建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 建筑外墙水性漆扩建项目

建设单位（盖章）： 龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司

编制日期： 2024年3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 | 建筑外墙水性漆扩建项目  |
| 项目代码 | 2403-370406-89-01-552495 |
| 建设单位联系人 | 周永杰 | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内 |
| 地理坐标 | （117度25分55.110秒，35度5分 54.316秒） |
| 国民经济行业类别 | C2641涂料制造 | 建设项目行业类别 | 二十三、化学原料和化学制品制造业26；44、涂料、油墨、颜料及类似产品制造264 |
| 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） | 枣庄市山亭区行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 1300 | 环保投资（万元） | 15 |
| 环保投资占比（%） | 1.15% | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 0（不新增） |
| 专项评价设置情况 | 本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内无环境空气保护目标，故无需进行大气专项评价；本项目生活废水经处理后经市政污水管网排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司，调色缸清洗废水经现有厂区污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。不属于新增废水直排的污水集中处理厂，故无需进行地表水专项评价；本项目Q<1，故无需进行环境风险专项评价；本项目500米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场、徊游通道，故无需进行生态专项评价；本项目位于内陆地区，故无需进行海洋专项评价。 |
| 规划情况 | 《山亭经济开发区规划》山亭经济开发区，成立于2000年，由枣庄市人民政府批准；2006年3月被批准为省级经济开发区。 |
| 规划环境影响评价情况 | （1）规划环境影响评价文件名称：《山东山亭经济开发区规划环境影响报告书》、《山东山亭经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》（2）召集审查机关：山东省生态环境厅、山东省生态环境厅（3）审查文件名称及文号：《关于山东山亭经济开发区规划环境影响报告书的审查意见》（鲁环审[2009]144号）、《关于山东山亭经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（鲁环评函[2016]30号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 与山东山亭经济开发区规划符合性分析 根据《山东山亭经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》评价结论及审 查意见，山亭经济开发区产业定位为在发展特种造纸、新型建材、农副食品加 工三大产业的基础上，适当引进其他与“三大产业”相关的清洁型、无污染或轻微 污染的项目，如服装、纺织、废物资源化利用项目、农副产品加工配套的仓储 物流等辅助项目。 开发区入区行业控制具体内容见表 1-1。**表 1-1**  **开发区入区行业控制一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行业类别 | 行业小类 | 控制级别 |
| 特种造纸 | 纸浆制造 | ▲ |
| 造纸  | ●  |
| 手工纸制造 | ▲ |
| 加工纸制造 | ▲ |
|  纸制品制造 | ● |
| 其他纸制品制造 | ▲ |
| 农副产品加工 | 屠宰、肉蛋类加工、蛋品加工、水产品加工 | ▲ |
| 植物油和制糖加工，以及蔬菜、水果和坚果等食品 的加工活动 | ★ |
| 饲料加工、农副产品深加工 | ★ |
| 其他农副产品加工 | ★ |
| 新型建材 | 优质环保型摩擦与密封材料生产 | ★ |
| 优质节能符合门窗及五金配件生产 | ▲ |
| 水泥等重污染建材行业 | × |
| 纺织 | 高新技术和环保产业需求的高纯、超细、改性等精 细加工矿物材料生产及其技术装备开发制造 | ★ |
| 采用高新技术的产业用特种纺织品生产 | ★ |
| 大中型电子计算机及高性能微机、工作站、服务器 设备制造 | ★ |
| 其他高新技术产业 |  |
| 物流 | 新型药用包装材料及其技术开发 | ★ |
| 粮食、棉花、食糖、食用油、化肥、石油等重要商 品的现代化仓储等物流设施建设 | ● |
| 其他物流行业 | ▲ |
| 电子及通讯设备制 造业 | 所有 | ● |
| 电力、燃气及水的 生产和供应业 | 所有 | ● |
| 交通运输、仓储及 邮政业 | 公路旅客运输、货物运输、物流、邮政 | ★ |
| 批发和零售业 | 食品、服装、文化体育用品、日用品等日常用品批 发、零售 | ● |
| 住宿和餐饮业 | 所有 | ★ |
| 金融业 | 所有 | ★ |
| 租赁和商业服务造 | 所有 | ★ |
| 教育 | 所有 | ★ |
| 卫生、社会保障和 社会福利业 | 医院、诊所等机构、设施、社会福利机构等 | ★ |

注：★-优先进入行业；●-准许进入行业；▲-控制进入行业；×—禁止进入 行业。本项目为建水性环保漆扩建项目，属于新型建材类，不属于禁止入园项目，不违背山亭经济开发区产业发展规划，符合规划环评结论及审查意见。 |
| 其他符合性分析 | 一、项目符合性分析1、产业政策符合性分析根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》相关规定，本项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录，项目属于允许类，因此，项目建设符合国家产业政策，同时本项目已经取得枣庄市山亭区行政审批服务局备案（项目代码：2403-370406-89-01-552495，见附件3）。2.项目选址符合性分析项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，根据山亭经济开发区提供的建设项目初审意见表可知（建设项目初审意见表见附件4），项目用地为工业用地。经查询，项目用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中的“限制类”和“禁止类”，也不属于《山东省禁止限制供地项目及建设用地集约利用控制标准》中的“限制类”和“禁止类”。项目用地符合枣庄市总体规划，项目与枣庄市总体规划位置关系见附图4。经查询“枣庄山亭区三区三线图”，所在地为建成区，项目位于城镇开发边界范围内，符合枣庄山亭区三区三线要求，项目与枣庄山亭三区三线关系见附图8。项目周边关系：项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，扩建项目东侧紧邻北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂；南侧为北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂；西侧为S238，北侧为北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司龙骨厂；（项目周边敏感目标图见附图2和项目现场勘察图见附图7）。项目周围无重点文物保护单位，同时项目产生的污染物较少，经过相应措施处理后能够达到环境保护标准，对周围环境影响较小，厂址选择合理，符合区域土地使用规划。3、与“三线一单”符合性分析项目与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》（枣环委字［2023］3号）符合性分析见表1-2。**表1-2 项目与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》（枣环委字［2023］3号）符合性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| 枣政字［2023］3号文件要求 | 项目情况 |
| 生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积380.92平方公里，占全市国土面积的8.35%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到70%以上。 | 根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020年）、《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16号），本项目不在生态红线保护区范围内，因此项目建设符合生态保护红线规定要求，符合生态保护红线及生态空间保护要求。枣庄市生态保护红线图见附图6。 |
| 环境质量底线。全市大气环境质量持续改善，PM2.5年均浓度为43微克/立方米，空气质量优良天数比率65.9%，全市水环境质量明显改善，重点河流水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到80%以上，基本消除城市建成区劣五类水体及黑臭水体，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。 | 通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域声环境质量能够满足相应标准要求，区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002）中Ⅲ类标准，环境空气中PM2.5浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，本项目所在区域环境质量现状不属于劣质化环境；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此项目建设符合环境质量底线规定要求。 |
| 资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局和结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量完成省下达任务，煤炭消费量实现负增长，单位地区生产总值能耗进一步降低。到2035年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市PM2.5平均浓度为35微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。 | 本项目不属于“两高一资”项目，项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源等造成影响，符合资源利用上线的相关要求。 |
| 构建生态环境分区管控体系 |
| （一）生态分区管控生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，应符合《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》及国家、省有关要求。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，生态保护红线要保证生态功能的系统性和完整性。生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，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。评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线，自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整。一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，根据主导生态功能进行分类管控，以保护为主，严格限制区域开发强度。对生态空间依法实行区域准入和用途转用许可制度，严格控制各类开发利用活动对生态空间的占用和扰动，确保生态服务保障能力逐渐提高。加强对林地、河流、水库、湿地的保护，维护水土保持、水源涵养等功能，依法划定保护范围，严格控制新增建设用地占用一般生态空间。有序引导生态空间用途之间的相互转变，鼓励向有利于生态功能提升的方向转变，严格禁止不符合生态保护要求或有损生态功能的相互转换。 | 本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防控措施。 |
| （二）大气环境分区管控全市划分为大气环境优先保护区、重点管控区和一般管控区，实施分级分类管理。1、将市域范围内的法定保护区、风景名胜区、各级森林公园等环境空气质量功能区一类区识别为大气环境优先保护区，占全市国土面积的5.8%。大气环境优先保护区禁止新建排放大气污染物的工业项目，加强餐饮等服务业燃料烟气及油烟污染防治。2、将工业园区等大气污染物高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域，人群密集的受体敏感区域，识别为大气环境重点管控区，占全市国土面积的21.5%。大气环境受体敏感区严格限制新建、扩建排放大气污染物的工业项目，产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。大气环境高排放区应根据工业园区（聚集区）主导产业性质和污染排放特征实施重点减排；新（改、扩）建工业项目，生产工艺和大气主要污染物排放要达到国内同行业先进水平；严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度。大气环境布局敏感区及弱扩散区应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，优先实施清洁能源替代。3、将大气环境优先保护区、重点管控区之外的其他区域纳入大气环境一般管控区，占全市国土面积的72.7%。大气环境一般管控区应深化重点行业污染治理，鼓励新建企业入驻工业园区（聚集区），强力推进国家和省确定的各项产业结构调整措施。 | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，项目严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度，对周围大气环境影响较小。 |
| （三）水环境分区管控全市水环境分为水环境优先保护区、重点管控区和一般管控区。1、将县级以上城镇集中式饮用水源地一二级保护区、省级以上湿地公园和重要湿地、省级以上自然保护区按自然边界划定为水环境优先保护区，占全市国土面积的4.35%。水环境优先保护区按照现行法律法规及管理规定执行，实施严格生态环境准入。2、水环境重点管控区面积1409.82平方公里，占全市国土面积的30.89%，其中，水环境工业污染重点管控区面积531.48平方公里，水环境城镇生活污染重点管控区面积546.29平方公里，水环境农业污染重点管控区面积332.04平方公里。水环境工业污染重点管控区应禁止新建不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目。实施产能规模和污染物排放总量控制，对造纸、原料药制造、有机化工、煤化工等重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。集聚区内工业废水须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。排污单位水污染物的排放管理严格按照《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》执行。水环境城镇生活污染重点管控区应严格按照城镇规划进行建设，合理布局生产与生活空间，维护自然生态系统功能稳定。加快城镇污水处理设施建设，严控纳管废水达标，完善除磷脱氮工艺。水环境农业污染重点管控区应加快淘汰剧毒、高毒、高残留农药，鼓励使用高效、低毒、低残留农药。推进农药化肥减量，增加有机肥使用量。优化养殖业布局，鼓励转型升级，发展循环养殖。分类治理农村生活污水，加强农村生活污水处理设施运行维护管理。推广节约用水新技术，发展节水农业。3、其他区域为一般管控区，占全市国土面积的64.76%。水环境一般管控区落实普适性环境治理要求，加强污染预防，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。 | 本项目生活污水经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；调色缸清洗废水经厂区现有污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。区域污水管网建设完成后，全厂废水排入枣庄市上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。 |
| （四）土壤污染风险分区管控全市土壤环境分为农用地优先保护区、土壤环境重点管控区（包括农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区）和土壤环境一般管控区。1、农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域。农用地优先保护区中应从严管控非农建设占用永久基本农田，坚决防止永久基本农田“非农化”。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。2、农用地污染风险重点管控区为严格管控类和安全利用类区域，建设用地污染风险重点管控区为省级及以上重金属污染防控重点区域、全市污染地块、疑似污染地块、土壤污染重点监管单位、高关注度地块等区域。农用地污染风险重点管控区中安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，划定特定农产品禁止生产区域，制定种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。建设用地污染风险重点管控区中污染地块（含疑似污染地块）应严格污染地块开发利用和流转审批。土壤污染重点监管单位和高关注度地块新（改、扩）建项目用地应当符合国家、省有关建设用地土壤污染风险管控要求，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”。3、其余区域为土壤环境一般管控区。土壤环境一般管控区应完善环境保护基础设施建设，严格执行行业企业布局选址要求。 | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，项目原料、产品、排放的污染物中均不涉及重金属等有毒有害物质，对土壤环境影响较小。 |
| （五）环境管控单元划定全市共划定149个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。1、优先保护单元。共划定57个，面积1602.34平方公里，占全市国土面积的35.11%。主要包括生态保护红线、各级自然保护区、风景名胜区、国家级森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地以及生态功能重要的地区等。该区域以绿色发展为导向，严守生态保护红线，严格执行各类自然保护地及生态保护红线等有关管理要求。2、重点管控单元。共划定57个，面积1400.16平方公里，占全市国土面积的30.68%。主要包括城镇生活用地集中区域、工业企业所在园区（聚集区）等，以及人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域重点推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。3、一般管控单元。共划定35个，主要涵盖优先保护单元和重点管控单元以外的区域，面积1561.25平方公里，占全市国土面积的34.21%。该区域执行生态环境保护的基本要求，合理控制开发强度，推动区域生态环境质量持续改善。 | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，属于重点管控单元。项目污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。枣庄市环境管控单元分类图见附图5。 |
| 枣庄市环境管控单元准入清单（山亭开发区重点管控单元ZH37040620004） |
| 空间布局约束 | 1、一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。2、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。3、严控新增焦化、水泥和玻璃等产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。4、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。5、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。6、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。7、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建电镀、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。 | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，为扩建项目，已经取得备案文件；项目属于水性涂料制造，为允许类项目；项目位于山东山亭经济开发区，符合开发区规划。即项目建设满足左栏第1、2、4、5条相关要求，不属于左栏第3、6、7条范畴。 |
| 污染物排放管控 | 1、深化重点行业污染治理；严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。新、改、扩建项目实行区域大气污染物定量或减量替代置换。2、禁止新建35蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。3、对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查；加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。城市文明施工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬尘污染。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。4、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。5、强化煤化、电力等工业生产过程中的污染排放，减少硫化物等污染物进入土壤，并加强土壤重金属污染检测与治理；加强煤矸石的利用与清理。6、强化工业固体废弃物综合利用与处理，对危险废弃物的收集、储运和处理进行全过程安全管理。 | 本项目不涉及燃煤锅炉，不属于重点行业；项目尚未建设，不属于散乱污企业，严格控制扬尘污染，本项目生活污水经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；调色缸清洗废水经现有厂区污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。区域污水管网建设完成后，全厂废水排入枣庄市上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。加强工业固体废弃物综合利用，危废暂存在危废间委托有资质的单位处置。废气总量进行2倍削减替代。即项目建设不涉及左栏第1、2、5条范畴，满足左栏第3、4、6、条相关要求。 |
| 环境风险防控 | 1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。4、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水质。5、全面整治固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。6、设置土壤环境质量监测点位，开展土壤环境质量监测网络建设。7、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，防范拆除活动污染土壤。推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。 | 项目将制定环境风险防范措施和事故应急预案并与区域预案形成联动；根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产；生活垃圾由环卫部门清运处置，固废得到妥善处理；新鲜水来自区域供水管网，本项目生活污水经化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；调色缸清洗废水经厂区污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。区域污水管网建设完成后，全厂废水排入枣庄市上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。即项目建设满足左栏第1、2、5条相关要求，不涉及左栏第3、4、6、7条范畴。 |
| 资源开发效率要求 | 1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。2、鼓励发展集中供热。3、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。4、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。5、加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。 | 项目不涉及高污染燃料，不涉及供热；项目节约用水，制定节水方案，新鲜水来自区域供水管网；项目属于其他物料搬运设备制造，不属于高耗能项目。即项目建设满足左栏2、3、4、5条要求，不涉及左栏第1条范畴。 |

由表1-2可知，本项目属于重点管控单元，不在生态保护红线内，符合《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》（枣环委字［2023］3号）相关要求。**二、项目与其他环保政策符合性分析**（1）项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）符合性分析根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的规定，拟建项目与该管理条例的符合性分析见表1-3。表1-3 项目与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析

|  |  |
| --- | --- |
| 要求 | 拟建项目符合性 |
| 第十一条 | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； | 根据前述分析，项目类型、规模、布局等符合《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》等环境保护法律法规；项目用地属于工业用地，符合镇街总体规划。 |
| （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； | 根据项目“三线一单”符合性分析，项目建设采取严格的污染防治措施，不会对周围大气、水质量环境造成影响，满足区域环境质量改善目标管理的要求。 |
| （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； | 根据分析，拟建项目污染物排放浓度满足相应国家和地方排放标准要求，对生产的废气、废水、噪声、固废已采取相应治理措施，对当地土壤及其生态的破坏采取预防及控制措施。 |

由上表可知，拟建项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》的要求。（2）与《山东省环境保护条例》（2018年修订）符合性分析见表1-4。表1-4 项目与《山东省环境保护条例》（2018年修订）符合性分析

|  |  |
| --- | --- |
| 要求 | 拟建项目符合性 |
| 第十五条 | 禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 | 本项目不属于左侧项目内容 |
| 第十六条 | 实行重点污染物排放总量控制制度。省人民政府根据环境容量和污染防治的需要，确定削减和控制重点污染物的种类和排放总量，将重点污染物排放总量控制指标逐级分解、落实到设区的市、县（市、区）人民政府。县级以上人民政府生态环境主管部门根据本行政区域重点污染物排放总量控制指标、排污单位现有排放量和改善环境质量的需要，核定排污单位的重点污染物排放总量控制指标。 | 项目依法申请污染物排放总量 |
| 第十七条 | 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。因污染物排放执行的国家或者地方标准、总量控制指标、环境功能区划等发生变化，需要对许可事项进行调整的，生态环境主管部门应当及时对排污许可证载明事项进行变更。 | 本项目建成投产前，企业根据相关要求进行排污许可证的申请工作 |
| 第十八 | 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。 | 本项目属于扩建项目，依法进行环境影响评价 |
| 第四十四条 | 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。 | 本项目位于项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，属于工业用地 |
| 第四十五条 | 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。 | 本项目将按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物 |
| 第四十六条 | 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 本项目为扩建项目，将根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施，并严格执行三同时内容 |

（3）与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》符合性分析见表1-5。**表1-5 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 文件要求 | **本项目****情况** | **符合性** |
| 淘汰低效落后产能 | 聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。到2025年，传输通道城市和胶济铁路沿线地区的钢铁产能应退尽退，沿海地区钢铁产能占比提升到70%以上；提高地炼行业的区域集中度和规模集约化程度，在布局新的大型炼化一体化项目基础上，将500万吨及以下未实现炼化一体化的地炼企业炼油产能分批分步进行整合转移；全省焦化企业户数压减到20家以内，单厂区焦化产能100万吨/年以下的全部退出；除特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线外，2500吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出。（省工业和信息化厅、省发展改革委牵头，各市、县[市、区]人民政府落实。以下均需各市、县[市、区]人民政府落实，不再列出）按照“发现一起、处置一起”的原则，实行“散乱污”企业动态清零。（省生态环境厅、省工业和信息化厅按职责分工负责）严格项目准入，高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目建设做到产能减量、能耗减量、煤炭减量、碳排放减量和污染物排放减量“五个减量”替代。有序推进“两高”项目清理工作，确保“三个坚决”落实到位，未纳入国家规划的炼油、乙烯、对二甲苯、煤制油气项目，一律不得建设。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省能源局、省生态环境厅牵头） | 不属于淘汰低效落后产能行业 | **符合** |
| 严格扬尘污染管控 | 加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。规模以上建筑施工工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。加强执法监管，对问题严重的依法依规实施联合惩戒。（省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅牵头）强化道路扬尘综合治理，到2025年，设区市和县（市）城市建成区道路机械化清扫率达到85%。规范房屋建筑（含拆除）工程、市政工程建筑垃圾密闭运输和扬尘防控，通过视频监控、车牌号识别、安装卫星定位设备等措施，实行全过程监督。（省住房城乡建设厅、省公安厅牵头）大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。（省交通运输厅牵头）推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测。（省自然资源厅、省生态环境厅牵头）实施城市降尘监测考核，各市平均降尘量不得高于7.5吨/月·平方公里。鼓励各市细化降尘控制要求，实施县（市、区）降尘量逐月监测排名。（省生态环境厅牵头） | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，无施工期，只是简单的设备安装 | **符合** |

本项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》要求。（4）与“山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025)”符合性分析见表1-6。**表1-6 与“碧水保卫战行动计划（2021-2025)”符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 本项目情况 | 符合性分析 |
| 1 | 1. 精准治理工业企业污染

聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021年8月底前，梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流（河段）清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。 | 本项目生活污水经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；调色缸清洗废水经厂区现有污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。区域污水管网建设完成后，全厂废水排入枣庄市上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。 | 符合 |
| 2 | 1. 推动地表水环境质量持续向好

严守水质“只能变好、不能变差”底线，各市梳理河流水质指数和湖库水质指数较高的河湖库及重点影响因子，形成重点改善河湖库清单。按照“短期长期结合、治标治本兼顾”的原则，突出重点区域、重点河湖库、重点因子、重点时段污染管控，制定专项推进方案。建立重点河湖水质改善省级驻点帮扶机制，组建帮扶团队，现场驻点指导，精准制定“一河一策”，聚力解决突出水生态环境问题。 |

由上表可知，项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025）年》政策要求。（5）与“山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025)”符合性分析见表1-7。**表1-7 与“净土保卫战行动计划（2021-2025)”符合性分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 本项目情况 | 符合性分析 |
| 1 | 重金属和固体废物污染防治方面，提升重金属污染 防控水平，部署了深化涉重企业排查整治、严防矿 产资源开发污染土壤等重点工作；加强固体废物环 境管理，明确了持续推进“无废城市”建设、推行 生活垃圾分类等重点工作。 | 固体废物均得到合理处置，无固废外排。 | 符合 |

由上表可知，项目符合《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025）年》政策要求。(6)项目与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》的符合性分析见表1-8。**表1-8 与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | “四减四增”三年行动方案的相关规定 | 本项目情况 | 符合性 |
| 一 | 深入调整产业结构 |  |  |
| 1 | (1)淘汰低效落后产能； (2)严控重点行业新增产能； (3)推动绿色循环低碳改造；(4)坚决培育壮大新动能。 | 不属于低效落后产能 | 符合 |
| 二 | 深入调整能源结构 |  |  |
| 1 |  （1）严控化石能源消费；(2)持续压减煤炭使用；(3)提高能源利用效率；(4)壮大清洁能源规模。 | 使用水、电能满足生产需求。 | 符合 |
| 三 | 深入调整运输结构 |  |  |
| 1 | （1）提升综合运输效能； （2）减少移动源污染排放； （3）增加绿色低碳运输量。 | 厂区原料购自本地，减少了公路运输量 | 符合 |
| 四 | 深入调整农业投入与用地结构 |  |  |
| 1 | （1）减少化肥使用量； （2）强化农药使用管理； （3）提高绿色生态用地质量； （4）加强施工工地生态管控。 | 不属于农业生产项目 | 符合 |
| 五 | 保障措施 |  |  |
| 1 | （1）加强组织领导；（2）加强政策保障；（3）加强技术支撑；（4）加强实施评估。 | 加强政策保障和技术支撑 | 符合 |

结合上表分析结果，符合山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案(2021-2023年)要求。(7)与山东省《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）符合性分析。根据关于“两高”项目管理有关事项的补充通知（鲁发改工业〔2023〕34号）等文件附件山东省“两高”项目管理目录（2023年版）明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；“两高”项目产业分类为炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造、煤电等16个高耗能高排放环节投资项目，本项目为水性涂料制造项目，不在山东省“两高”项目管理目录内。(8)与鲁环字（2021）58 号符合性分析本项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字（2021）58号）的符合性分析见表1-9。**表1-9 与鲁环字（2021）58 号符合性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 鲁环字（2021）58 号文件要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。 | 本项目不属于《产业结构调整指 导目录(2024年本)》中“鼓励类”、 “限制类”、“淘汰类”项目，属于允许类建设项目，因此，该项目的建设符合国家的产业政策。 | 符合 |
| 强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。 | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，为工业用地，符合枣庄市总体规划和产业布局要求。 | 符合 |
| 科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。 | 项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，为工业用地，符合枣庄市总体规划和产业布局要求。 | 符合 |
| 严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。 | 项目建设符合"三线一单"生态环境分区管控要求，并严格落实区域污染物排放替代要求。 | 符合 |

结合上表分析结果，项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字（2021）58号）要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司（原北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司，2021年4月企业名称变更）经营范围包括销售涂料、机械设备、建筑材料；生产涂料、机械设备、建筑材料；技术开发、技术服务；专业承包；建设工程项目管理；货物进出口。因市场需求不断增长，龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司决定投资1300万元扩建建筑外墙水性漆生产项目，实现年产真石漆80000吨，乳胶漆24000吨。根据《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订，自2015年1月1日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日修正) 等有关法律、法规规定，建筑外墙水性漆扩建项目 应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号，自2021年1月1日起施行），本项目归入项目类别“二十一、化学原料和化学制品制造业-48涂料、油墨、颜料及类似产品制造264单纯混合或者分装的涂料制造2641、油墨及类似产品制造2642，密封用填料及类似品制造2646”，应编制环境影响报告表。为此，龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司委托山东绿源工程设计研究有限公司进行该项目的环境影响评价工作。山东绿源工程设计研究有限公司技术人员在对本项目实施地周围实地踏勘、收集资料的基础上，通过对相关资料的分析，依据环境影响评价技术导则的要求，编制了项目的环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，由建设单位呈报审批。 **2、项目产品及产能****表2-1 项目主要产品方案一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **原有产品产量t/a** | **扩建产品产量t/a** | **全厂产品产量t/a** |
| 1 | 真石漆 | 10000 | 80000 | 90000 |
| 2 | 乳胶漆 | 3000 | 24000 | 27000 |

 **3、主要建设内容**扩建项目依托现有生产车间龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司总占地5000m2，总建筑面积5000m2，利用其中3000m2进行建设，主要利用现有生产车间进行设备安装。主要建设内容见表2-2。**表2-2 扩建项目工程组成一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程类别 | 工程名称 | 规模 | 备注 |
| 1 | 主体工程 | 生产车间 | 扩建项目建筑面积3000m2，主要设置真石漆、乳胶漆生产线、成品库、原料区、员工休息室办公室 | 依托现有 |
| 2 | 公用工程 | 给水 | 项目用水由市政供水供应，年用量21717.7m3/a | 依托现有 |
| 排水 | 本项目生活污水经化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；调色缸清洗废水经厂区污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。待区域污水管网建设完成后，全厂废水排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理 | 依托现有 |
| 供电 | 由市政电网供给，年用量380万kwh | 依托现有 |
| 3 | 环保工程 | 废水 | 本项目生活污水经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；调色缸清洗废水经现有厂区污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。待区域污水管网建设完成后，全厂废水排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理 | 依托现有 |
| 废气 | 对投料产生的粉尘和助剂乳液搅拌、调漆、灌装会产生的VOCs经管道密闭负压收集后依托现有布袋除尘器处理后，再经通过现有活性炭吸附+UV光氧处理后通过一根15m排气筒DA001排放。 | 依托现有 |
| 噪声 | 建筑隔声、加强管理 | 依托现有 |
| 固废 | 生活垃圾由环卫部门处理；除尘器收尘、过滤废渣、废渗透膜定期收集由环卫部门定期清运处理；包装桶收集交由供应商回收作为原始用途使用；废润滑油、废空压机油、废活性炭、废UV灯管由北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司统一交由资质单位处理。 | 依托现有 |

**3、原辅材料及能源消耗**扩建项目主要原辅材料及能源消耗见表2-3。**表2-3 扩建项目主要原料用量一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原料名称 | 年用量t/a | 成分 | 来源 |
| 1 | 真石漆 | 彩砂 | 48000 | 大理石或花岗岩等矿石 | 外购 |
| 2 | EG | 80 | 乙二醇（C2H6O2） | 外购 |
| 3 | 快易分散剂 | 240 | 胺盐类 | 外购 |
| 4 | 杀菌防腐剂 | 80 | 异噻唑啉酮 | 外购 |
| 5 | 金红石钛白粉 | 8000 | 金红石型二氧化钛 | 外购 |
| 6 | 高岭土 | 4000 | Al2O3·2SiO2·2H2O | 外购 |
| 7 | 纤维素 | 80 | 羟乙基纤维素 | 外购 |
| 8 | 改性丙烯酸乳液 | 11280 | 苯乙烯、丙烯酸共聚物 | 外购 |
| 9 | 成膜助剂 | 240 | 十二碳醇脂（2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯） | 外购 |
| 10 | 乳胶漆 | 重钙 | 5990 | 碳酸钙 | 外购 |
| 11 | EG | 39 | 乙二醇（C2H6O2） | 外购 |
| 12 | 快易分散剂 | 88 | 胺盐类 | 外购 |
| 13 | 杀菌防腐剂 | 23 | 异噻唑啉酮 | 外购 |
| 14 | 金红石钛白粉 | 3800 | 金红石型二氧化钛 | 外购 |
| 15 | 高岭土 | 2300 | Al2O3·2SiO2·2H2O | 外购 |
| 16 | 纤维素 | 42 | 羟乙基纤维素 | 外购 |
| 17 | 改性丙烯酸乳液 | 6400 | 苯乙烯、丙烯酸共聚物， | 外购 |
| 18 | 自成膜乳液 | 430 | 水性聚氨酯 | 外购 |
| 19 | 成膜助剂 | 88 | 十二碳醇脂（2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯） | 外购 |
| 20 | 能源消耗 | 水 | 21717.7m3/a | / | 区域供水管网提供 |
| 21 | 电 | 380万kwh | / | 区域供电电网提供 |

**4、主要生产设备**扩建项目主要设备见表2-4。**表2-4 扩建项目主要设备一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 设备型号 |
| 1 | 真空上料系统 | 2套 | / |
| 2 | 灌装系统 | 2套 | / |
| 3 | 搅拌分散罐 | 40个 | 3000L-30000L |
| 4 | 砂磨机 | 5台 | / |
| 5 | 钢结构平台 | 3个 | / |
| 6 | 储罐 | 40个 | 1000L-50000L |
| 7 | 升降式分散机 | 10台 | / |
| 8 | 调色缸 | 20个 | 200L-1300L |

5、公用及辅助工程（1）给排水1)给水：扩建项目生产过程中用水主要为生活用水、生产用水。①生活用水：扩建项目新增员工36人，为附近村民，不设食宿。根据用水量根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)并结合枣庄市用水现状，生活用水量取40L/(人·d)，年工作300d，则生活用水量为1.44m3/d，432m3/a，使用区域自来水。②生产用水：配料用水:项目配料过程需要使用纯水。真石漆用水量为0.1m3水/t产品，乳胶漆用水量为0.2m3水/t产品，真石漆产品80000t/a，乳胶漆产品24000t/a，配料用水量为12800m3/a。生产用水进入产品不外排。生产用水使用纯水，项目软水装置为反渗透纯水生产机组，软化水处理采用反渗透膜处理法，软水装置制水率70%，新鲜水用量约为18285.7tm3/a。调色缸清洗用水:根据现有项目实际用水量，平均每个调色缸清洗用水量为1.5t/次，项目新增调色缸20个，年清洗次数为100次，调色缸清洗用水量为3000m3/a。综上所述，项目用水量21717.7m3/a，使用新鲜水。2）排水厂区排水采用“雨污分流制”，厂区雨水随雨水管网排入市政管网。生活污水产生量为345.6m3/a，（排污系数按0.8计算），经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理。生产废水主要为调色缸清洗废水及纯水制备废水，调色缸清洗废水产生量为2700t/a（缸壁残留损耗10%），经厂区现有污水处理设施处理后与纯水制备废水产生量为5485.7t/a，一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。待区域污水管网建设完成后，全厂废水排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。扩建项目水平衡图见图2-1。**图2-1 扩建项目水平衡图（m3/a）**扩建后全厂水平衡图见图2-2。**图2-2 扩建后全厂水平衡图（m3/a）**（2）供电：扩建项目用电量约380万kWh/a，由区域供电系统提供。6、职工人数及工作制度扩建项目新增36名员工，员工工作制度为全年工作300d，三班制，每班工作时间为8h，一年7200h。不在厂区住宿。**7、厂区总平面布置**本项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，厂房占地面积3000m2，扩建项目位于厂区最西侧厂房内，形状呈枪型。办公室位于厂房的北侧，原料库位于厂房的南侧，中间是生产区，成品库位于厂房东北侧，危废间位于车间外东南角。厂区总平面布置详见附图3。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、生产工艺流程及产污环节**各类粉料通过真空上料系统投入搅拌分散罐，新鲜水由计量罐计量后加入搅拌分散罐，各种助剂乳液由计量罐计量后加入搅拌分散罐，用高速分散机搅拌后，经砂磨机研磨，送往调漆罐。乳液由乳液贮槽经计量泵送入调漆罐，各种调漆用助剂由计量罐计量后加入调漆罐，在调漆罐中调漆，在调色缸中用色浆调制颜色合格后，送灌装机包装。具体工艺流程及产污环节如下：**03ed186a8717a40e8a31602ce9e5b47****注：G废气、N噪声****图2-3 乳胶漆工艺流程及产污环节****图2-4 真石漆工艺流程及产污环节**2、产排污环节1.废水：本项目生活污水经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理；生产废水主要为调色缸清洗废水及纯水制备废水，调色缸清洗废水经厂区现有污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。待区域污水管网建设完成后，全厂废水排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。2.废气：主要为各类粉料人工投料时产生的颗粒物；各种助剂乳液搅拌、调漆、灌装产生的有组织VOCs。3.噪声：项目主要噪声源为机械设备运转产生的噪声。4.固体废物：项目固体废物为生活垃圾；除尘器收集粉尘、废水过滤废渣、废包装桶、废渗透膜、废活性炭、废UV灯管、废空压机油、废润滑油。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、现有工程基本情况**①现有项目三同时情况龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有工程正常运行项目为建筑外墙水性乳胶漆生产线技改项目，现有项目三同时情况见表2-5。**表2-5 现有项目三同时情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **环评批复文号** | **环评批复时间** | **验收时间** | **备注** |
| 建筑外墙水性乳胶漆生产线技改项目 | 枣环山审字[2022]08号 | 2022年1月28日 |  2022年9月15日自主验收 | 批复见附件5；验收专家意见见附件6 |

②项目产能及原辅材料**表2-6现有项目主要产品方案一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **原有产品产量t/a** |
| 1 | 真石漆 | 10000 |
| 2 | 乳胶漆 | 3000 |

**表2-7 现有项目主要原辅材料表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **用量t/a** | **主要成分** |
| **真石漆** |
| 1 | 彩砂 | 6000 | 大理石或花岗岩等矿石 |
| 2 | EG | 10 | 乙二醇（C2H6O2） |
| 3 | 快易分散剂 | 30 | 胺盐类 |
| 4 | 杀菌防腐剂 | 10 | 异噻唑啉酮 |
| 5 | 金红石钛白粉 | 1000 | 金红石型二氧化钛 |
| 6 | 高岭土 | 500 | Al2O3·2SiO2·2H2O |
| 7 | 纤维素 | 10 | 羟乙基纤维素 |
| 8 | 改性丙烯酸乳液 | 1410 | 苯乙烯、丙烯酸共聚物，根据化验报告VOCs含量约0.6% |
| 9 | 成膜助剂 | 30 | 十二碳醇脂（2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯） |
| **乳胶漆** |
| 1 | 重钙 | 610 | 碳酸钙 |
| 2 | EG | 3 | 乙二醇（C2H6O2） |
| 3 | 快易分散剂 | 9 | 胺盐类 |
| 4 | 杀菌防腐剂 | 3 | 异噻唑啉酮 |
| 5 | 金红石钛白粉 | 300 | 金红石型二氧化钛 |
| 6 | 高岭土 | 150 | Al2O3·2SiO2·2H2O |
| 7 | 纤维素 | 3 | 羟乙基纤维素 |
| 8 | 改性丙烯酸乳液 | 650 | 苯乙烯、丙烯酸共聚物，根据化验报告VOCs含量约0.6% |
| 9 | 自成膜乳液 | 30 | 水性聚氨酯 |
| 10 | 成膜助剂 | 9 | 十二碳醇脂（2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯） |
| 11 | 水 | 4310m3/a | 区域供水管网提供 |
| 12 | 电 | 156万kWh/a | 区域供电电网提供 |

③现有项目主要生产设施现有项目主要生产设备详见下表：**表2-8现有项目主要生产设备一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **设备名称** | **型号** | **现有** |
| 高速分散机 | FS-T22 | 1 |
| 高速分散机 | FS-T11 | 1 |
| 多彩筛滤机 | DC-100L | 1 |
| 灌装机 | ZJ8100 | 1 |
| 全密闭搅拌罐 | 2000L，3000L，5000L，6000L，10000L，12000L | 6 |
| 密封型高速分散机 | 75kW | 1 |
| 密封型低速分散机 | 75kW | 1 |
| 低速分散机 | 18.5kW | 4 |
| 收尘 | 2万风量 | 1 |
| 生产线配电柜 | / | 2 |
| 六池一体气浮机 | / | 1 |
| 纯水机组 | 1T/H | 1 |
| 真空上料系统 | / | 1 |
| 同轴分散调色釜 | 2000L、3000L、5000L、5000L | 4 |
| 半自动灌装机 | / | 1 |
| 自动灌装机 | / | 1 |
| 钢结构平台 | / | 2 |
| 提升机 | 3米 | 2 |
| 分散机 | 30KW、18.5KW、 | 2 |
| 有机废气处理装置+布袋除尘器 | / | 1 |

**2、现有工程污染物达标排放情况**（1）废气企业现有工程产生废气为粉料人工投料时产生的颗粒物和各种助剂乳液搅拌、调漆、灌装产生的VOCs。1）现有工程废气达标排放情况现有粉料人工投料和各种助剂乳液搅拌、调漆、灌装过程中产生废气达标排放情况引用2022年7月13日-14日进行的验收检测数据（见附件6验收检测报告），监测结果如下。**表2-9 检测期间气象参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样时间 | 风向 | 风速(m/s) | 气温(℃) | 气压(kPa) | 低云量 | 总云量 |
| 2022.07.13 | 11:20 | W | 1.3 | 31.4 | 99.4 | 3 | 2 |
| 12:30 | W | 1.2 | 32.3 | 99.3 | 3 | 1 |
| 14:00 | W | 1.2 | 33.5 | 99.2 | 3 | 2 |
| 2022.07.14 | 10:20 | W | 1.2 | 29.9 | 99.5 | 6 | 4 |
| 11:25 | W | 1.1 | 31.5 | 99.4 | 6 | 5 |
| 12:30 | W | 1.1 | 32.2 | 99.3 | 6 | 4 |

**表2-10现有工程废气检测结果一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | 采样频次 | 检测结果 |
| 2022.07.13 | 厂界上风向1#  | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.129 |
| 第二次 | 0.136 |
| 第三次 | 0.138 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 0.73 |
| 第二次 | 0.79 |
| 第三次 | 0.77 |
| 厂界下风向2# | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.169 |
| 第二次 | 0.164 |
| 第三次 | 0.175 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 0.96 |
| 第二次 | 1.01 |
| 第三次 | 0.90 |
| 厂界下风向3# | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.163 |
| 第二次 | 0.171 |
| 第三次 | 0.160 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 0.98 |
| 第二次 | 0.93 |
| 第三次 | 1.02 |
| 厂界下风向4# | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.168 |
| 第二次 | 0.173 |
| 第三次 | 0.174 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 0.87 |
| 第二次 | 0.92 |
| 第三次 | 1.00 |
| 2022.07.14 | 厂界上风向1#  | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.139 |
| 第二次 | 0.126 |
| 第三次 | 0.134 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 0.72 |
| 第二次 | 0.70 |
| 第三次 | 0.68 |
| 厂界下风向2# | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.164 |
| 第二次 | 0.170 |
| 第三次 | 0.168 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 1.01 |
| 第二次 | 0.93 |
| 第三次 | 1.06 |
| 厂界下风向3# | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.173 |
| 第二次 | 0.171 |
| 第三次 | 0.163 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 0.97 |
| 第二次 | 1.00 |
| 第三次 | 0.89 |
| 厂界下风向4# | 颗粒物(mg/m3) | 第一次 | 0.171 |
| 第二次 | 0.162 |
| 第三次 | 0.165 |
| VOCs(mg/m3) | 第一次 | 1.02 |
| 第二次 | 0.97 |
| 第三次 | 0.99 |

根据验收检测结果得知，无组织颗粒物浓度最大值为0.175mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。无组织VOCs浓度最大值为1.06mg/m3，满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值。**表2-11现有项目有组织废气检测结果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 废气排气筒出口  | 处理设备前烟道内径 | 0.50m |
| 检测日期 | 检测项目 | 采样频次 | 实测浓度mg/m3 | 标干流量m3/h | 速率kg/h |
| 2022.07.13 | 颗粒物 | 频次一 | 2.3 | 8491 | 0.0195  |
| 频次二 | 2.7 | 8850 | 0.0239  |
| 频次三 | 2.0 | 8773 | 0.0175  |
| VOCs | 频次一 | 4.14 | 8491 | 0.0352  |
| 频次二 | 3.30 | 8850 | 0.0292  |
| 频次三 | 4.36 | 8773 | 0.0383  |
| 2022.07.14 | 颗粒物 | 频次一 | 1.9 | 8745 | 0.0166  |
| 频次二 | 2.4 | 8666 | 0.0208  |
| 频次三 | 2.2 | 8899 | 0.0196  |
| VOCs | 频次一 | 3.23 | 8745 | 0.0282  |
| 频次二 | 3.52 | 8666 | 0.0305  |
| 频次三 | 3.60 | 8899 | 0.0320  |

根据验收检测结果得知，有组织颗粒物浓度最大值为2.7mg/m3，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值；有组织VOCs浓度最大值为4.36mg/m3，排放速率最大值为0.0383kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段大气污染物排放浓度限值。（2）废水现有工程生活废水经化粪池处理后经市政污水管网排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司集中处理。引用企业2022.07.13-14日验收检测数据，监测结果如下。**表2-12 现有工程废水检测结果一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 采样日期 | 2022.07.13 |
|  采样点位频次检测项目 | 废水总排口出口 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| pH值 (无量纲) | 7.5 | 7.3 | 7.5 | / |
| 化学需氧量 (mg/L) | 234 | 228 | 244 | 235 |
| 氨氮 (mg/L) | 24.3 | 27.0 | 26.4 | 25.9 |
| 五日生化需氧量(mg/L) | 26.9 | 25.4 | 27.7 | 26.7 |
| 悬浮物(mg/L) | 10 | 8 | 11 | 10 |
| 采样日期 | 2023.08.29 |  |
|  采样点位频次检测项目 | 废水总排口 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 |
| pH值 (无量纲) | 7.5 | 7.4 | 7.5 | / |
| 化学需氧量 (mg/L) | 232 | 214 | 244 | 230 |
| 氨氮 (mg/L) | 23.1 | 24.4 | 26.2 | 24.6 |
| 五日生化需氧量(mg/L) | 27.5 | 26.7 | 25.9 | 26.7 |
| 悬浮物(mg/L) | 10 | 11 | 10 | 10 |

根据验收检测结果得知，现有项目废水总排口各监测因子平均浓度分别为pH值:7.5(无量纲);化学需氧量:244mg/L;氨氮:27.0mg/L;五日生化需氧量:27.7mg/L;悬浮物:11mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准。调色缸清洗废水经厂区污水处理设施处理后回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。根据现有工程例行检测报告中相关内容，调色缸清洗废水经污水处理站处理后的水质情况见表 2-13。表2-13 项目现有调色缸清洗废水处理后水质情况一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **污染物名称** | **污染物浓度(mg/L)** | **标准限值(mg/L)** |
| 生产废水2500m³/a | pH值 | 7.6 | 6.8~8.5（无量纲） |
| 色度 | 2 | 30（度） |
| COD | 52 | 60 |
| 氨氮 | 8.96 | 10 |
| 溶解性总固体 | 825 | 1000 |
| 总硬度 | 428 | 450 |
| 硫酸盐 | 62.1 | 250 |

由上表可知，经上述措施处理后的调色缸清洗废水水质满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GBT19923-2005）中的工艺与产品用水水质标准，回用于生产。（3）噪声噪声达标排放情况引用2022年7月13-14日进行的验收检测数据，监测结果如下。项目厂界噪声监测结果见表2-14。**表2-14项目厂界噪声监测结果一览结果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检测日期 | 检测项目 | 检测时间 | 等效连续A声级dB(A) |
| 1#西厂界 | 2#北厂界 | 3#东厂界 | 4#南厂界 |
| 2022.07.13 | 工业企业厂界环境噪声等效连续 A 声级 | 昼间 | 56.1 | 57.4 | 57.8 | 51.9 |
| 夜间 | 46.2 | 44.5 | 48.2 | 43.8 |
| 2022.07.14 | 工业企业厂界环境噪声等效连续 A 声级 | 昼间 | 56.6 | 53.4 | 56.0 | 58.4 |
| 夜间 | 45.0 | 45.6 | 44.6 | 44.4 |

根据验收检测结果得知，企业厂界昼间噪声值范围为53.3～58.4dB(A)、夜间噪声值范围为44.4～48.2dB(A)，达到《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。（4）固废现有项目固体废物为生活垃圾；除尘器收集粉尘、过滤废渣、废包装桶、废润滑油。职工生活垃圾产生量为2.1t/a，统一收集由环卫部门定期清运处理；除尘器收尘产生量为0.242t/a、过滤废渣产生量为2.6t/a、废渗透膜产生量为0.001t/a，定期收集由环卫部门定期清运处理；包装桶产生量为86.2t/a，收集交由供应商回收作为原始用途使用；废润滑油产生量为0.01t/a、废空压机油产生量为0.013t/a、废活性炭产生量为17.77t/a、废UV灯管产生量为0.004t/a，由北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司统一交由资质单位处理。由此可知，项目各类固体废物均妥善处置不外排，项目一般固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。对周围环境影响较小。**4、现有工程污染物排放量****表2-15 现有工程污染物排放量一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染类别 | 来源 | 主要污染物 | 排放量（t/a） |
| 废水 | 综合废水 | 废水量 | 168 |
| 化学需氧量 | 0.041 |
| 氨氮 | 0.005 |
| 废气 | 投料、搅拌、调漆、灌装废气 | 颗粒物 | 0.048 |
| VOCs | 0.216 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 2.1 |
| 一般工业废物 | 除尘器收尘 | 0.242 |
| 过滤废渣 | 2.6 |
| 废渗透膜 | 0.001 |
| 废包装桶 | 86.2 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 17.77 |
| 废UV灯管 | 0.004 |
| 废空压机油 | 0.013 |
| 废润滑油 | 0.01 |

注：现有工程污染物排放量引用2022年验收报告。**5、总量符合情况分析**经查阅资料可知，现有项目环评批复及总量确认书中规定的废气污染物总量控制指标颗粒物：0.057 t/a、VOCs：0.834t/a。验收监测期间，废气经检测颗粒物、VOCs排放总量为0.048t/a、0.216t/a，符合项目环评及环评批复控制指标内。**6、排污许可证申领情况**2022年5月7日，龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司排污许可证已申领完成，证书编号：91370406MA3CCMCY3M001Q（见附件7）。**7、现有工程存在的环境问题以及以新带老措施**企业已取得排污许可证（编号：91370406MA3CCMCY3M001Q）；各项目危险废物转移过程中执行了危废转移联单制度，收集、贮存过程符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，废气、废水及噪声排放均委托第三方定期监测；厂内各现有项目环保设施均能正常运行。现有工程已落实“三同时”，环保设施正常运行，污染物达标排放。经现场踏勘，现有项目环保手续齐全，环保治理设施运行正常，未发现明显的环保问题。 |

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 | **1、环境空气**项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。2022年山亭区大气自动监测点常规因子监测统计结果见表3-1。**表3-1 2022年山亭区环境空气监测结果统计表**

| 月份 | SO2(ug/m3) | NO2(ug/m3) | PM10(ug/m3) | PM2.5(ug/m3) | CO(mg/m3) | O3(ug/m3) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年均值 | 12  | 20  | 64  | 40  | 1.0  | 156  |
| 年平均标准值 | 60 | 40 | 70 | 35 | 4(日均值) | 160(8h均值) |

监测结果表明，2022年山亭区环境空气中SO2、NO2、PM10、O3、CO满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，PM2.5不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求。PM2.5超标主要是因为一是枣庄市的能源消耗仍然以煤炭为主，煤炭消耗量大，清洁能源比例较低，煤炭是枣庄市主要的工业和民用燃料。二是与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘，及区域内工业污染源密集排放有关。区域大气改善措施：为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》，根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。**2、地表水环境**项目区域地表水系属淮河流域京杭运河水系，该项目所在区域的地表水系为新薛河。根据2022年枣庄市质量简报，新薛河入湖口断面水质情况见表3-2。**表3-2 新薛河地表水水质监测数据一览表 单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测项目 | pH(无量纲) | 高锰酸盐指数 | COD | 氨氮 | 总磷 | 硫化物 | 铜 |
| 年均值 | 8.2 | 3.7 | 14 | 0.07 | 0.049 | 0.004 | 0.0008 |
| 标 准 | 6-9 | ≤6 | ≤20 | ≤1 | ≤0.2 | ≤0.2 | ≤1.0 |
| 监测项目 | 锌 | 镉 | BOD5 | 砷 | 硒 | 汞 | 铅 |
| 年均值 | 0.015 | 0.00005 | 1.9 | 0.0006 | 0.0004 | 0.00002 | 0.0006 |
| 标 准 | ≤1.0 | ≤0.005 | ≤4 | ≤0.05 | ≤0.01 | ≤0.0001 | ≤0.05 |
| 监测项目 | 氟化物 | 六价铬 | 氰化物 | 挥发酚 | 石油类 | LAS | / |
| 年均值 | 0.529 | 0.002 | 0.002 | 0.0044 | 0.006 | 0.02 | / |
| 标 准 | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.2 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.2 | / |

由表3-2可以看出：2022年新薛河水质监测项目均指标符合Ⅲ类水质标准。**3、地下水环境质量现状**根据《枣庄市环境质量报告（2022年简本）》，2022年对山亭东南庄水源地地下水例行监测结果见下表。**表3-3 2022年东南庄水源地水质监测结果（年均值）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测项目 | 监测结果 | III类标准 | 序号 | 监测项目 | 监测结果 | III类标准 |
| 1 | pH(无量纲) | 7.1 | 6.5-8.5 | 12 | 铁 | 0.01L | <0.3 |
| 2 | 总硬度 | 364 | <450 | 13 | 锰 | 0.004 | <0.1 |
| 3 | 硫酸盐 | 68.5 | <250 | 14 | 铜 | 0.006L | <1.0 |
| 4 | 氯化物 | 32.9 | <250 | 15 | 锌 | 0.004L | <1.0 |
| 5 | 耗氧量 | 0.50 | <3.0 | 16 | 硒 | 0.0004L | <0.01 |
| 6 | 氨氮 | 0.025L | <0.50 | 17 | 砷 | 0.0003L | <0.01 |
| 7 | 氟化物 | 0.276 | <1.0 | 18 | 汞 | 0.00004L | <0.001 |
| 8 | 总氰化物 | 0.002L | <0.05 | 19 | 铅 | 0.00022L | <0.01 |
| 9 | 挥发性酚类 | 0.0003L | <0.002 | 20 | 铬(六价) | 0.004L | <0.05 |
| 10 | 硝酸盐 | 11.6 | <20.0 | 21 | 总大肠菌群(MPN/100mL) | 2L | <3 |
| 11 | 亚硝酸盐 | 0.005L | <1.0 |  | / | / | / |

地下水监测结果表明，2022年东南庄水源地地下水指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准要求。**4、声环境** 功能区环境噪声状况：2022年山亭区4个功能区噪声点位，噪声点位进行每季度1次监测，每个点位连续监测24小时。功能区噪声昼间均值为51.8分贝，夜间均值为43.8分贝，各功能区均达标。**5、生态环境**本项目位于山东山亭经济开发区府前西路龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司现有厂房内，占地为工业用地。该地区无生态环境问题。该地区未出现重大环境污染事故。6、土壤环境根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求不需要对土壤进行现状监测。 |
| 环境保护目标 | 1、大气环境：本项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标情况见见表3-4。**表3-4 主要环境保护目标表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离（m） | 保护等级 |
| 名称 | 经度（°） | 纬度（°） |
| 大气环境 | 欧情豪庭 | 117.437488 | 35.098977 | E | 400 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准 |
| 牡丹花苑 | 117.436463 | 35.094477 | SE | 450 |
| 欧情南苑 | 117.437118 | 35.097094 | SE | 410 |
| 东鲁小学 | 117.430215 | 35.101551 | NW | 320 |
| 新纪元小学 | 117.431625 | 35.103038 | NW | 475 |
| 妇女儿童家园 | 117.429327 | 35.101766 | NW | 390 |

2、 声环境厂界外50 m范围内无声环境保护目标。3、地下水环境厂界外500m米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，即项目厂界外500m范围内无地下水环境保护目标。4、生态环境建设项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹存在。 |
| 污染物排放控制标准 | 1、废气本项目各类粉料人工投料时产生的有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。各种助剂乳液搅拌、调漆、灌装产生的有组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段大气污染物排放浓度限值，无组织VOCs执行表3厂界监控点浓度限值。厂区内无组织VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822- 2019）附录A中无组织排放限值。**表3-5 废气排放标准一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放源 | 污染物名称 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 排气筒高度（m） | 排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） | 标准来源 |
| DA001 | 颗粒物 | 10 | 15 | -- | -- | 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中重点控制区标准； |
| VOCs | 50 | 3.0 | -- | 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段大气污染物排放浓度限值 |
| 无组织 | VOCs | -- | -- | -- | 2.0 | 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控限值 |
| 颗粒物 | -- | -- | -- | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值 |

**表3-6 厂区内VOCs无组织排放限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 排放限值mg/m3 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| VOCs（以非甲烷总烃计） | 10 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| 30 | 监控点处任意一次浓度值 |

2、废水因区域污水管网未建设完成，调色缸废水经处理后和纯水制备废水水质满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GBT19923-2005）中的工艺与产品用水水质标准，回用于生产。待管网铺设完善后，综合废水经处理后排放限值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表2三级标准及上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司接管限值。项目运营初期生活废水经处理后排放限值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表2三级标准及上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司接管限值。具体标准值见表3-7。 **表3-7 污水排放标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 执行标准（GB8978-1996） |
| 1 | pH | 6-9 |
| 2 | SS | ≤400 |
| 3 | CODcr | ≤500 |
| 4 | BOD5 | ≤300 |
| 5 | 总磷 | ≤8 |
| 6 | 氨氮 | / |

 3、噪声营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准；标准限值见表3-8。**表3-8 厂界噪声排放标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 标准限值dB(A) |
| 昼间 | 夜间 |
| 运行期 | 60 | 50 |

4、固废一般固废参照执行《一般工业[固体废物贮存](https://huanbao.bjx.com.cn/hot/hot_233297.shtml%22%20%5Ct%20%22https%3A//huanbao.bjx.com.cn/news/20201219/_blank%22%20%5Co%20%22%E5%9B%BA%E4%BD%93%E5%BA%9F%E7%89%A9%E8%B4%AE%E5%AD%98%E6%96%B0%E9%97%BB%E4%B8%93%E9%A2%98)和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。 |
| 总量控制指标 | 总量控制指标：大气污染物：二氧化硫(SO2) 、氮氧化物(NOx) 、颗粒物、VOCs；废水污染物：化学需氧量(CODcr) 、氨氮(NH3-N) 。扩建项目生活废水经市政管网接管进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司处理，接管量为：全厂废水量513.6m3/d、CODcr：0.125t/a、NH3-N：0.014t/a；经上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司处理后排入外环境量为：全厂废水量513.6m3/a、CODcr：0.026t/a、NH3-N：0.003t/a。本项目新增接管量：废水量345.6m3/a、CODcr：0.084t/a、NH3-N：0.009t/a，最终排入新薛河的COD量为0.017t/a，氨氮为0.002t/a，从上实环境水务股份有限公司总量指标中调剂解决。后期管网敷设完成后，项目生产废水进入上实环境水务股份有限公司处理，CODcr、氨氮排放量纳入上实环境水务股份有限公司污染物总量控制指标内，不需要单独申请。废气：主要包括粉对投料产生的粉尘和助剂乳液搅拌、调漆、灌装会产生的VOCs。扩建有组织颗粒物的排放量为：0.363t/a、有组织VOCs的排放量为：1.09t/a。扩建后全厂有组织颗粒物的排放量为：0.411t/a、有组织VOCs的排放量为：1.306t/a。现有项目有组织颗粒物的排放量为：0.048t/a、有组织VOCs的排放量为：0.216t/a。目前企业已取得的排放总量：有组织颗粒物排放量为：0.057t/a、有组织VOCs排放量为：0.834t/a。余量可补充为扩建项目使用，则扩建项目建成后需新申请的排放量：有组织颗粒物排放量为：0.354t/a、有组织VOCs排放量为：0.472t/a。现有总量与拟申请总量关系见表3-9。**表3-9 现有总量与拟申请总量关系见一览表**

| 污染物 | 现有工程排放量 | 已申请排放量 | 剩余排放量 | 扩建项目排放量 | 新申请排放量 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 颗粒物（t/a） | 0.048 | 0.057  | 0.009 | 0.363 | 0.354 |
| VOCs（t/a） | 0.216 | 0.834 | 0.618 | 1.09 | 0.472 |

现申请总量指标为有组织颗粒物：0.354t/a、有组织VOCs0.472t/a。按照《山东省生态环境厅关于印发<山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知>》（鲁环发[2019]132号）要求，“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物总量指标的2倍进行削减替代。”枣庄市属于“上一年度细颗粒物平均浓度超标的设区的市”，因此本项目有组织废气排放总量指标实行2倍削减替代。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 项目租赁现有厂房进行建设，不涉及土建工程，施工期仅进行设备安装与调试，时间较短，对周围环境影响较小，故本次环评不再考虑施工期环境保护措施。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、废气****1、废气治理措施及源强核算**扩建项目废气主要为各类粉料人工投料时产生的颗粒物和各种助剂乳液搅拌、调漆、灌装产生的VOCs。①投料时产生的颗粒物各类粉料人工投料时会产生颗粒物。参考现有项目例行检测报告（检测报告见附件8），2023年10月16日废气排气筒出口颗粒物排放速率最大值为0.036kg/h，运行时间为1200h，排放量为0.043t/a，投料产生的颗粒物经收集后通过现有布袋除尘器处理后高空15m排放，收集率为90%，去除效率为99.5%，经核算颗粒物产生量约为9.56t/a；同理推算，现有项目年产1.3万t/a建筑外墙水性乳胶漆，扩建项目工艺、原辅料不发生改变，扩建项目年产10.4万t/a建筑外墙水性乳胶漆，经类比计算，投料粉尘产生量为76.48t/a。 ②搅拌、调漆、灌装产生的VOCs各种助剂乳液搅拌、调漆、灌装会产生的VOCs。参考现有项目例行检测报告（检测报告见附件8），2023年10月16日废气排气筒进口VOCs产生速率最大值为0.050kg/h，运行时间为7200h，产生量为0.36t/a；同理推算，现有项目年产1.3万t/a建筑外墙水性乳胶漆，扩建项目工艺、原辅料不发生改变，扩建项目年产10.4t/a万建筑外墙水性乳胶漆，经类比计算，搅拌、调漆、灌装VOCs产生量为2.88t/a。对投料产生的粉尘和助剂乳液搅拌、调漆、灌装会产生的VOCs经管道密闭负压收集，工作时间7200h，风机设计风量为9000m3/h，收集效率按95%计，收集后的废气依托现有布袋除尘器（处理效率99.5%）净化处理后，再经通过现有活性炭吸附+UV光氧（处理效率为60%）处理，最后通过一根15m排气筒DA001排放。有组织颗粒物排放量为0.363t/a，排放速率为0.050kg/h，排放浓度为5.56mg/m3。无组织产生量为3.82t/a，经厂房密闭阻隔80%，无组织排放量为0.764t/a，排放速率为0.106kg/h。有组织VOCs排放量为1.09t/a，排放速率为0.151kg/h，排放浓度为16.78mg/m3。无组织VOCs排放量为0.144t/a，排放速率为0.02kg/h。扩建项目废气治理措施依托现有布袋除尘器、活性炭吸附+UV光氧处理后通过一根现有15m排气筒DA001排放，风机风量为9000m3/h。原有项目废气颗粒物排放速率为0.036kg/h，扩建项目废气颗粒物排放速率为0.050kg/h，全厂废气颗粒物排放速率为0.086kg/h，排放浓度为9.56mg/m3。满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值；原有项目废气VOCs排放速率为0.027kg/h，扩建项目废气VOCs排放速率为0.151kg/h，全厂废气VOCs排放速率为0.178kg/h，排放浓度为19.8mg/m3。满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段大气污染物排放浓度限值。**2、大气污染物产生及排放情况**扩建项目完成后，扩建项目大气污染物产生及排放情况见表4-1。**表4-1 扩建项目大气污染物产生及排放情况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | 污染治理措施 | 污染物排放情况 | 排放口编号 |
| 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 治理措施 | 处理能力m3/h | 收集率% | 去除率% | 是否为可行技术 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 |
| 投料、搅拌、调漆、灌装工序废气 | 颗粒物 | 3.82 | 0.010 | / | 厂房阻隔 | / | / | 80 | 是 | 0.764 | 0.106 | / | 无组织 |
| VOCs | 0.144 | 0.02 | / | / | / | / | / | / | 0.144 | 0.02 | / | 无组织 |
| 颗粒物 | 72.66 | 10.1 | 1122 | 布袋除尘器+活性炭吸附+UV光氧 | 9000 | 90 | 99.5 | 是 | 0.363 | 0.050 | 5.56 | DA001 |
| VOCs | 2.74 | 0.381 | 42.3 | 60 | 1.09 | 0.151 | 16.78 |

**3、排放口基本情况及监测要求**根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020），本项目排放口基本情况及监测要求如下。**表4-2 排放口基本情况及监测要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 排放口基本情况 | 排放标准 | 监测要求 |
| 编号及名称 | 高度m | 排气筒内径m | 温度℃ | 类型 | 坐标 | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m³ | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| DA001投料、搅拌、调漆、灌装工序废气排放口 | 15 | 0.5 | 25 | 一般排放口 | 117.432677°E，35.098284°N | - | 1.5 | DA001 | 颗粒物 | 1次/季度 |
|  |  | VOCs | 1次/月 |
| 无组织 | / | / | / | / | / | / | / | 厂界 | 颗粒物 | 1次/半年 |
| VOCs |

**4、大气污染物排放量核算**项目有组织排放量核算详见下表。**表4-3 大气污染物有组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度（mg/m³） | 核算排放速率（kg/h） | 核算年排放量（t/a） |
| 1 | DA001 | 颗粒物 | 5.56 | 0.050 | 0.363 |
| VOCs | 16.78 | 0.151 | 1.09 |
| 一般排放口总计 | 颗粒物 | 0.363 |
| VOCs | 1.09 |
| 有组织排放总计 |
| 有组织排放总计 | 颗粒物 | 0.363 |
| VOCs | 1.09 |

项目无组织废气排放量核算详见下表。**表4-4 大气污染物无组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | 年排放量/（t/a） |
| 标准名称 | 浓度限/（mg/m³） |
| 1 | 厂界 | 颗粒物 | 厂房阻隔 | 《大气污染物综合排放标准》 | / | 0.764 |
| VOCs | 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》 | / | 0.144 |
| 无组织排放总计 |
| 无组织排放总计 | 颗粒物 | 0.764 |
| VOCs | 0.144 |

大气污染物年排放量核算见下表。**表4-5 大气污染物年排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） |
| 1 | 颗粒物 | 1.127 |
| 2 | VOCs | 1.234 |

**5、非正常工况**非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。**表4-6 非正常工况下废气排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物** | **非正常排放速率kg/h** | **非正常排放浓度mg/m³** | **单次持续时间/h** | **年发生频次（次/年）** | **应对措施** |
| DA001投料、搅拌、调漆、灌装工序废气排放口 | 颗粒物 | 10.1 | 1122 | 1 | 1 | 立即停产进行维修 |
| VOCs | 0.381 | 42.3 | 1 | 1 | 立即停产进行维修 |

**6、大气环境影响分析**本项目对投料产生的粉尘和助剂乳液搅拌、调漆、灌装会产生的VOCs经管道密闭负压收集后依托现有布袋除尘器处理后，再经通过现有活性炭吸附+UV光氧处理后通过一根15m排气筒DA001排放。经核算能够满足有组织颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”大气污染物排放浓度限值；有组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段大气污染物排放浓度限值。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污许可申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116-2020），水性涂料投料、搅拌、调漆、灌装产生的颗粒物、VOCs治理推荐的污染防治技术为袋式/滤筒除尘、吸收、吸附、氧化等，本项目治理工艺均属于可行技术。项目大气污染物均达标排放，对周围环境影响较小。**二、废水****1、废水源强**（1）源强分析厂区排水采用“雨污分流制”，厂区雨水随雨水管网排入市政管网。扩建项目生活污水产生量为345.6m3/a，经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理。项目建成后全厂生活废水排放量为513.6m3/a。 现有生产废水主要为调色缸清洗废水及纯水制备废水，调色缸清洗废水产生量为2700m3/a，依托厂区现有污水处理设施处理后与纯水制备废水产生量为5485.7m3/a，一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。项目建成后全厂生产废水回用量为10685.7m3/a。 **2、废水污染防治措施**全厂生活废水排放量为513.6m3/a，经现有化粪池处理后排放至市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理。参照现有工程及该项目验收报告中相关内容，结合污水设计单位提供的资料，通过类比调查，项目废水产生情况见表 4-7。**表4-7 项目生活废水排放情况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | pH值 | COD | BOD5 | NH3-N | SS |
| 生活污水513.6m³/a | 排放进污水厂浓度mg/L | 7.5无量纲 | 244 | 27.7 | 27.0 | 11 |
| 排放进污水厂量t/a | / | 0.125 | 0.014 | 0.014 | 0.006 |
| 废水进污水厂执行的排放标准mg/L | 6-9 | ≤500 | ≤300 | / | ≤400 |
| 是否达标进入污水厂 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| 环境排放浓度mg/L | 6-9 | 50 | 10 | 5 | 10 |
| 外环境排放量t/a | / | 0.026 | 0.005 | 0.003 | 0.005 |

由上表可知，生活废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表2三级标准，经市政污水管网，最终进入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司进行处理。调色缸清洗废水依托厂区现有污水处理设施处理后与纯水制备废水一起回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。待区域污水管网建设完成后，全厂废水排入实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司深度处理。现有污水处理能力为1t/h，污水处理设备处理工艺为“沉淀+气浮”，主要工艺介绍如下：污水进入管口加入PAC、PAM，经气浮池底部混合管充分混合，紧接着与溶气系统产生的部分带正电荷的微小气泡混合，使微小气泡与絮凝体、废水中的污染物进行吸附，桥联进入气浮布水系统。通过布水系统使废水进入气浮池体，通过布水系统及无级调速装置使进入池内的废水在布水区及气浮区达到零速度。聚凝的絮体及被微气泡吸附桥联的污染物在浮力及零速度的作用下迅速进行固液分离。在池清水区被分离而上浮的浮渣污染物被带螺旋的撇泥勺捞走，自流至污泥桶，在重力的作用下自流至浮渣池。被分离在下层的清水通过回转桶下面的清水抽提槽管自流至清水池。调色缸清洗废水经厂区污水处理设施处理后回用做北新集团建材股份有限公司山东枣庄分公司石膏板厂脱硫塔用水，不外排。现有污水处理能力为1t/h，全厂调色缸清洗废水产生量为4500m3/a，工作时间为7200h，现有污水处理能力可以满足全厂治理需求；根据现有工程调色缸清洗废水经污水处理站处理后的水质监测报告可知，扩建项目调色缸清洗废水依托现有污水处理设施治理措施可行。**3、废水类别、污染物及污染物治理设施信息**废水类别、污染物及污染物治理设施信息见表4-8。**表4-8 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 废水类别 | 污染物 | 排放去向 | 排放规律 | 污染物治理设施 | 排放口是否符合要求 | 排放口类型 |
| 污染物治理设施编号 | 污染物治理设施工艺 | 排放口编号 |
| 1 | 生活污水 | COD、NH3-N等 | 污水管网 | 间歇排放 | W1 | 化粪池 | DW001 | 是 | 一般排放口 |

废水排放口情况见表4-9。表4-9 废水间接排放口基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标(°) | 废水排放量(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(b) | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/l) |
| 1 | DW001 | 117.432795 | 35.098354 | 513.6 | 进入城市污水处理厂 | 间接排放、流量不稳定 | -- | 上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司 | COD、NH3-N、SS、BOD5等 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准及污水处理厂接管限值 |

4、接管可行性分析根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为“水污染影响型三级B评价”，可不进行水环境影响预测，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。①上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司概述上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司设计处理能力为日处理污水2万立方米，该厂采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用奥贝尔氧化沟处理工艺，经处理后的污水水质排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。②处理能力的可行性上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司设计处理能力为日处理污水2万立方米。本项目处于上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司收水范围内，项目建成后日最大排水量1.71m3/d，污水处理厂处理能力可满足项目污水处理要求。③处理工艺的可行性上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司工艺采用奥贝尔氧化沟处理工艺，经处理后的污水水质排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准。项目工艺流程见图4-3。51502c1b744d75b85a4762b6cfe6d64**图4-1上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司污水处理工艺流程图**④进水水质接管可行性项目废水水质能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A等级标准，在接管水质上是可行的。⑤污水管网铺设的可行性项目所在区域市政污水管网完善，在污水厂纳污范围内。因此，扩建项目废水接管可行。5、废水污染源监测根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018），《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）制定废水自行监测计划，详情见表4-10。**表4-10 监测计划一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| 生活废水 | 废水总排放口 | 流量、PH值、SS、BOD5、COD、氨氮、总磷、总氮、动植物油 | 每月一次 |

**三、噪声**(1)运营期噪声源强及降噪措施本项目噪声主要有设备噪声、装卸噪声和车辆运输噪声。 I运营期生产设备噪声 ①运营期生产噪声源强项目噪声源主要是搅拌分散罐、砂磨机、升降式分散机等生产设备的噪声，本项目噪声源强调查清单见表4-11。**表4-11工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **建筑物名称** | **声源名称** | **声源源强** | **空间相对位置/m** | **距室内边界距离/m** | **室内边界声级/dB(A)** | **建筑物插入损失 / dB(A)** | **建筑物外噪声声压级/dB(A)** |
| 声功率级/dB(A) | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 |
| 1 | 龙牌-声屏障 | 真空上料系统 | 80 | -6.6 | 18.8 | 1.2 | 24.7 | 61.8 | 10.7 | 24.0 | 63.4 | 63.3 | 63.5 | 63.4 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 22.4 | 22.3 | 22.5 | 22.4 | 1 |
| 2 | 龙牌-声屏障 | 灌装系统 | 80 | 2.2 | 17.6 | 1.2 | 15.9 | 60.6 | 19.5 | 25.2 | 63.4 | 63.3 | 63.4 | 63.4 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 22.4 | 22.3 | 22.4 | 22.4 | 1 |
| 3 | 龙牌-声屏障 | 搅拌分散罐,40台（按点声源组预测） | 85（等效后：101.0) | -2.3 | 5.9 | 1.2 | 20.4 | 48.9 | 15.0 | 36.9 | 84.4 | 84.3 | 84.4 | 84.3 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 43.4 | 43.3 | 43.4 | 43.3 | 1 |
| 4 | 龙牌-声屏障 | 砂磨机,5台（按点声源组预测） | 85（等效后：92.0) | -2.3 | -4.2 | 1.2 | 20.4 | 38.8 | 15.0 | 47.0 | 75.4 | 75.3 | 75.4 | 75.3 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 34.4 | 34.3 | 34.4 | 34.3 |  |
| 5 | 龙牌-声屏障 | 升降式分散机,10台（按点声源组预测） | 85（等效后：95.0) | 2.7 | -9.6 | 1.2 | 15.4 | 33.4 | 20.0 | 52.4 | 78.4 | 78.3 | 78.4 | 78.3 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 37.4 | 37.3 | 37.4 | 37.3 |  |
| 6 | 龙牌-声屏障 | 调色缸,20台（按点声源组预测） | 80（等效后：93.0) | -5.3 | -19.3 | 1.2 | 23.4 | 23.7 | 12.0 | 62.1 | 76.4 | 76.4 | 76.4 | 76.3 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 35.4 | 35.4 | 35.4 | 35.3 |  |

表中坐标以厂界中心（117.432022,35.098278）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向（2）降噪措施项目生产设备单个设备噪声值较弱，但设备数量较多，若处理不当，将会对周围声环境造成一定影响。建议建设单位采取一定方式对噪声污染进行防治：尽量选择符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。加强车间的隔音措施，如安装隔声门窗。对工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。合理布局，合理布置车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。（3）噪声影响及达标分析A 生产噪声评价方法及预测模式本次厂界预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行预测，用A声级计算，模式如下：1)由建设项目自身声源在预测点产生的声级。噪声贡献值（Leqg）计算公式为：2)户外声传播衰减计算户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、障碍物屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。a）预测点处声压级在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算。式中：Lp(r) ——预测点处声压级，dB；Lw ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；Adiv ——几何发散引起的衰减，dB；Aatm ——大气吸收引起的衰减，dB；Agr ——地面效应引起的衰减，dB；Abar ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；Amisc ——其他多方面效应引起的衰减，dB。预测点的A 声级 LA(r)可按下式计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级[LA(r)]b）。式中：LA(r) ——距声源r处的A声级，dB(A)；Lpi(r) ——预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；ΔLi ——第i倍频带的A 计权网络修正值，dB。b）几何发散衰减c）大气吸收引起的衰减（Aatm） 式中：Aatm ——大气吸收引起的衰减，dB；α——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；r ——预测点距声源的距离；r0——参考位置距声源的距离。本评价由于计算距离较近，Aatm计算值较小，故在计算时忽略此项。d）障碍物屏蔽引起的衰减（Abar）位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。本次评价取 20dB(A)。e）地面效应引起的衰减（Agr）及其它多方面效应引起的衰减（Amisc）结合项目的厂区平面布置和噪声源分布情况，本次评价不再考虑地面效应引起的倍频带衰减 Agr和其它多方面效应引起的倍频带衰减 Amisc。B 噪声预测值预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值（ Leq ）计算公式为：式中： Leq ——预测点的噪声预测值，dB；Leqg ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；Leqb——预测点的背景噪声值，dB。本项目厂界噪声预测结果见表4-12。**表4-12 噪声影响预测结果一览表 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **预测方位** | **最大值点空间相对位置/m** | **时段** | **贡献值dB(A)** | **背景值dB(A)** | **预测值dB(A)** | **标准限值dB(A)** |
| X | Y | Z |
| 东侧 | 20.8 | 0.9 | 1.2 | 昼间 | 47.7 | 56.0 | 56.6 | 60 |
| 20.8 | 0.9 | 1.2 | 夜间 | 47.7 | 44.6 | 49.4 | 50 |
| 南侧 | -20.8 | -21.9 | 1.2 | 昼间 | 47.5 | 58.4 | 58.7 | 60 |
| -20.8 | -21.9 | 1.2 | 夜间 | 47.5 | 44.4 | 49.2 | 50 |
| 西侧 | -20.8 | 2.1 | 1.2 | 昼间 | 48.1 | 56.6 | 57.2 | 60 |
| -20.8 | 2.1 | 1.2 | 夜间 | 48.1 | 45.0 | 49.8 | 50 |
| 北侧 | -20.8 | 23.1 | 1.2 | 昼间 | 47.3 | 53.4 | 54.4 | 60 |
| -20.8 | 23.1 | 1.2 | 夜间 | 47.3 | 45.6 | 45.5 | 50 |

表中坐标以厂界中心（117.432022,35.098278）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向根据上表预测结果可知，考虑各噪声源的叠加，项目高噪声设备对厂界的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，不会造成厂界超标。因此，项目噪声对周围环境的影响可以接受。（4）监测要求①监测点位厂界②监测因子等效连续A声级③监测频次每季度1次**四、固体废物**(1)固体废物产生情况本项目固体废物为生活垃圾；除尘器收集尘、过滤废渣、废包装桶、废渗透膜；废活性炭、废UV灯管、废空压机油、废润滑油。1）生活垃圾：职工生活及办公垃圾产生量按0.5kg/人·d计，项目新增36名员工，年运行300天，则经计算，项目运营期职工生活垃圾产生量为5.4t/a，统一收集由环卫部门定期清运处理。2）除尘器收集尘：根据废气源强核算可知，除尘器收集尘产生量约为72.297t/a，定期收集由环卫部门定期清运处理。3）过滤废渣：根据企业生产经验，过滤废渣产生量为20.8t/a，定期收集由环卫部门定期清运处理。4）废包装桶：根据《固体废物鉴别导则（试行）》，固体废物不包括任何用于其原始用途的物质和物品，本项目液体原辅材料多为200kg桶装，包装桶重量约有8kg，液体原料用量为17552t/a，包装桶个数约为87760个，废包装桶产生量约为702.1t/a，包装桶收集交由供应商回收作为原始用途使用。5）废渗透膜：纯水制备装置废渗透膜，属于一般固废，产生量约为0.008t/a，定期收集由环卫部门定期清运处理。6）废活性炭：本项目活性炭吸附设备需定期更换活性炭，废气处理装置中的活性炭需定期更换。1g有机废气需要4g活性炭吸附，活性炭吸附有机物量为1.65t/a、则活性炭消耗量为6.6t/a，废活性炭量为活性炭消耗量与吸附有机物量之和)，则年产生废活性炭约为8.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-041-49，收集后交有危险废物处置资质的单位处理。7）废UV灯管：本项目处理有机废气的1套UV光氧装置配置的灯管约20根/套，每根灯管按200g计，按照灯管1年全部更换一次计，则废UV灯管产生量约为0.004t/a，产生量为，属于《国家危险废物名录》（2021）HW29含汞废物，废物代码900-023-29，应交由有危废处理资质的公司处理。8）废空压机油：属于HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码900-218-08。每3年更换一次，废空压机油产生量约为0.30t/次，产生量0.10t/a。收集后交有危险废物处置资质的单位处理。9）废润滑油：产生量0.05t/a，属于HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码900-217-08。收集后交有危险废物处置资质的单位处理。**表4-13 固废产生和处置情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **废物名称** | **产生环节** | **废物属性** | **物理性状** | **产生量(t/a)** | **利用处置方式和去向** |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | SW64其他垃圾900-002-S64  | 固态 | 5.4 | 环卫部门定期清运 |
| 2 | 除尘器收尘 | 废气处理 | / | 固态 | 72.297 |
| 3 | 过滤废渣 | 过滤装置 | / | 固态 | 20.8 |
| 4 | 废渗透膜 | 纯水制备 | / | 固态 | 0.008 |
| 5 | 废包装桶 | 液体材料包装 | / | 固态 | 702.1 | 原始厂家回收处理 |
| 6 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物，HW49，900-039-49 | 固态 | 8.25 | 收集后交有危险废物处置资质的单位处理 |
| 7 | 废UV灯管 | 废气处理 | 危险废物，HW29，900-023-29 | 固态 | 0.004 |
| 8 | 废空压机油 | 生产设备维护 | 危险废物，HW08，900-218-08 | 液态 | 0.10 |
| 9 | 废润滑油 | 生产设备维护 | 危险废物，HW08，900-217-08 | 液态 | 0.05 |

 (2)一般固废管控措施堆放固体废物的地面要硬化处理，并将固体废物分类堆放，一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等相关要求。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求进行管理。本评价要求建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。台账原则上要保留5年。(3)危险废物贮存场所项目在生产车间内设置一处危废暂存间，选址地质结构稳定，地震烈度7度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目选址不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；周围不存在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域。综上所述，本项目危废暂存间选址可行。 项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等标准要求建设，分类储存。(4)固废处置项目固废应按照要求进行分类处置，其中工业固废与生活垃圾分类处置、危险固废与一般固废分类处置。项目一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。项目危险固废处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险固废按法规要求应委托有资质的单位进行处理处置。建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定。同时要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。**表4-14 危险废物汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 5.4 | 废气治理 | 固态 | 有机气体 | 有机气体 | 1次/年 | T，I |  |
| 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 71.697 | 废气治理 | 固态 | 有机气体 | 有机气体 | 1次/年 | T |
| 3 | 废空压机油 | HW08 | 900-218-08 | 20.8 | 设备维修 | 液态 | 废矿物油 | 废矿物油 | 1次/年 | T，I |
| 4 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.008 | 设备维修 | 固态 | 废矿物油 | 废矿物油 | 1次/年 | T，I |

**表4-15 危险废物贮存场所(设施)基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 贮存场所(设施)名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 危废暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 厂区石膏板厂配电室南侧 | 20m2 | 桶装 | 10t | 1年 |
| 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 |
| 3 | 废空压机油 | HW08 | 900-218-08 |
| 4 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 |

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划，执行转移联单制度及国家和省转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。经采取上述措施后，该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，固体废弃物的处理和处置措施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2023)标准要求，对周围环境影响很小。**五、地下水、土壤**现有化粪池、污水处理站、危废间等区域已做硬化防渗处理，并采取严格的防渗措施，确保渗漏系数≤1×10-7cm/s，定期检查和维护，切实落实好地下水防渗工作，可避免因污水下渗造成地下水环境污染，对周边地下水环境影响较小。为防止事故状态对土壤的污染，厂区现采取如下措施：(1)控制项目“三废”的排放。推广清洁工艺，减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。(2)为了防止项目对当地的土壤产生不利影响，建设单位对车间、车间、化粪池进行硬化以及防渗，对厂区的道路、地面等进行硬化处理，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染地下水环境和土壤。(3)在生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、警报措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。厂区相关区域采取硬化、防渗等措施，对周边土壤环境的影响较小。**六、生态**本项目占地范围内无生态环境保护目标，对周边生态环境影响不大。**七、风险分析**按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)所提供的方法，对本项目的原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、火灾和爆炸伴生/次生物等进行识别。根据《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中表B.1和表B.2中的环境风险物质，本项目不涉及风险物质，本项目Q<1，不属于重大风险源。(1)环境风险分析根据本项目运行情况，主要风险为：水性漆产品和水性漆原料助剂由于桶装缺陷或认为操作不当会导致水性漆和原料助剂的泄漏，向空气中挥发有机气体，对环境、人体会造成一定危害，又因水性漆和原料助剂具有可燃性，泄露后有可能进一步引发燃烧等恶性事故。本项目电器设备维护管理和使用不当，明火管理不当，吸烟等，均可能导致火灾事故发生。在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。(2)风险防范措施①严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。②按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。车间的消防设施、器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。对消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。本项目建成后会根据实际情况配备相应的灭火器材，满足消防的需求。③原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。④建立科学、严格的管理制度和生产操作规程，做到各车间、工段都有专业人员专制负责；⑤加强设备巡查、检查和维护保养，发现问题及时解决。**八、扩建项目建成后全厂“三本账”分析**扩建项目建成后全厂“三本账”一览表见表4-16。**表4-16 扩建项目建成后全厂“三本账”一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 种类 | 污染物名称 | 单位 | 现有工程 | “以新带老”削减量 | 扩建项目 | 扩建后全厂排放量 | 扩建前后增减量 |
| 排放量 | 许可排放量 | 排放量 |
| 废水 | 废水量 | m3/a | 168 | / | 0 | 345.6 | 513.6 | +345.6 |
| COD | t/a | 0.041 | / | 0 | 0.084 | 0.125 | +0.084 |
| NH3-N | t/a | 0.005 | / | 0 | 0.009 | 0.014 | +0.009 |
| 废气\* | 颗粒物 | t/a | 0.048 | 0.057 | 0 | 0.363 | 0.411 | +0.363 |
| VOCs | t/a | 0.216 | 0.834 | 0 | 1.09 | 1.306 | +1.09 |
| 一般固废 | 生活垃圾 | t/a | 2.1 | / | 0 | 5.4 | 7.5 | +5.4 |
| 除尘器收尘 | t/a | 0.242 | / | 0 | 72.297 | 72.539 | +72.297 |
| 过滤废渣 | t/a | 2.6 | / | 0 | 20.8 | 23.4 | +20.8 |
| 废渗透膜 | t/a | 0.001 | / | 0 | 0.008 | 0.009 | +0.008 |
| 废包装桶 | t/a | 86.2 | / | 0 | 702.1 | 788.3 | +702.1 |
| 危险废物  | 废活性炭 | t/a | 17.77 | / | 0 | 8.25 | 26.02 | +8.25 |
| 废UV灯管 | t/a | 0.004 | / | 0 | 0.004 | 0.008 | +0.004 |
| 废空压机油 | t/a | 0.013 | / | 0 | 0.10 | 0.113 | +0.10 |
| 废润滑油 | t/a | 0.01 | / | 0 | 0.05 | 0.06 | +0.05 |

\*有组织废气 |

 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 | 废气排气筒DA001 | 颗粒物 | 布袋除尘器+UV光氧+活性炭吸附处理装置 | 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”排放浓度限值 |
| VOCs | 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段排放浓度限值 |
| 厂界无组织 | 颗粒物 | 厂房阻隔  | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值 |
| VOCs | 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3无组织排放浓度限值 |
| 地表水环境 | 职工生活 | COD、SS、NH3-N | 经化粪池处理后沿污水管网排入市政污水处理厂 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表2三级标准 |
| 调色缸清洗废水 | COD、SS、NH3-N | 污水处理设施处理后回用于石膏板厂脱硫塔用水（待区域污水管网建成接管后，排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司处理） | 《城市污水再生利用工业用水水质》（GBT19923-2005）中的工艺与产品用水水质标准 |
| 纯水制备废水 | 全盐量 | 回用于石膏板厂脱硫塔用水（待区域污水管网建成接管后，排入上实环境（枣庄山亭）污水处理有限公司处理） |
| 声环境 | 设备噪声 | 75~85dB(A) | 通过基础固定、隔声减振、合理空间布局措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 职工生活垃圾统一收集由环卫部门定期清运处理；除尘器收尘、过滤废渣、废渗透膜定期收集由环卫部门定期清运处理；包装桶收集交由供应商回收作为原始用途使用；废润滑油、废空压机油、废活性炭、废UV灯管交给有资质单位处理。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 企业在建设过程中对化粪池、污水处理站、危废间等区域做好硬化防渗处理，采取严格的防渗措施，确保渗漏系数≤1×10-7cm/s，并定期检查和维护，切实落实好地下水防渗工作，可避免因污水下渗造成地下水环境污染，确保项目对周边地下水环境影响较小。综合分析，本项目对土壤环境影响较小，且在做到相应的规范化设计、防渗和施工情况下，基本不会污染土壤。厂区相关区域采取硬化、防渗等措施，对周边土壤环境的影响较小。 |
| 生态保护措施 | 本项目占地范围内无生态环境保护目标，对周边生态环境影响不大。 |
| 环境风险防范措施 | ①严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。②按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。车间的消防设施、器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。对消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。本项目建成后会根据实际情况配备相应的灭火器材，满足消防的需求。③原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。④建立科学、严格的管理制度和生产操作规程，做到各车间、工段都有专业人员专制负责；⑤加强设备巡查、检查和维护保养，发现问题及时解决。 |
| 其他环境管理要求 | 建设单位建立健全各项环境管理的规章制度，并把它作为企业领导和全体职工必须严格遵守的一种规范和准则。各项规章制度要体现环境管理的任务、内容和准则，使环境管理渗透到企业的各项管理工作中。环境管理制度包括企业环保工作的总要求、环境管理机构的工作任务、环保设施的运行管理、污染物监测、排放考核、奖惩、环保员责任及环保资料归档等方面的内容。除上述要求完善的环境管理制度外，公司还应向全体职工大力宣传环保知识，提高全员的环保意识，自觉维护环保设施的正常运行，为达标排放奠定基础，树立企业良好的社会形象。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目需及时申报排污许可证。排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料使得排污许可证齐全，污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整，指标符合环境管理要求。环境管理档案有固定场所存放，资料保存应在5年及以上，确保环保部门执法人员随时调阅检查。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。应做好例行监测，需要根据项目排污特点及全厂实际情况及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建立健全各项监测制度并保证其实施。对本项目所有的污染源（废气、废水、噪声等）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期检查，监测可委托有资质的单位实施。 |

六、结论

|  |
| --- |
|  龙牌涂料（北京）有限公司枣庄分公司建筑外墙水性漆扩建项目建设符合相关产业政策要求，符合区域总体规划要求，其建设和选址是合理的；针对各种可能对环境产生影响的环节，均采取了相应的防治措施，最大限度地降低废气、噪声、固废对环境可能造成的污染，在落实各项环保措施后，所排放的各种污染物能够达到国家相关标准要求，对环境影响较小。因此，从环保角度讲该项目建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

 t/a

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 0.048 | 0.057 | 0 | 0.363 | 0 | 0.411 | +0.363 |
| VOCs | 0.216 | 0.834 | 0 | 1.09 | 0 | 1.306 | +1.09 |
| 废水 | 废水量（m3/a） | 168 | / | 0 | 345.6 | 0 | 513.6 | +345.6 |
| COD | 0.041 | / | 0 | 0.084 | 0 | 0.125 | +0.084 |
| NH3-N | 0.005 | / | 0 | 0.009 | 0 | 0.014 | +0.009 |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | 2.1 | / | 0 | 5.4 | 0 | 7.5 | +5.4 |
| 除尘器收尘 | 0.242 | / | 0 | 72.297 | 0 | 72.539 | +72.297 |
| 过滤废渣 | 2.6 | / | 0 | 20.8 | 0 | 23.4 | +20.8 |
| 废渗透膜 | 0.001 | / | 0 | 0.008 | 0 | 0.009 | +0.008 |
| 废包装桶 | 86.2 | / | 0 | 8.25 | 0 | 26.02 | +8.25 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 17.77 | / | 0 | 0.004 | 0 | 0.008 | +0.004 |
| 废UV灯管 | 0.004 | / | 0 | 0.10 | 0 | 0.113 | +0.10 |
| 废空压机油 | 0.013 | / | 0 | 0.05 | 0 | 0.06 | +0.05 |
| 废润滑油 | 0.01 |  |  | 8.25 |  | 26.02 | +8.25 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

\*有组织废气