**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 商丘市豫恩新材料科技有限公司年产量1.1万吨新型防火建筑材料项目 | | |
| **项目代码** | 2109-411423-04-01-308035 | | |
| **建设单位联系人** | 闵素芳 | **联系方式** | 15139723475 |
| **建设地点** | 商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号 | | |
| **地理坐标** | （115度20分29.16秒，34度27分59.16秒） | | |
| **国民经济行业类别** | C2641涂料制造（油漆涂料）、C3039其他建筑材料制造（特种砂浆） | **建设项目行业类别** | 二十三、化学原料和化学制品制造业中的（44）涂料、油墨、颜料及类似产品制造264、单纯物理分离、物理提纯、混  合、分装的，  二十七、非金属矿物制品业30-56砖瓦、石材等建筑材料制造303、其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） |
| **建设性质** | ☑新建（迁建）  □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（选填）** | 宁陵县产业集聚区管理委员会 | **项目审批（核准/备案）文号（选填）** | 2109-411423-04-01-308035 |
| **总投资（万元）** | 2700 | **环保投资（万元）** | 59.5 |
| **环保投资占比（%）** | 2.20 | **施工工期** | 1年 |
| **是否开工建设** | ☑否  □是： | **用地（用海）面积（m2）** | 13162.8 |
| **专项评价设置情况** | 无 | | |
| **规划情况** | 《宁陵县产业集聚区总体发展规划》（2018-2025），河南省城乡规划设计研究总院有限公司，2018年8月 | | |
| **规划环境影响评价情况** | 《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2018-2025）环境影响报告书》，河南源通环保工程有限公司，2019年3月 | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **1.1、规划相符性**  根据附件3项目不动产权证，项目用地为工业用地。根据附图四宁陵县产业布局图，本项目位于《宁陵县产业集聚区总体发展规划》（2018-2025）规范范围内的化工产业园区，本项目属于涂料的生产，符合化工园区的产业定位。项目排放废气主要是粉尘和有机废气，通过配套合理可行有机废气治理设施，不会对周边环境造成明显不良影响。本项目符合《宁陵县产业集聚区总体发展规划》（2018-2025）相关要求。  **1.2、规划环境影响评价相符性**  《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2018-2025）环境影响报告书》由河南源通环保工程有限公司编制，该报告书提出了产业集聚区项目环境准入条件、产业集聚区鼓励类和允许类的行业清单、产业集聚区限制类和禁止类的行业清单、产业集聚区限制类和禁止类的工艺清单及产业集聚区限制类和禁止类的产品清单。本项目符合宁陵县产业集聚区项目环境准入条件。  **表1-1本项目与集聚区项目环境准入条件相符性分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 项目准入条件 | 本项目 | 相符性分析 | | 产业政策 | 鼓励类 | 1、鼓励符合《产业结构调整指导目录》中的鼓励类，且与集聚区产业定位相符的企业入驻集聚区；  2、积极引进水资源消耗量小、排污量小、附加值高的符合循环经济导向相关产业；  3、鼓励清洁生产水平较高，且能够进一步拉长集聚区产业链，符合集聚区产业定位的企业入驻集聚区；  4、有利于消耗中水的项目；  5、鼓励现有符合产业定位的高能耗、高水耗企业的清洁生产、技术升级改造 | 本项目不属于鼓励类 | / | | 限制类 | 1、《产业结构调整指导目录》中限制类项目；  2、表10.1-1和10.1-2中与产业集聚区主导产业及其上下游产业关联度较低企业（要求提高清洁生产水平的企业除外）。 | 本项目不属于限制类 | / | | 禁止类 | 1、列入产业集聚区“三张清单”中的项目；  2、高耗能、高耗水、重污染项目禁止入驻。 | 本项目不属于禁止类 | / | | 允许类 | 不属于以上鼓励、禁止、限制类行业，符合国家产业政策；入驻园区不会加剧园区的环境质量恶化，污染物排放量小，对园区污水处理厂不会造成影响，原则上同意入驻。 | 本项目符合国家产业政策，入驻园区不会加剧园区的环境质量恶化，污染物排放量小，对园区污水处理厂不会造成影响 | 符合 | | 生产规模和工艺装备水平 | | 1、在工艺技术水平上，要求入驻聚集区的项目必须达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平；  2、退城入园企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求。 | 本项目工艺技术水平达到国内同行业领先水平 | 符合 | | 清洁生产水平 | | 新建、扩建项目的清洁生产水平应达到行业清洁生产指标要求，无行业指标体系要求的，应达到国内或国际清洁生产先进水平。 | 本项目清洁生产水平达到国内清洁生产要求 | 符合 | | 污染物排放总量 | | 1、新建项目的大气和水污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂；  2、入驻项目“三废”治理必须有可靠、成熟和经济的处理处置措施，否则应慎重引进；  3、现有企业涉及重金属项目必须满足国家及河南省重金属污染防治要求；  4、电镀行业中，涉及重点控制的重金属铬、镍、铅、镉应实现零排放。 | 本项目“三废”治理有可靠、成熟和经济的处理处置措施，不涉及重金属 | 符合 |   本项目属于宁陵县产业集聚区允许类的行业清单项目，具体如下：  **表1-2 本项目与产业集聚区鼓励类和允许类的行业清单对比分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 要求 | 行业 | 内容 | 本项目 | 对比结果 | | 鼓励类 | 化工产业区 | 1、符合集聚区规划主导产业，或能与主导产业形成产业链或者较好资源能源综合利用的行业；  2、有利于集聚区产业链条延伸的项目，市政  基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目。 | 不属于 | / | | 允许类 | 化工产业区 | 1、无化学反应过程的肥料生产项目 | 不属于 | / | | 2、无化学反应过程的基本化学品、专用化学品及日用化学品项目 | 属于 | 相符 |   项目不属于宁陵县产业集聚区限制类和禁止类的行业清单项目，具体如下：  **表1-3 与产业集聚区限制类和禁止类的行业清单对比分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 要求 | 行业 | 内容 | 本项目 | 对比结果 | | 限制类 | 化工产业区 | 土地投资强度低于780万元/公顷 | 本项目2051万元/公顷，不低于 | 不属于 | | 禁止类 | 化工产业区 | 1、以煤、油（重油或轻油）或含烃气体为原料，生产合成氨、尿素、磷酸氢铵等氮肥生产行业 | 不属于 | / | | 2、以煤、油或者天然气为原料合成氨，进而生产硝酸铵、硫酸铵、氯化铵和磷酸铵的化肥 | 不属于 | / | | 3、硫酸生产行业 | 不属于 | / | | 4、盐酸生产行业 | 不属于 | / | | 5、磷肥生产行业 | 不属于 | / | | 6、有化学反应过程的基本化学原料制造，肥料制造、农药制造，涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造行业 | 不属于，本项目没有化学反应 | 不属于 | | 7、合成类的农药原药、制剂和中间体的制造 | 不属于 | / | | 8、禁止新建生产工艺中含化学反应过程（如氨酸法等工艺）的肥料生产项目 | 不属于 | / | | 9、禁止现有生产工艺中含化学反应过程（如氨酸法等工艺）的肥料生产项目新增用地规模 | 不属于 | / | | 10、符合集聚区土地利用规划且规模以上退城入园项目以外的三类工业项目 | 不属于 | / | | 11、与功能区定位相冲突的行业 | 不属于 | 相符 |   项目不属于宁陵县产业集聚区限制类和禁止类的工艺清单项目，具体如下：  **表1-4 与产业集聚区限制类和禁止类的工艺清单对比分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 要求 | 内容 | 本项目 | 对比结果 | | 禁止类 | 1、不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后生产工艺装备和产品 | 不属于 | 不属于 | | 2、近期园区内电镀工艺依托河南金坤科技有限公司的电镀车间，禁止除河南金坤科技有限公司外，其他企业新建电镀生产线，远期达到集中电镀条件后，禁止除集中电镀区外，其他企业新建电镀生产线 | 不属于 | 不属于 | | 3、园区集中供热工程运行后，禁止企业自建各吨位燃煤锅炉 | 不属于 | 不属于 | | 4、涉及第Ⅰ类废水污染物，没有可行污水处理工艺或不能在车间排放口达标的废水处理工艺 | 不属于 | 不属于 | | 5、含重点控制重金属铬、镍、铅、镉的电镀废水不能实现零排放的电镀工艺 | 不属于 | 不属于 | | 6、涉及重金属排放，达不到区域重金属总量控制要求的工艺 | 不属于 | 不属于 | | 7、有化学反应过程的基本化学原料制造，肥料制造、农药制造，涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造，合成材料制造，专用化学品制造，炸药、火工及焰火产品制造以及日用化学品制造 | 不属于 | 不属于 | | 8、露天和敞开式喷涂工艺 | 不属于 | 不属于 | | 9、涉有机废气挥发，有机废气收集率低于80%的工艺，VOCs综合去除率（含原料替代）低于50%的工艺 | 不属于 | 不属于 | | 10、涂装工序中油性涂料等高挥发性涂料使用量占总涂料使用量70%以上的项目 | 不属于 | 不属于 | | 11、除退城入园的项目外，禁止新建含制革、皮毛鞣质等重污染的皮革、皮毛、羽毛（绒）生产工艺 | 不属于 | 不属于 | | 限制类 | 1、生产装置和工艺吨产品水耗不能达到国内行业的先进水平，能耗大的工艺 | 不属于 | 不属于 |   项目产品不在宁陵县产业集聚区限制类和禁止类的产品清单内，具体如下：  **表1-5与产业集聚区限制类和禁止类的产品清单对比分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 要求 | 内容 | 本项目 | 对比结果 | | 禁止类 | 1、精对苯二甲酸（PTA）、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、甲苯二异氰酸酯（TDI） | 不属于 | 不属于 | | 2、高毒农药产品：六六六、二溴乙烷、丁酰肼、敌枯双、除草醚、杀虫脒、毒鼠强、氟乙酰胺、氟乙酸钠、二溴氯丙烷、治螟磷（苏化203）、磷胺、甘氟、毒鼠硅、甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、硫环磷（乙基硫环磷）、福美胂、福美甲胂及所有砷制剂、汞制剂、铅制剂、10%草甘膦水剂，甲基硫环磷、磷化钙、磷化锌、苯线磷、地虫硫磷、磷化镁、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷（2011年） | 不属于 | 不属于 | | 3、草甘膦、三唑磷、百草枯、百菌清、阿维菌素、吡虫啉、乙草胺 | 不属于 | 不属于 | | 4、染料、染料中间体、有机颜料、印染助剂 | 不属于 | 不属于 | | 5、铅蓄电池 | 不属于 | 不属于 | | 6、国家产业政策中落后产品 | 不属于 | 不属于 | | 限制类 | 对主导产业的空间布局有一定负面影响，排污量大，产尘量大、含有毒有害气体的项目，如水泥、陶瓷、冶炼、砖瓦制造、玻璃等 | 不属于 | 不属于 |   综上，本项目为涂料制造业，项目不涉及化学反应，属于无化学反应过程的基本化学品，符合宁陵县产业集聚区项目环境准入条件；项目所属行业不在产业集聚区限制类和禁止类的行业清单内，属园区允许类行业；项目工艺不在产业集聚区限制类和禁止类的工艺清单内；项目产品不在产业集聚区限制类和禁止类的产品清单内，项目用地为工业用地，符合产业集聚区规划。 | | |
| **其他符合性分析** | **1.3、产业政策相符性** 本项目属于涂料制造业，已在宁陵县产业集聚区管理委员会备案，项目代码：2109-411423-04-01-308035，经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目属于鼓励类、第四十四类“公共安全与应急产品”中第38条“新型防火涂料、防火材料、阻火易爆装置、建筑耐火构件”。 **1.4、项目与《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》相符性分析** 本项目建设符合《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》相关要求，具体分析如下： **表1-6《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》相符性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 内容 | | 本项目情况 | 符合性 | | 一、全省生态环境总体准入要求 | | | | | | 1河南省产业发展总体准入要求 | 通用 | 1.不断促进全省产业高质量发展。培育壮大人工智能及新能源等新兴产业；持续巩固提升装备、食品、新型材料、汽车、电子信息等五大制造业主导产业优势地位；做好产业链、创新链、供应链、价值链、制度链“五链”耦合，把新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态作为高质量发展的主攻方向。  2.禁止新改扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的淘汰类项目；禁止引入《市场准入负面清单（2020年版）》禁止准入类事项。  3.重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严控新增炼油产能；禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；全面取缔露天和敞开式喷涂作业；重点区域原则上禁止新建露天矿山建设项目。  4.严把“两高”项目生态环境准入关，严格限制“两高”项目盲目发展。新改扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，符合产业政策、国土空间规划、“三线一单”、能耗“双控”、煤炭消费减量替代、碳排放强度、污染物区域削减替代等约束性要求，按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020年本）》，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准。 | 本项目属于水性涂料和干粉砂浆的制造，不属于上述五大制造业，不属于上述禁止类项目，不属于两高项目。 | 符合 | | 产业集聚区（园区） | 限制发展并逐步退出高耗能、高污染、低附加值的一般制造业，打造引领性强的高新产业集群或与城市功能相协调的产业集群。6.加快完善产业集聚区（园区）集中供热、污水集中处理等管网和垃圾收储运体系，推进环保治理、喷涂、印染、电镀等设施集中布局和共享，促进企业间资源循环链接和综合利用。7.禁止新增化工园区，园区外新建化工企业一律不批，对园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业一律不批新改扩建化工项目；整治提升以化工为主导产业的产业集聚区（园区），对达不到安全和安全防护距离要求或存在重大安全隐患的，依法限期整改或予以关闭；大幅提升化工园区废水、废气、危险废物收集处置能力和园区清洁能源供应以及环境监测监控能力等标准。 | 本项目不属于上述高耗能、高污染的限制发展产业。本项目位于产业集聚区内的化工园区 | 符合 | | 2河南省生态空间总体准入要求 | 生态红线总体要求 | 1.除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；重要生态修复工程。 | 本项目位于宁陵县产业集聚区内，不在生态保护红线及水优先保护区范围内，符合三线一单要求。 | 符合 | | 3河南省大气生态环境总体准入要求 | 空间布局约束 | 1.集中供暖区禁止新改扩分散燃煤供热锅炉，已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当期限内拆除；在保证电力、热力、天然气供应前提下，加快推进热电联产机组供热半径30公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造；对不能稳定达标排放、改造升级无望的污染企业，依法依规停产限产、关停退出。  2.不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重点污染企业退出城市建成区；城市建成区、人群密集区的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出；重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目；新建涉VOCs排放的工业企业要入园区；实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。 | 本项目不建锅炉。本项目位于宁陵县产业集聚区内的化工园区，不涉及到化学反应，符合化工园区的定位，不属于化工园区限制类行业。项目VOCs排放实行等量或倍量替代 | 符合 | | 污染物排放  管控 | 3.实施工业低碳行动。推进钢铁、水泥、铝加工、平板玻璃、煤化工、煤电、有色金属等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系；对具有一定规模、符合条件的钢铁企业实施超低排放改造；煤化工企业全面完成VOCs治理；水泥企业生产工序达到超低排放标准。  4.重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值；综合整治VOCs排放，新改扩建涉VOCs排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施；对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，原则上应使用天然气或电力等清洁能源；所有产生颗粒物或VOCs的工序应配备高效收集和处理装置；县级以上建成区餐饮企业全部安装油烟净化设施并符合河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）。  5.强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新改扩建项目达到B级以上要求。  6.积极发展铁路运输，完善干线铁路布局，加快铁路专用线建设。推动铁路专用线直通大型工矿企业和物流园区，实现“点到点”铁路运输；新改扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得利用公路运输；以推动大宗物料及粮油等农副产品运输“公转铁”为重点，鼓励钢铁、电力、焦化、电解铝、水泥、汽车制造等大型生产企业新建或改扩建铁路专用线；支持煤炭、钢铁、建材等大型专业化物流园区、交易集散基地新建或改扩建铁路专用线。  7.鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热；大力推广优质能源替代民用散煤；农村地区综合推广使用生物质成型燃料、沼气、太阳能等清洁能源，减少散煤使用。 | 本项目不属于上述工业低碳行动的产业。本项目颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。本项目后期运行加强废气收集，所有产生颗粒物或VOCs的工序安装高效治理设施。项目不设食堂。  项目实行环评和三同时管理。绩效达到B级要求。本项目不涉及工业炉窑。 | 符合 | | 4河南省水生态环境总体准入要求 | 空间布局约束 | 在属于水污染防治重点控制单元的区域内，不予审批耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目。在省辖黄河和淮河流域干流沿岸，严格控制石油化工、化学原料和化学制品制造、制浆造纸、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。城市建成区内现有的钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业，应有序搬迁改造或依法关闭。 | 本项目位于宁陵产业园区，不属于水污染防治重点控制单元，本项目不属于耗水量大的行业。项目区域不属于省辖黄河和淮河流域干流。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 新改扩建造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。  鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。新建、升级产业集聚区（园区）要同步规划、建设污水集中处理等设施；现有省级产业集聚区建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，同时安装自动在线监控装置。新建城区的污水处理设施和污水管网，要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流；新建或提升改造的城镇污水处理厂须达到或优于一级A排放标准；具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地；限制含重金属工业废水进入城市生活污水处理厂。按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快推进城镇污水处理厂污泥无害化处理处置和资源化利用；依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用；2021年年底，全省城市和县城污泥无害化处置率分别达到95%以上和85%以上。 | 本项目不属于重点水污染物排放行业。本项目生产清洗废水全部回用到生产原料，不外排。生活污水化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂进一步处理 | 不涉及 | | 环境风险防控 | 严格限制并逐步淘汰、替代高风险化学品生产、使用（涉及高风险化学品生产、使用的行业包括石油加工、炼焦、化学原料及化学制品制造、医药制造、有色金属冶炼及压延加工、毛皮皮革、有色金属矿采选、铅蓄电池制造等）。  建立集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案，建立饮用水水源地污染来源预警、水质安全应急处理和水厂应急处理三位一体的饮用水水源地应急保障体系；依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。  完善四大流域上、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，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重、特大水污染事件。 | 本项目生产不涉及高风险化学品。 | 符合 | | 5河南省土壤生态环境总体准入要求 | 建设用地 | 严控新增重金属污染物排放量，在重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业等重点行业实施重点重金属减量替代。  污染地块未经治理与修复，或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的，有关生态环境主管部门不予批准选址涉及该污染地块的建设项目环评，自然资源部门不得核发建设工程规划许可证；列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。  对列入污染地块名录的地块，土地使用权人应当根据风险评估结果，并结合污染地块相关开发利用计划，有针对性地实施风险管控，对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，经风险评估确认需要治理与修复的，土地使用权人应当开展治理与修复。  对列入污染地块名录的地块及时移除或者清理污染源；采取污染隔离、阻断等措施，防止污染扩散；开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测，发现污染扩散的，及时采取有效补救措施；污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染，治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。对列入疑似污染地块名单的地块，未经土壤污染状况调查确定为未污染地块的，不得进入用地程序。  鼓励土壤污染重点监管单位向工业园区集聚发展。重点单位新改扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准；重点单位在隐患排查、监测等活动中发现工矿用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染；重点单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。优先对集中式饮用水水源地上游和永久基本农田周边地区的现役尾矿库，通过采取覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理，以及提等改造、工艺升级和强化保障等措施，开展整治工作，对已闭库的，及时开展尾矿库用地复垦或生态恢复；重点监管的尾矿库所属企业要完成环境安全隐患排查和风险评估，完善污染治理设施，储备应急物资，按规定编制、报备环境应急预案。严格规范生活垃圾处理设施运行管理，坚决查处渗滤液直排和超标排放行为，完善生活垃圾填埋场防扬散等措施。生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。  强化产业园区的整体土壤与地下水污染防控，强化园区规划环评及具体项目环评对土壤污染的影响分析和风险防控措施；涉重或化工产业园区或园区内企业应定期对园区内土壤环境质量进行监测，发现污染情形时及时上报当地生态环境主管部门，并立即采取风险管控措施。 | 本项目不排放重金属污染物。项目厂址地块不属于污染地块。 | 符合 | | 6河南省资源利用效率总体准入要求 | 能源 | 1.控制高硫高灰煤开发和销售，推进煤炭清洁化利用，煤炭入选率提高到80%。  2.新建高耗煤项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平；到2025年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃行业能效达到标杆水平的产能比例超过30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。  3.禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。  4.禁燃区内，鼓励有条件的工业窑炉开展煤改气、煤改电；鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发；鼓励新型工业、高技术企业利用天然气，深入推进城镇天然气利用工程，扩大天然气利用规模和提升供气保障能力。 | 本项目不涉及煤的开发、使用 | 不涉及 | | 水资源 | 1.在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新改扩建项目。  2.新改扩建设计规模5万立方米以上的污水处理厂，应当配套建设再生水利用系统。  3.对取用水总量已经达到或超过控制指标的地方，暂停审批建设项目新增取水，对取用水总量接近控制目标的地方，限制审批建设项目新增取水。  4.到2025年，高效节水灌溉面积达到4000万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到0.63，万元工业增加值用水量较2020年降低10%；到2035年，全省用水总量控制在302亿立方米以内。  5.严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发严格实施取水许可和采矿许可。  6.在地下水禁采区内，除应急供水外严禁新凿取水井，停止新增地下水取水许可；对禁采区内已有地下水用户要加强取水许可管理，对取水许可证到期的，无特殊情况不再核发取水许可证，促进地下水用户转换水源。  7.在地下水限采区内，城市供水管网覆盖范围内除应急供水外，严禁新凿取水井；对已批准开采地下水的用户，要根据超采程度逐步核减地下水开采总量和年度取水指标，逐步实现地下水采补平衡；对城市供水管网覆盖范围外，无其他替代水源、确需取用地下水的，要严格论证审批，加强日常监督管理，严控新增取用地下水。 | 本项目区域不属于生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，项目用水依托市政管道，不开采地下水 | 符合 | | 6河南省资源利用效率总体准入要求 | 土地资源 | 1.禁止在国土空间规划确定的禁止开垦的范围内从事土地开发活动。  2.推动化肥使用量零增长行动，全面推广测土配方施肥技术，有机肥替代，加强免耕机械种肥异位同播技术研究与推广。  3.闭矿后的涉重金属矿区，参照建设用地开展土壤环境调查评估，合理确定复垦后的土地用途；在灵宝、新密、登封、桐柏等地，将土壤污染治理纳入矿山生态环境恢复治理验收内容，未开展土壤污染治理的，验收不予通过。  4.主题公园用地要优先利用存量和低效建设用地，严格控制新增建设用地，禁止占用耕地（亦不得通过先行办理分批次农用地转用等形式变相占用耕地）、天然林地、国家级公益林地和城镇公园绿地。 | 本项目位于产业园区内，不开垦土地，不涉及闭矿、主题公园等。 | 不涉及 | | 二、重点区域大气生态环境管控要求 | | | | | | 苏皖鲁豫交界地区  （平顶山、许昌、  漯河、周口、商丘、南阳、驻马店、信阳） | 1.禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新改扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的应当限期整改，采用清洁能源替代。  2.强化重点行业大气污染物排放限值，强化污染物排放管控要求，关停淘汰落后产能。  3.加大天然气、液化石油气、煤制天然气、太阳能等清洁能源的供应和推广力度，逐步提高城市清洁能源使用比重。 | | 本项目不使用燃料和能源，废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019） | 符合 | | 三、重点流域水生态环境管控要求 | | | | | | 省辖淮河流域 | 1.深入开展城镇污水收集和处理设施建设，推进污水管网全覆盖、全收集、全处理，加快城市建成区排水管网清污分流、污水处理厂提质增效。  2.严格执行流域洪河、惠济河、贾鲁河、清潩河流域水污染物排放标准，控制排放总量。  3.加强跨界污染风险防范，建立上下游水污染防治联动协作机制；对具有通航功能的重点河流加强船舶污染物防控，防治事故性溢油和操作性排放的油污染。  4.采取闸坝联合调度、生态补水、水资源置换等措施，合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，继续维持河湖基本生态用水需求，改善贾鲁河、惠济河、黑河等流量保障情况；开展其他断流河流生态流量保障机制。  5.推进沙河、颍河等淮河重要支流和引江济淮工程（河南段）沿线水环境综合治理。  6.重点推进南水北调受水区地下水压采工作，加快公共供水管网建设，逐步关停自备井。  7.积极推广管道输水灌溉、喷灌、微灌等高效节水灌溉技术，组织开展灌区现代化改造试点；实现农业种植结构优化调整、农业用水方式由粗放式向集约化转变。  8.完善鼓励和淘汰的用水工艺、技术和装备目录。重点开展火电、钢铁、石化、化工、纺织、造纸、食品等高耗水工业行业节水技术改造，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。  9.大力推进雨水、再生水、矿井水、苦咸水等非常规水源利用，将非常规水源纳入区域水资源统一配置；鼓励省辖淮河流域钢铁、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。 | | 本项目生产清洗废水全部回用到生产做原料，生活污水化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂处理。 | 符合 |   **1.5、与“三线一单”相符性分析**  根据《商丘市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（商政〔2021〕5号）的要求，坚持保护优先，树立生态优先的发展理念，坚定不移的落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束，持续优化产业发展格局，筑牢生态安全屏障，构建健康的人居生态环境。突出分区管控。根据商丘市主体功能区划、自然资源禀赋、经济社会发展实际，聚焦生态环境重点问题和主要保护目标，以管控单元为基础，实行差异化生态环境准入要求，推进生态环境质量持续改善。实施动态管理。根据商丘市社会经济发展形势和生态环境保护要求，结合国土空间规划、产业发展规划等规划编制实施，以及区域生态环境质量目标变化及生态保护红线调整等情况，对“三线一单”相关内容进行动态更新。同时结合河南省生态环境厅发布的“河南省生态准入清单”判定本项目与“三线一单”的相符性。本项目与“三线一单”符合情况见表1-7、表1-8。  **表1-7“三线一单”符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 | | （一）生态分区管控。  全市共划定61个生态环境分区管控单元。其中：优先保护单元15个，面积占全市国土面积的2.76%；重点管控单元37个，面积占全市国土面积的15.94%；一般管控单元9个，面积占全市国土面积的81.3%。  优先保护单元。指以生态环境保护为主，禁止或限制大规模的工业发展、矿产等自然资源开发和城镇建设。主要包含我市重要的自然保护地、饮用水水源保护区、湿地公园、森林公园、风景名胜区、地质公园、重要公益林等生态功能区域。  重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要包括我市11个省级产业集聚区及城镇建成区、城乡结合部等经济发展程度较高的区域。  一般管控单元。指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。 | 本项目位于商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号，根据《商丘市生态环境管控单元分布图》，本项目位于重点管控单元范围内。本项目废气主要是粉尘和VOCs，采取高效覆膜布袋除尘器和低温等离子+活性炭吸附等高效措施后均能达标排放，项目废气不会对周边环境造成明显不良影响；本项目生产清洗废水全部回用到生产中作原料，生活污水化粪池处理后排入到宁陵县第二污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小；项目经采取基础减震、厂房隔声、加强管理维护等降噪措施后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；项目固体废物均得到合理处置。  因此，本项目运营后对周边环境的影响不大，满足重点管控单元生态环境保护要求。 | 满足管控单元管理要求 | | （二）生态环境准入清单。  以全市划定的61个生态环境管控单元为基础，根据各单元环境属性特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面对各环境管控单元提出原则性的禁止、限制性开发要求，建立我市“1+9”生态环境准入清单模式。“1”为我市总体生态环境准入清单，“9”为两区六县一市生态环境准入清单。优先保护单元。以生态环境保护优先为基本原则，依法禁止或限制相关开发建设活动，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元。以产业高质量发展和环境保护协调为主，主要深化污染治理、提高资源利用效率、减少污染物排放、防控生态环境风险，守住环境质量底线。对于环境质量不达标的管控单元，严格落实重点建设项目主要污染物倍量削减方案。严禁不符合我市主体功能定位的各类开发活动，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。  一般管控单元。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化，保护耕地环境质量、保障粮食安全。 | 本项目位于宁陵县产业集聚区划定的化工园区内，土地性质为工业用地，不在生态保护红线区域内；项目废气、废水、噪声经采取相应措施后均可达标排放，固废均妥善处置，不会突破当地环境质量底线；项目运营过程中消耗一定量的水、电等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破当地资源利用上限。  项目已在宁陵县产业集聚区管理委员会备案，代码为2109-411423-04-01-308035，本项目为涂料的生产，属于无化学反应过程的基本化学品，符合化工园区的产业定位，项目符合国家产业政策，不属于负面清单内容中的项目。  因此，项目符合宁陵县生态环境总体准入要求。 | 符合宁陵县生态环境总体准入要求 |   **表1-8 商丘市宁陵县（宁陵县产业集聚区）环境管控单元生态环境准入清单**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 行政区 | | 管控单元  分类 | 单元环境  属性 | 现状与问题 | | 省、市、区县 | 乡镇 | | ZH41142320001 | 宁陵县产业集聚区 | 河南省商丘市宁陵县 | 宁陵县产业集聚区 | 重点管控单元 | 高污染燃料禁燃区、大气高排放区、水环境工业污染重点管控区、土壤污染重点监管单位 | 该单元位于淮河流域，主导产业是化工、电子信息产业。区域内有河南省翰邦环保科技有限公司土壤污染重点监管单位。  主要问题：区域大气污染物PM2.5存在超标，土壤污染重点监管。 | | | |   **表1-9宁陵县产业集聚区环境管控单元生态环境准入清单管控要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 管控要求 | | 本项目建设情况 | | 空间布局约束 | 1、化工产业区发展除生产工艺中含化学反应外的肥料生产项目，现有含化学反应的肥料项目禁止新增用地，禁止肥料生产行业中生产工艺涉及合成氨、尿素等前段加工工序的项目入驻。禁止污染较大的化工行业入驻。  2、允许无化学反应的基础原料化工项目入驻。鼓励实施集中电镀。  3、严格落实规划环评及审查意见要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。  4、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。  5、淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。 | 本项目为水性涂料的生产，属于无化学反应的基础原料化工项目，位于化工园区内，满足规划环评的要求，不涉及燃料，不涉及不符合国家产业政策的淘汰类装备。 | | 污染物排放管控 | 1、产业集聚区内企业废水必须实现全收集、全处理。产业集聚区扩区要同步规划、建设污水、垃圾集中处理等设施。污水集中处理设施要实现管网全配套，并安装自动在线监控装置。  2、排入产业集聚区集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合集中处理设施的接纳标准。集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  3、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。  4、禁止涉重企业含重金属废水进入城市生活污水处理厂。  5、企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。 | 本项目生产清洗废水全部回用到生产作原料，生活污水化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂处理后排放，满足污水厂纳管要求，颗粒物、VOCs执行GB37824-2019《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》特别排放限值，废气粉尘采用高效覆膜布袋除尘器，VOCs采用低温等离子+活性炭吸附为双重治理设施。本项目的建设满足污染物排放管控的要求。 | | 环境风险防控 | 1、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。  2、园区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练。园区设置相关产业的事故应急池，并与各企业应急设施建立关联，组成联动风险防范体系。  3、紧邻居住、科研、医院等环境敂感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。 | 本项目在后去若拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。建设单位应编制突发环境事件应急预案，并与园区突发环境事件应急原关联，组成联动防范体系。 | | 资源利用要求 | 1、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。  2、企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 | 本项目符合国家清洁生产要求，项目生产清洗废水回用于生产作原料，不外排。 |   **1.6、生态环境保护法律法规政策相符性分析**  项目建设符合《关于印发商丘市2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知（商环攻办〔2021〕8号）》，具体分析如下：  **表1-10本项目与商环攻办〔2021〕8号）相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 文件名称 | 文件内容 | 详细要求 | 本项目情况 | 相符性 | | 《关于印发商丘市2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知（商环攻办〔2021〕8号）》 | 严格环境准入。 | 落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼(含再生铅)等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。（市发展改革委、生态环境局牵头，市工业和信息化局、自然资源和规划局参与） | 本项目满足三线一单的要求，本项目属于涂料制造业，不属于上述禁止新建产业类别，项目已在产业集聚区备案，符合宁陵县产业集聚区的生产环境准入清单，实施环评和三同时管理，绩效分级满足B级要求。 | 相符 | | 开展工业企业全面达标行动 | 贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、铝工业、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。 | 项目严格执行《排污许可管理条例》相关规定，在条例规定的时间节点内完成排污许可证的申报工作。项目工艺废气执行GB37824-2019《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》，经采取环保设施治理后均能达标排放，符合相关管控要求。 | 相符 |   项目属于涂料制造业，属于生态环境部《重污染天气重点行业应急减排技术指南》（2020修订版）中39个重点行业之一。根据《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》，国家、省绩效分级重点行业的新改扩建项目达到B级以上要求。本项目建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求。具体分析如下：  **表1-11 涂料制造企业绩效分级指标相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 差异化指标 | | 涂料制造B级绩效指标要求 | 企业对标情况 | 对照结果 | | 产品种类 | | 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的产品比例在30-60%之间；或生产符合国家标准的水性（含水性UV）涂料产品不低于80% | 本项目产品均为水性涂料，符合GB/T38597-2020要求，符合国家标准 | 相符 | | 工艺有机废气治理 | | 车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，末端使用除尘+燃烧或者除尘+活性炭吸附+燃烧，处理效率不应低于85%；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率＜2kg/h时，可使用除尘+固定床吸附技术，吸附材料吸附饱和需要进行更换 | 本项目废气NMHC初始排放速率＜2kg/h，项目采用除尘+低温等离子+活性炭吸附 | 相符 | | 排放限值 | | 1、各项污染物稳定达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值，并满足相关地方排放标准要求  2、PM、NMHC、TVOC的排放浓度分别不高于15mg/m3、30mg/m3、50mg/m3  备注：车间或生产设施排气筒排放的TVOC浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行 | 由环评预测可知本项目PM、NMHC的排放浓度分别不高于15mg/m3、30mg/m3，满足特别排放限值要求 | 相符 | | 无组织排放 | 投  料 | 采取局部气体收集+车间密闭微负压 | 本项目投料工序设置二次密闭投料间，微负压收集+局部气体收集 | 相符 | | 研  磨 | 密闭式卧式研磨机比例不低于70% | 本项目采用密闭卧式研磨。 | 相符 | | 移  动  缸  控  制 | 移动缸操作时采取局部气体收集+车间密闭微负压 | 本项目采用固定搅拌，废气出气口均连接集气管道 | 相符 | | 产  品  包  装 | 在密闭空间内操作，采用集气罩等局部气体收集措施，废气排放至废气收集处理系统 | 本项目产品包装过程在密闭车间内进行，包装废气设置集气罩收集后引至废气收集装置处理。 | 相符 | | 清  洗 | 固定反应釜体清洗时应开启密闭收集系统；移动缸及设备零件清洗时，应采用密闭系统或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统 | 本项目不涉及反应釜，搅拌罐清洗时在密闭空间内操作，废气排至VOCs废气收集处理系统 | 相符 | | 其  他  环  节 | 满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）“5.4.2工艺过程特别控制要求”；  1、真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至VOCs废气收集处理系统。若使用液环（水环）真空泵、水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽（罐）应密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至VOCs废气收集处理系统；  2、载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统；  3、工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照5.2条、5.3条要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭；  4、高位槽（罐）进料时置换的废气应排至VOCs废气收集处理系统或气相平衡系统； | 本项目载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统，项目工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）按要求储存、转移和和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭，高位槽（罐）进料时置换的废气应排至VOCs废气收集处理系统 | / | | 储罐 | | 储存真实蒸气压≥76.6kPa的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施；储存真实蒸气压≥10.3kPa但＜76.6kPa且储罐容积≥20m3的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压≥0.7kPa但＜10.3kPa且储罐容积≥30m3的挥发性有机液体储罐，采用高级密封方式的浮顶罐或采用固定顶罐密闭排气至VOCs治理设施，采用固定顶罐的，排放废气收集处理应满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）表2和表3的要求，同时处理效率不低于90% | 本项目有机溶剂采用包装桶存放，不涉及储罐 | / | | VOCs物料转移和输送 | | 1、基本要求：液态VOCs物料应采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车；  2、装载方式：装载物料真实蒸气压≥27.6kPa且单一装载设施的年装载量≥500m3，以及装载物料真实蒸气压≥5.2kPa但＜27.6kPa且单一装载设施的年装载量≥2500m3的，装载过程应符合下列规定：（1）排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求，同时处理效率不低于90%；（2）排放的废气连接至气相平衡系统 | 本项目液态VOCs物料应采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车，不涉及VOCs物料装载 | / | | 废水和循环水系统 | | 1、废水集输系统：采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施；  2、废水储存、处理设施：含VOCs废水储存和处理设施敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度≥100umol/mol，应符合下列规定之一：（1）采用浮动顶盖；（2）采用固定顶盖，收集废气至VOCs废气收集处理系统；（3）其他等效措施；  3、循环冷却水系统要求：对开式循环冷却水系统，每6个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度10%，则认定发生了泄漏，应按照规定进行泄漏源修复与记录 | 本项目清洗废水直接暂存于搅拌缸，直接作为下一批次产品生产中备料工序的调和溶剂进入产品，搅拌缸设有呼吸口，呼吸口经集气管道排至“高效覆膜布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附”进行处理；本项目不涉及循环冷却水系统 | 相符 | | 监测监控水平 | | 重点排污企业风量大于10000m3/h的主要排放口a均安装NMHC在线监测设备（FID），生产装置安装DCS，记录相关生产过程主要参数；DCS监控数据至少要保存6个月以上 | DA002排气筒安装NMHC在线监测设备（FID），生产装置安装DCS，记录相关生产过程主要参数；DCS监控数据至少要保存6个月以上 | 相符 | | 运输方式 | | 1、涉及专用车辆运输危险化学品物料、产品的，使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于80%；其他原辅料、燃料、产品公路运输使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；  2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车比例不低于80%，其他车辆达到国四排放标准；  3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械比例不低于80% | 项目物料公路运输车辆达到国五及以上排放标准；2厂内运输车辆达到国五及以上排放标准；厂内非道路移动机械国三及以上排放标准 | 相符 | | 运输监管 | | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账 | 项目建成后，建立门禁系统和电子台账 | 相符 |   本项目建设符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》涉VOCs企业基本要求，具体分析如下：  **表1-12本项目与通用行业应急减排措施相符性**   | 名称 | 相关要求 | | 本项目情况 | 相符性 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南  （2021年修订版）》涉VOCs企业基本要求 | 物料储存 | 涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。 | 本项目涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料均采用密闭容器，存放在密闭车间内。盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等临时存放在危废间内，并通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉VOCs物料应密闭储存 | 符合 | | 物料转移和输送 | 采用密闭管道或密闭容器等输送。 | 本项目物料输送采用密闭管道或密闭容器输送。 | 符合 | | 工艺过程 | 原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。 | 本项目原辅材料调配、使用等过程均在密闭设备内或密闭空间内操作。涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至一套低温等离子+活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒排放（DA002） | 符合 | | 1、运输方式及运输监管 | （1）运输方式：①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标（重型燃气车辆达到国 | ①本项目公路运输采用国五标准重型载货车辆。厂区内车辆达到国五标准或蔡艳红新能源。②本项目无厂内运输车辆。③危险品及危废运输车辆均采用国五标准车辆。④厂内非道路移动机械均采 | 符合 | | 1、运输方式及运输监管 | 六排放标准）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）；④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。 | 用新能源车辆。  本项目建成后建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。 | 符合 | | 2、环境管理要求 | （1）环保档案资料齐全：①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识 | 本项目目前正在办理环评手续，批复建设后将按要求进行竣工环保验收；  建立废气治理设施运行管理规程；按规定申领排污许可证，并开展自行检测，建设规范的排气筒监测平台及排污口标识。 | 符合 | | （2）台账记录信息完整：①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。 | 本项目建成后将建立各类规范化管理台帐，做好各项记录； | 符合 | | （3）人员配置合理：配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、  从业经验等）。 | 项目建成后将配备具有相应环境管理能力的专职环保人 | 符合 | |  | 3、其他控制要求 | （1）生产工艺和装备:不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目 | 经查阅《产业结构调整指导目录（2019年版）》，本项目所用生产工艺及设备不属于淘汰类；也不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目 | 符合 | | 污染治理副产物:除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。 | 项目除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过气力输送、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面，转运采用气力输送或封闭传送带，不外运直接回用大生产。不涉及脱硫石膏和废渣 | 不涉及 | | （3）用电量/视频监管:按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报A、B级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上 | 本项目DA002设置在线监测，DA001应设置用电监管设备 | 符合 | | （4）厂容厂貌:厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土 | 厂区内道路、车间硬化；厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。 | 符合 |   本项目为涂料制造，属于化工行业，为VOCs重点行业，建设符合《河南省2021年夏季臭氧与PM2.5污染协同控制攻坚实施方案》（豫环攻坚办〔2021〕21号），具体分析如下。  **表1-13本项目与豫环攻坚办〔2021〕21号相符性**   | 《河南省2021年夏季臭氧与PM2.5污染协同控制攻坚实施方案》（豫环攻坚办〔2021〕21号） | （一）实施VOCs  重点企  业销号式综合治理提升行动 | 2.扎实推进源头替代。全面落实工信部和财政部《关于印发重点行业挥发性有机物削减行动计划的通知》（工信部节联〔2016〕217号）、生态环境部生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号），积极推进工业涂装、包装印刷、汽修等行业完成源头替代，使用的原辅料VOCs含量限值符合《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等要求。2021年5月底前，家具制造、制  鞋、汽车整车制造、工程机械整机制造、包装印刷及含涂装工序企业，达到重点行业绩效分级B级及以上或绩效引领指标要求 | 本项目为水性涂料，满足涂料相关要求，绩效满足B级要求。 | 符合 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 3.加强企业废气收集管理。坚持分类收集原则，企业要依据废气污染物种类、产污环节、VOCs浓度高低分类收集和处理，原则上同类污染物合并收集；浓度高的污染物单独收集，做到污染物收集处理科学合理，污染物稳定达标排放。帮扶指导企业科学规划设计废气收集系统，在确保安全的前提下，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩等收集方式；采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒 | 本项目VOCS  废气合并至一套低温等离子+活性炭吸附吸附处理，能够达标排放。项目生产在密闭车间内进行，在废气产生点设置集气罩 | 符合 | | （一）实施VOCs  重点企业销号式综合治理提升行动 | 将无组织排放转变为有组织排放，实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。进一步严格排查含VOCs物料（包括含VOCs的原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 | 投料间设置二次密闭且微负压，加大无组织废气的收集效率，生产过程中加大含VOCs物料（包括含VOCs的原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源，采取设备和车间密闭、有效收集等措施，建设VOCs无组织排放。 | 符合 | | 4.加强治理设施运行管理。全面排查VOCs企业治理设施，禁止单一采用光氧化、光催化、低温等离子、喷淋吸收、生物法等工艺设施，对采用“活性炭吸附+光催化（光氧化）”、“水喷淋+活性炭吸附”、“UV光解+低温等离子体”等双重处理设施和“水喷淋+活性炭吸附+UV光解”、“水喷淋+活性炭吸附/脱附浓缩+催化燃烧”等三重处理设施工艺的企业进行去除率评估工作。对去除率低于相应行业大气污染物排放标准要求和未按规范更换活性炭的企业，指导企业2021年5月底前完成设备升级改造； | 本项目VOCs采用低温等离子+活性炭吸附，生产过程中定时更换活性炭，加强环保设施运行管理，确保去除率达标排放 | 符合 | | 5.组织开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。严格按照《石化企业泄露检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104号）要求，2021年5月底前，各省辖市、济源示范区组织开展完成有机化学原料生产（包括溶剂）、煤化工、液化品（油品）、化学原料药生产及存储等载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件密封点大于等于1000个的企业新一轮次泄漏检测  与修复（LDAR）工作，并及时修复泄漏点，减少无组织排放。 | 企业应开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，减少无组织排放。 |  | | 6、规范建立企业VOCs台账。督促企业规范建立含VOCs原辅料台账、处理VOCs治理设施运行台账和危险废物管理台账，如实提供原辅材料清单，并张贴在原料库中显要位置。根据排污许可证和环境影响评价文件设备列表逐一对设备进行编号、张贴设备名称，逐项完善台账记录内容，并根据实际生产情况做好记  录，记录保留一年以上。 | 企业应规范建立企业VOCs台账，做好记录，记录保留一年以上。 |  | | （五）实施夏季错时错峰生产调控 | 2.调整涉VOCs行业企业生产时间。正常运行的前提下，不做强制要求。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业，在确保安全的前提下，尽量不在7月至9月期间安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节VOCs排放管控，确保满足标准要求。 | 企业应尽量不在7月至9月期间安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节VOCs排放管控，确保满足标准要求 | 符合 |   本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），具体分析如下表：  **表1-14 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 有关控制要求 | 本项目控制措施 | 相符性 | | 储存 | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 | 本项目含VOCs物料均采用密闭包装、密闭包装桶存储，均存放与密闭车间内，盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 | 符合 | | 转移、输送 | 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 | 本项目液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器进行物料转移 | 符合 | | 使用 | 1、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a)调配（混合、搅拌等）；b)涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e)印染（染色、印花、定型等）；f）干燥（烘干、风干、晾干等）；g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。3、企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 | 本项目生产和原料存储均在密闭车间内，生产线目配料、混合、搅拌等过程采用密闭设备操作，无法密闭设置局部集气罩收集后引入一套VOCs废气处理系统。项目生产过程中不涉及加热工序，企业应建立VOCs物料使用台账，保存期限不少于3年 | 符合 | | 设备与管线泄漏控制 | 载有气态VOCs物料、液态VOCs物料的设备与管线组件，应开展泄漏检测与修复工作，具体要求应符合GB37822规定 | 本项目载有气态VOCs物料、液态VOCs物料的设备与管线组件，应开展泄漏检测与修复工作 | 符合 | | 废气收集系统 | 1、VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。2、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。3、VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。 | 本项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行；项目距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s，废气收集系统的输送管道应密闭，排气筒高度25m。 | 符合 | | 无组织排放监控 | 地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内VOCs无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。 | 本项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求设置了厂区无组织排放监测计划 | 符合 |   本项目建设符合《河南省生态环境厅关于印发河南省2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案的通知》（豫环文[2021]59号），具体分析见下表：  **表1-15本项目与豫环文[2021]59号相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 文件要求 | 本项目拟建设情况 | 对照结果 | | 1 | 有组织废气治理及排放 | 排放挥发性有机物的企业应根据挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术除采用浓缩+焚烧（催化燃烧）工艺外，禁止采用单一低温等离子、光催化、光氧化、喷淋吸附等治理技术。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并做好活性炭购买、更换、废活性炭暂存转运记录。 | 本项目VOCs废气收集后引至一套“高效覆膜布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附”进行处理，本项目活性炭吸附，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并做好活性炭购买、更换、废活性炭暂存转运记录 | 相符 | | 2 | 无组织废气治理及排放 | 企业应建立无组织排放问题清单，加强物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式，提高废气集气效率。 | 企业应建立无组织排放问题清单，加强物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器等，生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，对于采用局部集气罩的，通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式，提高废气集气效率 | 相符 | | 3 | 监测监控设施安装与管理 | 对各类工业企业污染防治设施实现分表记电，做到污染源自动监控设施能装尽装、能联尽联，实现污染源自动监控动态全覆盖。 | 建设单位安装用电量监控、废气在线监控等自动监控、监测设施。 | 相符 |   **1.7、宁陵县县城集中式饮用水水源保护区划**  根据河南省宁陵县县城集中式饮用水水源保护区划分技术报告，宁陵县县城集中式饮用水水源地包括宁陵县本源自来水公司殷楼饮用水源地（现用的4眼井和备用的1眼井）、宁陵县本源自来水公司八里井规划水源地（12眼井，含备用井1眼）、西关水厂（水井1#和水井2#）和第三水厂（水井1#和水井2#）。  **表1-16宁陵县水厂一览表**   |  |  | | --- | --- | | 水源地名称 | 一级保护区 | | 半径/边长（m） | | 宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（1#、2#、5#水源井） | 40 | | 宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（3#水源井） | 100×120 | | 宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（4#水源井） | 50×46 | | 宁陵县本源自来水公司八里井规划水源地（1#~12#水源井） | 40 | | 西关水厂水源地（1#、2#水源井） | 40 | | 第三水厂水源地（1#、2#水源井） | 40 |   本项目位于商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号，与本项目距离最近的水源井为西南侧1295m的第三水厂水源地，本项目不在其一级保护区范围内。  **1.8、与河南省公路管理条例相符性分析**  项目厂址东北侧50m为G30连霍高速公路，为国家重点高速公路。  根据《河南省高速公路条例》(2004年11月26日河南省第十届人民代表大会常务委员会第十二次会议通过)，第二十八条,国家重点高速公路用地两侧外各五十米、其他高速公路用地两侧外各三十米、高速公路立交桥、匝道、收费站外侧各一百米范围内为高速公路建筑控制区。除公路防护、养护需要的以外，禁止在高速公路建筑控制区内新建、扩建建筑物或者地面构筑物。控制区内原有的合法建筑物、构筑物需要拆迁的，高速公路经营管理单位应当依法给予补偿。  本次东北厂界距离连霍高速50m，车间构筑物距离连霍高速67.5m，具体见附图三厂区平面布置图，不在高速公路建筑控制区的50m范围内,满足高速公路建筑控制区的要求。 | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2.1、项目组成与建设内容**  商丘市豫恩新材料科技有限公司拟投资2700万元在商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号建设年产量1.1万吨新型防火建筑材料项目，项目总占地面积19.74亩，，新建一个生产车间和门卫，总建筑面积为14277平方米。本项目为新建项目，建设完成后形成年产量1.1万吨新型防火建筑材料的生产规模。  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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年10月1日起施行），本项目应开展环境影响评价工作。项目产品新型防火建筑材料，具体包括真石漆、多彩漆、乳胶漆、环氧地坪漆、水性钢结构防腐漆、膨胀型防火涂料、特种砂浆、非膨胀型防火涂料，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），特种砂浆属于“二十七、非金属矿物制品30”中的“56砖瓦、石材等建筑材料制造303”、其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站），应编制环境影响报告表；其他油漆均属于“二十三、化学原料和化学制品制造业26”中的“44、涂料、油墨、颜料及类似产品制造264”、“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，本项目油漆单纯混合、分装，不涉及化学反应，应编制环境影响报告表，综上所述，本项目应编制环境影响报告表。  **2.2、备案相符性**  本项目建设情况与备案证明相符性分析见表2-1。  **表2-1 项目建设情况与备案相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 备案内容 | 项目建设内容 | 一致性 | | 项目名称 | 商丘市豫恩新材料科技有限公司年产量1.1万吨新型防火建筑材料项目 | 商丘市豫恩新材料科技有限公司年产量1.1万吨新型防火建筑材料项目 | 一致 | | 建设单位 | 商丘市豫恩新材料科技有限公司 | 商丘市豫恩新材料科技有限公司 | 一致 | | 建设地点 | 商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号 | 商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号 | 一致 | | 主要建设内容 | 总占地面积19.74亩，建筑总占地面积6597平方米，总建筑面积14277平方米，其中车间14234平方米，门卫42平方米 | 总占地面积19.74亩，建筑总占地面积6597平方米，总建筑面积14277平方米，其中车间14234平方米，门卫42平方米 | 一致 | | 主要生产工艺 | 配料→搅拌分散→研磨→混合→检验→包装→入库。 | 配料→搅拌分散→研磨→混合→检验→包装→入库。 | 一致 | | 主要生产设备 | 膨胀型防火涂料生产线、非膨胀型防火涂料生产线、防火砂浆生产线 | 膨胀型防火涂料生产线、非膨胀型防火涂料生产线、防火砂浆生产线 | 不一致，非膨胀型防火涂料生产线与防火砂浆生产线共用一条生产线 | | 主要产品及规模 | 年产1.1万吨新型防火建筑材料 | 年产1.1万吨新型防火建筑材料，主要包括特种砂浆及油漆等防火涂料，涂料具体包括真石漆、多彩漆、乳胶漆、环氧地坪漆、水性钢结构防腐漆、膨胀型防火涂料、非膨胀型防火涂料。特种砂浆和涂料中均掺入胶粉等改性添加剂，使其具有防火不燃烧的性能，属于防火建筑材料的范畴。年产能1.1万吨。 | 一致，油漆涂料和特性砂浆均属防火建筑材料，产品种类和产能均一致 |   **2.3、项目建设内容**  整体工程主要建设内容组成见表2-2。  **表2-2 主要建设内容一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程 | 建筑名称 | | | | 设计能力 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | | | | 占地面积6549m2，建筑面积14234m2，包含展示区4层（含实验室）、生产区1层、仓库等 | 生产区设置2条生产线，北部设置粉状产品生产线、南部设置1条液态产品生产线，实验室仅进行物料检测，不进行化学实验，不产生废水、废气等污染物 | | 公用工程 | 供水 | | | | 1075.21m3/a（含直接外购去离子水66.67m3/a） | 市政自来水管网、外购去离子水 | | 排水 | | 生活污水 | | 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入宁陵县第二污水处理厂处理 | 化粪池10m3 | | 供电 | | | | 10万千瓦时/年 | 由园区电网供电 | | 环保工程 | 废气 | 粉状产品生产线粉尘 | | 筒仓粉尘 | 仓顶除尘器+1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | 满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）特别排放限值，GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、豫环攻坚办〔2017〕162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求 | | 生产线投料、搅拌、包装粉尘 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，包装机设置二次密闭集气装置负压收集，搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | | 液态产品生产线废气 | | 生产线投料、研磨、分散、搅拌、灌装废气 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，灌装机设置二次密闭集气装置负压收集，研磨、分散、搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至2#高效覆膜袋式除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+25m高排气排放（DA002） | | 废水 | 生活污水 | | | 生活污水经化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂进一步处理，化粪池10m3 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及宁陵县县第二污水处理厂进水水质要求 | | 固废 | 生活垃圾 | | | 由当地环卫部门负责清运 | 新建一般固废暂存区20m2，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求 | | 除尘器收尘 | | | 集中收集后回用于生产 | | 原辅材料废包装袋（不含危险化学品废包装） | | | 集中收集后外售物资回收部门综合利用 | | 危险化学品废包装桶、包装废物 | | | 按国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法予以判定，经鉴别不具有危险特性按一般固废进行利用处置综合利用，否则即为危险废物，收集后委托有资质危废单位进行无害化处置。在判定结果出来前，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单从严管理。 | 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）及其2013修改单 | | 废活性炭 | | | 委托有资质危险废物处置单位进行处置，危废间15m3 | | 噪声 | | | | 安装减震垫，厂房隔声、距离衰减 | |   **2.4、产品方案**  项目产品方案变化情况见表2-3。  **表2-3 项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | | | 单位t/a | 备注 | | 新型防火建筑材料 | 1 | 真石漆 | 500 | 液态（共用一条生产线），其中膨胀型防火涂料包括两种规格，膨胀型1涂料厚度≤3mm、1500t/a，膨胀型2涂料厚度3-7mm、1500t/a | | 2 | 多彩漆 | 100 | | 3 | 乳胶漆 | 100 | | 4 | 环氧地坪漆 | 100 | | 5 | 水性钢结构防腐漆 | 100 | | 6 | 膨胀型防火涂料 | 3000 | | 7 | 特种砂浆 | 100 | 粉状（共用一条生产线） | | 8 | 非膨胀型防火涂料 | 7000 | | 合计 | | | 11000 | / |   **2.5、项目主要设备、原辅材料消耗**  工程主要设备见表2-4，主要原辅材料消耗情况见表2-5。  **表2-4主要生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 设备型号及规格 | 数量台/套 | | 粉状产品生产线 | 水泥仓 | 60T | 1 | | 粉煤灰仓 | 60T | 1 | | 螺旋输送机 | HGLS-219/4000 | 2 | | 螺旋输送机 | HGLS-219/2000 | 2 | | 电脑控制系统 | / | 1 | | 自动配料系统 | / | 1 | | 玻珠待混仓 | / | 1 | | 玻珠提升机 | HGTD-310-1130 | 2 | | 预混平台 | / | 1 | | 提升机 | HGTD-260-710 | 2 | | 主搅拌机 | HGL-200A | 1 | | 滚筒平台 | / | 1 | | 滚筒搅拌 | HGL-400A | 2 | | 成品过渡仓 | 5-20m3 | 2 | | 专用包装系统 | CBM-A-25 | 2 | | 除尘系统 | HGMC4-72C | 1 | | 液态产品生产线 | DS生产控制系统 | / | 1 | | 一体化生产平台 | / | 1 | | 球磨机 | / | 1 | | 高速分散机 | 30kW | 1 | | 混合搅拌机 | 5t | 1 | | 混合搅拌机 | 10t | 1 | | 混合搅拌机 | 15t | 1 | | 混合搅拌机 | 20t | 1 | | 成品过渡仓 | 5-20m3 | 2 | | 专用灌装系统 | / | 2 | | 布袋除尘系统 | / | 1 | | 低温等离子+活性炭吸附装置 | / | 1 | | 共用 | 叉车 | 5t | 2 | | 叉车 | 2t | 2 | | 地磅 | 100t | 1 | | 实验室 | 检验设备 | / | 1 |   **2.6、原辅材料消耗**  **表2-5 原辅材料用量及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 消耗量 | 备注 | | 真石漆（500t/a） | 彩砂 | t/a | 152.82 | 固体颗粒 | | 白砂 | t/a | 107.10 | 固体颗粒 | | 钛白粉 | t/a | 12.50 | 固体粉末 | | 重钙 | t/a | 25.00 | 固体粉末 | | 高岭土 | t/a | 45.00 | 固体粉末 | | 苯丙乳液 | t/a | 67.22 | 液体溶剂 | | 丙烯酸聚合乳液 | t/a | 8.90 | 液体溶剂 | | 乙二醇助剂 | t/a | 2.72 | 液体溶剂 | | 十二酯醇助剂 | t/a | 1.60 | 液体溶剂 | | 消泡剂 | t/a | 1.22 | 液体溶剂 | | 分散剂 | t/a | 0.58 | 液体溶剂 | | 水性色浆 | t/a | 0.68 | 液体溶剂 | | 自来水 | t/a | 74.67 | / | | 多彩漆（100t/a） | 纯丙乳液 | t/a | 6.00 | 液体溶剂 | | 乙二醇助剂 | t/a | 0.56 | 液体溶剂 | | 分散剂 | t/a | 0.22 | 液体溶剂 | | 消泡剂 | t/a | 0.33 | 液体溶剂 | | 钛白粉 | t/a | 1.12 | 固体粉末 | | 高岭土 | t/a | 2.17 | 固体粉末 | | 保护胶粉 | t/a | 22.75 | 固体粉末 | | 水性色浆 | t/a | 0.20 | 液体溶剂 | | 去离子水 | t/a | 66.67 | 直接采购，厂内不制水 | | 乳胶漆（100t/a） | 苯丙乳液 | t/a | 9.00 | 液体溶剂 | | 乙二醇助剂 | t/a | 0.70 | 液体溶剂 | | 分散剂 | t/a | 0.50 | 液体溶剂 | | 消泡剂 | t/a | 0.25 | 液体溶剂 | | 钛白粉 | t/a | 2.50 | 固体粉末 | | 重钙 | t/a | 35.00 | 固体粉末 | | 高岭土 | t/a | 9.01 | 固体粉末 | | 水性色浆 | t/a | 1.00 | 液体溶剂 | | 自来水 | t/a | 42.06 | / | | 环氧地坪漆（100t/a） | 环氧树脂 | t/a | 23.40 | 液体溶剂 | | 分散剂 | t/a | 0.40 | 液体溶剂 | | 流平剂 | t/a | 0.32 | 液体溶剂 | | 消泡剂 | t/a | 0.40 | 液体溶剂 | | 硅微粉 | t/a | 15.50 | 固体粉末 | | 钛白粉 | t/a | 7.60 | 固体粉末 | | 蜡粉 | t/a | 0.80 | 固体粉末 | | 环氧树脂 | t/a | 17.30 | 液体溶剂 | | 活性稀释剂 | t/a | 1.93 | 液体溶剂 | | 自来水 | t/a | 32.38 | / | | 水性钢结构防腐漆（100t/a） | 1类聚磷酸铵 | t/a | 20.03 | 固体粉末 | | 三聚氰胺 | t/a | 10 | 固体颗粒 | | 工业用季戊四醇 | t/a | 10 | 固体粉末 | | 乙酸乙烯酯-乙烯共聚乳液 | t/a | 10 | 液体溶剂 | | 钛白粉 | t/a | 10 | 固体粉末 | | 自来水 | t/a | 40 | / | | 膨胀型1  防火涂料（1500t/a） | 聚磷酸铵 | t/a | 300.4 | 固体粉末 | | 三聚氰胺 | t/a | 150.2 | 固体颗粒 | | 季戊四醇 | t/a | 150.2 | 固体粉末 | | 乙酸乙烯酯-乙烯共聚乳液 | t/a | 150.2 | 液体溶剂 | | 钛白粉 | t/a | 150.2 | 固体粉末 | | 自来水 | t/a | 600.9 | / | | 膨胀型2  防火涂料（1500t/a） | 丙烯酸乳液 | t/a | 300.4 | 液体溶剂 | | 聚磷酸铵 | t/a | 120.2 | 固体粉末 | | 季戊四醇 | t/a | 120.2 | 固体粉末 | | 氨基树脂 | t/a | 150.2 | 液体溶剂 | | 氯化石蜡 | t/a | 120.2 | 液体溶剂 | | 滑石粉 | t/a | 450.6 | 固体粉末 | | 自来水 | t/a | 105.2 | / | | 特种砂浆（100t/a） | 水泥（筒仓） | t/a | 32 | 固体粉末 | | 干砂（袋装） | t/a | 55 | 固体颗粒 | | 粉煤灰（筒仓） | t/a | 8 | 固体颗粒 | | 玻化微珠（袋装） | t/a | 5 | 固体颗粒 | | 外加剂（胶粉） | t/a | 0.1 | 固体粉末 | | 非膨胀型防火涂料（7000t/a） | 水泥（筒仓） | t/a | 3505 | 固体颗粒 | | 蛭石（袋装） | t/a | 701 | 固体颗粒 | | 珍珠岩（袋装） | t/a | 701 | 固体颗粒 | | 填充料（木纤维）（袋装） | t/a | 701 | 固体颗粒 | | 轻质碳酸钙（袋装） | t/a | 1402 | 固体颗粒 |   **表2-6部分原料理化性质**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 主要成分及理化性质 | | 1 | 钛白粉 | 粉末状的二氧化钛，分子量：79.9，熔点很高，是一种白色无机颜料，具有无毒、最佳的不透明性、最佳白度和光亮度，被认为是现今世界上性能最好的一种白色颜料。粘附力强，不易起化学变化，永远是雪白的。广泛应用于涂料、塑料、造纸、印刷油墨、化纤、橡胶、化妆品等工业。 | | 2 | 重钙 | 方解石粉、碳酸钙，白色粉末状无机填料，化学纯度高、惰性大、不易化学反应、热稳定性好、在400℃以下不会分解、白度高、吸油率低、折光率低、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨耗值小、无毒、无味、无臭、分散性好等优点。可根据需要提供不同粒度要求的普通重钙超细重质碳酸钙、湿法研磨超细碳酸钙、超细表面改性重质碳酸 | | 3 | 高岭土 | 是一种以高岭石族粘土矿物为主的粘土和粘土岩。因呈白色而又细腻，又称白云土。因江西省景德镇高岭村而得名。其质纯的高岭土呈洁白细腻、松软土状，具有良好的可塑性和耐火性等理化性质。其矿物成分主要由高岭石、埃洛石、水云母、伊利石、蒙脱石以及石英、长石等矿物组成。高岭土用途十分广泛，主要用于造纸、陶瓷和耐火材料，其次用于涂料、橡胶填料、搪瓷釉料和白水泥原料，少量用于塑料、油漆、颜料、砂轮、铅笔、日用化妆品、肥皂、农药、医药、纺织、石油、化工、建材、国防等工业部门。 | | 4 | 苯丙乳液 | 苯乙烯-丙烯酸酯共聚物的含量为47-49%、水的含量为51-53%，乳白色液体，带蓝光。固体含量40～50%，粘度80～2000mPa•s，单体残留量0.5%，pH值8～9。苯丙乳液附着力好，胶膜透明，耐水、耐油、耐热、耐老化性能良好 | | 5 | 丙烯酸聚合乳液 | 丙烯酸酯和丙烯酸酯共聚物，含量49-51%，水含量49-51%。浅白色半透明乳液，固体含量49%，粘度300～1000mPa•s，PH值8.5，玻璃化温度(Tg)105℃。无毒、无刺激，对人体无害，符合环保要求。非成膜高光树脂具有优异的光泽与透明性，抗粘连性能好。 | | 6 | 乙二醇助剂 | 聚乙二醇，HO(CH2CH2O)nH。无色，无粘稠的液体或略有轻微的气体。有良好的溶解性、吸湿性、热稳定性，熔点-65℃，沸点>250℃，密度1.125，蒸气密度>1(vsair)，折射率1.458-1.461，闪点171℃，水中溶解度50mg/mL | | 7 | 十二酯醇助剂 | 2-酯醇，分子式：C12H24O3，纯度99%。无色透明液体，沸点244℃，熔点-50℃，折射率(20℃)1.44~1.442，密度(水=1)0.95，饱和蒸气压  (20℃)0.013MPa，闪点120℃ | | 8 | 消泡剂 | 与水不混溶液体(75%〜80%)、疏水物质(5〜10%)、乳化剂(5〜10%)、次要成分5%。消泡剂爱预制生产和施工过程中气泡的产生和消除气泡。一般在配方中的含量范围在：0.2%～0.8之间。消泡剂基本上有三种主要成分组成：①与水不混溶液体（75%～80%），常见的有矿物油、硅油、脂肪酸、菜油、脂肪醇、含硅活性物质剂聚丙二醇等；②疏水物质（5%～10%），常见的有疏水性油、脂肪蜡、聚脲等；③乳化剂（5%～10%）；④次要成分5%，如增稠剂、稀释剂、防腐剂等 | | 9 | 分散剂 | 有机分散剂：丙烯酸盐/酯分散剂，可能带入丙烯酸单体残留；阴离子型分散剂多为C8〜C18烷基硫酸盐类；非离子型分散剂主要为聚氧乙烯醚。分散剂主要功能使被润湿的颜填料粒子分散体系在相当长时期内处于相对稳定状态，避免颜填料的絮凝、结块。一般在配方中的添加量为:0.3%〜2%。分散剂主要化合物属于聚合物，不具有毒性危险特性。其可能带入毒性危险特性的主要是其合成单体。  ①丙烯酸盐/酯分散剂：可能带入丙烯酸单体残留，单体残留量0.5%。②阴离子型分散剂：多为C8〜C18烷基硫酸盐类，如：烷基聚醚硫酸酯、烷基芳基硫酸盐、烷基苯磺酸盐、脂肪酸酰胺衍生物硫酸盐、蓖麻油硫酸化合物、聚乙二醇烷基芳基醚磺酸钠等。一般使用C8〜C18烷基醇来和硫酸或氯磺酸酸化反应生成。其单体不具有毒性危险特性。③非离子型分散剂：主要为聚氧乙烯醚分散剂，基本不带入具有毒性危险特性的 | | 10 | 水性色浆 | 主要由填料、色粉、去离子水、钛白粉、分散剂、消泡剂、防沉剂等配置而成，其中着色颜料为色粉，包括：氧化铁红、氧化铁黄、敏络黄、炭黑、氧化铬绿等无机颜料；偶氮类有机黄、偶氮类有机红、酞青蓝、酞青黄（含铜）、青绿 | | 11 | 纯丙乳液 | (甲基)丙烯酸、丙烯醛含量47-49%，水含量为51-53%。乳白色液体，固体含量50±1%，粘度200～800mPa·s，PH值7±1，最低成膜温度20℃，钙离子稳定性(5%氯化钙水溶液1:4)通过，玻璃化温度(Tg)23℃。粒径细，高光泽，优良的耐候性，优良的抗回粘性，具有广泛的适用 | | 12 | 胶粉 | 胶粉添加剂是一种粉粒状材料，其粒子尺寸(比表面积)、表面形态及基团和本身的成分对其使用性能影响很大。胶粉越细，其性能越好。本项目使用的胶粉为树脂胶粉，其作为一种外墙保温砂浆胶粉，主要应用于生产各种聚苯板粘结砂浆和挤塑板粘结砂浆等，是目前国内建材领域的一种广泛应用的专用胶粉，在市场上也得到了大力推进。树脂胶粉的稳定性很好，如果在密封情况下，把树脂胶粉放在40℃和-25℃情况下的时候，树脂胶粉品质是不会轻易发生改变的，其粘稠度也是很好，可以有效增加砂浆的初粘力，也可提高其后期的强度，使用寿命和稳定性 | | 13 | 环氧树脂 | 环氧基团的聚合物，由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，因此它是一种热固性树脂。根据分子结构和分子量的大学，其物态可从无臭无味、黄色透明液体至固态，熔点(℃)：145~155；溶于丙酮、乙二醇、甲苯。闪点(℃)：-18~23；易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。粉体与空气可形成爆炸性。 | | 14 | 流平剂 | 流平剂是一种常用的涂料助剂，主要有三大类：丙烯酸类、有机硅类和氟碳化合物类。它能促使涂料在干燥成膜过程中形成一个平整、光滑、均匀的涂膜。能有效降低[涂饰](https://baike.baidu.com/item/%E6%B6%82%E9%A5%B0)液[表面张力](https://baike.baidu.com/item/%E8%A1%A8%E9%9D%A2%E5%BC%A0%E5%8A%9B/4776063)，提高其[流平性](https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%81%E5%B9%B3%E6%80%A7/10886364)和均匀性的一类物质。可改善涂饰液的[渗透性](https://baike.baidu.com/item/%E6%B8%97%E9%80%8F%E6%80%A7/9531382)，能减少刷涂时产生斑点和斑痕的可能性，增加覆盖性，使成膜均匀、自然。主要是[表面活性剂](https://baike.baidu.com/item/%E8%A1%A8%E9%9D%A2%E6%B4%BB%E6%80%A7%E5%89%82/5032610)，有机溶剂等。流平剂种类很多，不同涂料所用的流平剂种类也不尽相同。在溶剂型[涂饰剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%B6%82%E9%A5%B0%E5%89%82/4530921)中可用高沸点溶剂或丁基纤维素。在水基型涂饰剂中则用表面活性剂或[聚丙烯酸](https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B8%99%E7%83%AF%E9%85%B8/8220838)、[羧甲基纤维素](https://baike.baidu.com/item/%E7%BE%A7%E7%94%B2%E5%9F%BA%E7%BA%A4%E7%BB%B4%E7%B4%A0/10695565)等 | | 15 | 硅微粉 | 又叫硅灰-也叫微硅粉-或二氧化硅超细粉,石英粉为白色或灰色粉末,其主要是通过对金属硅或硅铁等合金冶炼的烟气中的粉尘回收以及石英质矿物原料经选矿提纯、破碎磨碎后所得。 | | 16 | 蜡粉 | 外观是白色粉状的超细改性微粉化PE蜡。外观白色粉状，密度0.93g，熔点120℃，[平均粒径](https://baike.baidu.com/item/%E5%B9%B3%E5%9D%87%E7%B2%92%E5%BE%84/9957339" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%9C%A1%E7%B2%89/_blank)5um。特性：1.超细改性微粉化PE蜡，提供极佳的[抗刮伤](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%97%E5%88%AE%E4%BC%A4/2475873" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%9C%A1%E7%B2%89/_blank)和优良的消光性、透明性和手感。2.粒径小，[分散性](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E6%95%A3%E6%80%A7/7479876" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%9C%A1%E7%B2%89/_blank)好、防结块性佳。3.能显著减少胶印过程中堆墨或刷涂中[堆漆](https://baike.baidu.com/item/%E5%A0%86%E6%BC%86/2309014)现象。适用范围：[溶剂型木器涂料](https://baike.baidu.com/item/%E6%BA%B6%E5%89%82%E5%9E%8B%E6%9C%A8%E5%99%A8%E6%B6%82%E6%96%99/4504990)体系、油墨、工业烤漆、聚酯烤漆 | | 17 | 活性稀释剂 | 含有环氧基团的低分子量[环氧化合物](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%AF%E6%B0%A7%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9/1544646)。以参加环氧树脂的固化反应,成为环氧树脂固化物的交联网络结构 | | 18 | 聚磷酸铵 | 聚磷酸铵系无分支的长链聚合物，分子结构通式为(NH4)n+2PnO3n+1，当n足够大时，可写为(NH4)n+2PO3n+；聚磷酸铵为白色结晶或无定形微细粉末，无毒无味，不产生腐蚀气体，吸湿性小，热稳定性高，是一种性能优良的非卤阻燃剂。 | | 19 | 三聚氰胺 | 俗称密胺、蛋白精，IUPAC命名为“1,3,5-三嗪-2,4,6-三氨基”，是一种三嗪类含氮杂环有机化合物，被用作[化工原料](https://baike.so.com/doc/5391734-5628479.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)。它是白色单斜晶体，几乎无味，微溶于水（3.1g/L常温），可溶于甲醇、甲醛、乙酸、热乙二醇、甘油、吡啶等，不溶于丙酮、醚类、对身体有害，不可用于食品加工或食品添加物。三聚氰胺是氨基氰的三聚体，由它制成的树脂加热分解时会释放出大量氮气，因此可用作阻燃剂。它也是杀虫剂环丙氨嗪在动物和植物[体内的代谢产物。 | | 20 | 季戊四醇 | 季戊四醇，分子式C5H12O4，白色结晶或粉末，可燃，易被一般有机酸酯化，广泛应用于醇酸树脂、阻燃涂料、聚氨酯、干性油的生产；同时也是合成增塑剂、阻燃剂、表面活性剂、乳化剂、农药、抗氧剂、高级润滑油、季戊四醇酯、季戊四醇聚醚、聚酯、PENT炸药及氯化聚醚等的主要原料。 | | 21 | 水性胶乳 | 主要成分为水性丙烯酸乳液，水性丙烯酸乳液含量为42~45%，水成分为55~58%，VOCs含量为2g/L，稳定性：稳定，在冻融或高温环境下，产品会出现凝聚物；危险类别：第九类-杂类；健在的健康影响：无；进入体内的主要途径：吸入、眼部接触、皮肤接触、食入；避免环境：阳光直射、高温、冷冻、明火；聚合危害：本平不会产生聚合反应 | | 22 | 粉煤灰 | 粉煤灰，是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物。粉煤灰的主要成分为SiO2、Al2O3、FeO，其总量约占粉煤灰的85%左右，密度为1.9~2.9g/cm，堆积密度0.531~ 1.261g/cm3，比表面积800~19500cm²/g，原灰标准稠度为23.7~66.7%，28d抗压强度比37~85%。粉煤灰本身略有或没有水硬胶凝性能，但当以粉状及水存在时，能在常温，特别是在水热处理(蒸汽养护)条件下，与氢氧化钙或其他碱土金属氢氧化物发生化学反应，生成具有水硬胶凝性能的化合物，成为一种增加强度和耐久性的材料。 | | 23 | 玻化微珠 | 是一种酸性玻璃质溶岩矿物质(松脂岩矿砂)，经过特种技术处理和生产工艺加工形成内部多孔、表面玻化封闭，呈球状体细径颗粒，是一种具有高性能的新型无机轻质绝热材料。主要化学成份是SiO2、Al2O3、CaO，颗粒粒径为0.1-2mm，容重为50-100kg/m³，导热系数为0.028-0.048W/m.K，漂浮率大于95%，成球玻化率大于95%，吸水率小于50%，熔融温度为1200℃。由于表面玻化形成一定的颗粒强度，理化性能十分稳定，耐老化耐候性强，具有优异的绝热、防火、吸音性能，适合诸多领域中作轻质填充骨料和绝热、防火、吸音、保温材料。 | | 24 | 三聚氰胺 | 俗称密胺、蛋白精，IUPAC命名为“1,3,5-三嗪-2,4,6-三氨基”，是一种三嗪类含氮杂环有机化合物，被用作[化工原料](https://baike.so.com/doc/5391734-5628479.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)。它是白色单斜晶体，几乎无味，微溶于水（3.1g/L常温），可溶于甲醇、甲醛、乙酸、热乙二醇、甘油、吡啶等，不溶于丙酮、醚类、对身体有害，不可用于食品加工或食品添加物。三聚氰胺是氨基氰的三聚体，由它制成的树脂加热分解时会释放出大量氮气，因此可用作阻燃剂。它也是杀虫剂环丙氨嗪在动物和植物[体内的代谢产物。 | | 25 | 乙酸乙烯酯-乙烯共聚乳液 | 一种性能优异的粘合剂1653，广泛用于粘合剂、涂料、水泥改性、织物及纸张加工等领域，乳液中约含有0.1%的稀释剂，多为挥发性有机溶剂，用于乙酸乙烯酯-乙烯原料的完全稀释溶解。该产品可与大多数添加剂混合，如分散剂、润湿剂、防冻剂、消泡剂、防腐剂、阻燃剂等，满足各种不同需要。与许多颜料和填料混合，不会发生凝聚现象，用作内外墙涂料、屋面防水涂料、防火涂料、防锈涂料。 | | 26 | 氨基树脂 | 是由含有氨基的化合物如尿素、三聚氰胺或苯代三聚氰胺与甲醛和醇类经缩聚而成的树脂的总称，重要的树脂有脲醛树脂(UF)、三聚氰胺甲醛树脂(MF)和聚酰胺多胺环氧氯丙烷(PAE)等，用于制涂料、胶粘剂、[塑料](https://baike.baidu.com/item/%E5%A1%91%E6%96%99" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%A8%E5%9F%BA%E6%A0%91%E8%84%82/_blank)或鞣料，并用于织物、纸张的防缩防皱处理等。 | | 27 | 氯化石蜡 | 一种有机物，[石蜡烃](https://baike.baidu.com/item/%E7%9F%B3%E8%9C%A1%E7%83%83/6455844)的[氯化](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AF%E5%8C%96/10882638)衍生物，浅黄色至黄色油状粘稠液体。具有低挥发性、阻燃、[电绝缘性](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E7%BB%9D%E7%BC%98%E6%80%A7/12605900)良好、价廉等优点，可用作[阻燃剂](https://baike.baidu.com/item/%E9%98%BB%E7%87%83%E5%89%82/3529317)和[聚氯乙烯](https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E6%B0%AF%E4%B9%99%E7%83%AF/1688898)辅助增塑剂。广泛用于生产[电缆料](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E7%BC%86%E6%96%99/5011427)、地板料、[软管](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E7%AE%A1/1787004)、[人造革](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%BA%E9%80%A0%E9%9D%A9/5828176)、橡胶等制品。以及应用于[聚氨酯防水涂料](https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E6%B0%A8%E9%85%AF%E9%98%B2%E6%B0%B4%E6%B6%82%E6%96%99/3857713)、聚氨酯塑胶跑道，润滑油，等的添加剂。 | | 28 | 滑石粉 | 白色或类白色、微细无砂性的粉末，无臭无味。为硅酸镁盐类矿物滑石族滑石，主要成分为含水硅酸镁，经粉碎后，用[盐酸](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%90%E9%85%B8/114516)处理，水洗，[干燥](https://baike.baidu.com/item/%E5%B9%B2%E7%87%A5/10697533)而成。  常用于塑料类、纸类产品的填料，橡胶填料和橡胶制品防黏剂，高级油漆涂料等。 | | 29 | 蛭石 | [蛭石](https://baike.baidu.com/item/%E8%9B%AD%E7%9F%B3/2286915)是一种层状结构的含镁的水铝硅酸盐次生变质矿物，原矿外似云母，通常由黑（金）云母经热液蚀变作用或风化而成，因其受热失水膨胀时呈挠曲状，形态酷似[水蛭](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%B4%E8%9B%AD/604860" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%86%A8%E8%83%80%E8%9B%AD%E7%9F%B3/_blank)，故称蛭石。[生蛭石](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E8%9B%AD%E7%9F%B3/6117965)片经过高温[焙烧](https://baike.baidu.com/item/%E7%84%99%E7%83%A7/1123905)后，其体积能迅速膨胀数倍至数十倍，[体积膨胀](https://baike.baidu.com/item/%E4%BD%93%E7%A7%AF%E8%86%A8%E8%83%80/1149467)后的[蛭石](https://baike.baidu.com/item/%E8%9B%AD%E7%9F%B3/2286915)就叫膨胀蛭石。膨胀后的比重130-180kg/m3，具有很强的保温隔热性能。 | | 32 | 珍珠岩 | 是一种天然酸性玻璃质火山熔岩，[非金属矿产](https://baike.baidu.com/item/%E9%9D%9E%E9%87%91%E5%B1%9E%E7%9F%BF%E4%BA%A7/2139864)，包括珍珠岩、松脂岩和黑曜岩，三者只是结晶水含量不同。由于在1000～1300℃高温条件下其体积迅速膨胀4～30倍，故统称为膨胀珍珠岩。一般要求膨胀倍数>7～10倍（黑曜岩>3倍，可用），二氧化硅70%左右。均为[露天开采](https://baike.baidu.com/item/%E9%9C%B2%E5%A4%A9%E5%BC%80%E9%87%87/2935406" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%86%A8%E8%83%80%E7%8F%8D%E7%8F%A0%E5%B2%A9/_blank)。不用选矿，只需破碎，筛分即可。可用作过滤剂、催化剂、分子筛以及橡胶、化肥、农药的载体。广泛用于建筑、冶金、石油、机械、轻工、水电、铸造、医药、食品、农林园艺等部门。 | | 33 | 填充料（木纤维） | 主要成分为木质纤维，木质纤维(xylemfiber)是天然可再生木材经过化学处理、机械法加工得到的有机絮状纤维物质，无毒、无味、无污染、无放射性，耐800℃高温且阻燃，纤维长度0.5-3mm，广泛用于混凝土砂浆、石膏制品、木浆海棉、沥青道路等领域。可用于制造中纤板，用于家居建材行业。 | | 34 | 轻质碳酸钙 | 白色固体状，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。相对密度2.71.825~ 896.6℃分解，在约825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点1339℃，10.7MPa下熔点为1289℃。难溶于水和醇。溶于稀酸，同时放出二氧化碳，呈放热反应，溶于氯化铵溶液，几乎不溶于水。 |   **2.7、公用及辅助工程**  **2.7.1给水工程**  ①生产用水  本项目用水主要为产品添加用水和设备清洗用水。  a、设备清洗用水  根据企业提供资料，项目每天生产完毕后需要对搅拌缸、拉缸、搅拌机、分散机进行清洗，清洗用水量为1.0m3/d。由于项目产品用水水质要求不高项目清洗用水为回收使用，不进行外排，清洗废水直接使用搅拌缸、拉缸进行储存，直接作为下一批次产品生产中备料工序的调和溶剂进入产品中，用作生产原料不外排。清洗过程中水分会产生一定程度蒸发损失，蒸发量约为0.2m3/d，清洗废水量为240m3/a。  b、产品添加用水  根据企业提供的原料配料表，真彩漆采用去离子水，直接外购66.67m3/a。  其他产品配料用水量为895.21m3/a，清洗工序回收水用作配料补充水，则新鲜水用量为655.21m3/a，全部进入产品。  ②生活污水  本项目劳动定员10人，厂区内不设食宿，年工作300天，参考河南省《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，项目营运期员工生活用水以40L/d·人计，则营运期职工生活用水量为0.4m3/d（120m3/a），产污系数取80%，即生活污水产生量为0.32m3/d（96m3/a）。  **2.7.2排水**  本项目排水仅生活污水，排放量为0.32m3/d（96m3/a），生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入宁陵县第二污水处理厂处理。    **图2-1项目水平衡图 单位：m3/a**  **2.8、劳动定员**  本项目劳动定员10人，工作天数300天，1班制，每班工作8小时。厂内不提供食宿。  **2.9、平面布置**  全厂设置1个综合厂房，东北-西南走向，厂房西南部设置四层展示区，厂房东部为生产车间，车间设置2条生产线，粉状产品生产线设置在车间东南角，液态生产线设置在车间西部，原料库和成品库沿着车间南部、北部分布。各功能区分布明晰合理，道路通畅便捷，平面布置合理。本项目平面布置见附图三。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **2.10、施工期**  施工期具体工艺流程及产污环节示意图见下图：    **图2-2施工期工艺流程及产污环节分析**  **2.11、营运期**  **2.11.1营运期工艺流程图**  项目设置1条干粉产品生产线、1条液态产品生产线。  干粉生产线上原料和产品均为固态，不添加水和溶剂，生产的产品包括特种砂浆、非膨胀型防火涂料。  液态产品生产线上添加水、溶剂，生产产品种类较多，包括真石漆、多彩漆、乳胶漆、环氧地坪漆、水性钢结构防腐漆、膨胀型防火涂料。  （1）干粉产品生产线  干粉产品生产线工艺流程图如下：    **图2-3 干粉产品生产线工艺流程及产污环节图**  工艺流程简述：  ①.原料贮存：粉煤灰和水泥采用筒仓贮存，罐车直接泵入筒仓，其他粉料采用袋装包装。  ②配料：水泥、粉煤灰采用自动配料系统配比后由管道输送到主搅拌机，袋装粉料由由人工倒入上料机的料斗内通过螺旋上料机密闭管道自动投入主搅拌机。该过程会产生投料粉尘、噪声。  ③搅拌混合：主搅拌开始将小料和粉料进行预混，然后通过输送绞龙二次提升至滚筒搅拌机，同时添加蛭石和玻珠，然后进行滚筒混合搅拌，搅拌完成后进入成品仓。该过程会产生投料粉尘、噪声。  ④包装入库：经成品仓中搅拌好的粉状产品直接经包装机进行袋装包装，包装后入库待售，包装过程会产生包装粉尘和噪声。  （2）液态产品生产线    **图2-4 液态产品生产线工艺流程及产污环节图**  工艺流程简述：  ①配料计量：将配比计量后的原料全部投入搅拌机的搅拌桶内，采用先加水，后加入钛白粉、分散剂、消泡剂等固态颗粒物原料的方式进行投料，，然后加入木纤维，可有效减少投料粉尘的产生，固体颗粒物原料通过金属进料斗缓慢投入搅拌桶内，此过程中产生投料废气（主要包括粉尘）。  项目配料区位于密闭生产车间内，并在配料区域上方设置集气罩，将配料过程中产生的污染物收集后进入2#高效覆膜布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附装置处理，减小无组织排放对环境的影响。  ②搅拌、分散：投料后开启搅拌机进行搅拌，使产品成液态状，通过齿轮泵和密闭管道将搅拌后的物料抽入高速分散机中，然后封闭高速分散机进行高速分散工序，使产品进一步分散搅拌均匀，此过程中会产生少量搅拌废气（主要是粉尘）。  ③研磨：经高速分散机搅拌后的物料通过齿轮泵和密闭管道抽入球磨机内进行研磨工序，进一步将产品细化，使之符合产品要求，此过程中产生少量研磨废气（主要是粉尘）。  ④搅拌混合：研磨后，将防腐剂、助剂、乳液等按照配比，使用齿轮泵缓慢抽入搅拌桶内，再常温搅拌此过程中会产生少量搅拌废气（主要是粉尘、非甲烷总烃）。。  ⑤检验：前述处理后得到的成品进行质量检验，不合格产品进行回用，再处理。  ⑥灌装：检验合格后的产品在储存罐中进行暂存，利用灌装设备进行自动灌装后即可包装入库待售。灌装区域上方设置集气罩，灌装产生的废气（主要是非甲烷总烃）进行有效收集处理。  **2.11.2**营运期产排污环节  项目营运期产排污环节见表2-7。  **表2-7项目营运期产排污环节**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类别 | 污染源 | 产生工序 | 污染因子 | 措施 | | 废气 | 干粉生产线粉尘 | 筒仓粉尘 | 粉尘 | 仓顶除尘器+1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | | 生产线投料、搅拌、包装粉尘 | 粉尘 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，包装机设置二次密闭集气装置负压收集，搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | | 液态产品生产线 | 生产线投料、研磨、分散、搅拌、灌装废气 | 粉尘、非甲烷总烃 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，灌装机设置二次密闭集气装置负压收集，研磨、分散、搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至2#高效覆膜袋式除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+25m高排气排放（DA002） | | 废水 | 生活污水 | 生产 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 生活污水经化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂进一步处理，化粪池10m3 | | 噪声 | 设备噪声 | 生产过程 | 球磨机、搅拌机、包装机等 | 高噪声设备设置缓冲垫、墙体隔声、加强设备维护 | | 固废 | 生活垃圾 | | | 由当地环卫部门负责清运 | | 除尘器收尘 | | | 集中收集后回用于生产 | | 原辅材料废包装袋（不含危险化学品废包装） | | | 收集后外售物资回收部门综合利用 | | 危险化学品废包装桶、包装废物 | | | 按国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法予以判定，经鉴别不具有危险特性按一般固废进行利用处置综合利用，否则即为危险废物，收集后委托有资质危废单位进行无害化处置。在判定结果出来前，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单从严管理。 | | 废活性炭 | | | 委托有资质危险废物处置单位进行处置，危废间15m3 | |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 本项目为新建项目，新建厂房实施，不存在原有环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域环境质量现状** | **3.1、大气环境质量现状**  3.1.1常规因子  3.1.1.1评价因子、数据来源、评价内容及评价方法  （1）评价因子  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）要求，基于本项目特点，以及评价区域环境质量特征和当地环境管理要求，选取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中基本项目评价因子以及评价范围内与本项目相关的有环境质量标准的评价因子作为本项目现状评价因子。  本项目现状评价因子：SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3。  （2）数据来源  ①区域环境空气质量达标情况根据统计的宁陵县2020年SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3等监测数据确定；  ②基本评价因子采用2020年宁陵县SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3等监测数据的统计结果，进行分析。  （3）评价内容  ①对项目所在区域城市环境空气质量达标情况进行判断；  ②对于长期监测数据的现状评价内容，按HJ663中的统计方法对各污染物的年评价指标进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。  （4）评价方法  环境空气质量现状评价方法采用单因子标准指数法，统计各评价因子监测数据浓度范围同时计算其超标率及最大值占标率。单因子最大值占标率公式如下：  Pi=Ci/C0×100%  式中：Pi——i污染物最大值占标率；  Ci——i污染物的实测浓度（μg/m3）；  C0——i污染物的评价标准值（μg/m3）；  3.1.1.2区域环境空气质量达标情况  根据宁陵县2020年SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3等监测数据的统计结果，宁陵县2020年大气环境质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其2018年修改单的要求，项目所在区域为不达标区。  **3.1.1.3调查数据现状评价**  （1）调查数据  根据宁陵县环境监测站公布的2020年宁陵县的环境空气质量数据，本次评价选取2020年作为评价基准年，其中获取连续1年中365个日均值数据，每月至少有30个有效数据（其中2月有28个），数据有效性满足GB3095-2012和HJ663中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量调查数据统计结果如下：  **表3-1 环境空气质量现状监测统计表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 评价指标 | 现状浓度（μg/m3） | 标准值（μg/m3） | 占标率 | 达标情况 | | PM2.5 | 年均值 | 51.9 | 35 | 148.3% | 超标 | | 24h平均第95百分位数 | 137 | 75 | 182.7% | | PM10 | 年均值 | 86.7 | 70 | 123.9% | 超标 | | 24h平均第95百分位数 | 179.5 | 150 | 119.7% | | SO2 | 年均值 | 8.7 | 60 | 14.5% | 达标 | | 24h平均第98百分位数 | 18 | 150 | 12% | | NO2 | 年均值 | 18.6 | 40 | 46.5% | 达标 | | 24h平均第98百分位数 | 50 | 80 | 62.5% | | CO | 24h平均第95百分位数 | 1 | 4 | 25% | 达标 | | O3 | 8h平均第90百分位数 | 166.5 | 160 | 104.1% | 超标 |   由上表可知：  （1）PM2.5年平均浓度监测值浓度出现超标，监测点位年平均浓度为51.9μg/m3，超标倍数0.483；24h平均第95百分位数为137μg/m3，超标倍数0.827；  （2）PM10年平均浓度监测值浓度出现超标，监测点位年平均浓度为86.7μg/m3，超标倍数0.239；24h平均第95百分位数为179.5μg/m3，超标倍数0.197；  （3）SO2年平均浓度监测值均未出现超标，监测点位年平均浓度为8.7μg/m3，24h平均第98百分位数为18μg/m3；  （4）NO2年平均浓度监测值均未出现超标，监测点位年平均浓度为18.6μg/m3，24h平均第98百分位数为50μg/m3；  （5）CO平均浓度监测值浓度均未出现超标，监测点位24h平均第95百分位数为1mg/m3；  （6）O38h平均浓度监测值浓度出现超标，监测点位8h平均第90百分位数为166.5μg/m3，超标倍数0.041。  通过以上监测结果分析可知，评价区域内大气环境中SO2、NO2年平均浓度、CO24h平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012）二级标准，PM2.5、PM10年平均浓度、O38h平均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012）二级标准。  **3.1.2特征因子**  本次评价引用《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2018-2025）环境影响报告书》中现状大气监测数据，特征污染物监测点位及监测方案如下：  **表3-2本项目特征污染物补充监测方案一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点名称 | 监测因子 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 | | 付庄 | 非甲烷总烃 | 西北侧 | 670m | | 史庄 | 西北侧 | 2270m | | 石井村 | 西南侧 | 807m | | 小徐庄 | 东南侧 | 1455m |   **表3-3特征监测因子统计结果表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测点位 | 测值范围（mg/m3） | 评价标准（mg/m3） | 超标率 （%） | 最大超标倍数 | 单因子污染指数范围 | | 非甲烷总烃（1小时浓度值） | 付庄 | 0.07~0.30 | 2.0 | / | / | 0.035~0.105 | | 史庄 | 0.07~0.25 | 2.0 | / | / | 0.035~0.125 | | 石井村 | 0.06~0.36 | 2.0 | / | / | 0.03~0.18 | | 小徐庄 | 0.10~0.35 | 2.0 | / | / | 0.05~0.175 |   由上表可知，付庄、史庄、石井村、小徐庄处非甲烷总烃小时浓度均值可满足《大气污染物综合排放标准详解》的限值要求（2.0mg/m3）。  **3.1.3区域环境达标规划**  为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，河南省河南省污染防治攻坚战领导小组办公室印发了《关于印发河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2021〕20号），商丘市生态环境局发布了《商丘市生态环境局关于印发商丘市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案的通知》（商环文〔2021〕14号），要求深入贯彻落实习近平生态文明思想，全面落实党中央、国务院和省委、省政府部署要求，以改善环境质量为核心，突出精准治污、科学治污、依法治污。进一步强化执法监管，深入排查整治工业企业大气环境突出问题，健全完善机制制度，提升在线监测监控管理水平，加快推进工业企业大气污染物排放达标提升，促进产业结构调整和绿色发展，不断改善环境质量。  随着相关环境攻坚方案的落实，预计区域环境空气质量将会逐步改善。  **3.2、地表水环境质量现状**  （1）评价范围  本项目废水属于间接排放，评价等级为三级B。距离项目最近的地表水体为项目东北侧4300米的清水河，属于大沙河水系。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，本次评价范围选取大沙河来说明周围地表水环境质量现状。  （2）数据来源  大沙河采用《2020年河南省生态环境状况公报》的数据及结论。  （4）评价内容  评价建设项目评价范围内水环境功能区各评价时期的水质状况与变化特征，给出达标评价结论。  （5）评价方法  ①区域水功能区和水环境控制断面评价方法  根据《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办[2011]22号）和《水体达标方案编制技术指南（试行）》，水环境功能区达标状况采用河流水质的评价方法：计算出各水质类别断面数占评价断面总数的百分比，以下表所示的方法对其评价，当同一类别水质断面比例大于等于60%时，以该类水质按照下表评价。  **表3-2 河流、流域（水系）水质定性评价分级**   | 水质类别 | 水质状况 | | --- | --- | | Ⅰ~Ⅲ类水质比例≥90% | 优 | | 75%≤Ⅰ~Ⅲ类水质比例＜90% | 良好 | | Ⅰ~Ⅲ类水质比例＜75%，且劣Ⅴ类比例＜20% | 轻度污染 | | Ⅰ~Ⅲ类水质比例＜75%，且20%≤劣Ⅴ类比例＜40% | 中度污染 | | Ⅰ~Ⅲ类水质比例＜75%，且劣Ⅴ类比例≥40% | 重度污染 |   **表3-3 断面水质定性评价**   | 水质类别 | 水质状况 | | --- | --- | | Ⅰ~Ⅱ类水质 | 优 | | Ⅲ类水质 | 良好 | | Ⅳ类水质 | 轻度污染 | | Ⅴ类水质 | 中度污染 | | 劣Ⅴ类水质 | 重度污染 |   水环境控制断面水质达标状况采用断面水质评价方法：断面水质类别评价采用单因子评价法，即根据评价时段内该断面参评的指标中类别最高的一项来确定。  **（6）**区域水环境功能区现状评价  根据《2020年河南省生态环境状况公报》，2020年全省河流水质级别为轻度污染。其中：省辖淮河流域、海河流域为轻度污染，黄河流域为良好，长江流域为优。主要污染因子为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。141个省控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面104个，占73.8%；Ⅳ类水质断面34个，占24.1%；Ⅴ类水质断面2个，占1.4%；劣Ⅴ类水质断面1个，占0.7%。  淮河流域水质级别为轻度污染。主要污染因子为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。60个省控断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面40个，占66.7%；Ⅳ类水质断面19个，占31.7%；无Ⅴ类水质断面；劣Ⅴ类水质断面1个，占1.7%。  **图3-1 2020年淮河流域河流断面水质类别比例**  淮河干流、史河、北汝河、灌河、臻头河、澧河、滚河、白露河、沙河、汾河水质级别为优；史灌河、潢河、浉河、竹竿河、泉河、颍河、清潩河、贾鲁河、汝河、双洎河、洪河水质级别为良好；涡河、黑河、浍河、大沙河、黑茨河、包河、沱河、惠济河水质级别为轻度污染。  本项目所在区域地表水属于大沙河水系，水质级别为轻度污染。  （7）评价区域地表水环境质量达标情况  距离项目最近的地表水体为项目东北侧4300米的清水河，属于大沙河水系，地表水环境功能为Ⅳ类。根据商丘市生态环境局官网发布的2020年商丘市环境质量报告，2020年商丘市地表水责任目标断面（8个）水质累计达标率为89.6%；包河吕楼桥（颜集）水质累计达标率为100%；沱河永城张板桥水质累计达标率为83.3%；大沙河睢阳包公庙水质累计达标率为100%；惠济河柘城砖桥水质累计达标率为75.0%；东沙河夏邑业庙水质累计达标率为100%；浍河永城黄口水质累计达标率为83.3%；沱河永城小王桥水质累计达标率为75.0%；包河永城马桥水质累计达标率为100%。  2020年大沙河睢阳包公庙水质累计达标率为100%，区域地表水环境质量较好。  **3.3、声环境质量现状**  根据宁陵县产业集聚区声环境功能区划，建设项目所在区域的环境噪声质量标准应为3类区。项目地块临北白线、闽江路，根据《声环境功能区划粉技术规范》（GB/T15190-2014）规定，道路红线外20+5m范围内执行4a标准，故项目西厂界、南厂界执行4a类标准。  本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，本次评价不进行声环境质量现状监测。  **3.4、生态环境质量现状**  项目位于宁陵县产业集聚区内，项目区域属于人工生态系统，目前尚未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。 |
| **环境保护目标** | **3.5.1、大气环境保护目标**  本项目位于商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号，厂址东北侧50m为连霍高速，东南侧紧邻北白线宁孔路，隔道路为宁陵牧原饲料厂，西南侧紧邻工业大道闽江路，西北侧隔空地侧120m为天然气加气站。厂界外为500m范围内大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图2。  **表3-4 项目环境敏感保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  类别 | 经纬度 | | 环境保护目标 | 相对方位 | 距项目距离（m） | 规模 | | 经度 | 纬度 | | 大气环境 | 115.342492610 | 34.469313072 | 五元井 | N | 248 | 865人 |   **3.5.2、水环境保护目标**  项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。  **3.5.3、声环境保护目标**  厂界外50m范围内没有声环境保护目标。  **3.5.4、其它环境保护目标**  厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。 |
| **污染物排放控制标准** | 本项目废气排放限值，应满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、GB37824-2019《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》、豫环攻坚办〔2017〕162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求（颗粒物15mg/m3、NMHC30mg/m3）。 **表3-5 污染物排放控制标准一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  要素 | 标准编号 | 标准名称 | 执行  级别 | 主要污染物限值 | | 废气 | GB16297-1996 | 《大气污染物综合排放标准》 | 表2，25m排气筒 | 颗粒物14.45kg/h  非甲烷总烃35kg/h  周界外浓度最高点颗粒物1.0mg/m3 | | GB37824-2019 | 《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 | 表2及表B.1特别排放限值 | 非甲烷总烃：  有组织60mg/m3  厂房外监控点处  1h平均浓度值10mg/m3、任意一次浓度值30mg/m3 | | 颗粒物有组织：20mg/m3 | | GB37822-2019 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 | 附录A表A.1特别排放限值 | 非甲烷总烃：  厂房外监控点处  1h平均浓度值10mg/m3、任意一次浓度值30mg/m3 | | 豫环攻坚办〔2017〕162号 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》 | 其他行业 | 非甲烷总烃：  有组织80mg/m3，去除率70%，厂界2.0mg/m3 | | 废水 | DB41/1135-2016 | 《化工行业水污染物间接排放标准》 | 表1 | COD≤300mg/L  BOD5≤150mg/L  氨氮≤30mg/L  SS≤150mg/L  总氮≤50mg/L  总磷≤5mg/L | | / | 宁陵县第二污水处理厂 | 进水标准 | COD≤500mg/L、BOD5≤220mg/L、SS≤350mg/L、NH3-N≤48mg/L、  总氮≤55mg/L  总磷≤5mg/L | | 噪声 | GB12523-2011 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 | / | 昼间70dB(A)、夜间55dB(A) | | GB12348-2008 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 3类 | 昼间65dB(A)、夜间55dB(A) | | 固废 | GB18599-2020 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 | / | / | | GB18597-2001 | 《危险废物贮存污染控制标准》及2013年修改单 | / | / | |
| **总量控制指标** | 根据工程分析，本项目建议总量指标如下：  1、水污染物  项目生活污水化粪池处理后排入宁陵县第二污水厂进一步处理，污水厂尾水排放总量为COD0.0048t/a；NH3-N0.0005t/a。  2、大气污染物  本项目新增废气排放情况为：颗粒物3.3913t/a；非甲烷总烃0.4173t/a。不排放二氧化硫、氮氧化物。  根据国家对建设项目污染物排放总量控制规划，结合当地区域倍量替代要求，评价建议本项目总量控制因子及指标为：颗粒物3.3913t/a；非甲烷总烃0.4173t/a；COD0.0048t/a；NH3-N0.0005t/a；拟从宁陵县建设项目可替代总量指标中支出给该项目。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

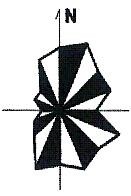
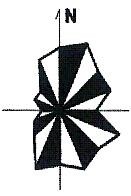
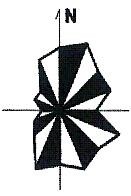
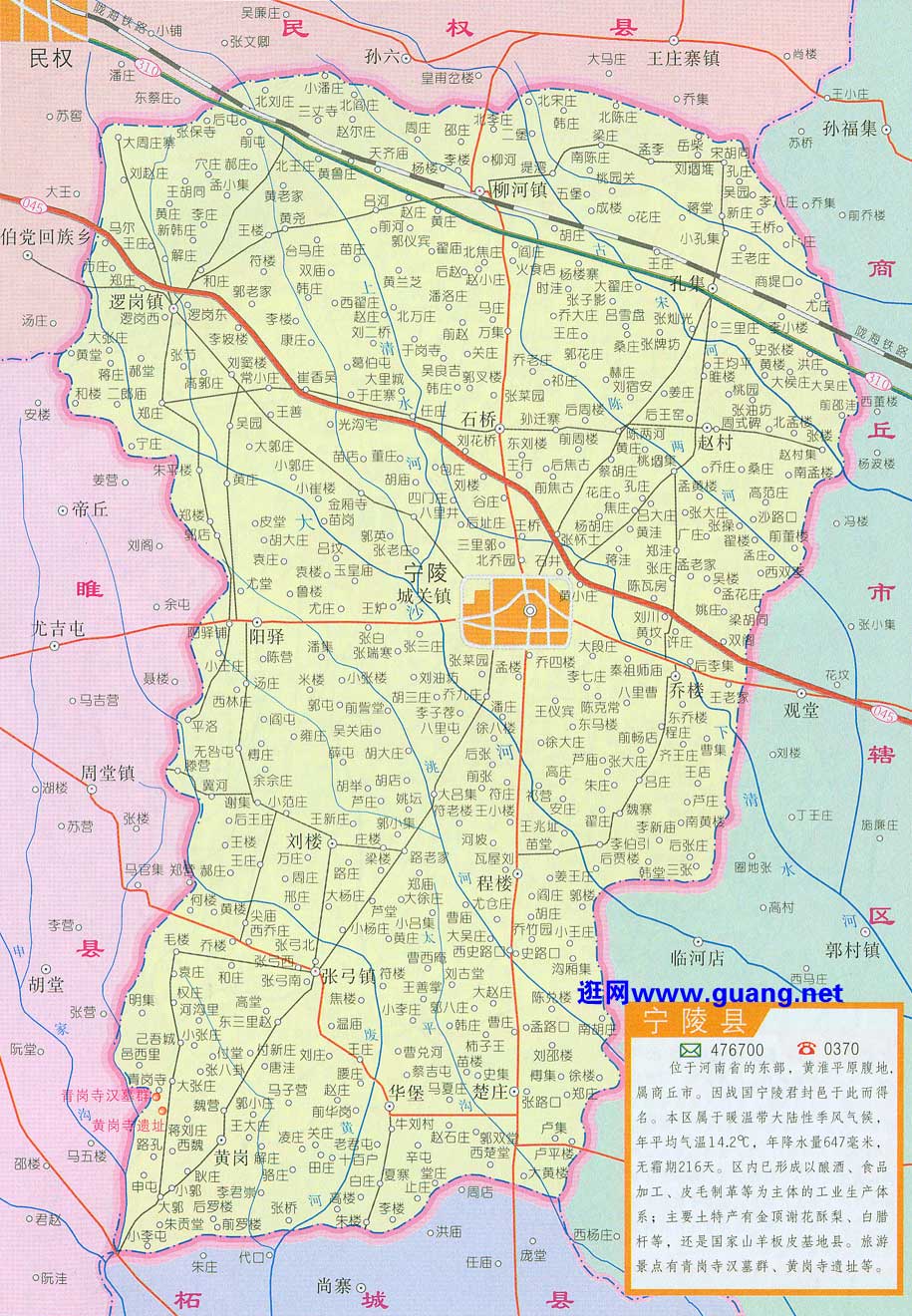
|  |  |
| --- | --- |
| **施工期环境保护措施** | **4.1施工期环境保护措施**  4.1.1、大气环境保护措施  本项目施工建设过程中大气污染主要来自于施工场地的扬尘。  项目严格执行《关于印发河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2021〕20号）、商丘市生态环境局发布了《商丘市生态环境局关于印发商丘市2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案的通知》（商环文〔2021〕14号）等相关规定，在施工期采取如下控制措施：  ①建设场地内施工过程中必须做到“7个100%”，即施工现场100%围挡、现场路面100%固化、散流体和裸地100%覆盖、车辆驶离100%冲洗、散流体运输车辆100%密封、洒水降尘制度100%落实、建筑面积1万m2以上工地视频监控和扬尘监控设施100%安装。禁止施工现场熔融沥青、焚烧垃圾、使用高污染燃料、搅拌石灰土。  ②做到文明施工，在天气干燥、有风等易产生扬尘的情况下，应对砂石临时堆存处采取清扫、洒水措施，有关试验表面，如果只洒水，可使扬尘量减少70%~80%，如果清扫后洒水，抑尘效率能达到90%以上；在施工场地每天扫水抑尘作业4~5次，可使扬尘量减少70%左右，扬尘造成的TSP污染距离可缩小到100m范围。因此，本项目可通过清扫、洒水方式来减缓施工扬尘。  ③石灰、砂等堆场尽可能不露天堆放，如不得不敞开堆放时，应对其进行洒水，提高表面含水率，起到抑尘的效果；对水泥等易产生扬尘的物料，应存放在料库内，或加盖棚布。  ④车辆装载不能过满，尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，施工现场定时洒水降尘。  ⑤项目使用商品混凝土，不在现场搅拌砂浆、混凝土；  ⑥施工场地要设置围挡，4级以上大风天气，停止施工，并对堆存的砂粉等材料采取遮盖措施；  ⑦使用产污较小的焊接方式和焊接材料，减少钢结构焊接产生的焊接烟尘；  ⑧合理安排施工进度，选择信誉高、手段先进的施工队伍进行施工，以加快项目进度，缩短施工时间，减少对环境的影响。  综上所述，本评价认为上述大气污染防治措施有效可行，采取上述防治措施后，可以有效地减少施工期扬尘的污染影响。  4.1.2、水环境影响保护措施  施工期废水来源主要为建筑施工废水和施工人员生活废水。  （1）建筑施工废水  建筑施工废水主要包括设备冲洗废水、混凝土养护废水、浇筑废水，经类比分析，本项目施工期预计用水量为2~5t/d，施工废水产生量为1~2t/d。其成份相对比较简单，主要污染物为SS，且水量较少，该废水悬浮物浓度较大，但不含其他可溶性的有害物质，且一般瞬时排放。  本环评要求，施工场地出入口设置机械冲洗废水收集池，容积为1m3，且施工场地修建一座容积为20m3的沉淀池，对产生废水进行沉淀处理。经沉淀后重复利用于车辆清洗或作为降尘用水。  （2）施工人员生活污水  洗漱废水排入时沉淀池，经沉淀后作为降尘用水，粪污设置化粪池处理后排入市政污水管网。  4.1.3、声环境影响保护措施  为降低噪声对周边敏感点的影响，企业拟采取以下防范措施：  ①声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。  ②合理安排施工时间。禁止夜间(22时至次日6时)施工，确需夜间施工的，应报有关部门批准，并提前在施工区周边公示，避免施工噪声扰民。  ③采用距离防护措施。在不影响施工情况下将搅拌机等相对固定的强噪声设备尽量移至周边敏感点较远处，保障居民有一个良好的学习、生活环境。  ④在建筑工地四周设立围墙进行围挡，阻隔噪声。  ⑤在施工结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，对距离敏感目标较近的建筑物外采用移动式隔声屏障，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。  ⑥施工场所的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。  ⑦建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。  ⑧建设与施工単位还应与施工场地周围单位、群众建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。  ⑨项目内部靠近居住区一侧的施工活动应尽量避免高噪声连续作业，适当加高围挡，高噪声固定设备尽量远离敏感点方位。在在采取上述可行措施后，施工噪声将得到有效控制，在一定程度上减轻了噪声对周边环境的影响，施工噪声将随着施工活动的结束而停止。  4.1.4、固体废弃物环境保护措施  本项目施工期固废主要为建筑施工垃圾和由施工人员产生的生活垃圾。  （1）建筑施工垃圾  对施工过程中产生的建筑垃圾尽可能用于回填，不适宜回填的则要及时清运，送至当地政府指定的建筑垃圾处置地点统一处置，不能随意抛弃、转移和扩散。  （2）生活垃圾  本项目施工期施工人员产生的生活垃圾主要为烟头、香烟盒、果皮纸屑等产生量约0.5kg/(人·d)，本项目施工高峰期人员为30人，则生活垃圾产生量为15kg/d。生活垃圾要定点存放，经收集后由当地环卫部门统一处理。 |
| **运营期环境影响和保护措施** | **4.2运营期废气环境影响和保护措施**  **4.2.1、废气**  本项目运营期废气包括粉状产品生产线上的粉尘、液态产品生产线上产生的粉尘、有机废气。  本项目固体原料除水泥、粉煤灰外均采用袋装进厂，无散料，水泥、粉煤灰由罐车直接卸入筒仓，不涉及堆场粉尘。项目原料在进入搅拌机前，部分粉料如钛白粉、高岭土等，在进料过程中会产生粉尘，由于大部分粉料如水泥、粉煤灰采用筒仓密闭负压管道自动进料，只有少部分投料为人工拆包投料。分散、研磨、搅拌全程均在密闭的缸体内进行，因此产生废气主要来自投料、灌装的过程。  （1）废气污染物排放源源强核算  **表4-1废气污染物排放源强核算一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量（t/a) | 核算基数情况 | 系数来源 | | 干粉生产线 | 筒仓粉尘（水泥、粉煤灰） | 粉尘 | 0.4254 | 3545t/a原料 | 二污普无数据，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，罐顶呼吸孔粉尘排放系数为0.12kg/t原料 | | 砂浆生产中的投料、搅拌、包装等 | 粉尘 | 0.004 | 100.1原料 | 二污普无数据，参考《逸散性工业粉尘控制技术》对混凝土加工厂粉尘产生系数喂料粉尘0.01kg/t、搅拌粉尘0.02kg/t进料，包装粉尘类别同类企业按0.01kg/t进行估算 | | 非膨胀型防火涂料生产中的投料、搅拌、包装等 | 粉尘 | 173.6 | 7000t产品 | 《第二次全国污染源普查工业污染源普查系数手册》，2641涂料制造行业系数手册中“粉末涂料”的产排污系数，粉尘产生系数为24.8kg/t-产品 | | 液态产品生产线 | 其他液态产品生产线上的投料、球磨、分散、搅拌、灌装等 | 粉尘 | 0.0897 | 3900t产品 | 《第二次全国污染源普查工业污染源普查系数手册》，2641涂料制造行业系数手册中“水性建筑涂料行业”的产排污系数，粉尘产生系数为0.023kg/t-产品、挥发性有机物1kg/t-产品 | | 非甲烷总烃 | 3.9 |   （2）废气排放形式及治理设施治理设施  项目喂料粉尘、搅拌粉尘、球磨分散粉尘、包装粉尘等采用除尘器除尘后经排气筒有组织排放；有机废气收集处理后排气筒排放；道路扬尘采用无组织排放形式。  项目除尘采用高效覆膜袋式除尘器，非甲烷总烃采用低温等离子+活性炭处理，属于2021年生态环境部第二次污染源普查《排放源统计调查产排污核算方法和系统手册》中推荐的方法，废气环保措施可行。项目治理设施具体内容、收集效率及治理工艺去除率见下表4-2。  **表4-2废气环保措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 产排污环节 | 污染物种类 | 年产生量t/a | 治理措施具体内容 | 收集效率 | 去除率 | | 筒仓粉尘 | 筒仓粉尘 | 粉尘 | 0.4254 | 仓顶除尘器+1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | 100% | 99% | | 干粉生产线 | 投料、搅拌、包装等 | 粉尘 | 173.604 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，包装机设置二次密闭集气装置负压收集，搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | 95% | 99% | | 液态产品生产线 | 投料、研磨、分散、搅拌、灌装等 | 粉尘 | 0.0897 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，灌装机设置二次密闭集气装置负压收集，研磨、分散、搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至2#高效覆膜袋式除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+25m高排气排放（DA002） | 95% | 99% | | 非甲烷总烃 | 3.9 | 95% | 94% |   注：低温等离子对有机废气的去除效率按40%计，活性炭吸附对有机废气去除率按90%计，本次评价综合去除效率按94%。  （3）污染物排放浓度（速率）、污染物排放量及达标排放情况  项目有组织废气污染物排放情况一览表见表4-3。  **表4-3建设项目有组织废气产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 废气编号 | 污染物种类 | 产生量（t/a) | 废气量m3/h | 有组织产生情况 | | | 有组织排放量 | | | | 产生量t/a | 产生浓度mg/m3 | 产生速率kg/h | 排放量t/a | 排放浓度mg/m3 | 排放速kg/h率 | | 干粉生产线粉尘及筒仓粉尘 | DA001 | 粉尘 | 174.0294 | 50000 | 165.3492 | 1377.91 | 68.8955 | 1.6535 | 13.78 | 0.6890 | | 液态产品生产线废气 | DA002 | 粉尘 | 0.0897 | 20000 | 0.0852 | 1.775 | 0.0355 | 0.0009 | 0.02 | 0.0004 | | 非甲烷总烃 | 3.9 | 3.705 | 77.188 | 1.5438 | 0.2223 | 4.6313 | 0.0926 |   根据上表分析，本项目排气筒DA001、DA002排口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度能够满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值（颗粒物20mg/m3、NMHC60mg/m3），同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求（颗粒物15mg/m3、NMHC30mg/m3），颗粒物、非甲烷总烃排放速率满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准要求，非甲烷总烃去除率满足豫环攻坚办〔2017〕162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》中70%要求。  （4）污染物排放量、排放口基本情况  **表4-4本项目排气筒有组织排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号 | 地理坐标 | | 排气筒参数 | | | | 有组织排放情况 | | | | 经度 | 纬度 | 高度  （m） | 内径  （m） | 温度（℃） | 流速（m/s） | 污染物名称 | 排放速率kg/h | 排放量t/a | | DA001 | E115.341295528 | N34.466177479 | 25 | 1 | 25 | 17.7 | 颗粒物 | 0.6890 | 1.6535 | | DA002 | E115.342132378 | N34.466697827 | 25 | 0.6 | 25 | 19.6 | 颗粒物 | 0.0004 | 0.0009 | | 非甲烷总烃 | 0.0926 | 0.2223 |   粉尘无组织产尘量为8.6847t/a，车间全封闭、重力沉降，无组织粉尘排放可削减80%，粉尘无组织逸散量为1.7369t/a。无组织废气统计如下：  **表4-5项目无组织废气排放及面源基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 面源名称 | 污染源位置 | 污染物种类 | 无组织源强t/a | 工作时长h | 排放速率kg/.h | 面源  面积m2 | 面源  高度m | 面源中心点地理坐标 | | | 经度 | 纬度 | | 生产车间 | 投料、分散、搅拌、包装等 | 颗粒物 | 1.7369 | 2400 | 0.7237 | 6549 | 17 | E115.341671038 | N34.46652080 | | 非甲烷总烃 | 0.195 | 2400 | 0.0813 |   （5）大气污染源监测计划  对照《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业（HJ1116—2020）》、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，开展大气污染源监测。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于单纯混合或者分装的涂料制造2641，其他建筑材料制造C3039，为简化管理。简化管理中涂料制造和油墨及类似产品制造排污单位的自行监测按照HJ1087-2020《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》要求执行，对照HJ1087-2020，项目大气污染源监测要求及执行排放标准如下：  **表4-6本项目大气污染源监测计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测要求 | | | | 排放标准 | | 监测点位 | | 监测徒因子 | 监测频次 | | 废气 | 有  组  织 | DA001排气筒（一般排放口） | 颗粒物 | 一季度一次 | 排放浓度满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值（颗粒物20mg/m3、NMHC60mg/m3），同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求（颗粒物15mg/m3、NMHC30mg/m3），排放速率满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准要求（颗粒物14.45kg/h、非甲烷总烃35kg/h） | | DA002排气筒（一般排放口） | 颗粒物 | 一季度一次 | | 非甲烷总烃 | 一月一次 | | 无  组  织 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 | 半年一次 | 满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、豫环攻坚办〔2017〕162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019） |   （6）非正常情况  项目生产过程中产生的非正常排放主要是污染物排放控制措施达不到应有效率时引起的污染物超标排放。本次评价以最不利条件，除尘、有机废气去除率为0时的工况作为本项目非正常排放工况考虑。非正常排放具体参数见下表。  **表4-7非正常排放参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物种类 | 年发生频次/次 | 非正常排放浓度mg/m3 | 单次持续时间min | 非正常排放量/（kg/a） | 采取措施 | | DA001排气筒 | 污染物排放控制措施达不到应有效率，处理效率为0 | 颗粒物 | 1 | 1377.91 | 15 | 17.22 | 产生废气的工序立即停止生产并维修 | | DA002排气筒 | 颗粒物 | 1 | 1.775 | 15 | 0.01 | | 非甲烷总烃 | 1 | 77.188 | 15 | 0.39 |   （7）废气污染治理设施示意图  项目废气收集、处理方式示意图见图4-1。  **图4-1废气污染防治措施**  （8）技术可行性分析  经查阅《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业（HJ1116—2020）》、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中对本项目所属行业废气处理推荐方案如下表所示：  **表4-8 项目废气处理可行技术一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产单元 | 主要工序 | 污染物项目 | 产污环节 | 过程控制技术 | 污染防治技术 | | 水性涂料生产 | 混合、投料、研磨、过滤、分散、包装 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 工艺废气 | 密闭投料系统、局部有效收集 | 袋式/滤筒除尘、  吸收、吸附、氧化 | | 粉末涂料 | 投料、混合搅拌、包装 | 颗粒物 | 含尘废气 | 密闭投料系统、局部有效收集 | 袋式除尘、滤筒除尘 | | 砂浆 | 投料、混合搅拌、包装 | 颗粒物 | 含尘废气 | / | 袋式除尘、电除尘等技术，可根据需要采用多级除尘 |   本项目粉尘采用高效覆膜布袋除尘器处理，VOCs采用低温等离子+活性炭吸附装置进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业（HJ1116—2020）》中列明的废气污染防治可行技术，排气筒出口流速17.7m/s、19.6mg/s，排口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度能够满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值（颗粒物20mg/m3、NMHC60mg/m3），同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求（颗粒物15mg/m3、NMHC30mg/m3），颗粒物、非甲烷总烃排放速率满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2二级标准要求，故项目所采用的废气污染治理设施可行。  （9）定性分析废气环境影响  项目位于宁陵县。根据调查，宁陵县2020年大气环境质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其2018年修改单的要求，项目所在区域为不达标区。  本项目排放污染物主要是颗粒物、VOCs，项目严格按照《关于印发商丘市2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知（商环攻办〔2021〕8号）》、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求、《河南省2021年夏季臭氧与PM2.5污染协同控制攻坚实施方案》（豫环攻坚办〔2021〕21号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《河南省生态环境厅关于印发河南省2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案的通知》（豫环文[2021]59号）的管理要求执行。项目具体措施：粉料生产线筒仓粉尘经仓顶除尘器处理然后接入1#高效覆膜布袋除尘器，投料设置二次密闭投料间负压收集，包装机设置二次密闭集气装置负压收集，搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001），液态产品生产线废气：投料设置二次密闭投料间负压收集，灌装机设置二次密闭集气装置负压收集，研磨、分散、搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至2#高效覆膜袋式除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+25m高排气排放（DA002）。  项目500m范围内的敏感点包括北侧248m处的五元井。经过前述分析，项目废气治理措施为可行措施，采取上述措施处理后，本项目排气筒排口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均能达标排放，对周围环境影响很小。  **4.2.2、废水**  （1）源强分析  根据前述分析，项目生产清洗废水直接使用搅拌缸、拉缸进行储存，直接作为下一批次产品生产中备料工序的调和溶剂进入产品中，用作生产原料不外排。本项目排放废水主要是生活污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入宁陵县第二污水处理厂处理。根据前述分析，项目生活污水污染物产排情况见下表。  **表4-9 项目生活污水污染物产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水种类 | | | 水质浓度mg/L | | | | | | | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | 总磷 | TN | | 产生情况 | 生活污水96m3/a | 产生水质 | 300 | 150 | 200 | 25 | 4 | 35 | | 产生量 | 0.0288 | 0.0144 | 0.0192 | 0.0024 | 0.0004 | 0.00335 | | 排放情况 | 经化粪处处理排放情况 | 去除率 | 20 | 20 | 30 | 3 | 30 | 3 | | 排放浓度 | 240 | 120 | 140 | 24.3 | 2.8 | 34 | | 排放量 | 0.0231 | 0.0115 | 0.0134 | 0.0024 | 0.0003 | 0.0033 | | 宁陵县第二污水处理厂处理后尾水情况 | 排放浓度 | 50 | 10 | 10 | 5 | 0.5 | 15 | | 排放量 | 0.0048 | 0.0010 | 0.0010 | 0.0005 | 0.00005 | 0.0014 | | 污水厂接管标准 | 《化工行业水污染物间接排放标准》（DB41/1135-2016） | 标准值 | 300 | 150 | 150 | 30 | 5 | 50 | | 宁陵县第二污水处理厂进水水质 | 标准值 | 500 | 220 | 350 | 48 | 5 | 55 | | 达标分析 | 是否达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   项目职工生活污水经化粪池处理后，出水水质满足《化工行业水污染物间接排放标准》（DB41/1135-2016）及宁陵县县第二污水处理厂进水水质要求，项目水污染物排放总量为COD：0.0048t/a，NH3-N：0.0005t/a。因此项目运营期产生的废水对周围水环境影响较小。  （2）项目废水排入宁陵县第二污水处理厂的可行性分析  宁陵县第二污水处理工程建于宁陵县产业集聚区宁陵至孔集县道西侧、吴王沟北，采用“水解酸化+改良型氧化沟+深度处理”工艺处理产业集聚区综合污水，建成规模为日处理2万立方，设计进水水质CODcr:500mg/L、BOD5:220mg/L、SS:350mg/L、NH3-N:48mg/L、TN:55、TP:5.0mg/L、pH:6-9，污水来源以产业集聚区生产、人民路北侧生活污水为主，目前处理余量为1万吨/天，出水水质须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  本项目废水经厂区污水设施处理后，可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和宁陵县第二污水处理厂的进水水质指标。本项目位于宁陵县产业集聚区，处于宁陵县第二污水处理厂收水范围内。项目废水产生量为0.32m3/d，所占比例较小，对污水处理厂处理负荷影响较小；项目废水水质简单，不会对宁陵县第二污水处理厂处理工艺造成冲击。因此，项目废水排入宁陵县第二污水处理厂可行。  评价认为，经采取以上措施后，本项目产生的废水对周围环境影响不大。  （3）废水污染物排放信息表  ①废水类别、污染物及污染治理设施信息表  **表4-10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 | 生活废水 | COD、SS、NH3-N | 化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 化粪池 | / | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 |   ②废水间接排放口基本情况表  **表4-11 废水直接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | | | 经度 | 纬度 | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准限值/（mg/L） | | 1 | DW001 | 115.341079410° | 34.465700906° | 0.0096 | 市政污水管网 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 员工日常生活 | 宁陵县第二污水处理厂 | COD、SS、NH3-N | COD50mg/L、NH3-N5mg/L、SS10mg/L |   ③废水污染物排放执行标准表  **表4-12 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 | DW001 | COD、NH3-N等 | COD | 300 | | BOD5 | 150 | | SS | 150 | | NH3-N | 30 | | 总氮 | 50 | | 总磷 | 5 |   ④废水污染物排放信息表  **表4-13 废水污染物排放信息**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/（mg/L） | 日排放量/（kg/d） | 年排放量/（t/a） | | 1 | DW001 | COD | 50 | 0.016 | 0.0048 | | 2 | NH3-N | 5 | 0.0017 | 0.0005 | | 全厂排放口合计 | | COD：0.0048t/a、NH3-N：0.0005 | | | |   （4）监测要求  对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于单纯混合或者分装的涂料制造2641，其他建筑材料制造C3039，为简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业（HJ1116—2020）》，简化管理中P100页中“单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向”，因此本项目生活污水无需进行监测。  **4.2.3、噪声**  （1）噪声源及降噪措施  本项目运营期噪声主要为球磨机、分散机、搅拌机、风机等设备运行时产生的噪声，其噪声值在75~90dB之间。项目主要高噪声设备源强及治理措施见下表4-15。  **表4-15项目主要噪声设备源强及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 数量（台） | 产生强度dB(A) | 降噪措施 | 治理后声级排放强度dB（A） | 持续时间 | | 1 | 球磨机 | 1 | 90 | 安装减震垫，厂房隔声、距离衰减 | 70 | 8：00-18:00 | | 2 | 分散机 | 1 | 75 | 安装减震垫，厂房隔声、距离衰减 | 50 | | 3 | 搅拌机 | 7 | 85 | 安装减震垫，厂房隔声、距离衰减 | 65 | | 4 | 风机 | 10 | 90 | 安装消声器、厂房隔音、距离衰减 | 65 |   （2）预测模式  本次评价预测项目完成后，主要高噪声设备对四周厂界噪声环境影响。当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式：  式中：L—总声压级，dB(A)；  Li—第i个声源的声压级，dB(A)；  n—声源数量。  根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)，本项目车间可视为面源。设距离为r，厂房高度为a，宽度为b，面声源影响预测模式如下：  上述式中：r-预测点距离声源的距离，m；  r0-1m距离声源的距离，m；  Adiv-声波几何发散引起的倍频带衰减，dB。  当r<a/π时，几乎不衰减（Adiv≈0）；当a/π<r<b/π时，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源衰减特性（Adiv≈10lg（r/r0））；当r>b/π时，距离加倍衰减趋近于6dB，类似为点声源衰减特性Adiv≈20lg（r/r0））；  （3）预测结果  经调查，本工程生产采用昼间单班工作制，夜间不生产，因此本评价仅预测昼间项目噪声源对项目厂址东、西、南、北厂界的噪声影响情况。  **表4-16 噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 预测点 | 本项目贡献值 | 标准值 | | 东厂界 | 56.6 | 65 | | 南厂界 | 56.1 | 70 | | 西厂界 | 50.2 | 65 | | 北厂界 | 52.7 | 70 |   由上表分析可知，项目运营后通过对主要高噪声源采取隔声、减振、厂房屏蔽等降噪措施后，经预测计算，项目厂区东、北边界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类（昼间≤65dB(A)）标准要求要求，西厂界、南厂界可满足4类标准。故，本项目噪声对周边声环境影响不大。  （3）噪声监测计划  根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。  **表4-17 噪声环境监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 噪声 | 东、南、西、北四厂界外1m | 连续等效A声级 | 一季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）3类标准 |   **4.2.4、固体废物**  4.2.4.1固体废弃物产生情况  本项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、除尘器收尘、原辅材料废包装袋、危险化学品废包装桶及包装废物、废活性炭。  （1）生活垃圾  本项目劳动定员10人，生活垃圾产生系数按0.5kg/（人·d），年工作时间300d，则本项目生活垃圾产生量为1.5t/a。厂区设置移动式垃圾收集箱，做到日产日清，由当地环卫部门负责清运。  （2）一般固废  ①除尘器收尘  主要产生于除尘装置。根据物料守恒定律，计算可知，收尘量155.1822t/a。集中收集后回用于生产。  ②原辅材料废包装袋（不含危险化学品废包装）  项目生产原辅材料的使用过程中，如干砂、蛭石、珍珠岩、填充料、碳酸钙、彩砂、钛白粉、重钙、高岭土等固体原料，会产生一定的废包装袋（除危险化学品包装外），基本为塑料包装、纸包、纸盒等，产生量约为35t/a，为一般固废，收集起来定期外售物资公司综合利用。  本项目一般废物产生及处置情况见下表。  **表4-18 一般固体废弃物产生及处置情况一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 一般废物名称 | 产生量 | 排放量 | 处置方式 | | 1 | 除尘器收尘 | 155.182 | 0 | 集中收集后回用于生产 | | 2 | 原辅材料废包装袋（不含危险化学品废包装） | 35 | 0 | 定期外售物资公司综合利用 |   （3）危险废物  ①危险化学品废包装桶、包装废物  本项目水性漆生产过程中需要大量使用的乳液、色浆、助剂等及水性油漆成品均采用桶装方式存储，会产生废弃的包装桶、包装废物，年产生量为  水性漆及水性漆生产过程中产生的废物未列入《国家危险废物名录》，但根据其成分分析可能具有危险特性，环评要求该危险废物应根据《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~7）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298）等国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法予以判定，经鉴别不具有危险特性按一般固废进行利用处置综合利用，否则即为危险废物，收集后委托有资质危废单位进行无害化处置。在判定结果出来前，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单从严管理。  ②废活性炭  废气处理装置使用活性炭对污染物进行吸附处理，活性炭吸附饱和后需定期更换。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附容量一般为25%左右，按照1吨活性炭约吸附0.25吨有机废气计，废气去除量约为2.9831t/a，其中低温等离子装置去除量为40%，活性炭吸附量为60%，则废气吸附量约为1.7901t，则需新鲜活性炭约为7.1604t/a，约2个月更换一次。根据上述计算结果，要求废气处理系统初步设计时每次装填新活性炭须不少于1.2t，每次废饱和活性炭更换量不少于1。5t，产生废饱和活性炭不小于1.5t/a。根据建设单位提供的资料，活性炭装置尺寸为L2.5×W1.5×H1.5m，活性炭装置中采用5层颗粒状活性炭，每层约0.2m厚，则活性炭装填体积为2.5\*1.5\*0.2\*5层=3.75m3，颗粒状活性炭密度一般为0.45~0.65g/cm3，项目活性炭密度取0.5g/cm3，根据废气处理系统初步设计，每次装填新活性炭约1.2t，每年装填新活性炭约7.2t，则产生废饱和活性炭约9t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），该项目的废活性炭属于“HW49其他废物”类危险废物，危险废物代码900-039-49，其危险特性为T（毒性）。  本项目危险废物产生及处置情况见下表。  **表4-19 危险废物产生及处置情况一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危废名称 | 废物  类别 | 废物  代码 | 产生量t/a | 产生工序及装置 | 形态 | 有害  成分 | 产废周期 | 危险  特性 | 污染防治措施 | | 1 | 危险化学品废包装桶、包装废物 | 待鉴定 | 待鉴定 | 15 | 投料、包装 | 固态 | 待鉴定 | 每天 | 待鉴定 | 危废暂存间 | | 2 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 9 | 废气环保设施 | 固态 | 有机物 | 每2月 | T |   4.2.4.2固体废弃物处置去向及环境管理要求  （1）生活垃圾  统一收集，交由环卫部门统一处理。  （2）一般固体废物  对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：  1）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。  2）为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。  3）贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。  4）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。  （3）危险废物  危险化学品废包装桶、包装废物按国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法予以判定，在判定结果出来前，按照危险废物进行管理，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单从严管理。  为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，项目危险废物的暂存场所设置情况如下表：  **表4-20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力/t | 贮存周期 | | 1 | 危险废物暂存间 | 危险化学品废包装桶、包装废物 | 待鉴定 | 待鉴定 | 厂房东侧 | 15m2 | 桶装 | 15 | 1年 | | 2 | 废活性炭 | HW49其他废物 | 900-039-49 | 袋装 | 10 | 1年 |   危废暂存间应达到以下要求：  1）采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。  2）危险废物袋装收集后，按类别放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。  3）收集危险废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆间应留有搬运通道。  4）危险废物置场室内地面做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙。  5）危险废物置场内暂存的固体废物定期运至有关部门处置。  6）室内做积水沟收集渗漏液，积水沟设排积水泵坑。  7）危险废物置场室内地面、裙脚和积水沟做防渗漏处理，所使用的材料要与危险废物相容。  8）建立档案制度，对暂存的危险废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。  总之，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。  **4.2.5、土壤及地下水环境影响及保护措施**  （1）土壤环境·  按照《环境影响评价技术导则－土壤环境》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目干粉砂浆、环保涂料的生产属于“注1：仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其制品制造的列入Ⅵ类项目”中的单纯混合和分装的项目，因此本项目类别为Ⅵ类。Ⅳ类建设项目可不开展土壤环境影响评价。  生产过程中企业需做好设备的维护、检修工作，杜绝跑冒滴漏现象，同时禁止在厂房外堆存物料，以防包装破损直接或间接的影响土壤。厂区车间内生产区和仓储区应做好防渗处理，生产过程中的各种物料及污染物均做到不与土壤接触，避免通过裸露区渗入土壤中，采取以上措施后预计本项目建设不会对土壤环境造成影响。  （2）对地下水的影响  本项目建设完成以后，对地下水产生的主要影响为水性涂料生产车间、危废暂存间、液体原料储存区等区域产生废液由于“跑冒漏滴”通过地表渗入地下，进而污染地下水，针对上述可能出现的污染环节，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的地下水环境保护原则，对厂区进行分区防渗。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。  项目分区防渗区划见表4-21。  **表4-21 本项目污染区划分及分区防渗要求**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序  号 | 区域名称 | 污染控制  难易程度 | 防渗分区 | 防渗技术要求 | | 1 | 展示区 | 易 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 | | 2 | 袋装材料储存区、干粉砂浆生产区 | 中等 | 一般防渗区域 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10-7cm/s，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层 | | 3 | 水性涂料生产车间、危废暂存间和液体原料储存区 | 难 | 重点防渗区 | 地面采用防渗层为细沙水泥基础，上覆环氧防腐漆后，再覆上环氧砂浆（渗透系数不大于1.0×10-10cm/s） | | 4 | 污水处理站、污水输送、收集管道、化粪池 | 难 | 重点污染防治区 | 对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道DN500及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于DN500的管道采用HDPE管。两种管材防水性均较好 |   采取分区防渗措施后，本项目对周边地下水和土壤环境影响较小。同时建立、健全事故排放的应急措施，针对设备、液体原材料存放区域等定期检查，发现有泄漏立即采取措施，以杜绝事故状态下对地下水环境的影响。在采取以上措施的基础上，若企业严加管理，并配套必要的设施，则可以将企业运营对地下水的影响减小到最低程度。  **4.2.6、环境风险**  （1）环境风险识别  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。  1）物质危险性识别  项目原料中乳液、色浆、颜料、助剂等均不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中，乳液、颜料、色浆等无毒无害、不易燃烧，无环境风险。存在环境风险的主要为助剂易挥发、易燃，但其毒性达不到类别的1-2级，水环境危害达不到急性毒性类别1，Q＜1，根据风险导则附录C判定，Q＜1时，该项目环境风险潜势为I，仅需要开展简单分析即可。  2）生产系统危险性识别  生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。  生产装置：主要为生产期间使用的搅拌机、分散机等机械，若生产过程中操作不当，易导致设备火灾事故。  储运设施：本项目正常生产及储运过程不会产生有毒有害物质的排放，但在存放过程中配料缸中暂存的清洗废水、生产过程中暂存的漆浆等，均有泄漏的风险。项目所在地离地表水系较远，且清洗废水储量较小，暂不会造成地表水环境的污染；液体原料泄露会造成挥发性有机物排放增加，造成一定的大气污染。  环境保护设施：废气处理设备一旦出现故障，导致有机废气超标排放，从而污染大气环境，对周边居民的健康环境造成影响。  3）危险物质向环境转移途径识别  本项目原辅材料的运输、储运过程均采用密闭车辆、密闭车间等设备设施，正常工况下无危险物质向环境转移途径。  （2）环境防范措施及应急要求  ①严格执行国家及有关法律、规范，贯彻执行“安全第一、预防为主”的规定；  ②总平面布置严格执行有关防火、防爆、防中毒的有关规定；  ③生产车间、仓库设置排放换气系统；  ④厂区道路通畅，生产车间、仓库等重点区域均按要求配备灭火器，防范厂区发生的初起火灾；  ⑤生产车间、原料仓库等使用液体原料的岗位配备防毒面具，保护员工健康；  ⑥液态原料储存场所设置围堰，配备干沙等应急物资，防止液态泄露后在厂区漫流；  ⑦液态原料装卸过程轻搬轻放，避免磕碰；  ⑧操作人员及检修人员均需经过培训持证上岗，熟悉生产操作规程及安全技术规定；加强对操作工安全技术教育，增强安全意识；  ⑨风险防范能力分析  本项目投产后建设一座20m3的事故池，事故废水可通过雨水管网阀门切换自流进入事故池内，最大限度减少事故废水对外环境的影响。  （3）环境风险评价结论  项目不涉及危险物质，评价工作等级为“简单分析”。为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，安全、合理的储存和使用，可以将环境风险事故发生的概率降至最低。  **表4-22 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目名称 | 商丘市豫恩新材料科技有限公司年产量1.1万吨新型防火建筑材料项目 | | | 建设地点 | 商丘市宁陵县产业集聚区工业大道88号 | | | 地理坐标 | 经度：115.341671038 | 纬度：34.46652080 | | 主要危险物质及分布 | 主要为水性漆生产中的助剂，存储在水性漆原料库房内。 | | | 环境影响途径及危害  后果（大气、地表水、  地下水等） | 火灾影响区域大气环境，原料泄漏影响区域地表水、地下水、土壤环境，废气处理设施故障影响周围大气环境。 | | | 风险防范措施要求 | 液态原料装卸过程轻搬轻放，避免磕碰；操作人员及检修人员均需经过培训持证上岗，熟悉生产操作规程及安全技术规定；加强对操作工安全技术教育，增强安全意识。 | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根根据 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中重点关注的危险物质，项目不涉及的危险物质，项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。本评价主要从评价依据、环境敏感目标概况、风险分析、风险防范措施及应急要求、分析结论方面进行简单分析。 | | |   在完善物料贮存设施和管理，加强安全检查，加强职工安全教育和培训之后，在做好各项风险防范措施、应急处置措施的情况下，项目环境风险事故对周围环境的影响在可接受范围内。项目环境风险属可接受水平。  **4.2.7、项目环保投资估算**  本项目总投资2700万元，其中环保投资为59.5万元，占总投资的2.20%。本项目环保投资见表4-17。  **表4-23 环保投资估算情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物  名称 | | 环保措施 | 投资 | 预期结果 | | 废气 | 粉状产品生产线粉尘 | 筒仓粉尘 | 仓顶除尘器+1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | 4 | 满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值，GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、豫环攻坚办〔2017〕162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求 | | 生产线投料、搅拌、包装粉尘 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，包装机设置二次密闭集气装置负压收集，搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | | 液态产品生产线废气 | 生产线投料、研磨、分散、搅拌、灌装废气 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，灌装机设置二次密闭集气装置负压收集，研磨、分散、搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至2#高效覆膜袋式除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+25m高排气排放（DA002） | 10 | | 废水 | 生活污水 | | 化粪池（10m3） | 1 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及宁陵县县第二污水处理厂进水水质要求 | | 噪声 | | | 减震垫、消声器、隔音罩等 | 2 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）3类标准 | | 固体废物 | | | 垃圾箱 | 2 | / | | 一般固废暂存间（20m2） | 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求 | | 危废暂存间（15m2） | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单标准要求 | | 土壤及地下水污染、风险防范 | | | 厂区分区防渗处理；设置自动报警系统、配置足够的消防器材、设备和设施、事故池20m3 | 10 | / | | 其他 | | | DA002排气筒安装NMHC在线监测设备（FID），生产装置安装DCS，DA001应设置用电监管设备，建立门禁系统和电子台账 | 30 | / | |

**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 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 粉状产品生产线粉尘 | 筒仓粉尘 | 粉尘 | 仓顶除尘器+1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） | 满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）特别排放限值，GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》、豫环攻坚办〔2017〕162号《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）B级绩效指标要求 |
| 生产线投料、搅拌、包装粉尘 | 粉尘 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，包装机设置二次密闭集气装置负压收集，搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至1#高效覆膜袋式除尘器+25m高排气排放（DA001） |
| 液态产品生产线废气 | 生产线投料、研磨、分散、搅拌、灌装废气 | 粉尘、非甲烷总烃 | 投料设置二次密闭投料间负压收集，灌装机设置二次密闭集气装置负压收集，研磨、分散、搅拌工序密闭进行，废气经集气管道收集后引至2#高效覆膜袋式除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+25m高排气排放（DA002） |
| 地表水环境 | 生活污水 | | COD、SS、氨氮、TP、TN | 生活污水经化粪池处理后排入宁陵县第二污水处理厂进一步处理，化粪池10m3 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及宁陵县县第二污水处理厂进水水质要求 |
| 声环境 | 本项目主要噪声来源于生产设备的噪声，声源强度在75~80dB(A)之间，通过基础减振、厂房隔声和距离衰减，本项目厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3类标准要求。 | | | | |
| 电磁辐射 | 无 | | | | |
| 固体废物 | 一般废物暂存间20m2，收集后定期外售或交环卫部门处置；危险废物暂存间15m2，收集后定期委托有资质的单位处置；生活垃圾收集箱收集后委托环卫清运至垃圾处理场。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 分区防渗：其中水性涂料生产车间、液体原材料存放区地面、危废暂存间地面采用混凝土地面+2mm环氧漆，渗透系数≤10-10cm/s；设置自动报警系统、配置足够的消防器材设备和设施；设置事故池20m3 | | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 液态原料装卸过程轻搬轻放，避免磕碰；操作人员及检修人员均需经过培训持证上岗，熟悉生产操作规程及安全技术规定；加强对操作工安全技术教育，增强安全意识 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | DA002排气筒安装NMHC在线监测设备（FID），生产装置安装DCS，DA001应设置用电监管设备，建立门禁系统和电子台账 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目符合国家产业政策，选址合理，项目运营期产生的废气、噪声、固废等在采取评价提出的相应污染防治措施后，均可得到有效的治理或综合利用，实现达标排放。因此，本项目在严格落实评价提出的污染防治措施的前提下，从环保角度分析可行。 |

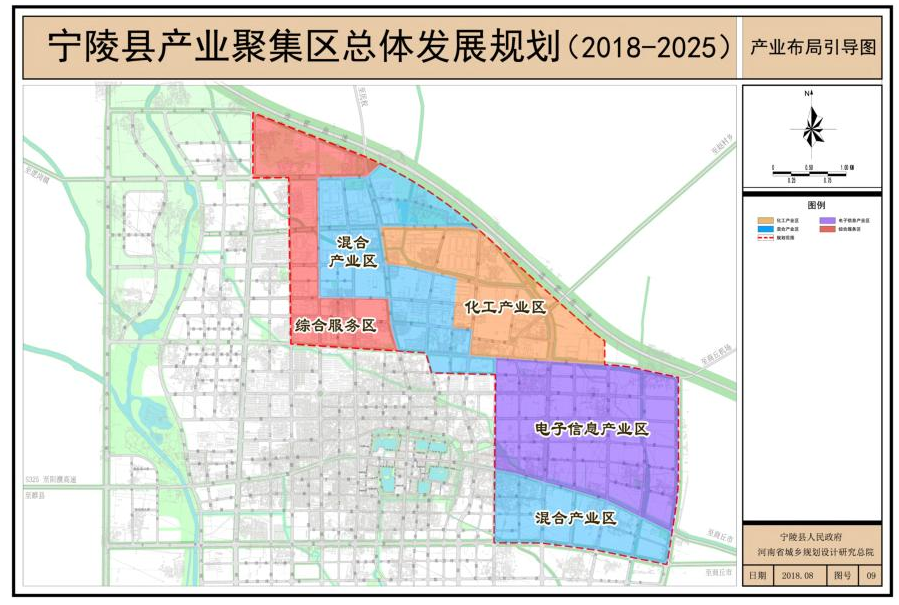


项目位置

附图一 项目地理位置图

附图一 项目地理位置图

**项目位置**



**本项目**

附图四 郸城高新技术产业开发区产业布局图

附图四 宁陵县产业集聚区产业布局图

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  排放量（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 | / | / | / | 3.3913t/a | 0 | 3.3913t/a | +3.3913t/a |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.4173t/a | 0 | 0.4173t/a | +0.4173t/a |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.0048t/a | 0 | 0.0048t/a | +0.0048t/a |
| 氨氮 | / | / | / | 0.0005t/a | 0 | 0.0005t/a | +0.0005t/a |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 1.5t/a | 0 | 1.5t/a | +1.5t/a |
| 除尘器收尘 | / | / | / | 155.182t/a | 0 | 155.182t/a | +155.182t/a |
| 原辅材料废包装袋（不含危险化学品废包装） | / | / | / | 35t/a | 0 | 35t/a | +35t/a |
| 危险废物 | 危险化学品废包装桶、包装废物 | / | / | / | 15t/a | 0 | 15t/a | +15t/a |
| 废活性炭 | / | / | / | 9t/a | 0 | 9t/a | +9t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①