限值要求，SO2、NOX无组织排放参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求。表22 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） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） |
| 15m高排气筒 |
| 颗粒物 | 120 | 3.5 | 1.0 |
| 硫酸雾 | 45 | 1.5 | 1.2 |
| SO2 | 550 | 2.6 | 0.40 |
| NOX | 240 | 0.77 | 0.12 |

表23 恶臭污染物排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） |
| 15m高排气筒 |
| 氨 | 4.9 | 1.5 |

表24 工业炉窑大气污染物排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 炉窑类型 | 排放限值（mg/m3） | 污染物排放监控位置 |
| 颗粒物 | 其他炉窑 | 30 | 车间或生产设施排气筒 |
| SO2 | 其他炉窑 | 200 |
| NOX | 其他炉窑 | 300 |

注：本项目热风炉需要掺入空气供后续烘干，基准氧含量按实测浓度计。（2）营运期食堂油烟执行《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1 小型表25 河南省餐饮业油烟污染物排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 有组织排放限值 | 油烟去除效率 |
| 饮食业油烟 | 1.5mg/m3 | ≧90％ |

（3）水污染物排放标准本项目生活污水经化粪池处理后排入污水管网，进入平顶山第三污水处理厂集中处理。项目营运期排水（生活污水）执行《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单，具体限值见下表。表26 项目污水排放标准 单位：mg/L

|  |  |
| --- | --- |
| 污染物 | 《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单 |
| pH（无量纲） | 6~9 |
| SS | 100 |
| COD | 150 |
| 氨氮 | 30 |
| 总氮 | 60 |
| 总磷 | 20 |

（4）噪声①施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表。 表 27 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

|  |  |
| --- | --- |
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

②本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，具体标准值见表。 表28 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 厂区外声功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
| 2类 | 60 | 50 |

（5）固体废弃物一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规定。 |
| 总量控制指标 | 根据国家相关总量文件要求，建议总量指标设置为：颗粒物：1.96t/a、NOX：0.084t/a、SO2：0.019t/a、COD 0.3t/a、氨氮0.016t/a。 |

**四、主要环境影响和环保措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目为新建项目，施工期主要建设内容为建设钢结构厂房两座，砖混结构办公区等，施工工期约为20个月，主要环境影响分析如下：**1.1、钢结构厂房施工期环境影响分析****一、钢结构厂房施工的环境污染来源**（一）钢结构施工噪声钢结构施工噪声是施工期的一个污染因子，主要来自脚手架、模板及焊接机械的装卸、安装和拆除，同时钢结构建筑材料的切割加工亦会带来较大的噪音，另外，钢结构施工过程中往往多种施工设备合并运行，加剧了钢结构施工的噪音，加剧了噪声对环境的影响。（二）钢结构施工废水源钢结构承重体系施工中废水主要来自施工面清洁、钢结构施工相关建筑材料的清洗水、焊接设备用水以及施工及管理人员工作及生活废水等。此外，一些钢结构施工工地的临时施工供水设施存在接缝不严、跑冒滴漏等现象而导致钢结构施工现场未处理废水四处流淌，一些钢结构施工企业将施工废水直接排入下水道，会造成次生市政水环境污染问题。（三）钢结构施工废气源由于钢梁钢柱在组成体系的过程中，会产生较多的废气、焊尘及CO2，焊接焊尘含有大量有毒物质，这些具有一定毒性的废气体很大程度上影响所在城市的空气环境质量，另外，长期接触这些有毒物质会影响焊接工人的身体健康，严重的可能造成尘肺伤害。如果施工遭遇旱季加上大风天气，钢结构承重体系施工会产生很大的环境污染严重。另外，钢结构施工现场的建材加工机械、施工运输及车辆进出场地都会产生不少的废气。（四）钢结构施工固体废物源钢梁钢柱在组成体系的过程中主要产生的固体废物有：工程拆除废弃物、钢结构施工过程中产生废渣、废包装、管理人员及施工工人的生活垃圾等废渣。（五）钢结构施工其它污染源在钢施工过程中产生的其他环境问题不同区域及工程各有不同，主要有：钢结构施工中电焊作业产生的强光，特殊情况下夜间施工现场照明造成的光污染，钢结构施工建设过程中地表植被损伤缺失、水土流失、工程管理不完美造成景色破坏和焊接操作人员身体健康影响。**二、钢结构施工环境污染相关控制对策**（一）钢结构施工管理对策钢结构施工企业在施工过程中，应采取有效及有针对性的环境管理保护奖惩措施，管理人员应加强对现场的监督管理，主要包括以下几点：（1）钢结构施工企业应加强环境保护意识，定期进行环境保护法律法规的学习及培训，可以根据企业自身情况开展定期考核工作，提高职工的环境保护素质，使环保深入人心。（2）钢结构施工企业应根据ISO9000、ISO4001、ISO27001等环境管理体系的要求，建立适合企业自身特点的施工环境管理体系，并根据工程所在地周边环境条件地制宜地组织施工。（3）落实环境保护责任制，建立考核及奖励机制，同时，企业应将环境保护工作的具体落实及效果与施工效益挂钩，提高现场施工的项目经理部的环保积极性。（二）钢结构施工污染源控制对策1.噪声污染监控及防控对策由于施工过程所需的焊接设备需要经常运行，因此噪声声源较强，具体主要对策如下：（1）在进行钢结构现场施工前对于需要保护的临近建筑、居民生活区安装降噪声安全帷幕，降低噪声输出分贝值，务必实现施工工程现场厂界噪声值满足相关规定要求。（2）加强钢结构施工现场管理，加强宣传，坚决杜绝人为的打闹、高声喧哗，提高全员的防噪声扰民的意识、提高人员自觉性，同时采取合理施工方案，减少施工人员对脚手架安拆、模板安拆、物体设备装卸及搬运产生的噪声进行主动控制，减少噪声的发出。（3）结合环保文明施工国家规定及工程所在地地方地域特点，必须合理进行钢结构施工现场平面布置，将噪声源布置远离声环境保护目标（如科研单位、居民、医院、幼儿园、高校等）。2.钢结构施工大气污染的防治对策对钢结构施工过程中产生的焊尘、有害废气可以采下述综合对策：（1）钢结构施工实践表明，合理有序的钢结构施工组织可以现场施工环境保护工作带来极大的便利。（2）对施工路线进行硬化处理，定期进行洒水压尘，关键部位设置环保警示牌。（3）加强施工现场卫生设施建设，对长期焊接施工人员进行培训，减少焊接施工职业病的发病率，提高焊接人员的生活补贴。3.施工有毒有害废水污染减控对策对钢结构施工过程中产生的废水污染可采取下述对策：（1）工程焊接废水、作业面清洗废水应分别处理，利用工程防漏波纹管导入沉淀池，严禁直接排入城市下水道和河流，工程现场应尽力做到雨污分流处理，有条件的可以设沉淀池，将废水回收利用。（2）施工及管理人员的生活污水需经现场沉淀净化设施处理后排入附近下水管网、更不能未经处理直接排入周边江河湖泊。**1.2、砖混结构施工期环境影响分析****1、废水影响分析**（1）施工废水施工过程中的施工废水主要来源于混凝土养护排水，构件与建筑材料的保湿、材料的冲刷废水，施工机械、车辆、地面的冲洗废水等。施工现场应设置1座简易沉淀池，废水经沉淀处理后，回用于施工工地，不外排。（2）施工人员生活污水施工期施工人员生活污水中主要污染物为COD、BOD5、SS等，无特殊污染因子，施工人员生活污水所含污染物主要为COD300mg/L、BOD150mg/L、SS280mg/L、NH3-N25mg/L，施工人员生活污水排入化粪池由附近农民拉走堆肥。**2、大气环境影响分析**（1）运输车辆及施工机械燃油废气运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有CO、NOx、HC等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源，建议缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间，以减少NOx、CO等污染物的排放量。施工期运输车辆及施工机械燃油废气对周围环境影响不大。（2）作业扬尘主要是在施工建材的装卸过程中由于外力而产生的尘粒再悬浮而产生的动力起尘，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重，将对作业工人产生粉尘污染，建议采取湿式作业并佩戴口罩等措施，尽量减少对施工人员及周围环境的影响。（3）堆场扬尘料堆风吹扬尘也比较严重。根据日本三菱重工业公司长崎研究所煤尘污染起尘量的计算公式：式中：Qp――起尘量，mg/s；W――物料含水率，％；Ap――煤场的面积，m2；U――煤场平均风速，m/s；β――经验系数，8.0×10-3。从上述公式可以看出，提高堆场物料表面含水率、减少露天堆场面积能对料堆扬尘起到很大的抑制作用。因此减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。本项目在施工过程中应切实做到以下措施减少扬尘污染：A、施工工地开工前必须做到“六个到位”，即审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员(施工单位管理人员、责任部门监管人员)到位；建设单位要将防治扬尘污染费用列入工程造价，在加装视频监控、监管人员到位、经报备批准后方可开工。B、施工过程中必须做到“六个百分之百”，即工地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、出入车辆百分之百冲洗、施工现场地面百分之百硬化、渣土车辆百分之百密闭运输。C、所有露天堆放场所地面必须硬化处理，并划分料区和道路界限，在进出口设置浅水池；必须设置自动化冲洗设施，施工运输车辆不准带泥驶出工地，驶出工地前进行轮胎冲洗，冲洗干净后，方可驶离工地；建立洒水清扫制度，指定专人负责洒水和清扫工作，配备洒水车，对施工便道和进出现场的道路经常洒水（主要在夏季干旱天气或秋季干燥天气），一般每天可洒水4～5次；D、减少施工材料的堆存时间和堆存量，加快物料的周转速度；E、使用商品混凝土，禁止现场搅拌，禁止现场消化石灰、拌和成土或其他有严重粉尘污染的作业；F、装卸物料的尽量降低高度以减少冲击扬尘污染，对散装物料应全部入库存放；G、施工现场周边应设置符合要求的围栏，围档高度最低不能低于2m，且围档要坚固、稳定、整洁、规范、美观； H、开挖的土石方要及时回填，避免在施工现场长期堆存，堆存期间应进行全覆盖并采取防流失措施（土石方堆周围设置一定的围堰）。I、当出现4级及以上风力天气情况时禁止进行土方施工，并做好遮掩工作。J、各类渣土车等物料运输车辆扬尘污染治理必须符合以下五项基本要求：a、建设单位必须委托具有资格的运输单位进行渣土、垃圾、混凝土、预拌砂浆等物料运输，双方签订扬尘污染治理协议，共同承担扬尘污染治理责任；b、渣土车等物料运输车辆必须随车携带驾驶证、行车证、营运证、建筑垃圾运输许可证和装卸双向登记卡，做到各项运营运输手续完备；c、渣土车等物料运输车辆必须实施源头治理，新购车辆要采用具有全封闭高密封性能的新型智能环保车辆，现有车辆要采取严格的密封密闭措施，切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求，并按规定的时间、地点、线路运输和装卸；d、渣土车等物料运输车辆出入施工工地和处置场地，必须进行冲洗保洁，防止车辆带泥出场，保持周边道路清洁干净；e、渣土等物料运输车辆必须安装实时在线定位系统，严格实行“挖、堆、运”全过程监控，严禁“跑冒滴漏”和违规驾驶，确保实时处于监管部门监控之中；在施工单位严格落实以上措施后，可将本项目施工扬尘的影响降到最低。**3、声环境影响分析**本项目建设期间的噪声源主要为构筑物施工和设备安装过程中产生噪声。施工机械噪声主要来自装载机、建筑材料运输车辆等设备噪声；设备安装噪声主要为电锯、电钻等安装工具产生噪声。施工期噪声有突发性、冲击性、不连续性等特点，其噪声源强为80-100dB(A)。施工期间噪声会对周围环境产生一定的影响。因此，评价要求建设单位在施工期采取以下相应措施：（1）施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置声屏障以减轻噪声对周围环境的影响，并根据周围环境情况合理安排施工时间，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求；（2）施工现场合理布局，以避免局部声级过高，施工单位应尽量将施工设备布置在场地中间，以减少对周围环境的影响，尽可能将施工阶段的噪声减至最小；（3）施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械；（4）加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态；（5）合理安排施工时间，禁止在午间12时至14时和夜间22时至次日6时；（6）现场施工人员要严加管理，拆卸模板时要防止模板互相撞击噪声扰民，要文明施工。采取上述相应的措施后，施工噪声得到了有效控制，施工期噪声对周围环境影响较小。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。**4、固体废弃物**（1）建筑垃圾及土石方本项目施工期会产生的废铁丝、废钢材等收集后外售，对周边环境影响很小。（2）施工人员生活垃圾本项目施工期生活垃圾产生量为10kg/d。生活垃圾集中收集到指定的垃圾箱内，并由环卫部门统一清运，不会对周围环境产生影响。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、大气污染物****1.1 上料工序废气（硫酸铵挤压颗粒生产线）**本项目硫酸铵挤压颗粒生产线外购原料硫酸铵为粉料，上料过程中会产生颗粒物，根据《逸散性工业粉尘控制技术》及结合本项目实际情况（原料平均含水率1%），上料颗粒物产污系数为5g/t原料，本项目硫酸铵原料消耗量为30万t/a，则本项目上料过程颗粒物产生量为1.5t/a。本项目拟对上料工序废气进行集气罩收集（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（处理效率为99%），则有组织颗粒物排放量为0.014t/a，排放速率为0.0019kg/h，排放浓度为1.94mg/m3。满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中表2二级标准要求（颗粒物15m高的排气筒排放速率3.5kg/h、排放浓度120mg/m3）排放限值要求。**1.2破碎混料工序废气（硫酸铵挤压颗粒生产线）**本项目硫酸铵挤压颗粒生产线破碎混料工序产生颗粒物，经类比同类项目，产污系数为0.01kg/t-产品，硫酸铵挤压颗粒产品为30万吨，因此颗粒物产生量为3t/a，拟对破碎工序废气进行集气罩收集（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（处理效率为99%），则有组织颗粒物排放量为0.0285t/a，排放速率为0.0039kg/h，排放浓度为3.95mg/m3。满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中表2二级标准要求（颗粒物15m高的排气筒排放速率3.5kg/h、排放浓度120mg/m3）排放限值要求。**1.3 造粒、筛分工序废气（硫酸铵挤压颗粒生产线）**本项目硫酸铵挤压颗粒生产线筛分、造粒过程会产生颗粒物，原料为粉状硫酸铵，设备为筛分机和造粒机，与《陕西秦强盛世生态肥业科技有限公司年产2万吨挤压颗粒硫酸铵生产线建设项目》原料种类、设备（筛分机、造粒机）、工艺均一致，类比该项目竣工环境保护验收监测报告表中的监测数据，筛分、造粒工序颗粒物产生速率均值为0.057kg/h，验收监测期间产品产量为95t/d，工作时间为8h/d，本项目年产量为30万吨，则本项目筛分、造粒工序颗粒物产生量为1.44t/a。本项目拟对造粒、筛分工序废气进行密闭集气罩收集（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（处理效率为99%），则有组织颗粒物排放量为0.0135t/a，排放速率为0.0018kg/h，排放浓度为1.91mg/m3。满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中表2二级标准要求（颗粒物15m高的排气筒排放速率3.5kg/h、排放浓度120mg/m3）排放限值要求。**1.4 干燥冷却工序废气（硫酸铵挤压颗粒生产线）**本项目硫酸铵挤压颗粒生产线原料为硫酸铵，分解温度为280℃，烘干工序温度为180℃，即烘干工序硫酸铵不会发生分解，但是硫酸铵中含有游离的氨和硫酸，在烘干、冷却过程会释放出来，烘干、冷却过程中同时会有颗粒物产生。本项目与《河南桉粒佳实业有限公司100万吨/年硫酸铵挤压造粒项目环境影响报告表》（报批版）中原料种类、设备、工艺、烘干温度均一致，河南桉粒佳实业有限公司年产100万吨硫酸铵挤压颗粒，烘干、冷却工序颗粒物产生量为127.3998t/a，氨气产生量为6.9t/a，硫酸雾产生量为9.7002t/a，本项目年产30万t硫酸铵挤压颗粒，则本项目烘干、冷却工序颗粒物产生量为38.1t/a、氨气产生量为2.07t/a、硫酸雾产生量为2.91t/a。本项目拟对干燥冷却工序废气进行集气罩密闭收集（风机风量为30000m3/h，收集效率为90%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（除尘效率可达95%，氨气处理效率可达60%，硫酸雾处理效率可达60%），则有组织颗粒物排放量为1.71t/a，排放速率为0.24kg/h，排放浓度为7.9mg/m3；则有组织氨气排放量为0.74t/a，排放速率为0.1kg/h；则有组织硫酸雾排放量为1.04t/a，排放速率为0.14kg/h，排放浓度为4.81mg/m3；颗粒物、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中表2二级标准要求（颗粒物15m高的排气筒排放速率3.5kg/h、排放浓度120mg/m3；硫酸雾15m高的排气筒排放速率1.5kg/h、排放浓度45mg/m3）排放限值要求。氨气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求（15m高的排气筒排放速率4.9kg/h）。**1.5 天然气加热产生的废气（硫酸铵挤压颗粒生产线）**本项目烘干工序采用天然气进行加热，用燃烧器点燃，抽风机抽热风进烘干筒，本工序燃烧天然气产生废气，主要污染物为SO2、NOx、烟尘，加热烟气通过15m排气筒排放，本项目天然气消耗量为20万m3。本项目热风炉燃料为天然气，天然气燃烧废气通入烘干机对物料进行烘干，天然气消耗量为20万m3/a，运行时间为7200h，天然气燃烧过程会产生颗粒物、SO2和NOX。（1）颗粒物：根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社），天然气燃烧过程污染物烟尘产生情况为1.4kg/万m³。因此，通过计算本项目天然气燃烧污染物颗粒物产生量为0.028t/a。（2）NOx：燃烧产生的氮氧化物主要来自两种途径：一是空气中的氮与氧在高温下反应生成，这种途径生成的氮氧化物称为高温型NOx；二是燃料中的有机氮在燃烧中分解氧化生成，这种途径生成的氮氧化物称为燃料型NOx。本项目以天然气为燃料，不含有机氮，产生的氮氧化物为高温型NOx。经查阅国内相关科研资料，高温型NOx在1500℃以下时生成量很小，其产生浓度随燃烧温度的变化而产生的变量极小，当温度高于1500℃时，其产生浓度会随温度升高而急剧增大。高温型NOx生成机理如下：O2+N2→NO，NO+O2→NO2经查阅《环境保护实用数据手册》，在小于1500℃温度下天然气燃烧产生氮氧化物系数为6.3kg/万m³；本项目天然气在热风炉中燃烧，其燃烧温度不高于1500℃，故天然气燃烧废气中氮氧化物产生系数按6.3kg/万m³，计算得本项目天然气燃烧污染物NOX产生量为0.126t/a。（3）SO2：经查阅《环境保护实用数据手册》，天然气燃烧过程中SO2产生系数为1.0kg/万m³，计算得本项目燃烧天然气SO2产生量为0.02t/a。**1.6复混肥料上料、搅拌、包装废气**根据《逸散性工业粉尘控制技术》及结合本项目实际情况（原料尿素、磷酸一铵、钾肥均为颗粒料），上料颗粒物产污系数为5g/t原料，搅拌颗粒物产污系数为10g/t原料，包装颗粒物产污系数为5g/t原料。本项目复混肥料产量约为10万t/a，则本项目颗粒物产生量为2t/a。车间产生的颗粒物通过“设置密闭间，对搅拌罐进行全封闭处理，上料、搅拌和包装废气经收集后（封闭区域内形成微负压）+袋式除尘器”处理（风机风量共计为5000m3/h、收集效率为95％、去除效率为90％），最终通过不低于15m高排气筒排放，混合工序年生产7200h，则混合工序颗粒物有组织排放量为0.19t/a，排放速率为0.026kg/h，排放浓度为5.27mg/m3。满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》中表2二级标准要求（颗粒物15m高的排气筒排放速率3.5kg/h、排放浓度120mg/m3）排放限值要求。**1.7食堂油烟**本项目预计劳动定员为100人，项目工作制度为三班制，员工为附近村民，每班就餐人数约为33人，一日三餐，为员工提供堂食，且不对外开放，食堂每天工作约4小时，设2个灶头。根据《饮食业油烟排放标准》中对规模的划分规定，属于小型规模食堂，油烟的产生量占油耗量的2%～4%，本项目取平均值3%.一般食堂的食用油耗油系数为15g/（人·d），本项目就餐职工共计100人，根据该食堂规模可推算出食用油的用量约为0.45t/d。按一般油烟和油的挥发量占总耗油量的3%计，则油烟产生量为0.0136t/a。本项目油烟净化装置风机风量为3000m3/h，风机日工作4h，经油烟净化装置（油烟去除率大于90%）处理后油烟浓度为0.37mg/m3，排放量为0.0011kg/d、0.00136t/a，由专设烟道达标排放。油烟排放可满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中油烟浓度限值1.5mg/m3的要求。**1.2 无组织废气排放情况**本项目无组织废气主要为未被收集的颗粒物、氨气、硫酸雾。**1.2.1 上料工序废气**本项目上料过程颗粒物产生量为1.5t/a，收集效率为95%，则无组织颗粒物排放量为0.075t/a，排放速率为0.01kg/h。**1.2.2破碎混料工序废气**本项目破碎混料工序产生颗粒物，颗粒物产生量为3t/a，收集效率为95%，则无组织颗粒物排放量为0.15t/a，排放速率为0.02kg/h。**1.2.3 造粒、筛分工序废气**本项目筛分、造粒工序颗粒物产生量为1.44t/a。本项目拟对造粒、筛分工序废气进行密闭收集（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%），则无组织颗粒物排放量为0.072t/a，排放速率为0.01kg/h。**1.2.4 干燥冷却工序废气**本项目烘干、冷却工序颗粒物产生量为38.1t/a、氨气产生量为2.07t/a、硫酸雾产生量为2.91t/a。本项目拟对干燥冷却工序废气进行密闭收集（风机风量为30000m3/h，收集效率为90%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（除尘效率可达95%，氨气处理效率可达60%，硫酸雾处理效率可达60%），车间阻隔可达到降尘目的，则无组织颗粒物排放量约为未收集量的10％，则无组织颗粒物排放量约为0.38t/a，排放速率为0.052kg/h，；则无组织氨气排放量为0.027t/a，排放速率为0.0028kg/h；则无组织硫酸雾排放量为0.029t/a，排放速率为0.004kg/h。**1.2.5 天然气加热产生的废气**本项目烘干工序采用天然气进行加热，用燃烧器点燃，抽风机抽热风进烘干筒，本工序燃烧天然气产生废气，主要污染物为SO2、NOx、烟尘，加热烟气通过15m排气筒排放，本项目天然气消耗量为20万m³。本项目热风炉燃料为天然气，天然气燃烧废气通入烘干机对物料进行烘干，天然气消耗量为20万m3/a，运行时间为7200h，天然气燃烧过程会产生颗粒物、SO2和NOX。本项目拟将天然气加热产生的废气并入干燥冷却工序废气处理设施进行处理，填料塔中氨气与水反应生成氨水，对SO2、NOX有一定的去除效果，但考虑到SO2、NOX产生量较小，产生浓度低，并且氨水同时去除硫酸雾，氨水浓度降低，填料塔对SO2及NOX的去除效率极低，本次评价不再考虑填料塔对SO2、NOX的去除效率，仅考虑低氮燃烧器对天然气加热废气去除情况，则SO2无组织排放量为0.001t/a，NOX无组织排放量为0.006t/a，颗粒物无组织排放量为0.0012t/a。**1.2.6复混肥料上料、搅拌、包装废气**本项目复混肥料产量约为10万t/a，颗粒物产生量为2t/a，车间产生的颗粒物拟通过“设置密闭间，对搅拌罐进行全封闭处理，上料、搅拌和包装废气经收集后（封闭区域内形成微负压）+袋式除尘器”装置处理（风机风量共计为5000m3/h、收集效率为95％、去除效率为90％），最终通过不低于15m高排气筒排放，混合工序年生产7200h，则复混肥料生产颗粒物无组织排放量为0.1t/a，排放速率为0.013kg/h。表29 项目主要大气污染物治理设施及产排情况汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生量t/a | 排放形式 | 治理设施（名称、处理能力、收集效率、去除率） | 污染物排放浓度mg/m3 | 污染物排放速率kg/h | 污染物排放量t/a |
| 上料 | 颗粒物 | 1.5 | 有组织 | 集气罩+袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%，废气处理效率为99%） | 1.94 | 0.0019 | 0.014 |
| 无组织 | / | 0.01 | 0.075 |
| 破碎混料 | 颗粒物 | 3 | 有组织 | 集气罩+袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%，废气处理效率为99%） | 3.95 | 0.0039 | 0.0285 |
| 无组织 | / | 0.02 | 0.15 |
| 造粒、筛分 | 颗粒物 | 1.44 | 有组织 | 集气罩+袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%，废气处理效率为99%） | 1.91 | 0.0018 | 0.0135 |
| 无组织 | / | 0.01 | 0.072 |
| 干燥冷却 | 颗粒物 | 38.1 | 有组织 | 集气罩收集（风机风量为30000m3/h，收集效率为90%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（除尘效率可达95%，氨气处理效率可达60%，硫酸雾处理效率可达60%） | 7.9 | 0.24 | 1.71 |
| 无组织 | / | 0.052 | 0.38 |
| 氨气 | 2.07 | 有组织 | / | 0.1 | 0.74 |
| 无组织 | / | 0.0028 | 0.027 |
| 硫酸雾 | 2.91 | 有组织 | 4.81 | 0.14 | 1.04 |
| 无组织 | / | 0.004 | 0.029 |
| 复混肥料上料、搅拌、包装 | 颗粒物 | 2 | 有组织 | “二次密闭（微负压）+袋式除尘器”装置处理（风机风量共计为5000m3/h、收集效率为95％、去除效率为90％） | 5.27 | 0.026 | 0.19 |
| 无组织 | / | 0.013 | 0.1 |
| 天然气加热 | SO2 | 0.02 | 有组织 | 低氮燃烧器（仅针对热风炉）+袋式除尘器+填料塔（（风机风量为30000m3/h，收集效率为90%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（除尘效率可达95%，氨气处理效率可达60%，硫酸雾处理效率可达60%）） | 0.065 | 0.0026 | 0.019 |
| NOX | 0.126 | 0.3 | 0.012 | 0.084 |
| 颗粒物 | 0.028 | / | 0.00016 | 0.0012 |
| 餐厅做饭 | 食堂油烟 | 0.0136 | 有组织 | 油烟净化装置（油烟去除率大于90%） | 0.37 | 0.0011 | 0.00136 |

**1.3非正常工况下污染源及污染物分析**非正常生产排污包括以下几方面：全厂紧急停电、临时性故障等。本项目非正常生产时大气的主要污染源为生产车间的颗粒物污染。公司应加强管理，避免在运行期间可能发生的非正常工况污染物排放的突发性事故。避免工人长时间停留在通风不良的生产车间内。经分析，集气装置非正常工况易于及时发现，若发生集气装置异常时，可及时停产，而废气处理装置非正常工况不易及时发现，因此本次评价主要分析废气处理系统非正常工况情况即集气装置正常，废气处理装置处理效率均为0。该情况下，废气污染源排放情况见下表。表30 本项目非正常情况污染物排放一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 发生原因 | 排放频次 | 持续时间 | 主要污染物 | 排放浓度 | 排放量 | 处理措施 |
| 硫酸铵挤压颗粒生产线上料、破碎混料、筛分、造粒、烘干、冷却工序、热风炉 | “袋式除尘器+填料塔”故障 | 1次/年 | 0.5h | 颗粒物 | 153mg/m3 | 3.06kg | 立即停产检修，待环保设施正常运行后再投入生产 |
| 氨气 | 6mg/m3 | 0.15kg |
| 硫酸雾 | 9mg/m3 | 0.21kg |
| 热风炉 | 低氮燃烧器故障 | 1次/年 | 0.5h | NOX | 0.438mg/m3 | 0.009kg |
| 复混肥料生产 | 袋式除尘器 | 1次/年 | 0.5h | 颗粒物 | 15mg/m3 | 0.15kg |

**1.4废气处置措施可行性分析**经查阅《排污许可证申请与核发技术规范化肥工业-氮肥》（HJ864.1-2017），处理氮氧化物的可行技术为低氮燃烧，处理颗粒物、氨气的可行技术为袋式除尘+洗涤，处理硫酸雾的可行技术为碱洗，本项目废气污染物同时含氨气和硫酸雾，氨气与水反应生成氨水，氨水呈碱性，与硫酸雾反应生成硫酸铵。反应方程式：NH3+H2O=NH3•H2O 2NH3·H2O+H2SO4=(NH4)2SO4+2H2O根据反应方程式计算可知，本项目氨气与水反应生成的氨水大于去除硫酸雾所需氨水，可满足去除硫酸雾的碱性需求，无须设置碱洗塔，即减少投资，又可有效去除氨气和硫酸雾。因此，本项目采用低氮燃烧器处理NOX，采用“袋式除尘器+填料塔”处理颗粒物、氨气和硫酸雾可行。综上所述，本项目硫酸铵挤压颗粒生产线颗粒物排放速率和排放浓度均能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2的二级标准限值要求及《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）限值要求，SO2、NOX排放浓度均能够满足《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）限值要求，硫酸雾排放浓度和排放速率均能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2的二级标准限值要求，氨气排放速率能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求。本项目硫酸铵挤压颗粒生产线上料、破碎混料、筛分、造粒、烘干、冷却、热风炉废气污染物颗粒物、氨气、硫酸雾、SO2、NOX排放量较小，排放浓度较低，对其环境影响不大。**2、废水**本项目营运期废水主要为填料塔废水和生活污水。填料塔废水主要成分为硫酸铵，可作为混料用水回用，不外排；生活污水经化粪池收集处理后排入产业集聚区污水管网，最终进入产业集聚区污水处理厂（平顶山第三污水处理厂）进行深度处理。**2.1 本项目废水产生情况**项目生活污水产生量为2400m3，经化粪池收集处理后（其中餐饮废水经隔油池处理后进入化粪池）排入产业集聚区污水管网，最终进入产业集聚区污水处理厂（平顶山第三污水处理厂）进行深度处理。废水排放情况详见下表。表31 项目营运期生活污水排放情况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 废水量（m3/a） | COD | SS | NH3-N | 总氮 | 总磷 |
| 项目排口 | 排放浓度（mg/L） | 2400 | 127 | 87 | 9.25 | 16 | 2.26 |
| 排放量（t/a） | 0.3 | 0.216 | 0.016 | 0.033 | 0.05 |
| 《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单 | / | 150 | 100 | 30 | 60 | 20 |
| 产业集聚区污水处理厂提标后出口水质要求 | / | 20 | 10 | 1.0 | 1.0 | 0.2 |
| 项目经污水处理厂处理后污染物排放量 | 2400 | 0.05 | 0.016 | 0.0016 | 0.00016 | 0.0005 |

注：本项目营运期废水为生活污水，采用化粪池收集处理，与《汝州市增强车辆有限公司年产20000套车辆专用架及30000套单级减速驱动桥、承载轴建设项目》废水类型（办公废水）及处理措施（化粪池）一致，项目出口废水污染物参照其竣工环境保护验收监测报告（2022年）中的检测数据。由上表可知，本项目废水污染物排放浓度可满足《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单限值要求。**2.2废水处理技术可行性**平顶山首创水务有限公司是为平顶山尼龙新材料产业集聚区配套的园区污水处理厂，建设地点位于平顶山尼龙新材料产业集聚区的东南角，主要接纳处理该产业集聚区内企业废水。污水管网布置根据园区的地形条件为沿沙河二路、沙河四路、沙河五路、沙河六路东西向布置，污水主干管沿竹园五路南北向布置。一期设计处理规模3.0万m3/d，服务范围为竹园五路以西的产业集聚区范围，面积为8.01km2。采用“水解酸化+选择厌氧+改良型卡鲁赛尔氧化沟+深度处理+二氧化氯消毒”工艺，尾水排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，排入关庙沟。根据调查，平顶山首创水务有限公司实际处理废水量2.0万m3/d，并通过工艺提升改造，出水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，且配套污水管网与路网工程配套对集聚区进行全覆盖，保证集聚区内入驻企业废水能进入污水处理厂集中后处理。经实地调查，本项目所在区域已建成污水管网并已接入集聚区市政污水管网，项目营运期废水经车间内卫生间处管道收集后进入园区污水管网，最后进入集聚区市政污水管网入污水处理厂可行。综上分析，平顶山首创水务有限公司接纳本项目污水可行。本项目营运期间生活污水污染物排放浓度能够满足《磷肥工业水污染物排放标准》GB15580-2011）及修改单限值要求。综上，本项目废水处理方案可行。本项目废水污染物排放信息及监测计划表如下。表32 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、SS、氨氮、总氮、总磷 | 平顶山第三污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有规模，且不属于周期性规律  | TW001 | 化粪池 | 厌氧 | DW001 | 是 | 主要排放口 |

表33 废水间接排放口基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 排口坐标 | 废水排放量/（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 排放时段 | 受纳污水处理厂信息 |
| 经度 | 纬度 | 名称 | 污染物 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L) |
| 1 | DW001 | 113°46′04.460″  | 33°69′71.736″  | 0.24 | 污水处理厂 | 间断排放 | / | 平顶山第三污水处理厂 | COD | 20 |
| SS | 10 |
| 氨氮 | 1.0 |
| 总氮 | 0.1 |
| 总磷 | 0.2 |

表34 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 |
| 1 | DW001 | COD | 《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单 | 150mg/L |
| SS | 100mg/L |
| 总氮 | 60mg/L |
| 总磷 | 20mg/L |
| PH（无量纲） | 6~9 |
| 氨氮 | 30mg/L |

表35 废水污染物排放信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度（mg/L） | 日排放量（t/d） | 年排放量（t/a） |
| 全厂排放口合计 | COD | 0.3 |
| SS | 0.216 |
| 氨氮 | 0.016 |
| 总氮 | 0.033 |
| 总磷 | 0.005 |

注：排放量以项目出口计。表36 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 | 自动监测是否联网 | 自动监测仪器名称 | 手工监测采样方法及个数 | 手工监测频次 | 手工测定方法 |
| 1 | DW001 | COD | 手工 | / | / | / | 非连续采样至少3个 | 1次/季 | 重铬酸钾法 |
| SS | 重量法 |
| 总氮 | 分光光度法 |
| 总磷 | 分光光度法 |
| 氨氮 | 比色法 |
| pH | 玻璃电极法 |

**3、排水**填料塔废水主要成分为硫酸铵，可作为混料用水回用，不外排；生活污水经化粪池收集处理后排入产业集聚区污水管网，最终进入产业集聚区污水处理厂（平顶山第三污水处理厂）进行深度处理。**4、噪声**本项目噪声主要为破碎机、分料机、烘干机、混合机等运行产生的噪声，经类比分析，噪声声级值为75~90dB(A)。设备为固定噪声源，全部置于生产车间内。项目设备产生的噪声值及治理措施见表37。表37 主要噪声源声级及防治措施一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **主要噪声源** | **所在****位置** | **数量** | **噪声防治措施** | **治理前****dB（A）** | **治理后****dB（A）** |
| 1 | 分料机 | 生产车间内 | 4台 | 厂界建设隔声实体围墙；厂界四周加强绿化 | 80-85 | 65 |
| 2 | 笼式破碎机 | 2台 | 85-90 |
| 3 | 挤压机 | 54台 | 80-85 |
| 4 | 筛分机 | 5台 | 75-85 |
| 5 | 烘干机 | 2套 | 80-85 |
| 6 | 冷却筒 | 2套 | 80-90 |
| 7 | 包膜机 | 2套 | 82-90 |
| 8 | 提升机 | 10台 | 80-85 |
| 9 | 连续混合机 | 3台 | 80-85 |

**5、固废**本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、除尘器卸灰、废弃包装物、废润滑油、废润滑油桶等。（1）生活垃圾本项目员工100人，年工作天数300天，员工垃圾产生系数为0.5kg/d·人，则该项目产生生活垃圾50kg/d，15t/a，由环卫部门集中收集后统一处置。（2）袋式除尘器粉尘本项目处理措施采用“袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒”处理，经计算，本项目袋式除尘器收集的粉尘为44.74t/a，回用于生产。（3）废弃包装袋本项目包装会产生废弃包装袋，年产生量约0.8t，其材质主要为塑料，集中收集后暂存于30m2一般固废暂存间，定期外售综合利用。（4）废润滑油项目机器在使用过程中会产生废润滑油，项目废润滑油年产生量为0.1t/a，经查阅《国家危险废物名录（2021年版）》，废矿物油属危险废物，废物类别HW08，废润滑油废物代码为900-217-08。暂存于8m2的危废暂存间内的危废收集桶中，定期委托有资质单位进行安全处置。（5）废润滑油桶本项目设备维修机油用量较小，年用润滑油约为5桶，桶重约10kg/个，因此产生废机油桶约为0.05t/a。危废编号HW49：900-041-49。项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。固废产排汇总见表38。表38 本项目固废产生及处置情况一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产生环节** | **固废名称** | **固废属性** | **产生量(t/a)** | **处置方式** |
| 包装过程 | 废弃包装袋 | 一般废物 | 0.8 | 在车间内设置固废暂存区，将废原料包装物捆扎后集中堆放至固废暂存区，定期交由原料生产厂家回收，不得随意堆放 |
| 废气处理 | 袋式除尘器粉尘 | 44.74 | 回用于生产 |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 15 | 垃圾箱收集，由环卫部门集中清运 |
| 设备维修 | 废润滑油（HW08：900-217-08） | 危险废物 | 0.1 | 危废间暂存后交由有资质单位处理 |
| 废油桶（HW49：900-041-49） | 0.05 | 危废间暂存后交由原厂家回收 |

表39 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 危险特性 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 危废间 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | T | 危废间 | 8m2 | / | 0.1t | 两个月 |
| 2 | 废润滑油桶 | HW49 | 900-041-49 | T | / | 0.05t | 一个月 |

营运期废气排放口信息及废气监测频次要求表40 项目废气排放口基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排放口地理坐标 | 排放口高度（m） | 排放口内径（m） | 排气温度℃ | 备注（产污工序） |
| 经度 | 纬度 |
| DA001 | 袋式除尘器1#排气筒 | 颗粒物 | 113°46′04.472″ | 33°69′71.748″ | 15 | 0.5 | 25 | 破碎、上料（1#厂房生产线） |
| DA002 | 袋式除尘器2#排气筒 | 颗粒物、氨气、硫酸雾、二氧化硫、氮氧化物 | 113°46′04.474″ | 33°69′71.746″ | 15 | 0.5 | 60 | 干燥、冷却、天然气加热（1#厂房生产线）） |
| DA003 | 袋式除尘器3#排气筒 | 颗粒物 | 113°46′04.476″  | 33°69′71.748″  | 15 | 0.5 | 60 | 造粒、筛分（1#厂房生产线）） |
| DA004 | 袋式除尘器4#排气筒 | 颗粒物 | 113°46′04.469″  | 33°69′71.861″  | 15 | 0.5 | 25 | 破碎、上料（2#厂房生产线） |
| DA005 | 袋式除尘器5#排气筒 | 颗粒物、氨气、硫酸雾、二氧化硫、氮氧化物 | 113°46′04.494″  | 33°69′71.740″  | 15 | 0.5 | 60 | 干燥、冷却、天然气加热（（2#厂房生产线）） |
| DA006 | 袋式除尘器6#排气筒 | 颗粒物 | 113°46′04.462″  | 33°69′71.873″  | 15 | 0.5 | 60 | 造粒、筛分（2#厂房生产线）） |
| DA007 | 袋式除尘器7#排气筒 | 颗粒物 | 113°46′04.391″  | 33°69′71.686″  | 15 | 0.5 | 25 | 复混肥料混合（2#厂房） |

**营运期环境影响评价预测分析****1、营运期大气环境影响评价预测分析**本项目估算模型参数详见表41。表41 估算模型参数表

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 取值 |
| 城市/农村 | 城市/农村 | 农村 |
| 人口数（城市选项时） | / |
| 最高环境温度/℃ | 38.5 |
| 最低环境温度/℃ | -14.8 |
| 土地利用类型 | 农田 |
| 区域湿度条件 | 中等湿度 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ■否 |
| 地形数据分辨率/m | 90 |
| 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/。 | / |

预测结果根据导则规定，本项目分别计算颗粒物、氨气、硫酸雾无组织排放，下风向落地浓度、最大地面浓度及出现距离，本项目各污染源评价等级见表42。表42 环境空气评价等级判别结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 最大浓度出现距离（m） | 最大地面浓度（mg/m3） | 最大占标率Pmax（%） | 占标率10%的最远距离D10%（m） |
| 1 | 颗粒物 | 175 | 0.004111 | 0.03 | 175 |
| 2 | 氨气 | 216 | 0.000511 | 0.04 | 216 |
| 3 | 硫酸雾 | 166 | 0.00029 | 0.02 | 166 |

综上所述，本项目废气对环境影响较小。**大气环境防护距离的设置**根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5中关于大气环境防护距离的设置，“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。”经预测，该项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，经计算均无超标点，因此本项目无须设置大气环境防护距离。**2、废水环境影响分析**地表水环境影响分析：本项目废水主要为餐饮废水、职工办公生活污水和填料塔吸收废水。本项目餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水进入厂区化粪池进行处理，处理后排入园区污水管网，废气吸收废水回用于原料混料。综上，项目废水不会对地表水环境产生影响。环评要求营运期站区地面须硬化，隔油池要求硬化防渗处理，防止水土流失。**3、噪声**本项目噪声主要为分料机、挤压机、包膜机、笼式破碎机等机械设备噪声，噪声级约为 75～90dB(A)。评价建议项目加强车间隔声，对各机械设备增设减振基础，加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不符合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常导致噪声的增高。项目降噪措施及其效果见表43。表43 本项目营运期噪声源强及降噪措施效果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 噪声强度/ dB（A） | 数量 | 治理措施 | 治理后噪声强度/ dB（A） |
| 1 | 分料机 | 80-85 | 4台 | 基础减振、建筑隔声、距离衰减等 | 65 |
| 2 | 笼式破碎机 | 85-90 | 2台 | 65 |
| 3 | 挤压机 | 80-85 | 54台 | 65 |
| 4 | 筛分机 | 75-85 | 5台 | 65 |
| 5 | 烘干机 | 80-85 | 2套 | 65 |
| 6 | 冷却筒 | 80-90 | 2套 | 65 |
| 7 | 包膜机 | 82-90 | 2套 | 65 |
| 8 | 提升机 | 80-85 | 10台 | 65 |
| 9 | 连续混合机 | 80-85 | 3台 | 65 |

本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测： L2 = L1-20lg（r2/r1）式中：L2——受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)； L1——距声源1m 处的声级，dB(A)； r2——声源至受声点的距离，m； r1——参考位置的距离，取1m；各预测点声压级按下列公式进行叠加：L总= 10lg(∑100.1 Li+ 100.1 Lb)式中：L总——预测点叠加后的总声压级，dB(A)； Li ——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)； Lb——环境噪声本底值，dB(A)； n ——声源个数。经采取以上措施及距离衰减后，各噪声源对厂界噪声的预测值见表44表44 项目营运期噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位** | **南侧（N1）** | **东侧（N2）** | **北侧（N3）** | **西侧（N4）** |  |  |
| 昼间 | 贡献值 | 35.10 | 40.65 | 41.74 | 39.34 |  |  |  |  |  |  |
| 标准值 | 60 |  |  |
| 预测值 | / |  |  |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |  |  |  |  |  |
| 夜间 | 贡献值 | 35.10 | 40.65 | 41.74 | 39.34 |  |  |  |  |  |  |
| 标准值 | 50 |  |  |  |  |  |
| 预测值 | / |  |  |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |  |  |  |  |  |

由表44可知，运营期对本工程噪声源采取降噪措施后，厂界噪声昼夜间均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中2类标准限值要求：昼间60dB（A），夜间50dB（A），对周围环境影响较小。表45 噪声监测要求

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 点位名称 | 监测点位置 | 功能 | 监测频次 | 监测项目 | 执行标准 |
| 1# | 东边界 | 边界外1m处 | 监测点位 | 1次/年，连续监测2天，每天昼夜各监测一次 | 等效连续A声级LAeq | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008） | 2类 |
| 2# | 南边界 | 监测点位 | 2类 |
| 3# | 西边界 | 监测点位 | 2类 |
| 4# | 北边界 | 监测点位 | 2类 |

**4、固体废物**本项目产生的固体废物主要有废包装袋、除尘器收尘灰、生活垃圾、废润滑油、废油桶等。（1）本项目设置一般固废暂存间，管理要求：单独设置区域，不得和生活垃圾等混合储存，门窗紧闭，无人进入时，按时落锁，进行分类储存，暂存间接要求进行防渗，采取必要的防扬散、防渗漏措施，除尘器卸灰回用于本项目生产，生活垃圾由环卫部门集中收集后统一处置。固体废物在堆放、贮存过程中，下渗会对地下水环境有一定的影响。为防止上述污染情况的发生，固体废物堆放场地面采用水泥硬化地面的措施，贮存过程避免发生雨淋、遗撒、泄露、渗漏。最后要求建立固废产生、贮存、处理处置、最终去向台账，防止固废带来二次环境污染影响。（2）废润滑油及油桶本项目废润滑油和废油桶暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。本环评要求在厂区内设置一个危废暂存间（约8m2），危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定采取防风、防雨、防晒、防泄漏、防流失等措施，地面采取防渗措施，并设有危险废物标识牌，定期检查，防止二次污染。对于危险固废暂存场所，建设单位还必须做到以下几点：a废物贮存容器应采用专用容器（废润滑油使用铁质油桶，桶盖要盖盖；废油桶放置在托盘之上，防止污染地面），严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求进行设置。b废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；c加强对固废的管理，建立处置登记制度，危险废物处理严格按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》要求进行，严禁固废随意处置。危险废物贮存过程环境风险分析：（1）本项目危险废物存在的环境风险①火灾：遇明火发生火灾事故，事故一旦发生，燃烧产生的废气将影响周围的空气质量，另外，灭火过程中产生的废水含有大量的有机物，如不能完全收集处理，则会进入地表水环境中，造成地表水水质污染。②废油的泄漏：事故一旦发生，污染物会进入地表水环境中，造成地表水水质污染；另外，污染物的渗透则会造成地下水的污染。（2）防范措施①设置危废暂存间和危废暂存装置，危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录A设置标志，且将标签粘贴于盛装危险废物的容器上。②危废暂存间按照相关要求做好严格的防渗措施；③按照危废清运周期，及时清运厂区暂存的危险废物，交与有资质的单位处理；④设置足够数量的泡沫灭火器；⑤沿危废暂存区域边界设置导流沟，以便及时收集泄漏危废，防止危险废物泄漏对环境造成较大影响。⑥危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，发现破损，可以及时采取措施清理更换。同时，严禁随意处置危险废物。综上分析可知，项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响不大。**5、地下水环境影响分析****5.1 地下水影响途径及措施分析**①地下水污染途径分析本项目原料为硫酸铵，随着时间的流逝，会污染地下水，根据地下水污染途径分析，评价认为工程采取相关措施后可避免评价区地下水的影响，具体措施如下∶对地下水环境造成影响的环节主要包括硫酸盐、铵离子渗漏对地下水影响，要求对其存放处做底部防渗处理。②地下水环境保护措施评价要求将车间和厂区地面全部硬化为水泥路面（绿化除外），避免因跑、冒、滴、漏造成污染；加强废气收集处理系统的运行管理，加强固废的综合利用，同时做好防渗措施，避免污染物下渗污染地下水；本项目原料库、成品库、喷淋收集水池需做防渗处理，采取表46防渗要求进行设计。③地下水环境监测根据《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）等相关要求，结合项目所在区域含水层系统和地下水径流系统特征、潜在污染源、环境保护目标等因素，布置地下水监测点。本次评价要求下游1个地下水跟踪监测井，并对跟踪监测井进行定期监测。监测∶每年测一次，具体监测指标为∶硫酸盐、氨氮。**5.2 本项目防渗要求**正常工况下，本项目根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），拟采取以下防渗措施，正常生产情况下，危废暂存间地面按照下表重点污染物防治区防渗层的防渗性能要求对地面进行防渗处理，因此，可有效将污染物截流，渗透进入潜水层污染地下水的可能性较小。表46 本项目厂区地下水污染防渗分区一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 污染控制难易程度 | 污染物种类 | 防渗分区 | 防渗技术要求 |
| 1 | 化粪池 | 易 | 其他类型 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s；或参照GB16889执行 |
| 2 | 危废暂存间、原料库、成品库、循环水池等 | 难 | 对水体、水生生物有害的污染物 | 重点防渗区 | 防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s） |
| 3 | 其他场地 | 易 | / | 简单防渗 | 地面硬化 |

**5.3 二次污染**设置事故水池：按照最不利情况下，建设单位应结合地势在厂区设立不小于 300m3 的事故储存池，满足 15 分钟事故条件下事故状态下产生的消防废水和废液全部经排水沟排入该储池中暂时储存，防治消防水厂区乱流，进而影响地下水。事故处理结束后，由企业负责将消防废水外运至有资质的部门进行无害化处理。**6、土壤**6.1土壤环境影响分析本项目仅生活污水外排，因此本项目与土壤有关的污染源主要为原料硫酸铵，本项目所在车间以及厂区进行地面硬化，危险废物间按照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）进行防渗处理；原料库、成品库、填料塔收集水池按照重点防渗要求（防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s））进行防渗处理，在采取以上防渗措施后，项目营运期不会对土壤造成不良影响.6.2 污染防控措施土壤污染防治贯彻“以防为主，治理为辅，防治结合”的理念，坚持源头控制、防止渗漏、污染监测和应急处理的主动防渗措施与被动防渗措施相结合的原则；治理措施（包括补救措施和修复计划）按照从简单到复杂，遵循技术实用可靠、经济合理、效果明显和目标相符的原则。针对项目可能发生的土壤污染，土壤污染防治措施采取“源头控制措施和分区防控措施”相结合。（1）源头控制措施：项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理回用和治理，尽可能从源头上减少污染物产生和排放，降低生产过程和末端治理成本。积极开展水循环使用，减少废水排放。严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、仓库等采取相应措施，防止和降低污染物跑冒滴漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。（2）分区防护：根据本项目建设特点，本次环评参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），参照表46防渗要求进行分区防渗。**7、环境风险评价分析**所谓环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生的概率又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。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，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，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的水平。（1） 环境风险潜势根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，对本项目环境风险潜势进行初判。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B，项目所用原辅材料不涉及剧毒物质，本项目生产、物料运输、物料储存过程中均涉及到危险化学品，因而存在环境风险。根据物质的危险性及工艺过程危险性分析，经对重大危险源进行辨识，确定本项目生产及储存区不构成重大危险源，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 的物质危险性标准，本项目危险物质及工艺系统危险性（P）为P3，大气环境敏感度为E1，地表水环境敏感度为E3，地下水环境敏感度为E2，最终确定本项目大气环境风险潜势为Ⅲ级，地表水环境风险潜势为Ⅱ级，地下水环境风险潜势为Ⅲ级。表47 建设项目环境风险潜势划分

|  |  |
| --- | --- |
| **环境敏感程度(E)** |  |
| **极高危害(P1)** | **高度危害(P3)** | **中度危害(P3)** | **轻度危害（P4）** |
| 环境高度敏感区(E1) | IV+ | IV | III | III |
| 环境中度敏感区(E2) | IV | III | III | II |
| 环境低度敏感区(E3) | III | III | II | I |

（2）评价工作等级划分按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中的划分依据和原则，评价工作级别见下表。表48 评价工作等级划分

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境风险潜势** | **IV+、IV** | **III** | **II** | I |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |

（3）项目最大可信事故为袋式除尘器破裂，硫酸铵泄漏，经预测，毒性终点-1、毒性终点-2浓度范围内均无环境敏感点分布。（4）项目生活污水经化粪池处理后经总排口排入平顶山第三污水处理厂进一步处理，根据内部废水三级防控系统设置情况，项目废水环境风险可控。（5）项目地下水环境风险防空主要从源头控制、分区防控、地下水监控三个方面预防地下水环境风险，在严格按照环评制定的防渗分区施工基础上，可有效控制项目厂区地下水渗漏风险，运行期间严格按照自行监测计划执行地下水监控内容，出现水质异常或超标现象应采取防护措施，以控制地下水环境风险，在上述措施实施基础上地下水环境风险可控。（6）为了防范事故和减少危害，建设项目应从总图布置、危化品储存管理、污染治理系统事故运行机制、消防、报警系统、事故应急处置等方面编制了详细的风险方法措施，并根据有关规定制定企业的环境突发事件应急救援预案，并定期进行演练。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，如有必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。（7）企业在认真落实评价提出的相关风险防范措施的基础上，项目环境风险可以接受。**8、总量控制**根据国家相关总量文件要求，建议总量指标设置为：颗粒物：1.96t/a、NOX：0.084t/a、SO2：0.019t/a、COD 0.3t/a、氨氮0.016t/a。**9、环境管理与监测**（1）环境管理加强环境管理是保证污染源稳定达标排放和污染治理设施正常运转的必要手段，建设单位环境管理直接关系到区域环境质量状况。因此，建设单位必须加强环境管理工作，实行对环境污染的有效控制与管理。①认真落实“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；②应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取措施，防止污染事故的发生。③生产过程环境管理：项目投产后，建设方应加强对生产过程的全程监管与控制，不断改进和完善生产工艺，降低能耗及物耗，努力降低残次品率，力争达到“节能、减排、降耗、增效”的清洁生产指标要求。④企业应建立台账，记录废气收集处理系统的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。⑤清洁生产审核制度根据节能减排要求，本项目要建立清洁生产审核计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。主要内容为：①核对有关生产单元操作、原材料、用水、能耗、产品和废物产生等资料；②确定废物的来源、数量及类型，确定废物削减的目标，制定有效消减废物产生的对策。通过清洁生产审核，对本项目污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统分析，寻找尽可能高效率地利用资源（原辅料、水、能源等），减少或消除废物产生和排放的方法，达到提高生产效率、合理利用资源、降低污染的目的。（2）环境监测环境监测是工业污染防治的依据和环境管理的基础，加强污染监控工作是了解和掌握企业排污特征，实施“生产全过程污染控制”的重要措施，是为环境管理提供科学依据的基础性工作，是执行环保法规、评价环境质量、判断环保治理措施运行效果的重要手段。本项目营运过程中，应对厂区及其周围环境（空气、噪声等）进行定期监测，以便及时了解本项目对周围环境的污染状况，掌握其变化规律，为环境管理控制污染和保护环境提供依据。根据本项目实际情况，评价建议建设方委托有资质的第三方监测机构对项目营运期间的污染物排放情况进行定期监测，具体的监测计划见下表：表49 营运期环境监测计划一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 排放标准 | 备注 |
| 废气 | 袋式除尘器1、2、3、4、5、6、7#排气筒 | 有组织排放：颗粒物 | 1次/季度 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒二级标准 | 委托有资质第三方检测机构 |
| 有组织排放：氨气 | 1次/季度 | NH3 排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值具体数值 |
| 有组织排放：硫酸雾 | 1次/季度 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒二级标准 |
| 有组织排放：二氧化硫、氮氧化物 | 1次/季度 | 满足《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）限值要求 |
| 厂界 | 颗粒物 | 1次/年，每次监测1天 | 颗粒物、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒二级标准，NH3 排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值具体数值，SO2、NOX满足《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）限值要求 |
| 氨气、硫酸雾、SO2、NOX | 1次/季，每次监测1天 |
| 废水 | 厂区污水总排口 | COD、BOD5、SS、NH3-N | 1次/年 | 达到《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单限值要求 |
| 噪声 | 厂界四周 | 连续等效A声级 | 1次/半年，每次监测1天，昼夜各1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2类标准 |

**10、环保投资估算及竣工验收**本项目总投资10000万元，其中环保投资为267万元，环保投资占总投资的2.67%。环保投资估算及环保设施“三同时”环保验收一览表见下表。表50 环保投资及三同时设施验收一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染因子 | 环保措施 | 投资/万元 | 验收标准 |
| 废气 | 上料废气（颗粒物） | 集气罩+袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%，废气处理效率为99%） | 150 | 颗粒物、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒二级标准。NH3 排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值具体数值 |
| 破碎混料（颗粒物） | 集气罩+袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%，废气处理效率为99%） |
| 造粒、筛分（颗粒物） | 集气罩+袋式除尘器+填料塔+15m高排气筒（风机风量为1000m3/h，收集效率为95%，废气处理效率为99%） |
| 干燥、冷却（氨气、颗粒物、硫酸雾） | 密闭集气罩收集（风机风量为30000m3/h，收集效率为90%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（除尘效率可达95%，氨气处理效率可达60%，硫酸雾处理效率可达60%） |
| 复混肥料上料、搅拌、包装 | “二次密闭（微负压）+袋式除尘器”装置处理（风机风量共计为5000m3/h、收集效率为95％、去除效率为90％） |
| 天然气加热 | 低氮燃烧器（仅针对热风炉）+袋式除尘器+填料塔（（风机风量为30000m3/h，收集效率为90%），收集后经密闭管道进入袋式除尘器+填料塔处理（除尘效率可达95%，氨气处理效率可达60%，硫酸雾处理效率可达60%）） | 5 | 《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）限值要求 |
| 油烟废气 | 油烟净化器+专用管道排放 | 2 | 《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1 |
| 废水 | 生活污水 | 化粪池 | 1 | 项目生活污水由化粪池收集后，进入园区污水管网，达到《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单限值要求 |
| 噪声 | 设备运行噪声 | 减震基础、室内隔声及距离衰减等 | 80 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2类标准 |
| 固废 | 生活垃圾 | 垃圾收集箱若干 | 1 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 一般固废（废包装袋、除尘器收尘等） | 一般固废暂存场，30m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施 | 2 |
| 废润滑油、废油桶 | 危废间，8m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施 | 1 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单 |
| 地下水 | 分区防渗 | 20 | / |
| 环境风险 | 事故池（300m3）、生产车间内配备有毒有害气体（氨气、硫酸雾）报警装置 | 5 | / |
| 合计 | 267 |

 |

**五、环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****要素** | **排放口(编号、名称)/污染源** | **污染物** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| **大气****环境** | 料斗、破碎混料机、滚筒筛、造粒机、烘干机、冷却机 | 颗粒物、氨气、硫酸雾 | 上料、破碎混料废气经“集气罩+袋式除尘器+填料塔”处理后至15m排气筒排放；筛分、造粒废气经“集气罩+袋式除尘器+填料塔”处理后至15m排气筒排放；烘干冷却废气经“集气罩+袋式除尘器+填料塔”处理后至15m排气筒排放 | 颗粒物、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准、氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、SO2、NOX执行《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020） |
| 热风炉 | 颗粒物、SO2、NOX | 经低氮燃烧器处理后和烘干、冷却废气一并进入“袋式除尘器+填料塔”处理，最终至15m排气筒排放 |
| 复混肥料上料、搅拌、包装废气排放口 | 颗粒物 | 二次密闭（微负压）收集废气后经袋式除尘器处理后至15m排气筒排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 |
| 无组织废气 | 车间密闭 | 颗粒物、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m高排气筒二级标准。NH3 排放参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值具体数值、SO2、NOX执行《河南省地方标准-工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020） |
| **地表水环境** | 生活污水 | COD、氨氮、SS、总氮、总磷 | 经化粪池收集处理后进入污水管网 | 《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）及修改单限值要求 |
| **声环境** | 设备运行 | 噪声 | 减震基础、室内隔声及距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| **固体****废物** | 员工生活 | 生活垃圾 | 集中收集后，定期运至附近的垃圾中转站处理 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 一般固废 | 1个、30m2（储存一般工业固废）；采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施 |
| 危废间废润滑油（HW08：900-217-08）废润滑油桶（HW49：900-214-08） | 1间，8m2，采取防渗、防扬散、防流失的“三防”措施 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单 |
| **土壤及地下水污染防治措施** | 地下水、土壤污染防治贯彻“以防为主，治理为辅，防治结合”的理念，坚持源头控制、防止渗漏、污染监测和应急处理的主动防渗措施与被动防渗措施相结合的原则；治理措施（包括补救措施和修复计划）按照从简单到复杂，遵循技术实用可靠、经济合理、效果明显和目标相符的原则。针对项目可能发生的地下水、土壤污染，地下水、土壤污染防治措施采取“源头控制措施和分区防控措施”相结合。（1）源头控制措施：项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理回用和治理，尽可能从源头上减少污染物产生和排放，降低生产过程和末端治理成本。积极开展水循环使用，减少废水排放。严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、仓库等采取相应措施，防止和降低污染物跑冒滴漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。（2）分区防护：根据本项目建设特点，本次环评参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗要求进行分区防护。 |
| **环境风险防范措施** | 加强设施（废气处理系统）维护与管理，以及时发现并处理风险事故；工作场所严禁吸烟，禁止使用易产生火花的机械设备和工具；硫酸铵应储存于阴凉、干燥、通风良好的区域，远离火源、热源；硫酸铵储存区应设置标牌，对循环水池进行防渗处理；生产车间内配备有毒有害气体（氨气、硫酸雾）报警装置；编制环境风险应急预案，配备应急器材 |
| **其他环境****管理要求** | （1）认真落实“三同时”制度，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用；（2）应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取措施，防止污染事故的发生。（3）生产过程环境管理：项目投产后，建设方应加强对生产过程的全程监管与控制，不断改进和完善生产工艺，降低能耗及物耗，努力降低残次品率，力争达到“节能、减排、降耗、增效”的清洁生产指标要求。（4）企业应建立台账，记录废气收集系统的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。 |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 年产30万吨硫酸铵挤压颗粒及年产10万吨复混肥料项目，符合国家当前产业政策。项目位于平顶山市叶县尼龙新材料开发区化工四路北段，不在叶县生态保护红线区域，项目建设符合平顶山市生态环境准入清单管控要求。项目在运营期将对环境产生一定的影响，只要建设单位应严格执行并落实本环评提出的各项环保措施，认真贯彻执行“三同时”制度及做好日常环保管理工作，可确保实现污染物的达标排放和妥善处理，不会对周围环境产生较大影响。从环保角度出发，本项目建设可行。 |

附表

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量(新建项目不填)⑤ | 本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 颗粒物 |  |  |  | 1.96t/a |  | 1.96t/a |  |
| 氨气 |  |  |  | 0.74t/a |  | 0.74t/a |  |
| 硫酸雾 |  |  |  | 1.04t/a |  | 1.04t/a |  |
| 二氧化硫 |  |  |  | 0.019t/a |  | 0.019t/a |  |
| 氮氧化物 |  |  |  | 0.084t/a |  | 0.084t/a |  |
| 食堂油烟 |  |  |  | 0.00136t/a |  | 0.00136t/a |  |
| 废水 | 废水量 |  |  |  | 2400t/a |  | 2400t/a |  |
| COD |  |  |  | 0.3t/a |  | 0.3t/a |  |
| 氨氮 |  |  |  | 0.016t/a |  | 0.016t/a |  |
| 一般工业固体废物 | 废气包装袋 |  |  |  | 2t/a |  | 2t/a |  |
| 袋式除尘器收尘 |  |  |  | 44.74t/a |  | 44.74t/a |  |
| 生活垃圾 |  |  |  | 15/a |  | 15t/a |  |
| 危险废物 | 废润滑油 |  |  |  | 0.1t/a |  | 0.1t/a |  |
| 废油桶 |  |  |  | 0.05t/a |  | 0.05t/a |  |

注:⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①