

**江苏天格地板有限公司新建年产
960 万平方米木地板项目(一期工程)环
境影响报告书**

(初稿)

建设单位：江苏天格地板有限公司

评价单位：

二〇二一年七月

目录

| | |
|---------------------------------|------------|
| 1 概述 | 1 |
| 1.1 项目由来 | 1 |
| 1.2 建设项目的特点 | 2 |
| 1.2.1 项目建设性质、建设期及产能..... | 2 |
| 1.2.2 项目环境保护治理设施概述..... | 2 |
| 1.3 环境影响评价的过程 | 4 |
| 1.4 分析判定相关情况 | 4 |
| 1.4.1 产业政策符合性分析..... | 4 |
| 1.4.2 与相关规划的符合性分析..... | 6 |
| 1.5 关注的主要环境问题及环境影响 | 51 |
| 1.6 环境影响评价的主要结论 | 51 |
| 2. 总则 | 52 |
| 2.1. 评价原则..... | 52 |
| 2.2. 编制依据..... | 52 |
| 2.3. 环境影响评价因子及评价标准..... | 59 |
| 2.4 评价工作等级和评价范围..... | 72 |
| 2.4.3 评价范围..... | 79 |
| 2.5 相关规划及环境功能区划..... | 79 |
| 2.5.1 相关规划..... | 79 |
| 2.6 主要环境保护目标..... | 84 |
| 3、 建设项目工程分析 | 88 |
| 3.1 项目建设地点..... | 88 |
| 3.3 产品方案..... | 89 |
| 3.4 项目组成及建设周期..... | 89 |
| 3.5 原辅材料..... | 93 |
| 3.6 主要生产设备..... | 93 |
| 3.7 生产工艺..... | 95 |
| 3.8 产污环节..... | 96 |
| 3.9 污染源核算..... | 97 |
| 3.10 环境风险..... | 116 |
| 3.11 清洁生产..... | 121 |
| 3.12 地下水及土壤环境影响识别..... | 123 |
| 4、 环境现状调查与评价 | 125 |
| 5 环境影响预测与评价 | 143 |
| 5.1 施工期环境影响分析 | 143 |
| 5.2.1.2 大气环境影响预测与评价..... | 154 |
| 6、 环境保护措施及其可行性论证 | 198 |
| 6.1 施工期环境保护措施可行性分析..... | 198 |
| 6.2 营运期治理设施可行性分析..... | 201 |
| 7. 环境影响经济损益分析 | 219 |
| 7.1 项目经济效益..... | 219 |
| 7.2 社会、经济损益分析..... | 219 |
| 7.3 环保设施投资估算..... | 219 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 8. 环境管理和监测计划 | 221 |
| 8.1 环境管理..... | 221 |
| 8.2 环境监控职责..... | 230 |
| 8.3 环境保护设施和措施的建议、运行及维护费用保障计划..... | 231 |
| 8.4 总量控制..... | 231 |
| 9. 环境影响评价结论 | 232 |
| 9.1 项目概况..... | 232 |
| 9.2 产业政策及规划相容性分析..... | 232 |
| 9.4 污染防治措施及污染物稳定达标排放..... | 233 |
| 9.5 环境影响经济损益..... | 234 |
| 9.6 环境管理与监测计划..... | 234 |
| 9.7 公众意见采纳情况..... | 234 |
| 9.8 总结论..... | 234 |
| 9.9 建议与要求..... | 235 |

1 概述

1.1 项目由来

江苏天格地板有限公司于 2017 年 11 月 03 日 2020 年 05 月 15 日成立;注册地位于宿迁市宿城区经济技术开发区宿迁市宿城区黄河南路 1066 号;法定代表人为邓学勤刘彬彬;统一社会信用代码为: 91321322MA1T7WBM0Q;经营范围地板制造;地板销售;木材加工;建筑装饰材料销售;住宅室内装饰装修;工程管理服务;市场营销策划;会议及展览服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

受益于过去几年来房地产市场的蓬勃兴盛,我国木地板产销量持续稳定攀升,但与发达国家相比,我国人均木地板面积仍处于较低水平,差距相当大。这从侧面反应出,我国木地板制造行业有着相当可观的潜在需求。随着城镇化推进及消费升级,木地板制造行业前景可期。虽然国内木地板的产销量受我国人口、木地板价格等一系列因素影响,我国人均木地板面积较西方发达国家仍处于较低水平。例如在 2013 年,欧洲仅强化地板和实木地板的人均面积就达 0.79 平方米,而我国人均木地板面积仅为 0.03 平方米,差距巨大。这也从侧面反应出我国木地板市场潜在需求量巨大。

木地板制造行业市场集中度不足,导致整体利润总额呈现出波动发展趋势。2015 年,行业实现利润总额为 43.91 亿元,同比减少 3.14%;2016 年,行业实现利润总额为 48.48 亿元,同比增长 10.40%。2013-2016 年,我国木地板行业销售毛利率有减少的趋势。2016 年,行业毛利率为 14.09%。

随着我国经济的快速发展和城市化率的不断提高,未来我国房地产业、家具、室内装饰、包装等行业的快速发展,将带动木地板的需求量稳步增长,木地板产品在地板生产总量中的比例也将大大提高。

未来几年,我国国内 GDP 增长率预期在 6-7%的情况下,结合木地板行业企业数量增长情况、行业利润总额产值增长情况以及行业毛利率等经济指标,前瞻产业研究院预测,未来几年,我国木地板制造行业的销售收入增长率在 15%左右,预计 2022 年我国木地板制造行业市场规模可达 2106 亿元左右。

另外,随着洗牌加剧,市场已开始向头部靠拢,优质企业在品牌、技术、人才等方面陆续脱颖而出,并向国际先进水平看齐,引领行业提升品质和竞争力。同时,木地板市场竞争逐渐下沉到二三线城市。一线城市木地板市场已趋于饱和,二三

线城市成为新竞争领地。。在此背景下江苏天格地板有限公司拟投资 150000 万元建设《江苏天格地板有限公司新建年产 960 万平方米木地板项目(一期工程)》，以满足市场的需求。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）等有关法律法规及建设方提供的资料。该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）中所列“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 34 人造板制造，年年产 20 万立方米及以上的；”环境影响评价文件属于报告书。

江苏天格地板有限公司委托第三方环境影响评价单位承担“江苏天格地板有限公司新建年产 960 万平方米木地板项目(一期工程)”环境影响评价工作。评价单位在接受委托后立即组织有关人员进行了现场考察，对拟建项目的厂址及其周围的环境状况进行了实地踏勘，认真分析了建设单位提供的项目资料，调查所在区域的社会、经济、环境状况。在此基础上按照相关的环保法规、标准、规划、技术规范 and 环境影响评价技术导则，编制了《江苏天格地板有限公司新建年产 960 万平方米木地板项目(一期工程)环境影响报告书》，以供建设单位报请审批。

1.2 建设项目的特点

1.2.1 项目建设性质、建设期及产能

该项目为新建项目，项目周边 500m 范围内无居民，不涉及征地拆迁。建设期 24 个月。达产后，公司将形成年产约 600 万平方米木地板的产能规模。

1.2.2 项目环境保护治理设施概述

废水：该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。初期雨水进入厂区事故池，经事故池沉淀后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。

废气：项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。木加工产生的废气收集后经中央除尘器+20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放。

噪声：采取选用低噪声设备+厂房隔声+距离衰减的方式降低厂界噪声

固废：设置一般固体废物暂存场和危废暂存场各一处用于固体废物的暂存，生活垃圾设置生活垃圾分类收集箱，日产日清。

1.3 环境影响评价的过程

该项目环境影响评价的工作程序主要为三个阶段，即调查分析和工作方案制定阶段，分析论证和预测阶段，环境影响报告表编制阶段。具体流程见图 1.3-1。

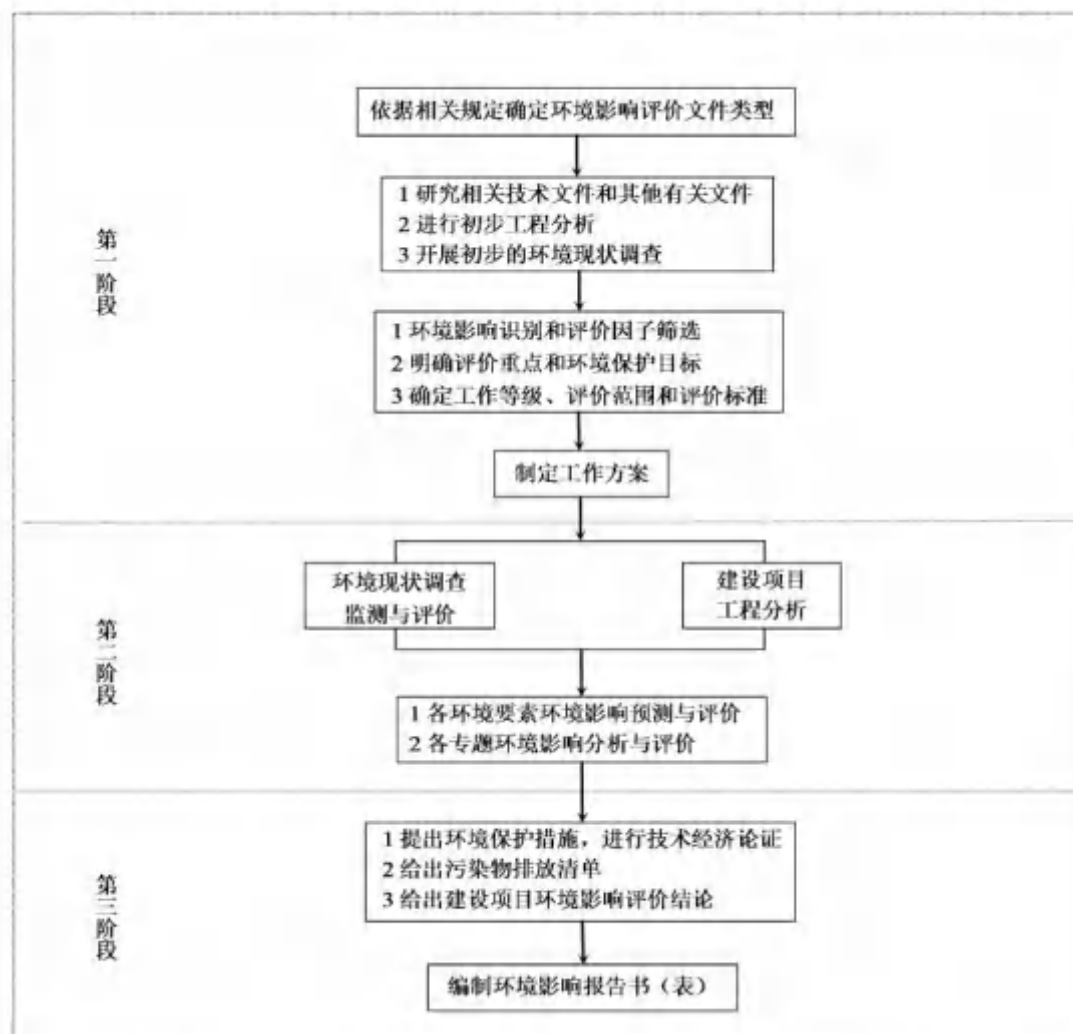


图 1.3-1 建设项目环境影响评价工作程序图

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 产业政策符合性分析

对照《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》（苏政办发〔2020〕32 号），该项目没有列入上述目录的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许建设的项目。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政发〔2015〕118 号），该项目产品没有列入上述目录的限制类、禁止类和淘汰类。

对照《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 年本）》以及《宿迁市绿色工业建设条件》（宿经信发〔2017〕124 号）等文件，该项目产品没有列入上述目录的限制类、禁止类和淘汰类。该项目不属于《关于印发宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则的通知》（宿环发〔2017〕162 号）中的重点行业。

该项目 2021 年 4 月 1 日已取得江苏宿城经济开发区管委会出具的项目备案证，项目代码为 2104-321352-89-01-438816，项目备案证号：宿区开发备〔2021〕20 号。

因此该项目的建设符合国家产业政策要求。

1.4.2 与相关规划的符合性分析

1.4.2.1 与宿城经济开发区西区规划环评及审查意见相符性分析

《宿城经济开发区西区发展建设规划环境影响报告书》于 2020 年 10 月取得了宿迁市生态环境局环评批复（宿环建管[2020]19 号）。本项目与规划环评及审查意见相符性分析表 1.4-1。

表 1.4-1 本项目与园区规划相符性分析

| 类别 | 规划要求 | 相符性分析 |
|---|--|---|
| 规划环评审查意见（《关于宿城经济开发区西区发展建设规划环境影响报告书的审查意见》宿环建管[2020]19 号） | 优化产业结构，严格入区项目准入门槛；园区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书》提出的生态环境准入清单，稳妥、有序推进园区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目报批环评需提供园区管委会同意入园书面文件。园区产业定位为：轻工纺织、绿色建材、机械装备、家具制造、光电产业。严控涉及 VOCs 排放的中小型项目和排放 HCl 项目（环境基础设施除外）入区，非产业定位项目不得引入。园区内现有不符合产业定位、用地布局规划的企业的项目需按照报告书要求适时予以搬迁，不得扩大生产规模。提升改造已入区企业，实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，提高企业资源利用率、水重复利用率。所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，完善现有企业环保手续办理。 | 该项目为 C2034 木地板制造，符合绿色建材，符合产业规划，未列入园区生态环境准入禁止类项目。项目建设及后续运营过程将严格执行“三同时”制度。 |
| | 加快园区环保基础设施建设，提高区域污染控制水平；按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设园区给排水系统，完善区域管网建设，园区生产、生活污水全部接入污水处理厂处理。园区污水处理依托耿车污水处理厂，耿车污水处理厂一期设计处理规模为 2.45 万吨/日，现一期工程已经建成运行，目前现状实际运行规模 2 万吨/日。远期规模为 4.9 万立方米/日，尽快启动建设污水处理厂二期 2.45 万吨/日项目。耿车污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水沿九支渠向南排放，排入东沙河，远期纳入宿迁市中心城市截污导流管网并逐步实施中水回用工程。规划区内各企业或居民点的生产废水和生活污水预处理达到耿车污水处理厂接管标准后方可接管。加快尾水导流工程建设；严格控制各企业废水排放，严格监控特征污染物的废水接管标准和控制特征污染物的排放，对环境影响较大、对人体健康危害较大、对刺激人体感官的特征污染物均应该严格控制；对用排水量大、能源消耗高的 | 该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。初期雨水进入厂区事故池，经事故池沉淀后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。 |

| | |
|--|---|
| <p>能耗项目、产品附加值低的项目应该限制发展。为满足区域水环境质量改善的目标，园区应制定水系综合整治方案（包括加强开发区河网水系疏通治理，突出河网管理，构建健康水系；东沙河截污纳管工程；外围乡镇改变农业耕作方式，减少化肥的流失量，从根源减少总磷的流失）。本轮规划的实施必须协调区域水环境综合整治同步进行，并应证纳污河流水质不进一步恶化。</p> | |
| <p>园区集中供热依托光大生物能源（宿迁）有限公司集中供热，应加快区内供热管网建设，确保对入区企业实施集中供热。入区企业因工艺要求确需新增供热的，均优先以天然气、电力或轻柴油（含硫率低于0.2%）等清洁燃料为能源。生产工艺过程中有组织排放废气处理后达标排放，并采取有效措施严格控制废气无组织排放。</p> | <p>项目热压使用光大生物能源（宿迁）有限公司集中供热，不建设供热锅炉</p> |
| <p>推进土壤环境信息化管理，严控新增用地土壤污染、严格土壤污染源监管，做好土壤污染预防工作，实施建设用地准入管理。</p> | <p>项目所在地土壤环境质量满足相应标准要求，项目建设运营过程中采取了严格的土壤及地下水防治措施。</p> |
| <p>合理规划布局区内企业，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。对新建、改建和扩建的项目，须按国家有关规定执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中标准值，实现厂界排放标准。对排放噪声超标的，或引起噪声污染纠纷的单位，须进行限期治理。建筑施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求，减轻施工期对周围声环境的影响。</p> | <p>①通过加强施工管理，合理安排施工作业时间，并在高噪声设备周围设置掩蔽物等措施，施工期噪声可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。 ②项目选购低噪声设备，并合理布局，厂房门窗隔声设计，经治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求。</p> |
| <p>园区不设置固体废物处置场所，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位处置。</p> | <p>设置一般固体废物暂存场和危废暂存场各一处用于固体废物的暂存，生活垃圾设置生活垃圾分类收集箱，日产日清</p> |

1.4.2.2 土地规划符合性分析

依据江苏天格地板有限公司提供的资料显示，该项目建设地块土地用途为工业用地。对照江苏宿城经济开发区西片区控制性规划，该项目所在地块土地用途为工业用地，详见附图4。



综上所述，本项目为 C2034 木地板制造，属于允许类项目，未列入园区生态环境准入清单中的禁止引入类项目；项目所在地块的土地性质为工业，项目建设与园区规划环评及其审查意见（宿环建管[2020]19 号）要求相符。

1.4.2.3 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》苏环办[2020]225 号文的相符性

该项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析见表 1.4-2。

表 1.4-2 与“苏环办[2020]225 号”相符性分析表

| 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 | | |
|---|--|--|--|----|
| <p>一、严守生态环境质量底线坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> | <p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> | <p>该项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，但项目拟采取的污染防治措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。</p> | 符合 | |
| | <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> | <p>该项目符合规划环评结论及审查意见的要求，见表 1.4-1。</p> | <p>该项目符合规划环评结论及审查意见的要求，见表 1.4-1。</p> | 符合 |
| | <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> | <p>该项目位于江苏宿城经济开发区内，用水、用电均由园区提供，未突破环境容量和环境承载力。</p> | <p>该项目位于江苏宿城经济开发区内，用水、用电均由园区提供，未突破环境容量和环境承载力。</p> | 符合 |
| | <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p> | <p>该项目位于江苏宿城经济开发区内，不占用生态管控空间，符合“三线一单”的要求。详见三线一单分析。</p> | <p>该项目位于江苏宿城经济开发区内，不占用生态管控空间，符合“三线一单”的要求。详见三线一单分析。</p> | 符合 |
| <p>二、严格重点行业环评审批聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。</p> | <p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> | <p>该项目不适用告知承诺制。</p> | <p>该项目不适用告知承诺制。</p> | 符合 |
| | <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。</p> | <p>该项目清洁生产水平可达到国内先进以上水平，详见清洁生产章节。</p> | <p>该项目清洁生产水平可达到国内先进以上水平，详见清洁生产章节。</p> | 符合 |
| | <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> | <p>该项目无燃煤自备电厂。</p> | <p>该项目无燃煤自备电厂。</p> | 符合 |
| | <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p> | <p>该项目不在沿江、沿海区域。</p> | <p>该项目不在沿江、沿海区域。</p> | 符合 |

1.4.2.4 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析

经对比“苏环办[2019]36号”附件，该项目与相符性分析见表 1.4-3。

表 1.4-3 该项目与“苏环办[2019]36号”相符性

| 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|---|-----------------------------------|-----|
| <p>一、《建设项目环境保护管理条例》</p> <p>有下列情形之一的，不予批准：（1）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；（2）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；（3）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；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p> | 该项目无以上不予审批的情形。 | 相符 |
| <p>二、《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）</p> <p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> | 该项目所在园区周边无耕地集中区域，该项目建设不会影响当地土壤环境。 | 相符 |
| <p>三、《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）</p> <p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> | 该项目审批前会申请总量排放指标。 | 相符 |
| <p>四、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）</p> <p>（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增</p> | 该项目无以上不予审批的情形。 | 相符 |

| | | |
|--|---------------------------------|----|
| 排放相应重点污染物的项目环评文件。 | | |
| 五、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24号） 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。 | 该项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且不属于化工企业 | 相符 |

表 1.4-3 该项目与“苏环办[2019]36 号”相符性

| 序号 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|---|--------------|-----|
| 6 | 《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号） 禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。 | 该项目不新建燃煤自备电厂 | 相符 |
| 7 | 《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号） 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。 | 该项目生产不涉及以上内容 | 相符 |
| 8 | 《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号） 一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 | 该项目生产不涉及以上内容 | 相符 |
| 9 | 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号） 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严 | 该项目不在生态红线范围内 | 相符 |

| | | | |
|----|--|--|----|
| | 禁任意改变用途。 | | |
| 10 | <p>《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）</p> <p>禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p> | <p>该项目所在地有配套利用处置能力的危险废物处置单位，产生的危废量均在验收前与有资质单位签订处置合同。</p> | 相符 |

1.4.2.5 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相符性分析

该项目与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相符性分析见表 1.4-4。

表 1.4-4 与“苏政发[2020]49 号”相符性分析表

| 序号 | 类别 | 要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|----------|--|--|-----|
| 1 | 空间布局约束方面 | <p>①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1 号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。</p> <p>②.牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护,不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解"重化围江"突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> | <p>该项目位于江苏宿城经济开发区内,属于重点管控单元,不占用生态管控空间,符合空间布局约束方面的要求;该项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的行业,符合长江经济带发展战略导向;该项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内、环境不敏感,周边 500m 范围内无居民等敏感保护目标。</p> | 相符 |
| 2 | 污染物排放 | <p>①呈持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>②2020 年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化</p> | <p>该项目建成后将实施污染物总量控制,新增水污染物总量能够在园区污水处理厂内</p> | 相符 |

| | | | | |
|---|----------------------------|---|--|------------|
| | 管 控 | 学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。 | 平 衡，新增大气污染物总量在当地环保部门 申请相关指标，在江苏宿城经济开发区 范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。 | |
| 3 | 环 境 风 险 防 控 | ①强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险管控；严厉打击危险变物非法转移、处置和倾倒入海行为；②加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。③强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。④强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 | 该项目建成后将编制突发环境风险应急预案，针对该项目存在的环境风险本报告中提 出相应的环境风险防范措施，同时企业 内储 备有足够的环境应急物资，纳入园区应 急体 系，实现环境风险联防联控，故能满足 环境 风险防控的相关要求。 | 相 符 |

表 1.4-4 与“苏政发[2020]49 号”相符性分析表

| 序 号 | 类 别 | 要求 | 该项目情况 | 相 符 性 |
|--------|-------------|--|---|-------------|
| 4 | 资 源 利 | ①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理 | 该项目不属于高耗水企业，项目在公司 现有用地范围内进行建设，不新增建设用地， | 相 符 |

| | | |
|-------|--|------------------------------------|
| 用效率要求 | <p>考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</p> <p>③禁燃区要求：在禁燃区内，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</p> | <p>满足土地资源总量要求；该项目不建设燃煤锅炉，是用蒸汽。</p> |
|-------|--|------------------------------------|

1.4.3.6 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动的意见》（苏环办[2020]101号）相符性

与《关于做好生态环境和应急管理部门联动的意见》（苏环办[2020]101号）中相关要求的相符性见表 1.4-5。

表 1.4-5 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动的意见》（苏环办[2020]101号）相符性分析表

| 序号 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--|--|-----|
| 1 | <p>二、建立危险废物监管联动机制</p> <p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。</p> | <p>该项目的企业法定代表人刘彬彬和实际控制人（公司总经理^①）是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。</p> <p>企业承诺建立从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保制度和章程，建设项目投入使用时确保符合危险废物的管理符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）文件要求，同时按照《关于发布〈危险废物产生单位管理计划制定指南〉的公告》（环境保护部公告 2016 年第 7 号）以及当地生态环境局要求制定危险废物管理计划并报江苏宿城经济开发区生态环境局备案。</p> | 相符 |
| 2 | <p>三、建立环境治理设施监管联动机制</p> <p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要</p> <p>对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO</p> | <p>该项目投运后企业将及时制定并更新内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度、环保设备安全操作规程；严格依据标准规范建设环境治理设施，对环保设施操作人员加强设施运行安全培训；将环保设备安全管理工作那日日常安全监管，设置专职安全管理人员对环保设备的安全管理进行独立监督，此外项目投入运行后将开展</p> | 相符 |

| | | | |
|-----------|--|---------------------------------------|--|
| | <p>焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治</p> <p>治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，</p> <p>确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> | <p>环保设备安全现状评估，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> | |
| <p>备注</p> | <p>①我单位实际控制人为公司任命的总经理，以公司下发的任命文件为准</p> | | |

1.4.3.7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

该项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析见表 1.4-6。

表 1.4-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

| 序号 | 类别 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--------------------|--|--------------------------------------|-----|
| 1 | VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | <p>基本要求：</p> <p>(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；</p> <p>(2) 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；</p> <p>(3) 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。</p> | 该项目不涉及 VOCs 物料为液体原料的储存，漆和胶水未使用前密封保存。 | 相符 |
| | | <p>挥发性有机液体储罐：</p> <p>(1) 储罐特别控制要求：储存真实蒸气压$\geq 766\text{kPa}$ 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$\geq 276\text{kPa}$ 但$< 766\text{kPa}$ 且储罐容积$\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压$\geq 5.2\text{kPa}$ 但$< 27.6\text{kPa}$ 且储罐容积$\geq 150\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应符合以下规定之一：1) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求，或处理效率不低于 80%。2) 采用气相平衡系统。3) 采取其他等效措施。</p> | 不涉及 | 相符 |

| | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------|----|
| | | (2) 储罐运行维护要求：固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙；储罐附件开口(孔)，除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭；定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求 | | |
| 2 | VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | (1)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) 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。(3) 挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm。装载物料真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量 $\geq 500\text{m}^3$ ，以及装载物料真实蒸气压 $\geq 5.2\text{kPa}$ 但 $< 27.6\text{kPa}$ 且单一装载设施的年装载量 $\geq 2500\text{m}^3$ 的，装载过程应符合以下规定之一：排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求，或者处理效率不低于 90%；或排放的废气连接至气相平衡系统。 | 该项目液体采取密闭桶转移和运输。 | 相符 |

表 1.4-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

| 序号 | 类别 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|------------------------|--|--|-----|
| 3 | 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | <p>物料投加和卸放：（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。（2）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理。（3）VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 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。</p> | <p>进入生产系统时为负压系统，排放的废气收集处理并满足相关行业排放标准的要求，项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放，处理效率不低于 90%</p> | 相符 |
| | | <p>化学反应：（1）反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等应排至 VOCs 废气收集处理系统（2）在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时应保持密闭。</p> | 不涉及 | 相符 |
| | | <p>分离精制：（1）离心、过滤单元操作应采用密闭式离心机、压滤机等设备，离心、过滤废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。（2）干燥单元操作应采用密闭干燥设备，干燥废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。（3）吸收、洗涤、蒸馏/精馏、萃取、结晶等单元操作排放的废气，冷凝单元操作排放的不凝尾气吸附单元操作的脱附尾气等应排至 VOCs 废气收集处理</p> | 不涉及 | 相符 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | 系统（4）分离精制后的 VOCs 母液应密闭收集，母液储槽(罐)产生的废气应排至 VOCs 废气收集处理。 | | |
| | 真空系统：真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集系统。若使用液环真空泵、水喷射真空泵等，工作介质的循环槽应密闭，真空排气、循环槽排气应排至 VOCs 废气收集处理系统 | 不涉及 | 相符 |
| | 其他要求：（1）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、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。（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（4）工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送（5）盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。 | 项目建成后按照排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业（HJ 1032—2019）的要求填写环境保护管理台账记录。其余不涉及。 | 相符 |

表 1.4-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

| 序号 | 类别 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|----|--|-------|-----|
| 4 | 设备 | 管控范围：企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。 | 不涉及 | 相符 |

| | | | | |
|---|----------------------|---|--|----|
| | 与管线组件 OCs 泄漏控制要求 | 泄漏检测：企业应按规定的频次对设备与管线组件的密封点进行 VOCs 泄漏检测 | 不涉及 | 相符 |
| 5 | 敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求 | 对于工艺过程排放的含 VOCs 废水，输系统应符合下列规定之一： a) 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； b) 采用沟渠输送，若敞开液面上方 100 mm 处 VOCs 检测浓度 ≥ 100 mmol/mol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 含 VOCs 废水储存和处理设施敞开液面上方 100 mm 处 VOCs 检测浓度 ≥ 100 mmol/mol，应符合下列规定之一： a) 采用浮动顶盖； b) 采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统； c) 其他等效措施。 | 不涉及 | 相符 |
| 6 | VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | 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。 | 挥发性有机物处理系统与生产设备同时开启，生产设备关闭半小时后关闭挥发性有机物处理系统，挥发性有机物发生故障时，全线停产。 | 相符 |
| | | 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 | 该项目在挥发性有机物处理系统设计上已生产工艺、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。 | 相符 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | <p>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 500mmol/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。</p> | <p>废气收集系统的输送管件全部密闭，收集系统属于负压，验收检测时，进出口的流量差不大于 20%。</p> | 相符 |
| | <p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。</p> | <p>项目项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放，处理效率不低于 90%</p> | 相符 |

表 1.4-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

| 序号 | 类别 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|----------------------|--|---|-----|
| 6 | VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | 排气筒高度不低于 15 m（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 | 该项目配置挥发性有机物处理系统排气筒高度均为 20 米，高于周围 200 米范围内建筑物 3 米以上。 | 相符 |
| 7 | 污染物 | 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规 | 本环评已按照排污许可证申请与核发技术规范 人造板工 | 相符 |

| | | | | |
|--|------|---|---------------------------|--|
| | 监测要求 | 定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果 | 业（HJ 1032—2019）的要求建立检测计划。 | |
|--|------|---|---------------------------|--|

1.4.3.8 与《关于贯彻落实<挥发性有机物无组织排放控制标准>（GB 37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）相符性分析。

本项目与《关于贯彻落实<挥发性有机物无组织排放控制标准>（GB 37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）相符性见表 1.4-7。

表 1.4-7 与《关于贯彻落实<挥发性有机物无组织排放控制标准>（GB 37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）相符性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--------------------|--|---|-----|
| 1 | 落实企业主体责任,强化源头和过程控制 | (一)落实企业主体责任。各相关企业是本次整治工作的责任主体,要严格落实《标准》有关要求,组织实施,快速推进,务必于 2020 年 6 月 30 日前完成整治工作,并按有关要求完成自主评估验收,切实将各项要求落到实处;未如期完成整治的,据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》有关规定,停产整治。 | 该项目在环评过程中落实了原辅材料、运输、储存、使用过程及末端控制等产物过程严格落实《标准》有关要求。 | 相符 |
| | | (二)制定整治方案。各相关企业要根据《标准》规定的无组织排放控制要求,编制整治方案,明确责任人、整治内容、执行标准、整治目标等;已有“一企一策”治理方案的,需针对此次整治内容进一步补充完善。 | 该项目建成后应开展一企一策评估工作 | 相符 |
| | | (三)强化源头与过程治理。医药化工、涂料制造、油墨制造等行业的相关企业,要严格对照《标准》要求,按照“人不接触物料、物料不接触空气”的原则,对全厂 VOCs 物料的储存、转移和输送、工艺过程、散开液面等无组织排放源全部实施密闭(封)处理,更新升级现有设备、工艺技术、操作方式及其控制水平,从源头减少 VOCs 产生量。确实无法密闭(封)或不能实施密闭(封)作业的,应在密闭空间内操作或进行局部气体收集处理。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造等行业的相关企业, VOCs 物料全部采取密闭储存 VOCs 物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作。塑料、橡胶等行业的相关企业,混合/混炼、塑炼/塑化/熔化加工成型等作业环节,应采取密闭设备或在密闭空间内操作。各相关企业应开展涉 VOCs 设备与管线组件密封点泄露排查;密封点≥2000 个的,必须开展设备与管线组件密封点检测与修复工作。开展 VOCs 物料储罐(包括浮顶罐、固定罐)改造和运行维护,经改造后不符合《标准》要求的,或无法实施改造的储罐应该淘汰。 | 该项目物料储存方式均为桶装密闭储存,加工过程中 VOCs 产生工序均采用负压收集,符合《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)要求。原辅材料中的 VOC 含量小于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)的要求 | 相符 |

表 1.4-7 与《关于贯彻落实〈挥发性有机物无组织排放控制标准〉(GB 37822-2019)的通知》(宿污防指办〔2019〕55 号)相符性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--------------------|--|--|-----|
| 1 | 落实企业主体责任,强化源头和过程控制 | <p>(四)提升废气收集处理水平。收集的废气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$的各相关企业,按照“分类收集、集中处理”的原则,强化 VOCs 无组织废气收集处理,配套 VOCs 高效治理设施,原则上应采用催化燃烧(RCO)、蓄热式热氧化炉(RTO)等处理技术。其中,高浓度有机废气(VOCs 初始浓度$\geq 5000\text{ppm}$)的废气应优先进行溶剂回收,低浓度有机废气(初始浓度 VOCs$\leq 1000\text{ppm}$),宜采用减风增浓技术提高 VOCs 浓度后再处理。含卤元素、硫元素的有机废气不得采用 RCO、RTO 等处理技术。不能实现改造或建设 RCORTO 等高效处理系统的相关企业,需提供相应说明材料,经所在地生态环境部门同意,并报市生态环境局备案后,可以采取其它废气治理措施。但应优先选用成熟的冷凝、吸收、吸附等废气治理技术,并采用多种技术组合工艺。若所采用废气处理技术为首次应用,必须附相关技术试验可行性报告和中试规模的运行数据。除用于恶臭异味治理外,不鼓励采用集气罩、活性炭吸附低温等离子、光催化、光氧化等废气收集处理技术。严禁采用活性炭吸附等单级废气处理工艺。必须采用活性炭吸附技术的,应制定活性炭定期更换管理制度,并严格落实。各有关企业应依据收集的 VOCs 初始浓度(或速率),合理配置风机。废气收集处理系统的设计、安装等需委托具备有机废气治理资质单位实施,工程完成后须保留完整的技术资料。严禁大风量稀释排放。配套局部废气收集设施的,集气罩的设置、控制风速须符合 GB/T16758 的相关规定,处理效率达到《标准》规定的要求</p> | <p>项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。木加工产生的废气收集后经中央除尘器+20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放,处理效率不低于 90%。废气收集处理系统的设计、安装等委托具备有机废气治理资质单位实施,并保留完整的技术资料。废气收集设施为负压收集,控制风速须符合相关设计文件标准规定,处理效率达到 90 以上。</p> | 相符 |
| | | <p>(五)按要求完善相关手续。各相关企业在整改过程中应充分考虑各设施(备)的安全因素,并按有关规定履行安全、环保等有关手续。化工装置开停车、检维修等要严格落实环保、安全等有关要求,特别是涉及易燃易爆物料的装置。</p> | <p>该项目应对环保设施进行环保设备安全评估,作为项目竣工环境保护验收通过的条件之一。</p> | 相符 |
| | | <p>(六)建立管理台账资料。建立完善的废气治理设施运行台账,记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息等,包括运行时间、废气处理量操作温度和压力、催化剂吸附剂更换周期和更换量、污染物排放浓度和速率等关键运行参数,并制定例行监测、在线监控设施比对监测计划等,每年至少自行各监测 1 次,并将监测结果报所在地生态环境部门。合账保存期限不少于 3 年。</p> | <p>项目竣工环境保护验收前应变更排污许可证,并按照排污许可证的要求开展检测和填报执行报告。废气治理设施运行台账记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息等,包括运行时间、废气处理量操作温度和压力、催化剂吸附剂更换周期和更换量、污染物排放浓度和速率等关键运行参数,在线监控设施首次安装应开展验收比对监测,</p> | 相符 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | 后续每年开展比对检测，年至少自行各监测 1 次，并将监测结果报所在地生态环境部门。合账保存 3 年。 | |
|--|--|--|--|--|

表 1.4-7 与《关于贯彻落实〈挥发性有机物无组织排放控制标准〉（GB 37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）相符性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|---------------|---|--------------------------------|-----|
| 2 | 加大政策扶持，提高整治成效 | (一)鼓励低 VOCs 产品应用。在政策上，引导相关企业使用低 VOCs 产品。对使用 VOCs 质量占比<10%的相关企业，可不要求采取无组织排放废气收集处理措施。 | 项目使用低 VOCs 原辅材料。VOCs 质量占比<10%。 | 相符 |

1.4.3.9 与 《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）文件的符合性

本项目与 《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）文件的符合性见表 1.4-8。

表 1.4-8 与 《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 符合性 |
|----|---------------|--|---|-----|
| 1 | 严格项目排放标准审查 | 凡涉 VOCs 排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 特别排放限值。 | 该项目 VOCs 排放标准严格执行《江苏省表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016) 排放限值。 | 相 |
| | | 相符 | | |
| 2 | 规范项目原辅料源头替代审查 | 禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件。 | 该项目不使用高溶剂型涂料和胶粘剂 | 相 |
| | | 新报批环境影响评价文件的建设项目应使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，VOCs 含量应满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500—2019）限值要求。建设项目应通过使用水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头控制 VOCs 产生量。 | | 相符 |

| | | | | |
|---|---------------|---|---|----|
| | | 环境影响评价文件审查环节应要求建设单位对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等，明确是否属于危险化学品。 | 已在原辅材料使用章节对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，并明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等，已明确是否属于危险化学品。 | 相符 |
| 3 | 全面加强无组织排放控制审查 | 对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019），重点加强含 VOCs 物料储存、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 VOCs 管控评价审查。 | 该项目物料储存方式均为桶装密闭储存，加工过程中 VOCs 产生工序均采用负压收集，符合《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）要求。 | 相符 |
| | | 家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉 VOCs 物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作， | 该项目涉 VOCs 物料漆和胶水全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节均采取密闭设备或在密闭空间内操作， | 相符 |

表 1.4-8 与《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|---------------|--|---|-----|
| 3 | 全面加强无组织排放控制审查 | 环境影响评价文件中应详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集等环节所采用的工艺技术或措施，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述，并分析采用的工艺技术的可行性和可靠性。 | 已在环境影响评价文件中工程分析章节详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集等环节所采用的工艺技术或措施，未采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述，已在第六章环境保护措施及可行性论证中分析采用的工艺技术的可行性和可靠性。 | 相符 |
| | | 凡涉 VOCs 无组织排放的建设项目，应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）有关要求，在环境影响评价文件中充分论证采取的 VOCs 无组织控制措施，VOCs 收集效率和处理效率应达到规定的要求。 | 已严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）有关要求，在环境影响评价文件中第三、第五、第六章充分论证采取的 VOCs 无组织控制措施，项目 VOCs 收集效率和处理效率均大于 90%，符合规定不低于 90%的要求。 | 相符 |
| | | 凡载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环境影响评价文件中应明确要求开展“泄漏检 | 不涉及 | 相符 |

| | | | | |
|---|---------------|--|---|----|
| | | 测与修复”（LDAR）工作。 | | 符 |
| 4 | 提升末端治理水平和台账管理 | 按照“分类收集、集中处理、应烧尽烧”的原则，报批的环境影响评价文件应强化建设项目含 VOCs 有机废气的收集与处理评价，配套 VOCs 高效治理设施，应优先采用催化燃烧（RCO 或 CO）、蓄热式热氧化炉（RTO）、直燃式焚烧炉（TO）等处理技术，未采用焚烧处理技术或不适宜采用焚烧技术的应充分说明依据和原因。其中，高浓度有机废气（VOCs 初始浓度≥5000ppm）的废气应优先进行溶剂回收，中等浓度或低浓度（初始浓度 VOCs≤1000ppm）、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附脱附、减风增浓等浓缩技术，提高浓度后焚烧处理。含有有机卤元素、硫元素成分的 VOCs 废气，宜采用非焚烧技术处理。含酸、碱大气污染物的有机废气，应取中和等措施预处理后，方可采用 RCO、CO、RTO、TO 等处理技术。除用于恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。严禁采用活性炭吸附、喷淋等单级废气处理工艺。必须采用活性炭吸附技术的，应制定活性炭定期更换管理制度，并做好台账。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。 | 项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放,项目建成后制定活性炭定期更换管理制度，并做好台账。喷漆废气设置迷宫格+过滤棉+过滤袋等高效漆雾处理装置。 | 相符 |

表 1.4-8 与 《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|---------------|---|---|-----|
| 4 | 提升末端治理水平和台账管理 | 涉 VOCs 改扩建项目，要贯彻“以新带老”原则，现有项目的生产工艺、治理设施须按照新要求，同步进行技术升级。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 环境影响评价文件审查中应要求重点行业企业建立管理台账，记录主要产品产量及涂装、涂胶总面积等生产基本信息；含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量，含 VOCs 原辅材料采购量、 | 该项目不是重点行业，为简化管理，项目建成后将变更排污许可证，按照排污许可证要求开展监测并填报执行报告，按照其要求保留相关台账记录。 | 相符 |

| | | | | |
|---|----------------------|--|-----------------------------------|----|
| | | 使用量、库存量及废弃量，含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量等，记录生产和治污设施运行的关键参数，保存废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录，在线监控参数要确保能够实时调取，台账保存期限不少于三年。 | | |
| 5 | 落实建设项目 VOCs 总量前置审核制度 | 各县区（开发区、新区、园区）必须完成上年度 VOCs 总量减排任务方可审批辖区内的涉新增 VOCs 污染物产排的新建、改建、扩建、迁建项目。未完成 VOCs 总量减排任务的地区，暂缓其涉新增 VOCs 污染物排放的建设项目审批。严格涉 VOCs 产排的新建、改建、扩建、迁建项目的 VOCs 排放总量指标平衡，落实现役源 2 倍、关闭源 1.5 倍替代政策。 | 该项目审批前提为取得项目的 VOCs 排放总量指标。 | 相符 |
| 6 | 建立喷涂产业集群集中处理中心 | 我市空气环境质量下滑趋势十分明显，臭氧超标天数多，同比改善不明显，空气质量约束性目标完成度差距较大，省生态环境厅已向我市发出环境预警，现有喷涂项目环境违法问题多发。各地应统筹规划、加快建设喷涂（不含喷塑，下同）集中处理中心，涉及使用涂料中 VOCs 含量超过 10%的喷涂建设项目，应进入喷涂中心集中喷涂，集中喷涂 VOCs 废气（不涉及含有有机卤素、硫元素 VOCs 废气）应采用焚烧法、催化燃烧法净化处理后达标排放，提高 VOCs 治理效率。特殊项目无法进入喷涂中心处理的，应说明原因，并征得市生态环境局同意。同类项目集中的地区可以依托大型企业建立喷涂中心，大型企业自建喷涂中心的需向市生态环境局报告并获得同意。各地应加强涉及喷涂项目的环境影响评价审查，对未进入喷涂集中处理中心的喷涂项目，实行项目限批。对已受理的喷涂项目按原有政策完成审批，新受理项目执行本通知相关要求。 | 该项目属于使用涂料中 VOCs 含量未超过 10%的喷涂建设项目， | 相符 |

1.4.3.10 与《关于调整低 VOCs 含量涂料项目环境影响评价审批要求的通知》（宿环办〔2021〕2 号）符合性分析

本项目与《关于调整低 VOCs 含量涂料项目环境影响评价审批要求 的通知》（宿环办〔2021〕2 号）文的符合性见表 1.4-9。

表 1.4-9 与 《关于调整低 VOCs 含量涂料项目环境影响评价审批要求 的通知》（宿环办〔2021〕2 号）文件的符合性

| 序号 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 为有效衔接《建设项目分类管理名录(2021 版)》和《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求(GB/T38597-2020)》(以下简称“技术要求”), 现将《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》(宿环办(2020111 号)中“使用涂料中 VOCs 含量超过 10%的喷涂建设项目, 应进入喷涂中心集中喷涂”的管理要求做出如下调整。 | 该项目为木器喷涂,该项目属于使用涂料中 VOCs 含量未超过 10%的喷涂建设项目 | 相符 |
| 2 | 木器涂料 VOCs \leq 220g/L. | 该项目水性漆中挥发性有机物含量为 g/L,胶水中甲醛含量小于 0.03%. | 相符 |

1.4.3.11 与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的相符性分析，

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》文件的符合性见表 1.4-10。

表 1.4-10 与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》文件的符合性

| 序号 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--|---|---|
| 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 该项目不属于码头项目 | 相符 |
| 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区的岸线和河段等区域范围内。 | 相符 |
| 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | | 相符 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | | 相符 |
| 5 | 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区范围内 |
| 6 | 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，距离该项目厂界最近的为京杭大运河(宿城区)清水通道维护区，约 681m，不在在生态保护红线和永久基本农田范围内。 | 相符 |
| 7 | 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 | 该项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目 | 相符 |
| 8 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 该项目不属于石化、现代煤化工项目 | 相符 |

| | | | |
|----|---------------------------------|----------------------------|----|
| 9 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 | 该项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目 | 相符 |
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 该项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目 | 相符 |

1.4.3.12 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136）的相符性分析

本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136）文件的符合性见表 1.4-11。

表 1.4-11 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136）文件的符合性

| 序号 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目 | 该项目不属于码头项目 | 相符 |
| 2 | 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区的岸线和河段等区域范围内。 | 相符 |
| 3 | 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | | 相符 |
| 4 | 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | | 相符 |
| 5 | 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，不在不在以上规定范围内。 | 相符 |
| 6 | 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，距离该项目厂界最近的为京 | 相符 |

| | | | |
|--|-----------|---|--|
| | 生项目以外的项目。 | 杭大运河(宿城区)清水通道维护区，约681m，不在在生态保护红线和永久基本农田范围内。 | |
|--|-----------|---|--|

表 1.4-11 与 《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发〔2019〕136）文件的符合性

| 序号 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--|------------------------------------|-----|
| 7 | 禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭祺港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区,不在不在以上规定范围内。 | 相符 |
| 8 | 禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。 | 该项目不属于尾矿库 | 相符 |
| 9 | 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 该项目不属于燃煤发电项目 | 相符 |
| 10 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。 | 该项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目 | 相符 |
| 11 | 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 | 该项目不属于化工项目 | 相符 |
| 12 | 禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区,不在化工集中区。 | 相符 |
| 13 | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区,不在在化工企业周边 | 相符 |
| 14 | 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 该项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区,不在太湖流域一、二、三级保护区 | 相符 |
| 15 | 禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 | 该项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目 | 相符 |
| 16 | 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目,禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。 | 该项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目 | 相符 |
| 17 | 禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。 | 该项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎 | 相符 |
| 18 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。 | 该项目不属于石化、现代煤化工、焦化 | 相 |

| | | 项目 | 符 |
|-----------|--|--|--------|
| 19 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 该项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目 | 相 符 |
| 20 | 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及设备项目 | 该项目不属于限制类、淘汰类项目；不涉及限制淘汰类目录中的落后工艺装备和产品。 | 相 符 |

1.4.3.13 与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的相符性分析

本项目与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）标准的符合性见表 1.4-12。

表 1.4-12 与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）标准的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|------|---|---------------------------------------|-----|
| 11 | 适用范围 | 本标准规定了低挥发性有机化合物含量涂料产品的要求、测试方法判定规则、包装标志、标准的实施。本标准适用于低挥发性有机化合物含量涂料产品的判定 | 该项目适用该标准。 | 相符 |
| 2 | 要求 | VOCs ≤ 220g/L. | 该项目水性漆中挥发性有机物含量为 g/L,胶水中甲醛含量小于 0.03%. | 相符 |

1.4.3.14 与《涂料中挥发性有机物限量》（DB 32/T3500-2019）相符性分析

本项目与《涂料中挥发性有机物限量》（DB 32/T3500-2019）标准的符合性见表 1.4-13。

表 1.4-13 与《涂料中挥发性有机物限量》（DB 32/T3500-2019）标准的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|------|--|---------------------------------------|-----|
| 1 | 适用范围 | 本标准适用于本区域内销售及使用的建筑涂料（包含建筑装饰装修和市政工程）、车辆涂料、木器涂料、船舶涂料、集装箱涂料与机械设备涂料。 | 该项目为离型膜涂布，不适用该标准 | / |
| 2 | 要求 | VOCs ≤ 250g/L. | 该项目水性漆中挥发性有机物含量为 g/L,胶水中甲醛含量小于 0.03%. | |

1.4.3.15 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析

本项目与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）标准的符合性见表 1.4-14。

表 1.4-14 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）标准的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|------|-------------------------------------|-------|-----|
| 1 | 适用范围 | 本标准适用于溶剂型、水基型、本体型胶粘剂中挥发性有机化合物含量的限定。 | 不适用 | 相符 |

1.4.3.16 与《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）

本项目与《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）文件的符合性见表 1.4-15。

表 1.4-15 与（苏大气办〔2021〕2号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--------|---|--|-----|
| 1 | 明确替代要求 | 以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 | 该项目原辅材料中的VOC含量小于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中250g/L的要求，其他标准不适用。 | 相符 |
| 2 | 严格准入 | 禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、 | 该项目原辅材料中的VOC含量小于《低挥发性有机化合物含量 | 相符 |

| | | | | |
|---|--------|--|---|----|
| | 条件 | 扩) 建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) | 涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中 250g/L 的要求。 | |
| 3 | 强化排查整治 | 各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上, 举一反三, 对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。对具备替代条件的, 要列入治理清单, 推动企业实施清洁原料替代; 对替代技术尚不成熟的, 要开展论证核实, 并加强现场监管, 确保 VOCs 无组织排放得到有效控制, 废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 | 该项目建成后按照排污许可证的要求记录生产信息并保存相关记录, VOCs 废气负压收集, 无组织排放得到有效控制, 废气排气口可做到达标排放 | 相符 |

表 1.4-15 与（苏大气办〔2021〕2 号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--------|--|--|-----|
| 4 | 建立正面清单 | 各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。 | 该项目不属于生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业。 | 相符 |
| 5 | 完善标准制度 | 根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。 | 项目建成后执行国家及地方最新的排放标准，原料采购执行最新的产品技术要求。 | 相符 |
| 6 | 加强组织领导 | 各设区市要组织发改、工信、市场监管、生态环境等部门开展联合行动，负责 VOCs 清洁原料推广替代工作的具体组织、协调、调度工作。工信部门要牵头指导、督促企业开展清洁原料替代技术改造；发改、工信部门要将清洁原料替代纳入新建及技改项目审批要求，对不符合要求的，不予立项或备案；市场监管部门要牵头对涂料、油墨、胶黏剂等产品的生产、销售、流通等环节的执法检查；生态环境部门要牵头指导、督促企业依法对 VOCs 废气进行收集和治理，同时对相关部门移交的问题企业依法处置。各设区市请于每月 15 日将本市清洁原料替代台账（附件 3）及汇总表（附件 4）报送至省大气办。 | 项目建成后按照各部门要求做好清洁生产 and 环境保护工作 | 相符 |
| 7 | 加大政策支持 | 优化技改企业审批程序，对实施清洁原料替代企业涉及的技术改造、工艺调整要简化审批环节，削减材料、压缩时限、提高效率，确保不拖慢全省替代进度。要充分发挥省级环保引导作用，可结合实际设立清洁原料替代专项资金，通过贷款贴息、奖补等方式对率先实施替代企业的工艺改造、水性涂料等低（无）VOCs 含量清洁原料替代项目予以支持。鼓励和引导金融机构对符合条件的企业，尤其是中小企业提供信贷支持，积极搭建银企对接平台，加强对金融投放的指导和咨询服务。妥善处理关停企业的债权债务清算等相关问题。 | 项目建成后有清洁原料替代的及时完成清洁原料替代 | 相符 |

表 1.4-15 与（苏大气 办（2021）2 号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|--------|---|--|-----|
| 8 | 强化执法监管 | 把低（无）VOCs 含量清洁原料替代工作纳入各地专项督查和执法检查的重点内容。对列入正面清单的企业无事不扰；对替代进度慢，末端治理仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式作业的企业，加大联合执法检查力度，问题突出的依法责令停产整治。 | 我单位废气治理设施使用去除率较高的活性炭吸附+RCO 处理技术。 | 相符 |
| 9 | 加大宣传引导 | 对已经完成低（无）VOCs 含量清洁原料替代或工艺改造的企业，要及时总结经验成果，通过召开行业现场观摩会，推广绿色产品使用理念，增强企业环保意识，推进清洁原料替代工作落实。通过电视、报纸、公众号等渠道向公众宣传推广使用水性涂料等清洁原料的重要性、迫切性，鼓励众购买水性涂料等低挥发性有机物含量产品，倡导绿色消费理。 | 项目建成后企业将环境保护和清洁生产纳入日常培训，积极推进使用低挥发性有机物含量原料。 | 相符 |

1.4.3.17 与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案》（宿污防指〔2021〕2号）的相符性；

本项目与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案》（宿污防指〔2021〕2号）文件的符合性见表 1.4-16。

表 1.4-16 与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案》（宿污防指〔2021〕2号）文件的符合性

| 序号 | 类别 | 文件要求 | 该项目情况 | 相符性 |
|----|------|--|---|-----|
| 1 | 适用范围 | 全市行政区域内纳入重污染天气应急管控清单的涉气工业企业 包括铸造、有色金属压延、水泥、玻璃、玻璃纤维、玻璃钢、防水建筑材料、制药工业、涂料制造、包装印刷、人造板制造、家具制造、橡胶制品制造、工业涂装、合成纤维、塑料人造革与合成革制造、工程机械制造、铁合金等纳入《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的重点行业;涉及生保障和基础设施建设的热电、危废焚烧处置单位、商砼(水稳)等行业企业。 | 该项目适用用该文件 | 相符 |
| 2 | 基本要求 | 1 模范遵守环境保护法律法规。企业建设和生产有合法手续，无重大环境投诉及群体性上访、未发生重大环境事故、无重大环境违法行为。 | 无违法行为 | 相符 |
| | | <p>2 监测监控系统联网企业供电总线涉气生产线及相应污染治理设施安装用电监控设备，并与市生态环境局联网;有组织(无组织)排放按有关规定安装自动监测设施通过自主验收，并与生态环境部门联网;所有高架源应安装矩阵式流量计</p> <p>3 执行最严排放标准。企业执行国内(句括国家、地方)规定的行业内最严排放限值，并稳定达标排放。热源采用集中供热或自备燃气锅炉、生物质锅炉、电锅炉:生物质锅炉和 35 蒸吨以上燃煤锅炉，完成超低排放改造，PM、SO₂、NO_x 排放浓度不高于 10、35、50mg/m³;燃气锅炉完成低氮燃烧改造，PM、SO₂、NO_x 排放浓度不高于 10、10、50mg/m³;所有涉及氨法脱硝、氨法脱硫的氨逃逸小于 5mg/m³;堆场扬尘排放浓度限值达到省标要求:手工监测需委托有资质的机构进行，监测频次达到排污许可证要求。</p> <p>4 污染治理技术先进。企业采用国际、国内最先进治理技术。对涉挥发性有机物排放企业鼓励源头替代，无组织排放实现全过程控制，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求，有组织排放采用重点行业推荐末端治理技术。</p> <p>5 厂区环境整洁。配备自动混扫机械，做到树叶无灰尘、路面见本色、路边无积尘;厂区无裸露土地;易产生扬尘污染的企业，堆场料仓建设需达到省重点行业堆场料仓建设技术规范相关要求，要按照《宿迁市工业企业扬尘污染防治导则》做到物料堆场防尘达标;生产、装卸、输送防尘达标，不得二次倒运;物料运输车辆实行密闭运输并设置规范洗车台，不带土上路;在主要涉及 PM 物料进出口、堆场安装符合国家技术标准的 PM 在线监测装置。</p> <p>6.严格运输监管。视频监控需要覆盖物料、产品、燃料等运输车辆进出企业厂区，以及在场内装卸</p> | 企业供电总线涉气生产线及相应污染治理设施安装用电监控设备，并与市生态环境局联网;有组织(无组织)排放按有关规定安装自动监测设施通过自主验收，并与生态环境部门联网;项目污染物执行最严排放标准;企业采用国际、国内最先进治理技术。挥发性有机物排放已开展源头替代，无组织排放实现全过程控制，可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>的所有场所门禁视频监控设施应安装规范、运行稳定，监控数据、图像、视频准确清晰:门禁应具备自动识别车牌、自动抬杆、并实时记录车牌信息并保存的功能，视频监控数据应保存六个月以上;运输车辆、非道路移动机械建立电子台账，至少保存一年以上。</p> <p>7.运输方式清洁。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(含燃气)或新能源车辆;厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或新能源车辆: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%;危险废物运输全部使用安装远程在线监控的国五及以上或新能源汽车;厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。内部管理规范。</p> <p>8 企业建立履行环境保护主体责任的管理体系，成立专门的环境保护部门和配备专职人员 建立内部规章 将生态环境保护工作纳入企业年终考核 明确相关部门和人员的具体责任。</p> | <p>特别排放限值要求，有组织排放采用重点行业推荐末端治理技术;厂区环境整洁。企业建立履行环境保护主体责任的管理体系，成立专门的环境保护部门和配备专职人员 建立内部规章 将生态环境保护工作纳入企业年终考核 明确相关部门和人员的具体责任。</p> | |
|--|---|--|--|

1.4.3.18 “三线一单”相符性

(1) 生态保护红线相符性

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号),《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号),该项目位于宿迁市宿城区黄河南路1066号,距离该项目厂界最近的为京杭大运河(宿城区)清水通道维护区,约681m。项目评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态保护红线区。因此,该项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。具体见表1.4-17。

表 1.4-17 江苏宿城经济开发区境内的生态保护红线

| 江苏省国家级生态保护红线规划 | | | | | |
|-------------------|--------|---|----------------|------|------|
| 生态红线保护名称 | 类型 | 地理位置 | 区域面积 (平方公里) | 相对方位 | 距离 m |
| 京杭大运河(宿城区)清水通道维护区 | 水源水质保护 | 京杭大河宿城段,西起皂河镇七堡村(宿豫与宿城区界)至发展大道运河桥东侧150米处水域及其背水坡堤脚以内区域,自宿迁节制闸闸下250米起东止郑楼镇蒋庄村(宿城与泗阳界),含运河中间线以南水域及其一侧100米以内区域,城区部分仅到河流堤脚处。包括中运河饮用水源二级保护区和准保护区,二级保护区:一级保护区上、下游分别外延2000米的水域和陆域(上游宿城区石篓村向北至河边,下游位于中运河二号桥北侧150米处);准保护区:二级保护区上下游分别外延2000米范围内的水域和陆域(上游至骆马湖二线大堤附近,下游外延至市府东路运河桥向南约200米处)。不包括中运河饮用水源一级保护区 | 10.14 | 东 | 约681 |
| 江苏省生态空间管控区域规划 | | | | | |
| 生态红线保护名称 | 主导功能 | 生态空间管控区域范围 | | 相对方位 | 距离 m |
| 京杭 | 水 | 京杭大河宿城段,西起皂河镇七堡村(宿豫与宿城区界)至发 | | 东 | 681 |

| | | | | |
|-----------------|-------|--|--|--|
| 大运河(宿城区)清水通道维护区 | 源水质保护 | 展大道运河桥东侧 150 米处水域及其背水坡堤脚以内区域,自宿迁节制闸闸下 250 米起东止郑楼镇蒋庄村(宿城与泗阳界),含运河中间线以南水域及其一侧 100 米以内区域,城区部分仅到河流堤脚处。包括中运河饮用水源二级保护区和准保护区,二级保护区:一级保护区上、下游分别外延 2000 米的水域和陆域(上游宿城区石篓村向北至河边,下游位于中运河二号桥北侧 150 米处);准保护区:二级保护区上下游分别外延 2000 米范围内的水域和陆域(上游至骆马湖二线大堤附近,下游外延至市府东路运河桥向南约 200 米处)。不包括中运河饮用水源一级保护区 | | |
|-----------------|-------|--|--|--|

(2) 环境质量底线相符性

根据《宿迁市 2019 年环境质量状况公报》，2019 年全市环境空气优良天数达 230 天，优良天数比例为 63.0%。空气中 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 47 μg/m³、29 μg/m³、8 μg/m³、1.2mg/m³，同比分别下降 9.6%、3.3%、20.0% 和 14.3%。PM₁₀、O₃ 指标浓度分别为 78 μg/m³、180 μg/m³，同比上升 5.4%、7.8%；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数比例达 51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标。全市降水 pH 年均值为 7.08，介于 6.76-7.59 之间，与 2018 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。超标因子为 O₃、PM₁₀、PM_{2.5}。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）达标区判定，宿迁市属于不达标区。根据《江苏省宿迁市 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，宿迁市通过采产业结构、运输结构、用地结构调整，推进工业炉窑及锅炉治理、车船燃油品质改善、重点行业及工业园区 VOCs 综合治理、露天矿山、扬尘综合整治、秸秆综合利用、完善环境监测监控网络、污染源排放清单等工作，不断提升大气污染治理能力建设，确保全面实现空气质量约束性目标。根据对该项目的特征因子进行现状监测，特征因子甲醛、颗粒物、VOCs 均能满足对应的环境质量标准要求；评价对象九支渠耿车镇污水处理厂排污口上游 500 米、排污口、排污口下游 1500 米各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB195195-2002）IV类标准要求；声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准要求；地下水各项监测因子均优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；土壤各监测因子低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地相应的筛选值。

(3) 资源利用上线相符性

项目用水由市政自来水厂供水。项目用电由当地供电所供给。项目用水、用电量不大，可满足项目需求。该项目不属于“两高一资”型企业，无生产废水产生外排，生活污水经化粪池处理后满足耿车镇污水处理厂接管标准，由园区截污管网接入该污水处理厂进一步处理；项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期间水、电等用量较小，不会超过划定的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单相符性

对照宿迁市环保准入和负面清单，该项目不在生态红线区内，也不在重点风景名胜区、饮用水源保护区内，该项目为离型膜项目，生产工艺简单，因此符合《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知（宿环委发[2015]19号）》的相关规定。

1.4.3.19 根据《江苏宿城经济开发区西区发展建设规划环境影响报告书》中园区生态环境准入清单，本项目建设与准入清单相符性分析见表 1.4-18

表 1.4-18 与江苏宿城经济开发区西区生态环境准入清单相符性分析

表 1.4-18 江苏宿城经济开发区西区生态环境准入清单符合性分析

| 类别 | 管控要求 | 符合性 | 相符性 |
|---------|---|------------------|-----|
| 产业定位 | 轻工纺织、绿色建材、机械装备、家具制造、光电产业。 | 本项目属于绿色建材 | 相符 |
| 禁止引入项目类 | 纺织服装：印染。 | 本项目为木地板制造不属于上述行业 | 相符 |
| | 建材：水泥、石灰、制砖、沥青防水卷材 | | |
| | 机械装备：位式交流接触器温度控制柜；插入电极式盐浴炉；酸洗、电镀（含电镀工序）和线路板、冶炼。 | | |
| | 家具制造：禁止使用含砷及六价铬的木材防腐剂含有重金属的改性剂使用油性涂料（油漆、着色剂）和含重金属的涂料（油漆、着色剂）。染色工序禁止使用含重金属的染料。 | | |
| | 光电产业：太阳能电池板。 | | |
| | 其他：非产业定位项目一律不得引入；化工、染料、电石、铁合金、焦炭及农药等污染项目；工艺废气中 | | |

| | | | |
|----------|--|--|----|
| | 含有恶臭及“三致”物质排放项目；生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目。 | | |
| 其他产业准入要求 | 行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。 | 项目不使用燃料 | 相符 |
| 空间布局约束 | 沿通湖大道两侧各控制50米防护绿地，沿徐淮路部分路段两侧各控制20米的防护绿带，沿科兴路两侧各控制15米防护绿地；区内河道两侧各控制5~10米防护绿带；沿高压线500千伏架空高压线，两侧各控制30米防护绿带，220千伏架空高压线，两侧各控制20米防护绿带，110千伏架空高压线，两侧各控制12.5米防护距离；高压燃气管线两侧各控制30米防护绿带，西气东输燃气管道两侧各控制150米防护绿带。工业用地边界设置100米空间防护距离，在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。危险品仓储用地、高危装置区应与规划生活居住区之间设置缓冲隔离带。 | 本项目位于宿城经济开发区西区科创路西侧，项目用地性质为工业用地，不位于上述空间约束区域内。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 大气污染物： $SO_2 \leq 81.3298 t/a$ 、 $NO_x \leq 434.7743 t/a$ 、烟（粉）尘 $\leq 169.9773 t/a$ 、 $VOCs \leq 254.6742 t/a$ 、 $HCl \leq 35.3441 t/a$ 。水污染物：西民便河2020年限排总量 $COD \leq 1802 t/a$ 、氨氮 $\leq 224 t/a$ ；2030年 $COD \leq 1453 t/a$ 、氨氮 $\leq 87 t/a$ ；入河量合计 $COD \leq 1505 t/a$ 、氨氮 $\leq 170 t/a$ 。 | 项目大气污染物排放总量在宿迁市市域范围内予以平衡，废水接管至耿车污水处理厂，可在污水处理厂内进行平衡 | 相符 |
| 环境风险管控 | 制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。 | 建设单位将制定严格的环境风险应急预案，落实各项环境风险防范措施 | 相符 |
| 资源 | (1) 进一步提高水资源回用水平，鼓励企业节能技 | 本项目建设用 | 相符 |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| 开发利 用要求 | 改， 设定指标如下：1) 单位工业增加值新鲜水耗小于 0.76m ³ /万元；2) 工业用水重复利用率大于 80%；3) 再生水回 用率大于 40%。（2）单位工业增加值综合能耗小于 0.2 吨标煤/万元。（3）西片区本轮规划范围总土地面积为 1615 公顷，其 中建设用地 1554.63 公顷，工业用地工业用地面积 922.89 公顷。在规 划期内，开发区需对工业用地加以严格控制，在保证单 位工业增加值大于 9 亿元/平方公里的前提 下，工业 用地不得突破 922.89 公顷。 | 地已取得用地许 可，所在地块用地 性质为工业用地。 工业用水由区域供 水系统供给，本项 目工业取水量不会 突破水资源上限 | |
|------------|---|--|--|

由上表可知，本项目符合江苏宿城经济开发区西区生态环境准入清单要求。

1.5 关注的主要环境问题及环境影响

根据该项目的特点，总结出该项目评价时应该关注的主要环境问题：

- (1) 建设项目建设内容是否能满足产业政策、环境法规及相关规划的要求；
- (2) 项目是否能够满足环境功能区划和环境保护规划的要求；
- (3) 建设项目原有环境能保护问题；
- (4) 建设项目废气、废水、噪声、固体废物对环境的影响及采取的措施及可行性；
- (5) 生产过程中的环境风险及采取的应急措施。

1.6 环境影响评价的主要结论

本次环境影响报告书的主要结论：建设项目符合国家及地方相关产业政策的要求；选址符合江苏宿城经济开发区相关规划要求，选址合理；采用的生产设备和生产工艺先进，能耗低、污染物排放水平低，符合清洁生产要求；建设项目所采用的污染防治措施技术经济可行，废水可满足耿车镇污水处理厂的接管标准，大气污染物可达标排放，厂界噪声值达标。因此，建设项目对周围环境影响较小，不会降低区域环境功能类别，对区域内环境敏感点影响较小。建设项目风险属可接受水平。建设项目在认真落实本环评提出的各项污染防治措施、风险防范措施的基础上，具有环境可行性。

2. 总则

2.1. 评价原则

按照以人为本、建设资源节约型、环境友好型社会和科学发展的要求，遵循以下原则开展环境影响评价工作：

2.1.1 依法评价原则

环境影响评价过程中应贯彻执行我国环境保护相关的法律法规、标准、政策，分析建设项目与环境保护政策、资源能源利用政策、国家产业政策和技术政策等有关政策及相关规划的相符性，并关注国家或地方在法律法规、标准、政策、规划及相关主体功能区划等方面的新动向。

2.1.2 科学评价原则

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

2.1.3 突出重点原则

根据建设项目的工程内容及其特点，明确与环境要素间的作用效应关系，根据规划环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响。

2.2. 编制依据

2.2.1 国家法律、法规文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令（第二十二号），2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，中华人民共和国主席令（第三十一号），2018年10月26日修订并施行；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，中华人民共和国主席令（第八十七号），2017年6月27日修订，2018年1月1日施行；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，中华人民共和国主席令（第七十七号），2018年12月29日修订并实施；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中华人民共和国主席令（第五十八号），2020年4月29日修订，2020年9月1日施行；

(6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日起施行）；

(7) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订并实施；

(8) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017年6月2

1 日国务院第 177 次常务会议通过，2017 年 10 月 1 日实施；

(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（部令 第 16 号），2021 年 1 月 1 日实施；

(10) 《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，中华人民共和国发展和改革委员会令第 29 号，2019 年 8 月 27 日第 2 次委务会议审议通过；

(12) 《危险化学品安全管理条例》，国务院令第 645 号，2013 年 12 月 7 日修订并实施；

(13) 《环境影响评价公众参与办法》生态环境部令第 4 号，自 2019 年 1 月 1 日起施行；

(14) 环保部关于印发《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》，国发[2016]81 号；

(15) 《国家危险废物名录》2019 年版，

(16) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）；

(17) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；

(18) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30 号）；

(19) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》国发[2015]17 号；

(20) 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》环大气[2017]121 号；

(21) 《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》环大气[2019]97 号；

(22) 关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告，环境保护部公告，2017 年第 43 号；

(23) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）；

(24) 《土壤污染防治行动计划》国发[2016]31 号，2016 年 5 月 28 日；

(25) 《生态环境部关于发布排污许可证承若书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》（环规财[2018]80 号）；

(26) 《印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发（2018）22 号，2018 年 6 月 27 日；

- (27) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 2017 年 6 月 1 日实施;
- (28) 《重点行业挥发性有机物削减行动计划》-工信部和财政部联合发布-工信部[2016]217 号。
- (29) 《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》(国发[2006]24 号);
- (30) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》(环办[2012]134 号 2012 年 10 月 30 日);
- (31) 《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>的通知》(环办[2013]103 号, 2013 年 11 月 14 日);
- (32) 《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》(环办[2013]104 号, 2013 年 11 月 15 日);
- (33) 《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》(国发[2009]195 号, 2009 年 9 月 30 日);
- (34) 《关于加强土壤污染防治工作的意见》(环发[2008]48 号, 2008 年 6 月 6 日);
- (35) 《关于进一步做好重污染天气条件下空气质量监测预警工作的通知》(环办[2013]2 号, 2013 年 1 月 15 日);
- (36) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发 [2013]37 号, 2013 年 9 月 10 日);
- (37) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》(环办[2014]30 号, 2014 年 3 月 25 日);
- (38) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197 号, 2014 年 12 月 30 日);
- (39) 《淮河流域水污染防治暂行条例》(2011 年 1 月 8 日修正);
- (40) 《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部第 31 号令, 2014 年 12 月 19 日);
- (41) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17 号, 2015 年 4 月 2 日);
- (42) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发[2016]31 号, 2016 年 5 月 28 日);

(43) 《“十三五”生态环境保护规划》（国发[2016]65 号）；

(44) 《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（第 89 号，2019 年 1 月 12 日）；

2.2.2 地方法律、法规文件

(1) 《江苏省地表水（环境）功能区划》，江苏省水利厅、江苏省环境保护厅，2003 年 3 月；

(2) 《江苏省环境空气质量功能区划分》；

(3) 《江苏省大气污染防治条例》，江苏省人大常委会公告第 2 号，2018 年 5 月 1 日；

(4) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，根据 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》第二次修正；

(5) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，根据 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》第二次修正；

(6) 《江苏省长江水污染防治条例》，根据 2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》第二次修正；

(7) 《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》，苏环办[2016]185 号；

(8) 《关于贯彻落实〈挥发性有机物无组织排放控制标准〉（GB 37822-2019）的通知》（宿污防指办〔2019〕55 号）；

(9) 《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》，苏环办[2019]149 号，2019 年 4 月 29 日；

(10) 《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》苏政发[2014]1 号；

(11) 《关于印发落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境评价准入的通知》苏环办[2014]104 号，江苏省环境保护厅，2014 年 1 月 9 日；

(12) 《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》2013 年 8 月 1 日起实施；

(13) 《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》，苏国土资发[2013]323 号；

(14) 《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》，苏国土资发[2013]323 号；

(15) 《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》，苏政办发[2017]30 号；

- (16) 《省政府办公厅关于印发江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》（苏政办发[2016]109 号），江苏省人民政府办公厅，2016 年 10 月 9 日；
- (17) 《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》，苏政发[2016]169 号；
- (18) 《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》，苏政发[2015]175 号；
- (19) 《江苏省排污许可证发放管理办法（试行）》，苏环规[2015]2 号；
- (20) 《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》的通知，苏环办[2016]154 号；
- (21) 《省政府关于印发江苏省国家级生态环保红线规划的通知》，苏环发[2018]74 号；
- (22) 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发[2020]1 号；
- (23) 《关于推进建设项目环保负面清单化管理工作的通知》，扬环发[2015]84 号；
- (24) 《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，苏政发[2018]22 号；
- (25) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）；
- (26) 《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）；
- (27) 《长江经济带发展负面清单指南 江苏省实施细则（试行）》（宁长江办发〔2019〕36 号）；
- (28) 《宿迁市落实省委省政府“两减六治三提升”专项行动实施方案》（宿发[2016]33 号）；
- (29) 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）；
- (30) 《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》宿环办〔2020〕11 号。
- (31) 《关于调整低 VOCs 含量涂料项目环境影响评价审批要求 的通知》（宿环办〔2021〕2 号）
- (32) 《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（宿环发〔2020〕78 号）
- (33) 《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办

发〔2019〕136)

(34) 《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(苏大气办〔2021〕2号)

(35) 《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案》(宿污防指〔2021〕2号)

2.2.3 环评技术导则、规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》HJ2.1-2016;

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018;

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》HJ 2.3-2018;

(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》HJ610-2016;

(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2009;

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》HJ19-2011;

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》HJ964-2018;

(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);

(9) 《城市区域环境噪声适用区域技术规范》(GB/T15190-2014);

(10) 排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业(HJ 1032—2019);

(11) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 2017年6月1日起实施;

(12) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 2018年2月8日起实施;

(13) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号), 2017年9月1日;

(14) 《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017);

(15) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单;

(16) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597 597-2001) 及 2013 年修改单;

(17) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018);

(18) 《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018)

(19) 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)

(20) 涂料中挥发性有机物限量》(DB 32/T3500-2019)

(21) 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)

(22) 河北省《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13 1577-2012)

2.2.4 项目有关文件、技术资料

- (1) 项目立项文件
- (2) 项目可行性研究报告
- (3) 建设项目环境质量现状监测报告；
- (4) 环境影响报告书编制委托书；
- (5) 委托方提供的有关技术资料。

2.2.5 引用文献

- (1) 《江苏宿城经济开发区环境影响区域评估报告》2020年

2.3. 环境影响评价因子及评价标准

2.3.1 环境影响评价因子识别

2.3.1.1 环境影响因素识别

该项目环境影响因素识别情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 环境影响因子识别

| 影响因素 影响受体 | | 自然环境 | | | | | 社会环境 | | | | |
|--------------|------|------|-------|-------|------|------|---------|------|-------|------|------|
| | | 环境空气 | 地表水环境 | 地下水环境 | 土壤环境 | 声环境 | 农业与土地利用 | 居民区 | 特定保护区 | 人群健康 | 环境规划 |
| 施工期 | 施工废水 | 0 | -1SD | -1SI | -1SD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 施工扬尘 | -1SD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1SD | 0 | -1SD | 0 |
| | 施工噪声 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1SD | 0 | -1SD | 0 | 0 | 0 |
| | 渣土垃圾 | 0 | 0 | 0 | -1SD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 基础开挖 | 0 | 0 | -1SI | -1SD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 运营期 | 废水排放 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 废气排放 | -2LD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1LD | 0 | -1LD | 0 |
| | 噪声排放 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1LD | 0 | -1LD | 0 | 0 | 0 |
| | 固体废物 | 0 | 0 | 0 | -1LD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 事故风险 | -2SD | 0 | 0 | -1SD | 0 | 0 | -1SD | 0 | -1SD | 0 |

注：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“0”至“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响、重大影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“D”、“I”分别表示直接、间接影响。

2.3.1.2 环境影响评价因子

根据建设项目的排污状况及项目所在地周围情况，筛选确定以下评价因子见表 2.2-2。

表 2.2-2 评价因子一览表

| 环境因素 | 现状评价因子 | 影响评价因子 | 总量控制因子 |
|-------|--|--|----------------------------------|
| 大气 | SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、 非甲烷总烃、氟化物 | VOCs、颗粒物、甲醛 | VOCs、颗粒物、 |
| 地表水环境 | pH、水温、溶解氧、高锰酸盐指数、 化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、 总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、 汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、 石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、 粪大肠菌群 | COD、BOD ₅ 、 TP、NH ₃ -N、TN | COD、TP、 NH ₃ -N、TN |
| 地下水环境 | 地下水水位，pH、氨氮、硝酸盐、 亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、汞、 砷、铬、总硬度、铜、锌、铅、氟、镉、 铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸 盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、 K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、 HCO ₃ ⁻ 、 Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ | 高锰酸盐指数 | / |
| 噪声 | 环境噪声 | 厂界噪声 | / |
| 土壤 | pH、总砷、镉、六价铬、铜、铅、 总汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有 机物. | VOCs | VOCs |
| 固体废物 | / | 工业固体废物排放量 | |

2.3.2 评价标准

2.3.2.1 大气环境质量标准

建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，甲醛、VOCs 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值。具体数值见表 2.3-2。

表2.3-2 大气污染物的浓度限值

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|-------|------|------|----|------|
| | | | | |

| | | | | |
|-----------------|---------|-----|--------------------|----------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | μg /m ³ | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准 |
| | 24 小时平均 | 150 | μg /m ³ | |
| | 1 小时平均 | 500 | μg /m ³ | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | μg /m ³ | |
| | 24 小时平均 | 80 | μg /m ³ | |
| | 1 小时平均 | 200 | μg /m ³ | |

表2.3-2 大气污染物的浓度限值

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|-------------------|---------|------|--------------------|----------------------------------|
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | μg /m ³ | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准 |
| | 24 小时平均 | 150 | μg /m ³ | |
| TSP | 年平均 | 200 | μg /m ³ | |
| | 24 小时平均 | 300 | μg /m ³ | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | μg /m ³ | |
| | 24 小时平均 | 75 | μg /m ³ | |
| O ₃ | 8 小时平均 | 160 | μg /m ³ | |
| | 1 小时平均 | 200 | μg /m ³ | |
| CO | 24 小时平均 | 4 | mg /m ³ | |
| | 1 小时平均 | 10 | mg /m ³ | |
| TVOC | 8h 平均值 | 600 | μg /m ³ | |
| 甲醛 | 1h 平均 | 50 | mg /m ³ | 《环境影响评价技术导则》附录 D |

2.3.2.2 地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，九支渠水质执行《地表水环境质量标准》（GB195195-2002）IV类水质标准，具体数据见表 2.3-3。

表 2.3-3 地表水环境质量标准 (单位: mg/L)

| 项目 | 单位 | 标准限值 |
|----|-----|------|
| pH | 无量纲 | 6-9 |

| | | |
|---------|------|--------|
| 水温 | ℃ | / |
| 溶解氧 | mg/L | ≧3 |
| 高锰酸盐指数 | mg/L | ≧10 |
| 化学需氧量 | mg/L | ≧30 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | ≧6 |
| 氨氮 | mg/L | ≧1.5 |
| 总磷 | mg/L | ≧0.3 |
| 总氮 | mg/L | ≧1.5 |
| 铜 | mg/L | ≧1.0 |
| 锌 | mg/L | ≧2.0 |
| 氟化物 | mg/L | ≧1.5 |
| 硒 | mg/L | ≧0.02 |
| 砷 | mg/L | ≧0.1 |
| 汞 | mg/L | ≧0.001 |
| 镉 | mg/L | ≧0.005 |
| 六价铬 | mg/L | ≧0.05 |

表 2.3-3 地表水环境质量标准 (单位: mg/L)

| 项目 | 单位 | 标准限值 |
|----------|-------|--------|
| 铅 | mg/L | ≦0.05 |
| 氰化物 | mg/L | ≦0.2 |
| 挥发酚 | mg/L | ≦0.01 |
| 石油类 | mg/L | ≦0.5 |
| 阴离子表面活性剂 | mg/L | ≦0.3 |
| 硫化物 | mg/L | ≦0.5 |
| 粪大肠菌群 | MPN/L | ≦20000 |

2.3.2.3 声环境质量标准

项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准, 具体标准限见表 2.3-4。

表 2.3-4 声环境质量标准

| 项目 | 等效声级 | 昼间(06—22时) | 夜间(22—06时) |
|----|-------|------------|------------|
| 3类 | dB(A) | 65 | 55 |

2.3.2.4 地下水环境质量标准

本区域地下水环境质量评价执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中相应标准, 详见表 2.3-5

表 2.3-5 地下水质量标准

| 项目 序号 | 类别标准值项目 | III类 |
|----------|----------------------------------|-------|
| 1 | pH | 8.5~9 |
| 2 | 总硬度(以 CaCO ₃ 计)(mg/L) | ≤450 |
| 3 | 溶解性总固体(mg/L) | ≤1000 |
| 4 | 硫酸盐(mg/L) | ≤250 |
| 5 | 氯化物(mg/L) | ≤250 |
| 6 | 铁(Fe)(mg/L) | ≤0.3 |
| 7 | 锰(Mn)(mg/L) | ≤0.1 |
| 8 | 铜(Cu)(mg/L) | ≤1.0 |

| | | |
|----|----------------------------|--------|
| 9 | 锌(Zn)(mg/L) | ≤1.0 |
| 10 | 挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L) | ≤0.002 |
| 11 | 阴离子合成洗涤剂(mg/L) | ≤0.3 |
| 12 | 高锰酸盐指数(mg/L) | ≤3.0 |
| 13 | 硝酸盐(以 N 计)(mg/L) | ≤20 |
| 14 | 亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L) | ≤0.02 |
| 15 | 氨氮(NH ₄)(mg/L) | ≤0.2 |

表 2.3-5 地下水质量标准

| 项目 序号 | 类别标准值项目 | III类 |
|----------|--------------------------------|--------|
| 16 | 氟化物(mg/L) | ≤1.0 |
| 17 | 汞(Hg)(mg/L) | ≤0.001 |
| 18 | 砷(As)(mg/L) | ≤0.05 |
| 19 | 硒(Se)(mg/L) | ≤0.01 |
| 20 | 镉(Cd)(mg/L) | ≤0.01 |
| 21 | 铬(六价)(Cr ⁶⁺)(mg/L) | ≤0.05 |
| 22 | 铅(Pb)(mg/L) | ≤0.05 |
| 23 | 总大肠菌群(个/L) | ≤3.0 |
| 24 | 细菌总数(个/ml) | ≤100 |

2.3.2.5 土壤环境质量标准

该项目所在区域土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）第二类用地中筛选值标准，具体标准值见表 2.3-6。

表 2.3-6 该项目土壤环境质量标准（单位：mg/kg）

| 号 | 污染物项目 | CAS 编号 | 第二类用地筛选值 | 序号 | 污染物项目 | CAS 编号 | 第二类用地筛选值 |
|---|-------|----------------------|----------|----|-------|---------------|----------|
| | 砷 | 7740-1 95-2 60 | 60 | 2 | 镉 | ≤250 | 65 |
| | 铬（六价） | 18504- 29-9 | 5.7 | 4 | 铜 | 7440- 50-8 | 18000 |
| | 铅 | 7439-9 2-1 | 800 | 6 | 汞 | ≤1000 | 195 |
| | 镍 | 7440-0 | 900 | 8 | 四氯化碳 | 56-23 | 2.8 |

| | | | | | | | |
|---|---------------|--------------------------------|------|---------|--------------------|--------------|------|
| | | 2-0 | | | | -5 | |
| | 氯仿 | 67-66-3 | 0.9 | 1 0 | 氯甲烷 | 74-87 -3 | 37 |
| 1 | 1,1-二氯乙烷 | 75-34-3 | 9 | 1 2 | 1,2-二氯乙烷 | 107-0 6-2 | 5 |
| 3 | 1,1-二氯乙烯 | 75-35-4 | 66 | 1 4 | 顺-1,2 二氯乙烯 | 156-5 9-2 | 596 |
| 5 | 反-1,2 二氯乙烯 | 156-60-5 | 54 | 1 6 | 二氯甲烷 | 75-09 -2 | 616 |
| 7 | 1,1-二氯丙烷 | 78-87-5 | 5 | 1 8 | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 630-2 6-6 | 10 |
| 9 | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 79-34-5 | 6.8 | 2 0 | 四氯乙烯 | 127-1 8-4 | 33 |
| 1 | 1,1,1-三氯乙烷 | 71-55-6 | 840 | 2 2 | 1,1,2-三氯乙烷 | 79-00 -5 | 2.8 |
| 3 | 三氯乙烯 | 79-01-6 | 2.8 | 2 4 | 1,2,3-三氯 | 96-18 -4 | 0.5 |
| 5 | 氯乙烯 | 75-01-4 | 0.43 | 2 6 | 苯 | 71-43 -2 | 4 |
| 7 | 氯苯 | 108-90-7 | 270 | 2 8 | 1,2-二氯苯 | 95-50 -1 | 560 |
| 9 | 1,4-二氯苯 | 106-46-7 | 20 | 3 0 | 乙苯 | 100-4 1-4 | 28 |
| 1 | 苯乙烯 | 100-42-5 | 1290 | 3 2 | 甲苯 | 108-8 8-3 | 1200 |
| 3 | 间二甲苯+ 对二甲苯 | 108-19 5-3, 106-42- 3 | 570 | 3 4 | 邻二甲苯 | 95-47 -6 | 640 |
| 5 | 硝基苯 | 98-95-3 | 79 | 3 6 | 苯胺 | 62-53 -3 | 260 |
| 7 | 2-氯酚 | 95-57-8 | 2256 | 1 95 | 苯并[a]蒽 | 56-55 -3 | 15 |
| 9 | 苯并[a]芘 | 50-32-8 | 1.5 | 4 0 | 苯并[b]荧蒽 | 205-9 9-2 | 15 |
| 1 | 苯并[k]荧蒽 | 207-08-9 | 151 | 4 2 | 蒽 | 218-0 1-9 | 1293 |
| 3 | 二苯并[a、 h]蒽 | 53-70-3 | 1.5 | 4 4 | 茚并[1,2,3- cda]芘 | 193-3 9-5 | 15 |
| | 萘 | 91-20-3 | 70 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 5 | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|

2.3.2.6 废气排放标准

该项目颗粒物\甲醛执行《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准, VOCs 执行《江苏省表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016) 排放限值, 见表 2.3-7;

表 2.3-7 大气污染物排放标准

| 污染物 | 最高允许 排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许 排放速率 (kg/h) | 无组织排 放监控点浓度 限值 (mg/m ³) | 标准来源 |
|------|--------------------------------------|------------------------|---|------------------|
| 颗粒物 | 20 | 1 | 0.5 | (DB32/4041-2021) |
| 甲醛 | 5 | 0.1 | 0.05 | |
| VOCs | 40 | 2.9 | 2.0 | (DB32-3152-2016) |

2.3.2.7 废水排放标准

该项目废水经初步处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入九支渠。项目废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 表 1 中标准, 耿车镇污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。具体指标见表 2.3-9。

表2.3-9 耿车镇污水处理厂接管及排放标准 (单位: pH 无量纲, mg/L)

| 污染物名称 | 接管标准 (mg/L) | 排放标准 (mg/L) | 标准来源 |
|------------------|----------------|----------------|---|
| pH | 6-9 | 6~9 | 接管标准执行《污水排入城镇 下水 道水质标准》(CJ343-2010) 表 1 中标准; 排放标准执行《城镇 污水 处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准 |
| COD | ≤500 | ≤50 | |
| BOD ₅ | ≤300 | ≤10 | |
| SS | ≤400 | ≤10 | |
| 氨氮 | ≤35 | ≤5 (8) * | |
| 总磷 | ≤8 | ≤0.5 | |
| 总氮 | ≤45 | ≤15 | |
| 氟化物 | ≤20 | / | |
| 动植物油 | ≤100 | ≤1 | |

***注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。**

2.3.2.8 噪声排放标准

该项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体标准值见表2.3-10。

表 2.3-10 环境噪声排放标准单位：dB（A）

| 执行标准 | 标准级别 | 指标 | 标准限值 |
|--------------------------------|------|----|------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | 昼 | 65 |
| | | 夜 | 55 |

2.3.2.9 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告2013年第36号）中的规定；

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）；《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）

生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第157号《城市生活垃圾管理办法》。

2.4 评价工作等级和评价范围

2.4.1 评价工作等级

2.4.1.1 大气

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式（AERSCREEN），项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见公式（1）。

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

ρ_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

ρ_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

该项目选择 NMHC、 SO_2 、 NO_2 、氟化物、甲苯、二甲苯、 PM_{10} 作为评价等级计算因子，使用估算模式确定大气评价等级及评价范围。该项目评价因子和评价标准见表 2.4-1。

表 2.4-1 评价因子和评价标准表 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 评价因子 | 平均时段 | 标准值 | 折算值 | 标准来源 |
|------------------|--------|-----|------|-------------------------|
| TVO C | 8 小时 | 600 | 1800 | 《环境影响评价技术导则》附录 D |
| 甲醛 | 1 小时值 | 50 | 50 | |
| PM_{10} | 24 小时值 | 150 | 450 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） |

该项目估算模型参数见表 2.4-2，涉及的大气污染因子为 VOCs、甲醛、 PM_{10} ，预测结果统计见表 2.4-3。

表 2.4-2 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|------------|-------------|-----|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数（城市选项时） | 4 万 |
| 最高环境温度/ °C | | 40 |
| 最低环境温度/ °C | | -12 |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 中等 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| | 地形数据分辨率 / m | / |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 否 |
| | 岸线距离/ km | / |
| | 岸线方向/° | / |

表 2.4-3 大气评价预测结果

| 排放源 | 排放方式 | 污染物 | 预测浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 最大地面浓度占标率 P_{max} (%) | 最大落地距离 (m) | D10% (m) | 评价等级 |
|-----|------|------|-------------------------------|--------------------------------|------------|----------|------|
| 木加工 | | 颗粒物 | 15.13 | 3.4 | 418 | / | 三级 |
| 喷涂 | | 颗粒物 | 32.58 | 7.24 | 663 | / | 二级 |
| | | VOCs | 136 | 7.56 | 663 | / | 三级 |
| 热压 | | 甲醛 | 2.48 | 4.96 | 464 | / | 三级 |
| 覆膜 | | VOCs | 62.14 | 3.45 | 464 | / | 三级 |
| 厂房 | 无组织 | 颗粒物 | 6.214 | 1.38 | 464 | / | 二级 |
| | | VOCs | 49.32 | 2.74 | 464 | / | 二级 |
| | | 甲醛 | 0.5803 | 1.16 | 464 | / | 三级 |

《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，评价工作等级划分(见表 2.4-4)，建设项目大气评价等级为二级。

表 2.4-4 大气环境影响评价工作等级判别表

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据 |
|--------|----------------------------|
| 一级 | $P_{\max} \geq 10\%$ |
| 二级 | $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ |
| 三级 | $P_{\max} < 1\%$ |

2.4.1.2 地表水

项目营运期废水该项目废水主要为生活污水以及初期雨水，主要污染物为 BOD₅、COD、SS、氨氮、总磷、总氮水质复杂程度为中等，该项目废水预处理后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入九支渠。根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ 2.3-2018)，该项目地表水环境影响评价等级判定见表 2.4-5。

表 2.4-5 地表水环境影响评价工作等级判定表

| 评价等级 | 判定依据 | |
|---------|----------|---|
| | 排放方式 | 废水排放量 Q/(m ³ /d);水污染物当量数 W/(无量纲) |
| 一级 | 直接排放 | $Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$ |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |
| 三级 A | 直接排放 | $Q < 200$ 且 $W < 6000$ |
| 三级 B | 间接排放 | — |
| 影响类型 | | 水污染影响型 |
| 排放方式 | | 不排放 |
| 水环境保护目标 | 是否涉及保护目标 | 否 |
| | 保护目标 | / |
| 等级判定结果 | | 三级B |

2.4.1.3 地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。该项目为光学基膜项目。根据与《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的附录 A 对照，该项目类别为 III 类。

建设项目场地的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分

级原则见表 2.4-6。

表 2.4-6 地下水环境敏感程度分级

| 分 级 | 项目场地的地下水环境敏感特征 |
|-------------|---|
| 敏 感 | 集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。 |
| 较 敏 感 | 集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。 |
| 不 敏 感 | 上述地区之外的其它地区 |

注：1、表中“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的涉及地下水的环
境敏感区。

2、如建设项目场地的含水层（含水系统）处于补给区与径流区或径流区与排泄去的边界时，则敏感
程度等级上调一级。

项目所在区域不属于生活供水水源地准保护区、不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区、也不属于补给径流区，场地内无分散居民饮用水源等其它环境敏感区，因此该项目地下水环境敏感程度定义为不敏感。

综上所述，根据《环境影响评价技术导则》（地下水）（HJ610-2016）的划分原则可知，该项目地下水影响评价等级为三级，具体见表 2.4-7。

表 2.4-7 评价工作等级分级表

| 项目类别 环境敏感程度 | I 类项目 | II 类项目 | III 类项目 |
|----------------|-------|--------|---------|
| 敏感 | 一 | 一 | 二 |
| 较敏感 | 一 | 二 | 三 |
| 不敏感 | 二 | 二 | 三 |

2.4.1.4 噪声

该项目厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；经噪声预测，该项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高值均在 3dB(A)以下，

且影响人口数量变化不大。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中规定,确定该项目声环境影响评价工作等级为三级。

2.4.1.5 土壤环境影响评价等级

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A,该项目行业类别为制造业中-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他行业有电镀工艺的:金属制品表面处理及热处理加工的:使用有机涂层的(喷粉、喷塑和电泳除外)有钝化工艺的热镀锌,项目类别为 I 类。

该项目占地面积约为(23 亩)15332m²,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)污染影响型 6.22 内容,将建设项目占地规模分为大型(≥50hm²)、中型(5~50hm²)、小型(≤5hm²),该项目为小型。

建设项目所在地周边土壤环境敏感程度分为敏感,较敏感,不敏感三类,根据敏感程度分级表(见表 2.4-8),该项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感。

表 2.4-8 污染影响型敏感程度分级表

| 分级 | 项目场地的地下水环境敏感特征 |
|-----|---|
| 敏感 | 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养区、养老院等土壤环境敏感目标的。 |
| 较敏感 | 建设项目周边存在其他其他土壤环境敏感目标的 |
| 不敏感 | 其他情况 |

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)污染影响型评价工作等级划分表,判定该项目评价等级为二级,具体见表 2.4-9。

表 2.4-9 评价工作等级分级表

| 评价工作 敏感程度 | I 类 | | | II 类 | | | III 类 | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 |
| 敏 感 | 一 级 | 一 级 | 一 级 | 二 级 | 二 级 | 二 级 | 三 级 | 三 级 | 三 级 |
| 较 敏 感 | 一 | 一 | 二 | 二 | 二 | 三 | 三 | 三 | 一 |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| 敏感 | 级 | 级 | 级 | 级 | 级 | 级 | 级 | 级 | |
| 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | — | — |

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

2.4.1.6 风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，该项目无涉及危险物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，则该项目环境风险潜势为 I 级。经判定，该项目环境风险评价等级见表 2.4-10。

表 2.4-10 该项目环境风险评价等级判定

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

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途经、环境危害后果、风险防控措施等方面给出定性的说明。

2.4.1.7 生态环境评价工作等级

该项目占地面积约为（23 亩）15332m²，占地范围内为工业用地，初步调查项目所在区域内无珍稀、濒危物种，影响区域生态敏感性为一般区域。因此，按照《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）的等级划分标准，该项目的生态环境影响评价工作等级定为三级。

综上所述，该项目各环境因素评价工作等级见表 2.4-11。

表 2.4-11 项目各环境因素评价工作等级表

| 序号 | 环境因素 | 工作等级 |
|----|------|------|
| 1 | 环境空气 | 二级 |
| 2 | 地表水 | 三级 B |
| 3 | 地下水 | 三级 |
| 4 | 噪声 | 三级 |
| 5 | 土壤 | 二级 |
| 6 | 环境风险 | 简单分析 |
| 7 | 生态 | 三级 |

2.4.2 评价重点

根据对建设项目所在地环境状况的调查以及对工程分析的初步结果,本环评工作的重点为:(1)工程分析;(2)污染防治措施评述;(3)环境质量现状及影响分析。

2.4.3 评价范围

根据拟建项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况及各环境要素,确定评价范围,具体见表 2.4-12。

表 2.4-12 评价范围

| 评价内容 | 评价范围 |
|-------|--------------------------------|
| 大气环境 | 以该项目所在地为中心,边长为 5km 的矩形区域 |
| 地表水环境 | 污水处理厂上游 500 米至下游 1500 米河段 |
| 地下水环境 | 以项目拟建地为中心,6km ² 的区域 |
| 噪声环境 | 建设项目厂界外 200m 范围内 |
| 土壤 | 该项目厂界外 200m 的范围 |
| 风险评价 | 以该项目所在地为中心,边长为 5km 的矩形区域 |

2.5 相关规划及环境功能区划

2.5.1 相关规划

2.5.1.1 宿迁市城市总体规划

宿迁市城市总体规划(2015-2030) 第 90 条 城市组团与功能分区

主城组团 主城组团是城市综合发展主体。结合城市防灾分区的划分,采取“大集聚、小分散”的方式,以 10~15 万人的规模划分城市片区,共划分成九个功能片区。,,, (7)城西、城西南、城东南工业组团:以宿迁经济开发区、苏宿工业园区、宿城经济开发区西区、宿迁高新技术产业开发区为载体,整合现有各工业园区发展,打造优势产业集群,形成各具特色、分区协同、联动发展的现代化工业园区。

第 117 条 用地布局

依托宿迁经济开发区、苏宿工业园区、宿城经济开发区西区、宿迁高新技术产业开发区,形成三个相对集中的工业集聚区。,,, 2、城西工业集聚区 位于

通湖路以西，新开河以北。以苏宿工业园区、宿城开发区西区为空间载体，发展机械、纺织、电子、新材料、软件与服务外包等产业等。

第 190 条 环境保护措施

4、固体废物防治措施 推广生活垃圾的分类，完善生活垃圾的收集、储运和处理系统，生活垃圾 100%无害化处理。逐步推广循环经济，鼓励、扶持对工业固体废物进行收集、处理及再生资源化利用的相关企业，实现一般工业固体废物 100%处置利用。危险废物由专业机构统一集中处理，实现零排放。本项目为一般工业固体废物处置及综合利用工程，选址于宿城经济开发区西区科创路西侧地块，为规划的工业用地，项目的建设符合《宿迁市城市总体规划（2015-2030）》相关要求。

宿城经济开发区西区发展建设规划《宿城经济开发区西区发展建设规划环境影响报告书》于 2020 年 10 月取得了宿迁市生态环境局环评批复（宿环建管[2020]19 号）。宿城经济开发区西区规划情况如下：

（1）规划范围 宿城经济开发区西区规划范围北至古城路，南至徐淮路—苏州路，西至宿城西路—四季河，东至通湖大道—十支渠路，总面积 16.15 平方公里（含水域面积）。

（2）产业定位 西区规划形成轻工纺织、绿色建材、机械装备、家具制造、光电产业“2+1”产业集聚发展模式。重点发展新型绿色建材产业和光电制造产业，并以西城大厦为中心，打造“公共服务、人力资源、投资融资、科技研发和生产性服务业”五大平台。绿色建材重点发展新型墙体材料、功能纤维等新型材料，招引一批科技研发、质量检测等配套服务机构入驻；光电产业重点集聚技术研发、设备制造、应用展示、企业孵化为一体的激光上下游企业以及电气设备制造等产业链上下游企业。机械装备是智能电网化产业的加速器。以宇能精科为载体，顺继电气、泰格电力、水能科技等科技产业为主体，构建机械装备智能制造一体化，打造出“智慧园区”、“智能园区”。结合产业发展现状及市级层面对西区的发展要求，规划具体形成服装纺织板块、光电板块、机械装备板块、绿色建材板块、科技研发区、商贸办公综合区、物流仓储区、激光制造小镇和南部轻工板块。

(3) 布局结构规划形成“一廊、三轴、三区、两园”的布局结构。“一廊”即依托徐淮路形成的生态绿廊。“三轴”即依托科创路、科兴路、隆锦路形成的产业发展轴。“三区”即生活配套区、创意研发区、商贸物流区。“两园”即以徐淮路为界，北部高新技术产业园、南部轻工制造园（耿车镇东部）。

(4) 基础设施建设情况

基础设施建设情况见表 2.5-1

表 2.5-1 公共设施规划建设情况表

| 设施名称 | 建设内容 | 设施实施计划 | 本项目依托关系 |
|------|--|--|---------------------------------|
| 热电厂 | 西区工业生产所需蒸汽由光大宿城生物质 锅炉提供，现状规模 40 吨/时，规划规模 85 吨/时。需扩建 45 吨/时，燃料在农作物秸秆 颗粒燃料的基础上仅接受家具厂边角料（不含油漆成分）、成形树皮、模板、服装厂边 角料。新建小区及公建可采用太阳能、地源 热泵、空气源热泵等来进行采暖供热。 | 光大生物能源（宿迁）有限公司 集中供热，位于宿城经济开发区 西区科创路西侧，复旦路南侧，用地面积 70 亩。规划供热能力 85t/h，现规模为 40t/h。 | 项目干燥和热压使用光大生物能源（宿迁）有限公司 集中供热 |
| 给水工程 | 西区规划用水量约 9.12 万立方米/日。西区 生产及生活用水由市政给水管道供给，水源为宿迁市第二自来水厂（即银控第二水厂） 供给。宿迁市第二自来水厂（现状供水能力 20 万立方米/日），位于古黄河以北、通湖 大道以西，规划规模 40 | 宿迁市第二自来水厂已于 2009 年 9 月开工建设，于 2011 年底建 成通水，现有规模为 20 万吨/日 | 生活用水由开发区供水管网供应，供应水源为宿迁市第二自来水厂供给 |

| | | | |
|-------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------|
| | 万立方米/日，水源 为骆马湖。 | | |
| 污水 处理厂及 其接污 管网 | 西区污水全部进入耿车污水处理厂进行处理。耿车污水处理厂位于隆锦路以北、耿龙路以东，规划处理规模为 4.9 万立方米/日，占地 7.0 公顷。处理后尾水进行深度处理达到再生水回用标准，回用比例达到 40%，回用规模 2 万立方米/日。其余尾水远期通过截污导流工程排入新沂河北偏泓入海。 | 目前，开发区内实现雨污分流，西区的污水已能接入耿车污水处理厂处理 | 本项目生活废水经化粪池处理后接管至耿车污水处理厂。 |
| 生活 垃圾处置 中心 | 现状区内已建有宿迁市光大垃圾焚烧厂，位于复旦路以南、耿龙路以东，现有处理能力 1000 吨/日。光大餐厨垃圾处理厂，位于复旦路以南、耿龙路以东，处理能力 200 吨。 | 西区的生活垃圾全部由宿迁市光大垃圾焚烧厂和光大餐厨垃圾处理厂处理。 | 本项目生活垃圾由环卫部门收集后送至光大生活垃圾焚烧发电厂处置。 |
| 其他 | 开发区规划道路系统快速路、主干路、次干路、支路组成。 | 开发区主要道路已建成 | 本项目厂外运输依托开发区道路系统。 |

2.5.1.2 生态保护红线

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）），该项目位于宿迁市宿城区黄河南路 1066 号，距离该项目厂界最近的为京杭大运河(宿城区)清水通道维护区，约 681m。项目评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态保护红线区。因此，该项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。具体见表 2.5-2。

表 2.5-2 江苏宿城经济开发区境内的生态保护红线

| 江苏省国家级生态保护红线规划 | | | | | |
|---|----------------|--|------------------------|----------|----------|
| 生态 红线保护 名称 | 类 型 | 地理位置 | 区域 面积 (平 方公里) | 相 对方位 | 距 离 m |
| 京杭 大运 河(宿 城 区)清 水 通道 维护 区 | 水 源水质 保护 | 京杭大河宿城段，西起皂河镇七堡村(宿豫与宿城区界)至发展大道运河桥东侧 150 米处水域及其背水坡堤脚以内区域，自宿迁节制闸闸下 250 米起东止郑楼镇蒋庄村(宿城与泗阳界)，含运河中间线以南水域及其一侧 100 米以内区域，城区部分仅到河流堤脚处。包括中运河饮用水源二级保护区和准保护区，二级保护区：一级保护区上、下游分别外延 2000 米的水域和陆域(上游宿城区石篓村向北至河边，下游位于中运河二号桥北侧 150 米处)；准保护区：二级保护区上下游分别外延 2000 米范围内的水域和陆域(上游至骆马湖二线大堤附近，下游外延至市府东路运 | 10.14 | 东 | 约 681 |

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|--|--|
| | | 河桥向南约 200 米处)。不包括中运河 饮用水源一级保护区 | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|--|--|

江苏省生态空间管控区域规划

| 生态 红线保护 名称 | 主 导功能 | 生态空间管控区域范围 | 相 对方位 | 距 离 m |
|-----------------------------------|----------------|---|----------|----------|
| 京杭 大运河(宿 城区)清水 通道维护 区 | 水 源水质 保护 | 京杭大河宿城段,西起皂河镇七堡村(宿豫与宿城区界)至发展大道运河桥东侧 150 米处水域及其背水坡堤脚以内区域,自宿迁节制闸闸下 250 米起东止郑楼镇蒋庄村(宿城与泗阳界),含运河中间线以南水域及其一侧 100 米以内区域,城区部分仅到河流堤脚处。包括中运河饮用水源二级保护区和准保护区,二级保护区:一级保护区上、下游分别外延 2000 米的水域和陆域(上游宿城区石篓村向北至河边,下游位于中运河二号桥北侧 150 米处);准保护区:二级保护区上下游分别外延 2000 米范围内的水域和陆域(上游至骆马湖二线大堤附近,下游外延至市府东路运河桥向南约 200 米处)。不包括中运河饮用水源一级保护区 | 东 | 681 |

2.5.2 环境功能区划

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》和宿迁市生态环境局的管理要求,建设项目所在地环境功能类别见表 2.5-2。

表 2.5-2 评价范围内环境功能类别

| 类别 | 环境功能 |
|------|---|
| 地表水 | 水质执行《地表水环境质量标准》(GB195195-2002) IV类 |
| 环境空气 | 区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二类区 |
| 声环境 | 区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类 |
| 土壤 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 表 1 第二类用地筛选值 |
| 地下水 | 地下水:《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类 |

2.6 主要环境保护目标

该项目大气评价等级为二级,根据导则,二级评价项目大气环境影响评价范

围为以项目厂址为中心，边长 5km 的矩形范围，大气环境保护目标详见表 2.6-1，其他环境保护目标见表 2.6-2，详见附图-大气环境保护目标图。

表 2.6-1 大气环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 坐标 | | 方位 | 距离 (km) | 规模 (人) | 环境功能 |
|------|---------------------|------|-------|----|---------|--------|--------------------------------------|
| | | X | Y | | | | |
| 大气环境 | 宿城开发区管委会\粮食博物馆 | 209 | 0 | 东 | 209 | 300 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准 |
| | 恒峰御江山 | 1429 | 0 | | 1429 | 2000 | |
| | 宿迁高新区展览馆\档案馆\劳动监察大队 | 1738 | 0 | | 1783 | 300 | |
| | 四季华庭 | 0 | 1363 | 北 | 1363 | 1800 | |
| | 三场 | 0 | 1986 | | 1986 | 400 | |
| | 申庄 | 0 | 1203 | | 1203 | 1000 | |
| | 翠屏南园 | 0 | 1766 | | 1766 | 1500 | |
| | 四季华庭 | 0 | -1363 | 西 | 1363 | 1800 | |

| | | | | | |
|------------------------|-------|-------|--------|------|------|
| 蓝 领公馆 \\汉河 庭院 | 0 | -1363 | | 1363 | 2000 |
| 吴 中宿城 工业委 员会 | 0 | -1342 | | 1342 | 100 |
| 龚 园 | 0 | -2141 | | 2141 | 200 |
| 御 水佳园 | 0 | -1227 | | 1227 | 1500 |
| 公 管\\油 场 | 0 | -1817 | | 1817 | 300 |
| 高 圩 | 0 | -2298 | | 2298 | 200 |
| 小 新庄 | 0 | -259 | | 259 | 400 |
| 张 庄 | -1834 | -1834 | 西 南 | 1834 | 200 |
| 小 庄 | -397 | 0 | | 397 | 100 |
| 下 坝 | -1086 | 0 | | 1086 | 200 |
| 黄 庄 | -1446 | 0 | 西 | 1446 | 200 |
| 品 丰华庭 | -1928 | 0 | 北 | 1928 | 1500 |
| 皇 家景园 | -2347 | 0 | | 2347 | 1800 |
| 中 砥名城 | -2347 | 0 | | 2347 | 1500 |

表 2.6-2 其他环境保护目标

| 名称 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址位置 | 相对厂址距离 |
|------|-------------------|--------|--|--------|--------|
| 水环境 | 废黄河 | 中型河 | 《地表水环境质量标准》 (GB195195-2002) IV 类标准 | 西 | 40 m |
| | 京杭大运河 | 大型河流 | 《地表水环境质量标准》 (GB195195-2002) III 类标准 | 东 | 681 m |
| 生态环境 | 京杭大运河(宿城区)清水通道维护区 | 水源水质保护 | 《江苏省生态空间管控区域规划》 | 东 | 681 m |
| 噪声 | / | / | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类 | / | / |

3、建设项目工程分析

3.1 项目建设地点

项目位于宿迁市宿城区经济技术开发区，占地约 496 亩，东至黄河南路、西至古黄河，北至南京路、南至上海路。该项目地理中心坐标为：北纬 N34°89′ 东经 E118°31′。该项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3.2 平面布局

该项目由南到北依次为生产车间和仓库；东侧设置消防通道；办公室位于东南侧。厂房四周留有 4~5m 宽绿化带，沿围墙设置绿化带，注重高大乔木的培育，发挥绿化的降噪、净化环境的生态效益。该项目总平面布置见附图 3。项目厂房的建设和总体布局均按照《工业企业总平面设计规范》(GB 50187-2012)、《建筑设计防火规范》(GB 50016-2006)及《江苏省城市规划管理技术规定》(2004 年版)等国家及地方的相关规定执行，对厂区设施按安全要求进行合理的分区布置，做到功能划分明确，分区内部和相互之间保持规范的通道，建构筑物间的安全防火间距严格执行《建筑设计防火规范》(GB 50016-2006)的要求。因此，该项目平面布置合理。

3.3 产品方案

该项目的性质为扩建；行业分类为 C2921 塑料薄膜制造；年工作日约 300 日，每天工作 8 小时；劳动定员为 345 人，产品方案见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目产品方案

| 产品名称 | 产量 | 单位 | 生产小时数 |
|------|-----|------|-------|
| 实木地板 | 600 | 万立方米 | 7200 |

3.4 项目组成及建设周期

3.4.1 项目组成

该项目拟新建 4 栋生产车间、2 栋辅助用房，占地面积 325 亩，总建筑面积 216000 平方米，项目建设木加工生产线、喷涂线、热压贴膜覆膜生产线。项目建成后年产实木地板 600 万立方米。主要敷设设备有木加工机械、热压机、覆膜机、喷涂设备等，主要建设内容见表 3.5-1：

表 3.5-1 主要建筑物、构筑物一览表

| 类别 | 工段名称 | 建设内容 | 备注 |
|------|------------|--------------------|----|
| 主体工程 | 喷涂车间 | 建设喷漆生产线和烘干生产线 | 新建 |
| | 木加工车间 | 建设木加工生产线 | 新建 |
| | 压贴车间 | 建设热压、贴膜、覆膜生产线 | 新建 |
| | 平衡、养生、分选车间 | 用于木材的平衡\养生和分选 | 新建 |
| 储运工程 | 成品库房 | 用于产品的存放 | 新建 |
| | 原料仓 | 用于原材料的堆存 | 新建 |
| | 运输 | 委托社会车辆运输 | 新建 |
| 辅助工程 | 办公综合楼 | 用于办公。 | 新建 |
| | 供配电站 | 建设变电所一处,用于厂区内电力的输送 | 新建 |

| | | | |
|------|----|--|----|
| 公用工程 | 供水 | 由市政自来水管网供给 | 新建 |
| | 供电 | 由市政电网供给 | 新建 |
| | 供热 | 使用管道蒸汽 | 新建 |
| | 排水 | 该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。清污下水由雨水管网直接排放；初期雨水进入厂区事故池后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。 | 新建 |

表 3.5-1 主要建筑物、构筑物一览表

| 工程类别 | 工段名称 | 占地面积(m ²) | 建设内容 | 依托情况 |
|------|------|-----------------------|--|-------------------|
| 环保工程 | 废气 | / | 项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。木加工产生的废气收集后经中央除尘器+20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放 | 新建 |
| | 废水 | / | 该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。清净下水由雨水管网直接排放；初期雨水进入厂区事故池后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。 | 化粪池 依托原有；污水处理站 改建 |
| | 噪声 | / | 采取选用低噪声设备+厂房隔声+距离衰减的方式降低厂界噪声 | 新建 |
| | 固废 | / | 设置一般固废暂存场、危险废物暂存场各一处，用于固体废物的暂存，设置分类生活垃圾箱若干，日产日清 | 新建 |
| | 绿化 | / | 绿化率为 20% | 新建 |

3.4.2 公用工程建设情况

3.4.2.1 给水系统

该项目用水来源于市政自来水管网。项目新水主要包括循环冷却水和生活用水。用水量及水平衡详见废水分析章节。

3.4.2.2 供电

项目供电由镇变电所引来一路 10kV 电源，采用交联聚乙烯电缆直埋引到厂区配电房内，计划配置变压器一台，项目年耗电约 500 万度，

3.4.2.3 排水

该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。清净下水由雨水管网直接排放；初期雨水进入厂区事故池后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。

3.4.2.4 供热系统

生活办公区采用空调供暖及制冷。热压和干燥工序由管道蒸汽供给。

3.4.2.5 储运工程

建设原料库和成品库各一处。设置一般固废暂存场、危险废物暂存场各一处，用于固体废物的暂存，设置分类生活垃圾箱若干，日产日清原料及产品的运输委托社会车辆运输。

3.4.2.6 消防系统

项目根据建筑物的耐火等级和生产的火灾危险性，对厂区进行合理性布置，在建筑物周围设置消防车道，保证各建筑物之间有足够防火间距，配置足够的消防栓、灭火器材等。项目消防水系统采用一次水，备用消防水池与项目冷却循环水池共用。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）第 8.4.3 条规定，在同一时间内的火灾次数按一处计算。本工程最大一处消防用水量按 10L/s，火灾延续时间按 3 小时计，项目共设置 20 个消防栓，则消防一次用水量约为 3000m³。项目建设消防水池 1 处，以满足该项目消防需要。

3.4.2.7 通风系统

换气次数≥6 次/小时，送风选用新风机组经热、湿处理及三级(初效+中效+亚高效)过滤后送入室内，排风口设置于房间的中部，且在排风口设置高效过滤器;新风机组和排风机均选用变频机组，以应对工况的改变。

3.4.3 建设周期

项目建设周期为 12 个月。

3.5 原辅材料

3.5.1 原辅材料及用量

该项目的原辅材料名称、使用量见表 3.5-1。

表 3.5-1 原辅材料名称、使用量

| 序号 | 原辅材料名称 | 单位 | 数量 | 储存量 | 成分 | 来源及运输 |
|----|--------|---------------------|-----|-----|---------------------|-------|
| 1 | 板材 | 万 m ² /a | 600 | 5 | 木材 | 外购、汽运 |
| 2 | UV 漆 | t/a | 236 | 1 | 有机化合物 | |
| 3 | 水性漆 | t/a | 221 | 1 | 有机化合物 | |
| 4 | 酚醛胶 | t/a | 130 | 1 | 有机化合物 | |
| 5 | 浸胶纸 | 万 m ² /a | 638 | 3 | 有机化合物 | |
| 6 | 蜡 | t/a | 10 | 0.2 | 万 m ² /a | |

3.5.2 原料原辅理化性质

该项目主要原辅材料理化性质见表 3.5-2。

表 3.5-2 主要原辅材料理化性质

| 原辅材料 | 理化性质 |
|------|---|
| UV 漆 | 即紫外固化油漆，也称光引发涂料，光固化涂料。在紫外光的照射下瞬间固化成膜，其成分为丙烯酸酯单体 40%，丙烯酸酯低聚物 40%，填充物 5%，光引发剂（2,4,6-三甲基苯甲酰基苯基磷酸乙酯）5%，助剂（有机硅消泡剂）10%。 |
| 水性漆 | 为白色粘稠液体，溶于水，有淡醇气味，熔点为 0℃，沸点为 100℃，主要成分为水性丙烯酸酯树脂（占 35~45%）、水性氨基树脂类（占 10~20%）、钛白粉（20~36%）、异丙醇（占 5~14%）和水（占 15~25%）。 |

3.6 主要生产设备

该项目主要敷设设备有光学基膜生产设备、光学基膜分切机、基膜线净化设备、精密涂布机、离型膜分切机、涂布线净化设备等，主要生产设备见表 3.6-1。

表 3.6-1 主要生产设备

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----|-----|----|----|
| 1 | 砂光机 | 20 | 套 | 生产 |
| 2 | 四面刨 | 100 | 套 | 生产 |

| | | | | |
|----|--------------------|-----|---|----|
| 3 | 双端铣 | 65 | 套 | 生产 |
| 4 | UV 喷涂线 | 10 | 套 | 生产 |
| 5 | 热压机 | 10 | 套 | 生产 |
| 6 | 干燥机 | 10 | 套 | 生产 |
| 7 | 框锯 | 100 | 套 | 生产 |
| 8 | 压贴机 | 10 | 套 | 生产 |
| 9 | 覆膜机 | 20 | 套 | 生产 |
| 10 | 喷蜡机 | 19 | 套 | 生产 |
| 11 | 包装线 | 1 | 套 | 生产 |
| 12 | 喷涂烘干线 | 3 | 套 | 生产 |
| 13 | 中央除尘器 | 1 | 套 | 环保 |
| 14 | 过滤装置+活性炭吸 附+RCO | 1 | 套 | 环保 |
| 15 | 冷却设施+活性炭吸 附+RCO | 1 | 套 | 环保 |

3.7 生产工艺

3.7.1 施工期工艺流程及产污环节

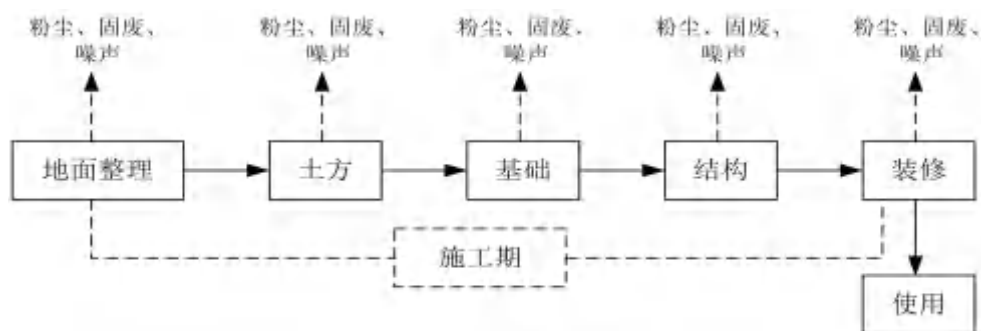


图 3.7-1 施工期工艺流程及产污环节图

3.7.2 营运期工艺流程及产污环节

该项目主要生产木地板，其生产工艺如下：

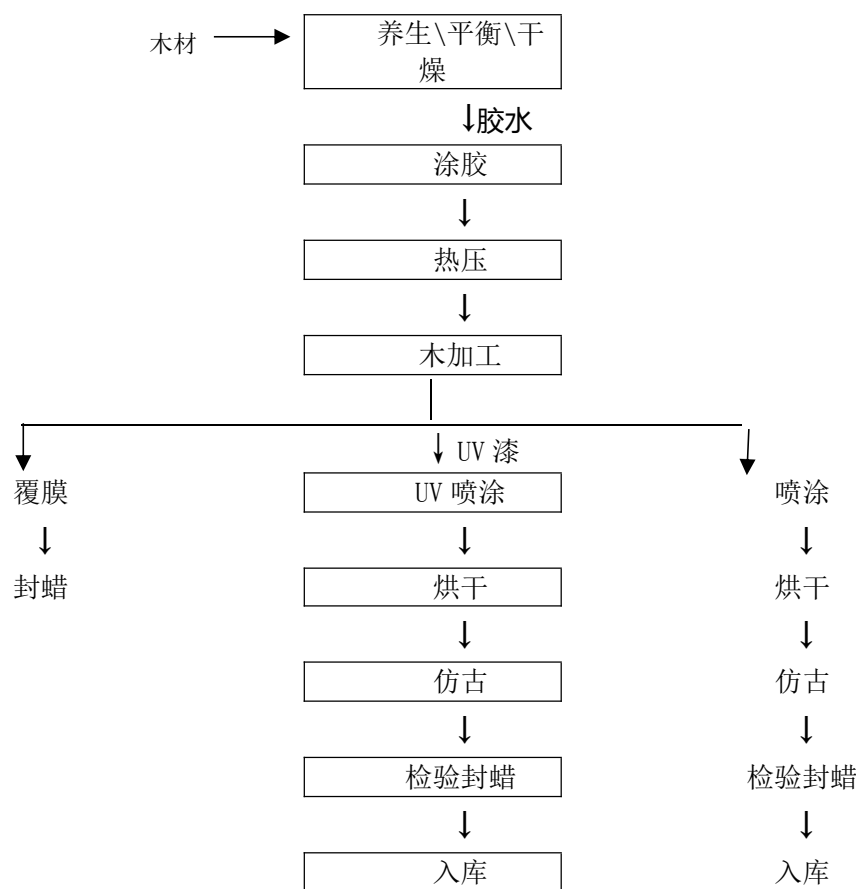


图 3.7-2 工艺流程图

工艺流程详述：

板材准备阶段:外购木材进入平衡分选车间进行平衡、干燥和分选，去除多余水分，选择符合要求的木板依据客户的厚度要求在板材上涂上酚醛胶水，盖上一层板材在涂上胶水，直至符合客户厚度要求，然后热压机上压制成型。

木加工工段,使用木加工工具拉出木地板安装凹槽,然后砂光使之光滑,利于喷涂。

表面处理工段:依据客户要求木地板表层使用 UV 喷涂机静电喷涂\表面喷涂,或者在木板表层覆膜.UV 喷涂机进行喷涂后紫外固化,静电喷涂后的木板进入烘干流平室烘干.如客户有要求则做=仿古处理,入无进行检验后封条蜡入库.

3.8 产污环节

建设项目产生污染的工序主要分为施工期和运营期。

3.8.1 施工期阶段

- (1) 工程施工过程中造成的水土流失；
- (2) 施工机械和运输车辆所排放的废气以及在施工过程中产生的扬尘；
- (3) 施工过程产生的废水主要是施工废水和生活污水；
- (4) 施工垃圾主要是施工产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾；
- (5) 建筑施工时来自施工机械和运输车辆的噪声。

3.8.2 运营期阶段

- (1) 废水：职工生活污水、食堂废水、废气治理设施产生的废水等；
- (2) 废气：热压产生甲醛；覆膜产生挥发性有机物；喷涂产生颗粒物和挥发性有机物；木加工产生颗粒物；仿古产生颗粒物。
- (3) 噪声：生产过程中设备运行噪声；
- (4) 固废：固体废物主要包括项目漆渣及过滤材质、废活性炭、废催化剂、废包装物、废油桶、废机油、废布袋、布袋除尘器收集的粉尘、含油抹布及手套、生活垃圾等。

3.9 污染源核算

3.9.1 施工期污染源核算分析

该项目施工期污染主要为施工扬尘、施工废水、施工噪声及固体废物。施工期间的污染物源强与施工队的人数、施工土方工程规模、机械设备、施工水平、施工期限等密切相关，在此基础上，本评价拟根据类比调查和查阅参考资料进行定性分析。

3.9.1.1 废气

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工开挖及运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落；各类施工机械和运输车辆所排放的废气。扬尘的起尘量与物料性质、道路平整情况、风速、施工强度、车流量、地面湿润度有关，情况较为复杂，机动车辆及施工机械废气的产生与燃料油、工况、施工强度等有关，该大气污染为无组织排放。

扬尘污染防治措施

- ① 首先要求施工现场应建立以项目经理为第一责任人的施工现场环境保护

责任制，施工组织设计中必须有环境保护措施和控制施工扬尘的专项方案，并经有关部门批准后实施。

②施工时，应设置不低于 2m 的遮挡围墙或遮板，并严禁在挡墙外堆放施工材料、建筑垃圾和渣土，同时，建议在施工期增加防尘网。

③根据北京市环境科学研究院研究，施工扬尘影响范围随风速的增加而增加，影响范围一般在其下风向约 200 米以内，通过洒水可使扬尘减少 70%，因此，对施工场地松散、干涸的表土，应该经常洒水防治粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，施工边界设置喷雾装置，可有效防止粉尘飞扬。

④车辆在驶出施工工地前要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作。对暂时不能运出施工工地的土方，必须采取集中堆放、压实、覆盖以及适时洒水等有效抑尘措施。

⑤对于闲置 3~6 个月以上现场空地，必须进行硬化、覆盖或临时简单绿化等处理。

⑥施工工地的主要运输通道以及工地出入口外侧 10m 范围内道路路面必须作混凝土、沥青等硬化处理，水泥、沙等易产生扬尘的物料，必须放置于不透风的储藏屋或储存库内。

⑦运载余泥和建筑材料的车辆应该加盖，防止被大风吹起，污染环境，对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。运载余泥期间，附近道路要洒水。

装修废气污染防治措施

①使用绿色建材 一般来说，装饰材料中大部分无机材料是安全 and 无害的，如龙骨及配件、普通型材、地砖、玻璃等传统饰材，而有机材料中部分化学合成物则对人体有一定的危害，它们大多数为多环芳烃、如苯、酚、醛等及其衍生物，具有浓度的刺激性气味，可导致人各种生理和心理的病变。

②绿色环保施工 在使用绿色环保建材的同时，在施工过程之中还要始终保持室内空气的畅通，及时散发有害气体，同时对于建筑垃圾进行妥善分类处理，保证施工过程之中不会对施工人员健康和环境产生影响。

3.9.1.2 废水

该项目施工期建设项目使用商品混凝土，不在施工现场搅拌、鼓捣，施工废水主要来源于基建的开挖和钻孔时产生的泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、洗车清洗废水、砂石料的冲洗等施工过程。类比同类规模工程施工情况，该项目施工用水量 52m³/d，废水产生量按用水量的 80%计估算，则施工废水产生量为 42m³/d，主要污染物是 SS、COD_{Cr}、BOD₅、石油类等，根据类比监测调查 SS 为 1000~3000mg/L。施工废水均可通过沉淀、过滤、隔油隔渣处理后回用至工地施工用水工序，不外排。生活污水包括施工人员的盥洗水、厕所冲刷水等，施工人员生活用水就地利用周边村民厕所，经旱厕收集后，用作农肥，此方法在周边有耕地的地方普遍采用，可减少耕地化肥的施用量，有利于保护环境。

3.9.1.3 噪声

施工期噪声主要来着于土方、结构、装修等 3 个阶段，这 3 个阶段所占施工时间较长，采用的施工机械较多，噪声污染较严重，不同阶段各有其独立的噪声特性。该项目施工噪声防止措施如下：

(1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在上午 12:00 至下午 14:00) 和晚上 22:00 至次日 6:00 进行打桩等高噪扰民施工工序，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工现场环境噪声排放标准》(GB12523—2011) 的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用。

(2) 对建设项目施工进行合理布局，尽量使高噪声机械设备远离附近环境敏感点。

(3) 优先选择低噪声的机械设备：对于开挖和运输土石方的机械设备(挖土机、推土机等)以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备，同时建设单位应采用低噪声静压桩机。

(4) 将各种噪声比较大的机械设备远离环境敏感点，并进行一定的隔离和防护消声处理，声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上，如果产生噪声

的动力机械设备相对固定，也可以设在机械设备附近。根据现场勘查可知，项目地 500 米范围内无居民点，且施工期噪声随着该项目施工期的结束而消失，因此，该项目在施工期对该项目敏感点的噪声影响较小，在可接受范围内。

3.9.1.4 固体废物

施工期产生的固体废物主要是施工产生木材下脚料、水泥砂石弃料和金属等建筑垃圾、弃土及施工人员产生的生活垃圾等。

该项目无地下室建设，但项目用地现状为林地，需先清理地表植被和平整场地后进行工，因此施工开挖过程中产生一定量的弃土，产生的弃土建设单位应优先选取场区低洼地带进行回填，以及场区绿化、道路覆土用，多余弃土由车辆运输至城市市容卫生管理部门指定地点清运处理。建筑垃圾主要包括混凝土、残砖断瓦、破残的瓷片、玻璃、钢筋头、金属碎片、塑料碎粒、抛弃在现场的破损工具、零件、容器，甚至报废的机械、装修垃圾等；建筑垃圾须按有关规定及时清运出场，进行合理填埋等，同时避免在行车高峰时运输建筑垃圾，项目开发单位应与运输部门共同作好驾驶员的职业道德教育，按规定路线运输，按规定地点处置建筑垃圾，并不定期地检查执行计划情况。施工期间施工人员产生的生活垃圾收集后由环卫部门定时清运。

3.9.1.6 施工期建议：

①施工期间，应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路；施工上要尽量求得土石方工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。

②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少地面坡度，减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

③在场区以及道路施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土作业应尽量集中和避开暴雨期。

④在工程施工场地内需构筑相应容量的集水沉砂池和排水沟，以收集地表径流和施工过程产生的泥浆水、废水和污水，经过沉沙、除渣和隔油等预处理后，才排入排水沟。

⑤运土、运砂石卡车要保持完好，运输时装载不宜太满，保证运载过程不散落。

3.9.2 营运期污染源核算分析

3.9.2.1 废水

该项目废水主要为生活污水和氟化物治理设施产生的废水。

生活污水：项目拟增加员工 500 人，该项目产生的废水主要为生活污水，年工作 300 天，依据《江苏省服务业和生活用水定额》（2019 年修订）中办公楼用水定额按 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则生活用水量为 $5700\text{m}^3/\text{a}$ ($19\text{m}^3/\text{d}$)，排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 $4560\text{m}^3/\text{a}$ ($15.2\text{m}^3/\text{d}$)。生活废水经化粪池处理后接管耿车镇污水处理厂。经污水厂深度处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。该项目水平衡见图 3.9-1：

该项目水平衡见图 3.9-1：



图3.9-1 项目水平衡图 (m^3/a)

初期雨水：由于所有原辅料及成品全部在车间内贮存，厂区内不设任何露天堆场或简易棚，厂区保持干净整洁。类比同类工程生产区初期雨水的水质情况，初期雨水的主要污染为 COD、氨氮、总氮、SS。

初期雨水计算公式： $Q=qF\Psi T$

其中：Q—初期雨水排放量

q—暴雨强度（升/秒·公顷）

F—汇水面积（公顷）

Ψ —为径流系数（0.4~0.9，取 0.7）

T—取 15 分钟

暴雨强度采用南京市建筑设计院计算公式，如下。

$$q = \frac{1510.7(1+0.514 \lg P)}{(1+9.0)^{0.71}}$$

其中：P—重现期，取 2 年

t—降雨历时，取 120 分钟。

据此计算该项目初期雨水量为：520m³。

项目初期雨水中污染物的浓度引用《合肥市经开区初期雨水污染特征及其截流调蓄研究》中的数据，数据如下：

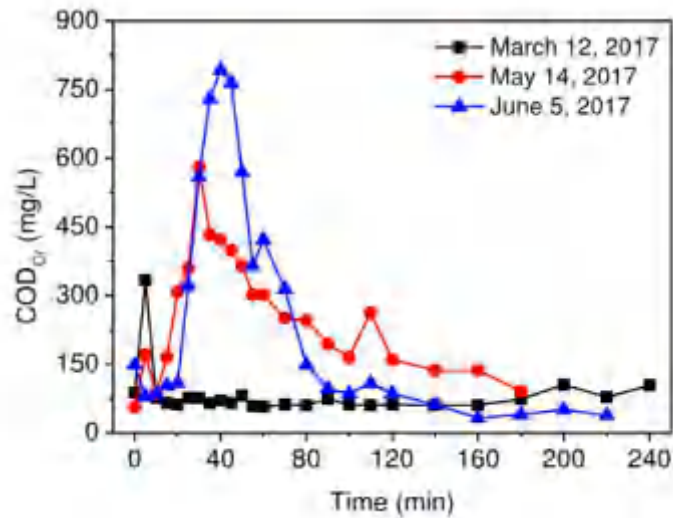


图 3.9-1 COD 随径流历时浓度变化图

如图上图所示，2017 年 3 月 12 日的 COD_{Cr} 浓度在径流历时 5min 时达到最大值，为 334.10 mg/L，浓度最小值出现在径流历时 60min 处，为 57.19mg/L。2017 年 5 月 14 日的 COD_{Cr} 浓度达到最大值时，径流历时为 30min，浓度为 581.52mg/L，在径流开始时浓度最小，为 57.01mg/L；2017 年 6 月 5 日的 COD_{Cr} 浓度在径流历时 40min 时达到最大值，为 792.47mg/L，径流历时为 160min 时，浓度最小，为 32.70 mg/L。

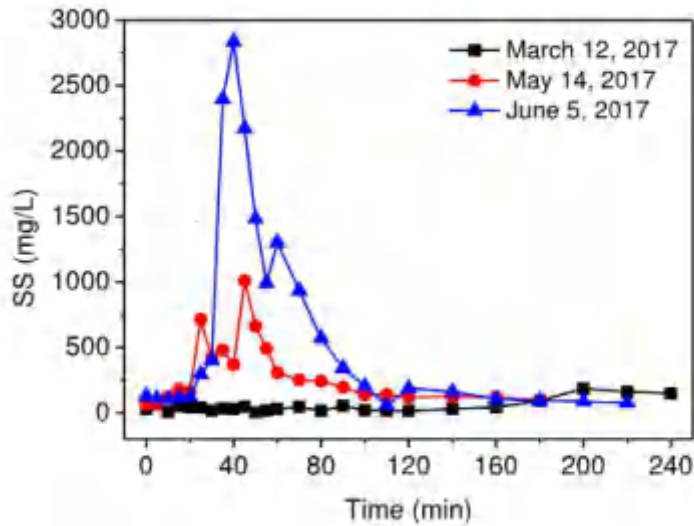


图 3.9-2 SS 随径流历时浓度变化图

由图 3.9-2 可知，2017 年 3 月 12 日降雨事件的 SS 浓度在径流历时 200min 达到最大值，为 187.00mg/L，浓度最小值出现在径流历时 50min 时处，仅为 4.00mg/L;2017 年 5 月 14 日的 SS 浓度达到最大值时，径流历时为 45min，浓度为 1011.00 mg/L，在径流开始时浓度最小，为 65.00mg/L;2017 年 6 月 5 日的 SS 浓度在径流历时 40min 时达到最大值，为 283500mg/L，径流历时为 110min 时，浓度最小，为 57.00mg/L。

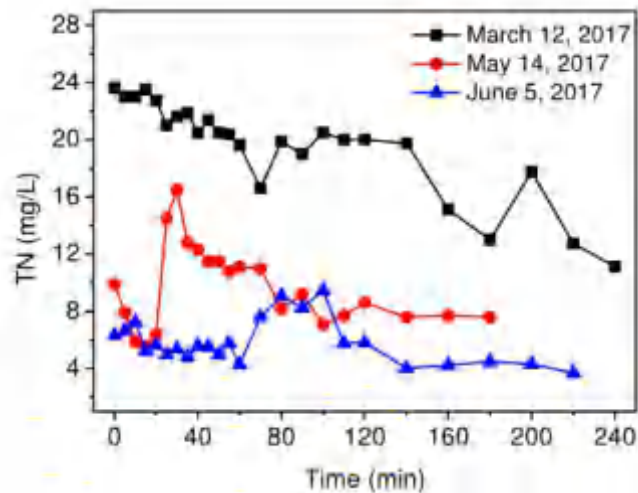


图 3.9-3 TN 随径流历时浓度变化图

由图 3.9-3 可知，2017 年 3 月 12 日的 TN 浓度在径流开始时，浓度最大，为 23.63 mg/L，浓度最小值出现在径流结束时，浓度为 11.13mg/L;2017 年 5 月 14 日的 TN 浓度在径流历时 30min 时达到最大值，其浓度为 16.50mg/L，浓度最小值为 5.50mg/L，出现在径流历时 15min 处;2017 年 6 月 5 日的 TN 浓度在径流

历时 100 min 处达到最大值，为 9.46mg/L，浓度最小值出现在径流结束时，为 3.70mg/L。

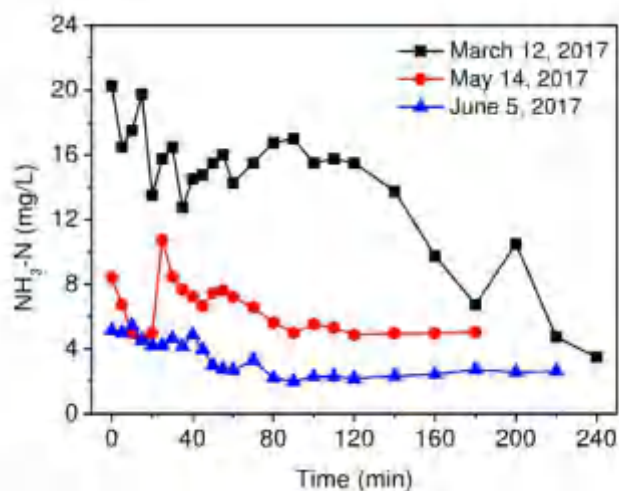


图 3.9-4 氨氮图随径流历时浓度变化图

由图 3.9-4 可知，2017 年 3 月 12 日的 NH-N 浓度在径流开始时达到最大值，为 20.25mg/L，浓度最小值出现在径流结束时，为 3.50mg/L;2017 年 5 月 14 日的 NH-N 浓度在径流历时 25min 处达到最大值，为 10.74mg/L，浓度最小值出现在径流历时 15min 处，浓度为 4.64mg/L;2017 年 6 月 5 日的 NH-N 浓度在径流历时 10min 处达到最大值，为 5.47mg/L，浓度最小值出现在径流历时 90min 处，浓度为 2.00mg/L。

因此初期雨水收集于事故池后进入厂区污水处理站处理后接管耿车镇污水处理厂。经污水厂深度处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。

综上该项目生活废水经化粪池处理后接管耿车镇污水处理厂。生产废水经厂区污水处理站处理后接管耿车镇污水处理厂，初期雨水收集至事故池，经厂区污水处理站处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。该项目水污染产生及排放见表 3.9-1。

表 3.9-1 该项目水污染物产生及排放浓度

| 种类 | 废水量 (t/a) | 污染物名称 | 污染物产生情况 | 污染物排放情况 | 治理 | 排放去向 |
|----|-----------|-------|---------|---------|----|------|
| | | | | | | |

| | | | 浓 度 (mg/L) | 量 (t/a) | 浓 度 (mg/L) | 量 (t/a) | 措 施 |
|----------|------|--------------------|------------------|------------|------------------|------------|---|
| 生 活污水 | 4560 | CODcr | 350 | 1.60 | 350 | 1.60 | 接管耿 车镇污水处 理厂达《城 镇污水处理 化厂污染物排 放标准》GB 18918-200 2) 一级 A 标准后排入 九支渠。 |
| | | BOD ₅ | 250 | 1.14 | 250 | 1.14 | |
| | | SS | 300 | 1.37 | 300 | 1.37 | |
| | | NH ₃ -N | 35 | 0.16 | 35 | 0.16 | |
| | | TP | 3 | 0.01 | 3 | 0.01 | |
| | | TN | 40 | 0.18 | 40 | 0.18 | |

3.9.2.2 废气

(一) 压贴产生的有机废气

项目在使用浸胶纸覆膜时，此过程中会产生少量的有机废气，以总 VOCs 表示。项目覆膜时温度约为 80 摄氏度，浸胶纸中的挥发性有机物最大含量为 10%，如全部挥发，覆膜机自带废气收集系统，每台覆膜机风量为 1000m³/h，项目共有覆膜机 20 台，则风量为 2 万 m³/h。收集效率为 90%，使用冷却装置+活性炭吸附+RCO 治理后 20 米高排气筒排放，去除效率为 90%，项目产排污情况见表 3.9-2。

(二) 喷涂产生的有机废气

项目 UV 漆滚涂/淋漆、紫外固化过程中，UV 漆的挥发性有机物最大含量为 25%，如全部挥发，UV 自带废气收集管道，每台风量 2000m³/h，共 10 台，则风量为 2 万 m³/h。收集效率为 95%，使用迷宫格+过滤袋+过滤棉+活性炭吸附+RCO 治理后 20 米高排气筒排放，去除效率为 90%，项目产排污情况见.9-2.收集设施参照图 3.9-1。



图 3.9-1UV 漆滚涂/淋漆、紫外固化废气收集图示

该项目设置 2 套负压喷漆房和晾干房，其中喷漆房体积为 $20*8*2.5\text{m}$ ，出风口为 $2.7*0.9\text{m}$ ；依据烘干房面积为： $50*20*2.5$ 米.调漆在喷漆房内完成。

该项目采用人工喷漆方式，挥发性有机物占 25%，其余水性漆上漆率以 40% 计，则用漆量的 35% 形成漆雾，属于喷漆室废气，系统对该部分漆雾的收集率以 95% 计（考虑工件进出喷漆室开关门散逸 5%），按照涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定 GB14444-2006 进行计算。喷漆房风速取值为 0.75m/s ，晾干废气换气次数为 25 次/小时，喷漆废气换气次数为 60 次/小时。风量为 $80000\text{m}^3/\text{h}$ ，见表 5-1。项目采取迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭吸附+催化燃烧措施对喷涂进行治理，VOCs 去除效率为 90%；漆雾颗粒物去除率为 90%；

表 3.9-2 项目废气产生及排放情况一览表

| 工序 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 核算方法 | 风量 m³/h | 收集效率 | 有组织污染物产生情况 | | | | | 有组织治理措施 | | 有组织污染物排放情况 | | | 排放时间 | 无组织治理措施 | | 无组织排放情况 | | 无组织排放速率 g/s | 有组织排放速率 g/s |
|------|-------------|--------|------|------|------------|-------|------------|-------|----------|---------|-------|------------|------|------------|---------|-------|------|---------|-----|---------|-------|-------------|-------------|
| | | | | | | | 原料用量 t/a | 产污系数% | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 工艺 | 效率% | 浓度 mg/m³ | 速率 kg/h | 量 t/a | | 工艺 | 效率% | 速率 kg/h | 量 t/a | | |
| 木工加工 | 开凿、砂光机等 | 木加工废气 | 颗粒物 | 类比 | 10000 | 95 | 50000 | 0.1 | 659.72 | 6.60 | 47.50 | 二级布袋除尘器 | 99 | 6.60 | 0.07 | 0.48 | 7200 | 加 | 0 | 0.35 | 2.50 | 0.10 | 0.02 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 喷涂 | UV喷涂设备和静电喷涂 | 喷涂废气 | 颗粒物 | 物料衡算 | 100000 | 95 | 236 | 35 | 108.99 | 10.90 | 78.47 | 过滤 | 95 | 5.45 | 0.54 | 3.92 | 7200 | 加 | 0 | 0. | 4. | 0. | 0. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | VOCs | 物料衡算 | 100000 | 95 | 221 | 25 | 72.90 | 7.29 | 52.49 | 滤+活性炭吸附 | 90 | 7.29 | 0.73 | 5.25 | 7200 | | 0 | 0. | 2. | 0. | 0. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VOCs | 物料衡算 | 100000 | 95 | 236 | 25 | 77.85 | 7.78 | 56.05 | +RCO | 90 | 7.78 | 0.78 | 5.61 | 7200 | 0 | 0. | 2. | 0. | 0. | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 通 | | | |
| 热压 | 热压机 | 热压废气 | 甲醛 | 物料衡算 | 20000 | 90 | 1303 | 0.03 | 1.76 | 0.04 | 0.04 | 降温装置+活性炭吸附 | 90 | 0.18 | 0.04 | 0.04 | 1000 | 加 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 覆膜 | 覆膜机 | 覆膜废气 | VOCs | 物料衡算 | 20000 | 90 | 30010 | 10 | 187.50 | 3.75 | 27.00 | 活性炭吸附+RCO | 90 | 18.75 | 0.38 | 2.70 | 7200 | 加 | 0 | 0.42 | 3.00 | 0.12 | 0.10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-------|------|-------|-------|-------|
| 有组织合计 | 颗粒物 | 4.40 | 无组织合计 | 6.63 |
| | VOCs | 10.85 | | 8.71 |
| | 甲醛 | 0.004 | | 0.004 |
| 全项目合计 | 颗粒物 | 11.03 | | |
| | VOCs | 19.57 | | |
| | 甲醛 | 0.008 | | |

排气筒设置情况

| 序号 | 排气筒名称 | 排气筒坐标 | 排气筒安装位置 | 排气筒高度 | 排气筒内径 | 排气筒风速 |
|----|----------|---------------------|---------|-------|-------|-------|
| 1 | 木加工排气筒 | 经度 118.31; 纬度 34.89 | 所在车间西侧 | 20 | 0.25 | 14 |
| 2 | 喷涂废气排气筒 | 经度 118.31; 纬度 34.89 | 所在车间西侧 | 20 | 0.7 | 18 |
| 3 | 热压排气筒排气筒 | 经度 118.31; 纬度 34.89 | 所在车间西侧 | 20 | 0.3 | 18 |
| 4 | 排气筒 | 经度 118.31; 纬度 34.89 | 所在车间西侧 | 20 | 0.3 | 20 |

3.9.2.3 噪声

该项目噪声来源主要为生产设备运行时产生的噪声，单台源强为 75~85dB (A) 左右。该项目噪声排放情况见表 3.9-3

表 3.9-3 主要噪声设备噪声排放情况 单位：(dB (A))

| 声源名称 | 单台设备源强 dB(A) | 数量 (台/套) | 声源位置 | 降噪措施 | 隔声设计量 |
|------|-----------------|-------------|------|------|-------|
| 框锯 | 80 | 10 | | | |
| 风机 | 80 | 4 | 环保设施 | | |

3.9.2.4 固废

该项目固体废物主要包括漆渣及过滤材质、废活性炭、废催化剂、废包装物、废油桶、废机油、废布袋、布袋除尘器收集的粉尘、含油抹布及手套、生活垃圾等。其中废活性炭、废油桶、废机油、漆渣及过滤材质收集后暂存于危险废物暂存场所，达到一定数量后交由有资质单位处置，废油桶、漆桶交由厂家回收使用；废催化剂、纸及塑料材质废包装物暂存于一般固体废物暂存场所后外售，布袋除尘器收集的粉尘外售；废布袋、含油抹布及手套混入生活垃圾后由环卫清运、生活垃圾分类收集后由环卫清运，日产日清。

(一) 固体废物来源描述

(1) 废活性炭、废催化剂

废活性炭：该项目拟采用催化燃烧装置处理有机废气，催化燃烧装置中吸附装置中需使用活性炭，对于不同种类的有机废气，活性炭的吸附能力约为 0.25kg/kg，该项目有机废气源强136t/a，活性炭可重复使用4次，则活性炭的年处理量为136t/a，暂存于危险废物暂存场所，达到一定数量后交由有资质单位处置。

废催化剂：该项目拟采用催化燃烧装置处理有机废气，催化燃烧装置中催化剂使用铂/钯，该项目拟使用铂作为催化剂，使用量为2.6立方米，密度为 12.02g/cm³，可重复使用4年，则催化剂的年处理量为7.8t/a，暂存于一般废物暂存场所，达到一定数量后外售。

(2) 废包装物

包装物主要成分为纸、塑料，其中纸盒塑料收集后暂存于一般固废暂存场，

达到一定数量后外售，主要成分为布和塑料桶的收集后暂存于一般固废暂存场，交由厂家回收使用。废包装物站原料的 1‰，则废包装物的产生量为 50t/a；

(3) 废油桶、废机油、废漆渣

该项目生产设备维护与保养年用机油量为 1t/a，其中损耗为 20%，则废机油产生量为 0.8t/a，废机油每桶 0.25t/a，则需要 4 个油桶，每个油桶约 2.5kg，则废油桶产生量为 0.01t/a，废机油达到一定数量后交由有资质单位处置，废油桶交由厂家回收使用。

(4) 废布袋

破碎工序废气治理设施中废布袋使用约2年后破损需要进行更换，该项目的风量为1000m³/h，除尘器的内过滤风速应该是1-1.5米每秒，除尘器的内过滤风速应该控制在1.0m/s。当除尘器的过滤面积确定下来后，要看除尘器的摆放位置是否受限，如果位置不受限的情况下。除尘布袋的长度一般设计为2米。下面我们就来举例说明一下。处理风量10000m³/h除以60分钟除以1.0过滤风速等于167平方米，我们按除尘布袋133*2000的来计算的话。167平米除以一条布袋的过滤面积2.66平米，那么这个1万风量的布袋除尘器的条数应该是在64条左右。每条布袋除尘袋的重量约1.6kg，则年产生废布袋0.1t/a。混入生活垃圾后由环卫清运。

(5) 布袋除尘器收集的粉尘

该项目布袋除尘器收集的粉尘约 47t/a。收集后外售。项目漆渣产生量为 74.5，过滤材质产生量为 7.45。

(6) 含油抹布及手套

该项目生产设备维护保养时，使用的手套和抹布将沾染机油，不易洗涤，收集后混入生活垃圾由环卫清运，预计产生量约为 0.002t/a。

(5) 污泥

废漆桶,该项目使用漆一共为457吨,每桶重0.025t,则需要18280个桶,,每个桶重0.5kg,则年产生废油漆桶9.14t/a,收集后交由有资质单位处置。

(6) 生活垃圾

该项目定员 500 人，生活垃圾按 0.5kg/d/人计，全年共生产 300 天，则产生量为 75t/a。该项目的生活垃圾经分类收集后交由环卫部门统一处理，日产日清。

综上所述，该项目固体废物产生情况如表 3.9-4：

表 3.9-4 固体废弃物产生汇总表

| 号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 处置方式 | 种类判断 | | |
|---|------------|--------|-----|------|-------------|-------------|------|-----|------------------------------------|
| | | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| | 废活性炭 | 环保设备 | 固态 | 碳 | 136 | 交由有资质单位处置 | ✓ | / | 《 固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) |
| | 废催化剂 | 环保设备 | 固态 | 铂 | 7.8 | 外售 | ✓ | / | |
| | 废机油 | 设备维护 | 液态 | 油 | 0.8 | 交由有资质单位处置 | ✓ | / | |
| | 漆渣及过滤材质 | 环保设备 | 固态 | 漆渣 | 82 | | ✓ | / | |
| | 漆桶 | 生产加工 | 半固态 | 氟、碱 | 9.14 | | ✓ | / | |
| | 废油桶 | 设备维护 | 固态 | 金属 | 0.01 | 厂家回收 | ✓ | / | |
| | 废包装物 | 切片结晶干燥 | 固态 | 纸、塑料 | 50 | 外售或厂家回收 | ✓ | / | |
| | 废布袋 | 环保设备 | 固态 | 纤维 | 0.1 | 混入生活垃圾由环卫清运 | ✓ | / | |
| | 布袋除尘器收集的粉尘 | 环保设备 | 固态 | 塑料 | 47 | 收集后外售 | ✓ | / | |
| 0 | 含油抹布及手套 | 设备维护 | 固态 | 棉 | 0.002 | 混入生活垃圾由环卫清运 | ✓ | / | |
| 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 纸、塑料 | 75 | 交由环卫清运 | ✓ | / | |

表 3.9-5 项目营运期固体废物分析结果汇总表 (t/a)

| 序 | 固废 | 属性 | 产生工 | 形 | 主要成 | 危险 | 危 | 废物类别 | 危 | 估 |
|---|----|----|-----|---|-----|----|---|------|---|---|
|---|----|----|-----|---|-----|----|---|------|---|---|

| 号 | 名称 | | 序 | 态 | 分 | 特性鉴别方法 | 险特性 | | 废代 | 算产生 |
|----|------------|------|--------|-----|------|------------|-----|------------|----------|-------|
| | | | | | | | | | 码 | 量— |
| 1 | 废活性炭 | 危险废物 | 环保设备 | 固态 | 碳 | 《国家危险废物名录》 | 易燃 | 900-039-49 | H W49 | 136 |
| 3 | 废机油 | 危险废物 | 设备维护 | 液态 | 油 | | 易燃 | 900-249-08 | H W08 | 0.8 |
| 4 | 漆渣及过滤材质 | 危险废物 | 生产加工 | 液态 | 漆渣 | | 毒性 | 900-039-49 | H W49 | 82 |
| 5 | 废油桶 | 危险废物 | 设备维护 | 固态 | 金属 | | 易燃 | 900-249-08 | H W08 | 0.01 |
| 6 | 废漆桶 | 危险废物 | 环保设备 | 半固态 | 氟、碱 | | 腐蚀 | 900-249-08 | H W08 | 9.14 |
| 7 | 废包装物 | 一般固废 | 切片结晶干燥 | 固态 | 纸、塑料 | | / | 07 | / | 50 |
| 8 | 废布袋 | | 环保设备 | 固态 | 纤维 | | / | 49 | / | 0.1 |
| 9 | 布袋除尘器收集的粉尘 | | 环保设备 | 固态 | 塑料 | | / | 66 | / | 47 |
| 10 | 含油抹布及手套 | 危险废物 | 设备维护 | 固态 | 棉 | | 易燃 | 900-041-49 | H W49 | 0.002 |
| 11 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 纸、塑料 | | / | 99 | / | 75 |

900-039-49 表 3.9-6 工程分析中危险废物汇总一览表 (t/a)

| 号 | 危险废物名称 | 废物类别 | 危险废物代码 | 产量 | 生产工序 | 态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施* |
|---|---------|----------|----------------|----------|------|----|------|----------|--------|--------|-----------|
| | 废活性炭 | H W49 | 900-03 9-49 | 1 36 | 环保设备 | 固 | 碳 | V OCs | 1 年 | 易 燃 | 交由有资质单位处置 |
| | 漆渣及过滤材质 | H W49 | 900-03 9-49 | 8 2 | | | 氟、碱 | 氟、碱 | 1 年 | 腐 蚀 | |
| | 废漆桶 | H W08 | 900-24 9-08 | 9 .14 | 生产加工 | 漆渣 | 漆渣 | 1 年 | 毒 性 | | |
| | 废机油 | H W08 | 900-24 9-08 | 0 .8 | 维护保养 | 油 | 油 | 1 年 | 易 燃 | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|----------|----------------|-----------|--------------|--|--------|---|--------|--------|---------------------|
| 废油桶 | H W08 | 900-24 9-08 | 0 .01 | 维 护保 养 | | 金 属 | 油 | 1 年 | 易 燃 | 厂家回 收 |
| 含油抹布及手套 | H W49 | 900-04 1-49 | 0 .002 | 维 护保 养 | | 棉 | 油 | 1 年 | 易 燃 | 混入生 活垃圾由环 卫清运 |

3.9.1.5 生态环境

该项目施工过程中对生态环境产生的不良影响主要体现在对植被、野生动物的影响及水土流失。

①对陆生植被的影响 土地开发项目的施工建设，必然会对所在区域的生态环境带来一定的破坏，使现有的土地利用类型发生变化，许多地表植被会消失，同时各种机械车辆碾压和施工人员的践踏及土石堆放，也会对植被造成较为严重的破坏和影响。

②对陆生动物的影响

施工期对陆生动物的直接影响是施工人员集中活动和工程施工过程对动物惊扰。间接影响是施工将严重破坏施工区域内的植被和土壤，造成部分陆生动物栖息地的丧失。但施工区没有发现重要的兽类及爬行动物的活动痕迹，主要动物是小型兽类、小型常见鸟类和蛙类，且数量不多，具有较强的迁移能力，因此，施工期不会影响这些动物的生存。

③水土流失可能造成的危害

项目施工期移除植被、表土剥离及建设过程中大量开挖、移动土石方，损坏了原有的生态环境及水土保持设施，从而加重了水土的流失。可能造成的危害主要有以下几点：

- a.损坏水土保持设施（草地、植被），对当地生态环境造成一定程度的破坏，从而加剧水土的流失；
- b.水土流失产生的泥沙侵蚀农田，破坏耕地，降低土壤肥力，造成农业经济损失。
- c.淤塞河道。由暴雨冲刷形成的泥水含有高浓度的悬浮物将对河流水质产生严重影响，或形成大量泥沙淤塞河道，造成河道防洪能力降低。

生态环境保护措施

项目在建设施工期对地表植被、陆生动物的改变难以避免，可在项目建成实施后，对场区绿化、道路硬化，栽植一些高大乔灌木、花草等，可补偿项目建设

对周围生态环境的不利影响。施工期水土流失可能恶化该区的土壤环境和生态环境，但只要工程施工中做到随挖随运、随铺随压，便可减少水土流失；同时要注意挖填方的施工期的选择，尽量在旱季施工，避免在暴雨期施工；在地质条件较差的地段兴建挡土墙或护坡，也可防止或减少泥石流、塌方等地质灾害的发生；工程完工后，还要及时植树绿化，种草护坡使其造成的水土流失的影响减小至最低程度。

3.9.1.6 污染物汇总

该项目主要污染物产生及预计排放情况见表 3.9-7。

表 3.9-7 项目主要污染物产生及预计排放情况

| 污染源 | 污染物 | 有组织污染物产生情况 | | | 有组织排放情况 | | | 无组织排放情况 | |
|-------|------|-------------------------|------------|-------|-------------------------|------------|-------|------------|-------|
| | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 速率 kg/h | 量 t/a |
| 木加工废气 | 颗粒物 | 659.72 | 6.60 | 47.50 | 6.60 | 0.07 | 0.48 | 0.35 | 2.50 |
| 喷涂废气 | 颗粒物 | 108.99 | 10.90 | 78.47 | 5.45 | 0.54 | 3.92 | 0.57 | 4.13 |
| | VOCs | 72.90 | 7.29 | 52.49 | 7.29 | 0.73 | 5.25 | 0.38 | 2.76 |
| | VOCs | 77.85 | 7.78 | 56.05 | 7.78 | 0.78 | 5.61 | 0.41 | 2.95 |
| 热压废气 | 甲醛 | 1.76 | 0.04 | 0.04 | 0.18 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| 覆膜废气 | VOCs | 187.50 | 3.750 | 27.00 | 18.75 | 0.38 | 2.70 | 0.42 | 3.00 |

水污染物

| 排放源 | 污染物名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 治理措施及排放去向 |
|-----|-------------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|
| 生活 | COD _{cr} | 350 | 0.532 | 350 | 0.532 | 接管耿车镇污水处理厂，耿车 |

| | | | | | | |
|---------------|--------------------|-----|---------|-----|---------|--|
| 污水 4560t/a | BOD ₅ | 250 | 0.38 | 250 | 0.38 | 镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准后 排入九支渠 |
| | SS | 300 | 0.456 | 300 | 0.456 | |
| | NH ₃ -N | 35 | 0.0532 | 35 | 0.0532 | |
| | TP | 3 | 0.00456 | 3 | 0.00456 | |
| | TN | 40 | 0.0608 | 40 | 0.0608 | |

固体废物

| 名称 | 产生量 t/a | 处理处置量 t/a | 综合利用量 t/a | 外排量 t/a | 治理措施及排放去向 |
|------------|---------|-----------|-----------|---------|-------------|
| 废活性炭 | 136 | 136 | 0 | 0 | 交由有资质单位处置 |
| 废机油 | 0.8 | 0.8 | 0 | 0 | 外售 |
| 漆渣及过滤材质 | 82 | 82 | 0 | 0 | 交由有资质单位处置 |
| 废油桶 | 0.01 | 0.01 | 0 | 0 | |
| 废漆桶 | 9.14 | 9.14 | 0 | 0 | |
| 废包装物 | 50 | 50 | 0 | 0 | 厂家回收 |
| 废布袋 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 外售或厂家回收 |
| 布袋除尘器收集的粉尘 | 47 | 47 | 0 | 0 | 混入生活垃圾由环卫清运 |
| 含油抹布及手套 | 0.002 | 0.002 | 0 | 0 | 收集后外售 |
| 生活垃圾 | 75 | 75 | 0 | 0 | 混入生活垃圾由环卫清运 |
| 生活垃圾 | 136 | 136 | 0 | 0 | 交由环卫清运 |

噪声

噪声污染主要来源于设备运行噪声。经距离衰减、墙体隔声可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准要求。

主要生态影响(不够时可附另页)

无。

3.9.4非正常工况分析

依据《建设项目环境影响评价技术导则一总纲》(HJ2.1—2016)规定:开停工及维修;《环境影响评价技术导则一大气环境》:如点火开炉、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常。本项目非正常工况为锅炉点火开炉、设备检修、污染物排放控制措施故障、工艺设备运转异常时。主要通过以下措施避免非正常工况的产生。

(1) 避免燃气锅炉点火次数。

(2) 加强生产设备的维护保养于巡视,我单位购买设备均实现自动化,设备故障可做到自动报警,生产备故障时立即停产,但环保设施应开启至无污染物产生。

加强环保设备的维护保养、巡视于监控,在大于4万m³/h风量的排气筒设置自动检测设备,随时监控污染物的治理措施是否正常运转,环保设备故障检修时,应停工。污水治理设施故障时,应停工,现有废水应进入事故池,污水治理设施恢复正常后将事故池的废水处理后再排入管网。

3.10 环境风险

3.10.1 风险调查

该项目使用的原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以污染物均涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中所列风险物质有天然气、机油;该项目生产工艺也不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C中所列危险工艺。

3.10.2 风险潜势初判

该项目不涉及风险物质及危险工艺,风险潜势初判为I级。主要风险来自于原料、固废泄漏事故、废气处理设施的事故排放风险、火灾风险事故等。

对照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),突发环境事件风险物质及临界量清单,本项目风险物质数量与临界量比值见表3.10-1。

表 3.10-1 风险物质数量与临界量比值

| 序号 | 物质名称 | 临界量 t | 实际量 t | w/W | 危险性 | |
|-------------------|------|-------|-------|--------|-----|-----|
| | | | | | 毒性 | 燃烧性 |
| 5 | 机油 | 2500 | 0.25 | 0.0001 | / | √ |
| 合计 $\sum w_x/W_x$ | | | | 0.0001 | / | / |

3.10.3 环境风险

3.10.3.1 泄漏

该项目危险废物、原材料、废机油的包装物破损后物料泄漏对地下水及土壤造成影响；化粪池、污水治理设施故障导致生活污水泄漏对地下水及土壤造成影响；本评价建议建设单位对原料存放区域及危险废物库进行地面硬化防渗处理，并设置导流沟或围堰，一旦发生泄漏事故人工清理收集后作为危险废物委外处理。因此，发生泄漏事故时不会对外环境产生影响。

3.10.3.2 废气处理装置故障事故

(1)布袋除尘器

该项目破碎废气采用“布袋除尘器”治理后通过 20 米高排气筒排出。若装置管理不到位或设备异常，可能造成净化效率急剧下降。布袋除尘器故障导致火灾或者爆炸。

(2) 挥发性有机物治理设施

该项目产生的有机废气收集后经活性炭+催化燃烧+20 米高排气筒排放。若装置管理不到位或设备异常，可能造成净化效率急剧下降以及火灾或者爆炸。

3.10.3.3 火灾

该项目易燃物质在燃烧过程中会产生很多二次污染的有害物质，该项目使用的主要为木材，可能会产生如 CO、二氧化碳、黑烟、氮氧化物等伴生物质。若发生火灾事故时，该项目塑料燃烧分解产物对环境及人体造成危害，一旦项目发生火灾事故，对周边环境和人体的危害较大，该项目要求贮存场所必须采取防雨、防晒、防渗、防尘和防火措施，厂房必须经消防部门验收，因此，一旦车间发生火灾，只要采取相应的防范治理措施，短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响，但长期影响较小。

发生火灾对环境的污染影响主要来自原辅材料及成品燃烧释放的大量的有害气体，由于燃烧产生的有害气体释放量难以定量，本次评价主要定性分析火灾发生时产生的有害气体对周围环境的影响。在正常情况下，空气的组成主要有氮气、氧气、氩气、二氧化碳及氢、氖、臭氧、氦、氙和尘等，而火灾所产生烟雾的成分主要为二氧化碳和水蒸汽，这两种物质约占所有烟雾的 90%~95%；另外还有乙烯、一氧化碳、碳氢化合物及微粒物质等，约占 5%~10%，对环境和人体健康产生较大危害是 CO、烟尘等有害物质。

一氧化碳产生量相对较大，危害也较大，一氧化碳的浓度过高或持续时间过长都会使人窒息或死亡。一般情况下，火场附近的一氧化碳的浓度较高(浓度可达 0.02%)，而距火场 30m 处，一氧化碳的浓度逐渐降低(0.001%)。因此，近距离靠近火场会有造成一氧化碳中毒的危险。据以往报道，在火灾而造成的人员死亡中，3/4 的人死于有害气体，而且有害气体中一氧化碳是主要的有毒物质。

空气中含有大量的氮气，无论对植物还是对人类均没有危害作用。当空气中的氮被转化成氮氧化物和氮氢化物(如二氧化氮、一氧化氮、氨气等)时，其危害作用显著增加。二氧化氮具有强烈的刺激性，能引起哮喘、支气管炎、肺水肿等多种疾病。当空气中二氧化氮浓度达 0.05%时，就会使人致死。在火场之外的开阔的空间内，由于烟雾扩散，二氧化氮的浓度被迅速稀释，不会对人体健康造成危害。

烟尘是燃烧的主要排放物，烟尘对空气污染的影响主要取决于颗粒的大小，颗粒越小危害越大。烟尘对人体的影响主要体现在吸入效应上。烟尘微粒可吸附有害气体，引起人的呼吸疾病。在火场之外的空间内，由于新鲜空气与烟雾之间的对流，烟的浓度被稀释，对人体的伤害较小。

因此，火灾发生时将不可避免的对厂区内人员安全与生产设施产生不利影响。

根据企业厂房平面布置，取仓库发生火灾考虑消防用水问题。

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的要求，该项目消火栓用水流

量为 10L/S，火灾延续时间为 2h，消防栓共计 20 个，经计算最大消防用水量为 1440m³，消防尾水产生量不低于 1440m³（按消防用水量的 90%计算）。天格地板现有事故应急水池 1500m³，当发生火灾时，在组织灭火的同时，迅速切断雨水管网与外界的联通，将消防废水引入事故应急水池，火灾扑灭后消防废水进入厂区污水站处理后接管污水处理厂，预计消防废水对外环境的影响较小。

3.10.3.4 风险识别结果

项目环境风险识别结果详见表 3.10-2。

表 3.10-2 项目环境风险识别结果

| 危险单元 | 潜在风险源 | 主要危险物质 | 环境风险 | 环境影响途径 | 可能影响的环境敏感目标 |
|------|-------|--------|------|--------|-------------|
|------|-------|--------|------|--------|-------------|

| | | | 类型 | | |
|-------------------|--------------------|---------------|---------------|-----------------------|------------------------------------|
| 原料 仓库、生 产车间 | 物料暂 存、生产装 置 | 易燃物质 | 火 灾 | 大气、地 表水、地下水、 土壤 | 边长 5km 矩形 范围 内居民区、学 校、医院等 |
| | | 原材料 | 泄 漏 | 地下水、 土壤 | 项目周边面积 6km ² 的范围内 |
| 环保 设施 | 布袋除 尘器 | 颗粒物 | 火 灾、爆 炸 | 大气、地 表水、地下水、 土壤 | 边长 5km 矩形 范围 内居民区、学 校、医院等 |
| | 挥发性 有机物治理 设施 | VOCs、活 性炭、 | 火 灾、爆 炸 | 大气、地 表水、地下水、 土壤 | 边长 5km 矩形 范围 内居民区、学 校、医院等 |
| | 危废仓 库 | 废机油 | 泄 漏 | 地下水、 土壤 | 项目周边面积 6km ² 的范围内 |
| | 污水治 理设施 | 生活污水 | 泄 漏 | 地下水、 土壤 | 项目周边面积 6km ² 的范围内 |

3.10.3.5 环境风险防范措施及应急要求

(1) 废气处理装置故障事故

加强设施的日常维护与保养；落实日常巡检、巡视制度，发现事故及时上报；一旦发生事故应紧急停车，待排除故障后方可恢复运行。

(2) 火灾事故

划定禁火区域，车间内禁止携带火种；生产场所配置足够的消防器材及工具；员工进行消防培训与演练；发生火灾事故时及时转移相关人员与财产，及时报火警并进行必要的自救。

建设单位在发生火灾事故时，将所有废水妥善收集，引入事故应急水池暂存，待事故结束后，对事故池内废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。

另在厂区总排口处设置截断阀，一旦发生污染物燃烧事故，立即启动排污口截止阀和雨水截止阀，并启动相应水泵，将雨水沟和污水沟废水排入事故池内，

待后续妥善处理，可委托第三方废水处理机构进行处理，不得将消防废水随意排放。

(3) 总图布置和建筑安全防范措施

项目为塑料制品有发生火灾的可能性，为降低发生以上危害的风险，在设计中应采取以下措施：

I、建设项目内各建（构）筑物的安全间距均需满足《建筑设计防火规范》的规定；

II、建设项目内各建（构）筑物的火灾等级，按其生产过程中的火灾危险性，满足《建筑设计

防火规范》的规定；

III、建筑物和构筑物的设计，严格执行国家现行的防火消防设计规范要求，认真做好消防设计。在设计中做好防火、防爆等安全措施。在工厂中心内的道路设计中，要满足消防和人员疏散的要求。在控制中心内需设置足够的消火栓和消防水龙头。

3.11 清洁生产

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。对该项目的清洁生产情况做如下分析。

3.11.1 原料及资源利用分析

3.11.1.1 原料

该项目的主要原料水性漆\胶水等，依据企业提供的安全证书进行分析，所使用的原材料均不属于有毒有害的原料，

3.11.1.2 资源

该项目使用电源作为加热能源，电源属于清洁能源，且无排污；项目无工业用水产生，用水仅为生活污水，生活污水最大使用量为 38L/人.d。

3.11.2 工艺分析

该项目工艺符合《产业结构调整目录》（2019）的要求。

车间全部实现自动生产线作业，工位设计精简合理，生产设备简便智能，便于员工操作；员工经过专业培训，严格按照标准作业；生产过程中，使用产品放置盒，实行五个流周转放置，能够有效避免出现产品堆积现象；所有产品实行 100%全检，严格按照品质要求进行质量管控，保障产品质量。

涉及产污的覆膜\喷涂\固化\热压生产工艺，通过设置的抽风系统对废气进行有效补集，并送入废气处理设备进行处理达标排放，大大提高了废气的捕集效率，减少了无组织废气的产生与排放。

因此该项目生产工艺满足清洁生产的要求。

3.11.3 设备分析

该项目设备均选用国家推荐的节能型品种，部分关键的工艺控制点使用先进的仪器仪表控制，强化生产过程中的自控水平，提高收率，减少能耗，尽可能做到合理利用和节约能耗，严格控制跑、冒、滴、漏，最大限度地减少物耗、能耗。

对于本项目通用非标设备选用国内技术领先的产品，各种通用设备选用节能产品。自动化控制系统对投料加入量、反应温度、压力等实行实时控制、配合生产过程中关键点的取样分析，及时调整相关参数，既减少能源及物料的消耗，提高中间产品的转化率和产品得率，又有效的降低了生产过程中污染物的产生量，

并且节省资源、能源，提高经济效益。

本项目设备均为全自动生产线，产污设备污染物负压收集，设置有负压抽风系统进行废气有效收集处理，同时减少废气的无组织排放。

3.11.4 减排

该项目产生的污染物均采用高效环保设施进行处置,处理后可做到达标排放和减少二次污染。

3.11.5 进一步实施清洁生产的建议

为使企业的清洁生产水平得到进一步提高，建议：

(1) 建立企业清洁生产组织和制度，明确个人在清洁生产工作中的职责，建立清洁生产激励机制；

(2) 建立 ISO14000 环境管理体系，制定 ISO14000 系列标准，用以规范企业所有组织的活动、产品和服务的环境行为。建立了环境管理方案，遵守有关环境法律规定，进行持续改进和污染预防。

(3) 企业内部清洁生产审核要从工艺过程、设备改进、回收利用、管理制度及污染防治措施等多方面进行，定期通过审核，查找出“不清洁”的问题，动态的实施清洁生产方案；

(4) 生产时采取适当的维护措施，重视预防性维护（生产设备管理与维护），正确使用控制设备以及对整个生产过程进行有效管理，保证生产装置能连续稳定操作，使其对环境的危害降至最小；

(5) 对职工定期进行清洁生产和循环经济方面的宣传教育，并进行必要的培训，特别是对有关异常工况、开机或停机的处理。

3.11.6 循环经济分析

循环经济是根据资源的减量化，产品的反复使用和废弃物的资源化原则，组成一个“资源-产品-再生资源-再生产品”的闭环反馈式经济循环过程，使得整个过程不产生或少产生废弃物，最大限度地减少末端处理，达到物质、能量利用最大化，废弃物排放最小的目的。“3R 原理(Reduce-减量化、Reuse-再使用、Recycling-再循环)”是循环经济的核心内容，是提高资源、能源利用效率，保护生态和促进经济发展所遵循的基本原则。

建设项目生产过程中普遍采用了较先进的生产设备，从而大大提高了生产机械化自动化的水平，直接提高了生产效率，降低了生产能耗，更有效地利用了原

材料和各种其它资源。全厂生产活动中废包装容器均由厂家回收使用。项目建成后，设置废气收集和处理系统，废气经收集处理后废气大大减少，减少了污染物的排放，实现污染物减量化。由此可见，本项目的实施是符合循环经济理念的。

3.11.7 结论

本项目采用先进的生产技术，采用先进生产设备和控制技术，有效可行的污染防治措施，有效的减少了物耗、水耗、能耗和污染物排放量。本项目物耗、能耗水平均低于国内同类产品生产水平，本项目生产符合清洁生产要求，可以达到国内清洁生产先进水平。

3.12 地下水及土壤环境影响识别

3.12.1 环境影像识别

该项目对地下水及土壤的污染主要为物料的泄漏、危废泄漏以及化粪池泄漏导致污染物进入土壤，进而污染地下水。

3.12.2 预防措施

为防止地下水及土壤的影响，本环评要求分区防渗：

(1) 重点防渗区

① 原料仓库以及固废临时贮存场所需采取防渗措施，原料仓库、固废临时贮存场以及取水井边铺设防渗地坪，防渗地坪主要是三层，从下面起第一层为土石混合料，厚度在 10~20cm，第二层为二灰土结石，厚度在 16~18cm，第三层也就是最上面为混凝土，厚度在 20~25cm。项目固体废物应设专门的收集容器，容器采用密闭式，并采取安全措施，做到无关人员不可移动，外部应按要求设置警示标识。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

② 污水处理系统 污水处理系统(化粪池)、应急事故池塘的建设应参照《混凝土结构设计规范》(GB50010)的要求，严格做好防渗措施，混凝土水泥应优先选用硅酸盐水泥，也可以用矿渣硅酸盐水泥、火山灰硅酸盐水泥或粉煤灰硅酸盐水泥。水泥的性能指标应符合 GB175 和 GB1344 的规定，宜选用水泥强度标号为 325 号或 425 号的水泥。砂宜采用中砂，不应含有有机物，水洗后含泥量不大于 3%；云母含量小于 0.5%。石子采用粒径 0.5cm~4.0cm 的碎石或卵石，级配合理，孔隙率不大于 45%；针状、片状小于 15%；压碎指标小于 10%；泥土杂质含量用水冲洗后小于 2%；石子强度大于混凝土标号 1.5 倍。如因废水处

理设施故障（如污水池地裂、壁损等事故），则导致废水事故排放，同时会污染地下水，建设单位应在每个污水池设水位计，并安排专人日常监管，如出现污水水位不正常情况应立即排查，如因污水池地裂、壁损等导致水位下降，须立即关闭阀门，停止污水处理系统运行，同时采用水泵将已在污水池中处理的废水用水泵抽至事故应急池，待废水处理设施抢修完毕后，再将事故应急池内废水逐步纳入污水处理系统。

③ 管道、阀门防渗漏措施

阀门采用知名厂家优质产品，对于生活区及生产区地上管道、阀门派专人负责随时观察，如出现渗漏问题及时解决。对工艺要求必须地下走管的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决，管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后由污水处理站统一处理。

④ 废水收集管网防渗漏措施 在防渗漏区内废水收集管网是设计的关键内容，设计合理的排水坡度，使水在集水井汇集进入管网。

（2）一般防渗区

场区内生活区、垃圾集中箱放置地的地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 厚的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

（3）简单防渗区

生产区、生活区其他区域（除绿化用地之外）应全部进行硬化处理，实现场区不裸露土层。

4、环境现状调查与评价

4.1 环境现状调查的方法

该项目环境现状的调查方法主要为查阅资料和实测的方法

4.2 环境现状调查与评价

4.2.1 自然环境现状调查

4.2.1.1 地理位置、

宿城区地处江苏北部，地处全市政治、经济、文化、交通中心，现辖 10 镇、4 乡、4 个街道，总面积 837 平方公里，总人口 82 万人。宿城区社会事业较为发达，城乡居民生活相对富足，市场需求旺盛，投资成本低廉，投资环境优越，是创业兴业的理想之地。宿城经济开发区位于市区南侧，依城而建，距中心城区仅为 3 公里。开发区东依京杭大运河和省道徐淮公路，南接徐淮盐高速公路，西连宁宿徐高速公路，北至市南环路，京沪高速近在咫尺，交通便捷。本项目位于宿城经济开发区西区内，见附图 1。

4.2.1.2 地形地貌

宿城经济开发区位于平原地区，总体地势西北高，东南低，地势总体起伏不大，地面高程约 23.5-24.5 米。园区用地属于适宜建设用地，高程 24m 左右，潜水位小于 1m，地基承载力 16 吨/平方米。宿迁市位于郯城—营口地震区内的郯城—庐江断裂带上。郯城—庐江断裂带是我国东部的一条巨型活动断裂带，呈北东走向纵贯宿迁全境，沿断裂带历史上曾发生过数次 7 级以上地震，是一条强震构造带，对宿迁市的地震安全性评价影响很大。根据目前掌握的资料，在宿城经济开发区（西区）范围内未发现地质断裂带分布。

4.2.1.3 水系水文

境内主要河流有新沂河、民便河、古黄河以及南北向的九支渠等。九支渠为农业灌溉河道。

(1) 新沂河 新沂河西起骆马湖嶂山闸，途经徐州、宿迁、连云港三市的新沂、宿豫、沭阳、灌南、灌云五县（市），东至燕尾港镇南与灌河会合后并港出海，全长 146 公里。沿线北岸有总沭河、新开河汇入，南岸有山东河、路北河、柴沂截水沟汇入。淮沭新河、盐河平交穿过新沂河。新沂河为整个沂沭泗流域洪水通道的入海尾闾，新沂河本区域并不产生较大规模的洪水。新沂河的

行洪流量，系由国家水行政主管部门根据整个沂沭泗流域的暴雨洪水特性，统一调度确定。新沂河作为淮安市、宿迁市、江都市截污导流工程入海通道已得到国家发展和改革委员会的批复（发改农经[2006]2600号），工程内容包括工业尾水收集系统和尾水输送工程，总设计规模为7万吨/日，其中工业污水2万吨/日，城南污水厂尾水5万吨/日。

(2) 民便河 民便河全长54.5km，北起骆马湖，南至洪泽湖，河宽6m。骆马湖水和雨水是该河的清水来源，其主要水体功能为排污和行洪。苏宿工业园污水处理厂（江苏省苏宿创源污水处理有限公司）的尾水目前排入民便河中；在宿迁市截污导流工程建成后，苏宿工业园污水处理厂的尾水通过截污导流工程排入新沂河。

(3) 九支渠 九支渠为农用灌溉性质的主渠道之一，位于本项目本地西侧，雨季兼做区域排洪通道。九支渠渠首底高程为22.6m，渠底比降为万分之一。取水口位于渠首下游约4.2km，取水口处渠底高程为22.18m。九支渠正常灌溉流量为3m³/s以上，水位由皂河电灌站抽水控制。

4.2.1.4 气候与气象

宿迁市地处淮北平原。气候温和湿润，按中国气候区划，属于暖温带鲁淮气候区；根据干燥度指标分析为湿润气候类型。宿迁季风气候特征明显，四季分明：春季干湿，冷暖多变；夏季炎热雨水集中；秋季温和，秋高气爽；冬季寒冷，雨水偏少。根据40多年降水资料分析，从4月份起降水逐渐增多，5~9月为汛期，6~8月为主汛期，汛期降水量600mm左右，占年平均降水量的2/3，雨季开始一般在6月下旬，结束期一般在中旬，这一时期雨量为全年的集中期。

4.2.1.5 生态环境概况

宿迁境内主要土壤类型为潮土、褐土，局部有少量的紫色土和砂礓黑土。根据全国植被分区，宿迁市位于暖温带南部黄淮平原栽培植被区。人工植被主要有农田作物、经济林、防护林等；至2000年，区内的石灰岩山丘以侧柏、刺槐林为主，许多坡地已开辟为一片片温带性果园。此外还有一些小面积的次生林，组成种类有黄檀、山槐、棠梨、黄梨、黄连木、臭椿等。灌木种类有牡荆、酸枣、茅莓、野山楂等。在土层十分瘠薄的石灰岩裸区，分布着草本植被，主要种类有狗尾草、黄背草、白羊草、油芒等。宿迁市现有国家重点保护野生动植

物 14 种，其中植物 2 种，为银杏和水杉，保护级别 I 类，动物 12 种，其中保护级别 I 类的有 6 种，分别为大鸨、丹顶鹤、胡兀鹫、黑颈鹤、中华秋沙鸭和黑鹳，保护级别为 II 类的有灰鹤、天鹅、白额雁、鸳鸯、黄嘴白鹭和岩鹭等。森林公园有省级嶂山森林公园，保护面积为 520 公顷。

4.4 环境质量现状调查与评价

4.4.1 环境空气质量

4.4.1.1 区域大气环境质量现状达标情况

根据《宿迁市 2019 年环境质量状况公报》，2019 年全市环境空气优良天数达 230 天，优良天数比例为 63.0%。空气中 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 47μg/m³、29μg/m³、8μg/m³、1.2mg/m³，同比分别下降 9.6%、3.3%、20.0% 和 14.3%。PM₁₀、O₃ 指标浓度分别为 78μg/m³、180μg/m³，同比上升 5.4%、7.8%；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数比例达 51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标。全市降水 pH 年均值为 7.08，介于 6.76-7.59 之间，与 2018 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。超标因子为 O₃、PM₁₀、PM_{2.5}。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）达标区判定，宿迁市属于不达标区。为改善环境空气质量，宿迁市将持续强化大气污染防治工作，打赢蓝天保卫战，根据《江苏省宿迁市 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，宿迁市通过采产业结构、运输结构、用地结构调整，推进工业炉窑及锅炉治理、车船燃油品质改善、重点行业及工业园区 VOCs 综合治理、露天矿山、扬尘综合整治、秸秆综合利用、完善环境监测监控网络、编制污染源排放清单等工作，不断提升大气污染治理能力建设，主要工作内容如下：（1）产业结构调整，重点开展建成区重污染企业搬迁，减压钢铁产能，“散乱污”集群企业综合治理，钢铁行业超低排放改造和评估监测，工业园区综合治理，工业炉窑清洁能源替代及废气深度治理，重点行业、工业园区及企业集群 VOCs 综合治理及监控等工作。（2）能源结构调整，实施燃煤消费总量控制，淘汰燃煤机组，完成“十三五”燃煤消费总量较 2015 年下降 5%的目标。开展燃煤锅炉、燃气锅炉等低氮改造及治理和淘汰工作。（3）持续推进交通运输结构调整，

淘汰老旧车辆，改善车船燃油品质，加强非道路移动机械环境管理（4）持续推进用地结构调整，开展道路、露天堆场扬尘综合整治，推进干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。强化降尘量控制。（5）能力建设，完善环境监测监控网络，完善环境空气质量监测网络、环境空气 VOCs 监测系统、重型柴油车车载诊断系统远程监控系统建设。编制污染源排放清单。通过《江苏省宿迁市 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的实施，确保全面实现空气质量约束性目标。

4.4.1.2 基本污染物环境质量现状评价

根据宿迁市宿豫区大气自动监测站点基本污染物 2019 年连续 1 年的监测数据，宿迁学院大气自动监测站点信息见表 4.4-1，区域空气质量现状评价结果见表 4.4-2。

表 4.4-1 监测站点基本信息表

| 点位名称 | 监测点坐标 UTM/ m | | 监测因子 | 监测时段 | 相对方位 | 相对距离 (km) |
|---------|-----------------|---------|---|-------|------|-----------|
| | X | Y | | | | |
| 宿迁学院监测站 | 118.3029 | 33.9357 | SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、M _{2.5} 、CO、O ₃ | 2019年 | 北 | 4 |

表 4.4-2 区域空气质量现状评价表 (ug/m³)

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率% | 达标情况 |
|-----------------|----------------|-------|-----|-------|------|
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8.17 | 60 | 13.61 | 达标 |
| | 日均值第 98 分位质量浓度 | 19 | 150 | 12.67 | 达标 |
| NO | 年平均质量浓度 | 28.42 | 40 | 71.04 | 达标 |

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------|------|--------|-----|
| 2 | 日均值第 98 分位质量浓度 | 60 | 80 | 75.00 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 81.92 | 70 | 117.02 | 不达标 |
| | 日均值第 95 分位质量浓度 | 172 | 150 | 114.67 | 不达标 |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 47.75 | 35 | 136.43 | 不达标 |
| | 日均值第 95 分位质量浓度 | 116 | 75 | 154.67 | 不达标 |
| CO | 日均值第 95 分位质量浓度 | 1.2 | 4000 | 30.00 | 达标 |
| | 年平均质量浓度 | 0.76 | / | / | / |
| O ₃ | 日最大 8 h 滑动平均值第 90 分位质量浓度 | 180 | 160 | 112.50 | 不达标 |
| | 年平均质量浓度 | 111.33 | / | / | / |

由上表可知：本项目所在区域为不达标区

根据环境影响评价因子识别的结果，本次环评委托江苏泰斯特专业检测有限公司对项目区及周边环境空气中的甲醛\VOCS。依据江苏泰斯特专业检测有限公司 2021-HJ-0488 号检测报告，检测期间甲醛\VOCS 检测结果见表 4.4-3。

表 4.4-3 环境空气检测结果汇总表 ug/m³

| 监测因子 | 均值 | 标准限值 | 占标率 | 是否达标 | 标准来源 |
|------|-----|------|-----|------|------------------|
| 甲醛 | 20 | 50 | 40% | 是 | 《环境影响评价技术导则》附录 D |
| VOCS | 205 | 600 | 34% | 是 | |

由上表可知：项目区检测期间环境空气中甲醛\ VOCs 为达标区。

4.4.2 水环境质量状况

4.4.2.1 评价方法

(1) 评价标准

耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及上下游地表水执行《地表水环境质量标准》（GB195195-2002）中的IV类标准。

(2) 评价方法

采用单因子标准指数法，公式如下：

① 单项水质参数 i 在 j 点的标准指数：

$$S_{ij} = C_{ij} / C_{si}$$

式中：C_{ij}——i 污染物在 j 点的浓度，mg/L；

C_{si}——i 污染物的评价标准，mg/L。

② pH 的标准指数

$$S_{pH,j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd}) \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$$

式中：pH_j——pH 在 j 点的监测值；

pH_{sd}——标准中规定的 pH 下限值；

pH_{su}——标准中规定的 pH 上限值。

③ DO 的标准指数

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

$$DO_f = 468 / (31.6 + T)$$

式中：DO_f——饱和溶解氧浓度，mg/L；

DO_s——溶解氧的地面水水质标准，mg/L；

DO_j——溶解氧的监测值，mg/L；

T——水温，℃。

4.4.2.2 地表水环境质量评价

依据《宿迁市 2020 年度环境状况公报》全市水环境质量明显改善。全市 11 个城市集中式地表水饮用水源地水质达到《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）III类标准，全年达标率为 100%。全市共有 7 个河湖断面纳入国家“水十条”考核，水质年均值均达国家要求，断面水质达标率 100%，优III比例为 85.7%，同比持平。全市共有 17 条河流 19 个断面纳入省级考核，断面水质达标率为 100%，优III比例为 94.7%。全市共 16 个市考断面，水质达标率为 100%，同比持平。骆马湖宿迁片区和洪泽湖宿迁片区全年水质达标。

为进一步说明依据九支渠耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及上下游地表水环境质量，该项目委托江苏泰斯特专业检测有限公司对其进行监测，依据江苏泰斯特专业检测有限公司 2021-HJ-0488 号检测报告，检测期间九支渠耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及上下游地表水环境质量见表 4.4-2

表 4.4-2 地表水环境质量

| 时间 | 检测项目 | 污水处理厂排放口检测结果 | | | 单位 | 标准限值 | 最大指数 | 最大占标率 (%) | 超标倍数 | 指数 | 是否达标 |
|------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------|------|-----------|------|----|------|
| | | W1 | W2 | W3 | | | | | | | |
| 2021.05.21 | pH | 7.13 | 7.21 | 7.13 | 无量纲 | 6-9 | | | | | 是 |
| | 水温 | 21.3 | 22.5 | 23.4 | ℃ | / | | | | | 是 |
| | 溶解氧 | 6.05 | 6.11 | 6.09 | mg/L | ≥3 | | | | | 是 |
| | COD _{mn} | 4.2 | 4.6 | 4.4 | mg/L | ≤10 | | | | | 是 |
| | COD _{cr} | 21 | 26 | 22 | mg/L | ≤30 | | | | | 是 |
| | BOD ₅ | 4.0 | 4.5 | 4.2 | mg/L | ≤6 | | | | | 是 |
| | 氨氮 | 0.976 | 0.952 | 1.10 | mg/L | ≤1.5 | | | | | 是 |
| | 总磷 | 0.09 | 0.08 | 0.13 | mg/L | ≤0.3 | | | | | 是 |
| | 总氮 | 4.50 | 3.78 | 4.06 | mg/L | ≤1.5 | 3 | 300 | 2 | 3 | 否 |
| | 铜 | 8×10 ⁻⁵ L | 8×10 ⁻⁵ L | 8×10 ⁻⁵ L | mg/L | ≤1.0 | | | | | 是 |
| | 锌 | 6.7×10 ⁻⁴ L | 6.7×10 ⁻⁴ L | 5.34×10 ⁻³ | mg/L | ≤2.0 | | | | | 是 |
| | 氟化物 | 0.658 | 0.638 | 0.626 | mg/L | ≤1.5 | | | | | 是 |
| | 硒 | 4.1×10 ⁻⁴ L | 4.1×10 ⁻⁴ L | 4.1×10 ⁻⁴ L | mg/L | ≤0.02 | | | | | 是 |
| | 砷 | 1.27×10 ⁻³ | 9.1×10 ⁻⁴ | 1.24×10 ⁻³ | mg/L | ≤0.1 | | | | | 是 |
| | 汞 | 9×10 ⁻⁵ | 1.1×10 ⁻⁴ | 2.2×10 ⁻⁴ | mg/L | ≤0.001 | | | | | 是 |
| | 镉 | 5×10 ⁻⁵ L | 5×10 ⁻⁵ L | 5×10 ⁻⁵ L | mg/L | ≤0.005 | | | | | 是 |
| | 六价铬 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | mg/L | ≤0.05 | | | | | 是 |
| | 铅 | 9×10 ⁻⁵ L | 9×10 ⁻⁵ L | 9×10 ⁻⁵ L | mg/L | ≤0.05 | | | | | 是 |
| | 氰化物 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | mg/L | ≤0.2 | | | | | 是 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|---------|--|--|--|--|---|
| | 挥发酚 | 0.0003L | 0.0003L | 0.0003L | mg/L | ≅ 0.01 | | | | | 是 |
| | 石油类 | 0.08 | 0.06 | 0.08 | mg/L | ≅ 0.5 | | | | | 是 |
| | LAS | 0.05L | 0.05L | 0.05L | mg/L | ≅ 0.3 | | | | | 是 |
| | 硫化物 | 0.005L | 0.005L | 0.005L | mg/L | ≅ 0.5 | | | | | 是 |
| | 粪大肠菌群 | 3.1×10 ⁴ | 3.9×10 ⁴ | 2.7×10 ⁴ | MPN/L | ≅ 20000 | | | | | 是 |

表 4.4-2 地表水环境质量

| 采样日期 | 检测项目 | 污水处理厂排放口检测结果 | | | 单位 | 标准限值 | 最大占标率 (%) | 最大指数 | 超标倍数 | 是否达标 |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|--------|-------|-----------|------|------|------|
| | | W1 | W2 | W3 | | | | | | |
| 2021.05.22 | pH | 7.24 | 7.35 | 7.30 | 无量纲 | 6-9 | | | | 是 |
| | 水温 | 21.7 | 21.5 | 21.3 | ℃ | / | | | | 是 |
| | 溶解氧 | 6.13 | 6.24 | 6.20 | mg/L | ≅ 3 | | | | 是 |
| | COD _{mn} | 4.8 | 4.8 | 4.7 | mg/L | ≅ 10 | | | | 是 |
| | COD _{cr} | 22 | 22 | 22 | mg/L | ≅ 30 | | | | 是 |
| | BOD ₅ | 4.1 | 4.2 | 4.0 | mg/L | ≅ 6 | | | | 是 |
| | 氨氮 | 0.692 | 0.616 | 0.752 | mg/L | ≅ 1.5 | | | | 是 |
| | 总磷 | 0.10 | 0.10 | 0.09 | mg/L | ≅ 0.3 | | | | 是 |
| | 总氮 | 4.67 | 4.10 | 4.48 | mg/L | ≅ 1.5 | 3.11 | 3.11 | 2.11 | 否 |
| | 铜 | 8×10 ⁻⁵ L | 8×10 ⁻⁵ L | 8×10 ⁻⁵ L | mg/L | ≅ 1.0 | | | | 是 |
| | 锌 | 6.7×10 ⁻⁴ L | 6.74×10 ⁻³ | 1.56×10 ⁻² | mg/L | ≅ 2.0 | | | | 是 |
| | 氟化物 | 0.823 | 0.835 | 0.819 | mg/L | ≅ 1.5 | | | | 是 |
| 硒 | 4.1×10 ⁻⁴ L | 4.1×10 ⁻⁴ L | 4.1×10 ⁻⁴ L | mg/L | ≅ 0.02 | | | | 是 | |

| | | | | | | | | | | |
|--|-------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|---------|--|--|--|---|
| | 砷 | 4.4×10 ⁻⁴ | 8.7×10 ⁻⁴ | 8.0×10 ⁻⁴ | mg/L | ≅ 0.1 | | | | 是 |
| | 汞 | 1.4×10 ⁻⁴ | 1.3×10 ⁻⁴ | 2.0×10 ⁻⁴ | mg/L | ≅ 0.001 | | | | 是 |
| | 镉 | 5×10 ⁻⁵ L | 5×10 ⁻⁵ L | 5×10 ⁻⁵ L | mg/L | ≅ 0.005 | | | | 是 |
| | 六价铬 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | mg/L | ≅ 0.05 | | | | 是 |
| | 铅 | 9×10 ⁻⁵ L | 9×10 ⁻⁵ L | 9×10 ⁻⁵ L | mg/L | ≅ 0.05 | | | | 是 |
| | 氰化物 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | mg/L | ≅ 0.2 | | | | 是 |
| | 挥发酚 | 0.0003L | 0.0003L | 0.0003L | mg/L | ≅ 0.01 | | | | 是 |
| | 石油类 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | mg/L | ≅ 0.5 | | | | 是 |
| | LAS | 0.05L | 0.05L | 0.05L | mg/L | ≅ 0.3 | | | | 是 |
| | 硫化物 | 0.005L | 0.005L | 0.005L | mg/L | ≅ 0.5 | | | | 是 |
| | 粪大肠菌群 | 3.4×10 ⁴ | 3.2×10 ⁴ | 3.6×10 ⁴ | MPN/L | ≅ 20000 | | | | 是 |

表 4.4-2 地表水环境质量

| 采样日期 | 检测项目 | 污水处理厂排放口检测结果 | | | 单位 | 标准限值 | 最大指数 | 最大 占标率 (%) | 超标倍数 | 是 否达标 |
|------------|-------------------|--------------|-------|-------|------|-------|------|------------------|------|----------|
| | | W1 | W2 | W3 | | | | | | |
| 2021.05.24 | pH | 7.30 | 7.21 | 7.18 | 无量纲 | 6-9 | | | | 是 |
| | 水温 | 22.3 | 22.5 | 22.5 | ℃ | / | | | | 是 |
| | 溶解氧 | 6.21 | 6.18 | 6.27 | mg/L | ≅ 3 | | | | 是 |
| | COD _{mn} | 4.6 | 4.6 | 4.5 | mg/L | ≅ 10 | | | | 是 |
| | COD _{cr} | 25 | 22 | 24 | mg/L | ≅ 30 | | | | 是 |
| | BOD ₅ | 4.3 | 4.2 | 4.2 | mg/L | ≅ 6 | | | | 是 |
| | 氨氮 | 0.862 | 0.856 | 0.876 | mg/L | ≅ 1.5 | | | | 是 |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|--------|------|------|------|---|
| 总磷 | 0.14 | 0.15 | 0.15 | mg/L | ≅0.3 | | | | 是 |
| 总氮 | 4.92 | 4.59 | 4.30 | mg/L | ≅1.5 | 3.28 | 3.28 | 2.28 | 否 |
| 铜 | 1.13×10^{-3} | $8 \times 10^{-5}L$ | $8 \times 10^{-5}L$ | mg/L | ≅1.0 | | | | 是 |
| 锌 | $6.7 \times 10^{-4}L$ | $6.7 \times 10^{-4}L$ | 6.82×10^{-3} | mg/L | ≅2.0 | | | | 是 |
| 氟化物 | 0.994 | 0.997 | 0.972 | mg/L | ≅1.5 | | | | 是 |
| 硒 | $4.1 \times 10^{-4}L$ | $4.1 \times 10^{-4}L$ | $4.1 \times 10^{-4}L$ | mg/L | ≅0.02 | | | | 是 |
| 砷 | 1.27×10^{-3} | 1.13×10^{-3} | 1.28×10^{-3} | mg/L | ≅0.1 | | | | 是 |
| 汞 | 1.8×10^{-4} | 2.4×10^{-4} | 2.1×10^{-4} | mg/L | ≅0.001 | | | | 是 |
| 镉 | $5 \times 10^{-5}L$ | $5 \times 10^{-5}L$ | $5 \times 10^{-5}L$ | mg/L | ≅0.005 | | | | 是 |
| 六价铬 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | mg/L | ≅0.05 | | | | 是 |
| 铅 | $9 \times 10^{-5}L$ | $9 \times 10^{-5}L$ | $9 \times 10^{-5}L$ | mg/L | ≅0.05 | | | | 是 |
| 氰化物 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | mg/L | ≅0.2 | | | | 是 |
| 挥发酚 | 0.0003L | 0.0003L | 0.0003L | mg/L | ≅0.01 | | | | 是 |
| 石油类 | 0.06 | 0.08 | 0.06 | mg/L | ≅0.5 | | | | 是 |
| LAS | 0.05L | 0.05L | 0.05L | mg/L | ≅0.3 | | | | 是 |
| 硫化物 | 0.005L | 0.005L | 0.005L | mg/L | ≅0.5 | | | | 是 |
| 粪大肠菌群 | 2.7×10^4 | 3.8×10^4 | 3.3×10^4 | MPN/L | ≅20000 | | | | 是 |

综上所述，九支渠耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及上下游地表水中总氮存在超标现象，其余水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB195195-2002）中的Ⅳ类标准要求。

4.4.2.3 超标情况分析

九支渠耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及上下游地表水中氨氮、总氮、总磷存在超标主要为沿岸两边的生活污染源。

根据《宿迁市 2020 年水污染防治工作方案》，水环境质量改善目标为：7 个地表水国家考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 71.4%以上，26 个省考以上断面水质优良比例达到 73.1%以上。全市地表水市考以上断面优良比例达到 78.57%以上，水质持续改善。将从以下几个方面来控制水污染：

（一）深化工业污染防治。推动落后产能退出，加快化工行业专项整治，推进污染企业搬迁改造，完善工业园区基础设施，加强医疗污水处理监管。

（二）加强城镇生活污染治理。深入推进城镇生活污水处理提质增效，加强污泥处理处置，巩固城市黑臭水体整治成果。

（三）推进农业面源污染防治。强化规模化畜禽养殖场粪污综合利用和污染治理，推进水产养殖绿色发展，有效防控种植业污染，推进农村环境综合整治。

（四）强化船舶污染治理。推进船舶升级改造，加强船舶污染防治，增强港口码头污染防治能力，开展船舶港口污染突出问题专项整治行动。

（五）加强水环境保障。打好水源地保护攻坚战，加强淮河流域水环境治理，加强地下水保护，开展地下水环境状况调查评估。

（六）开展水生态修复。推动河湖缓冲带生态保护修复，加强湿地保护与修复，实施尾水净化工程。

（七）加强水资源节约保护。节约水资源，提高用水效率，推进再生水利用，加强生态流量保障。

（八）严格水生态环境管理。强化水环境达标精细化管理，编制实施断面整治提升方案，完成水环境突出问题整改，推进入河排污口排查整治，推进水价改革，加快建立水生态环境承载能力监测评估体系，深入推进排污许可证管理，加强环境信用体系建设，加强环境信息公开，扩展区域协作合作，组织编制“十四五”水生态环境保护规划。

依据上述地表水整治，九支渠耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及上下游地表水水质日趋变好，水质达标指日可待，且本项目废水只要为生活污水，排入耿车镇污水处

理厂污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。不会导致九支渠耿车镇污水处理厂污水处理厂排放口及下游水质质量下降。

4.4.3 土壤环境质量状况

4.4.3.1 土壤环境质量调查

2019年，对全市2个国家网基础点位和11个省控网点位进行调查监测，其中包括10个农用地点位和3个重金属防控点位，监测结果表明：pH整体呈碱性、

全省土壤特征一致；阳离子交换量和有机质含量最大值分布在果蔬菜种植基地；各重金属含量最大值均分布在重金属防控区；有机污染物影响基本可以忽略。按《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）和《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（GB 36600-2018）》评价，各监测指标含量远低于标准值，监测结果达标率为100%。

4.4.3.2 土壤环境质量现状调查

该项目土壤评价等级不需要开展，为了解周边及项目区土壤环境质量委托该项目委托江苏泰斯特专业检测有限公司对其进行监测，依据江苏泰斯特专业检测有限公司2021-HJ-0488号检测报告。土壤样品状态见表4.4-3；监测结果见表4.4-4。

表 4.4-3 土壤样品状态一览表

| 采样点位 | 经纬度 | 采样深度(m) | 样品状态 |
|-----------|-----------------------------|---------|--------------|
| 喷涂区 T1 | 118.307382°E 33.891322°N | 0-0.5 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| | | 0.5-1.5 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| | | 1.5-3.0 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| 仓储区 T2 | 118.307040°E 33.892323°N | 0-0.5 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| | | 0.5-1.5 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| | | 1.5-3.0 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| 危废库 T3 | 118.305740°E 33.892559°N | 0-0.5 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| | | 0.5-1.5 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| | | 1.5-3.0 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| 生产区 T4 | 118.307673°E 33.889958°N | 0-0.2 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| 项目外 T5 | 118.307382°E 33.888178°N | 0-0.2 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |
| 项目外 | 118.308485°E | 0-0.2 | 潮、棕黄色、壤土、无异物 |

| | | | |
|----|-------------|--|--|
| T6 | 33.887054°N | | |
|----|-------------|--|--|

由上表可知，检测期间项目区土壤取样点的土壤环境质量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类标准限值要求。

4.4.4 声环境质量状况

为了解项目区声环境质量委托该项目委托江苏泰斯特专业检测有限公司对其进行监测，依据江苏泰斯特专业检测有限公司 2021-HJ-0488 号检测报告。项目区声环境质量见表 4.4-6。

表 4.4-6 声环境质量监测结果

| 检测日期 | 检测点位 | 昼间测量值 | | | | | 夜间测量值 | | | | |
|------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | L eq | L 10 | L 50 | L 90 | L max | L eq | L 10 | L 50 | L 90 | L max |
| 2021.05.20 | 厂界北侧▲① | 5 3.7 | 5 4.0 | 5 3.8 | 5 3.4 | 5 4.3 | 4 8.3 | 5 0.6 | 4 8.4 | 4 3.6 | 5 2.3 |
| | 厂界东侧▲② | 5 3.0 | 5 3.8 | 5 2.8 | 5 2.2 | 5 4.3 | 4 8.3 | 4 9.8 | 4 9.4 | 4 4.2 | 5 0.0 |
| | 厂界南侧▲③ | 5 2.4 | 5 3.0 | 5 2.2 | 5 2.0 | 5 3.3 | 4 7.8 | 4 8.8 | 4 8.0 | 4 6.0 | 4 9.1 |
| | 厂界西侧▲④ | 5 2.6 | 5 4.0 | 5 2.6 | 5 1.6 | 5 4.5 | 4 9.0 | 5 0.4 | 4 8.6 | 4 6.2 | 5 0.6 |
| 2021.05.21 | 厂界北侧▲① | 5 4.1 | 5 6.8 | 5 3.6 | 5 2.0 | 5 7.2 | 4 8.4 | 4 9.2 | 4 8.2 | 4 8.0 | 4 9.5 |
| | 厂界东侧▲② | 5 3.9 | 5 5.8 | 5 4.0 | 5 1.2 | 5 6.0 | 4 8.1 | 4 8.4 | 4 8.2 | 4 7.2 | 4 8.8 |
| | 厂界南侧▲③ | 5 1.7 | 5 2.4 | 5 2.0 | 5 0.3 | 5 2.4 | 4 7.5 | 4 8.8 | 4 7.2 | 4 5.6 | 4 9.1 |
| | 厂界西侧▲④ | 5 3.1 | 5 5.4 | 5 2.4 | 4 9.8 | 5 5.7 | 4 8.3 | 5 0.6 | 4 6.6 | 4 5.0 | 5 1.0 |

注：2021.05.20：天气：晴，风速：1.1m/s-2.6m/s；

2021.05.21：天气：晴，风速：1.7m/s-2.5m/s。

4.4.5 辐射环境质量状况

依据《宿迁市 2020 年度环境状况公报》全市辐射环境状况良好。 γ 辐射空气吸收剂量率、气溶胶及土壤中放射性核素含量均在江苏省辐射环境天然本底值范围内。重点饮用水源地水中放射性核素水平满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）要求。环境中电磁辐射监测结果均低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中公众曝露控制限值的要求。

4.4.6 生态环境状况

依据《宿迁市 2020 年度环境状况公报》，2020 年，全市生态环境状况指数（EI 指数）为 64.9，各县区 EI 指数介于 55.8-69 之间，全市及各县区生态环境均处于良好状态，泗洪县最高，宿城区最低。根据对全市 13 个地表水断面生态状况遥感监测与评价，结果表明水生生物物种多样性保持稳定。采用水生态环境综合评价指数（WQI）评价，骆马湖水域总体处于良好水平，洪泽湖湿地宿迁片区生态环境总体处于健康状况。。

4.4.7 地下水环境质量

该项目地下水环境质量引用，《江苏宿城经济开发区环境影响区域评估报告》2020 年中地下水环境质量结论:各监测点位地下水环境质量现状监测因子中，色度（D3）、硫酸盐（D2）、浊度（D1、D2、D3、D4、D5）、总硬度（D2、D4、D5）、溶解性总固体（D2、D4）、氯化物（D2、D4）、高锰酸盐指数（D4）、镉（D9、D10）符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准要求；色度（D2）、总硬度（D3）、溶解性总固体（D3、D5）、碘化物（D1）符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准要求，其余监测点位各因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求，地下水环境质量总体较好。

该项目引用《江苏宿城经济开发区环境影响区域评估报告》的监测数据检测时间 2019-2020 年,,监测点位于同一水文地质单元，因此引用该数据具有可行性。引用数据检测时间再 3 年内，监测点位再同一水文地质单元，符合《环境影响评价技术导则地下水环境》中 8.3.3 地下水环境现状监测的要求。

4.5 区域污染源调查

根据环评要求，对评价区域范围内的重点企业的大气、水污染源进行调查，调查在充分利用近年排污申报和企业的环境影响评价资料的基础上，结合实际调查，对该地区的各污染源源强、排放的污染因子及排放特征进行核实和汇总。

4.5.1 水污染调查

4.5.1.1 调查原则

本项目地表水评价等级为三级 B，根据 HJ23-2018 要求，本项目可不开展区域污染源调查，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。

4.5.1.2 调查内容

本项目主要产生生活污水，本项目废水经厂区化粪池处理达标后接管至耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂简介具体分析见 5 章节，在此不再赘述。

4.5.2 大气污染源调查

4.5.2.1 调查原则

本项目大气评价等级为二级，根据 HJ2.2-2018 要求，本项目无现有和拟被替代的污染源。

4.5.2.2 调查内容

本项目产生的废气主要为喷涂、覆膜、热压、木材加工产生的废气。具体分析见 3 章节。

5 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响分析

5.1.1 施工期水土流失影响分析和防治措施

5.1.1.1 水土流失造成的影响

(1) 厂房建设过程中地基的开挖、拓宽、管道铺设时地面或道路开挖或其它项目中的弃土，如不及时运走或堆放时覆盖不当，遇雨时（尤其是强风暴雨时），泥砂流失，通过地面径流或下水管道进入市政排污管道，进而进入周围地表水水体，造成周围地表水混浊影响水质。

(2) 给水、污水等管网铺设等作业进行时，弃土沿线堆放，如不及时运走或回填，遇雨时，就会随水冲入市区下水管道。泥砂在管道内沉积，使下水道过水面积减少，就会影响下水管道的输水能力，严重时堵塞下水管道。

(3) 回填土如不及时回填或覆盖不当，遇雨会随地流淌，有一部分沉积地面，泥砂进入河道后，使河水能见度降低，也影响水域景观；遇晴天或大风时就会产生扬尘影响城市大气质量；影响市容，破坏陆域景观。

5.1.1.2 减少水土流失防治措施

工程可能造成水土流失主要是地基的开挖、拓宽、管道铺设时路面开挖造成的。本工程不会造成大量的裸露的土壤开挖面，因此基本没有土壤裸露造成的水土流失。为减少拟建项目施工期间水土流失造成的影响，应采取以下必要控制措施：

(1) 工程施工中要做好土石方、砂料等的平衡工作，开挖的土方应尽量作为施工场地平整回填之用。如果有多余，应妥善处理；如有缺土，应采购宕渣砾料代替；

(2) 工程施工应分期分区进行，以缩短单项工期。开挖裸露面，要有防治措施，尽量缩短暴露时间，以减少水土流失；

(3) 开挖前应剥离地层表面的熟土（用于施工结束后的覆土），所剥离熟土要堆放在场地相对比较集中的地方，其周围应挖好排水沟，避免雨季时的雨水冲刷。堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失。

5.1.2 环境空气影响分析及防治措施

5.1.2.1 粉尘污染影响分析

建设项目在施工期间空气污染物主要为运输车辆所排放的汽车尾气和施工过程中产生的粉尘；其中施工粉尘的污染源较多，主要来源于：

(1) 土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程；

(2) 建筑材料如水泥、砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中因风力作用而产生的扬尘污染；

(3) 运输车辆往来造成的地面扬尘；

(4) 施工垃圾在其堆放和清运过程中将会产生扬尘。

5.1.2.2 粉尘污染防治措施

参照《徐州市扬尘污染防治办法》的相关规定，施工过程必须采取合理可行的控制措施，其主要措施有：

(1) 严格落实《关于加强建设、施工工地扬尘防治工作的意见》和“八个一律、三个强化”施工扬尘管理规定，推行绿色文明施工管理模式，控制施工工地土石方作业面积，减少裸露地面，应用洗轮机、吸扫车、防尘墩和抑尘剂等技术，落实工地边界无尘责任区；在施工场地出口处设置渣土车辆清洗区，避免出场车辆对大气造成扬尘污染。对车辆车轮进行冲洗后方可出场，冲洗水经导流沟收集至沉淀池进行沉淀循环回用。

(2) 本项目施工时需要做好粉尘防护措施，首先施工现场实行封闭施工，施工工地周围设置不低于 1.8m 的围栏或者屏障；对于扬尘较大的施工地点和建筑垃圾堆放地点，应做到定期洒水抑尘，特别是在周围风速较大时应当从附近自来水管网引入水源进行喷洒降尘，从而减少粉尘对周围环境的影响。

(3) 合理安排施工现场，谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落，及时扫清散落在路上的泥土和建筑材料，车辆出入施工现场应冲洗轮胎，不得将泥沙带出现场，并指定专人对附近的运输道路进行冲洗，使其保持一定的湿度，防止道路扬尘。

(4) 对施工现场实行合理化管理，使砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存放，尽量减少搬运环节。

(5) 开挖的土方及建筑垃圾及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面、建筑垃圾等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

(6) 合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

(7) 当出现风速大于 5 级或不利天气状况时应停止易造成扬尘的施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。

(8) 水泥浇铸作业，应采用商品混凝土，以减少水泥搅拌时扬尘的产生。

(9) 建筑工地的路面应当实施硬化，工地出入口外侧 10m 范围内用混凝土、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度。

(10) 建设单位在工程概算中应包括用于施工过程的环保专项资金，施工单位要保证此专项资金专款专用。

(11) 进出施工场地的车辆轮胎每次都要冲洗。

经以上方式处理后，本项目废气对外环境影响较小。

5.1.3 地表水环境影响分析与防治措施

施工阶段的废水主要为施工人员的生活污水和建筑废水。根据环保主管部门的要求，施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将施工人员生活污水、建筑废水全部收集后经各自的简易处理设施（沉淀池）处理后，生活污水经隔油池、化粪池预处理后用于周边绿化；建筑废水用于降尘。经以上处理方式处置后，废水对外环境影响较小。严禁施工期间废水排入周围地表水中。

5.1.4 声环境影响分析与防治措施

建筑施工对环境所造成的影响主要是打夯机、运输车辆、挖掘机、装卸机及振捣棒等。施工机械的单体噪声级一般均在 80dB(A)以上。根据类比资料，建设项目施工期间场界噪声一般不能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）所规定的施工厂界噪声限值，即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，影响项目周围环境。

施工机械的单体噪声级一般在 80dB(A)以上，且各施工阶段均有大量设备交互作业，使用率变化较大，很难计算其确切的施工场界噪声值。根据本工程施工程量，估算其各施工阶段的昼夜噪声级，见表 5.1-1。厂界外的噪声估算见表 5.1-2。

表 5.1-1 各施工阶段的昼、夜噪声级估算值 (单位: dB (A))

| 主要噪声源 | 噪声级 dB (A) | 噪声源 距场界距离 (m) | 衰减后 的噪声值 | 噪声限值 | |
|--------|---------------|---------------------|-------------|--------|--------|
| | | | | 昼 间 | 夜 间 |
| 推土机 | 90 | 10 | 70 | 70 | 55 |
| 挖掘机 | 90 | 10 | 70 | | |
| 振动夯锤 | 100 | 30 | 70 | | |
| 混凝土振捣器 | 95 | 18 | 70 | | |
| 风镐 | 85 | 6 | 70 | | |
| 运输车辆 | 90 | 10 | 70 | | |

表 5.1-2 常规建筑施工机械噪声及其噪声影响 (单位: dB (A))

| 声源 | 厂界外 噪声 dB(A) | 厂界外距离 | | | | | |
|-----------|-----------------|--------|----|----|----|-----|-----|
| | | 5 m | 10 | 20 | 50 | 100 | 220 |
| 各施工 机械 | 102 | 88 | 82 | 76 | 68 | 62 | 55 |

根据表 5.1-2 可知, 昼间施工噪声厂界外 50m 可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中昼间施工标准, 夜间施工噪声厂界外 220m 可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中夜间施工标准, 项目南侧 100 米及东南侧 120 米处有敏感点, 为了避免施工期对居民点造成影响, 故提出以下噪声治理措施及建议:

为了尽量减轻施工噪声对周围环境和居民的影响, 下面结合该项目的施工特点, 对一些重点噪声设备和声源, 提出一些治理措施和建议。

(1) 采用局部吸声、隔声降噪技术。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置, 应采取临时围障措施, 在围障最好敷以吸声材料, 以达到降噪效果。

(2) 建设单位和施工单位应合理安排施工时间、合理布局施工现场, 减少施工噪声对周围居民的污染影响。

(3) 施工期噪声防治环境保护要求

建设单位在施工期间应根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》以及《江苏省城镇环境噪声污染防治条例》等有关要求, 应采取以下措施:

①施工单位应在工程开工的 15 日前向工程所在地环保行政主管部门审核该工程的项目名称、施工场所、期限和使用的的主要机具、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染措施等情况，并取得当地环保部门的许可后方可开工。

②禁止在 22 时至次日 6 时期间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。因生产工艺上要求，或者特殊需要必须夜间施工作业的，施工单位应当在施工日期 3 日前向工程所在地环境保护行政部门提出申请。作业原因、范围、时间以及证明机关，应当以公示形式公告附近居民。

③施工单位在进行装修活动时，应当采取有效措施，以减轻、避免对周围环境造成噪声污染，午间和夜间不得使用电钻、电锯等产生严重环境噪声污染的工具进行装修作业。

④尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。应合理安排运输时段，以减少扰民事件的发生。

⑤建设单位在进行工程设计和编制工程预算时，应当包括建设项目工程施工期间噪声污染的防治措施和专项费用等内容。建设单位和施工单位应当根据建设项目工程施工需要安排噪声污染的防治费用，建设单位应当督促施工单位对产生的噪声达标排放。

⑥建设单位和施工单位应合理安排施工时间、合理布局施工现场，将施工机械产噪设备尽量置于远离噪声敏感目标，进行合理布设，减少施工噪声对周围噪声敏感目标的污染影响。

施工单位应严格执行以上措施，处理好与施工场界周围噪声敏感目标的关系，避免因噪声污染引发纠纷，影响社会稳定。

5.1.5 固体废物影响分析与防治措施

项目在施工过程中产生的固体废物主要为建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾应参照《徐州市城市建筑垃圾和工程渣土管理办法》（徐州市人民政府令第 88 号）的要求进行处置。项目所产生的渣土应及时清运，不能及时清运的应当妥善堆放，并采取防溢漏、防扬尘措施，运输渣土的车辆应当设有防撒落、飘扬、滴漏的设施，如采取密闭或者加盖苫布等防范措施，按规定的运输路线和运输时间，将废渣倾倒入指定场所。

另外施工人员在日常生活中也将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾应及时由环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

5.1.6 地方道路保护

- (1) 运输车辆设篷盖，禁止沿途散落，污染地方道路；
- (2) 驶出车辆需冲洗干净，防止泥沙污染路面；
- (3) 地方道路运输高峰时间尽可能停止运输车辆，减少道路交通压力。

5.2 营运期环境影响分析

5.2.1 废气

5.2.1.1 污染气象分析

本环评报告收集距离项目最近的江苏宿城经济开发区气象站 2020 年连续 1 年逐日逐次 (一天 24 次) 地面常规气象观测资料，主要观测因子有干球温度、风向、风速、总云、低云。由于项目所在地 50km 以内没有常规高空气象探测站，因此采用导则推荐的中尺度气象模式模拟 50km 以内的格点气象资料，模拟的主要因子为气压、高度、干球温度、露点温度、风速和风向。常规气象资料分析内容见图 5.2-1~图 5.1-9。

| 月份 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|---------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 温度 (°C) | 3.7 | 6.2 | 10.6 | 14.3 | 21.3 | 24.9 | 24.9 | 28.4 | 23.3 | 15.9 | 10.9 | 3.0 |

图 5.2-1 年平均温度的月变化统计图

| 月份 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 风速 (m/s) | 1.8 | 2.2 | 2.3 | 2.1 | 2.2 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.5 |

图 5.2-2 年平均风速的月变化统计图

| 小时(h) 风速(m/s) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 春季 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.8 | 2.3 | 2.6 | 2.8 | 2.8 | 2.9 |
| 夏季 | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | 1.7 | 1.9 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.3 |
| 秋季 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 1.2 | 1.4 | 1.8 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| 冬季 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.8 | 2.2 | 2.4 | 2.6 |
| 小时(h) 风速(m/s) | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 春季 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 2.7 | 2.4 | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 夏季 | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.1 | 2.0 | 1.8 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 1.5 |
| 秋季 | 2.2 | 2.2 | 2.1 | 2.0 | 1.7 | 1.4 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 1.1 |
| 冬季 | 2.6 | 2.5 | 2.3 | 2.3 | 1.9 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 1.5 |

图 5.2-3 季小时平均风速的日变化图

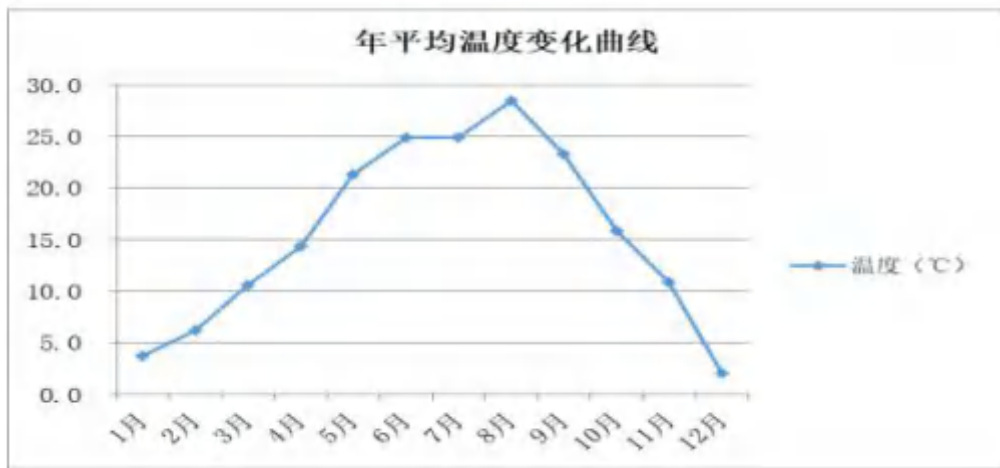


图 5.2-4 年平均温度的月变化曲线 (2020)

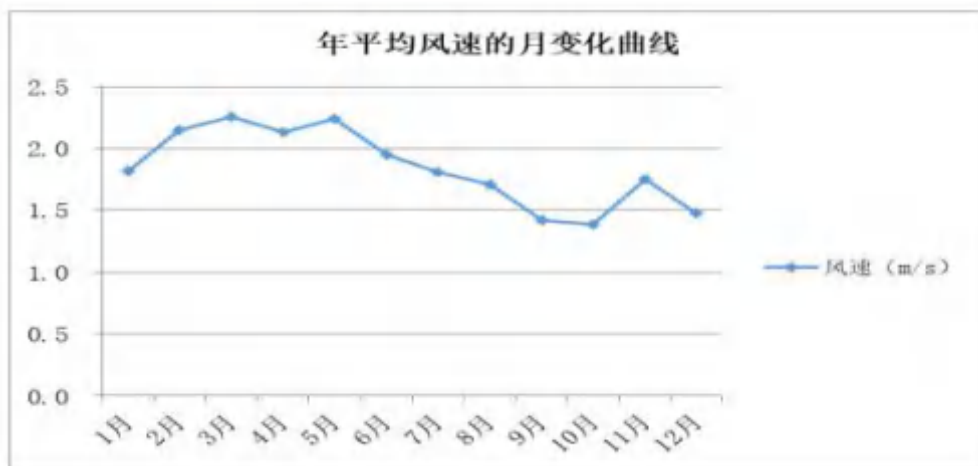


图 5.2-5 年平均风速的月变化曲线 (2020)

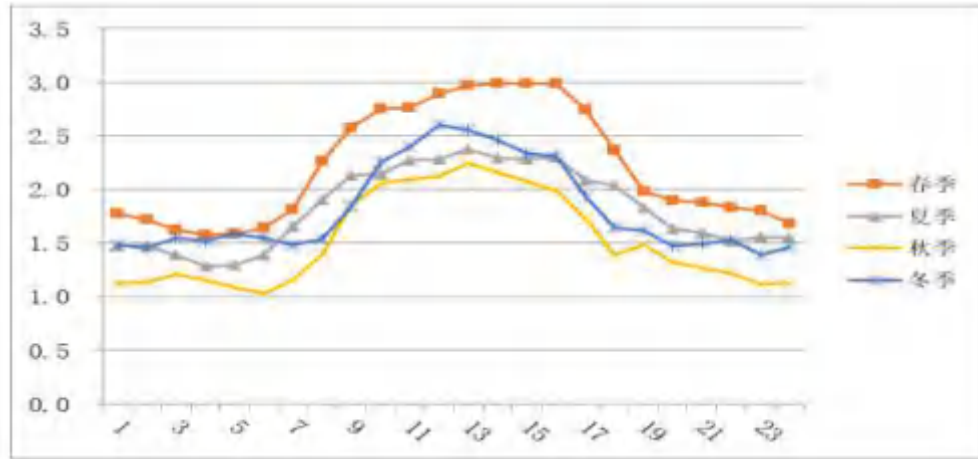


图 5.2-6 季小时平均风速的日变化曲线（2020）

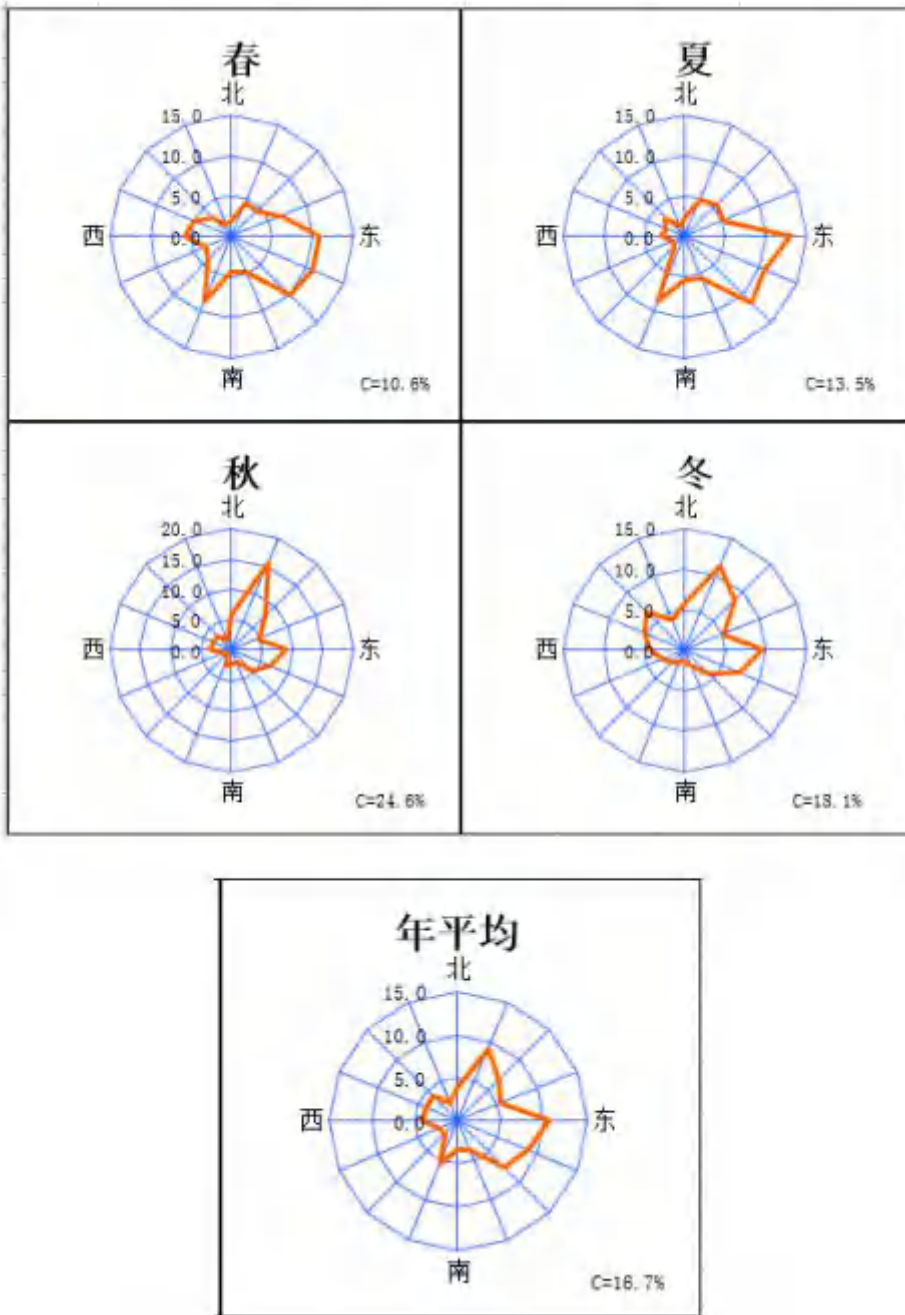


图 5.2-7 各月各季及年平均风向玫瑰图 (2020 年)

| 风向 风频(%) | N | NNE | NE | ENE | E | ESE | SE | SSE | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | NW | NNW | C |
|-------------|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 一月 | 6.2 | 15.6 | 12.6 | 6.3 | 9.3 | 5.4 | 1.5 | 1.2 | 0.7 | 0.9 | 1.5 | 2.6 | 3.2 | 5.9 | 8.9 | 5.4 | 12.9 |
| 二月 | 2.3 | 4.0 | 7.6 | 6.5 | 14.7 | 13.4 | 9.8 | 2.7 | 2.3 | 2.4 | 2.7 | 2.4 | 5.6 | 5.2 | 5.6 | 3.7 | 9.1 |
| 三月 | 2.8 | 7.7 | 7.0 | 8.1 | 7.5 | 11.7 | 11.8 | 6.0 | 2.3 | 5.6 | 4.0 | 3.1 | 5.8 | 3.0 | 1.7 | 1.7 | 10.1 |
| 四月 | 1.3 | 3.3 | 3.6 | 8.6 | 14.4 | 9.2 | 7.2 | 2.2 | 3.6 | 7.4 | 5.7 | 3.9 | 6.0 | 5.8 | 3.6 | 1.5 | 12.6 |
| 五月 | 1.3 | 2.0 | 2.6 | 3.1 | 10.8 | 11.7 | 11.3 | 5.6 | 7.3 | 12.6 | 2.4 | 3.1 | 5.2 | 6.5 | 4.0 | 1.3 | 9.1 |
| 六月 | 2.2 | 4.3 | 6.1 | 6.5 | 16.1 | 13.9 | 11.1 | 5.1 | 4.0 | 5.3 | 1.4 | 1.4 | 3.3 | 1.7 | 2.9 | 1.0 | 13.6 |
| 七月 | 2.2 | 3.4 | 3.8 | 5.5 | 17.6 | 14.0 | 12.2 | 5.2 | 4.3 | 4.3 | 1.2 | 1.6 | 3.6 | 3.4 | 4.7 | 1.6 | 11.4 |
| 八月 | 2.8 | 7.3 | 6.9 | 3.2 | 5.4 | 3.9 | 11.4 | 6.3 | 7.8 | 16.3 | 3.1 | 1.7 | 2.0 | 2.3 | 2.6 | 1.5 | 15.6 |
| 九月 | 4.0 | 10.0 | 7.4 | 3.9 | 10.3 | 6.8 | 2.6 | 1.5 | 3.1 | 4.9 | 1.7 | 2.1 | 5.8 | 4.7 | 3.1 | 1.8 | 26.4 |
| 十月 | 4.7 | 17.7 | 9.1 | 7.1 | 7.7 | 5.8 | 4.3 | 1.7 | 1.3 | 1.5 | 0.5 | 0.5 | 1.7 | 2.3 | 3.1 | 2.3 | 28.5 |
| 十一月 | 8.2 | 18.8 | 6.5 | 3.5 | 9.0 | 8.1 | 7.1 | 3.3 | 2.4 | 1.8 | 0.6 | 1.3 | 2.9 | 3.1 | 2.9 | 1.9 | 18.8 |
| 十二月 | 8.2 | 13.7 | 5.9 | 2.6 | 5.1 | 3.6 | 1.2 | 2.3 | 0.9 | 1.9 | 1.9 | 3.5 | 4.3 | 5.0 | 5.2 | 3.0 | 31.7 |

图 5.2-8 年均风频的月变化统计

| 风向 风频(%) | N | NNE | NE | ENE | E | ESE | SE | SSE | S | SSW | SW | WSW | W | WNW | NW | NNW | C |
|-------------|-----|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 春季 | 1.8 | 4.3 | 4.4 | 6.6 | 10.9 | 10.9 | 10.1 | 4.7 | 4.4 | 8.6 | 4.0 | 3.4 | 5.7 | 5.1 | 3.1 | 1.5 | 10.6 |
| 夏季 | 2.4 | 5.0 | 5.6 | 5.1 | 13.0 | 10.6 | 11.6 | 5.6 | 5.4 | 8.7 | 1.9 | 1.6 | 3.0 | 2.4 | 3.4 | 1.4 | 13.5 |
| 秋季 | 5.6 | 15.5 | 7.7 | 4.9 | 9.0 | 6.9 | 4.7 | 2.2 | 2.2 | 2.7 | 0.9 | 1.3 | 3.5 | 3.3 | 3.0 | 2.0 | 24.6 |
| 冬季 | 5.6 | 11.3 | 8.7 | 5.1 | 9.6 | 7.3 | 4.0 | 2.1 | 1.3 | 1.7 | 2.0 | 2.8 | 4.3 | 5.4 | 6.6 | 4.0 | 18.1 |
| 年平均 | 3.9 | 9.0 | 6.6 | 5.4 | 10.6 | 8.9 | 7.6 | 3.6 | 3.3 | 5.4 | 2.2 | 2.3 | 4.1 | 4.1 | 4.0 | 2.2 | 16.7 |

图 5.2-9 年均风频的季变化及年均风频统计图

5.2.1.2 大气环境影响预测与评价

(一) 预测内容和预测因子

A 预测因子：根据本项目废气排放特点，确定本次预测因子为颗粒物、甲醛、挥发性有机物。

B 预测范围：以拟建项目厂址为中心，以东西向设置 X 轴，南北设置 Y 轴，边长 5 km 的矩形区域范围内。

C 预测工况：对污染源正常工况和非正常工况的排污情况进行预测。

D 预测内容：分别选取有组织废气排气筒和无组织挥发废气面源进行预测，分别给出颗粒物、甲醛、挥发性有机物等距源中心下风向不同距离的浓度值，并计算占标率。

E 预测模型先采用环安科技 AERSCREEN 估算模式进行预测，根据 AERSCREEN 估算模式预测结果，本项目大气环境影响评价等级为二级，不需要进一步预测。

(一) 预测源强

该项目正常工况点源排放参数见表 5.2-1；面源排放参数见表 5.2-2，估算模型参数见表 5.2-3。预测地形图见图 5.2-1

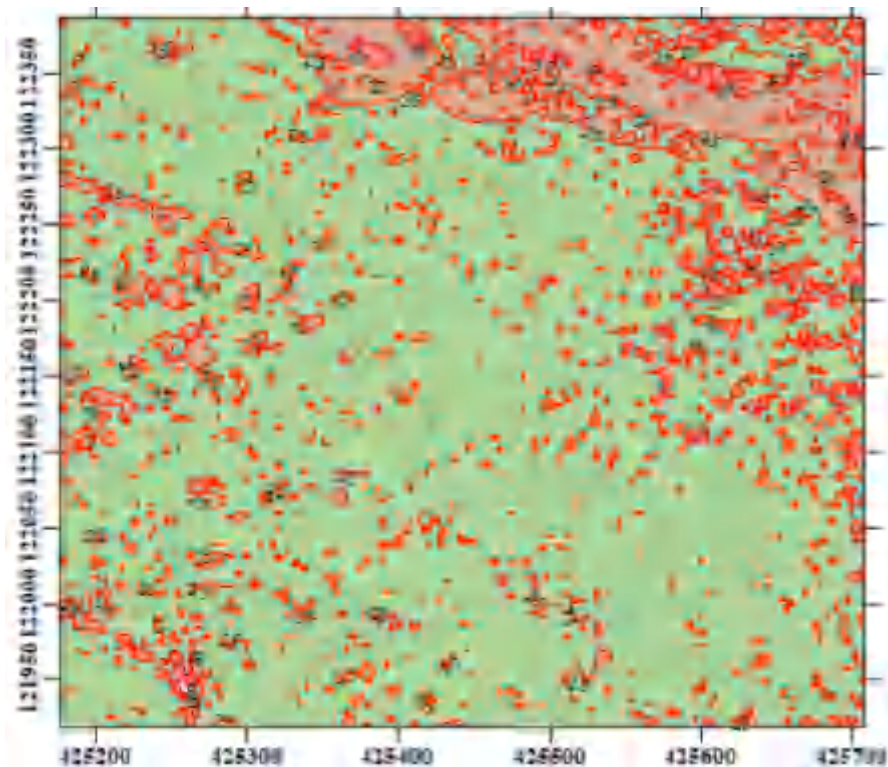


图 5.2-1 预测地形

表 5.2-1 该项目运营期有组织污染源排放情况

| 名称 | 面源中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速 / (m/s) | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 排气量(m ³ /h) | 污染物 | 排放速率 (g/s) |
|-----|----------|-----|-------------|---------|-----------|--------------|--------|----------|------|------------------------|------|------------|
| | X | Y | | | | | | | | | | |
| 木加工 | 200 | 310 | 6 | 20 | 0.25 | 14 | 20 | 7200 | 连续 | 10000 | 颗粒物 | 0.02 |
| 喷涂 | 293 | 471 | 6 | 20 | 0.7 | 18 | 20 | 7200 | 连续 | 10000 | 颗粒物 | 0.15 |
| | | | | | | | 20 | 7200 | 连续 | 10000 | VOCs | 0.20 |
| | | | | | | | | | | 0 | VOCs | 0.22 |
| 热压 | 200 | 40 | | | 0.3 | 20 | | 7200 | | 20000 | 甲醛 | 0.001 |
| 覆膜 | 200 | 40 | 6 | 20 | 0.3 | 20 | 20 | 1000 | 连续 | 20000 | VOCs | 0.10 |

表 5.2-2 该项目运营期无组织污染源排放情况

| 名称 | 面源中心坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度 | 面源宽度 | 与正北向夹角 | 面源有效排放高度 | 与正北向夹角 | 年排放小时数 | 排放工况 | 污染物 | 排放速率 (g/s) |
|----|----------|-----|----------|------|------|--------|----------|--------|--------|------|------|------------|
| | X | Y | | | | | | | | | | |
| 厂房 | 200 | 713 | 6 | 200 | 713 | 0 | 10 | 0 | 600 | 连续 | 颗粒物 | 0.26 |
| | 200 | 713 | 6 | 200 | 713 | 0 | 10 | 0 | 7200 | 连续 | VOCs | 0.34 |
| | 200 | 713 | 6 | 200 | 713 | 0 | 10 | 0 | 7200 | 连续 | 甲醛 | 0.004 |

表 5.2-3 估算模型参数表

| 参数 | | 取值 |
|------------|-------------|-----|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数（城市选项时） | 4 万 |
| 最高环境温度/ °C | | 40 |
| 最低环境温度/ °C | | -12 |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 中等 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 |
| | 地形数据分辨率 / m | / |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | 否 |
| | 岸线距离/ km | / |
| | 岸线方向/° | / |

5.2.3.3 大气预测结果及评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 采用其推荐的AERSCREEN模型对污染物在最不利状况下, 对最大落地浓度进行估算, 估算因子选取主要污染物: 氨、硫化氢。通过估算模式计算大气污染源对周围环境的影响程度, 计算结果及评价等级见下表。通过估算模式的计算确定该项目的工作等级详见无组织预测结果见表5.2-4。

表 5.2-4 评价结果、评价工作等级

| 排放源 | 排放方式 | 污染物 | 预测浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 最大地面浓度占标率 P_{max} (%) | 最大落地距离 (m) | D10% (m) | 评价等级 |
|-----|------|------|-------------------------------|--------------------------------|------------|----------|------|
| 木加工 | | 颗粒物 | 15.13 | 3.4 | 418 | / | 三级 |
| 喷涂 | | 颗粒物 | 32.58 | 7.24 | 663 | / | 二级 |
| | | VOCs | 136 | 7.56 | 663 | / | 三级 |
| 热压 | | 甲醛 | 2.48 | 4.96 | 464 | / | 三级 |
| 覆膜 | | VOCs | 62.14 | 3.45 | 464 | / | 三级 |
| 厂房 | 无 | 颗粒物 | 6.214 | 1.38 | 464 | / | 二级 |

| | | | | | | | |
|--|----|------|--------|------|-----|---|----|
| | 组织 | VOCs | 49.32 | 2.74 | 464 | / | 二级 |
| | | 甲醛 | 0.5803 | 1.16 | 464 | / | 三级 |

由上表可知，经预测结果可知，该项目污染物颗粒物、甲醛、挥发性有机物等排放对周边环境影响较小，在点源和面源排放的污染物中面源的颗粒物、甲醛、挥发性有机物占标率均小于 10%。项目污染物污染影响较小。

该项目大气环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 8.1.2 条的要求：“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。”因此，本次评价以估算模式的计算结果来预测和分析该项目大气污染对周围大气环境的影响。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求：“二级评价项目不进行进一步预测与评价，且不需设置大气环境影响评价范围。”因此，本次评价以估算模式的计算结果来预测和分析该项目大气污染对周围大气环境的影响，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ/T2.2-2018），大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。项目污染物通过 AERSCREEN 模型估算，项目厂界以外无超标点，无需设置大气防护距离。污染物排放量核算表见表 5.2-5，污染物年排放量核算表见表 5.2-6。

表 5.2-5 大气污染物排放量核算表

| 污染源 | 污染物 | 有组织污染物产生情况 | | | 有组织排放情况 | | | 无组织排放情况 | |
|-------|------|-------------------------|------------|-------|-------------------------|------------|-------|------------|-------|
| | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 速率 kg/h | 量 t/a |
| 木加工废气 | 颗粒物 | 659.72 | 6.60 | 47.50 | 6.60 | 0.07 | 0.48 | 0.35 | 2.50 |
| 喷涂废气 | 颗粒物 | 108.99 | 10.90 | 78.47 | 5.45 | 0.54 | 3.92 | 0.57 | 4.13 |
| | VOCs | 72.90 | 7.29 | 52.49 | 7.29 | 0.73 | 5.25 | 0.38 | 2.76 |
| | VOCs | 77.85 | 7.78 | 56.05 | 7.78 | 0.78 | 5.61 | 0.41 | 2.95 |
| 热压废气 | 甲醛 | 1.76 | 0.04 | 0.04 | 0.18 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| 覆膜废气 | VOCs | 187.50 | 3.750 | 27.00 | 18.75 | 0.38 | 2.70 | 0.42 | 3.00 |

表 5.2-5 大气污染物年排量核算表 t/a

| 类别 | 污染物 | 排放量 | 类别 | 排放量 |
|-------|------|-------|-------|-------|
| 有组织合计 | 颗粒物 | 4.40 | 无组织合计 | 6.63 |
| | VOCs | 10.85 | | 8.71 |
| | 甲醛 | 0.004 | | 0.004 |
| 全项目合计 | 颗粒物 | 11.03 | | |
| | VOCs | 19.57 | | |
| | 甲醛 | 0.007 | | |

由上表可知，建设项目各项指标均低于标准限值的 10%，建设项目运营后正常工况下在落实本环评提出的污染防治措施的情况下对周围环境影响较小，不会改变环境敏感点目前的环境功能状况。

5.2.3.4 环境保护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离指为了防控通过无组织排放的大气污染物健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

（一）行业主要特征大气有害物质的确定 根据企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、产排污特点等具体情况，确定企业的主要特征大气有害物质为颗粒物、氟化物、甲苯、二甲苯及 NMHC。

（二）②行业卫生防护距离初值计算 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020） 5.1，卫生防护距离初值计算采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^2 + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r——大气有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 1 查取。根据计算及查取表 1，确定卫生防护距离初值计算所需系数见下表：

表 5.2-6 卫生防护距离初值计算系数一览表 m

| 污 染物 | 污 染源 | 面 源长度 | 面源宽度 | 有效排放高度 | 排放速 率 g/s | 卫 生防护 距离 |
|---------|---------|----------|------|--------|--------------|----------------|
| 颗粒 物 | 生 产区 | 71 | 200 | 10 | 0.26 | 10 |
| VOCs | | 3 | | | 0.34 | 0 |
| 甲醛 | | | | | 0.004 | |

计算结果

| 污 染物 | 近年平 均风速 (m/s) | 大 气污染 源构 成类型 | A | B | C | D | 计算 值 | 卫 生防护 距离 |
|---------|---------------------|-----------------------|----|------|-----|-----|---------|----------------|
| 颗粒 物 | 1.84 | II | 47 | 0.02 | 1.8 | 0.8 | 0.097 | 50 |
| | | | 0 | 1 | 5 | 4 | | m |
| VOCs | | | 47 | 0.02 | 1.8 | 0.8 | 19.26 | 50 |
| | | | 0 | 1 | 5 | 4 | 0 | m |
| 甲醛 | | | 47 | 0.02 | 1.8 | 0.8 | 13.99 | 50 |
| | | | 0 | 1 | 5 | 4 | 6 | m |

(三)卫生防护距离终值的确定 根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中 6.2 多种特征大气有害物质终值的确定:当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准。因此,最终确定本项目的卫生防护距离为生产区域外延 100m。距离本项目生产区域最近的环境敏感点为 209 米,满足卫生防护距离的要求。卫生防护距离包络线图见附图。为减小项目无组织废气对周边环境的影响,企业将生产区全封闭,并对生产区产生的废气进行负压收集,同时加强厂区周边绿化,以减少无组织废气对周边环境的影响。

5.2.3.5 大气环境影响分析结论

(1) 本项目建成后排放的污染物浓度较低, 占标率均小于环境质量的 10%, 对环境空气质量影响较小。

(2) 本项目不需要设置大气防护距离; 按卫生防护距离的计算要求, 厂界卫生防护

距离为厂房边界外 100m。

以上分析可知，本项目排放的大气污染物对环境影响较小，待卫生防护距离内居民拆迁完毕后，本项目建设可行。

5.2.3.6 大气环境影响评价自查表

该项目大气环境影响评价自查表见表 5.2-7。

表 5.2-7 该项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | |
|-------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|---|------------------------------------|--|---|--------------------------------|--|
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | | 二级 <input checked="" type="checkbox"/> | | | 三级 | | |
| | 评价范围 | 边长=50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5~50km <input type="checkbox"/> | | | 边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 评价因子 | SO ₂ +NO _x 排放量 | ≥ 2000t/a <input type="checkbox"/> | | 500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/> | | | < 500 t/a <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 评价因子 | 基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 (甲醛、VOCs) | | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地方标准 <input type="checkbox"/> | | 附录 D <input checked="" type="checkbox"/> | | 其他标准 <input type="checkbox"/> | |
| 现状评价 | 环境功能区 | 一类区 <input type="checkbox"/> | | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/> | | | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/> | | |
| | 评价基准年 | (2020) 年 | | | | | | | |
| | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据 <input type="checkbox"/> | | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> | | | 现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 现状评价 | 达标区 <input type="checkbox"/> | | | | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 污染源调查 | 调查内容 | 该项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 该项目非正常排放源 现有污染源 <input type="checkbox"/> | | 拟替代的污染源 | | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> | | 区域污染源 <input type="checkbox"/> | |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD <input checked="" type="checkbox"/> | ADMS <input type="checkbox"/> | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> | CALPUFF <input type="checkbox"/> | 网格模型 <input type="checkbox"/> | 其他 | |
| | 预测范围 | 边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/> | | 边长 5 ~ 50km <input type="checkbox"/> | | | 边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 预测因子 | 预测因子(颗粒物、甲醛、挥发性有机物) | | | | 包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | 正 | 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/> | | | |

| | | | | |
|----------------------------|---|---|--|---|
| | 常排放 短期浓 度贡献 值 | | | |
| | 正 常排 放 年 均 浓 度 贡 献 值 | 一类区 | 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/> | 最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/> |
| | | 二类区 | 最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="checkbox"/> | 最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/> |
| | 非 正 常 排 放 1h 浓 度 贡 献 值 | 非正常持续时长 (0.5) h | 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/> | 占标率 $> 100\%$ |
| | 保 证 率 日 平 均 浓 度 和 年 平 均 浓 度 叠 加 值 | 达标 | | 不达标 <input type="checkbox"/> |
| | 区 域 环 境 质 量 的 整 体 变 化 情 况 | $k \leq 20\%$ <input checked="" type="checkbox"/> | | $k > 20\%$ <input type="checkbox"/> |
| 环 境 监 测 计 划 | 污 染 源 监 测 | 监测因子：((颗粒物、甲醛、挥发性有 机物) | 有组织废气监测 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> | 无监测 <input type="checkbox"/> |
| | 环 境 质 量 监 测 | 监测因子：() | 监测点位数 () | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 评 价 结 论 | 环 境 影 响 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/> | | |
| | 大 气 环 境 防 护 距 离 | 距 (/) 厂界最远 (/) m | | |
| | 污 | VOCs: (19.57) t/a, 颗粒物 (11.03) t/a、甲醛 (0.008) t/a | | |

| | |
|------------|--|
| 染源年 排放量 | |
|------------|--|

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

5.2.2 废水

5.2.2.1 废水影响分析

该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。初期雨水进入厂区事故池，经沉淀后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。项目废水不外排。项目地表水环境影响评价等级为三级 B，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中的相关规定，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。该项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 5.2-8。污水处理设施出水水质执行标准、产排污及达标情况见表 5.2-9。

表5.2-8 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 | 污染防治设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|-----------------------|----------|------|--------|----------|----------|-------|-------------|---|
| | | | | | 污染设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理施工工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD、BOD、氨氮、总氮、总磷、SS 等 | 耿车镇污水处理厂 | 连续 | WS001 | 化粪池 | 沉淀 | / | √是 □否 | <input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 <input checked="" type="checkbox"/> 处理设施排放 |
| 3 | 初期雨水 | COD、氨氮、总氮、总磷、SS 等 | | | | 事故池 | 沉淀 | | | |

表 5.2-9 该项目生产废水水质产生排放情况一览表

| 种类 | 废水量 (t/a) | 污染物名称 | 污染物排放情况 | | 治理措施 | 排放去向 | 接管标准 | 是否达标 |
|------|-----------|----------------------|-----------|-----------|------|---|------|------|
| | | | 浓度 (mg/L) | 量(t/a) | | | | |
| 生活污水 | 4560 | CO Dcr | 350 | 0.53 2 | 化粪池 | 接管耿车镇污水处理厂。经污水厂深度处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一 | 500 | 是 |
| | | BO D ₅ | 250 | 0.38 | | | 300 | 是 |
| | | SS | 300 | 0.45 6 | | | 400 | 是 |

| | | | | | | | |
|--|--|--------------------|----|-------------|---------------|--------|---|
| | | NH ₃ -N | 35 | 0.05 32 | 级 A 标准后排入九支渠。 | 3 5 | 是 |
| | | TP | 3 | 0.00 456 | | 8 | 是 |
| | | TN | 40 | 0.06 08 | | 4 5 | 是 |

表 5.2-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 (a) | 污染物种类 (b) | 排放去向 (c) | 排放规律 (d) | 污染治理设施 | | | 排放口编号 (f) | 排放口设置是否符合要求 (g) | 排放口类型 |
|-------------|--------------------------------------|----------------------|--|---------|-----------------|----------|--------------|--------------------|---|
| | | | | 设施排放口编号 | 污染治理设施名称 (e) | 污染治理设施工艺 | | | |
| 生活污水 | CO D、BOD 5、氨氮、 SS、TP、 TN | 耿 车镇污 水处理 厂 | 连 续排 放，流 量不 稳定， 但有 周期 性规 律 | 00 1 | 化 粪池 | 沉 淀 | W S001 | 是 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或 车间处 理设施 排放口 |
| 初期雨水 | COD、 氨氮、 总氮、 总 磷、SS 等 | | | | 事 故池 | 沉 淀 | | | |

a: 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b: 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c: 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d: 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

e: 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f: 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g: 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 5.2-11 废水间接排放口基本情况表

| 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 | | |
|-----------|--------------------------|---------------|----------------------------|--|--------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| W S001 | 11 9.31; 33. 89 | 456 0 | 沭 阳凌志 水务有 限公 司 | 连 续排 放, 流 量不 稳 定, 但 有周 期 性 规 律 | / | 耿 车 镇 污 水 处 理 厂 | C OD | 50 |
| | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | 氨 氮 | 5 |
| | | | | | | | TP | 0.5 |
| | | | | | | | T N | 15 |
| | | | | | | | B OD ₅ | 10 |

5.2.2.2 接管可行性分析

根据宿迁市环境保护局已批复的《耿车污水处理厂环境影响报告表》地表水环境影响预测结论：目前东沙河 COD 正常排放负荷较大，且东沙河最枯月平均流量很小，在 15000 米的河段内，使 COD 增加量超出环境质量标准值的 210%，因此对下游水质有举足轻重的影响。通过污水厂的建设，可将原本直排入东沙河的生活污水引入污水处理厂进行集中处理，同时处理园区直排的工业废水，可以大量削减排入东沙河的污染物质。每年可以削减掉排入东沙河的 COD 4024.1t、SS 2146.2t、氨氮 313.0 (286.2) t、TP 31.3t，对东沙河水质的改善起到积极作用。在非正常事故排放条件下，东沙河受本项目排水污水处理厂尾水排放的影响，COD 在下游 14700m 处达 IV 类水质标准，氨氮浓度在排污口下游 19100m 处可达 IV 类水质标准，对东沙河水质产生一定影响。根据污水处理厂环评报告“加强污水处理厂日常管理，定期维护污水处理设备，确保污水处理厂尾水达标排放”。建设项目产生的废水接入耿车污水处理厂处理达标后排入东沙河，对东沙河环境质量影响不大。本项目为间接排放，生产及其他废水经预处理后接管耿车污水处理厂集中处理，尾水达标排入东沙河。耿车污水处理厂一期设计规模 24500t/d，本项目接管水量为 1495t/d，约占耿车污水处理厂现有处理能力的 5.12%。

目前该污水厂平均处理水量约为 2.0 万 t/d，尚有 0.45 万 t/d 余量。本项目接入耿车污水处理厂的废水主要为厂区生产、生活废水，主要污染物为 COD、氨氮、SS 等常规因子，本项目废水经厂内污水处理站处理后能够满足耿车污水处理厂的接管标准。耿车污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行可确保尾水达标排入纳污河流，对地表水环境影响较小。因此，本项目地表水环境影响可接受。

5.2.2.3 初期雨水收集处理可行性分析

初期雨水收集于事故池，事故池容积约 850m³，初期雨水收集量为 520m³ 小于事故池容积，事故池收集初期雨水可行。

依据 3.9.2.1 中初期雨水的描述：初期雨水的污染物产生情况如下：

COD_{Cr} 浓度在径流历时 5min 时达到最大值，为 334.10 mg/L，浓度最小值出现在径流历时 60min 处，为 57.19mg/L；2017 年 5 月 14 日的 COD_C 浓度达到最大值时，径流历时为 30min，浓度为 581.52mg/L，在径流开始时浓度最小，为 57.01mg/L；2017 年 6 月 5 日的 COD_C 浓度在径流历时 40min 时达到最大值，为 792.47mg/L，径流历时为 160min 时，浓度最小，为 32.70 mg/L。

SS 浓度在径流历时 200min 达到最大值，为 187.00mg/L，浓度最小值出现在径流历时 50min 时处，仅为 4.00mg/L；2017 年 5 月 14 日的 SS 浓度达到最大值时，径流历时为 45min，浓度为 1011.00 mg/L，在径流开始时浓度最小，为 65.00mg/L；2017 年 6 月 5 日的 SS 浓度在径流历时 40min 时达到最大值，为 283500mg/L，径流历时为 110min 时，浓度最小，为 57.00mg/L。

TN 浓度在径流开始时，浓度最大，为 23.63 mg/L，浓度最小值出现在径流结束时，浓度为 11.13mg/L；2017 年 5 月 14 日的 TN 浓度在径流历时 30min 时达到最大值，其浓度为 16.50mg/L，浓度最小值为 5.50mg/L，出现在径流历时 15min 处；2017 年 6 月 5 日的 TN 浓度在径流历时 100 min 处达到最大值，为 9.46mg/L，浓度最小值出现在径流结束时，为 3.70mg/L。

NH-N 浓度在径流开始时达到最大值，为 20.25mg/L，浓度最小值出现在径流结束时，为 3.50mg/L；2017 年 5 月 14 日的 NH-N 浓度在径流历时 25min 处达到最大值，为 10.74mg/L，浓度最小值出现在径流历时 15min 处，浓度为 4.64mg/L；2017 年 6 月 5 日的 NH-N 浓度在径流历时 10min 处达到最大值，为 547mg/L，浓度最小值出现在径流历时 90min 处，浓度为 2.00mg/L。

综上，初期雨水收集于事故池沉淀后接管耿车镇污水处理厂。可降低初期雨水对周

边环境的影响，治理措施可行。

5.2.2.4 地表水环境影响评价结论

该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。初期雨水进入厂区事故池沉淀后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。项目废水不外排。建设项目产生的废水排入耿车镇污水处理厂，处理达标后排入九支渠，对九支渠环境质量影响不大。

表 5.2-12 地表水污染影响自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | | |
|---|--|--|---|--|
| 响 识 别 | 影响类型 | 水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/> | | |
| | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 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 <input type="checkbox"/> 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 影响途径 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 | |
| | | 直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | 水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/> | |
| 影响因子 | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | 水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | |
| 评价等级 | 水污染影响型 | | 水文要素影型 | |
| | 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/> | | 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/> | |
| 状 调 查 | 区域污染源 | 调查项目 | | 数据来源 |
| | | 已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> |
| | 受影响水体 水环境质量 | 调查时期 | | 数据来源 |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> | | 生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> |
| | 区域水资源 开发利用状况 | 未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/> | | |
| | 水文情势调 查 | 调查时期 | | 数据来源 |
| 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春 季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> | | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | |
| 补充监测 | 监测时期 | | 监测因子 | 监测断面或点位 |

| | | | | |
|-------------|------|--|----------|--|
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> | (COD 等等) | 监测断面或点位个数 (2) 个 |
| 状 评 价 | 评价范围 | 河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ² | | |
| | 评价因子 | (pH、COD、SS、氨氮、TP、总氮) | | |
| | 评价标准 | 河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 () | | |
| | 评价时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> | | 达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/> |
| 响 预 测 | 预测范围 | 河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ² | | |
| | 预测因子 | () | | |
| | 预测时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> | | |
| | 预测方法 | 数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> | | |

| | | | | | | |
|-------------|--|--|--|----------------------|---|-------------|
| 响 评 价 | 水污染控制和环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） | |
| | | （ ） | | （ ） | （ ） | |
| | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
| | | （ ） | （ ） | （ ） | （ ） | （ ） |
| 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m | | | | | |
| 治 措 施 | 环保措施 | 污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 监测计划 | | | 环境质量 | 污染源 | |
| | | 监测方式 | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> | | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> | |
| | | 监测点位 | （ ） | | （污水总排口） | |
| | 监测因子 | （ ） | | （pH、COD、SS、氨氮、TP、总氮） | | |
| 污染物排放 | | | | | | |

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| 清单 | |
| 评价结论 | 可以接受√；不可以接受□ |
| 注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 | |

5.2.3 噪声预测评价

5.2.3.1 建设项目声源情况

该项目设备运转产生的噪声值为 75-85dB (A)。噪声设备见表 5.2-12。

表 5.2-12 主要噪声设备噪声排放情况 单位：(dB (A))

| 声源名称 | 单台设备源强 dB(A) | 数量 (台/套) | 声源位置 | 降噪措施 | 隔声设计量 |
|------|-----------------|-------------|------|---------------------------|-------|
| 框锯 | 80 | 10 | 生产车间 | 选用低噪声设备+ 距离衰减+ 建筑隔声 | 20 |
| 风机 | 80 | 4 | 环保设备 | | |

5.2.3.2 噪声影响预测与评价

(1) 预测因子

选取等效连续 A 声级作为预测因子。

(2) 预测点位

以东、南、西、北四厂界作为预测点。

(3) 预测模式

根据声环境评价导则的要求，选用预测模式；考虑到噪声预测点位均在场界处，到噪声源有一定的距离，所以可以按点源衰减模式进行预测。此外声波在传播过程中受到厂内建筑物的屏障和遮挡，所以确定单个设备的噪声预测模式为：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ---- 点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ---- 参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ---- 预测点距声源的距离， m；

r_0 ---- 参考点距声源的距离， m；

ΔL_{oct} ---- 各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量。其计算方式分别为：

$$A_{octbar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+10N_1} + \frac{1}{3+10N_2} + \frac{1}{3+10N_3} \right]$$

$$A_{octatm} = \alpha(r - r_0) / 100$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r - r_0)$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率 L_{woct} ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{oct} = L_{woct} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A 。

$$L_A = 10 \lg \left[\sum^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

d. 各声源在预测点产生的声压级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w,oct} + 10 \lg \left| \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right|$$

式中： r_1 ----室内声源距围护结构处的距离， m；

R ----房间常数；

Q ----方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1} - (T_{1,oct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w,oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(4) 评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

5.2.3.3 评价结果

利用建设项目主要噪声设备声源资料，通过模式计算，仅考虑距离衰减的条件下，得出本工程的噪声贡献值，见表 5.2-13。

表 5.2-13 噪声影响预测结果 (dB (A))

| 噪声源 | 单台噪声值 | 数量 | 叠加噪声值 | 隔声量 | 距厂界距离 | 距离衰减 | 影响值 | 叠加影响值 |
|-----|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 框锯 | 80 | 10 | 90.00 | 25.00 | 10 | 20.00 | 45.00 | 47 |
| 风机 | 80 | 4 | 86.02 | 25.00 | 10 | 20.00 | 41.02 | |

项目环境噪声现状监测数据为昼间 54.1 分贝，夜间 52.3 分贝，叠加本项目后昼间 55 分贝，夜间 53 分贝。建设项目安装设备时应距离项目厂界 10 米，各种设备所产生的噪声昼、夜间对厂界各测点的贡献值均低于相应的标准值。与现状背景值、已批在建项目贡献值叠加后，各测点噪声昼、夜间均能达标排放。采取选用低噪声设备+厂房隔声+距离衰减的方式降低厂界噪声，预测厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，故项目对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

5.2.4 固体废物环境影响分析

5.2.4.1 固体废物的影响分析

根据工程分析，该项目固体废物主要包括漆渣及过滤材质、废活性炭、废催化剂、废包装物、废油桶、废机油、废布袋、布袋除尘器收集的粉尘、含油抹布及手套、生活垃圾等。其中废活性炭、废油桶、废机油、漆渣及过滤材质收集后暂存于危险废物暂存场所，达到一定数量后交由有资质单位处置，废油桶、漆桶交由厂家回收使用；废催化剂、纸及塑料材质废包装物暂存于一般固体废物暂存场所后外售，布袋除尘器收集的粉尘外售；废布袋、含油抹布及手套混入生活垃圾后由环卫清运、生活垃圾分类收集后由环卫清运，日产日清。该项目固体废物产生情况如表 5.2-14：

表 5.2-14 固体废弃物产生汇总表

| 号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 处置方式 | 种类判断 | | |
|---|-------|------|----|------|-------------|------|------|-----|------|
| | | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |

| | | | | | | | | | |
|---|------------|--------|-----|------|-------|-------------|---|---|------------------------------------|
| | 废活性炭 | 环保设备 | 固态 | 碳 | 136 | 交由有资质单位处置 | ✓ | / | 《 固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017) |
| | 废催化剂 | 环保设备 | 固态 | 铂 | 7.8 | 外售 | ✓ | / | |
| | 废机油 | 设备维护 | 液态 | 油 | 0.8 | 交由有资质单位处置 | ✓ | / | |
| | 漆渣及过滤材质 | 环保设备 | 固态 | 漆渣 | 82 | | ✓ | / | |
| | 漆桶 | 生产加工 | 半固态 | 氟、碱 | 9.14 | | ✓ | / | |
| | 废油桶 | 设备维护 | 固态 | 金属 | 0.01 | 厂家回收 | ✓ | / | |
| | 废包装物 | 切片结晶干燥 | 固态 | 纸、塑料 | 50 | 外售或厂家回收 | ✓ | / | |
| | 废布袋 | 环保设备 | 固态 | 纤维 | 0.1 | 混入生活垃圾由环卫清运 | ✓ | / | |
| | 布袋除尘器收集的粉尘 | 环保设备 | 固态 | 塑料 | 47 | 收集后外售 | ✓ | / | |
| 0 | 含油抹布及手套 | 设备维护 | 固态 | 棉 | 0.002 | 混入生活垃圾由环卫清运 | ✓ | / | |
| 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 纸、塑料 | 75 | 交由环卫清运 | ✓ | / | |

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）执行。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

项目危险废物处置应严格按照《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，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业设置危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。含油废液等危险废物进行临时存放时，须按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。项目运营期产生的固体废物经得当处理后，固体废物对环境的影响是可以控制的，对周围环境影响较小。

5.2.4.2 一般固废管理措施

根据 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》，一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。

5.2.4.3 危险废物管理措施

根据（GB18597-2001）《危险废物储存污染控制标准》，危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险固废的管理力度。

（1）首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

（2）对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。

（3）考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物独立间储存，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施。

5.2.4.3 《建设项目危险废物环境影响评价指南》贮存场所（设施）污染防治措施要求

（1）分析项目可研、设计等技术文件中危险废物贮存场所（设施）所采取的污染防治措施、运行与管理、安全防护与监测、关闭等要求是否符合有关要求，并提出环保优化建议。

（2）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。

（3）对同一贮存场所（设施）贮存多种危险废物的，应根据项目所产生危险废物的类别和性质，分析论证贮存方案与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的贮存容器要求、相容性要求等的符合性，必要时，提出可行的贮存方案。

5.2.4.4 固体废物暂存场所合理性分析

①生活垃圾及废拖把、废抹布基本可以做到日产日清，基本不占用一般工业固废堆场。②本项目建设一座建筑面积为 80m² 的危废暂存间，本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废仓库建设在厂房内，因此危废仓库的选址合理。

本项目危废产生量为 230t/a，转运周期为 3 个月，则暂存期内危废量最多为 57.5t，本项目运营期产生的危险废物主要为废机油桶、废机油、废活性炭。其中活性炭的体积是重量的 2-3 倍，90 吨则需要 102m³，按照 2 米的堆积高度，则占地面积为 50m²，废机油及桶，平均每年可存放 8 只桶，每个塑胶桶的占地面积约 0.5m²，按单层暂存考虑，

所需暂存面积约为 4m²。废漆渣占 10 平方米,废漆桶随时由厂家回收走,约占 5 平方米,共需要 59.5 平方米,建设 80 平方米符合要求。

5.2.4.5 省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见苏环办

【2019】327 号要求

应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中修改备案。结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

(2) 企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。危险废物产生单位和经营单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏,主动公开危险废物产生、利用处置等情况;在官网上同时公开相关信息。

(3) 加强危险废物分类收集,严格按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见附件 1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设建成后置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放。在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求(见附件 2)设置视频监控,并与中控室联网。

(4) 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。危险废物处置应委托有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物,保存相关转移联单记录。

(5) 按照省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见苏环办【2019】327 号要求设置标识标牌。

5.5.4.6 危废贮存环境影响分析

该项目固体废物主要包括漆渣及过滤材质、废活性炭、废催化剂、废包装物、废油

桶、废机油、废布袋、布袋除尘器收集的粉尘、含油抹布及手套、生活垃圾等。其中废活性炭、废油桶、废机油、漆渣及过滤材质收集后暂存于危险废物暂存场所，达到一定数量后交由有资质单位处置，废油桶、漆桶交由厂家回收使用；废催化剂、纸及塑料材质废包装物暂存于一般固体废物暂存场所后外售，布袋除尘器收集的粉尘外售；废布袋、含油抹布及手套混入生活垃圾后由环卫清运、生活垃圾分类收集后由环卫清运，日产日清。危废产生后通过收集由专用的密闭胶桶贮存于厂区的危废仓库，并交由有资质单位进行处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对无影响。

同时，本项目产生的危废均用密闭胶桶贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

（2）运输过程影响分析

本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输，在运输过程中使用专用危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。当发生散落时，可能情况有：①胶桶整个掉落，但胶桶未破损，工人发现后，及时返回将胶桶放回车上，由于胶桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②胶桶整个掉落，但胶桶由于重力作用，掉落在地上，导致胶桶破损或盖子打开，废机油桶、废机油、废活性炭、废漆渣散落一地，由于废机油桶、废机油、废活性炭掉落在地上，基本不产生粉尘和泄露，工人发现后，及时采用清扫等措施，将废机油桶、废机油、废活性炭收集后包装，对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

（3）危废委托处置可行性分析

本项目产生的危废需委托有资质的单位。项目建设地宿迁市可开展该项目产生的废机油、废活性炭危废处理的单位主要有宿迁宇新固体废物处置有限公司、宿迁市柯林固废处置有限公司等，项目产生的危险废物在当地即可委托处置。

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。固废的贮存均依托原有设施，不新建。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

本项目运营期产生的危险废物其主要产生环节为废气处理、设备维护保养。危废产生后通过收集由专用的密闭胶桶贮存于厂区的危废仓库，并交由有资质单位进行处理，

运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对无影响。同时，本项目产生的危废均用密闭胶桶贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

5.2.5 地下水环境影响分析

5.2.5.1 评价目的和任务

地下水环境影响评价的基本目的和任务是进行地下水环境现状评价，预测和评价建设项目实施过程中以及项目运行期对地下水环境可能造成的直接影响和间接危害（包括地下水污染、地下水流场或地下水位变化），并针对这种影响和危害提出防治对策，预防与控制地下水环境恶化，保护地下水资源，为建设项目选址决策、工程设计和环境管理提供科学依据。

5.2.5.2 评价工作内容

（1）资料收集和现场调查

通过资料收集和现场的水文地质调查，了解项目区及周边气象、水文条件、地形地貌、地层岩性、地下水含水岩组分布特征、地下水环境敏感目标、地下水和地表水水力联系等。同时进行现场水文地质现场试验，确定浅含水层富水程度及代表地段含水岩层的渗透系数，测量控制点高程和地表水位。

（2）地下水环境影响评价类别、等级和范围

根据工程特点、取用水情况、包气带的垂向入渗性能、地下水的易污染特征、所处的地下水环境敏感程度、污染物排放量等，进行地下水环境影响评价类别和级别的划分，结合水文地质条件，确定地下水环境评价的范围。

（3）研究区域水文地质条件评价

依据地下水位观测资料和钻孔勘探资料，确定研究区域地下水渗流场的流向、地下水径流和排泄关系，含水层的类型、地下水动态变化规律、含水层的空间分布和包气带厚度。

（4）环境地质条件评价

基于钻孔地下水的水质资料，掌握目前地下水的污染情况（背景值），结合项目建设特点，确定主要的污染物评价因子。

（5）地下水环境预测和评价

基于研究区域的水文地质及环境地质条件，采用数值方法对建设项目的地下水环境影响进行评价和预测，主要包括施工期和运行期，丰水期和枯水期的评价，给出不同时间条件下污染物的影响范围和影响程度，并提供相关的等值线分布图。

（6）提出环境保护措施

基于污染物数值模拟的结果和现场的水文地质条件分析，划分出研究区不同的地下

水环境敏感区域，提出项目所在地周边环境敏感目标的保护措施，根据不同的影响程度提出分片处理措施和建议。

5.2.5.3 预测方法

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级方法，该项目的地下水环境影响评价级别为三级，应采用解析法或类比分析法进行地下水环境影响分析预测，本项目采用解析法进行预测。

5.2.5.4 预测因子

按评价中所确定的地下水质量标准对污染源进行等标污染负荷比计算，将累计等标污染负荷比大于 70%的污染源（或污染物）定位评价区的主要污染源（或主要污染物），采用等标污染负荷对各地下水污染风险源进行源强分析，确定主要风险源及主要污染因子。根据项目生产工艺较复杂，生产过程中无废水产生，主要废水为生活污水，污染物为 COD、氨氮、TP、SS 等。已经有资料显示：SS 在进入地下水之前很容易被包气带土壤吸附，进入地下水中含量很少，可以不作为主要的评价因子。因此，该项目选择 COD 作为预测评价因子。

5.2.5.5 预测范围、时期

根据环评导则地下水要求，本次项目所进行的地下水评价等级为三级，预测范围应等同评价范围，项目所在地位于中心位置，面积 6~20km²之间，此处，设定为 9.65km²。建设工期相对较短并且建设期间项目所产生的废水所含的特征污染物对周边环境影响甚小，预测时段选取污染发生后 365d、1000d，服务年限（20 年）及厂界特征因子到达的时间和开始超标的时间。

5.2.5.6 预测模型

在地下水中，一般都用高锰酸盐指数法，因此，模拟和预测污染物在地下水中的迁移扩散时，用高锰酸盐指数代替 COD，多年的数据积累表明 COD 一般来说是高锰酸盐指数的 3~5 倍，此处，选择最高值 4 倍。

正常状况下，厂区的污水防渗措施到位，对地下水渗漏量很小，基本无污染。因此，本次评价不进行正常状况情景下的预测。本次评价以污水处理站防渗失效为预测情景进行预测分析。预测因子为高锰酸盐指数，废水中 COD 浓度为 350mg/L，那么 COD_{Mn} 浓度为 87.5mg/L。

④预测模型

厂区潜水环境影响预测采用《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）

推荐的一维稳定流动一维水动力弥散问题，概化条件为一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界。其解析解为：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right)$$

式中：x—预测点距污染源强的距离，m；

t—预测时间，d；

C—t 时刻 x 处的污染物浓度，mg/L；

C₀—地下水污染源强浓度，mg/L；

u—水流速度，m/d；

DL—纵向弥散系数，m²/d；

erfc ()—余误差函数。

地下水实际流速和弥散系数的确定按下列方法取得：

$$U = K \times I / n \times 10^{-3}$$

$$D = \alpha L \times U m$$

其中：U—地下水实际流速，m/d；

K—渗透系数，m/d，参考同地区地下水评价报告，含水层渗透系数取值 4.32m/d (5×10⁻⁵cm/s)；

I—水力坡度，‰，取值 0.005；

n—孔隙度；根据相关经验，本次预测有效孔隙度 取值 0.32。

D—弥散系数，m²/d；

αL—弥散度；本次评价取 50。

m—指数。

$$U = KI = 4.32\text{m/d} \times 0.005 / 0.32 = 0.0675\text{m/d}.$$

由此计算，主厂区含水层中的纵向弥散系数：

$$DL = \alpha L \times u = 50\text{m} \times 0.0675\text{m/d} = 3.375 (\text{m}^2 / \text{d}) ;$$

横向 y 方向的弥散系数 DT：根据经验一般 DT/DL=0.1，因此 DT 取为 0.3375(m²/d)。

由此计算出的地下水含水层参数见表 5.2-15。

表 5.2-15 地下水预测所需参数表

| 含水层的厚度 m | 含水层的平均有效孔隙度 n | 水流速度 u | 纵向 x 方向的弥散系数 DL | 横向 Y 方向的弥散系数 DT | 污染源强 C ₀ (mg/L) |
|-------------|------------------|-----------|------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 2.1 | 0.32 | 0.0675m/d | 3.375m ² /d | 0.3375m ² /d | COD _{Mn} 87.5mg/L |

(5) 预测结果

COD 污染物地下运移范围计算见表 5.2-16。

表 5.2-16 COD_{Mn} 污染物地下运移范围预测结果表 (单位: mg/L)

| 时间 距离 | 第 1 年 | 第 2 年 | 第 3 年 | 第 4 年 | 第 6 年 | 第 8 年 | 第 10 年 | 第 12 年 | 第 14 年 | 第 16 年 | 第 18 年 | 第 20 年 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 365 | 730 | 1000 | 1460 | 2190 | 2920 | 3650 | 4195 0 | 5110 | 5840 | 6570 |
| 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 | 24.7 0 |
| 50 | 11.9 8 | 17.5 3 | 19.5 6 | 21.5 0 | 22.9 8 | 23.6 9 | 24.0 8 | 24.3 0 | 24.4 4 | 24.5 2 | 24.5 8 | 24.6 2 |
| 100 | 2.69 | 8.86 | 12.3 4 | 16.3 6 | 19.9 2 | 21.7 9 | 22.8 6 | 23.5 0 | 23.9 0 | 24.1 6 | 24.3 3 | 24.4 4 |
| 150 | 0.25 | 2.99 | 5.91 | 10.5 1 | 15.7 2 | 18.9 2 | 20.9 1 | 22.1 7 | 22.9 8 | 23.5 2 | 23.8 8 | 24.1 3 |
| 200 | 0.01 | 0.65 | 2.08 | 5.57 | 11.1 0 | 15.3 0 | 18.2 3 | 20.2 2 | 21.5 8 | 22.5 1 | 23.1 6 | 23.6 0 |
| 250 | 0.00 | 0.09 | 0.53 | 2.39 | 6.91 | 11.1 95 | 14.9 9 | 17.7 0 | 19.6 7 | 21.0 8 | 22.0 9 | 22.8 2 |
| 300 | 0.00 | 0.01 | 0.10 | 0.82 | 3.75 | 7.71 | 11.5 4 | 14.7 5 | 17.2 8 | 19.2 0 | 20.6 4 | 21.7 1 |
| 350 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.22 | 1.76 | 4.73 | 8.25 | 11.6 3 | 14.5 6 | 16.9 4 | 18.8 1 | 20.2 6 |
| 400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.71 | 2.61 | 5.45 | 8.64 | 11.7 0 | 14.3 9 | 16.6 5 | 18.4 8 |
| 450 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.25 | 1.29 | 3.32 | 6.01 | 8.93 | 11.7 4 | 14.2 5 | 16.4 0 |
| 500 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.57 | 1.85 | 3.91 | 6.45 | 9.15 | 11.7 7 | 14.1 3 |
| 550 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.22 | 0.94 | 2.36 | 4.40 | 6.81 | 9.33 | 11.7 8 |
| 600 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.08 | 0.44 | 1.33 | 2.82 | 4.81 | 7.10 | 9.48 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-----------|-----------|
| 650 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.19 | 0.69 | 1.70 | 3.23 | 5.17 | 7.35 |
| 700 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.07 | 0.34 | 0.96 | 2.05 | 3.59 | 5.48 |
| 750 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.15 | 0.51 | 1.24 | 2.19 5 | 3.92 |
| 800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.06 | 0.25 | 0.70 | 1.50 | 2.69 |
| 850 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.12 | 0.19 5 | 0.90 | 1.76 |
| 900 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.05 | 0.19 | 0.52 | 1.11 |
| 950 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.09 | 0.28 | 0.66 |
| 1000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.19 5 |

注：COD_{Mn} 地下水水质标准执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类水标准 3.0mg/L，COD_{Mn} 本底值取 1.2 mg/L。

由上表可以看出，非正常状况下，污水处理站区域防渗层失效，发生泄漏，污染物持续进入地下水中，产生污染羽。该项目污水处理站发生渗漏的条件下渗，在未采取任何有效的防、截、疏、排措施的合理情况下，20年内会对周围地下水水质产生影响，造成污染风险因此，建设项目的地下水环境影响可接受。

5.2.6 土壤环境影响分析

该项目属于塑料薄膜制造，土壤评价等级为可不开展，为保护好项目区土壤个环境质量，本环评主要针对运营期对土壤环境的影响进行简单分析。

运营期土壤环境影响识别主要针对该项目排放的废气和废水。废气中的主要污染物为氨、硫化氢等，不含重金属和多环芳烃；废水中的主要污染物为 COD、BOD、氨、总磷。根据分析，确定该项目对土壤的影响类型和途径见表 5.2-17，土壤环境影响源及影响因子识别见表 5.2-18。

表 5.2-17 该项目对土壤的影响类型和途径

| 不同时段 | 污染影响型 | | |
|------|-------|------|------|
| | 大气沉降 | 地面漫流 | 垂直入渗 |
| 建设期 | / | / | / |
| 运营期 | √ | / | √ |
| 服务期满 | / | / | / |

表 5.2-218 土壤环境影响源及影响因子识别表

| 污染来源 | 影响途径 | 评价因子 |
|--------|--|-------|
| 生产 | 废气未收集部分或污染治理设施故障时污染物降落到厂房周边和排气筒周边，污染物落入土壤造成 厂房周边和排气筒周边土壤污染。下雨时雨水将降落到 厂房周边排气筒周边的污染物带入下层土壤进而污染地下水。 | VOCs、 |
| 原料暂存 | 原料库未做防渗，原料领用时因不当操作洒落地面，污染土壤进而污染地下水。 | VOCs |
| 原料运输 | 厂区道路未做防渗，原料运输时因不当操作洒落地面，未及时进行处理，渗漏的水性漆污染土壤，遇雨天水性漆随雨水进入地下水。 | VOCs |
| 危险废物暂存 | 危废库未做防渗，危废进出库时因不当操作洒落地面，污染土壤进而污染地下水。 | VOCs |
| 污水处理 | 污水处理设施未做防渗或防渗治理设施破损，污水进入土壤污染土壤进而污染地下水 | VOCs |

5.2.6.1 预测评价范围和时段

该项目预测评价范围与调查评价范围一致，为项目厂区外 200m 范围内。

评价时段主要考虑项目运营期。

5.2.6.2 情景设置

该项目污水收集及处理装置、原料储存区、危废库均设置为重点防渗区，本次情景设置为物料或污水泄漏事故状态下，物料和污水通过破损的地面防渗层垂直渗入土壤；原料储存区原料或者危废库为非泄露通过破损的地面防渗层垂直渗入土壤。污染物（颗粒物、甲醛、挥发性有机物）未收集部分或污染治理设施故障时污染物（颗粒物、甲醛、挥发性有机物）降落到厂房周边和排气筒周边，污染物（颗粒物、甲醛、挥发性有机物）落入土壤造成厂房周边和排气筒周边土壤污染。下雨时雨水将降落到厂房周边排气筒周边的污染物（颗粒物、甲醛、挥发性有机物）带入下层土壤进而污染地下水。

5.2.6.3 环境影响分析

该项目污水收集及处理装置故障，周边防渗层破损，泄漏的污水通过破损的地面防渗层垂直渗入土壤；原料储存区原料或者危废库为非泄露通过破损的地面防渗层垂直渗入土壤导致土壤收到污染。该项目采用定性分析的方式对土壤环境进行预测，见表 5.2-19。并提出土壤环境保护措施与对策。

表5.2-19 土壤环境预测

| 影响源 | 影响范围 | 影响途径 | 土壤影响因子 | 地下水影响因子 | 持久影响 | 非持久影响 | 可逆 | 不可逆 |
|------|------|---|----------|------------|------|-------|----|-----|
| 生产 | 厂房周边 | 污染物未收集部分或污染治理设施故障时污染物降落到厂房周边和排气筒周边，污染物落入土壤造成厂房周边和排气筒周边土壤污染。下雨时雨水将降落到厂房周边排气筒周边的污染物带入下层土壤进而污染地下水。 | V OCs | CO D、氨氮 | | ▲ | ▲ | |
| 原料暂存 | 原料库 | 原料库未做防渗，原料领用时因不当操作洒落地面，污染土壤进而污染地下水。 | V OCs | CO D、氨氮 | | ▲ | ▲ | |
| 原料运输 | 厂区道路 | 厂区道路未做防渗，原料运输时因不当操作洒落地面，未及时处理，渗漏的水性漆污染土壤，遇雨水水性漆随雨水进入地下水。 | V OCs | CO D、氨氮 | | ▲ | ▲ | |
| 危险废物 | 危险废物 | 危废库未做防渗，危废进出库时因不当操作洒落地面， | V OCs | CO D、氨氮 | | ▲ | ▲ | |

| | | | | | | | | |
|------|--------|---------------------------------------|-----------|------------|--|---|---|--|
| 暂存 | 暂存库 | 污染土壤进而污染地下水。 | | | | | | |
| 污水处理 | 污水处理设施 | 污水处理设施未做防渗或防渗治理设施破损，污水进入土壤污染土壤进而污染地下水 | V OCs、 | CO D、氨氮 | | ▲ | ▲ | |

该项目对土壤的污染主要为负影响，项目服务期满后污染物在土壤中会衰减，为非持续影响，对土壤造成的污染是可逆的，

5.2.6.4 土壤环境保护措施与对策包括：

土壤保护措施与对策

（一）源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

（二）过程控制措施

该项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，其中安全井、事故池、污水收集管沟管线等重点防渗区域，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；装配车间、下料结构车间、一般固废暂存库等一般防渗区采取执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；办公楼、生产区、厂区道路、调试场等简单防渗区进行一般硬化。

企业在管理方面 企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效治危险废物暂存和处置过程中因料严加管理，并采取相应的防渗措施可有效治危险废物暂存和处置过程中因料泄漏造成对区域土壤环境的污染。该项目设置应急事故池，在发生事故的情况下用于收集事故废水、消防废水和初期雨水等，防止废水未经处理流出厂界。

此外，一旦发生土壤污染事故，立即企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

表 5.2-20 土壤自查表

| 工作内容 | | 完成情况 | | | | 备注 |
|----------------------------|--|--|------|----------|----|-------|
| 影 响 识 别 | 影响类型 | 污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两者兼有 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 土地利用类 | 建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 占地规模 | (0.2) hm ² | | | | |
| | 敏感目标信 | 敏感目标 ()、方位 ()、距离 () | | | | |
| | 影响途径 | 大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 () | | | | |
| | 全部污染物 | | | | | |
| | 特征因子 | | | | | |
| | 所属突然环 境影响评价项目 类别 | I 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 敏感程度 | 敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| 评价工作等级 | | 一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input checked="" type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/> | | | | |
| 现 状 调 查 内 容 | 资料收集 | a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/> | | | | |
| | 理化特性 | / | | | | 同附录C |
| | 现状监测点 位 | | 占地范围 | 占地范 | 深度 | 点位分布图 |
| | | 表层样点数 | / | | / | |
| 柱状样点数 | / | / | / | | | |
| 现状监测因 | 金属离子及挥发性有机物 | | | | | |
| 现 状 评 价 | 评价因子 | 金属离子及挥发性有机物 | | | | |
| | 评价标准 | GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input checked="" type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 () | | | | |
| | 现状评价结 论 | 达标 | | | | |
| 影 响 预 测 | 预测因子 | / | | | | |
| | 预测方法 | 附录E <input type="checkbox"/> ; 附录F <input type="checkbox"/> ; 其他 () | | | | |
| | 预测分析内 容 | 影响范围 () | | | | |
| | | 影响强度 () | | | | |
| 预测结论 | 达标结论: 达标 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> | | | | | |
| 防 治 措 施 | 防控措施 | 土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| | 跟踪监测 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频 次 | | |
| | | / | / | / | | |
| 信息公开指 标 | / | / | / | | | |
| 评价结论 | | 本项目土壤环境影响可以接受 | | | | |

注 1: “”为勾选项, 可 ; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容

注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

5.2.7 生态环境影响分析

5.2.7.1 对陆域生态影响分析

项目占地分为永久占地和临时占地，其中永久占地为厂房等构筑物的建设，该影响为彻底的改变原址生态环境，且属不可恢复影响；临时占地为土石方、建材等临时堆放场地，在施工结束后，该影响即可消除，并可通过一定的措施进行生态恢复，该类影响为暂时的、可恢复性的。

项目厂房等构筑物基础工程施工中，土方开挖将会明显改变原有生态系统，在施工结束回填后，可缓慢恢复。

本项目施工范围局限在公司厂区内，对生态环境的影响范围较小，主要集中在厂区内，基本不对外影响。项目施工期生态影响除厂房等占地外，其余均为短期轻度影响，在施工结束后可自然恢复。

项目运营期对周边生态环境的影响主要体现在项目排放的废水、废气等的影响。项目运营期间，所排废气主要为颗粒物、VOCs等，污染物排放量较小，项目废气正常排放下，对周边生态环境影响较小。

5.2.7.2 对水生生态影响分析

项目废水经预处理后接管进入耿车镇污水处理厂，尾水最终排入九支渠，对水体生态环境影响较小。

5.2.7.3 对生态红线区影响分析

本项目距离最近的生态空间保护区域为其北侧约681m处的京杭大运河(宿城区)清水通道维护区，不占用生态红线区内用地，因此，本项目不涉及生态红线区内禁止行为。项目所在地不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等敏感区域内，不会对其造成直接的生态影响。

综上所述，项目建设对所在区域的生态环境影响较小。

5.2.8 环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，该项目无涉及危险物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，则该项目环境风险潜势为I级。经判定，该项目环境风险评价等级为简单分析。

5.2.8.1 突发环境事件类型

该项目突发环境事件可分为以下几类：

(1) 厂区原材料、机油管理不善，天然气炉故障，天然气管道泄漏等事故发生火灾事故以及由此引发的伴生次生性环境污染事故；

(2) 厂区除尘器装置操作不当或集气罩收集效率差，造成粉尘浓度局部过高，遇明火、高热易引发粉尘爆炸事故；双碱冷却装置故障，导致碱液泄露事故

(3) 厂区活性炭+RCO 处于非正常状态下，造成挥发性有机物超标排放或者发生火灾、爆炸。

(4) 化粪池泄漏后对地下水和土壤环境的污染。

(5) 厂区危废、原料库等储存设施破损造成物料泄漏、挥发后对地下水、环境空气和土壤环境的污染；

5.2.8.2 环境风险防范措施

(1) 总图布置和建筑安全防范措施

厂区内提取车间按乙类火灾进行设计，与相邻的其他建筑的防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

项目原材料、机油存储区设置防火间距为：单独布置，与其他建筑物有一定的防护距离，有利于降低事故风险。

车间内设置区域火灾自动报警控制器，并设有感烟探测器、手动报警按钮。通过厂区消防控制中心，有选择的自动关闭空调系统设备、切断非消防用电负荷并启动消防用电设备。

(2) 贮存、使用、运输中的防范措施

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

对于运输原材料、机油的车辆和装卸机械，必须符合交通部《汽车危险货物运输规则》（JT3130）规定的条件，并经过道路运输管理机关审验合格。汽车排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置，电路系统有切断总电源和隔离电火花的装置；车辆左前方必须悬挂“危险品”字样的标志；车上应配有相应的消防器材；槽车及其设备必须符合相关要求；装卸机械等必须有足够的安全系数，必须有消除火花的措施等。

对于运输车辆驾驶人员应该了解运载物品的属性，并具备基本的救护常识，在发生意外燃烧、爆炸或泄漏等事故的情况下，可以根据救护要求立即采取相应的措施，并即使向当地部门报告。

(3) 事故应急措施

I 项目运营时应设置安全环保部门，安全环保部门应能在事故发生时，根据事故的严重程度及危害迅速作出评估，按照拟定的事故应急方案指挥，协调事故的处理，对事故发展进行跟踪。

II 安全环保部门应针对可能发生的运输事故、泄漏事故、火灾事故、爆炸制定具体的应急处理方案，使各部门在事故发生后都能有步骤、有次序的采取各项应急措施。

III 建立一支装备先进、训练有素的抢险队伍，并定期组织演练，一旦发生事故，能以最快的速度投入应急抢险工作。

IV 配备足够的应急所需的处理设备和材料，如各种消防防化服，报警装置，个人防护用品以及堵漏器材等。

V 一旦发生运输事故，应立即采取防范措施避免对环境产生污染，根据情况必要时，在一定范围内实行交通管制，并向事故发生地有关部门报告并紧急求援。

VI 一旦发生泄漏事故或火灾事故，应迅速进行隔离，严格限制人员进入隔离区，应急人员配戴自给正压式呼吸器，穿消防防化服，不得穿化纤类服装、铁钉鞋，以防止静电及火花产生爆炸。并立即通知当地消防部门。

VII 一旦发生泄漏，应立即启动水泵，将泄漏的液体打入事故应急池中。

VIII 项目应在雨水汇合处新增支管，设置切向阀，支管出口为项目废水处理站调节池。一旦发生泄漏事故，如果溢出物料流淌，立即调整项目与雨水管网之间设置的切换阀，防止通过雨水管道系统扩散。

5.2.8.3 风险事故应急预案

(1) 建立事故应急系统

企业应制定应急预案，并向相关 5.2-21。

表 5.2-21 应急预案的内容

| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
|----|-----------|----------------------|
| 1 | 应急计划区 | 危险目标：货场、环境保护目标 |
| 2 | 应急组织机构、人员 | 工厂、地区应急组织机构、人员 |
| 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 |
| 4 | 应急救援保障 | 应急设施、设备与器材等 |
| 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和 |

| 序号 | 项目 | 内容及要求 |
|----|-------------------------|---|
| | | 交通保障、管制 |
| 6 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测,对事故性质、参数与后果进行评估,为指挥部门提供决策依据 |
| 7 | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域,控制和清除污染措施及相应设备 |
| 8 | 人员紧急撤离、疏散,应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定、撤离组织计划及救护,医疗救护与公众健康 |
| 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序; 事故现场善后处理,恢复措施; 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施; |
| 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后,平时安排人员培训与演练 |
| 11 | 公众教育和信息 | 对工厂邻近地区展开公众教育、培训和发布有关信息 |

5.2.8.4 应急救援保障及安全

(1) 内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

(2) 外部保障

I 单位互助体系:建设单位和周边企业将建立良好的应急互助关系,在重大事故发生后,能够相互支援。

II 公共援助力量:厂区还可以联系当地消防部门、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门,请求救援力量、设备的支持。

(3) 安全

建设项目应找找应急管理的要求编制相关安全文件并加强管理。

本项目的环境风险主要为火灾和爆炸,厂区发生火灾、爆炸事故时,引起的大气二次污染物主要为二氧化硫、二氧化碳和烟尘等,浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间,对于下风向的环境空气质量在短时间有较大影响,但长期影响不大。为了防范事故和减少危害,建设项目从厂区总平面布置、物料储存管理、污染治理系统事故运行机制、

工艺设备及装置、电气电讯安全措施及消防、火灾报警系统等方面编制了详细的风险防范措施，并根据有关规定制定了企业的环境突发事件应急救援预案，并定期进行演练。当出现事故时，采取紧急的工程应急措施，如有必要，采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将低于国内同类企业水平，事故风险处于可接收水平。

表 5.2-22 环境风险评价自查表

| 工作内容 | | 完成情况 | | | | |
|------------------|---|--|---|--|--|--|
| 风 险 调 查 | 危险物质 | 名称 | 机油 | | | |
| | | 存在总量/t | 0.25 | | | |
| | 大气 | 500 m 范围内人口数 | 1000 人 | 5 km 范围内人口数 | | |
| | | 每公里管段周边 200 m 范围内人口数(最大) | 30000 人 | | | _____ 人 |
| | 环境敏感性 | 地表水 | 地表水功能敏感性 | F1 <input type="checkbox"/> | F2 <input type="checkbox"/> | F3 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 环境敏感目标分级 | S1 <input type="checkbox"/> | S2 <input type="checkbox"/> | S3 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 地下水 | 地下水 | 地下水功能敏感性 | G1 <input type="checkbox"/> | G2 <input type="checkbox"/> | G3 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 包气带防污性能 | D1 <input type="checkbox"/> | D2 <input type="checkbox"/> | D3 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 物质及工艺系统危险性 | Q 值 | Q<1 <input checked="" type="checkbox"/> | 1≤Q<10 <input type="checkbox"/> | 10≤Q<100 <input type="checkbox"/> | Q>100 <input type="checkbox"/> |
| | | M 值 | M1 <input type="checkbox"/> | M2 <input checked="" type="checkbox"/> | M3 <input checked="" type="checkbox"/> | M4 <input type="checkbox"/> |
| P 值 | | P1 <input type="checkbox"/> | P2 <input type="checkbox"/> | P3 <input checked="" type="checkbox"/> | P4 <input type="checkbox"/> | |
| 环境敏感程度 | 大气 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 地表水 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | 地下水 | E1 <input type="checkbox"/> | E2 <input type="checkbox"/> | | E3 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 环境风险潜势 | IV+ <input checked="" type="checkbox"/> | IV <input type="checkbox"/> | III <input type="checkbox"/> | II <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | |
| 评价等级 | 一级 <input type="checkbox"/> | 二级 <input type="checkbox"/> | 三级 <input checked="" type="checkbox"/> | | 简单分析 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 风 险 识 别 | 物质危险性 | 有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/> | | 易燃易爆 <input type="checkbox"/> | | |
| | 环境风险类型 | 泄漏 <input checked="" type="checkbox"/> | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/> | | |
| | 影响途径 | 大气 <input checked="" type="checkbox"/> | | 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> | 地下水 <input type="checkbox"/> | |

| 工作内容 | | 完成情况 | | | | |
|---|-----|--|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| 事故情形分析 | | 源强设定方法 | 计算方法 <input type="checkbox"/> | 经验估算法 <input type="checkbox"/> | 其他估算法 <input type="checkbox"/> | |
| 风险预测与评价 | 大气 | 预测模型 | SLAB <input type="checkbox"/> | AFTOX <input type="checkbox"/> | 其他 <input type="checkbox"/> | |
| | | 预测结果 | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____ m | | | |
| | | | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 _____m | | | |
| | 地表水 | 最近环境敏感目标_____，到达时间_____ h | | | | |
| | 地下水 | 下游厂区边界到达时间_____ d | | | | |
| | | 最近环境敏感目标_____，到达时间_____ d | | | | |
| 重点风险防范措施 | | | | | | |
| 评价结论与建议 | | 企业突发环境事件环境风险等级可表示为“一般[（一般—大气（Q0）+一般—水（Q0）]”。 | | | | |
| 注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“_____”为内容填写项 | | | | | | |

6、环境保护措施及其可行性论证

6.1 施工期环境保护措施可行性分析

6.1.1 减少水土流失防治措施可行性分析

工程可能造成水土流失主要是地基的开挖、拓宽、管道铺设时路面开挖造成的。本工程不会造成大量的裸露的土壤开挖面，因此基本没有土壤裸露造成的水土流失。为减少拟建项目施工期间水土流失造成的影响，应采取以下必要控制措施：

(1) 工程施工中要做好土石方、砂料等的平衡工作，开挖的土方应尽量作为施工场地平整回填之用。如果有多余，应妥善处理；如有缺土，应采购宕渣砾料代替；

(2) 工程施工应分期分区进行，以缩短单项工期。开挖裸露面，要有防治措施，尽量缩短暴露时间，以减少水土流失；

(3) 开挖前应剥离地层表面的熟土（用于施工结束后的覆土），所剥离熟土要堆放在场地相对比较集中的地方，其周围应挖好排水沟，避免雨季时的雨水冲刷。堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失。

6.1.2 环境空气影响分析及防治措施

施工过程必须采取合理可行的控制措施，其主要措施有：

(1) 严格落实《关于加强建设、施工工地扬尘防治工作的意见》和“八个一律、三个强化”施工扬尘管理规定，推行绿色文明施工管理模式，控制施工工地土石方作业面积，减少裸露地面，应用洗轮机、吸扫车、防尘墩和抑尘剂等技术，落实工地边界无尘责任区；在施工场地出口处设置渣土车辆清洗区，避免出场车辆对大气造成扬尘污染。对车辆车轮进行冲洗后方可出场，冲洗水经导流沟收集至沉淀池进行沉淀循环回用。

(2) 本项目施工时需要做好粉尘防护措施，首先施工现场实行封闭施工，施工工地周围设置不低于 1.8m 的围栏或者屏障；对于扬尘较大的施工地点和建筑垃圾堆放地点，应做到定期洒水抑尘，特别是在周围风速较大时应当从附近自来水管网引入水源进行喷洒降尘，从而减少粉尘对周围环境的影响。

(3) 合理安排施工现场，谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落，及时扫清散落在路上的泥土和建筑材料，车辆出入施工现场应冲洗轮胎，不得将泥沙带出现场，并指定专人对附近的运输道路进行冲洗，使其保持一定的湿度，防止道路扬尘。

(4) 对施工现场实行合理化管理，使砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存放，尽量减少搬运环节。

(5) 开挖的土方及建筑垃圾及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面、建筑垃圾等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

(6) 合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间。

(7) 当出现风速大于 5 级或不利天气状况时应停止易造成扬尘的施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖。

(8) 水泥浇筑作业，应采用商品混凝土，以减少水泥搅拌时扬尘的产生。

(9) 建筑工地的路面应当实施硬化，工地出入口外侧 10m 范围内用混凝土、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度。

(10) 建设单位在工程概算中应包括用于施工过程的环保专项资金，施工单位要保证此专项资金专款专用。

(11) 进出施工场地的车辆轮胎每次都要冲洗。

经以上方式处理后，本项目废气对外环境影响较小。

6.1.3 地表水环境影响分析与防治措施

施工阶段的废水主要为施工人员的生活污水和建筑废水。根据环保主管部门的要求，施工场地应设有污水收集和简易处理设施，将施工人员生活污水、建筑废水全部收集后经各自的简易处理设施（沉淀池）处理后，生活污水经隔油池、化粪池预处理后用于周边绿化；建筑废水用于降尘。经以上处理方式处置后，废水对外环境影响较小。严禁施工期间废水排入周围地表水中。

6.1.4 声环境影响分析与防治措施

为了尽量减轻施工噪声对周围环境和居民的影响，下面结合该项目的施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出一些治理措施和建议。

(1) 采用局部吸声、隔声降噪技术。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。

(2) 建设单位和施工单位应合理安排施工时间、合理布局施工现场，减少施工噪声对周围居民的污染影响。

(3) 施工期噪声防治环境保护要求

建设单位在施工期间应根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》以及《江苏省城镇环境噪声污染防治条例》等有关要求，应采取以下措施：

①施工单位应在工程开工的 15 日前向工程所在地环保行政主管部门审核该工程的

项目名称、施工场所、期限和使用的的主要机具、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染措施等情况，并取得当地环保部门的许可后方可开工。

②禁止在 22 时至次日 6 时期间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。因生产工艺上要求，或者特殊需要必须夜间施工作业的，施工单位应当在施工日期 3 日前向工程所在地环境保护行政部门提出申请。作业原因、范围、时间以及证明机关，应当以公示形式公告附近居民。

③施工单位在进行装修活动时，应当采取有效措施，以减轻、避免对周围环境造成噪声污染，午间和夜间不得使用电钻、电锯等产生严重环境噪声污染的工具进行装修作业。

④尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。应合理安排运输时段，以减少扰民事件的发生。

⑤建设单位在进行工程设计和编制工程预算时，应当包括建设项目工程施工期间噪声污染的防治措施和专项费用等内容。建设单位和施工单位应当根据建设项目工程施工需要安排噪声污染的防治费用，建设单位应当督促施工单位对产生的噪声达标排放。

⑥建设单位和施工单位应合理安排施工时间、合理布局施工现场，将施工机械产噪设备尽量置于远离噪声敏感目标，进行合理布设，减少施工噪声对周围噪声敏感目标的污染影响。

施工单位应严格执行以上措施，处理好与施工场界周围噪声敏感目标的关系，避免因噪声污染引发纠纷，影响社会稳定。

6.1.5 固体废物影响分析与防治措施

项目在施工过程中产生的固体废物主要为建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾应及时清运，不能及时清运的应当妥善堆放，并采取防溢漏、防扬尘措施，运输渣土的车辆应当设有防撒落、飘扬、滴漏的设施，如采取密闭或者加盖苫布等防范措施，按规定的运输路线和运输时间，将废渣倾倒入指定场所。

另外施工人员在日常生活中也将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾应及时由环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

6.1.6 地方道路保护

- (1) 运输车辆设篷盖，禁止沿途散落，污染地方道路；
- (2) 驶出车辆需冲洗干净，防止泥沙污染路面；
- (3) 地方道路运输高峰时间尽可能停止运输车辆，减少道路交通压力。

6.2 营运期治理设施可行性分析

6.2.1 废气

6.2.1.1 达标分析

经预测结果可知，本项目污染物颗粒物、VOCs 排放对周边环境影响较小，在点源和面源排放的污染物中面源的颗粒物占标率均小于 10%。项目污染物污染影响较小，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

本项目大气环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 8.1.2 条的要求：“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。”因此，本次评价以估算模式的计算结果来预测和分析本项目大气污染对周围大气环境的影响。该项目产生的颗粒物、VOCs 执行《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准。可做到达标排放。

6.2.1.2 环保设施可行性分析：

除尘器

构造：脉冲喷吹布袋除尘器由上箱体、灰斗、梯子平台、支架、脉冲清灰、排灰装置六部分组成。

工作原理：本设备在系统主风机的作用下，废气由进气口进入下箱体，经滤袋净化变为净气，穿过文氏管进入上箱体从出气口排出。积附在滤袋表面颗粒物随时间加长而不断增加，使除尘器阻力增大，为使设备阻力维持在限定的范围内（一般为 120-150毫米水柱），要清除积附在袋表面的颗粒物，清灰是由控制仪定期顺序触发各控制阀，开启脉冲阀，使气包内压缩空气，由喷吹管孔眼（一次风）喷射到文氏管，通过文氏管时诱导了数倍于一次风的周围空气（二次风）进入滤袋，使滤袋在瞬间急剧膨胀并伴随着气流的反向作用，将积附在滤袋上的多余颗粒物清除掉，被清除的颗粒物落入灰斗，经排尘阀排出机体。

脉冲喷吹布袋除尘器是一种高效能的除尘设备，适用净化细小而干燥的非纤维工业颗粒物。根据相关脉冲布袋除尘设备技术协议及工程运行经验，脉冲喷吹布袋除尘效率可达到99%。其处理工艺见图6.2-1

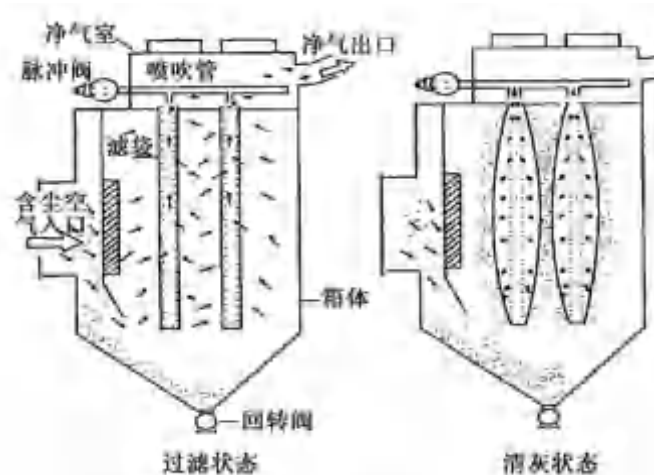


图6.2-1 脉冲喷吹布袋除尘器处理工艺示例图

综上所述，项目废气中颗粒物经布袋除尘器除尘尾气可达标排放，收集的尘灰利于收集，项目去除效率 95%小于设备去除效率 99%，该项目破碎废气采用滤芯除尘器进行治理技术可行。

有机废气环保设施可行性分析

喷漆房环保设施可行性分析

含有漆雾的空气在抽风气流的带动下进入干式漆雾过滤器内，在过滤器内含有漆雾的空气大部分漆雾颗粒随惯性粘附在漆雾过滤棉上过滤，剩余的小颗粒漆雾由 G4 高效袋式过滤器进行阻隔，最后含有机物分子的废气再经过经过蜂窝活性炭吸附后的空气由排风机经排风管道排向室外高空。项目喷漆房建设示意图见下图。

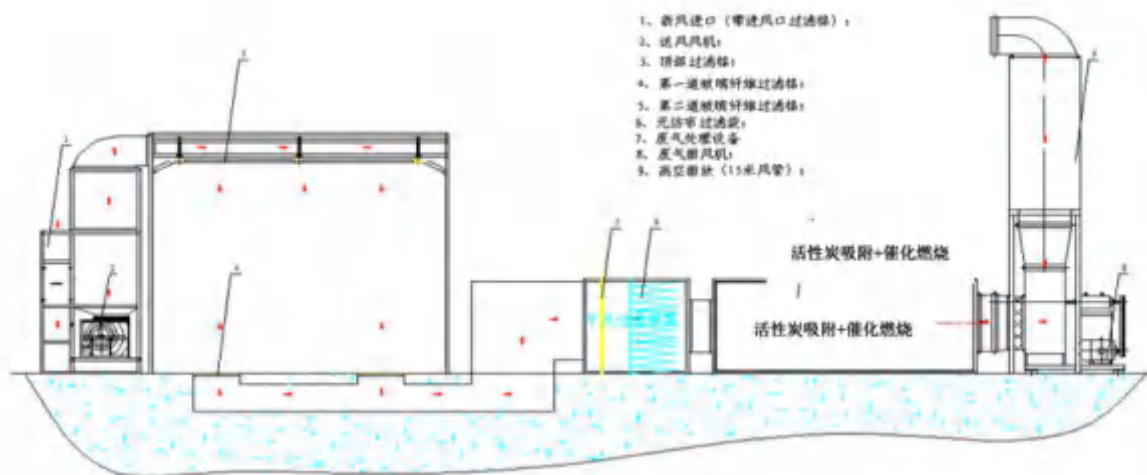


图 6.2-2 静电喷涂房示例图

纤维过滤棉、过滤袋处理漆雾【干式过滤器】

干式过滤器工艺原理：该项目用高效纤维过滤棉处理漆雾，为干式净化工艺，干法采用的是过滤净化方式，喷漆室在漆雾净化系统引风机抽吸作用下形成负压，漆雾在负压状态下，被引入漆雾过滤器，通过过滤棉、过滤袋、迷宫格等过滤材质，滤掉液态漆滴，达到除去漆雾颗粒的目的。漆雾干法净化效率可达到 95% 以上，使用的填充材料价格便宜，容易获取，待滤层漆膜饱和后，可及时更换。干式喷漆室的优点在于喷漆室结构简单，通风量和风压均匀，涂料损耗小，涂覆效率高。由于不使用水，不必进行废水处理，运行费用低。

活性炭吸附+催化燃烧：该项目采取活性炭吸附-催化燃烧，即当有机废气的流量大、浓度低、温度低，采用催化燃烧需耗大量燃料时，可先采用吸附手段将有机废气吸附于吸附剂上进行浓缩，然后通过热空气吹扫，使有机废气脱附出来成为浓缩了的高浓度有机废气（可浓缩 10 倍以上），再进行催化燃烧。不需要补充热源，就可维持正常运行。结构见下图

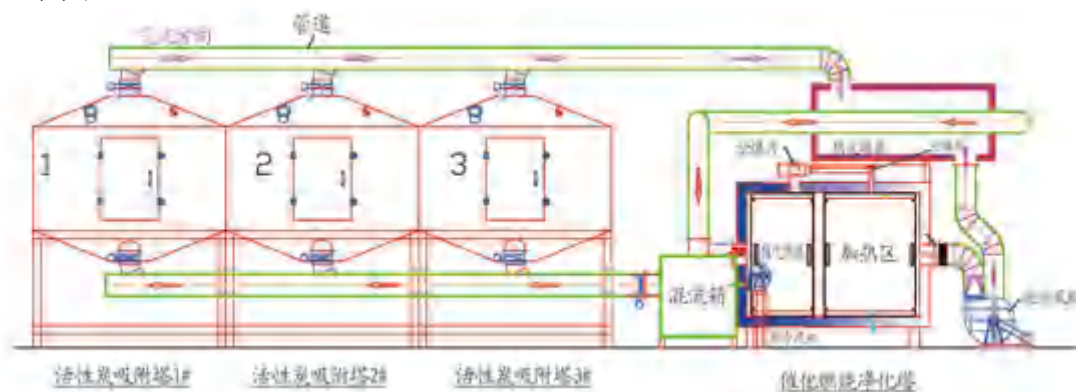


图 6.2-3 催化燃烧结构图

6.2.1.3 排气筒设置合理性分析

本项目工艺废气筒共设置 3 个，排气筒参数和排放的污染物见下表 6.2-1。

表 6.2-1 本项目排气筒设置情况一览表

| 排气筒 编号 | 排 气筒 高 度/m | 排 气筒 出口 内径/m | 流 速 / (m/s) | 排 气 量 (m ³ /h) | 烟 气 温 度/℃ | 200 米建筑物 高度 m | 最 佳 流 速 (m/s) |
|-----------|---------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|
| 木加工 | 20 | 0.25 | 14 | 20000 | 20 | 15 | 15-20 |
| 喷涂 | 20 | 0.7 | 18 | 100000 | 20 | 15 | 15-20 |
| 热压 | 20 | 0.3 | 20 | 20000 | 20 | 15 | 15-20 |
| 覆膜 | 20 | 0.3 | 20 | 20000 | 20 | 15 | 15-20 |

(1) 排气筒排放高度原则

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的规定“排气筒高度除需遵守表列排放标准值外，还应高于周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上”；“根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求，新污染源的排气筒一般不应低于 15m，排气筒高度应高于周围 200m 半径范围内最高建筑 5m”。

本项目生产车间高度约为 15m，根据此规定，本项目废气排气筒高度应在 20m 及以上。

因此，本项目工艺废气排气筒定为 20m，本环评认为排气筒高度设置比较合理。

(2) 排气筒高度合理性分析

项目周围 200 米范围内均为工业企业，建筑高度均低于 15 米，经预测分析，本项目排气筒排放的污染物均能符合环境空气功能区要求，而且各污染物的排放浓度和排放速率亦符合《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准，即本项目排气筒高度能达到环境保护要求。

(3) 排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵

或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

6.2.1.4 无组织废气污染防治措施及可行性分析

无组织排放废气主要为逸散的颗粒物、VOCs 等有机废气。为了减少无组织废气对周围的影响，企业应采取以下措施：

(1) 本项目生产装置采取密闭性一体化设备，废气经管道、管廊式负压收集系统，可有效避免废气的外逸，尽可能确保设备的密闭；生产车间安装足量的排风机，降低车间废气浓度，保护职工的身心健康。

(2) 本项目均为系统自动化控制，进行模块化连续生产，减少间歇运行因开、停车次数多而产生的无组织散发；提高设备的密封性能，并严格控制系统的负压指标，有效避免废气的外逸；

(3) 项目平面布局合理，周围空气流动性好，无组织废气能随在大气中很快扩散稀释，对周围环境影响较小。

(4) 加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

6.2.1.5 非正常排放控制措施可行性分析

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄露及设备检修时等因素所排放的废气对大气环境造成的影响，以及对人身安全的影响，因此，必须重视非正常生产与事故状况的污染防治措施。

具体可采取措施：制定完善的操作规程、加强职工培训，严格按照工艺规程组织生产。安装必要的自动控制以及报警装置。环保设备必须处在完好状态，定期检查，排除事故隐患。加强生产设备的维护保养于巡视，我单位购买设备均实现自动化，设备故障可做到自动报警，生产备故障时立即停产，但环保设施应开启至无污染物产生。加强环保设备的维护保养、巡视于监控，在大于 4 万 m³/h 风量的排气筒设置自动检测设备，随时监控污染物的治理措施是否正常运转，环保设备故障检修时，应停工。污水处理设施故障时，应停工，现有废水应进入事故池，污水处理设施恢复正常后将事故池的废水处理后再排入管网。

6.2.2 废水

6.2.2.1 达标排放的可行性分析

项目废水主要为项目废水主要为生活污水，主要污染物有 COD、氨氮、生化需氧量、总氮、总磷等。生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂，耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠，不外排。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。

化粪池(septic tank)指的是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。化粪池是基本的污泥处理设施，同时也是生活污水的预处理设施，

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫...悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD_{Cr} 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。要求:化粪池的沉淀部分和腐化部分的计算容积，应按《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)第 4.8.4~4.8.7 条确定。污水在化粪池中停留时间宜采用 12h~36h。对于无污泥处置的污水处理系统，化粪池容积还应包括贮存污泥的容积.它的作用表现在:

- (1) 保障生活社区的环境卫生，避免生活污水及污染物在居住环境的扩散。
- (2) 在化粪池厌氧腐化的工作环境中，杀灭蚊蝇虫卵。
- (3) 临时性储存污泥，有机污泥进行厌氧腐化，熟化的有机污泥可作为农用肥料。
- (4) 生活污水的预处理(一级处理)，沉淀杂质，并使大分子有机物水解，成为酸、醇等小分子有机物，改善后续的污水处理。

表 6.2-2 该项目生产废水水质产生排放情况一览表

| 排放源 | 污染物名称 | 排放浓度 (mg/L) | 接管标准 | 是否达标 |
|------|--------------------|-------------|------|------|
| 生活污水 | 水量 | / | / | 是 |
| | COD | 350 | 500 | 是 |
| | BOD ₅ | 250 | 300 | 是 |
| | SS | 300 | 400 | 是 |
| | NH ₃ -N | 35 | 35 | 是 |

| | | | | |
|--|----|----|----|---|
| | TP | 3 | 8 | 是 |
| | TN | 40 | 45 | 是 |

6.2.2.2 废水接管可行性

1、耿车污水处理厂处理能力 耿车污水处理厂位于九支渠东侧、龙锦路北侧，主要服务范围为宿城新区（新增）、宿城经济开发区西片区、耿车镇镇区、箭鹿集团和耿车循环经济产业园。设计规模 4.9 万吨/日，一期规模 2.45 万吨/日，采用的处理工艺“转鼓细格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+倒置 A2/O 池+二沉池+高密度澄清池+滤布滤池+紫外消毒”。环评批复为宿环建管表 2011097 号，尾水暂排入东沙河，远期纳入宿迁市中心城市截污导流管网并逐步实施中水回用工程。尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 排放标准。耿车污水处理厂污水处理工艺流程见图 6.2-4。根据耿车污水处理厂 2019 年 1-12 月运行数据可知，出水中 COD、BOD5、SS、氨氮、总氮、总磷均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

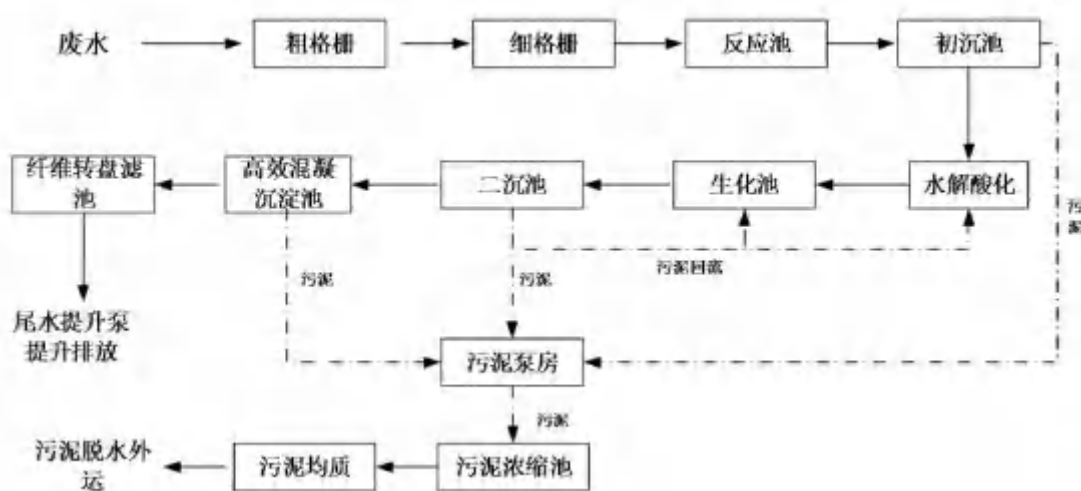


图 6.2-4 污水处理工艺流程

2、本项目废水接管可行性 耿车污水处理厂一期设计规模 24500t/d，本项目接管水量为 1495t/d，约占耿车污水处理厂现有处理能力的 5.12%。目前该污水厂平均处理水量约为 2.0 万 t/d，尚有 0.45 万 t/d 余量。本项目接入耿车污水处理厂的废水主要为厂区生产、生活废水，主要污染物为 COD、氨氮、SS 等常规因子，本项目废水经厂内污水处理站处理后能够满足耿车污水处理厂的接管标准，本项目接管是可行的。

综上，从水质和水量等方面分析，本项目接管耿车污水处理厂是可行的。①粗格栅及

6.2.3 噪声污染防治措施

本项目的工业噪声主要来自生产车间及公辅工程的生产、动力输送设备的机械噪声。设计时尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备安置在车间或厂区中央，通过设备减振、厂房隔声、消声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，具体防治措施如下：

(1) 控制设备噪声 在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(2) 控制冷却塔噪声 冷却塔噪声声源主要有风机进排气噪声、淋水噪声、风机减速器和电动机噪声、水泵、配管和阀门噪声，冷却塔大多布置在室外，其噪声对外界的影响不可忽视，拟采取以下噪声控制措施：

(3) ①选用振动、噪声符合国家标准的设备。②在轴流风机出风口设置阻性消声器。

(4) 设备减振、隔声 对各类风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，对排气筒设置排气消声器，可降噪 20dB(A)以上。

(5) 控制交通噪声 污泥车辆来回行驶对道路两旁居住人群带来影响，应控制污泥车行驶车速，改善路面状况，尽量避免在夜间来回运输固废。同时，针对厂区运输车辆所产生的交通噪声，采取限制超载、定期保养车辆、厂区禁按喇叭等措施以降低交通噪声。

(6) 强化生产管理 确保各类降噪措施有效运行，加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；加强管理，防止突发噪声。

(7) 合理布局 在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间或厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

(8)根据地形特点、空闲地面积大小和厂房布置情况采取乔木林带，绿篱墙，厂区道路两旁布置行道树，小块草坪和花坛等多种形式，利用厂区内的空地绿化，不仅能降低对周围环境的噪声污染，又能净化空气、美化环境。经分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，可以降低噪声 20dB(A) 以上，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行

6.2.4 土壤和地下水环境保护措施

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤地下水的

污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目厂区废水处理设施、原料区及危废暂存间中可能产生的主要污染源，制定土壤、地下水环境保护措施，进行环境管理。如不采取合理的防治措施，废水中的污染物有可能渗入地下潜水，从而影响土壤地下水环境。本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

6.2.4.1 源头控制措施

厂区初期雨水收集系统、污水管线及化粪池等处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度。本项目原料存储区及危险废物贮存车间地面及墙裙采用防渗防腐涂料，同时生产区各车间及厂房周围全部硬化成防渗地面，防止地面污水下渗污染。

6.2.4.2 分区控制措施

(1) 污染防治区划分

根据厂区各生产、生活功能单元划分为重点污染防治区、一般污染防治区。

重点污染防治区是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。本项目重点污染防治区主要指包括生产车间、原料存储区以及危险固废暂存场所。

一般污染防治区是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目一般污染防治区包括化粪池、事故池、成品库、办公区等。

(2) 分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整。

A 污染防治区应设置防渗层

一般污染防治区防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的粘土层的防渗性能或者使用相同防渗性能的土工布膜。

重点污染防治区采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $< 1.0 \times 10^{-11}$ cm/s。原料存储厂区、危险废物间、生产车间地面及墙裙采用防渗防腐涂料，同时生产区各车间及厂房周围全部硬化成防渗地面，防止地面污水下渗污染。

B 危险固废、原料储存场所渗漏的防渗措施

①厂内设置原料储存场所，储存场所地面为水泥、沥青、树脂砂浆地坪，在水泥地板上做防腐工艺，即采用涂刷环氧树脂 5-6mm 厚之方式，以防止化学品泄露，土壤和地下水造成污染。

②危险废物厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危险废物临时贮存场。

③危险废物贮存等固废暂存场所地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。有泄漏液体收集装置。防止对土壤和地下水造成污染。

④设施内有安全照明设施和观察窗口。

⑤从设计、管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺，管道，设备，土建，给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施。

⑥运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；定期检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

⑦对于生产过程中可能产生的主要污染源的厂地和易产生工业、生活废水厂房以及运输工业废水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

⑧对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

(4)、应急处置

①当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。

②当发生异常情况时，按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。

③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。

④对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事

故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

⑤如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

(5)应急预案

①土壤地下水污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。制定企业、园区和江苏宿城经济开发区三级应急预案。

②应急预案应包括以下内容：

应急预案的制定机构：应急预案的日常协调和指挥机构；相关部门在应急预案中的职责和分工；地下水环境保护目标的确定和潜在污染可能性评估；应急救援组织状况和人员，装备情况。应急救援组织的训练和演习；特大环境事故的紧急处置措施，工程抢险措施，现场医疗急救措施。特大环境事故的社会支持和援助；特大环境事故应急救援的经费保障。采取以上措施能有效防止废水下渗，污染土壤地下水。

6.2.5 环境风险管理及防范措施

6.2.5.1 选址、总图布置及建筑安全防范措施

本项目位于江苏宿城经济开发区内，项目选址合理。根据现场勘查，企业周边均为工业企业，本项目卫生防护距离内没有居民点，且项目储存区和生产装置区离厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置基本符合防范事故的要求，并应设置应急救援设施及救援通道。

①建设项目生产车间应根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。

②生产车间的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规范设计要求。

③根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记；并在装置区设置救护箱；工作人员配备必要的个人防护用品。

6.2.5.2 设备、装置方面安全防范措施

设备安全措施是安全生产的重要环节，许多生产事故都是由于设备的不完善、故障、隐患等不安全因素所造成，因此必须对设备的安全性状给予高度重视。标准设备要选择符合工艺要求、质量好的设备、管道、阀门；非标准设备要选择有资质的设备制造企业，并进行必要的监造，确保质量。生产和使用过程中，要对可能的泄漏点进行经常性的检查、维护和控制，加强对设备及管道的巡视和维修，防止跑、冒、滴、漏、串等现象发

生，防患于未然。

(1) 在建构筑物的单体设计中，严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满足防火、防爆要求。各装置均设置应急事故照明和消防设备等。

(2) 电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》执行，设计中还将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。对于原料库及危废暂存间，按爆炸危险场所类别、等级、范围选择电气设备，设计良好接地系统，保证电机和电缆不出现危险的接触电压，对于仪表灯具、按钮、保护装置全部选用密闭型。

(3) 电气设计中防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对使用易燃易爆介质的工艺设备及管道均作防静电接地处理。对于高大构筑物均采用避雷针和避雷带相结合的避雷方式，并设置防感应雷装置。同时设有良好的接地系统，并连成接地网。

(4) 消防器材按安全规定放置。消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品及杂物。消防器材有专人管理、负责、检查、修理、保养、更换和添置，保证完好存放。定期更换泡沫消防站的泡沫液。泡沫泵要按时维修，每月点试一次。

(5) 厂房内加强通风，防止有毒物质浓度过高引起中毒。

(6) 生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志；转动设备外露转动部分设防护罩加以保护。

6.2.5.3 工艺安全防范措施

建设项目工艺安全防范措施如下：

①各生产工艺应尽量选用成熟的生产工艺和条件，并严格按照国家标准和设计规范的要求委托具有成熟经验的专业的设计单位进行设计，减少工艺设计过程中设计不合理的情况。

②生产过程中，各工段之间物料的输送应设置必要的安全防护距离，设置必要的连锁反应装置，一旦某工段发生了风险事故，可及时切断各工段装置之间的联系，以减少发生连锁风险事故的可能性。

6.2.5.4 电气、电讯安全防范措施

①按环境要求选择相应等级的 F1 级防腐型和户外级防腐型动力及照明电气设备；根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

②在生产车间内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生

静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。

③生产装置和设备具有自动监测报警、紧急切断及紧急停车系统以及防火、防爆、防中毒等事故处理系统；应急救援设施及救援通道、应急疏散通道及避难所；可实现生产管理自动化、程序化。

④厂区对较高的建筑物和设备设置屋顶面避雷装置，烟囱专设避雷针，高出厂房的金属设备及管道均考虑防雷接地以防雷击。根据《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的规定，结合装置环境特征、当地气象条件、地质及雷电流情况，防雷等级按第三类工业建/构筑物考虑设置防雷装置，防雷冲击电阻不大于 30Ω 。低压接地系统采用 TN-S 接地方式，变电所工作接地电阻不大于 4Ω 。所有正常不带电的电气设备金属外壳，均与 PE 线可靠连接。

6.2.5.5 消防及火灾报警系统

①根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，生产车间的防火等级应采用国家现行规范要求按二级耐火等级设计，必须满足国家建筑防火规范的要求。

②厂区消防用水由单独消防给水管网供给，建设项目耐火等级为二级，厂房内部设置双向疏散，中间设主通道；厂区内设有消防通道，建筑物防火间距均能满足规范要求，室外消火栓间距小于 120m ，室内按规范要求设有消防栓与灭火器，室外消防用水量暂按 30L/s 考虑，室内消防用水量暂按 20L/s 考虑。室外消防栓设置在厂区内环形消防道路旁，以便于灭火时消防车辆使用；车间外消防设置半固定式泡沫消防管道系统。

③生产车间应设置手动火灾报警按钮，装置内重点部位设有感温探测器及手动报警按钮等火灾报警系统。

6.2.5.6 物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起中毒等一系列事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目针对泄露事故的预防，主要采取以下措施：

公司原料储存，若发生泄漏事故后，可针对泄漏规模的大小确定应急措施，当发生少量泄漏时可用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中；大量泄漏时用塑料布、帆布覆盖，然后收集回收或运至废物处理场所处置。泄漏桶可采用堵漏、更换或倒桶等

方式进行处理，在确保泄漏得到控制的情况下，将现场清洗干净，清洗废水可泵入事故应急池暂存，待事故结束后，委托再有资质单位处理。

6.2.5.7 事故状态下排水系统及方式的控制措施

1、排水系统：本项目采用“雨污分流”排水系统。

2、排放口的设置：本项目设一个雨水排放口和一个污水排放口，将根据原国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，做好排污口的规范化设置工作，在排口处设立明显的环境保护圆形标志牌、围护桩及装备废水流量计；雨水和污水接管口设截流阀及初期雨水切换装置。

3、排水控制：在事故状态下，如果厂区内无相关消防废水收集池，就会导致消防废水等通过雨水系统从雨水管网外排，会污染周边地表水环境。发生事故后，应立即关闭雨水总排口阀门，将可能受污染的雨水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。同时打开事故池进口阀，使受污染的雨水进入事故池，确保所有污染物不进入外部水体，直到事故结束，废水如果企业不能处理，应委托具有处理能力以及具备污水接管条件的企业处理后接管排放。

水污染物先排入事故池，事故水车载外运作为危废处置，严禁外排。

6.2.5.8 废气处理装置风险防范措施

废气处理装置发生故障时，会导致废气处理设施处理效率下降为 0，项目生产过程中产生的污染物未经处理通过排气筒直接排放，可能造成污染事故。5 建设项目废气处理系统风险防范措施如下：

A、生产开车先启动环保措施设施再开启加工机组，停线先停止生产机组再关闭环保设施设备。

B、对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

6.2.5.9 次生、伴生风险防范措施

1、控制消除危险性因素

(1) 合理设计。采用先进的工艺技术和技术水平高、可靠性强的防火防爆措施，采用安全的工艺指标和合理的配管等。

(2) 正确操作，严格控制工艺指标。在正常工作过程中，严格控制工艺指标，若超过规定指标范围，立即采取有效措施，具体包括：

- ①按照规定的开停车步骤进行检查和开停车；
- ②控制好操作温度、压力、液位等；
- ③按照规定的时间、指定的路线进行巡回检查。

(3) 加强设备管理

- ①设备定期检修，提高检修质量，强化监察和检测工作；

②对于超期服役的设备或有不符合现行法规定的设备，一方面加强检测和监察，另一方面要有计划的逐步更新换代。

- ③设备的安全附件和安全装置要完整、灵敏、可靠、安全好用，同时注意更新。

- ④根据工艺需要，按照状态监测器。

(4) 加强火源和危险化学品的管理。

(5) 工艺火灾的扑救。可燃液体着火，应用泡沫、干粉等控制火势，及时切断物料的来路和去路，鉴于物料毒性，应在其上风向扑救，佩戴防毒面罩和氧气呼吸器，避免救火时造成人员中毒。

6.2.5.10 强化安全生产和管理

在管理上设置专业安全卫生监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。在厂区进行不间断监测，防止物料的泄漏。贯彻执行密闭和自动控制原则，在输送物料过程中均采用自动控制和闭路电视进行巡视控制。

6.2.5.11 环境风险应急预案

项目生产过程中存在废气处理装置故障、火灾爆炸等危险性，公司根据项目的特点制定相应的事故应急救援预案。同时，根据企业组织架构，共同成立事故应急救援小组，建立应急组织系统，配备必要的应急设备（共用），明确负责人及联系电话。加强平时培训，确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响。同时根据区域的风险整体应急预案，建立与江苏宿城经济开发区的风险应急联动机制。

6.2.6 环保投资及“三同时”

建设项目环境保护设施总投资约 290 万元，占项目投资总额的 0.19%，污染防治和环境保护措施情况见下表 6.2-3。

表 6.2-3 项目“三同时”验收一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（建设数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或 | 环保投资 | 完成时间 |
|----|-----|-----|---------------------|------------|------|------|
| | | | | | | |

| | | | | 拟达要求 | (万元) | |
|-------------------------------|----------|---|--|--|------|---|
| 废 气 | 木加工 | 颗粒物 | 中央除尘+20m 排气筒 | 达标排放 | 200 | 与 主体工 程同时 设计、 同时施 工、同 时投入 运行 |
| | 喷涂 | VOCs 颗粒物 | 迷宫格+过滤棉+过 滤袋+活性炭+催化燃烧 +20m 排气筒 | | | |
| | 覆膜 | VOCs | 活性炭+RCO+20m 排气筒 | | | |
| | 热压 | 甲醛 | 活性炭+RCO+20m 排气筒 | | | |
| | 无组织 | 颗粒物、 VOCs | 加强通风 | 30 | | |
| 废 水 | 生活污 水 | COD、 BOD ₅ 、SS、氨 氮、TP、TN | 化粪池 | 满足环保要求 | 40 | |
| 噪 声 | 设备噪 声 | 厂界噪声 | 选取低噪声设备+厂 房隔声+距离衰减 | 满足《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 3类（GB12348-2008） | 0 | |
| 固 废 | 职工生 活 | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 | 不外排，合理处置 | 20 | |
| | 生产加 工 | 一般固废 | 一般固废堆场 | | | |
| | | 危险固废 | 危废暂存间 | | | |
| 绿化 | | | -- | | / | |
| 污水管网雨污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等） | | | 雨污分流，企业污水收集点附近醒目处应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌 | | / | |
| “以新带老”措施 | | | / | | / | |
| 总量平衡具体方案 | | | 废气（考核量）：颗粒物有组织排放量4.40t/a，VOCs10.85t/a，在江苏宿城经济开发区内平衡； | | / | |
| 区域解决问题 | | | / | | / | |
| 大气环境保护距离 | | | / | | / | |
| 卫生防护距离 | | | 以生产车间边界为起始点向外设置 100m 卫 | | / | |

| | | |
|--|--------|-----|
| | 生防护距离 | |
| | 环保投资合计 | 290 |

6.2.7 清洁生产

6.2.7.1 清洁生产的目的

清洁生产是对产品和产品的生产过程采用预防污染的策略来减少污染物的产生。它是一种新的创造性的思想，将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效益和减少对人类及环境的风险。

(1) 对生产过程，要求节约原材料和能源，淘汰有毒原材料，减降所有废物的数量和毒性；

(2) 对产品，要求减少从原材料提炼到产品最终处置的安全生命周期的不利影响；

(3) 对服务，要求将环境因素纳入设计和所提供的服务中。

实行清洁生产可实现合理利用资源，减缓资源的枯竭，节水、节能、省料，并且在生产过程中，削减甚至消除废物和污染物的产生和排放，促进工业产品生产和产品消费过程与环境相容，减少在产品整个生命周期内对人类和环境的危害。

6.2.7.2 清洁生产评述

根据清洁生产的目的及指导思想，以源头开始的全过程污染防治代替单纯的末端治理。本次评价拟从生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理要求等方面来评述本项目的清洁生产水平。

(1) 原料

原材料和辅助材料本身所具有的特性，在一定程度上决定了产品及其生产过程对环境的危害程度，因而选择对环境无害的原辅材料是清洁生产所要考虑的重要方面。本项目以使用低挥发性有机物含量的水性漆为主，因此，在一定程度上符合清洁生产的要求。

(2) 生产工艺先进性

生产过程的技术工艺水平基本上决定了企业的清洁生产水平，先进的清洁生产技术可以提高原材料利用率，减少废弃物的产生，结合技术改造预防污染是实现清洁生产的重要途径。根据工程分析，本项目采用先进性的机械化流水线相比。但项目采用低噪声设备减低噪声污染，选用先进的污染治理技术减低污染物的同时减低危险废物的产生量。且项目采用负压收集并处理后排放，在一定程度上保护操作人员的健康。因此，符合清洁生产的要求。

(3) 生产设备先进性

扩建工程设备先进性体现在以下几个方面：

1) 项目主体设备均选用了国内较先进的生产设备，采用了连续生产、集中控制的方式，确保系统处于最佳状态，提高了产品产率。上述系统不仅为产品质量提供了有力的保障，而且提高了资源利用效率，减少了生产过程中污染物的产生和排放。

2) 项目采用低噪声设备减低噪声污染，选用先进的污染治理技术减低污染物的同时减低危险废物的产生量。

3) 风机、泵类的选择：各类风机、泵类均选择国家标准要求的节能设备，其中泵类采用节能泵，具有效率高、寿命长、运行可靠的特点；风机选用低噪声柜式离心风机，具有变频调速、效率高、噪声低、耐高温的特点。

综上所述，本项目原料、生产工艺、生产设备均符合清洁生产先进水平。

7. 环境影响经济损益分析

7.1 项目经济效益

(1) 工程投资和环保投资

此次项目总投资总额为 150000 万元人民币，环保投资为 290 万元，占总投资的 0.19%。

(2) 环保设施运行费用

根据本项目环保设施运行特点，估算本项目环保设施运行费用。建设单位能够承受。废水、废气、固废等处理设施运行费用约 20 万元/年，主要是用于动力（电能、水）、材料消耗等，建设单位能够承担。

(3) 环保辅助费用

环保辅助费用主要包括相关管理部门的办公费、监测费、科研技术咨询、学习交流及增设环境机构所需投入的资金和人员工资等，根据拟建项目的实际情况，环保辅助运行费用为 20 万元。

(4) 环保运行经济可行性分析

根据测算项目达产年可实现营业收入 70000 万元，利润总额 34800 万元，净利润为 30000 万元，在建设单位的承受范围之内。

7.2 社会、经济损益分析

(1) 有利于促进相关产业经济发展

项目建成后，以国家产业政策为导向，引进了国际国内先进的生产技术，增强了市场的竞争能力，具有良好的发展前景。

(2) 有利于扩大就业和提高人民的生活水平

随着我国经济结构调整的进一步深入和新一轮劳动力成熟期的到来，各地区面临的就业压力越来越大。本项目建成后将为增加社会就业岗位、增加居民收入、提高生活水平、刺激当地消费等方面起到积极的作用。

(3) 有利于促进人才、信息、技术等交流

本项目的建设将引进先进技术、人才、资金以及相配套的管理经验，促进当地与国内外的物质、人才、信息等方面的交流，促进当地经济发展和社会进步，也必将促进当地的开发建设。

7.3 环保设施投资估算

7.3.1 环保治理投资费用分析

本次项目日常生产的同时会产生废气、废水、噪声和固体废弃物，为避免和减轻二次污染，将生产纳入可持续发展轨道，公司投资约 290 万元配套建设了相关污染防治设施，项目本身的环保投资约占总投资额的 0.19%。该投资主要用途有以下几个方面：

①项目对废气进行收集处理后排放，可达到相应的排放标准。对环境影响较小。

②新建化粪池处理生活污水达接管标准后排入耿车镇污水处理厂污水处理厂做进一步处理。

③采用选用低噪声设备+厂房隔声+距离衰减等措施降噪。

④各类固体废物均得到有效处置，零排放。

⑤配备预警、应急装置，确保贮存及生产设施稳定运行，降低事故发生概率。

7.3.2 环保费用指标分析

本工程环保投资约为 290 万元，用于项目废水、废气、噪声等环境污染治理设施建设，环保投资约占项目总投资的 0.19%，建设单位能够承受。废水、废气、固废等处理设施运行费用约 40 万元/年，主要是用于动力（电能、水）、材料消耗等，占利润的 0.3%，建设单位能够承担。

7.3.3 环保效益指标分析

环保效益指标主要是清洁生产工艺带来的环境效益价值。本项目运行后对产生的废水、废气、噪声等通过采取各项处理技术，既取得一定的经济效益，又减少了对环境的污染，确保污染物达标排放，满足污染物总量控制及清洁生产的要求，并保证企业有良好的生产环境，同时减小对周围环境的影响。

7.3.4 环境效益小节

本项目通过以上环保投资对运行过程中产生的废气、废水、噪声及固废等污染源进行防治，减少“三废”排放量，降低排放浓度，实现达标排放，并纳入区域总量控制范围。

①固废实行有偿处理，扣除投资、运行成本，可获得一定经济效益；

②废气处理达标排放后，可减轻对环境的影响。

环境效益的核算是一项复杂、系统的工作，项目本身的环保投资可使产生的烟气、废水和固废得到有效处理，实现达标排放，并纳入区域总量控制指标内，再考虑环境经济的静态分析结果良好，说明本项目环境效益十分明显。

8. 环境管理和监测计划

根据工程分析和环境预测评价，该项目在建设期和运行期，都会对其所在区域环境造成一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解该项目在不同时期对周围环境的影响，以便采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落实到实处。

8.1 环境管理

8.1.1 环境管理机构

该项目实施后，从企业的实际出发，公司将设置专门的安全生产、环境保护与事故应急管理机构（环保处），配备监测仪器，并设置专职环保人员负责环境管理、环境监测和事故应急处理。环保处设置专职处长 1 名，直接向公司总经理负责，统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作。各车间设置兼职环保人员，承担各级环境管理职责，并向环保处负责。环保处设置专职管理人员 2~3 名，配备环境监测技术人员 1-2 人，负责与各单项污染治理设施的沟通、协调与日常管理。对工作人员实行培训后持证上岗，制定工作人员岗位责任制，增强操作人员的环境保护意识。部门具体职责为：

- （1）贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- （2）组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- （3）针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- （4）负责开展日常的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- （5）建立环保档案，做好企业环境管理台账记录和企业环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相应的技术数据；
- （6）监督检查环保设施及自动报警装置等运行、维护和管理工作的；
- （7）检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核；
- （8）负责处理各类污染事故和突发紧急事件，组织抢救和善后处理工作；
- （9）负责企业的清洁生产工作的开展和维持，配合当地环境保护部门对企业的环境管理；
- （10）做好企业环境管理信息公开工作。

8.1.2 环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中

将环保目标落实到实处。

(1) “三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，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，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

(2) 排污许可证制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

(3) 环保台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台帐包括设施运行和维护记录、危险废物进出台帐、废水、废气污染物监测台帐、所有化学品使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

(4) 污染治理设施管理制度

项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

(5) 报告制度

执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等。厂内环境保护相关的所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

建设单位应定期向园区及属地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情

况以及污染事故、污染纠纷等情况，便于政府部门及时了解污染动态，以利于采取相应的对策措施。该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

（6）环保奖惩制度

企业应加强宣传教育，提高员工的污染隐患意识和环境风险意识；制定员工参与环保技术培训的计划，提高员工技术素质水平；设立岗位责任制，制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例，纳入人员考核体系。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄、不按环保管理要求，造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。

（7）信息公开制度

建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

8.1.3 环境管理措施

项目投入运营后，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环保意识教育，建立健全环境保护管理制度体系，配备专职人员负责医院内日常的环保工作，其主要职能为：

（1）根据国家及地方各级政府所颁布的有关环境保护法令、法规的要求，制定出适合实际、切实可行的环境保护及监测计划，建立健全环境管理机构的各项规章制度并在日常工作中加以落实与实施。

（2）负责项目的环境管理并提出污染源治理方案。

（3）负责项目周边绿化工程的养护工作；一般工业固废、生活垃圾和危险废物的收集管理应由专人负责，分类收集，分类处理；环保治理设施不得随意停止运行，并建立健全规章制度、岗位操作规程和质量文件。建立健全台账制度，如实填写运行记录，并妥善保存。

（4）加强对内部职员的管理与监督以及对从业人员的教育和疏导工作，防止运营期间产生新的环境污染源。

(5)配合当地环保部门对相关环保设施及投资进行竣工验收。

(6)做好日常环境监测，重点是对场界噪声、生活垃圾、危险废物、以及厂内污水处理系统进出水水质等实施监测；同时应配合当地环境监测机构对项目运营期间的环境监测工作。

(7)处理各种涉及环境保护的有关事项，积累有关环境保护方面的各种原始资料。

8.1.4 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）规定，该项目废水排放口、废气排气筒、固定噪声源必须进行规范化设置，便于采样、监测，并设置排污口标志，为便于管理。

(1)项目依托现有污水总排口，不新增污水排放口。污水排放口已按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《水质采用方案设计技术规定》（GB12997-1996）的规定，并在总排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(2)项目废气排放口应在醒目处设置环境保护图形标志牌，按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于80mm，采样孔管应不大于50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于1.5m²，并设有1.1m高的护栏，采样孔距平台面约为1.2-1.3m。该项目应在废气排放口安装VOCs在线监测设备，并于环保部门联网。

(3)该项目一般工业固废贮存场所、危险废物暂存场所均依托现有项目。现有的一般固废储存场所已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求建设。现有危险废物暂存场所地面和裙角已做了防渗处理、设有泄漏液体收集装置，未安装监视装置，危废暂存库标志牌和危险废物标签应按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求。

(4)固定噪声污染源对边界影响最大的，应按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）的规定，设置环境噪声监测点位，并在该处附近醒目处设置环境保护

图形标志牌。

项目完成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

8.1.5 环保资金

建设单位应制定环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划，保证本报告提出的各项环保投资以及项目运营期的环保设施运行管理费用等落实到位，确保各项环保设施达到设计规定的效率和效果。

8.1.6 建立环境管理体系，进行 ISO14000 环境管理认证

该项目建成后，为使环境管理制度更完善、有效、建议按 ISO14000 要求建立、实施和保持环境管理体系，确保公司产品、活动、服务全过程满足相关法律、法规的要求，为环境保护工作做出更大贡献。

8.1.7 污染物排放清单

该项目污染物排放清单见表 8.1-1。

为了减少和缓解建设项目生产运行对环境造成的影响，企业必须建立负有职责的环保管理机制，制定全面有效的环境管理和监测计划，开展环境监理工作，是项目控制污染、保护环境、实现环境效益的保证。

表 8.1-1-1 污染物排放清单

填表单位（盖章） 江苏天格地板有限公司

填报日期 2020 年 11 月 日

| 工 程 组 成 | 类 别 | 工段名 称 | 建设内容 | 备注 | |
|------------------|------------------|----------|----------------|---------------|----|
| | 主 体 工 程 | | 喷涂车 间 | 建设喷漆生产线和烘干生产线 | 新建 |
| | | | 木加工 车间 | 建设木加工生产线 | 新建 |
| | | | 压贴车 间 | 建设热压、贴膜、覆膜生产线 | 新建 |
| | | | 平衡、养 生、分选车间 | 用于木材的平衡\养生和分选 | 新建 |
| | 储 运 工 | | 成品库 房 | 用于产品的存放 | 新建 |
| | | 原料仓 | 用于原材料的堆存 | 新建 | |

| | | | | |
|-----------------|--|--|--|----|
| | 程 | 运输 | 委托社会车辆运输 | 新建 |
| | 辅助工程 | 办公综合楼 | 用于办公。 | 新建 |
| | | 供配电站 | 建设变电所一处,用于厂区内电力的输送 | 新建 |
| | 公用工程 | 供水 | 由市政自来水管网供给 | 新建 |
| | | 供电 | 由市政电网供给 | 新建 |
| | | 供热 | 使用管道蒸汽 | 新建 |
| | | 排水 | 该项目雨污分流,清污分流系统,在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。清净下水由雨水管网直接排放;初期雨水进入厂区事故池后接管耿车镇污水处理厂;生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入九支渠。 | 新建 |
| 原辅料组分要求 | 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中 250g/L 的要求。 | | | |
| 拟采取的环保措施及主要运行参数 | 类别 | 治理设施 | | |
| | 废气 | 项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。木加工产生的废气收集后经中央除尘器+20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放 | | |
| | 废水 | 该项目雨污分流,清污分流系统,在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。清净下水由雨水管网直接排放;初期雨水进入厂区事故池后接管耿车镇污水处理厂;生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入九支渠。 | | |
| | 噪声 | 采取选用低噪声设备+厂房隔声+距离衰减的方式降低厂界噪声 | | |
| | 固废 | 设置一般固废暂存场、危险废物暂存场各一处,用于固体废物的暂存,设置分类生活垃圾箱若干,日产日清 | | |
| | 绿化 | 绿化率为 20% | | |

| 污染源 | 污染物 | 有组织污染物产生情况 | | | 有组织排放情况 | | | 无组织排放情况 | |
|---------------------|--------------------|-------------------------|------------|--------------|-------------------------|---|-------|------------|-------|
| | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 量 t/a | 速率 kg/h | 量 t/a |
| 木加工 废气 | 颗粒物 | 659.72 | 6.60 | 47.50 | 6.60 | 0.07 | 0.48 | 0.35 | 2.50 |
| | 颗粒物 | 108.99 | 10.90 | 78.47 | 5.45 | 0.54 | 3.92 | 0.57 | 4.13 |
| 喷涂 废气 | VOCs | 72.90 | 7.29 | 52.49 | 7.29 | 0.73 | 5.25 | 0.38 | 2.76 |
| | VOCs | 77.85 | 7.78 | 56.05 | 7.78 | 0.78 | 5.61 | 0.41 | 2.95 |
| 热压 废气 | 甲醛 | 1.76 | 0.04 | 0.04 | 0.18 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| 覆膜 废气 | VOCs | 187.50 | 3.75 | 27.00 | 18.75 | 0.38 | 2.70 | 0.42 | 3.00 |
| 水污染物 | | | | | | | | | |
| 排放源 | 污染物名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 治理措施及排放去向 | | | |
| 生活 污水 4560t/a | COD _{cr} | 350 | 0.532 | 350 | 0.532 | 接管耿车镇污水处理厂，耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠 | | | |
| | BOD ₅ | 250 | 0.38 | 250 | 0.38 | | | | |
| | SS | 300 | 0.456 | 300 | 0.456 | | | | |
| | NH ₃ -N | 35 | 0.0532 | 35 | 0.0532 | | | | |
| | TP | 3 | 0.00456 | 3 | 0.00456 | | | | |
| | TN | 40 | 0.0608 | 40 | 0.0608 | | | | |
| 固体废物 | | | | | | | | | |
| 名称 | 产生量 t/a | 处理处置量 t/a | | 综合利用量 t/a | 外排量 t/a | 治理措施及排放去向 | | | |

排放污染物种类浓度和总量

| | | | | | | |
|--|---|-------|-------|---|---|-------------|
| | 废活性炭 | 136 | 136 | 0 | 0 | 交由有资质单位处置 |
| | 废机油 | 0.8 | 0.8 | 0 | 0 | 外售 |
| | 漆渣及过滤材质 | 82 | 82 | 0 | 0 | 交由有资质单位处置 |
| | 废油桶 | 0.01 | 0.01 | 0 | 0 | |
| | 废漆桶 | 9.14 | 9.14 | 0 | 0 | |
| | 废包装物 | 50 | 50 | 0 | 0 | 厂家回收 |
| | 废布袋 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 外售或厂家回收 |
| | 布袋除尘器收集的粉尘 | 47 | 47 | 0 | 0 | 混入生活垃圾由环卫清运 |
| | 含油抹布及手套 | 0.002 | 0.002 | 0 | 0 | 收集后外售 |
| | 生活垃圾 | 75 | 75 | 0 | 0 | 混入生活垃圾由环卫清运 |
| | 生活垃圾 | 136 | 136 | 0 | 0 | 交由环卫清运 |
| 噪声 | | | | | | |
| 噪声污染主要来源于设备运行噪声。经距离衰减、墙体隔声可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准要求。 | | | | | | |
| 主要生态影响(不够时可附另页) 无。 | | | | | | |
| 污 染 物 排 放 分 时 段 要 求 | 废气:工作日晚间歇排放; 废水:工作日晚间歇排放; 噪声:工作日晚间歇排放。 | | | | | |
| 排 污 口 信 息 | <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)规定,该项目废水排放口、废气排气筒、固定噪声源必须进行规范化设置,便于采样、监测,并设置排污口标志,为便于管理。</p> <p>(1)项目新增污水排放口。污水排放口已按《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《水质采用方案设计技术规定》(GB12997-1996)的规定,并在总排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>(2)项目废气排放口应在醒目处设置环境保护图形标志牌,按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)关于采样位置的要求,排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优</p> | | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。该项目应在废气排放口安装 VOCs 在线监测设备，并于环保部门联网。</p> <p>(3) 该项目一般工业固废贮存场所、危险废物暂存场所均依托现有项目。现有的一般固废储存场所已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求建设。《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求。</p> <p>(4) 固定噪声污染源对边界影响最大的，应按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12349-2008)的规定，设置环境噪声监测点位，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> |
| <p>执行的 环境 标准</p> | <p>1、环境质量标准</p> <p>环境空气：该项目评价区为环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，甲醛、VOCs 执行《环境影响评价技术导则》附录 D。</p> <p>地表水：该项目所在地周围与项目有关的地表水体为九支渠，水质执行《地表水环境质量标准》(GB195195-2002) IV类水质标准</p> <p>地下水：项目所在区域地下水执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准，</p> <p>声环境:项目环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准</p> <p>土壤环境:该项目项目区土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)的表 1 中第二类用地筛选值，项目周边执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)，</p> <p>2、污染物排放标准</p> <p>废气：该项目产生的有组织废气中颗粒物、甲醛执行《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 标准，VOCs 执行《江苏省表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32-3152-2016) 排放限值。</p> <p>废水：耿车镇污水处理厂接管标准。</p> <p>噪声：施工期间，噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 3类标准；营运期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。</p> <p>固废暂存处标准：生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)；一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单相关规定。危险废物执行《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)</p> |
| <p>环 境 风 险 防 范 措 施</p> | <p>设置事故池，设置切换装置等，并做好防腐防渗处理；制定应急预案并实施演练，配备必要的应急监测仪器，进行职工培训、公众教育等</p> |
| <p>环</p> | <p>污染源监测计划：</p> |

| 境监测计划 | 污染源类型 | 监测点位 | 监测因子 | 是否安装在线监测 | 监测频次 |
|---------|---|-----------------|----------------------------------|----------|---|
| 废水 | | 废水总排口 | pH、COD、氨氮、总磷、总氮、BOD ₅ | 否 | 2次/年 |
| | | 喷涂废气治理设施进出口 | 颗粒物、VOCs | 是 | 自动监测设施不能正常运行期间，应按要求将手工监测数据向地方生态环境主管部门报送，每天监测不少于4次，间隔不得超过6小时 |
| | | 木加工废气治理设施进出口 | 颗粒物 | 否 | 2次/年 |
| | | 覆膜废气治理设施进出口 | VOCs | 否 | 2次/年 |
| | | 热压废气治理设施进出口 | 甲醛 | 否 | 2次/年 |
| | | 厂界上风向1个点、下风向3个点 | 甲醛、颗粒物、VOCs | 否 | 2次/年 |
| | | | | 否 | 2次/年 |
| 噪声 | | 厂界四周外1m | 厂界噪声 | 否 | 1次/季度 (昼间1次) |
| 应公开信息内容 | <p>(1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>(2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>(3) 防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>(4) 环境污染事故应急预案；</p> <p>(5) 废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；</p> <p>(6) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况。</p> <p>公开方式：厂内设置资料索取点</p> | | | | |

8.2 环境监控职责

- (1) 制定环境监测年度计划和实施方案，并建立各项规章制度加以落实；
- (2) 按时完成项目的环境监控计划规定的各项监控任务，并按有关规定编制报告表，负责做好呈报工作；
- (3) 在项目出现突发性污染事故时，积极参与事故的调查和处理工作；
- (4) 负责做好监测仪器的维护、保养和检验工作，确保监控工作的顺利进行；
- (5) 组织并监督环境监测计划的实施；

(6) 在环境监测基础上，建立项目的污染源档案，了解项目污染物排放量、排放源强、排放规律及相关的污染治理、综合利用情况。

8.3 环境保护设施和措施的建议、运行及维护费用保障计划

本项目工程建设时应保证环保投资落实到位，使各项环保设施达到设计规定的效率和要求。在项目建设的过程中应严格执行环保“三同时”制度，确保项目环保设施和措施的设计、施工及运行与主体工程同时进行。项目设置专人对环评提出的环保设施、措施的建设、运行和维护进行管理，确保本项目环评提出的各项环保投资均能落实到位。项目应设置专门费用用于废水处理及固废处置，确保相关环保设施正常运行，将污染物非正常排放的可能性降至最低。

8.4 总量控制

根据国家、江苏省、宿迁市的污染物排放总量控制要求，项目建成投产后，必须确保稳定达标，减少污染物的排放总量。我国目前实行的是区域污染物排放总量目标控制，即区域排污量在一定时期内不得突破分配的污染物排放总量。因此项目的总量控制应纳入到宿迁市区域范围内，以区域总量不突破为前提，通过对新建项目污染物排放总量及控制途径分析，最大限度地减少各类污染物进入环境的总量，以确保地区环境质量目标能得到保证，实现项目建设经济效益、环境效益和社会效益的三统一和本区域经济的可持续发展。

本评价结合项目所在地区的环境功能和总量允许要求，提出污染物排放总量指标建议。根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制技术指南（征求意见稿）》以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》，需要总量控制的主要污染物为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘，根据建设项目排污特征确定其总量控制因子为：大气污染总量控制因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和 NMHC。根据《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》苏环办〔2011〕71号及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办〔2014〕148号，结合该项目排污特征，确定该项目无总量控制因子为颗粒物 4.40t/a，VOCs10.85t/a，在江苏宿城经济开发区内平衡

9. 环境影响评价结论

9.1 项目概况

江苏天格地板有限公司于 2020 年 05 月 15 日成立；注册地位于宿迁市宿城区黄河南路 1066 号；法定代表人为刘彬彬；统一社会信用代码为：91321322MA1T7WBM0Q；经营范围包括高性能膜材料加工、销售；塑料制品研发、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；农用薄膜销售；合成材料销售；新型膜材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；生态环境材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

9.2 产业政策及规划相容性分析

9.2.1 产业政策相容性

对照《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》（苏政办发〔2020〕32 号），该项目没有列入上述目录的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许建设的项目。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政发〔2015〕118 号），该项目产品没有列入上述目录的限制类、禁止类和淘汰类。

对照《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015 年本）》以及《宿迁市绿色工业建设条件》（宿经信发〔2017〕124 号）等文件，该项目产品没有列入上述目录的限制类、禁止类和淘汰类。该项目不属于《关于印发宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则的通知》（宿环发〔2017〕162 号）中的重点行业。

该项目已取得江苏宿城经济开发区管委会出具的项目备案证,因此该项目的建设符合国家产业政策要求。

9.2.2 规划相容性

9.2.2.1 与江苏宿城经济开发区规划的符合性分析

本项目为 C2034 木地板制造，属于允许类项目，未列入园区生态环境准入清单中的禁止引入类项目；项目所在地块的土地性质为工业，项目建设与园区规划环评及其审查意见（宿环建管〔2020〕19 号）要求相符。

9.2.2.2 土地规划符合性分析

依据江苏天格地板有限公司相关资料，该项目建设地块土地用途为工业用地。对照

江苏宿城经济开发区城市总体规划图，该项目所在地块土地用途为工业用地。

9.4 污染防治措施及污染物稳定达标排放

9.4.1 废水

该项目雨污分流，清污分流系统，在厂区主、次干道两侧设置相应雨水管网。清净下水由雨水管网直接排放；初期雨水进入厂区事故池沉淀处理后接管耿车镇污水处理厂；生活污水经化粪池进行处理后接管耿车镇污水处理厂。耿车镇污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九支渠。

9.4.2 废气

项目喷涂和烘干废气产生的废气收集后经迷宫格+过滤棉+过滤袋+活性炭+RCO 处理后 20 米高排气筒排放。木加工产生的废气收集后经中央除尘器+20 米高排气筒排放。热压覆膜废气产生的甲醛和 VOCs 经冷却设施+活性炭+RCO 处理后经 20 米高排气筒排放。经预测结果可知，本项目污染物颗粒物、VOCs 排放对周边环境影响较小，在点源和面源排放的污染物中面源的颗粒物占标率均小于 10%。项目污染物污染影响较小，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

本项目大气环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第 8.1.2 条的要求：“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。”因此，本次评价以估算模式的计算结果来预测和分析本项目大气污染对周围大气环境的影响。该项目产生的颗粒物、VOCs 符合《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准。可做到达标排放。

9.4.3 噪声

本项目采取选用低噪声设备+厂房隔声+距离衰减（设备距离厂界 15 米）措施后，经预测厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

9.4.4 固废

该项目设置一般固体废物暂存场和危废暂存场各一处用于固体废物的暂存，生活垃圾设置生活垃圾分类收集箱，日产日清。项目产生的固体废弃物分类收集、分类处理，经采取相应的措施后，对环境的影响较小。

9.4.5 地下水、土壤污染防治措施

对项目生产车间、原料仓库、污水处理区、固废暂存场所进行防渗、防漏等措施，避免污染地下水及土壤。

综上所述，本项目水、气、声等各类污染物均能实现达标排放，固体废弃物综合利

用及有效处置。

9.4.6 环境风险评价

本项目环境事故风险发生概率较小，风险在可接受范围内，企业在认真落实各项风险防范措施，完善生产设施以及生产管理制度，规范储运、生产过程操作，严格履行环境风险应急预案的基础上，可减少风险事故的发生，将风险控制在可接受水平。

9.4.7 清洁生产

根据清洁生产的目的及指导思想，以源头开始的全过程污染防治代替单纯的末端治理。本次评价拟从生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理要求等方面来评述本项目的清洁生产水平。本项目原料、生产工艺、生产设备均符合清洁生产先进水平。

9.5 环境影响经济损益

本项目具有较好的经济和环保效益，同时具有一定的社会效益。同时项目治理措施较为完善，正常情况下，可使项目建设过程中所产生的各项负面影响消除或减轻，从而使项目的建设取得较好的经济、社会效益和环境效益

9.6 环境管理与监测计划

本项目将按相关要求建立健全企业环境管理制度，加强环境管理的，并定期进行环境监测，以便了解对环境造成影响的情况，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处。建设项目废水污染物总量控制指标可在城东污水处理厂总量内平衡，大气污染物总量向宿迁市沭阳生态环境局申请核定后实施，建设项目产生的危险固体废物均有妥善处置途径，固体废弃物排放量为零。

9.7 公众意见采纳情况

本项目建设单位按照《环境影响评价公众参与办法》要求，按照程序通过当地网络、纸质媒介等方式向周边相关民众和团体征求意见，在本项目公示期间，未收到反对意见。公众参与者对本项目建设持积极支持态度，大多数被调查公众认为项目实施具有一定社会及经济效益，不会对周边居民生活环境和正常工作产生不良影响。在公示过程中，建设单位均未收到公众反对的反馈意见。

9.8 总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址符合江苏宿城经济开发区的总体规划；选用较为先进的技术和设备，营运过程中充分体现了循环经济的理念；污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处

置，对大气环境、声环境、地表水、地下水、生态环境的影响较小；具有一定的环境经济效益，总量能够实现区域内平衡；公众表示支持、无反对意见。从环境保护角度分析，在建设单位落实各项环境保护措施的基础上，本项目的建设是可行的。

9.9 建议与要求

(1)建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

(2)进一步从源头控制、废水收集、末端治理与综合利用等方面对各类污染物加以治理控制，确保其达标排放。同时结合项目实际运行情况及污染物产生情况，优化工艺设计参数，确保治理设施稳定运行、污染物达标排放。

(3)建设单位需加强环境风险管理，采取有效措施防止发生各种事故，应强化风险意识，完善应急措施，制定完善的事故防范措施和计划，确保职工及周边居民不受项目建设影响。

(4)建设单位需关注生产过程中废气的产生和污染控制措施，减少废气排放对周边环境的影响。在生产过程中关注无组织废气的防治措施，加强生产车间内通风换气。

(5)加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

(6)加强拟建项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

(7)若企业在后续生产中，所涉及工艺、源强及排放方式、环保设施等发生变更，应及时向上级环保部门进行申报。