

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：东台市生活性物流园区首期项目  
(一期)

建设单位（盖章）：东台市智慧云谷园区建设发展有  
限公司

编制日期：2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	43
四、主要环境影响和保护措施 .....	49
五、环境保护措施监督检查清单 .....	115
六、结论 .....	118
附表 .....	119
附件、附图 .....	121

一、建设项目基本情况

建设项目名称	东台市生活性物流园区首期项目（一期）		
项目代码	2303-320981-89-01-875274		
建设单位联系人	崔栋	联系方式	0515-89506686
建设地点	江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区西至市场路，南至红立河，东至 G15 沈海高速控制线，北至规划支路		
地理坐标	（120度 25分 10.841秒， 32度 51分 332秒）		
国民经济行业类别	G5990 其他仓储业 O8111 汽车修理与维护	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业- 121 汽车、摩托车维修场所-营业面积 5000 平方米及以上且年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	东台市行政审批局	项目备案文号	东行审投（2023）153 号
总投资（万元）	60000(一期)	环保投资（万元）	125
环保投资占比（%）	0.21	施工工期	36 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	119043（一期）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东台高新技术产业开发区总体发展规划（2022-2030）》； 规划批复单位：东台市人民政府； 审批文件名称：已通过专家评审； 审批文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《东台高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030）环境影响报告书》； 审查部门：盐城市生态环境局；		

	<p>审查文件：《关于东台高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》；</p> <p>审查文号：盐环审[2023]8号；</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于江苏省盐城市东台市东台市高新技术产业开发区，东台高新技术产业开发区（以下简称“东台高新区”）位于盐城东台市中心城区东部，园区规划范围为：东至海南路-海兴路-迎宾路-沈海高速；南至惠阳路-曙光中沟-海晏路-G344；西至盐通高铁；北至川东港-七浅沟；规划总面积为 28.26 平方公里，东台市人民政府出具了《关于东台高新技术产业开发区规划建设范围和产业定位的批复》（东政复[2023]28 号）。《东台高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030）环境影响报告书》于 2023 年 7 月 3 日取得盐城市生态环境局审查意见，审查意见文号为盐环审[2023]8 号。东台高新区规划时段为 2022-2030 年，近期为 2022-2025 年；远期为 2026-2030 年；园区规划范围内到 2030 年，规划城市建设用地约 2826 公顷，其中工业用地 897.5 公顷。功能定位是东台高新区将围绕“苏北特色新经济活力区”功能定位，立足江苏省、精准对接上海、深度融入长三角一体化，着力“抓机会、拉长板”，将园区打造成数智引领新区、科创制造高地、品质活力新城。产业发展方面，东台高新区产业定位为以电子信息产业为战略主导、以新能源产业为重要支撑、以现代服务业为特色品牌、智能装备产业集群发展的现代产业体系。电子信息产业重点聚焦半导体、电子元器件、智能传感器三大细分领域以及关联的基础制造工艺。新能源产业加快发展光伏领域，做大做强风电领域，积极布局储能领域，培育发展氢能领域，以及与新能源产业关联的基础制造工艺，推进园区新能源产业高端化、智能化、服务化发展，提高产业核心竞争力和附加值。现代服务业重点发展科技服务、生产性服务两大领域。智能装备产业做优做精机器人与增材设备制造领域、智能成套设备领域、新能源汽车零部件领域、电线电缆领域和智能硬件领域以及关联的基础制造工艺。</p> <p>电子信息产业可根据工艺配套引进含有电镀工序的项目，不得引进纯电镀项目，新、改、扩建项目生产线总体水平达到国内先进水平。电子信息产业允</p>

许建设为电子信息龙头企业配套建设自身生产所需一般工业气体生产项目，允许电子信息企业引进根据工艺配套含有的金属挤出成型工序的项目。工业气体类项目均为企业生产所需配套建设，不得对外销售。

**相符性分析：**本项目为生活性物流园区首期项目（一期），首期主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流、汽车物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储，国民经济行业类别为 G5990 其他仓储业、O8111 汽车修理与维护，属于现代服务产业范畴。因此，本项目产业定位符合东台高新区现代服务产业定位。

**园区基础设施建设现状：**

（1）给水

本项目所需水源由东台城区南苑水厂供水，园区给水管网呈网状布置，规划到干管、支管，目前给水管网已铺设到企业厂区，给水能力可满足企业用水需求。

（2）排水

东台高新区采用雨污分流制，雨水就近排入水体，生活污水经隔油池+化粪池处理、生产废水经隔油沉淀池处理后，一同接管到东台市城东污水处理厂集中处理。东台市城东污水处理厂废水处理工艺采用水解酸化+A/O（PACT 工艺）+三级强化处理（纤维转盘滤池）+消毒处理工艺，属于工业废水集中处理厂，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终排入川东港（何垛河），已取得排污许可证，编号为 91320981691345461G001C。根据污水处理厂排污许可申报副本，污水处理厂类型为工业废水集中处理厂，因此东台市城东污水处理厂属于工业污水集中处理设施。从管网铺设现状、水质和水量上对照分析均能满足要求，废水接管是可行的。

（3）供电

东台高新区规划范围内用电由区内 220kV 红光变、110kV 海堰变联合供电，园区建设有 220kV、110kV、35kV 供电线路，供电线路采用架空敷设。架空高压线路通道主要沿兴业路、东进大道、惠阳路等主要干道规划边界架设，

企业厂区内电网可以满足企业生产负荷要求。

#### (4) 固废处置

东台高新区园区内目前未建设有危险废物集中处置中心或者处置单位，园区内产生的一般工业固废主要采用综合利用和委外处理的方式进行处理，危险废物则委托区外有资质单位处置，企业产生的生活垃圾交由环卫清运。本项目产生的一般工业固废采用委外处理方式，危险废物则委托有资质单位处置，生活垃圾交由环卫清运，固废处置零排放。

综上所述，本项目所在的园区交通便利，供水、供电、供热、排水和固废处置基础设施完整，现有的基础设施条件可满足项目的生产需要。

本项目与《关于东台高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（盐环审[2023]8号）的相符性分析如下：

**表 1-1 与审查意见盐环审[2023]8号相符性分析**

审查意见内容要求	本项目相符性分析
<p>(二)严格空间管控，优化空间布局。《规划》应进一步优化开发区边界和空间布局，确保与上位规划相协调，本次未在中心城区城镇开发边界内的土地，土地开发建设需在符合东台市国土空间总体规划且取得土地手续后方可开发利用，园区内涉及的永久基本农田保护区在未调整到位之前禁止占用和开发。应严格控制工业用地与周边的居住用地空间防护距离，居住区与工业区设置防护距离过渡带，邻近工业用地的二类居住用地周边应设置不少于 50 米的空间防护距离，居住用地 100 米范围内不得布置排放恶臭气体的排放源。电子信息产业片区邻近东城大道区域布置无恶臭废气排放的建设项目。</p>	<p>本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区，用地规划主要为新型产业用地，不涉及永久基本农田保护区，本项目用地是符合园区用地规划和上位规划的。本项目未在居住用地 100m 范围内布置排放恶臭气体的排放源，符合空间管控要求。本项目不涉及排放氨气等恶臭废气污染物，对周边的环境和敏感目标影响是较小的，同时本项目不在东城大道邻近区域，因此是符合空间布局的。</p>
<p>(三)严守环境质量底线，推动生态环境高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治及区域生态环境分区管控等要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单(附件 2)中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。严格项目准入要求，除配套电子信息产业产品工艺需要</p>	<p>园区在开发建设过程中严守环境质量底线，推动生态环境高质量发展。园区管理部门严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治及区域生态环境分区管控等要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。本项目废气、废水总量未超过园区规划环评生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。严格项目准入</p>

<p>的电镀项目外，禁止引入其它含电镀工序的项目(含阳极氧化、化学镀)。鼓励园区内企业使用绿色电力，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容，推进高新区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>要求，本项目属于现代服务产业，符合园区的产业定位，不在园区负面清单范围内。本项目生产主要能源为电力，由园区电网提供，积极使用绿色电力。企业生产过程中涉及排放废气、废水中特征污染物，企业采取了高效治理设施和精细化管控，有效减少了特征污染物排放量，污染物能稳定达标排放。园区在开发建设过程和企业运行过程中落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，园区积极优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容，推进高新区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>
<p>(四)完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进城东污水处理厂新厂、东台市工业污水处理厂及污水管网、供热管网等基础设施建设，确保园区污水集中收集处理。加大工业废水处理和回用力度，有效降低园区水资源需求量。在东台市工业污水处理厂投入运行前，新能源产业片区光伏电池项目不得排放含氟废水。同时在城东污水处理厂新厂、东台市工业污水处理厂正式运行前，高新区污水排放总量不得突破城东污水处理厂老厂现有处理能力。加强高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>园区加快完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进城东污水处理厂新厂、东台市工业污水处理厂及污水管网、供热管网等基础设施建设，确保园区污水集中收集处理。园区加大工业废水处理和回用力度，有效降低园区水资源需求量。本项目生产废水和生活污水经处理达标后接管城东污水处理厂，废水不涉及排放含氟类污染物，根据现状城东污水处理厂老厂处理量，尚有余量接纳本项目产生的废水。园区管理部门加强高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>
<p>(五)健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完成高新区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。定期更新环境风险应急预案，建设预警与应急指挥平台，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>园区和企业积极健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。园区积极完成高新区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。定期更新环境风险应急预案，建设预警与应急指挥平台，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。园区做好污染防治过程中的安全防范，定期组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。企业按要求编制应急预案并进行备案，本项目从企业内部强化环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，严格按照环评中提出的要求落实到位，并进一步完善本项目的环境风险防范应急体系。配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，</p>

	建成后定期组织实战演练。
<p>(六)建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥、生态等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化《规划》。完善高新区环境监测监控能力，按照省、市部署推进监测监控体系建设。建立制定环境监测监控体系，集成高新区内污染源在线监控、应急预案、园区环境管理系统、环境治理等系统，加强对污染源的在线监控与管理。建立重大环境风险源在线监控系统，实现对重大危险源企业的动态、实时监控管理，及时掌握重大危险源的安全状态的变化，实现自动报警。建立和完善重大环境风险源监控管理制度，切实落实各项防范治理措施。涉氟污水处理厂及重点涉氟企业雨水污水排放口应安装氟化物在线监控装置并联网。</p>	<p>园区建立健全环境监测监控体系。定期开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥、生态等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化《规划》。园区完善高新区环境监测监控能力，按照省、市部署推进监测监控体系建设；建立制定环境监测监控体系，集成高新区内污染源在线监控、应急预案、园区环境管理系统、环境治理等系统，加强对污染源的在线监控与管理；建立重大环境风险源在线监控系统，实现对重大危险源企业的动态、实时监控管理，及时掌握重大危险源的安全状态的变化，实现自动报警；建立和完善重大环境风险源监控管理制度，切实落实各项防范治理措施。对园区内涉及涉氟污水处理厂及重点涉氟企业雨水污水接管口安装氟化物在线监控装置并联网。本项目不涉及排放氟化物。积极与东台高新技术产业开发区管理委员会共同完善环境管理体系，确保厂区内的污染治理设施正常的运转，并按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测。</p>
<p>(七)限期完成现有企业整治工作。按照《报告书》整改建议和整改时限要求，2023年底前，东台然欣服饰有限公司等9家不符合产业定位的企业关停或搬迁到位；加强对东台市华亿手套有限公司等9家不符合产业定位企业的管理，确保污染物达标排放，规划期不得扩大生产规模，仅允许现有项目开展环保设施提升改造。</p>	<p>园区按照要求限期完成现有企业整治工作。</p>
<p>(八)高新区应设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对高新区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>高新区设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对高新区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>
<p>四、拟进入高新区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物排放量测算和环保措施的可行性论证工作，强化环境监测和环境保护相</p>	<p>本项目结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物排放量测算和环保措施的可行性论证工作，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。并对规划环评中协调性分</p>

	<p>关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料进行共享和对照分析，项目环评相应内容结合实际情况进行了简化。</p>
<p>综合上述分析，本项目符合《关于东台高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（盐环审[2023]8号）要求。</p>		

## 1、产业政策相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类，可视为允许类；本项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。

## 2、与“三线一单”相符性

### （1）与生态红线相符性

#### ①与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

为了防治通榆河水污染，江苏省人民代表大会常务委员会发布的《江苏省通榆河水污染防治条例》中指出：“通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区”。

本项目距离通榆河最近距离约 6.2km，也不在与其平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域内，综上所述，本项目不在上述划分的保护区范围内，因此，本项目与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符。

#### ②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1059号）的相符性

本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区，建设项目周边的生态空间管控区域见表 1-2，建设项目与东台市生态空间管控区域的位置关系见附图 4。

**表 1-2 本项目周边重要生态空间管控区域**

地区	名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	与项目最近距离
东台市	通榆河（东台市）清水通道维护区	水源水质保护	东台市境内通榆河水域及两岸纵深各 1000 米陆域范围	5200m

注：根据《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资

函[2021]1059号），调整后距离企业最近的通榆河段清水通道维护区为西侧纵深为1000米陆域范围。

与本项目距离最近的生态空间管控区域为通榆河（东台市）清水通道维护区，距离为5200m，建设项目不在通榆河（东台市）清水通道维护区内。本项目废气经采取有效的污染防治措施处理后排放；废水经预处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河，不会降低附近水体环境容量；固废均得到有效处置，零排放。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）的要求。

③与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，东台市域内国家级生态保护红线主要为：盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、江苏黄海海滨国家级森林公园、江苏东台永丰省级湿地公园、泰东河西溪饮用水源地保护区，本项目均不在国家级生态保护红线范围内，符合《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）要求。

综上，本项目选址符合生态红线保护要求。

#### （2）环境质量底线相符性

根据《东台市2023年度环境质量公报》，市区空气质量指数优良天数（ $AQI \leq 100$ ）306天，优良率83.3%， $PM_{2.5}$ 浓度均值为 $30.7\mu g/m^3$ ，是盐城市唯一双达省市考核目标地区。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、 $PM_{2.5}$ 和 $PM_{10}$ 年均值均达标，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为 $163\mu g/m^3$ 。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）判定标准，本项目所在区域属于不达标区，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》要求，苯乙烯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D.1中限值要求。东台市已制定达标整治方案，在落实好相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项

目建成后废气经处理后达标排放，对大气环境的影响较小，环境影响可以接受；废水经预处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河，不会降低附近水体环境Ⅲ类水容量；本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，不会降低该区域声环境3类功能区质量要求。

综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

### (3) 资源利用上线相符性

本项目为生活性物流园区首期项目（一期），首期主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流及相关设备用房等功能，拟设4栋物流仓库，1#仓库内配套物流汽车维修车间（配套3个喷烤漆一体房采用电加热，规格均为6.9m×3.9m×2.6m），不涉及危险化学品仓储，物耗及能耗水平较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，降低了产品的损耗率，减少了原料的用量和废物的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。

综上，本项目建设符合资源利用上线的要求。

### (4) 负面清单相符性

对照国家及地方负面清单和《东台高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030）环境影响报告书》负面清单，本项目与负面清单相符性分析见表1-3和表1-4。

**表 1-3 本项目与国家及地方负面清单相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的设备未涉及国家规定的淘汰限制类。
2	《市场准入负面清单(2022年版)》	经查《市场准入负面清单(2022年版)》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。
3	《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）》	不属于《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）》禁止类，符合文件要求。
4	《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）>江苏省实施细则》	不属于《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）>江苏省实施细则》禁止类，符合文件要求。

**表 1-4 本项目与东台高新区生态环境准入禁止和限制类负面清单相符性分析**

清单类型	准入清单、控制要求	相符性分析
禁止引入类项目	<p>(1) 电子信息产业</p> <p>1、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》、《盐城市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2014年本）》、《淮河流域水污染防治暂行条例》等政策文件中淘汰和禁止引入的项目和工艺；</p> <p>2、禁止C3985电子专用材料制造生产工艺中包含《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》(安监总管三〔2009〕116号)中所列重点监管的危险化工工艺；</p> <p>3、禁止引入纯电镀项目（配套电子信息产业产品工艺需要的电镀工序除外）；</p> <p>4、禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的的项目；</p> <p>5、排放的废水水质经预处理难以满足污水厂接管要求的项目；</p> <p>6、禁止使用含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外，电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺须采用低氰电镀且须行业专家论证通过后实施）；</p> <p>7、禁止引入使用不符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等项目；</p> <p>8、禁止引入不满足《印制电路板行业规范条件》要求的项目。</p>	<p>1、本项目为生活性物流园区首期项目（一期），主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储，国民经济行业类别为G5990其他仓储业、O8111汽车修理与维护，属于现代服务业范畴。因此，本项目产业定位符合东台高新区现代服务业定位，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类，可视为允许类、不属于《盐城市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2014年本）》、《淮河流域水污染防治暂行条例》等政策文件中淘汰和禁止引入的项目，也不涉及淘汰和禁止引入的工艺；</p> <p>2、本项目不涉及C3985电子专用材料制造；</p> <p>3、本项目不属于禁止引入类；</p> <p>4、经对照分析，本项目清洁生产水平可以达到国内先进水平；</p> <p>5、本项目生活污水经隔油池+沉淀池处理，生产废水经隔油沉淀池处理，排放的废水水质可以满足污水处理厂接管要求；</p> <p>6、本项目生产工艺不涉及含有氰化镀金工艺；</p> <p>7、本项目使用低VOCs的水性漆，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等挥发性有机物含量闲置要求；</p> <p>8、本项目涉及印制电路板行业。</p>
限制引入类项目	<p>1、限制引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中</p>	<p>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类</p>

	目	<p>的限制类项目；</p> <p>2、限制使用溶剂含有苯、甲苯、二甲苯成分的涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂；</p> <p>3、限制使用含甲醛胶黏剂。</p>	<p>和淘汰类项目；</p> <p>2、本项目使用的原料不涉及含有苯、甲苯和二甲苯成分。</p>
	空间管 制要 求	<p>禁止开发利用规划区内的水域、河流和绿地，严格限制转变为其他用地性质；</p> <p>规划范围内土地利用需要严格按照要求对有条件、限制建设区实施开发，不符合规划的部分，需取得用地指标后方可开发利用。对于占用一般农用地，需按照“占一补一”的原则进行占补平衡，且需取得东台市自然资源和规划局相关手续后，方可进行开发建设。禁止占用基本农田。</p> <p>邻近工业用地的二类居住用地周边应设置不少于50米的空间防护距离。居住用地100m范围内不得布置排放恶臭气体的排放源。二类居住用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。严格控制涉及恶臭异味物质、《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物、《危险化学品目录》所列剧毒物质排放的项目。公共管理与公共服务设施用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离公共管理与公共服务设施用地。办公区周边设置不少于10米的绿化带。商业服务业设施用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离公共管理与公共服务设施用地。商业用地周边设置不少于10米的绿化带。</p>	<p>本项目不涉及开发利用规划区内的水域、河流和绿地。</p> <p>本项目为生活性物流园区首期项目（一期），首期主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储，国民经济行业类别为G5990其他仓储业、O8111汽车修理与维护，属于现代服务业产业范畴。因此，本项目产业定位符合东台高新区现代服务业定位。项目不涉及占用基本农田。</p> <p>本项目卫生防护距离内无敏感目标，相符。</p>
	环境风 险防控	<p>1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练；</p> <p>2、加强风险源布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险化学品的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流，以减少对其他项目的影响；园区不同企业风险源之间应尽量</p>	<p>园区管理部门加强环境风险防控，定期组织演练，防止发生事故危害。</p>

	<p>远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围；</p> <p>3、废气甲醛、甲苯、氰化物列入《优先控制化学品名录》、《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》中物质；废水总砷列入《有毒有害水污染物名录》中物质；园区企业应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取风险管控措施，最大限度降低原料使用对人类健康和环境的重大影响；</p> <p>4、东台高新区管委会高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，完善“企业-公共管网-区内水体”突发环境事件三级防控体系，加强环境安全管理，配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，定期组织实战演练，防止发生事故危害。</p>	
--	--	--

本项目为生活性物流园区首期项目（一期），首期主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储，国民经济行业类别为 G5990 其他仓储业、O8111 汽车修理与维护，属于现代服务产业范畴。因此，本项目产业定位符合东台高新区现代服务产业定位，项目不属于东台高新区禁止或限制准入产业，清洁生产水平可以达到同行业国内先进水平，符合园区环境准入负面清单要求。

(5) 与江苏省生态环境分区管控总体要求相符性分析

根据江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 3 日发布的江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于淮河流域，属于江苏省生态环境管控单元中的重点管控单元。本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性如下。

**表 1-5 本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析**

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《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）、《关于进一步	1、对照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏

		<p>加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69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。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</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管控，灌注控制好排放量大、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>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），本项目不在生态保护红线范围内，项目主要用地性质规划为商业用地、新型产业用地，且用地范围内无生态环境保护目标符合重点管控单元要求；</p> <p>2、本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区，生活性物流园区首期项目（一期），首期主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。</p> <p>3、本项目不在沿长江干支流两侧1公里范围内，不属于化工生产企业。</p> <p>4、本项目不属于钢铁行业。</p> <p>5、本项目不在生态红线范围内。</p>
2	<p>2 污染物排放管控</p>	<p>1. 坚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，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>1、本项目的建设不会导致周边环境恶化，开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、本项目废气排放总量向盐城市东台生态环境局申请总量，在东台市区域内平衡，废水经厂内处理接管城东污水处理厂集中处理，固废零排放。</p>
3	<p>3 环境风险防控</p>	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 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</p>	<p>1、本项目周边无饮用水水源，项目建设不会对东台市饮用水水源产生影响。</p> <p>2、本项目不属于化工行业。</p>

		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防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；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。	3、项目投产后按要求建立环境保护监测制度、档案台账，并设专人管理，资料至少保存五年，项目投产后建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。 4、企业强化环境风险防控能力建设，积极配合实施区域突发环境风险预警联防联控。										
4	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2. 土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 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。	1、本项目不属于高耗水行业。 2、本项目位于规划工业用地范围内，不占用耕地。 3、本项目不在禁燃区，企业生产使用的能源主要是水、电，不使用高污染燃料。										
<p>根据江苏省生态环境厅于2024年6月3日发布的江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于淮河流域，属于江苏省生态环境管控单元中的重点管控单元，本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见下表。</p> <p><b>表 1-6 本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>空间布局约束</td> <td>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，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生项目以外的项目。</td> <td>1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业； 2、本项目距离通榆河6200m，不在通榆河一级保护区、二级保护区内；</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	项目	要求	本项目情况	相符性分析	1	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，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生项目以外的项目。	1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业； 2、本项目距离通榆河6200m，不在通榆河一级保护区、二级保护区内；	符合
序号	项目	要求	本项目情况	相符性分析									
1	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，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生项目以外的项目。	1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业； 2、本项目距离通榆河6200m，不在通榆河一级保护区、二级保护区内；	符合									

		3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	3、本项目不在通榆河一级保护区范围内，废水接管城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河，不向通榆河排放； 4、本项目不涉及石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、独立以及独立焦化。	
2	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目废水经厂内处理接管城东污水处理厂集中处理，废水污染物排放总量向盐城市东台生态环境局申请，在东台市区内等量平衡。	符合
3	环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目使用的原辅料均通过汽车运输，不涉及通过内河运输原辅料。废活性炭、废润滑油等危险废物暂存于危废库，之后交由有资质单位处理。	符合
4	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及新建、扩建化工园区和化工项目，不涉及新建、改建、扩建尾矿库。	符合

(6) 本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200号）相符性分析

根据《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200号），本项目位于东台高新技术产业开发区内，属于重点管控单元。

表 1-7 本项目与盐城市“三线一单”分区管控方案相符性分析

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》（盐政办发〔2017〕34号）《盐城市水污染防治工作方案》（盐政发〔2016〕63号）《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）《盐城市土壤污染防治工作方案》（盐政发〔2017〕56号）	1、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）、《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），本项目不在生态空间管控区域范围内，与要求相符。 2、本项目严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实

		<p>等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。</p> <p>(4) 根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》(盐政发〔2019〕24号), 优化化工产业布局, 关闭响水生态化工园区, 取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位, 依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到2020年10月底前, 城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。</p>	<p>施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。</p> <p>3、本项目主要从事现代服务业, 不属于化工项目。</p> <p>4、本项目符合园区的产业定位和用地规划, 本项目不涉及钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业。</p>
2	污 染 排 放 管 控	<p>(1) 坚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, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》(盐政办发〔2017〕8号), 2020年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过12.97万吨/年、1.61万吨/年、4.60万吨/年、0.42万吨/年、3.58万吨/年、3.67万吨/年、3.23万吨/年、9.73万吨/年。</p>	<p>本项目建成后废气、废水污染物排放量向盐城市东台生态环境局申请总量, 在东台市区域内平衡, 固废零排放。坚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, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>
3	环 境 风 险 防 控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 强化饮用水水源环境风险管控, 建成应急水源工程。</p> <p>(3) 落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 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防控; 建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>1、本项目不在生态空间管控区域范围内, 与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。</p> <p>2、本项目不在东台市饮用水水源保护区范围内。</p> <p>3、本项目严格落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。</p> <p>4、项目完善建立废弃危险化学品等危险废物的分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 企业建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严禁危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>
4	资 源	<p>(1) 依据《江苏省节水型社会建设规划纲要</p>	<p>本项目不涉及稀缺资源, 不涉</p>

利用效率要求	<p>(2016-2020年)》(苏水资〔2017〕12号)、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》(苏水资联〔2016〕5号)、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》(盐水管委〔2017〕3号)、《盐城市节水型社会建设规划(2017-2025)》等相关要求,2020年盐城市用水总量不得超过57.24亿立方米,单位地区生产总值用水量下降率达到28%,单位工业增加值用水量下降率达到23%,农田灌溉水有效利用系数达到0.63。</p> <p>(2)依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》(苏国土资发〔2016〕277号),2020年盐城市耕地保有量不得低于81.53933万公顷,基本农田保护面积不低于72.08653万公顷。</p>	及占用基本农田。
--------	---	----------

本项目与盐城市重点保护单元生态环境准入清单-东台高新技术产业开发区“三线一单”生态环境准入清单相符性分析见下表。

**表 1-8 本项目与东台高新技术产业开发区“三线一单”生态环境准入清单相符性分析**

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 风光电产业园仅从事风光电设备制造,不得引进多晶硅、太阳能电池芯片等生产项目,各类机械项目不得含电镀、磷化等工序,现代物流不涉及有毒化工品运输。</p>	<p>(1) 本项目严格执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 本项目不属于禁止类项目范围。</p>
2	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>(1) 本项目建成后废气、废水污染物排放量向盐城市东台生态环境局申请总量,在东台市区域内平衡,固废零排放。项目根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量未突破环评报告及批复的总量。</p>
3	环境风险防控	<p>(1) 高度重视并切实加强新区环境安全管理工作,建立有针对性的风险防范体系,加强环境安全管理,配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等,东台市城东新区管理层成立环境风险应急控制指挥中心,园区内各企业成立环境风险应急控制指挥部,存在事故风险的车间或分厂成</p>	<p>(1) 东台市高新技术产业开发区管理部门高度重视并切实加强新区环境安全管理工作,建立有针对性的风险防范体系,加强环境安全管理,配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等,管理层成立环境风险应急控制指挥中心,园区内各企业成立环境风险</p>

		立风险应急控制指挥小组，制定详细的新区及企业的环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止产生事故危害。 (2) 工业用地与居住用地之间应设置不小于50米的空间防护距离。	应急控制指挥部，存在事故风险的区块成立风险应急控制指挥小组，制定详细的环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止产生事故危害。 (2) 本项目周边卫生防护距离内无敏感目标。
4	资源开发效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 (4) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	(1) 本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。 (2) 本项目按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 管理部门加强企业管理，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 (4) 本项目不使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不在东台市及当地的环境准入负面清单中。本项目符合“三线一单”的要求。

### 3、本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）相符性分析

表 1-9 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求	项目情况	相符性
所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目产生挥发性有机物废气的生产工序均处于密闭空间或设备中进行；从源头控制 VOCs 的产生。	相符
鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。	本项目生产过程产生的有机废气经收集后由干式过滤器+二级活性炭吸附处理后排放，收集效率均可达 90%以上，处理效率可达到 90%。	相符
对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性	本项目调漆、喷漆、烘干废气	相符

	炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。	中漆雾设置干式过滤器进行预处理。	
	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。	本项目产品优先使用了低 VOCs 物料，企业选用自动化生产设备，从源头尽量减少有机物的产生，过程中采用严格的废气处理措施处理有机废气，可减少有机废气对周边大气环境的影响。	相符
	表面涂装行业、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。	本项目产生挥发性有机物废气的工序均处于密闭空间或设备中进行，配备有机废气收集和处理系统，不进行露天和敞开式喷涂作业。	相符
	烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝二级活性炭吸附装置、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放”。	本项目生产过程产生的有机废气均经收集后由干式过滤器+二级活性炭吸附处理后排放，收集效率均可达 90%以上，处理效率可达到 90%。	相符
<p>本项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）中相关要求。</p> <p><b>4、本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）要求的相符性分析</b></p> <p><b>表 1-10 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</b></p>			
序号	要求	符合性分析	相符性
1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目为新建排放挥发性有机物的建设项目，依法进行环境影响评价。生产过程中产生有机废气照有关规定通过排污权交易取得，通过环境影响评价并经环保主管部门审同意后开工建设。	符合
2	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范	本项目产生的挥发性有机物均通过收集后送干式过滤器+二级活性炭吸附处理后达标排排放。	符合

	操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。		
3	挥发性有机物排放单位应当按照有关规范和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。	本项目运行后委托有资质监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。	符合
4	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目产生的挥发性有机物均通过收集后送相应处理设施处理后达标排放，减少有机废气排放。	符合

本项目满足《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）中相关要求。

### 5、本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）要求的相符性分析

**表 1-11 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析**

治理方案内容	项目情况	相符性
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，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，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目产品优先使用了低 VOCs 物料，企业选用自动化生产设备，从源头尽量减少有机物的产生，过程中采用严格的废气处理措施处理有机废气，可减少有机废气对周边大气环境的影响。	相符
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目生产过程中采用自动化操作，加强了生产过程中的无组织排放控制。	相符
加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应	本项目涉及 VOCs 的物料均	相符

	<p>储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。</p>	<p>存放于密闭的包装袋中，且存放在专用的仓库。</p>	
	<p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。</p>	<p>本项目生产工艺在同行业中属于先进的工艺，且在产生废气的区域进行收集处理，可有效减少无组织排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。</p>	<p>本项目采取严格的废气收集系统，本项目有机废气属于低浓度废气，废气收集经干式过滤器+二级活性炭吸附处理后有组织排放。生产线保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。</p>	<p>相符</p>
	<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜使用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目生产过程中产生的有机废气经过收集，经干式过滤器+二级活性炭吸附处理后废气有组织排放。由于本项目的废气属于低浓度废气，因此适宜采用活性炭吸附工艺，活性炭吸附装置定期更换活性炭，废活性炭委托资质单位处理。</p>	<p>相符</p>
	<p>推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应</p>	<p>本项目有机废气属于低浓度</p>	<p>相符</p>

<p>设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。</p>	<p>废气，企业拟设计废气经干式过滤器+二级活性炭吸附处理后有组织排放。</p>					
<p>综上所述，本项目满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中相关要求。</p>						
<p><b>6、与《关于印发&lt;江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案&gt;的通知》（苏大气办〔2021〕2号）的相符性分析</b></p>						
<p><b>表 1-11 本项目与苏大气办〔2021〕2号相符性分析</b></p>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="277 819 960 864">主要内容</th> <th data-bbox="960 819 1353 864">本项目相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 864 960 1368"> <p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。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/T 38597-2020）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。</p> </td> <td data-bbox="960 864 1353 1659" rowspan="2"> <p>本项目使用低 VOCs 含量的水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中涂料要求。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="277 1368 960 1659"> <p>(二)严格准入条件。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、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）</p> </td> </tr> </tbody> </table>	主要内容	本项目相符性	<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。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/T 38597-2020）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。</p>	<p>本项目使用低 VOCs 含量的水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中涂料要求。</p>	<p>(二)严格准入条件。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、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）</p>	
主要内容	本项目相符性					
<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。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/T 38597-2020）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。</p>	<p>本项目使用低 VOCs 含量的水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中涂料要求。</p>					
<p>(二)严格准入条件。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、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）</p>						
<p><b>7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析</b></p>						
<p>本项目 VOCs 物料存储容器在非取用状态下密闭储存，储存在车间室内。固化产生挥发性有机物废气的工序均处于密闭空间或设备中进行，生产场所按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物净化设施。</p>						

VOCs 物料的卸(出、放)料过程均为密闭状态，产生的有机废气经收集后由干式过滤器+二级活性炭吸附处理后排放，废气处理装置与生产工艺设备同步运行，产生废气的设备运行时为负压状态。企业并定期检查废气收集系统输送管道，保证其完好密封、无破损。项目产生的有机废气均经收集后由处理装置处理后达标排放。收集效率可达 95%，处理效率可达 90%，本项目针对不同工艺、废气性质等对废气进行分类收集，收集废气的输送管道属于密闭状态。

因此，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

**8、与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析**

**表 1-12 与 VOCs 治理重点工作核查相符性分析**

序号	要求	本项目情况	相符性
1	一、全面开展入户核查。各级生态环境部门要组织第三方专家团队，对辖区内采用活性炭吸附处理工艺的企业进行一轮入户核查。对照《活性炭吸附装置入户核查要求》（详见附件），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查，并使用省厅云桌面移动端（政府“环保脸谱”App）逐一录入相关信息，录入时间另行通知。对于其中有一项或多项指标不达标的，要求企业按照相关标准规范逐项整改，并给出整改期限。有条件的城市可以对第三方治理单位开展评估，对问题企业予以曝光；对发现涉及活性炭产品质量问题线索，及时移交同级市场监管部门。	本项目产生的有机废气均经收集后由干式过滤器+二级活性炭吸附处理后达标排放。企业按照要求开展核查。	相符
2	二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。	本项目健全制度规范管理，干式过滤器+二级活性炭吸附先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，活性炭吸附装置设置铭牌并张贴在装置醒目位置，做好活性炭吸附日常运行维护台账记录等，台账记录保存期限不少于 5 年。	相符
3	三、建立长效管理机制。各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息，录入时间另行	企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸	相符

	通知。各级生态环境工作人员要及时在省厅云桌面电脑端（政府“环保脸谱”管理端）内查看活性炭状态预警及超期信息，督促企业定期、规范更换优质活性炭。一旦发现企业不及时整改，或整改后预警信息仍然存在等情况，应及时组织执法人员开展现场检查。	附浓缩设施相关信息、定期上传设施运行维护记录。	
4	四、加强领导和业务指导。各地要充分认识到当前臭氧污染防治的严峻形势，牢固树立求真务实、严谨细致的工作作风扎扎实实深入一线，切实增强紧迫感、责任感，主动指导企业运行维护好活性炭吸附装置。各地要提前谋划，组织有大气污染防治工程经验的专家成立专家团队，制定周密具体、操作性强的工作方案，明确入户核查的工作任务、人员分工和时间安排。通过现场核查、专题培训、帮扶指导、新媒体信息推送等多种方式，解决一批活性炭吸附装置管理工作中存在的普遍性问题，确保污染物稳定达标排放。省厅将就“环保脸谱”的使用及填报要求进行培训。	本项目产生的有机废气均经收集后由干式过滤器+二级活性炭吸附处理后达标排放。企业严格按照要求运行处理装置，确保污染物稳定达标排放。	相符
<b>10、与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析</b>			
<b>表 1-13 与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性</b>			
序号	要求	本项目情况	相符性
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目不涉及“两高”，不涉及火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等行业，不属于落后和过剩产能。	相符
2	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	本项目符合“三线一单”管控要求。	相符
3	加强重金属污染治理。实施重金属污染物排放总量控制制度，在重点地区重点行业实施一批重金属减排工程，到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5% 以上。完善涉重金属重点行业企业清单，坚决淘汰超限值排放重金属项目。推动铅、锌、铜冶炼企业和电镀行业等生产工艺设备提升改造。开展以铅锌等有色采选和冶炼、硫酸、磷肥、无机化工等行业企业废水总砷深度治理。加快推进电镀企业入园，实施电镀园区废水提标改造与深度治理。	本项目厂区不涉及重金属排放，不涉及冶炼和电镀。	相符
<b>11、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-202</b>			

## 0) 相符性分析

本项目使用水性漆，使用水调漆，不使用稀释剂，根据建设单位提供的 MSDS 可知，水性漆的 VOC 占比为 11.5%，密度为 1.18g/cm<sup>3</sup>，按照最不利影响来考虑，水性漆的 VOC 含量为 135.7g/L，符合满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中“车辆涂料-其他车辆”VOC 含量的要求（底漆 VOCs 含量≤420g/L、本色面漆 VOC 含量≤420g/L）。

### 12、与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）相符性分析

本项目使用水性漆，无需调漆环节，不使用稀释剂，根据建设单位提供的 MSDS 可知，水性漆的 VOC 占比为 11.5%，密度为 1.18g/cm<sup>3</sup>，按照最不利影响来考虑，水性漆的 VOC 含量为 135.7g/L，参照满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 1 水性涂料中“型材涂料”中“其他”类型 VOC 含量≤300g/L。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>东台市智慧云谷园区建设发展有限公司成立于 2023 年 02 月 21 日，东台市生活性物流园区首期项目，规划用地面积约 770.45 亩，主要建设电商公共服务中心、汽车物流、数字快递物流中心、数字仓储中心、建成及产品展示、企业孵化、仓储物流、数据统计、电商培训、直播带货、品牌运营、金融服务等现代化物流产业集聚区。项目建设得到东台市委、市政府的高度重视，由东台市智慧云谷园区建设发展有限公司筹措项目资金，企业通过市场调研，东台目前有部分产业落后、资源利用率低、能耗高、综合效益差、环境风险大，通过本次建设，项目规划按集中开发的规模经营发展模式，从提供社会生产的服务，到科技开发的协调、职工培训的组织、企业污染的综合治理与环境美化、企业与企业之间开展协作联合等，都可以在厂区内得到较好的解决，充分实现资源共享，走集约化经营之路，方便了企业运作，降低了企业的创业成本，使社会资源得到优化配置，大大提高了资源的产出效率，有利于区域经济工业集聚。</p> <p>东台市智慧云谷园区建设发展有限公司拟投资 60000 万元在江苏省盐城市东台市东台市高新技术产业开发区新建东台市生活性物流园区首期项目，项目采取分期建设，拟设共三个地块，本次项目为一期阶段，位于项目区域内的其中一个地块，占地面积约 119043m<sup>2</sup>。本项目已取得东台市行政审批局立项批复（东行审投〔2023〕153 号，项目代码：2303-320981-89-01-875274），该地块拟设为商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流、汽车物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储，本次评价仅针对首期建设的一期项目（商贸物流区及电商物流区）进行评价，建设单位的其他地块开发和建设另行环境影响评价手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环</p>
------	--

境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）规定，由于商贸物流区及电商物流区拟设配套的物流汽车维修车间，对照名录判别本项目类别属于“五十、社会事业与服务业-121汽车、摩托车维修场所-营业面积5000平方米及以上且年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的”范围，因此，本项目应编制**环境影响报告表**。

**表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》**

环评类别		报告书	报告表	登记表
五十、社会事业与服务业				
121	汽车、摩托车维修场所	/	营业面积5000平方米及以上且年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的	/

我公司受东台市智慧云谷园区建设发展有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）编制要求编制了环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。

## 2、项目基本概况

项目名称：东台市生活性物流园区首期项目（一期）；

建设单位：东台市智慧云谷园区建设发展有限公司；

建设性质：新建；

项目投资：总投资60000万元，其中环保投资125万元，环保投资占比0.21%；

占地面积：占地面积为119043平方米；

项目规模及定员：本项目定员50人，每班8小时，三班制，年工作365天，全年工作8760h；

食宿：园区内设有食堂，不提供住宿。

## 3、项目建设内容及规模

本项目首期拟建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流、汽车物流及相关设备用房等功能，为服务全市商贸物流产业发展，整合全

市零散物流资源，提升行业集中度，为全市日用百货、进口商品、家居饰品、粮油食品、绿色建材、农副产品等专业市场提供集中仓储物流服务。根据建设单位提供的资料，项目不涉及危险化学品仓储，拟设置配套物流汽车维修车间。

主要建设内容组成见表 2-2。

**表 2-2 建设项目主要建设工程内容及规模一览表**

项目工程	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#仓库	占地面积 12090m <sup>2</sup> ，建筑面积 26282.88m <sup>2</sup> ，共 2 层，高 22m	位于园区内西北侧，仓库内 1 层西北侧设置配套物流汽车维修车间，仓库内其他区域主要用于家居饰品、绿色建材等仓储
	2#仓库	占地面积 12090m <sup>2</sup> ，建筑面积 26308.87m <sup>2</sup> ，共 2 层，高 22m	位于园区内东北侧，主要用于进口商品等仓储，位于仓库内东南侧设置 1 处冷库，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，主要临时暂存需低温贮存的商品，冷媒为 R134a 新型环保型制冷剂。
	3#仓库	占地面积 12090m <sup>2</sup> ，建筑面积 26282.88m <sup>2</sup> ，共 2 层，高 22m	位于园区内西南侧，主要用于日用百货等仓储
	4#仓库	占地面积 12090m <sup>2</sup> ，建筑面积 26144.08m <sup>2</sup> ，共 2 层，高 22m	位于园区内东南侧，主要用于农副产品、粮油食品等仓储，位于仓库内东南侧设置 1 处冷库，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，主要临时暂存需低温贮存的农副产品、粮油食品等仓储，冷媒为 R134a 新型环保型制冷剂
	维修车间	占地面积 6000m <sup>2</sup> ，建筑面积 6000m <sup>2</sup>	位于 1#仓库 1 层内西北侧，包括打磨区、钣金区、洗车区等为整体区域；喷涂区共设 3 个喷烤漆一体房采用电加热，规格均为 6.9m×3.9m×2.6m；规模：年用水性漆量 12.71t/a，年最大维修量为 25000 辆/年，其中涉及喷，漆工序的辆次为 20000 辆/年，仅对物流园的物流车辆进行维修，不涉及对外服务

#### 4、公用及辅助工程

##### (1) 辅助工程

本项目辅助工程主要为综合楼，位于 4#仓库东侧，主要用于员工办公、就餐以及订单洽谈等。

##### (2) 公用工程

##### 1) 给排水

#### a.生活用水

本项目定员 50 人，园区提供用餐，不提供住宿，工作制度为年工作日 365 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 80L/人·d（其中员工生活按 50L/人·d，食堂按 30L/人·d，共按 80L/人·d 计），则员工生活用水量为 1460t/a，由园区的自来水管网提供。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 1168t/a。生活污水经隔油池、化粪池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

#### b.地面清洁用水

本项目生产车间进行冲洗过程会产生冲洗废水，主要需要进行冲洗的区域为维修车间，根据《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）中地面冲洗水定额 2~3L/（m<sup>2</sup>·次），本评价取值 3L/（m<sup>2</sup>·次），需要冲洗的区域面积约 600m<sup>2</sup>，维修保养区年冲洗次数约 24 次/a，则地面冲洗水量为 43.2m<sup>3</sup>/a，产污系数取 0.8，则地面冲洗废水为 34.56m<sup>3</sup>/a，经隔油沉淀池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

#### c.洗车用水

根据建设单位提供的资料，本项目不对外设洗车服务，仅在维修车辆后对车辆进行简单清洗，维修后需清洗的车辆约为 2000 车次/年，年维修天数约 300 天，洗小型客车水量为 40L/辆，洗车用水量为 80m<sup>3</sup>/a（0.27m<sup>3</sup>/d），产污系数取 0.8，则生产废水年排放量为 64m<sup>3</sup>/a（0.22m<sup>3</sup>/d）。经隔油沉淀池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

#### d.绿化用水

本项目绿化面积约 14285m<sup>2</sup>，根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），绿化用水量参考值为 2L/m<sup>2</sup>·d，年浇水天数按 50 天计，则绿化用水 1428.5t/a，用水由自来水提供，水分蒸发、植物吸收或渗透入土地。

#### e.调漆用水

本项目水性漆调配按照主剂、水为 2:3 的比例在密闭喷烤漆一体房混合，本项目使用水性漆 12t，因此调漆年用水量 18t/a，考虑喷枪清洗回用水量，调

漆用水量约为 17.7t/a。调漆用水全部进入涂料，喷涂过程中挥发损耗。

#### f. 喷枪清洗用水

项目每个喷漆房设置 2 把喷枪，项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗，喷枪清洗用水约为 1.2L/次，喷漆房年工作时长约 250 天，则喷枪清洗总用水量约为 0.3t/a。清洗用水不外排，收集后回用于调漆用水。

综上，本项目自来水用量 3029.7t/a，用水来自市政自来水管网。

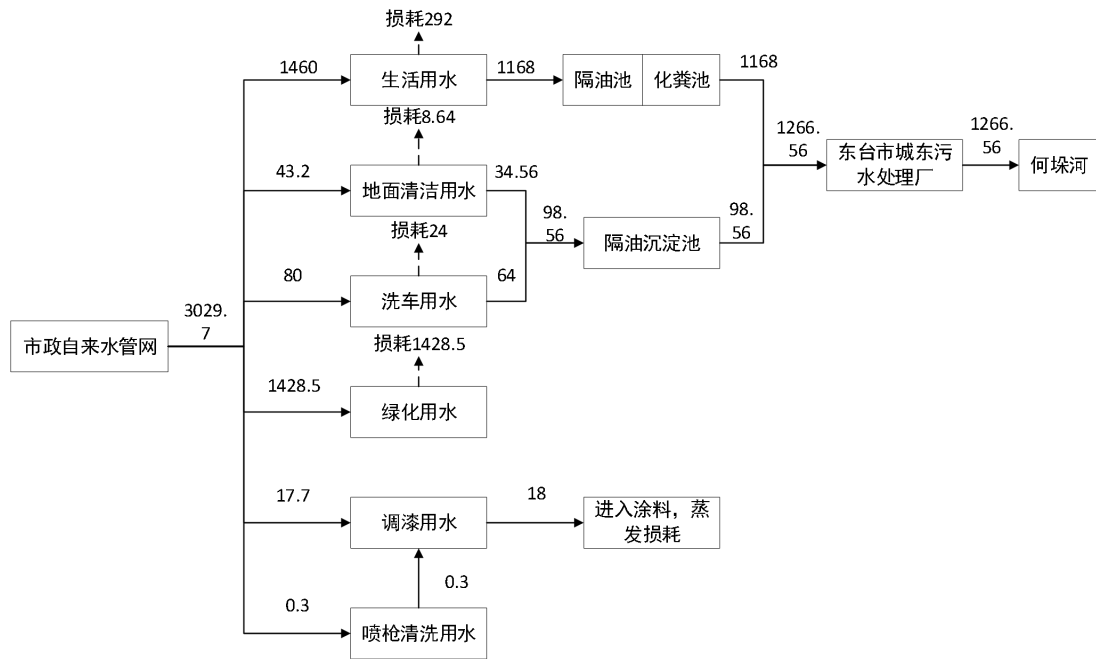


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

## 2) 供电

本项目电源引自园区电网，年耗量为 300 万 kW·h。该项目拟设 10Kv 高压开关站（开闭站），电源为两路 10kV 电缆埋地引入。变电所出线采用 380V/220V 电缆，供给建筑用电。

### ④ 计量

在每路 10kV 进线设置总计量装置，商业按使用功能及区域划分单独设置计量表。

### ⑤ 生活泵、电梯等采用放射式供电。

为保证主要负荷供电，对重要负荷如：消防用电设备（消防水泵、排烟风机、加压风机、消防电梯等）、信息网络设备、消防中心等均采用双路专用电

缆供电，并在最末一级配电箱处设双电源自动切换装置。变电所至各单体建筑供电电缆，在地下车库内沿电缆线槽敷设。

### 3) 空调通风

①设置中央空调系统，热媒温度为 60~50℃，商业空调系统主要采用全空气系统，并设排风机，过渡季节能满足全新风运行，排风机设热回收装置。采用风机盘管加温控阀和三速开关系统，以利于节能。

②预留分体空调电源及室外机位置。

③地下车库设置火灾时排烟与平时通风兼用系统，排烟量按 6 次/h 设计，不具备自然补风条件的防火分区按 >50% 排烟量设补风机。排风风机兼作排烟，风机为耐高温排烟风机。排风设单层百叶风口及 70℃ 电动防火阀，着火时关闭，同时开启多叶排烟口排烟。

④公共卫生间、地下各设备站房均设置机械通风系统。

本项目的公用及辅助工程内容见下表 2-3。

**表 2-3 项目主体工程及组成情况表**

类别	建设名称	设计能力	备注
辅助工程	综合楼	占地面积 600m <sup>2</sup> ，建筑面积 2874.81m <sup>2</sup>	位于 4#仓库东侧，用于员工办公、订单洽谈、用餐等
公用工程	给水	3029.7t/a	市政给水管网供给
	排水	1266.56t/a	接管至东台市城东污水处理厂，尾水排入何垛河
	供电	300 万 kw·h/a	由市政电网供给
环保工程	废气治理	调漆、喷漆、烘干废气	密闭收集，干式过滤器+二级活性炭吸附+25m 高 DA001 排放，风量 21000m <sup>3</sup> /h，1 套
		焊接废气	移动式除尘装置
		打磨废气	自带收尘系统+脉冲除尘器
		食堂油烟	油烟净化器
		车间通风+车间换风系统	
	废水治理	生活污水	隔油池+化粪池，处理能力 5t/d
生产废水		隔油沉淀池，5t/d	
	噪声治理	选用低噪设备、基础减震、主要声源设备设挡墙隔声，隔声量≥20dB	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-

		(A)	2008) 3类标准要求
固废处置	一般工业固废	一般工业固废暂存间 20m <sup>2</sup>	位于维修车间内西南侧
	危险废物	危废暂存间 20m <sup>2</sup>	位于维修车间内西南侧
	生活垃圾	垃圾桶若干	/
风险防范措施	消防器材、应急物资	若干套	满足风险管控要求
	应急事故池	1座, 200m <sup>3</sup>	
	分区防渗	重点防渗: 危废暂存间、隔油沉淀池、喷漆房、事故池(200m <sup>3</sup> )、隔油池、化粪池; 一般防渗: 生产车间其他的生产区、一般工业固废暂存区 简单防渗: 办公区、配电房等非生产区	

### 5、主要产品及产能

本项目首期拟建设商贸物流区及电商物流区，项目不涉及危险化学品仓储，拟设置配套物流汽车维修车间，涉及喷漆工序，不对外设洗车维修服务，仅在物流车辆维修后对车辆进行简单清洗。

表 2-4 本项目产品方案一览表

名称	单位	吞吐量	备注
商贸物流区及电商物流区	吨/年	240 万	物流车辆维修辆次为 25000 辆/年，其中涉及喷漆工序的辆次为 20000 辆/年

### 6、主要原辅材料

(1) 本项目主要原辅材料消耗详见下表 2-5。

**表 2-5 建设项目主要原辅材料用量表**

序号	原辅料名称	成分	包装方式	最大存储量	年用量
1	汽车零部件	金属	/	/	若干
2	焊丝	铝、铜、碳钢	桶装	0.1 吨	1 吨
3	水性漆（底漆、面漆皆用）	25kg 桶，主要成分为水性丙烯酸树脂（50%）、水性聚氨酯树脂（10.5%）、碳黑（8.4%）、云母（4.2%）、添加剂（1.4%）、蜡浆（4.8%）、丙二醇甲醚（2.6%）、乙二醇正丙醚（7.5%）、去离子水（10.6%）。固份占比 77.9%、挥发份占比 11.5%、水占比 10.6%	桶装	1 吨	12.71 吨
4	原子灰	10kg 桶，滑石粉 25-40%，硫酸钡 1-10%，苯乙烯 10-25%	桶装	0.1 吨	0.4 吨
5	润滑油	200kg 桶，矿物油	桶装	0.1 吨	0.5 吨
6	砂纸	树脂、乳胶、碳化硅磨料、油漆或树脂、刚玉或碳化硅磨料等	桶装	0.1 吨	0.2 吨

本项目产品表面喷涂参数见表 2-6。

**表 2-6-1 建设项目产品表面喷涂面积汇总表**

序号	产品名称	需喷涂车辆	单辆所需喷涂面积	喷涂种类	处理能力 (m <sup>2</sup> /a)	年喷涂时间
1	汽车表面	20000 辆/年	0.9m <sup>2</sup>	喷漆	18000	2640h

**表2-6-2 建设项目喷涂参数核算表**

涂料	喷涂面积 (m <sup>2</sup> /a)	漆膜厚度 (mm)	漆膜密度 (t/m <sup>3</sup> )	漆膜重量 (t)	固含量 (t)	上漆率 (%)	年用量 (t)
水性漆	18000	0.264	1.25	5.94	77.9%	60%	12.71

注：本项目使用水性漆，喷涂作业在全密闭喷烤漆一体房进行，喷涂的产品为汽车车面，上漆率以 60%计。

漆料平衡：

喷涂作业在全密闭喷烤漆一体房进行，调漆、晾干废气产生量较少，合并到喷漆废气中计算。喷漆房内的漆雾颗粒、挥发性有机物经整体换气收集，收集效率为 95%，剩余 5%无组织排放至大气环境；固体组分 60%附着于产品表面形成漆膜，35%形成漆雾颗粒，剩余 5%的固体组分掉落形成漆渣；收集的废气经干式过

滤器+二级活性炭吸附处理，漆雾去除效率 90%，去除的漆雾颗粒进入过滤材料中，有机废气去除效率 90%，去除的挥发性有机物进入活性炭中；处理后废气有组织排放至大气环境。根据项目喷涂参数表，本项目申报水性漆用量共计 12.71t/a，本次环评对涂料进行平衡分析。分析结果见表 2-7。

表2-7 本项目涂料平衡表

涂料	投入		产出			
	物料名称	投入量 (t/a)	品种	名称	产量 (t/a)	
水性漆	12.71		废气	颗粒物 (漆雾)	0.329	
					挥发性有机物	0.139
	固份 (77.9%)	9.901		无组织废气 (喷/烤漆)	颗粒物 (漆雾)	0.173
					挥发性有机物	0.073
	挥发份 (11.5%)	1.462	固废	干式过滤器漆雾	固份	2.963
				活性炭吸附的有机物	挥发性有机物	1.25
				漆渣	固份	0.495
	水份 (10.6%)	1.347	产品	保留在工件表面	固份	5.941
			/	/	水雾	1.347
	合计		12.71	合计		12.71

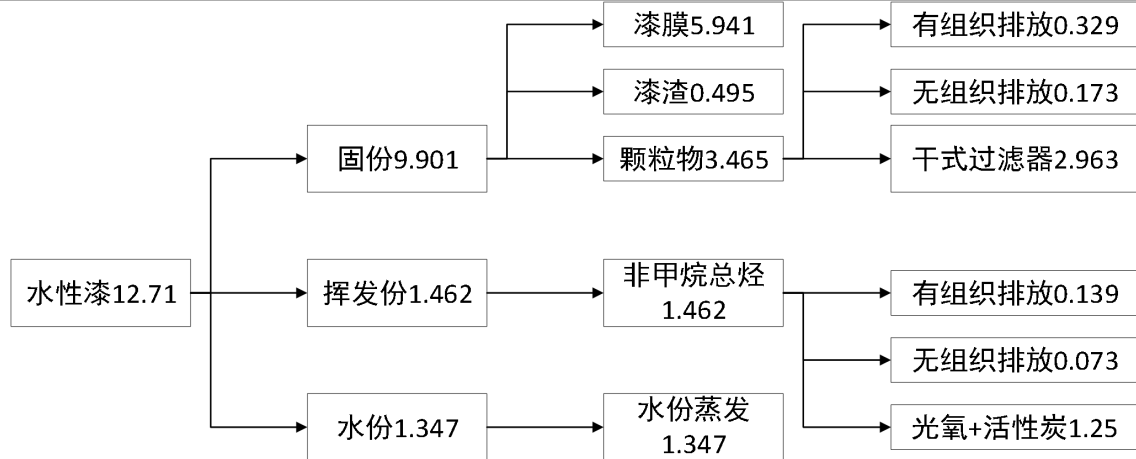


图2-2 建设项目水性漆物料平衡图 (单位:t/a)

## 7、主要生产设备

本项目主要设备清单见下表。

表 2-8 建设项目主要生产设备清单汇总表

序号	名称	单位	数量	备注
1	喷烤漆一体房	间	3	电加热，规格均为 6.9m×3.9m×2.6m
2	举升机	台	6	/
3	电脑检测仪	台	10	/
4	空气压缩机	台	3	/
5	拆胎机	台	3	/
6	四轮平衡机	台	3	/
7	焊机	台	4	/
8	千斤顶	台	5	/
9	介子机	台	2	/
10	大梁校正仪	台	2	/
11	四轮定位仪	台	2	/
12	无尘干磨机	台	4	/
13	发动机检测诊断设备	台	2	/
14	冷库	台	2	/
15	物流自动化机器人	台	100	/
16	叉车	台	15	/

## 8、项目周围环境及总平面布置合理性分析

本项目为生活性物流园区首期项目（一期），首期主要建设商贸物流区及电商物流区，主要包括电商云仓、快递物流、汽车物流及相关设备用房等功能，拟设配套的物流汽车维修车间，不涉及危险化学品仓储。

商贸及电商物流区位于园区中北部，西至市场路，南至红立河，东至 G15 沈海高速控制线，北至规划支路。商贸及电商物流区主要包括电商云仓、快递物流及相关设备用房等功能，为服务全市商贸物流产业发展，整合全市零散物流资源，提升行业集中度，为全市日用百货、进口商品、家居饰品、粮油食品、绿色建材、农副产品等专业市场提供集中仓储物流服务，打造集聚度高、影响力强的区域商贸物流中心。成为服务全市的区域智慧物流集配中心。拟设 4 座仓库（2F）、1 栋综合楼（3F），其中 1#仓库位于位于园区内西北侧，2#仓库位于园区内东北侧，3#仓库位于园区内西南侧，4#仓库位于园区内东南侧，

综合楼位于 4#仓库东侧。配套维修车间拟设于 1#仓库 1 层内西北侧，维修区域设置 3 个喷烤漆一体房采用电加热，规格均为 6.9m×3.9m×2.6m。包括打磨区、钣金区、洗车区等为整体区域。

综上所述，本项目平面布置合理。

## 一、施工期

本项目施工期间的主要环境污染工序包括有：基础工程、主体工程、装饰工程等工序产生的施工机械噪声、车辆运输噪声、扬尘、施工机械柴油燃烧废气、建筑垃圾、施工废水、施工人员生活垃圾、施工人员生活污水及土地开挖造成水土流失等。本项目施工工艺如下图 2-3 所示。

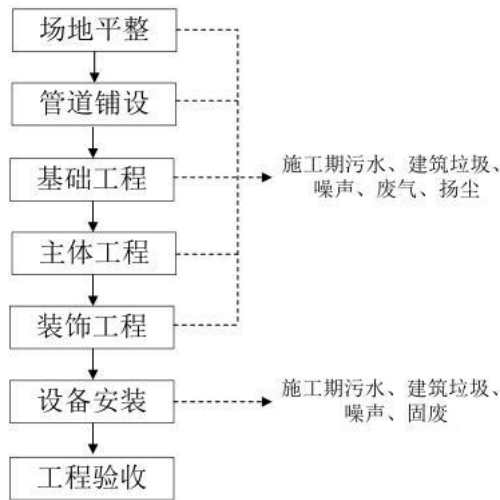


图 2-3 施工期工艺流程及产污环节示意图

## 二、运营期

### 1、汽车维修工艺流程

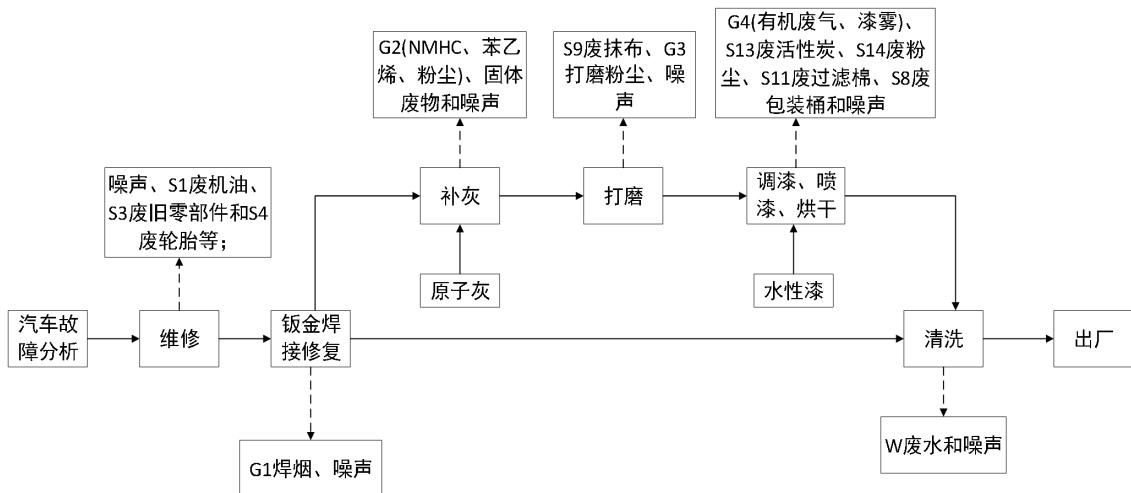


图 2-4-1 汽车维修生产工艺流程图

①检查：对进入车辆进行检查；与车主商榷，确定方案。

②维修：包括更换零配件、轮胎平衡、更换轮胎、废机油等，此过程会产生噪声、废机油 S1、废旧零部件 S2 和废轮胎 S3 等；

③钣金焊接修复：钣金就是一种汽车修复技术，就是将汽车金属外壳变形部分进行修复，比如车体外壳被撞得凹凸不平，就可以通过钣金使之恢复原样。一般是用工具敲平或仪器校正来达到修复目的。本项目判定超过 3mm 的凹陷或凸出变形量，则需要先做钣金修复。钣金修复部分需使用介子机，介子机是利用瞬间大电流释放使车体金属和金属粘连在一起从而进行整形。钣金修复部分需使用二氧化碳保护焊接及焊丝进行焊接加工，部分车辆不需补漆，用清水简单清洗后可出厂；部分需补漆。

此过程会产生极少量焊接烟尘 G1 及噪声。

④补灰：车身前处理时，部分车辆经钣金工序后还未能恢复原样的，需用原子灰进行补灰。此过程主要用原子灰对汽车表面缺陷进行填缝，满足喷漆前底材表面的平整、平滑要求。原子灰含有少量挥发性有机物，因此在补灰时会有少量挥发性有机物挥发，产生有机废气(苯乙烯)。

此过程污染物主要为噪声、补灰废气 G2。

⑤打磨：在打磨区利用打磨机打磨汽车受损部位，增加喷漆部位的防腐性和底漆的附着力。

此过程会产生打磨粉尘 G3、废砂纸、噪声。

⑥调漆、喷漆、烘干：在密闭喷烤漆一体房内将水性漆按比例调配好（项目调漆是即配即用，日常各类漆料均密封贮存在桶内，放置在仓库内。非取用状态时，加盖封口保持密闭），先将遮蔽纸遮住无需喷漆的部位，将调配水性漆喷于汽车表面，并在漆房内烤漆（采用电加热，温度约 60℃）。

此过程会产生喷涂及烘干废气 G4、废遮蔽纸 S4、噪声。

⑦清洗：用自来水对检查合格及完成喷漆的汽车进行简单清洗，汽车即可出厂，清洗区域在钣金出口处，四周有引流渠道收集洗车废水。洗车废水经渠道收集到隔油沉淀池处理。本项目仅对维修车辆进行简单清洗，不对外设洗车服务。

此过程会产生洗车废水 W1。

## 2、物流仓储工艺流程

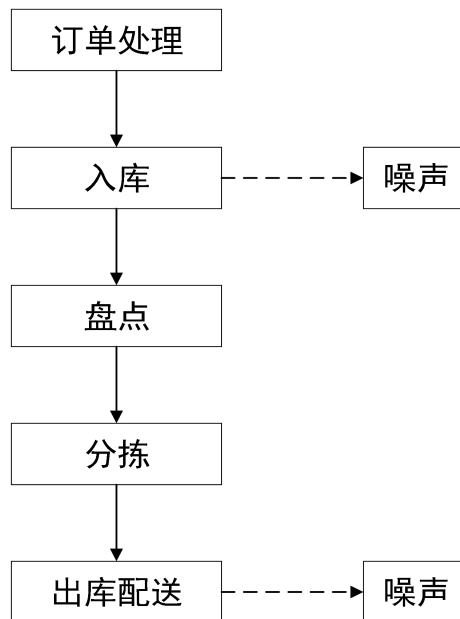


图 2-4-2 仓储物流生产工艺流程图

①订单处理：仓储业务的起点，包括接收客户订单、了解库存状况、装卸能力、流通加工能力等，以满足客户需求。对于具有销售功能的仓库，还需要核对客户的信用状况和未付款信息

②入库：通过分析客户订单、历史销售数据和仓库存货量来确定采购需求，包括统计商品需求数量、查询供货厂商交易条件，涉及商品资料的查核、商品检验，确保质量或数量与订单一致，并按规定方式安排卸货、托盘码放和货品入位，此过程汽车运输过程会产生汽车尾气以及噪声。

③盘点：定期进行库存盘点，确保库存数据的准确性，避免业务风险。

④分拣：根据订单信息从仓库中选取相应的货物。

⑤出库配送：将拣选好的货物准备发送出库，包括包装、标记，之后将出库的货物配送到指定的地点，确保货物安全、准时到达。此过程汽车运输过程会产生汽车尾气以及噪声。

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表 2-9。

表 2-9 主要产污环节及排污特征

类别	产生工序	污染源	主要污染物	采取的措施
废气	钣金焊接修复	焊接烟尘 G1	焊接烟尘（颗粒物）	加强车间内通风
	补灰	补灰废气 G2	苯乙烯	加强车间内通风
	打磨	打磨粉尘 G3	颗粒物	中央除尘系统（脉冲）
	喷涂及烘干	喷涂废气 G4	颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃	密闭负压+干式过滤器+二级活性炭吸附
	食堂	食堂油烟 G5	油烟	油烟净化器
废水	员工生活	生活废水 W2	CODcr、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、动植物油	隔油池、化粪池
	清洁	洗车废水 W1	COD、SS、石油类	隔油沉淀池
	维修车间	地面清洁废水 W3		
噪声	维修设备	机械设备	噪声	低噪声设备、设备固定、安装消声器、加装减震基础、厂房隔声
固废	维修	废机油 S1	矿物油	委托有资质单位处置
		废滤芯 S2	滤芯、矿物油	
		废旧零部件 S3	金属	集中收集后外售
		废轮胎 S4	废轮胎	
	焊接	废焊丝 S5	焊渣	
	打磨	废砂纸 S6	砂纸	
	喷涂及烘干	废遮蔽纸 S7	油漆、遮蔽纸	委托有资质单位处置
	原料	废破损料桶 S8	沾有油类、漆料的破损原料桶	
	维修过程	废含油抹布及废手套 S9	含油污废抹布、手套	
	废水处理	沉渣及废油 S10	废油、污泥	
	废气处理	废过滤材料 S11	漆雾、过滤材料	
		废活性炭 S12	活性炭、有机物	
		收集的粉尘 S13	粉尘	
		漆渣 S14	油漆	
	员工生活	生活垃圾 S15	废纸及其他生活垃圾	环卫部门清运

项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目。根据现场勘察，项目地现状为空地，未进行过工业生产活动，因此，无原有污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>(1) 项目所在区域达标判断</p> <p>根据《东台市 2023 年度环境质量公报》，市区空气质量指数优良天数(AQI <math>\leq 100</math>) 306 天，优良率 83.3%，PM<sub>2.5</sub> 浓度均值为 30.7ug/m<sup>3</sup>，是盐城市唯一双达省市考核目标地区。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM<sub>2.5</sub> 和 PM<sub>10</sub> 年均值均达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 163ug/m<sup>3</sup>。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)判定标准，项目所在区域属于不达标区。</p> <p>区域大气达标方案：东台市要求全面把握治气攻坚新阶段的目标任务，对臭氧污染防治尤其是挥发性有机污染物的治理再动员再部署。根据年度目标任务，强化氮氧化物减排，加快实施钢铁行业全流程超低排放改造；推进水泥、焦化行业超低排放改造和煤电机组深度脱硝改造；全面推进生物质锅炉（电厂）综合治理；加快国三及以下排放标准柴油货车的淘汰进度。强化 VOCs 治理，全面排查低 VOCs 含量清洁原料替代情况、建立工作台账，努力实现“应替尽替”；推动低效治理设施升级改造并开展“回头看”，对企业活性炭使用情况要进行动态监管；加快实施原油成品油码头和油船油气回收设施升级改造工作。加大监督帮扶和激励引导力度，配齐配全大气执法装备，开展涉 VOCs 专项执法检查行动；积极出台政策，支持 VOCs 减排、企业提标改造等工作。在落实好上述相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。</p> <p>(2) 区域基本污染物环境质量现状评价</p> <p>本项目所在地区的基本污染物环境质量现状数据采用东台市环境监测站设置在东台市西溪植物园大气自动监测站点、东台市实验中学南校区大气自动监测站点 2023 年连续 1 年的平均数据，其污染物监测点基本信息及项目区域空气质量现状见表 3-1、表 3-2。</p>
----------------------	--

表 3-1 污染物监测站点基本信息表

监测点名称	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	经度	纬度				
东台市西溪植物园大气自动监测站点	120°18'51.663"	32°51'10.830"	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub>	全年	W	6.9
东台市实验中学南校区大气自动监测站点	120°16'37.320"	32°51'36.771"	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub>	全年	W	4.4

表 3-2 基本污染物环境质量现状

监测点名称	监测点位坐标		污染物	年评价指标	评价标准/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率/%	超标倍数	超标频率/%	达标情况
	经度	纬度								
东台市西溪植物园大气自动监测站点	120°18'51.663"	32°51'10.830"	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	8	13.3	0	-	达标
				日均值第 98 分位质量浓度	150	17	11.3	0		达标
			NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	20	50	0	-	达标
				日均值第 98 分位质量浓度	80	67	83.8	0		达标
			PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	56	80	0	-	达标
				日均值第 95 分位质量浓度	150	150	100	0		达标
东台市实验中学南校区大气自动监测站点	120°16'37.320"	32°51'36.771"	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	32	91.4	0	-	达标
				日均值第 95 分位质量浓度	75	91	121.3	0.21	8.2	不达标
			CO	日均值第 95 分位质量浓度	4000	1067	26.7	0	-	达标
			O <sub>3</sub>	最大 8h 滑动平均第 90 分位质量浓度	160	163	101.9	0.02	11.2	不达标

(3) 其他污染物环境质量现状评价

①监测点位及监测时间

本项目环境空气质量现状中特征因子非甲烷总烃引用《东台高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》、《东台高新技术产业开发区规划环评检

测报告》中大气环境质量现状监测数据，引用点位及方位、监测时间见下表。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对园区距离/m
	X	Y				
南庄新村 G1	257602.71	3639455.84	非甲烷总烃	1h 平均, 7d 有效数据, 2022.5.14~5.20	NW	700
			苯乙烯	1h 平均, 7d 有效数据, 2023.2.6~2.12		

上述大气现状监测点位均在本项目的大气评价范围内，且现状监测后目前该区域内未建成大型的废气排放项目，监测数据能反应区域的质量现状，监测时间在三年范围之内，引用的监测数据具有有效性、代表性和真实性。

### ②监测结果分析

建设项目大气质量现状监测点位其他特征因子污染物的监测结果见表 3-4。

大气质量现状评价采用单项标准指数法，即：

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

式中： $I_{ij}$ -第  $i$  种污染物，第  $j$  测点的指数；

$C_{ij}$ -第  $i$  种污染物，第  $j$  测点的监测值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )；

$C_{si}$ -第  $i$  种污染物评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )。

表 3-4 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率 /%	超标率 /%	达标情况
	X	Y							
南庄新村 G1	257602.71	3639455.84	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	100~210	10.5	0	达标
			苯乙烯	1 小时平均	10	ND	0	0	达标

从大气环境监测结果及评价指数来看，评价区域内空气环境质量监测因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》要求，苯乙烯满足《环境影

响评价技术导则《大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D.1 中限值要求，表明项目所在地大气环境质量良好。

## 2、地表水环境

### ①监测断面及监测项目

本项目产生的废水接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。地表水环境现状引用《东台高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030）环境影响报告书》监测数据，监测时间为2023年2月6日~2月8日，监测时间在3年有效期内。地表水质量现状监测点位基本信息见表3-5。

表 3-5 地表水质量现状监测点位基本信息

编号	河流	断面位置(m)	监测因子
W1	何垛河	城东污水处理厂排污口上游 500m (120°22'12.37", 32°52'20.92")	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、 总磷、石油类、LAS
W2		城东污水处理厂排污口下游 500m (120°22'50.06", 32°52'25.31")	
W3		城东污水处理厂排污口下游 1500m (120°23'28.39", 32°52'24.11")	

### ②监测结果及评价方法

采用单项水质参数评价模式，在各项水质参数评价中，对某一水质参数的现状浓度采用多次监测的平均浓度值。单因子污染指数计算公式为：

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

式中： $S_{ij}$ ：第  $i$  种污染物在第  $j$  点的标准指数；

$C_{ij}$ ：第  $i$  种污染物在第  $j$  点的监测平均浓度值，mg/L；

$C_{si}$ ：第  $i$  种污染物的地表水水质标准值，mg/L；

其中 pH 为：

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

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

式中： $S_{pH,j}$ ：为水质参数 pH 在  $j$  点的标准指数；

$pH_j$ ：为  $j$  点的 pH 值；

$pH_{su}$ ：为地表水水质标准中规定的 pH 值上限；

$pH_{sd}$ ：为地表水水质标准中规定的 pH 值下限。

何垛河地表水监测结果及评价结果见下表。从表中统计及分析结果来看，何垛河各项监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，项目纳污水体何垛河地表水环境质量较好。

表3-6地表水环境质量现状检测结果及单因子指数评价结果表

项目	单位	W1					W2					W3					III类标准
		最小值	最大值	平均值	标准指数	超标率(%)	最小值	最大值	平均值	标准指数	超标率(%)	最小值	最大值	平均值	标准指数	超标率(%)	
pH	无量纲	6.5	7.1	6.833	0.167	0	6.9	7.2	7.033	0.017	0	7	7.3	7.133	0.067	0	6~9
COD	mg/L	14	16	14.667	0.733	0	13	18	15.333	0.767	0	15	16	15.667	0.783	0	20
BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.5	3.8	3.700	0.925	0	3.2	3.7	3.533	0.883	0	3.3	3.9	3.600	0.900	0	4
氨氮	mg/L	0.147	0.19	0.171	0.171	0	0.396	0.457	0.430	0.430	0	0.31	0.387	0.346	0.346	0	1
总磷	mg/L	0.08	0.1	0.09	0.45	0	0.06	0.08	0.073	0.367	0	0.09	0.1	0.097	0.483	0	0.2
石油类	mg/L	0.03	0.03	0.03	0.6	0	0.02	0.03	0.027	0.533	0	0.02	0.03	0.023	0.467	0	0.050
LAS	mg/L	ND	ND	ND	/	0	ND	ND	ND	/	0	ND	ND	ND	/	0	0.2

注：“ND”表示未检出，LAS检出限为0.05mg/L。

### 3、声环境质量

本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区。根据现场调查，建设项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，不涉及声环境质量现状调查。

### 4、生态环境

本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区。项目用地范围内无生态环境保护目标，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目采用源头控制措施，根据项目生产特点，设置分区防渗等措施，重点防渗区的等效粘土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，一般防渗区的等效粘土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，设置防漏、防渗措施，确保废物不泄漏或者渗透进入地下水。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的防渗要求。生产原料不涉及有毒有害难降解物质和重金属，厂区内对土壤和地下水的污染途径已进行全面防治，无相关的土壤和地下水污染途径，对厂区内土壤、地下水环境影响较小。

### 6、电磁辐射

企业不涉及电磁辐射，不涉及电磁辐射现状监测与评价。

综上所述，项目所在地及周围评价范围内大气、地表水、地下水、土壤、生态以及声环境质量均较好。

### 1、大气环境保护目标

本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区。无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，周边 500 米范围内有居民区保护目标，本项目具体的大气环境保护目标详见下表。

**表 3-7 大气环境保护目标一览表**

名称	坐标		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度					
西楼村	120.402495°	32.859570°	居住区	10 户 /30 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类	SE	146

### 2、声环境保护目标

本项目位于江苏省（自治区）盐城市东台市（县区）东台市高新技术产业开发区，根据现场踏勘，项目周边 50 米范围无声环境保护目标。

### 3、地表水环境目标

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82号）中相关规定，本项目纳污河流何垛河和周边河流通榆河水质执行本项目具体的地表水环境保护目标详见下表。

**表 3-8 地表水环境保护目标一览表**

类别	保护目标名称	方位	距离	规模	保护目标说明
水体	何垛河	N	2250m	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
	通榆河	SW	6200m	中型	

### 4、地下水环境保护目标

根据调查，本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 5、生态环境保护目标

建设项目位于东台市高新技术产业开发区内，不在产业区外新增用地，距离最近的生态环境保护目标为西侧 5200m 处的通榆河（东台市）清水通道维护区。

### 1、大气污染物排放标准

#### ①施工期

本项目施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准。

**表 3-9 施工场地扬尘排放浓度限值**

监测项目	浓度限值/ (μg/m <sup>3</sup> )
TSPa	500
PM10b	80

a 任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM10 或 PM2.5 时, TSP 实测值扣除 200μg/m<sup>3</sup> 后再进行评价。

b 任一监控点(PM10 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM10 浓度平均值与同时段所属设区市 PM10 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

#### ②运营期

建设项目废气排放执行《汽车维修行业大气污染物排放标准》（DB32/3814-2020）中表 1（II 时段）和表 2 大气污染物排放限值要求。

**3-10 大气污染物排放标准限值**

执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
《汽车维修行业大气污染物排放标准》（DB32/3814-2020）	颗粒物	10	/	厂房外设置监控点	1
	非甲烷总烃	20	/		2（监控点处 1h 平均浓度值）
	苯系物（苯乙烯）	10	/		8（监控点处任意一次浓度值）
					1

**3-11 食堂油烟排放标准**

规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率(%)	标准来源
类型	基准灶头数			
小型	≥1, < 3	2.0	60	GB18483-2001
中型	≥3, < 6		75	
大型	≥6		85	

### 2、污水排放标准

#### ①施工期

废水经临时隔油隔渣沉淀池处理后回用于施工场地的洒水降尘。

#### ②运营期

本项目运营期间生活污水经隔油池、化粪池处理，生产废水经隔油池、沉淀池处理，之后接管至东台市城东污水处理厂，尾水排入何垛河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体标准值见表3-13。

**表 3-13 项目污水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）**

水质参数	接管标准	尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤40	≤5（8）
TN	≤50	≤15
TP	≤3.0	≤0.5
动植物油	≤100	≤1
LAS	≤20	≤0.5
石油烃	≤20	≤1
标准来源	城东污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准

备注：\*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。

### 3、噪声排放标准

#### ①施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

#### ②运营期

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

**表 3-14 建筑施工场界环境噪声排放标准**

标准	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55

**表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准**

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
3	65	55

### 4、固废贮存控制标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染

	<p>控制标准》（GB18597-2023）中规定。</p>
--	--------------------------------

本项目建成后污染物排放总量见表 3-16。

**表 3-16 建设项目污染物排放汇总表(t/a)**

环境要素	污染物名称	本项目			外环境排放量
		产生量	削减量	接管量	
废水	废水量	1266.56	0	1266.56	1266.56
	COD	0.3500	0.0700	0.2800	0.0630
	SS	0.3890	0.2060	0.183	0.0130
	氨氮	0.0230	0	0.023	0.0060
	总氮	0.0350	0	0.035	0.0190
	总磷	0.0020	0	0.002	0.0010
	动植物油	0.0930	0	0.093	0.0010
	石油类	0.0080	0.0060	0.002	0.0010
废气	污染物名称		产生量	削减量	外环境排放量
	有组织	非甲烷总烃	1.3890	1.25	0.1390
		颗粒物	3.2920	2.9630	0.3290
	无组织	非甲烷总烃	0.0730	0	0.0730
		颗粒物	0.2620	0.0590	0.2030
		苯乙烯	0.0500	0	0.0500
固废	一般固废	7.5500	7.5500	0	
	危险固废	13.3050	13.3050	0	
	生活垃圾	18.2500	18.2500	0	

总量控制指标

(1) 废水：本项目实行“雨污分流、清污分流”制。雨水排入雨水管网；本项目外排废水量为 1266.56t/a，接管至东台市城东污水处理厂处理，尾水排放至何垛河。

本项目废水接管量为 1266.56t/a，COD：0.2800t/a、SS：0.1830t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0230t/a、TP：0.0020t/a、TN：0.0350t/a、动植物油：0.0930t/a、石油类：0.0020t/a。

废水外排量为：1266.56t/a，COD：0.0630 t/a、SS：0.0130 t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0060 t/a、TP：0.0010 t/a、TN：0.0190 t/a、动植物油：0.0010t/a、石油类：0.0010t/a。

(2) 废气：项目有组织废气排放量非甲烷总经 0.1390t/a，颗粒物 0.3290t/a。

(3) 固体废物：建设项目产生的固体废物得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>一、大气环境保护措施</b></p> <p><b>1、扬尘</b></p> <p>为将项目产生的扬尘的污染影响降低到最低限度，参照《防治城市扬尘污染技术规范》，施工期项目应采取如下扬尘防治措施：</p> <p>(1) 做好 6 个 100% 防尘措施。</p> <p>①施工现场 100% 围蔽：施工现场必须沿四周连续设置封闭围墙（围挡），宜选用彩钢板、砌体等硬质材料搭设，并应保证施工作业人员和周边人员的安全；</p> <p>②工地路面 100% 硬化：工地内采用可重复使用的预制混凝土构件或钢板铺设，进行全面硬底化处理；</p> <p>③工地砂土、物料 100% 覆盖：工程砂土、渣土等物料分类堆放，严密覆盖；</p> <p>④施工作业 100% 洒水：根据施工现场扬尘情况，定期进行洒水抑尘；</p> <p>⑤出工地车辆 100% 冲净车轮车身：进出工地的运输车辆的轮胎和车身外表应当完全除泥，确保车辆驶出工地时无尘土飞扬；</p> <p>⑥长期裸土 100% 覆盖或绿化：施工现场内裸露 3 个月以上的土地，应采取绿化措施，裸露 3 个月以下的土地，应采取覆盖、压实、洒水等降尘措施。</p> <p>(2) 施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。</p> <p>根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。</p> <p>(3) 装运土方时控制车内土方底于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘；进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆</p>
---------------------------	--

槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

(4) 施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100cm<sup>2</sup>）或防尘布。

(5) 混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

(6) 工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

## **2、施工机械、运输车辆产生的尾气**

1、运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。

2、燃油机车和施工机械尽可能使用无铅汽油。

3、建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

4、在较大风速时，应停止有明显扬尘产生工序的作业。

5、湿作业（如胶水和涂料喷刷）时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。

## **3、装修过程产生的有机废气**

1、在装修期间，应尽量选择环保型油漆并加强室内的通风换气。待装修结束完成以后，也应每天进行通风换气。

2、装修时采用的油漆可能涉及影响环境质量的有毒有害物质挥发时间较长，因此正式运行后一段时间内应注意室内空气的流畅。

综上所述，施工期项目经采用以上有针对性的处理措施之后，通过加强施

工管理，各种污染物的排放量不大，可大幅度降低施工造成的大气污染。

## 二、水环境保护措施

项目施工期间的废水主要包括施工人员的生活污水和施工废水。施工期间防治水环境污染的主要措施为：

1、施工期施工人员租赁周边居民楼进行食宿，不在项目内食宿，无需设置施工营地，施工期间依托周边居民楼洗手间，施工办公生活污水经三级化粪池预处理后，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准，同时也应满足东台市城东污水处理厂接管标准，不会对纳污水体造成明显不良影响。

2、机械车辆冲洗废水：施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后回用于场地的浇洒、抑尘，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

3、降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

4、安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的

## 三、声环境保护措施

为防止该项目在建设期间施工噪声对周围环境的影响，建设单位应采取如下的污染防治措施：

1、从声源上控制：施工单位应改进高噪声设备，尽量选用低噪声的施工机械，如采用噪声比较小的振动打桩法和钻孔灌注法等。另外，可以采用柔爆法，以焊接代替铆接，用螺栓代替铆钉等。

2、合理安排施工时间：施工单位应严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，合理安排时间，施工时间严格控制在7:00-12:00、14:00-20:00两个时段，防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。严禁在12:00~14:00、

22:00~6:00 期间施工，如必须在此期间施工，需征得当地环境主管部门同意。

3、项目施工时，应该合理布局各种机械的位置，尽量分散摆放。噪声量大的机械摆放尽量远离项目边界，施工企业应在项目边界设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障、隔声罩等；

4、建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。合理安排工期（避免夜间和中午休息时间进行大噪声施工），采取临时隔音围护结构等噪声污染防治措施，尽量减轻施工噪声可能产生的不良影响。

5、使用电钻等高噪声设备进行装修施工时，必须关闭装修建筑的门窗进封闭施工，降低施工噪声对环境敏感点造成的影响。同时合理布局高噪声设备，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。

6、项目须在其边界设立围蔽设施以降低施工噪声对外环境造成的影响，围蔽高度不应小于 2m。

项目施工阶段应尽量避免夜间施工，控制强噪声作业时间，对噪声大的施工机械安设减振消声装置，最大限度地减轻噪声污染，做到文明施工。

#### **四、固体废物环境保护措施**

根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第 139 号，2005 年 3 月 23 日）要求，建设单位和施工单位要重视和加强建筑垃圾的管理，采取积极措施防止其对环境的污染。

1、施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失和破坏当地景观。

2、对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存、回收利用等综合处理。

3、对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作。

4、施工人员生活垃圾必须进行集中处理，要求加强施工人员的管理，做到垃圾定点堆放，交由环卫部门统一清运填埋，对周围环境影响不大。

5、废油漆桶：装修过程会产生一定量的废油漆桶，施工期产生的废油漆桶集中收集后，交由有资质单位处理，对周围环境影响不大。

6、废弃土石方：项目施工时需要进行挖方，挖方部分用于回填，剩余的废弃土石方运至指定地点处理。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、运营期废气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气产生及排放情况</p> <p>本项目运营期废气产生及排放情况见表 4-1。</p>
----------------------------------	--

表 4-1 本项目废气产生和排放情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放标准		排放时间/h		
				核算方法	废气产生量(m <sup>3</sup> /h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)
调漆、喷漆、烘干	全密闭喷漆烤漆一体房	DA001	颗粒物	物料衡算法	21000	59.3810	1.2470	3.2920	干式过滤器	90	物料衡算法	21000	5.9333	0.1246	0.3290	10	0.4	2640
			非甲烷总烃			25.0524	0.5261	1.3890	二级活性炭吸附	90			2.5048	0.0526	0.1390	50	2.0	
		无组织排放	颗粒物	—	—	0.0655	0.1730	车间通风、重力沉降	—	—	—	0.0655	0.1730	10	0.4			
			非甲烷总烃		—	0.0277	0.0730		—		—	0.0277	0.0730	50	2.0			
		非正常排放	颗粒物	21000	78.381	1.6460	1.646 kg/a	干式过滤器	50	21000	39.190	0.8230	0.8230 kg/a	10	0.4			
			非甲烷总烃		33.095	0.6950	0.695 kg/a	二级活性炭吸附	50		16.571	0.3480	0.3480 kg/a	50	2.0			
焊接	焊机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.0150	0.0090	移动式除尘装置	90	/	/	0.0050	0.0030	0.5	—	600	
补灰	/	无组织排放	苯乙烯	产污系数法	/	/	0.0189	0.0500	车间通风、重力沉降	0	排污系数法	/	/	0.0189	0.0500	0.5	—	2640

打磨	无尘干磨机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	—	—	0.133	0.080 0	自带收尘系统+脉冲除尘器	95	排污系数法	—	—	0.0450	0.0270	0.5	—	600
		非正常排放	颗粒物		—	—	0.133	0.080 0	滤筒回收装置	50	排污系数法	—	—	0.0670	0.0670 kg/a	0.5	—	0.5 ，频次2次/a
	食堂	—	—	油烟	类比法	5000	1.918	0.010	0.007 0	油烟净化装置	80	排污系数法	5000	0.274	0.001	0.0010	2.0	—

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目建成后主要废气有焊接烟尘、补灰有机废气、打磨粉尘、喷涂及烘干废气、恶臭及食堂油烟废气。</p> <p>(1) 汽车尾气</p> <p>本项目汽车尾气主要是指汽车进出园区及在园区内行驶时，汽车怠速及慢（≤5km/h）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。汽车尾气中主要污染因子为 CO、非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等很多因素有关，通过一定的绿化措施可降低车辆对周边的环境影响，由于汽车行驶路面的改善，汽车产生的扬尘会有所减少；汽车尾气主要污染物为碳氢化合物、氮氧化物、一氧化碳，扬尘为车辆行驶产生的扬尘以及运输的材料导致的扬尘。</p> <p>建议建设单位实行以下防控措施：</p> <p>①实施积极的车辆淘汰和更新政策，加强机动车尾气排放检测力度，无法达到国家燃油汽车污染物排放标准的环保不合格或破旧落后车型，严禁上路，鼓励使用新能源汽车进行运输。</p> <p>②推广使用高品质燃油，清洁燃油是净化排放的必要条件，只有提高燃油品质，高水平的排放控制技术才能得到推广应用。</p> <p>③提高机动车尾气处理效率，使之转化为无害气体后排出，目前尾气处理措施有尾气再循环、三元催化转化器、氧化催化器、曲轴强制通风、汽油蒸发控制控制系统等。</p> <p>④配备喷水车及保洁车，对路面及时保洁、清扫、洒水，减少车辆通过时产生的扬尘。</p> <p>⑤运载容易产生扬尘的物品的车辆，必须对其运载货物进行覆盖保护，避免运输物资飘散。</p> <p>(2) 焊接烟尘 G1</p> <p>汽车钣金修理过程少量使用到焊接，焊接过程会产生焊接烟尘，参考《第二次全国污染源普查产排污系数手册》的：“09 焊接工段——原料名</p>
----------------------------------	--

称：实芯焊丝——工艺名称：二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊——产污系数：颗粒物——9.19 千克/吨-焊材”。本项目焊材（CO<sub>2</sub>焊）为实芯焊丝，年用量约为 1t，则焊接过程中将产生 0.009t/a 的焊接烟尘，年工作时间实际为 600h，则其产生速率为 0.0150kg/h。本项目在焊接工序配套移动式焊接烟尘净化器，根据《移动式烟尘净化装置》设计说明中提及到移动式烟尘的收集效率可达 80%以上，收集效率按 80%计算，处理效率按 90%计算，则除尘量为 0.006t/a，经处理后烟尘无组织排放量约为 0.003t/a，排放速率为 0.005kg/h。

### (2) 补灰废气 G2

原子灰中主要挥发分为苯乙烯，苯乙烯在原子灰中起到交联剂作用，与不饱和树脂进行交联反应，仅少量残留的苯乙烯单体会挥发。根据建设单位提供的原子灰 MSDS，本项目所使用的原子灰中苯乙烯含量按照 25%进行核算，属于低苯乙烯不饱和树脂。本评价按最不利因素考虑原子灰中的苯乙烯全部挥发，项目原子灰用量为 0.2t/a，则苯乙烯挥发量约 0.05t/a。补灰工序年排放时间约为 2640h。则苯乙烯排放速率为 0.025kg/h。苯乙烯废气产生量较少，经车间通风后无组织排放，对环境影响不明显。

表 4-2 项目苯乙烯产生、排放情况一览表

工序	原子灰用量 (t/a)	苯乙烯产生系数	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
补灰	0.2	0.25	0.05	0.0189	0.05	0.0189

### (3) 打磨粉尘 G3

本项目喷漆之前需要对车壳表面进行打磨，主要为干磨。

本项目采用无尘干磨技术，工作原理为无尘干磨机通过高压气带动干磨机的旋转对汽车进行研磨的同时，无尘干磨系统内的吸尘电机的转动在干磨机的工作面上产生一个负压区，将干磨产生的灰尘吸入无尘干磨系统内，经过空气过滤将灰尘滤掉，大大减少粉尘的产生，防止粉尘对环境造成污染。打磨粉尘中主要含有一些漆粉、金属粉末等。

根据《汽车维修行业污染的分析与治理》（第八届徐州科技论坛暨淮海

生态健康论坛文集，赵伯鸾) 中的工业粉尘生产污系数为 0.004kg/辆-产品，本项目修理与维护车辆为 20000 辆/年，则项目打磨粉尘产生量为 0.004kg/辆 × 20000 辆=0.08t/a。项目无尘干磨机自带收尘系统，收集效率约 70%，无尘式干磨机自带的一体化的中央除尘系统，除尘柜采用脉冲除尘器，除尘效率大于 95%，未收集的粉尘及除尘系统处理后的粉尘在车间内无组织排放。打磨工序年排放时间约为 600 小时。项目无尘干磨机自带收尘系统，收集的粉尘作为危险废物处理，未收集的粉尘产生量较少，经车间通风后无组织排放，对环境影响不明显。

项目打磨粉尘产生排情况见下表。

**表 4-3 项目打磨粉尘产生、排放情况一览表**

工序	汽车数量 (辆)	粉尘产生量 (kg/辆)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	收集粉尘量 (t/a)
打磨	20000	0.004	0.08	0.133	0.027	0.045	0.053

**(4) 喷涂及烘干废气 G4**

根据前文水性漆物料平衡可知，全密闭喷烤漆一体房工作时间均为 2640h/a，年工作约 300 天。全密闭喷烤漆一体房采取上送风、下吸风的方式整体换气。产生的废气通过整体换气收集后经干式过滤器+二级活性炭吸附处理（由于调漆、喷漆和晾干工作温度均低于 40℃，故废气产生温度低于 40℃，可直接进入活性炭吸附装置），处理后的废气经 25mDA001 排气筒排放，收集效率以 95%计，漆雾去除效率 90%，有机废气去除效率 90%。

根据前文水性漆物料平衡可知，本项目调漆、喷漆、晾干过程中，颗粒物有组织排放量为 0.3290t/a，无组织排放量为 0.1730t/a；非甲烷总烃有组织排放量为 0.1390t/a，无组织排放量为 0.0730t/a。

全密闭喷烤漆一体房气流速度根据《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）中 8.2 节控制风速进行取值，GB14444-2006 中气流控制速度详见表 4-4；

**表 4-4 GB1444-2006 中喷漆室的控制风速**

操作条件 (工件完全在室内)	干扰气流 m/s	类型	控制风速 m/s	
			设计值	范围
静电喷漆或自动无空气喷漆 (室内无人)	忽略不计	大型喷漆室	0.25	0.25~0.38
		中小型喷漆室	0.50	0.38~0.67
手动喷漆	≤0.25	大型喷漆室	0.50	0.38~0.67
		中小型喷漆室	0.75	0.67~0.89
手动喷漆	≤0.50	大型喷漆室	0.75	0.67~0.89
		中小型喷漆室	1.00	0.77~1.30

注：大型喷漆室一般为完全封闭的围护结构体，作业人员在室内操作，同时设机械送排风系统；中小型喷漆室一般为半封闭的围护结构体，作业人员面对敞开口在室外操作，仅设排风系统

本项目全密闭喷漆烤一体房为封闭的围护结构体，并设有机械送排风系统，属于大型喷漆室，根据 GB14444-2006，气流速度取 0.67~0.89m/s，根据废气设计方案，设计风速为 0.5m/s。

表 4-5 喷漆房风量核算情况一览表

序号	喷漆房	尺寸 (m)	抽风截面 (m)	气流速率 (m/s)	喷漆房个数	风量 (m³/h)
1	喷漆房	6.9m× 3.9m× 2.6m	2.7*1	0.70	3	20412

考虑到漏风损耗等，本项目全密闭喷漆烤一体房总风量取 21000m³/h。

#### (5) 食堂油烟 G5

本项目食堂使用天然气作为燃料，使用量较少，天然气作为清洁能源，燃烧产生的污染物较少，本次环评不做定量分析。本项目主要考虑食堂产生的油烟废气。本项目设有 3 个灶头，就餐人数为 50 人，年工作 365 天，每天运行 2 小时。人均食用油消耗量以 20g/d 计，根据餐饮业统计数据，油烟产生量约占耗油量的 1-3%，本次环评油烟产生量按消耗量的 2%计，项目油烟产生量为 0.007t/a，油烟废气经配套风机引入油烟净化器处理，处理效率按照 80%计，风量为 5000m³/h，油烟产生浓度为 1.918mg/m³。食堂油烟须在室内采用油烟净化器脱油净化，然后统一进入专用烟道排放，油烟排放量约 0.001t/a，油烟排放浓度约为 0.274mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的要求。

#### (6) 废气污染防治措施介绍

本项目有组织废气主要排放的污染物为非甲烷总烃、颗粒物，企业在废

气产生区域设置废气收集系统。调漆、喷漆、烘干（全密闭喷烤漆一体房）过程中产生的废气（非甲烷总烃、颗粒物）经干式过滤器+二级活性炭吸附处理后通过 25m 高 DA001 排放。焊接工序产生的烟尘（颗粒物）经移动式烟尘净化器处理后于车间内无组织排放；打磨工序产生的颗粒物经设备自带收尘系统+脉冲除尘器处理后于车间内无组织排放。对照《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021），本项目生产涉及的废气类别所采用的污染治理设置及技术可行性判断情况见下表。

**表 4-6 废气污染物及污染治理设施一览表**

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术或排污许可技术规范中可行性技术
焊接	颗粒物	移动式烟尘净化器	是
调漆、喷漆、晾干	颗粒物、非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭吸附	
打磨	颗粒物	设备自带收尘系统+脉冲除尘器	

综上，本项目生产过程中有机废气和颗粒物采取的处理措施属于可行的技术。

**本项目各类废气主要污染防治设施的基本情况如下：**

①有机废气污染防治措施综述

有机废气净化的方法有直接燃烧法、催化燃烧法、UV 光氧催化法、活性炭吸附法、水喷淋吸收法、冷凝法等。各种方法的主要优缺点见表 4-7。

**表 4-7 有机废气主要净化方法比较**

方法	原理	优点	缺点	适用范围
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制	活性炭的再生和补充需要花费的费用多；在处理喷漆室废气时要预先除漆雾	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
直接燃烧法（RTO）	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO <sub>2</sub> 和	燃烧效率高，管理容易；仅烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设	适用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理

	H <sub>2</sub> O, 使废气净化	小; 不稳定因素少, 可靠性高	备造价高; 处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	
催化燃烧法 (RCO)	在催化剂作用下, 使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO <sub>2</sub> 和 H <sub>2</sub> O 而被净化	与直接燃烧法相比, 能在低温下氧化分解, 燃料费可省 1/2; 装置占地面积小; NO <sub>x</sub> 生成少	催化剂价格高, 需考虑催化剂中毒和催化剂寿命; 必须进行前处理除去尘埃、漆雾等; 催化剂和设备价格高	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合
水喷淋吸收法	液体作为吸收剂, 使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	设备费用低, 运转费用少; 无爆炸、火灾等危险, 安全性高; 适宜处理喷漆室和挥发室排出废气	需要对产生废水进行二次处理, 对涂料品种有限制	适用于高、低浓度有机废气
冷凝法	降低有害气体的温度, 能使其某些成分冷凝成液体的原理	设备、操作条件简单, 回收物质纯度高。	净化效率低, 不能达到标准要求	适用于组分单一的高浓度有机废气
UV 光氧催化法	在高能紫外线光束照射下, 降解转变成低分子化合物, 如 CO <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> O 等, 从而达到有效的治理。	无运动噪音, 无需专人管理、日常维护, 只需要作定期检查维护、节能	单独使用效率不高	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理

由上表可知, 几种方法各有优缺点, 适用于不同的情况, 针对本项目产生的有机废气特点, 产生量较小, 废气浓度低, 且溶剂回收不具备利用价值。对照上述的几种废气处理方式, 低温等离子体技术、光分解法一次性投资较高, 不能完全彻底的把有害气体转化为无害气体, 副产物较多; 市面上的等离子发生装置质量和价格参差不齐。等离子体的产生, 是需要上万至百万伏的电压激发的, 如果等离子激发装置中间的绝缘体不够好的话, 很容易击穿, 存在安全隐患。吸收法有废吸收液产生, 容易造成二次污染, 需对产生的废水进行二次处理, 对废气污染物的种类有限制。冷凝法净化效率低, 不宜达到标准要求。吸附法需采用吸附介质, 常见的有活性炭吸附剂, 但由于使用单一的活性炭吸附材料吸附容量低, 废气不能达标排放。催化燃烧法

在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，使废气净化，适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的废气净化。

依据上述分析结果，本项目生产过程中产生的有机废气，有机废气产生浓度低，烟气温度适中，且干燥。由于光氧催化法、活性炭吸附法相对简单、有效，使其成为处理有机废气的较普遍技术。通过实际成功应用案例，结合本项目的喷漆废气及其他有机废气产生情况，本项目拟采用“干式过滤器+二级活性炭吸附”处理各有机废气。

**活性炭吸附装置简介：**活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附臭味中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达 800~2000m<sup>2</sup>。真比重约 1.9~2.1，表观比重约 1.08~0.45，含炭量 10~98%，可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。本项目活性炭吸附装置由引风风机、吸附器等组成。涉及含尘的废气先经过一定的前处理装置，以保证不影响活性炭的吸附效率和使用寿命，过滤后的尾气和其他不含尘有机废气经风机引入活性炭吸附装置进行吸附处理。本项目产生的废气为低浓度、废气量小，因此能保证活性炭吸附装置对有效对有机废气的吸收，吸附效率能达到 80%，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。

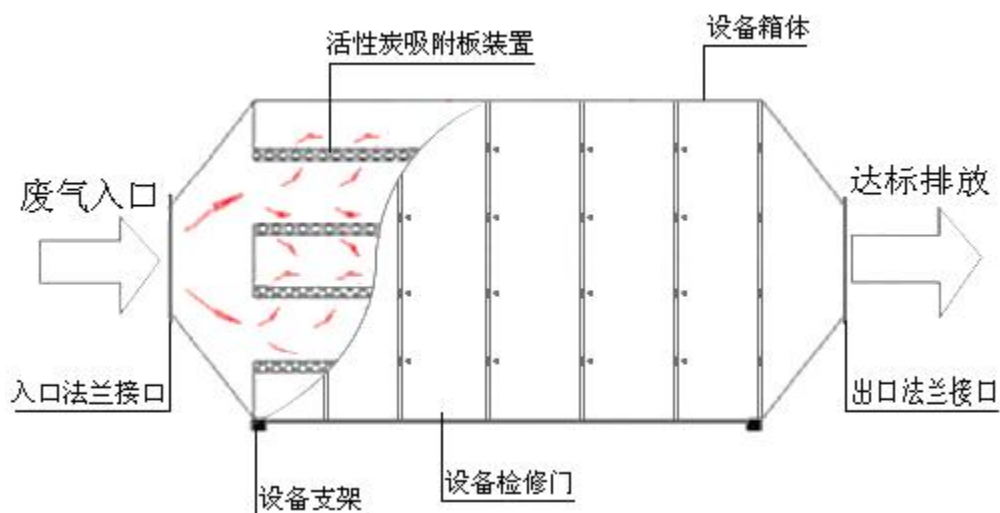


图 4-2 活性炭吸附装置工作原理图

本项目活性炭装置主要由稳压箱、活性炭吸附装置、离心机组成，蜂窝活性炭比表面积为  $942\text{m}^2/\text{g}$ ，蜂窝活性炭横向抗压强度为  $1.15\text{MPa}$ ，纵向抗压强度为  $0.51\text{MPa}$ ，碘吸附值为  $867\text{mg}/\text{g}$ ，密度  $\rho=550\text{kg}/\text{m}^3$ 。其废气活性炭吸附装置技术参数见表 4-8。

表 4-8 废气设施活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标	基本标准
1	活性炭类型	—	蜂窝状活性炭	—
2	粒度	目	12~40	—
3	密度	$\text{t}/\text{m}^3$	0.55	—
4	比表面积	$\text{m}^2/\text{g}$	942	$\geq 850$
5	碘吸附值	$\text{mg}/\text{g}$	867	$\geq 800$
6	总孔容积	$\text{cm}^3/\text{g}$	0.63	—
7	着火点	$^{\circ}\text{C}$	455	—
8	横向抗压强度	$\text{MPa}$	1.15	$\geq 0.9$
9	纵向抗压强度	$\text{MPa}$	0.51	$\geq 0.4$
10	结构形式	—	抽屉式	—
11	填充量	$\text{t}/\text{次}$	0.33	—
12	气体流速	$\text{m}/\text{s}$	1.15	$\leq 1.2$
13	停留时间	$\text{s}$	0.87	—

本项目废气设施活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为  $1.2\text{m} \times 1.0\text{m} \times 1.0\text{m}$ ，活性炭箱体内活性炭装填量为  $0.66\text{t}$ ，本项目废气活性炭吸附装置的总风量为  $21000\text{m}^3/\text{h}$  ( $5.56\text{m}^3/\text{s}$ )，过滤风速为  $1.15\text{m}/\text{s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范 (HJ2026-2013)》中“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于  $1.2\text{m}/\text{s}$ ”的要求。停留时间为  $0.87\text{s}$ ，符合设计要求。

参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）中公式：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（废气处理装置活性炭一次装填 1320kg，取值 1320）

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；（活性炭吸附装置活性炭削减的有机废气量为 0.56t/a，则活性炭削减的 VOCs 浓度为 13.33mg/m<sup>3</sup>，取值 13.33）

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；（废气处理措施取值 21000）

t—运行时间，单位 h/d。（废气处理措施取值 8）

计算得废气处理措施活性炭的更换周期为 58 天，该装置年运行时间为 300 天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”的时限要求，则本项目一年约更换 5 次，一年更换废活性炭产生量为 7.16t/a。

综上所述，废气处理可行。本项目产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后可以保证达标排放，符合相关环境标准，因此本项目的有机废气处理设施可行，且符合《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128 号）的相关要求。

## ②有机废气处理措施可行性分析

采用“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”组合方式处理本项目产生的有机废气，有机废气综合处理效率为 90%，其中干式过滤器对漆雾（颗粒物）的处理效率可达 90%，二级活性炭对有机废气吸附效率为 90%。废气处理效率能满足环境管理要求。

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）第二十一条规定“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）的“6.1.3 吸附装置的净化效率不低于90%”。本项目原辅料漆料均密封储存。以上有机废气采用二级活性炭吸附装置组合方式有机废气综合处理效率为90%，废气能满足达标排放的要求。

综上所述，废气处理可行。本项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置组合方式处理后可以保证达标排放，符合相关环境标准，因此本项目的有机废气处理设施可行，且符合《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128号）的相关要求。

“光氧催化处理+活性炭吸附装置”工程实例：

参照《江苏宣宇厅科技有限公司粮油输送机械设备加工项目环境影响报告表及其验收报告》，该项目涂料原辅料为塑粉，塑粉在固化过程产生的有机废气通过集气罩收集后经过光氧催化+活性炭吸附处理。企业于2020年进行环保验收，根据验收监测报告（江苏迈斯特环境检测有限公司，编号MST20200422003），具体验收监测数据如下表4-8所示。

**表 4-9 光氧催化处理+活性炭吸附装置处理有机废气验收监测数据**

监测点位	监测日期	监测次数	废气标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	非甲烷总烃产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃产生速率 (kg/h)
固化废气进口	2020年4月29日	第一次	2349	10.4	0.024
		第二次	2217	10.8	0.024
		第三次	2391	10.3	0.025
		平均值	2319	10.5	0.024

		2020年4月30日	第一次	2445	10.2	0.023
			第二次	2622	10.9	0.027
			第三次	2578	9.74	0.023
			平均值	2548	10.28	0.024
<b>监测点位</b>	<b>监测日期</b>	<b>监测次数</b>	<b>废气标干流量 (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	<b>非甲烷总烃排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>非甲烷总烃排放速率 (kg/h)</b>	
固化废气排口	2020年4月29日	第一次	2175	0.26	5.66E-04	
		第二次	2078	0.26	5.40E-04	
		第三次	2172	0.24	5.21E-04	
		平均值	2142	0.25	5.42E-04	
	2020年4月30日	第一次	2215	0.27	5.98E-04	
		第二次	2305	0.27	6.22E-04	
		第三次	2122	0.20	4.24E-04	
		平均值	2214	0.25	5.48E-04	

根据上表验收监测数据显示，采取光氧催化处理+活性炭吸附装置处理有机废气的去除效率为 97.4%~98.16%，由于光氧催化处理工艺效率较低，因此本项目采用而二级活性炭吸附装置组合方式处理本项目产生的有机废气，有机废气综合处理效率为 90%，本项目有机废气所采取的治理措施是可行的。

### ③烟粉尘污染防治措施综述

烟（粉）尘的治理常见的措施为烟尘净化器、湿式除尘、机械除尘（布袋除尘、重力沉降法）和静电除尘，除尘方法对比见表 4-10。

表 4-10 粉尘处理方案比选一览表

粉尘处理方案	水喷淋法	旋风除尘法	重力沉降法	布袋除尘法	静电除尘法	烟尘净化器
除尘原理	水膜除尘器，含尘气体由筒体下部顺切向引入，旋转上升，尘粒受离心力作用而被分离，抛向筒体内壁，被筒体	旋风除尘是利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从	依靠重力使中、重颗粒物从气流中分离出来。	布袋除尘器是一种干式除尘装置，它是利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中	静电除尘原理是含尘气体经过高压静电场时被电分离，尘粒与负离子结合带上负电后，趋向阳极表面放电而沉积。静电除尘是利用静电场	通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯

	内壁流动的水膜层所吸附，随水流到底部锥体，经排尘口排除。	气体中分离出来。		固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。	使气体电离而使尘粒带电吸附到电极上的收尘方法。在强电场中空气分子被电离为正离子和电子，电子奔向正极过程中遇到尘粒，使尘粒带负电吸附到正极被收集。	捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。
除尘效率	95%	80-90%	85%	90-99%	--	80-95%
适用类型	湿度较大粉尘	颗粒较粗、湿度较大的粉尘	适用重力较大的粉尘	适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘	常用于以煤等为燃料的工厂、电站，收集烟气中的煤灰和粉尘，冶金中用于收集锡、锌、铅、铝等的氧化物。	用于焊接、抛光、切割、打磨等工序中产生烟尘和粉尘的净化以及对稀有金属、贵重物料的回收等，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金属颗粒
投资估算	3-5万	2-4万	0.5-1万	2-5万	8-15万	1-5
操作复杂程度	一般	较为简单	较为简单	一般	一般	较为简单
运行费用	一般，主要是水泵带动水循环用电费用。	一般，主要是风机用电费用	一般，主要是风机用电费用	一般，主要是风机用电费用	较高	一般，主要是用电费用
达标可靠性	可靠达标	可靠达标	不达标	可靠达标	不达标，不可靠	可靠达标
<p>考虑到本项目颗粒物主要为焊接烟尘、打磨粉尘，根据废气产生量和生产工况，采用移动式焊接烟尘净化器和中央除尘系统（脉布袋除尘器）。其中布袋除尘器工作原理见下图。</p>						

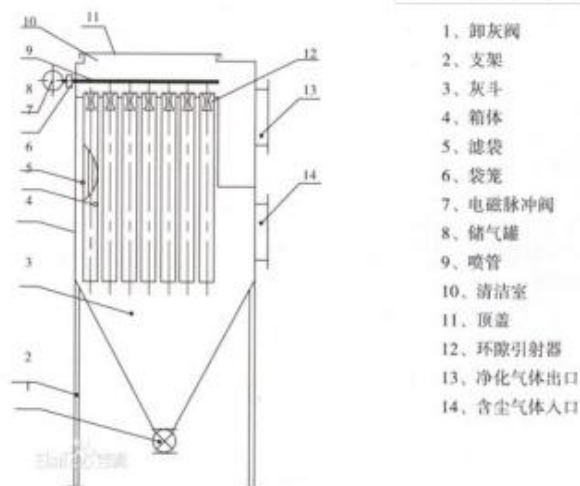


图 4-3 布袋除尘器工作原理图

布袋除尘器采用负压式设计，烟尘气流通过风机产生的负压气流进入集气管道，后经管道进入袋式除尘器。袋式除尘器主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰系统和控制系统等几部分组成，并采用下进气分室结构。除尘器利用有机纤维或无机纤维织物做成的滤袋作过滤层。含尘烟气由进风口经中箱体下部进入灰斗，部分较大的尘粒由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗，其他尘粒随气流上升进入各个袋室。经滤袋过滤后粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体从滤袋内部经过袋口、上箱体、出风口排入大气。灰斗中的粉尘定时由输送系统卸出。该装置具有以下特点：

- a. 除尘效率高，一般在 95% 以上，对亚微米粒径的细尘有较高的去除效率。
- b. 处理风量的范围广，小的仅 1min 数  $m^3$ ，大的可达 1min 数万  $m^3$ 。
- c. 结构简单，维护操作方便。
- d. 在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。
- e. 对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

本项目产生烟尘、粉尘符合布袋除尘器的特点，故本项目采用布袋除尘器处理废气的处置方案可行。

**“布袋除尘器”工程实例：**

来安县誉强消防科技有限公司年产 800 万具灭火器项目采用抛丸过程中

产生的粉尘经收集后由布袋除尘器处理后有组织排放。来安县誉强消防科技有限公司年产 800 万具灭火器项目于 2020 年 11 月份进行环保竣工验收，根据安徽上阳检测有限公司对企业抛丸粉尘的检测结果（报告编号：SYWT201117-01），抛丸粉尘经处理后能达标排放，具体监测的结果见下表。

表 4-11 抛丸粉尘废气验收监测数据

监测点位	监测日期	监测次数	废气标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物产生速率 (kg/h)
处理设施进口	2020 年 11 月 10 日	第一次	5672	207	1.17
		第二次	5541	218	1.21
		第三次	5479	224	1.23
		平均值	<b>5564</b>	<b>216</b>	<b>1.2</b>
	2020 年 11 月 11 日	第一次	5372	203	1.09
		第二次	5450	219	1.19
		第三次	5567	227	1.26
		平均值	<b>5463</b>	<b>216</b>	<b>1.18</b>
监测点位	监测日期	监测次数	废气标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物排放速率 (kg/h)
处理设施排口	2020 年 11 月 10 日	第一次	5896	8.7	0.051
		第二次	5812	9.3	0.054
		第三次	5773	7.9	0.046
		平均值	<b>5827</b>	<b>8.6</b>	<b>0.05</b>
	2020 年 11 月 11 日	第一次	5677	8.1	0.046
		第二次	5696	7.4	0.042
		第三次	5807	9.5	0.055
		平均值	<b>5727</b>	<b>8.3</b>	<b>0.048</b>

根据上表验收监测数据显示，采取布袋除尘器处理抛丸废气的去除效率为 96%。本项目采用布袋除尘器工艺处理产生的烟尘、粉尘废气，废气处理效率按照 95%计，废气处理措施能达到处理效率要求，因此本项目打磨废气采用布袋除尘器处理是可行的。

(7) 非正常工况处理措施

建设项目非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，建设项目拟采取以下处理措施进行处理：

①提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置；并加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置吸附饱和而造成非正常排放的情况；

②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

③开车过程中应先运行废气处理装置、后运行生产装置；

④停产过程中应先停止生产装置、后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置；

⑤检修过程中应与停产的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后排放；

⑥加强废气处理装置的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行。

通过以上处理措施处理后，建设项目的非正常排放废气事故可得到有效的控制。

(8) 污染源参数

①本项目污染源参数

本项目主要污染物排放参数见表 4-12 及表 4-13。

表 4-12 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (m)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	X	Y		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m³/h)			
DA001	255262.97	3639935.94	4	25	0.6	25	21000	颗粒物	0.1246	kg/h
								非甲烷总烃	0.0526	kg/h

表 4-13 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	底部中心坐标(m)		海拔高度(m)	矩形面源参数			污染物名称	排放速率	单位
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
1#仓库	255259.07	3639961.04	4	155	78	10	颗粒物	0.1155	kg/h
							非甲烷总烃	0.0277	kg/h
							苯乙烯	0.0189	kg/h

②污染物排放量核算清单

A、有组织排放量核算

表 4-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率(kg/h)	核算排放量(t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	5.9333	0.1246	0.3290
2		非甲烷总烃	2.5048	0.0526	0.1390
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.3290
		非甲烷总烃			0.1390

B、无组织排放量核算

表 4-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准	年排放量(t/a)
					标准名称	
1	1#仓库	焊接、打磨、补灰、调漆、喷漆、烘干	非甲烷总烃	移动烟尘净化器、脉冲除尘器、车间通风	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020)	0.0730
			颗粒物			0.2030
			苯乙烯			0.0500
无组织排放总计						
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.0730
				颗粒物		0.2030
				苯乙烯		0.0500

C、项目大气污染物年排放量核算

表 4-16 建设项目大气污染物排放量核算表

序号	污染物名称	排放量(t/a)
----	-------	----------

1	非甲烷总烃	0.2120
2	颗粒物	0.5320
3	苯乙烯	0.0500

(7) 卫生防护距离

①行业主要特征大气有害物质

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/T 39499-2020）》规定，本项目生产单元在运行过程中特征大气有害物质无组织排放量见下表。

表 4-17 本项目大气污染物无组织排放汇总表

污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放速率 (kg/h)
1#仓库	非甲烷总烃	0.0730	392	180	6	0.1155
	颗粒物	0.2030				0.0277
	苯乙烯	0.050				0.0189

按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》等标排放量核算公式 ( $Q_c/c_m$ )，本项目生产单元的等标排放量计算结果如下：

表 4-18 本项目生产单元等标排放量结果汇总表

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量
1#仓库	非甲烷总烃	0.1155	2.0	0.05775
	颗粒物	0.0277	0.45	0.06155556
	苯乙烯	0.0189	0.01	1.89

根据上述计算结果，按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》行业主要特征大气有害物质确定方法，本项目的行业主要特征大气有害物质取 1#仓库中等标排放量计算值最大者，为苯乙烯。

②计算公式

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），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：Q<sub>c</sub>——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m<sup>3</sup>）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

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年平均风速计大气污染源构成类别从下表查取。

### ③参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub> 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区平均风速为 3.2m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-19。

表 4-19 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速，m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查询，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

本项目的行业主要特征大气有害物质为苯乙烯，经计算，污染物的卫生防护距离见表 4-20。

**表 4-20 污染物卫生防护距离计算结果表**

污染源	污染物名称	计算卫生防护距离(m)	确定卫生防护距离(m)
1#仓库	苯乙烯	1.89	50

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)要求，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。根据卫生防护距离计算结果，卫生防护距离确定为：1#仓库边界外 50m 范围包络线区域。据现场调查，卫生防护距离范围内现无敏感目标。且在该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。针对车间产生的废气要求建设单位提高废气收集效率，加强车间内的通风换气，保证车间良好的工作环境。

综上所述，本项目排放的有组织及无组织废气对周边环境影响较小，不会降低周边大气环境质量，环境影响可以接受。

(8) 大气监测计划

**表 4-21 有组织废气监测计划一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	每年一次	《汽车维修行业大气污染物排放标准》 (DB32/3814-2020)
	非甲烷总烃	每年一次	

**表 4-22 无组织废气监测计划一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外上风向 1 处，下风向 2 处	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	每年一次	《汽车维修行业大气污染物排放标准》 (DB32/3814-2020)
厂区内生产车间外	非甲烷总烃	每年一次	

## 二、运营期废水环境影响和保护措施

### (1) 废水产生和排放情况分析

根据本项目的给排水平衡分析，本项目运行后废水主要为生活污水、地面清洁废水、洗车废水等，废水产生和排放情况介绍如下。

#### ①生活污水

本项目定员 50 人，园区提供用餐，不提供住宿，工作制度为年工作日 365 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 80L/人·d（其中员工生活按 50L/人·d，食堂按 30L/人·d，共按 80L/人·d 计），则员工生活用水量为 1460t/a，由园区的自来水管网提供。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 1168t/a。生活污水经隔油池、化粪池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

#### ②地面清洁废水

本项目生产车间进行冲洗过程会产生冲洗废水，主要需要进行冲洗的区域为维修车间，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中地面冲洗水定额 2~3L/（m<sup>2</sup>·次），本评价取值 3L/（m<sup>2</sup>·次），需要冲洗的区域面积约 600m<sup>2</sup>，维修保养区年冲洗次数约 24 次/a，则地面冲洗水量为 43.2m<sup>3</sup>/a，产污系数取 0.8，则地面冲洗废水为 34.56m<sup>3</sup>/a，经隔油沉淀池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

#### ③洗车废水

根据建设单位提供的资料，本项目不对外设洗车服务，仅在维修车辆后对车辆进行简单清洗，维修后需清洗的车辆约为 2000 车次/年，年维修天数约 300 天，洗小型客车水量为 40L/辆，洗车用水量为 80m<sup>3</sup>/a（0.27m<sup>3</sup>/d），产污系数取 0.8，则生产废水年排放量为 64m<sup>3</sup>/a（0.22m<sup>3</sup>/d）。经隔油沉淀池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

#### ④绿化用水

本项目绿化面积约 14285m<sup>2</sup>，根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），绿化用水量参考值为 2L/m<sup>2</sup>·d，年浇水天数按 50 天计，则绿化用水

1428.5t/a，用水由自来水提供，水分蒸发、植物吸收或渗透入土地。

⑤调漆用水

本项目水性漆调配按照主剂、水为 2:3 的比例在密闭喷烤漆一体房混合，本项目使用水性漆 12t，因此调漆年用水量 18t/a，考虑喷枪清洗回用水量，调漆用水量约为 17.7t/a。调漆用水全部进入涂料，喷涂过程中挥发损耗。

⑥喷枪清洗用水

项目每个喷漆房设置 2 把喷枪，项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗，喷枪清洗用水约为 1.2L/次，喷漆房年工作时长约 250 天，则喷枪清洗总用水量约为 0.3t/a。清洗用水不外排，收集后回用于调漆用水。

综上所述，本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表如下。

表 4-23 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				
		核算方法	产生废水量 (m³/h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 / %	核算方法	排放废水量 (m³/h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	CO D	类比法	3.2 (1168t/a)	300	0.3500	隔油池、化粪池	20	排污系数法	3.2 (1168t/a)	240	0.280
	SS			300	0.3500		50			150	0.175
	氨氮			20	0.0230		0			20	0.023
	TN			30	0.0350		0			30	0.035
	TP			2	0.0020		0			2	0.002
	动植物油			80	0.0930		50			40	0.093
地面清洁、洗车废水	SS	类比法	0.314 (98.56t/a)	400	0.039	隔油沉淀池	80	排污系数法	0.314 (98.56t/a)	80	0.008
	CO D			350	0.0345		50			175	0.0172
	石油类			80	0.0080		80			16	0.002
综合废水	CO D	—	—	—	—	—	—	—	1266.56t/a	236.2	0.299
	SS			—	—		—			139.2	0.176
	氨氮			—	—		—			15.1	0.019
	TN			—	—		—			22.4	0.028
	TP			—	—		—			1.5	0.002
	动植物油			—	—		—			30.0	0.038
	石油类			—	—		—			3.9	0.005

## (2) 废水污染防治措施及可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)和《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ 1181—2021),生活污水处理工艺为“过滤、沉淀-活性污泥法、生物接触氧化、其他”等处理技术。项目生活污水处理工艺为隔油池、化粪池。

隔油池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式,含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池,沿水平方向缓慢流动,在流动中油品上浮水面,由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质,积聚到池底污泥斗中,通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外,进行后续处理,以去除乳化油及其他污染物。

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,可有效处理粪便等,属于可行性技术。项目生产废水处理工艺为隔油沉淀池,隔油沉淀是利用重力原理将油、悬浮物和水(含机杂)进行分离的一种技术,属于可行性技术。

## (3) 污水接管可行性分析

### ①东台市城东污水处理厂概况

城东污水处理厂位于东台市城东新区红烈村七组,其环评批复规模为5万立方米/日,现状建设规模为2.5万立方米/日。其一期(一组)1.25万立方米/日废水处理工程项目于2013年由原东台市环境保护局组织进行了环境保护竣工验收(东环验〔2013〕21号)。目前一期(二组)1.25万立方米/日废水处理工程项目已通过验收。二期工程(2.5万t/d)目前正在建设中。

城东污水处理厂服务范围包括①振兴路以北,串场河以东,与大丰区交界以南,通榆河以西,服务面积16.67平方公里;②新长铁路以东,沿海高速以西,振兴路以北,丁溪河以南,服务面积8.33平方公里;③通榆河以东,铁路以西区域;④开发区东区和北区以及铁路以西通榆河以东区域已建企业的工业

废水。

东台市城东污水处理厂污水处理工艺流程见图 4-2。

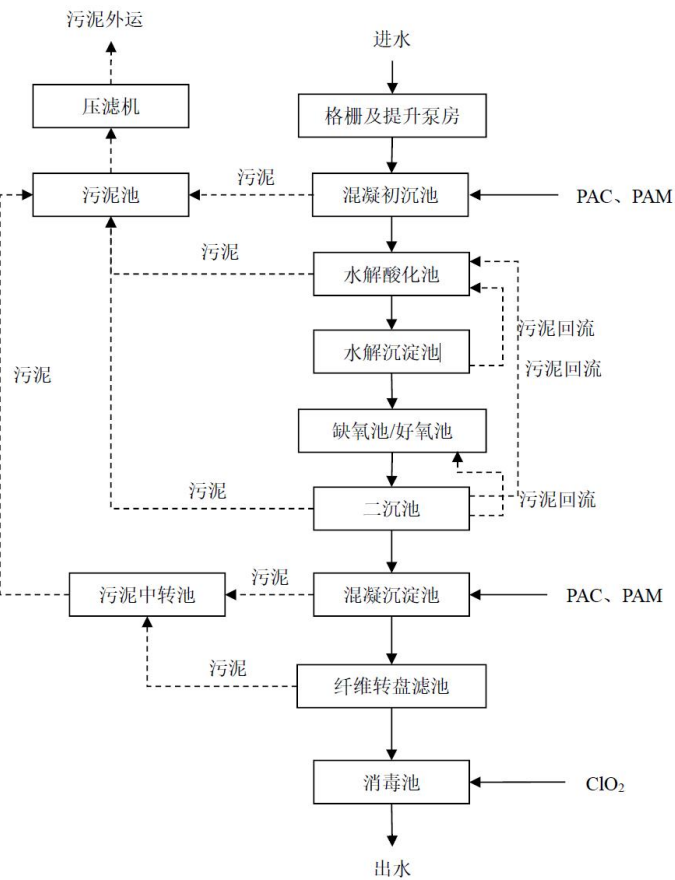


图 4-3 污水处理厂工艺流程图

## ②废水接管可行性分析

从时间上看：城东污水处理厂一期工程（2.5 万 m<sup>3</sup>/d）已投入运行，污水处理厂废水能稳定达标排放，因此从时间上看是可行的；

从空间上看：城东污水处理厂污水管网已铺设到项目所在地，为此，从污水管网上分析，能保证项目投产后，污水能够进入城东污水处理厂处理；

从水量上看：城东污水处理厂总设计规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，目前城东污水处理厂一期工程处理规模达到 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，已接管废水量规模约 2 万 m<sup>3</sup>/d，已批在建项目废水量约为 0.3637 万 m<sup>3</sup>/d，因此剩余接管能力为 0.1363 万 m<sup>3</sup>/d；本项目废水排放量为 1266.56t/a，每天排放量为 3.514t，约占余量的 0.258%，因此本项目排放的废水不会对污水厂水量造成冲击负荷。为此，从水量上而言，项目污水排放是可行的。

从水质上看：项目接管污水的污染物指标满足城东污水处理厂接管标准要求，因此从水质上看，项目接管的废水不会对污水厂造成冲击负荷；

可见，本项目废水从水量、水质、接管标准、管网建设、污水处理厂的处理工艺等各方面考虑，本项目废水进入城东污水处理厂是可行的。

根据《东台市城东污水处理有限公司尾水提标改造项目环境影响表》结论：污水处理厂尾水正常排放对何垛河水质影响较小，不会产生超标现象。因此，本项目废水经厂内处理后，达接管标准进入东台市城东污水处理有限公司深度处理，尾水达标排入何垛河，对周围水环境影响较小。

(4) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-24 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			接管口编号	接管口设置是否符合要求	接管口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、TP、动植物油	东台市城东污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定	TW001	隔油池、化粪池	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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
生产废水及车间冲洗废水	COD、SS、石油类			TW002	隔油沉淀池	隔油+沉淀			

废水间接排放口基本情况见表 4-25。

表 4-25 废水接管口基本情况表

排放口编号	接管口地理坐标		废水接管量t/a	接管去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
DW001	120°24'32.03212"	32°51'28.46613"	1266.56	东台市城东污水处理厂	间歇	不定期	东台市城东污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5(8)
								总磷	0.5
								总氮	15
								动植物油	1
								石油类	≤1

(5) 废水监测计划

据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)的要求,本项目投产后的日常监测计划见下表。

表 4-26 废水监测计划一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数 a	手工监测频次	备注
1	DW001	污水接管口	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、TP、动植物油、石油类	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/半年	/
2	YS001	雨水排放口	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、TP、动植物油、石油类	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	

### 三、营运期噪声环境影响和保护措施

#### (1) 噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为打磨机、风机等设备运行时产生的机械噪声，声源强度值为 80~90dB（A），高噪声设备及其噪声源强见下表。

表 4-27 建设项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

声源名称	声源源强 功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距离 /m	室内 边界声级 /dB(A)	运行 时段 h/a	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑外噪 声	
			X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 m
喷烤漆一体房 1	75	基础 减 震、 隔 声 罩、 合 理 布 局	55.4	20.5	1.2	2.8	65.3	8:00- 22:00	31.0	34.3	1
喷烤漆一体房 2	75		53	24.2	1.2	2.6	65.4		31.0	34.4	1
喷烤漆一体房 3	75		52.5	24.2	1.2	2.6	65.4		31.0	34.4	1
举升机	75		30.8	5.2	1.2	25.2	64.9		31.0	33.9	1
空气压缩机	85		30.8	12	1.2	21.2	74.9		31.0	43.9	1
拆胎机	75		27.7	7.8	1.2	26.2	64.9		31.0	33.9	1
四轮平衡机	70		28.5	6.9	1.2	26.1	59.9		31.0	28.9	1
焊机	80		34.2	11.3	1.2	18.9	69.9		31.0	38.9	1
介子机	75		36.3	12	1.2	16.8	64.9		31.0	33.9	1

大梁校正仪	80		31.8	9.5	1.2	21.9	69.9		31.0	38.9	1
四轮定位仪	80		29.8	8	1.2	24.4	69.9		31.0	38.9	1
无尘干磨机	85		41.4	15.1	1.2	10.8	74.9		31.0	43.9	1

注：以维修区域西南角为原点，坐标为（0，0，0）。

表 4-28 建设项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	21000m <sup>3</sup> /h	53.1	20.5	1.2	90/1	基础减震、隔声	昼夜14h/d

注：以厂区西南角为原点，坐标为（0，0，0）。

## （2）厂界噪声达标情况预测

### ①室内点声源的预测

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ -靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ -靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ -隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

### ②计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内倍频带的声压级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级，dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

$R$ ——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $a$ 为平均吸声系数；

$r$ ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离， $m$ 。

③计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

④计算靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

⑤将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级， $dB$ ；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级， $dB$ ；

$S$ 为透声面积， $m^2$ 。

⑥计算预测点的声级

$$Lp(r) = Lw + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $Lp(r)$ -预测点处声压级， $dB$ ；

$Lw$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带）， $dB$ ；

$Dc$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $Lw$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度， $dB$ ；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减， $dB$ ；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减， $dB$ ；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减， $dB$ ；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减， $dB$ ；

$A_{\text{misc}}$ —其他多方面效应引起的衰减, dB。

⑦预测点处 A 声级预测

$$L_A(r) = 101g \left[ \sum_{i=1}^8 10^{0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i} \right]$$

式中:  $L_A(r)$  ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A) ;

$L_{pi}(r)$  ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

$\Delta L_i$  ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

⑧各声源在预测点产生的声级的合成

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{\text{eqg}}$ ) 为:

$$L_{\text{eqg}} = 101g \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:  $t_j$  ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

$t_i$  ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

⑨多源叠加等效声级贡献值

由建设项目自身声源在预测点产生的声级, 噪声贡献值计算如下:

$$L_{\text{eqg}} = 101g \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{\text{eqg}}$  ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

$L_{Ai}$  ——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A) ;

T ——预测计算的时间段, s;

$t_j$  ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

⑩预测点的噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值计

算如下：

$$L_{eq} = 101g(10^{0.1L_{eqg} + 0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

根据上述计算公式，预测结果详见下表。

**表 4-29 本项目噪声预测结果表（单位：dB(A)）**

预测方位	背景值		贡献值 (dB(A))		预测值		标准限值 (dB(A))		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧	/	/	52.7	52.7	/	/	65	55	达标
南侧	/	/	53.5	53.5	/	/	65	55	达标
西侧	/	/	47.6	47.6	/	/	65	55	达标
北侧	/	/	41.8	41.8	/	/	65	55	达标

预计在通过合理布局、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响较小。项目厂界噪声达标排放，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。因此，本项目拟采取的噪声污染防治措施可行。

### （3）噪声监测计划

**表 4-30 噪声监测计划一览表**

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
各侧厂界	等效连续 A 声级	每季度一次，昼夜间测量	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准

## 四、营运期固体废物污染源及影响分析

本项目产生的固体废物主要为废机油、废滤芯、废旧零部件、废轮胎、废焊丝、废砂纸、废遮蔽纸、废破损包装桶、废含油抹布及废手套、沉渣及废油、废过滤材料、废过滤袋、废活性炭、收集的粉尘、生活垃圾。

### 1、废机油

废机油主要为更换下来的废润滑油、废机油等各种油类。根据建设单位提

供的资料，废机油产生量约为 0.2t/a。其属于《国家危险废物名录》（2021 年版）“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，废物类别 HW08，废物代码 900-214-08。经过收集后暂存于危废暂存间，并定期交盐城环弘再生资源有限公司回收处理。

## 2、废滤芯

本项目在汽车机油更换过程中会产生一些废滤芯，根据企业提供资料，本项目废滤芯产生量约为 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中编号为 HW49，废物代码为 900-041-49 的危险废物，应委托有资质的危废处置单位进行回收处理。

## 3、废旧零部件

废旧零件的产生量根据各汽车零件的损坏程度而定，根据建设单位提供资料，每台车平均产生的废旧零件按 0.1kg 计算，本项目平均每年维修 20000 台机动车，即废旧零件的产生量为 2.0t/a。建设单位需对废旧零件定点堆放及严格管理，定期交资源回收单位处置。属于《固体废物分类与代码目录》中“其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物。”，代码为“900-099-S17”，经妥善收集后交由资源回收单位处理。

## 4、废轮胎

项目在维修过程中会产生废旧轮胎，废旧轮胎的产生量约为 5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》中“废橡胶。工业生产活动中产生的包括废轮胎在内的废橡胶制品以及机动车拆解过程中产生的废轮胎和其他废橡胶制品”，代码为“900-006-S17”，经妥善收集后交由资源回收单位处理。

## 5、废焊丝

项目焊接工序中会产生少量的废弃焊丝，根据建设单位经验，废弃焊丝产生量约为 5%，项目焊丝使用量为 1t/a，则废焊丝产生量为 0.05t/a，集中收集后外售。属于《固体废物分类与代码目录》中“其他工业生产过程中产生的固体废物”，代码为“900-099-S59”，经妥善收集后交由资源回收单位处理。

## 6、废砂纸

本项目在打磨等工序中会产生少量的废砂纸，属于一般工业固废，其产生

量约为 0.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》中“其他工业生产过程中产生的固体废物”，代码为“900-099-S59”，，经妥善收集后交由资源回收单位处理。

#### 7、废遮蔽纸

项目汽车喷漆过程会用遮蔽纸遮住无需喷漆的部位，汽车喷漆完成后会产生少量沾有油漆的废遮蔽纸，根据建设单位提供资料，废遮蔽纸年产生量约 0.05t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）“使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物”，废物类别 HW12，废物代码为 900-252-12，经收集后放置于危险废物暂存间，交由盐城环弘再生资源有限公司处理。

#### 8、废破损包装桶

项目生产过程中废弃包装物容器主要为盛装油漆、机油、原子灰等的废包装桶，根据项目原辅料的规格，年产废漆桶约 509 个（单个空桶重约 1kg）、废原子灰桶约 40 个（单个空桶重 0.5kg）、废润滑油桶约 3 个（单个空桶重 10kg）。则项目废破损包装桶产生量约为 0.559t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。收集后暂存于危废暂存间，并定期交盐城环弘再生资源有限公司回收处理。

#### 9、废含油抹布及废手套

项目汽车维修过程中会用抹布或者直接手套对汽车部分带油配件进行擦拭，会产生废抹布、含油棉纱手套，产生量约为 0.1t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年版）“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。收集后暂存于危废暂存间，并定期交盐城环弘再生资源有限公司回收处理。

#### 10、沉渣及废油

汽车清洗时会带走车辆表面的尘埃颗粒，以及少量沾附的机油，经隔油隔渣池处理后，去除油类物质以及少量颗粒物沉淀在池中，需要定期沉渣及废油。产生量约 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化

处理污泥)”，废物类别 HW08，废物代码 900-210-08，收集后暂存于危废暂存间，并定期交盐城环弘再生资源有限公司回收处理。

#### 11、废过滤材料

根据建设单位提供资料和水性漆漆雾去除量，干式过滤器废过滤材料产生量为 3.488t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，经收集后暂存于车间危险废物暂存间内，定期委托有资质的危废公司处理。

#### 12、废活性炭

根据前文废气源强分析，一年更换废活性炭产生量为 7.16t/a。废物类别 HW49，废物类别 900-039-49，收集后暂存于危废暂存间，并定期交盐城环弘再生资源有限公司回收处理。

#### 13、收集的粉尘

本项目在打磨过程中收集的粉尘主要成分为腻子粉，根据工程分析，产生量为 0.053t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）“生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）”，废物类别 HW12，废物代码 900-299-12。经过收集后暂存于危废暂存间，并定期交盐城环弘再生资源有限公司回收处理。

#### 14、漆渣

本项目喷漆过程中会有少量油漆滴落在地面形成漆渣，根据漆料平衡可知漆渣产生量约 0.495t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），其废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-250-12，经收集后暂存于车间危险废物暂存间内，定期委托有资质的危废公司处理。

#### 15、生活垃圾

项目劳动定员为 50 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 18.25t/a，可交由当地环卫部门统一处理。

表 4-31 本项目固体废物产生量及处理处置情况

序号	固体废物名称	物理性状	环境危险特性	废物类别	废物代码	处置措施	特性	主要成分	产生量/t/a
1	废旧零部件	固态	/	SW17	900-099-S17	集中收集后外售	一般固废	废旧零部件	2
2	废轮胎	固态	/	SW17	900-006-S17			废轮胎	5
3	废焊丝	固态	/	SW59	900-099-S59			焊渣	0.05
4	废砂纸	固态	/	SW59	900-099-S59			砂纸	0.5
5	废机油	液态	T, I	HW08	900-214-08	委托有资质单位处理	危险固废	废矿物油	0.2
6	废滤芯	固态	T/In	HW49	900-041-49			滤芯、矿物油	0.2
7	废遮蔽纸	固态	T, I	HW12	900-252-12			油漆、遮蔽纸	0.05
8	废破损料桶	固态	T/In	HW49	900-041-49			沾有油类、漆料的破损原料桶	0.559
9	废含油抹布及废手套	固态	T/In	HW49	900-041-49			含油污废抹布、手套	0.1
10	沉渣及废油	半固态	T, I	HW08	900-210-08			废油、污泥	0.5
11	废过滤材料	固态	T/In	HW49	900-041-49			漆雾、过滤棉	3.488
12	漆渣	固态	T, I	HW12	900-250-12			油漆	0.495
14	废活性炭	固态	T	HW49	900-039-49			活性炭、有机物	7.16
15	收集的粉尘	固态	T	HW12	900-299-12			粉尘	0.053
16	生活垃圾	固态	/	/	/	委托环卫部门处理	生活垃圾	废纸及其他生活垃圾	18.25

表 4-32 固体废物贮存场所基本情况表

序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存能力	贮存方式	贮存周期
1	废旧零部件	SW17	900-099-S17	一般固废间	20	30t	袋装	1 个月
2	废轮胎	SW17	900-006-S17				散装	
3	废焊丝	SW59	900-099-S59				袋装	
4	废砂纸	SW59	900-099-S59				袋装	
5	废机油	HW08	900-214-08	危废暂存间	20	30t	桶装	3 个月

6	废滤芯	HW49	900-041-49				桶装
7	废遮蔽纸	HW12	900-252-12				袋装
8	废破损料桶	HW49	900-041-49				桶装
9	废含油抹布及废手套	HW49	900-041-49				袋装
10	沉渣及废油	HW08	900-210-08				桶装
11	废过滤材料	HW49	900-041-49				袋装
12	漆渣	HW12	900-250-12				袋装
14	废活性炭	HW49	900-039-49				袋装
15	收集的粉尘	HW12	900-299-12				袋装

### 1、固废处置分析

本项目废旧零部件、废轮胎、废焊丝、废砂纸收集后外售利用，生活垃圾交由环卫清运；废机油、废滤芯、废遮蔽纸、废破损料桶、废含油抹布及废手套、沉渣及废油、废过滤材料、漆渣、废活性炭、收集的粉尘收集后委托有资质单位处置。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

### 2、固体废物暂存场所合理性分析

本项目一般工业固废产生量为 7.55t/a，生活垃圾产生量为 18.25t/a，本项目建设一座建筑面积为 20m<sup>2</sup>的一般固废暂存间，生活垃圾基本可以做到日产日清，基本不占用一般工业固废堆场。其余的一般工业固废垃圾平均转运周期为 1 年，则暂存期内一般工业固废量最多为 7.55t，本项目一般固废暂存间一次暂存量最大为 30t，因此本项目设置的 20m<sup>2</sup>一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。

本项目建设一座建筑面积为 20m<sup>2</sup>的危废仓库，最大暂存量为 30t，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，危废仓库建设在厂区东南侧，因此危废仓库的选址合理。建设项目危废产生量为 12.376t/a，危废转运周期为 3 个月，根据危废的产废周期，则暂存期内危废量最多为 12.376t。因此企业设置 20m<sup>2</sup>危废暂存间，可

以满足危废贮存的要求。

### 3、危险废物环境影响分析

#### (1) 危废贮存环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废机油、废滤芯、废遮蔽纸、废破损料桶、废含油抹布及废手套、沉渣及废油、废过滤材料、漆渣、废活性炭、收集的粉尘等，其主要产生环节为废气处理、原料包装、废水处理及设备保养等，危废产生后通过收集由专用的密闭胶桶、吨袋贮存于厂区的危废仓库，并交由资质单位进行处理，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，本项目产生的危废用密闭胶桶或者吨袋贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄漏情况，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或者吨袋贮存和运输，在车间内的运输过程中，使用专业危废手推车进行运输，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吨袋整个掉落，掉落在地上，废活性炭等散落一地，由于废活性炭掉落在地上，基本不产生粉尘和泄漏，工人发现后，及时采用清扫等措施，对周边环境影响较小。胶桶包装桶如废润滑油等液体散落后，液体泄漏出来后形成液池，运输路线均为硬化路面，且硬化厚度达 100mm 以上。运输工人发现后，利用厂区配备的围截材料进行围堵，防止液体进一步扩散，同时利用车间的收集桶将泄漏的液体尽可能的收集，通过以上措施后残留在地面的危废量较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

#### (3) 危废处置环境影响分析

本项目产生的危废委托资质单位进行处理，项目产生的危废主要为废机

油、废滤芯、废遮蔽纸、废破损料桶、废含油抹布及废手套、沉渣及废油、废过滤材料、漆渣、废活性炭、收集的粉尘，均收集后委托有资质单位处置。上述资质单位能处理本项目产生的危废，且目前均有一定的余量接纳本项目的危险废物，保证项目产生的危废全部得到安全处置，因此本项目产生的危险废物交由资质单位处理后对环境影响较小。

盐城环弘再生资源有限公司位于建湖县科技创业园四号路 37 号，主要负责少量危废集中收集贮存：HW02 医药废物；HW03 废药物、药品；HW04 农药废物；HW05 木材防腐剂废物；HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物；HW07 热处理含氰废物；HW08 废矿物油与含矿物油废物；HW09 油/水、经/水混合物或乳化液；HW10 多氯（溴）联苯类废物；HW11 精（蒸）馏残渣；HW12 染料、涂料废物；HW13 有机树脂类废物；HW14 新化学物质废物；HW16 感光材料废物；HW17 表面处理废物；HW18 焚烧处置残渣；HW21 含铬废物；HW22 含铜废物；HW23 含锌废物；HW29 含汞废物；HW31 含铅废物；HW32 无机氟化物废物；HW33 无机氰化物废物；HW34 废酸；HW35 废碱；HW36 石棉废物；HW37 有机磷化合物废物；HW38 有机氰化物废物；HW39 含酚废物；HW40 含醚废物；HW45 含有机卤化物废物；HW46 含镍废物；HW47 含钡废物；HW48 有色金属采选和冶炼废物；HW49 其他废物；HW50 废催化剂，5000 吨/年。废铅酸蓄电池收集：HW31 含铅废物（900-052-31），90000 吨/年。废矿物油收集：HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-199-08.900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08），20000 吨/年。目前有资质单位尚有足够暂存余量，能够容纳本项目的危废量。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求、危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对周围环境影响较小。

本项目一般工业固废的环境管理需按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办（2023）327号）中要求，具体要求如下：

(一) 建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。企业要建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

(二) 完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。

(三) 落实转运转移制度。建设单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物，并对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

(四) 规范利用处置过程。一般工业固体废物利用处置单位要严格根据环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）有关规定。

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

(1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

(2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

(3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

(4) 应设置渗滤液集排水设施。

(5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

(6) 为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

**危废暂存场所污染防治措施要求：**

危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办〔2021〕290号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）中有关危险废物的管理条款执行。危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定和要求建设。

①危险废物贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

②危险废物贮存设施的设计要求

a、危险废物贮存设施应按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设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设置视频监控，并与中控室联网。

b、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。

c、企业设置专门危险固废处置管理部门，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、

产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地生态环境部门报告。

### ③危废运输过程的污染防治措施

a.危险废物必须及时运送至盐城环弘再生资源有限公司处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；

b.应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；

c.加强对车辆质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。本项目危险废物委托专业资质单位处置，行驶路线应选择属于非人口密集的快捷路径，避开主要敏感点；

d.严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对危规违法行为的处罚力度。

综上所述，该项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境影响较小，固废处置措施方案可行。

## 五、土壤和地下水环境影响和保护措施分析

### (1) 污染途径

污染物从污染源进入土壤和地下水所经过路径称为土壤和地下水污染途径，污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目运营期可能对土壤和地下水造成污染的环节主要有：事故状态下事故废水外溢对土壤和地下水影响；危险废物暂存间等贮存的液体危废下渗对土壤和地下水造成的污染。

本项目用地属于工业用地。根据本项目的生产工艺，运营后不涉及对厂区土地造成盐化、酸化、碱化等影响，因此本项目生态环境影响判定为不敏感。本项目用地属于工业用地，同时企业生产过程中不涉及重金属入渗、地表径流等污染土壤的途径，车间均进行硬化防渗处理，不涉及地表漫流、垂直渗透等污染土壤的途径，因此本项目的建设对周边土壤和地下水环境影响很小。

## (2) 污染防控对策

### ①源头控制措施

建设单位严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，主要包括在生产车间、危险废物暂存库构筑物采取相应防腐、防渗等措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降至最低程度；管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染。

### ②分区防控措施

本项目营运期可能对地下水和土壤造成影响的环节主要包括：喷漆房、危废仓库等下渗对地下水和土壤的影响。据此将维修车间不同区域为划分一般防渗区和简单防渗区、重点防渗区。

表4-33 厂区污染防治分区划分表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机物污染 物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
	中~强	难		
	弱	易		
一般防渗区	中~强	易	重金属、持久 性有机物污染 物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
	弱	易~难	其他类型	
	中~强	难	其他类型	
简单防渗区	中~强	易	其他类型	一般地面硬化

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

(1) 生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

(2) 加强危废暂存区的防渗设计，防渗系数达到规范设计的要求，防止固废中残液进入土壤和地下水中，固废不得露天堆放，危险废物暂存区需设置防御措施，防止入渗进入地下水和土壤环境中。

分区防渗表见下表。

**表4-34 厂区污染防治分区划分表**

分区	厂内分区
重点防渗区	危废暂存间、隔油沉淀池、喷漆房、事故池、化粪池、隔油池
一般防渗区	生产车间其他的生产区、一般工业固废暂存区
简单防渗区	办公区、配电房等非生产区

## 六、生态环境

本项目位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求，用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目对周边的生态环境影响很小。

## 七、风险环境影响分析

### 1、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表 4-35。

**表 4-35 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、... q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、... Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）

Q≥100。

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目Q值见下表：

**表 4-36 环境风险物质情况统计表**

物质名称	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Q值
危险废物	5	50	0.1
水性漆	1		0.02
原子灰（苯乙烯）	0.1	10	0.01
润滑油	0.1	2500	0.00004
合计			0.13004

注：本项目环境风险物质均已考虑设备在线量。

因此， $Q=0.13004<1$ ，本项目环境风险潜势为 I。本项目环境风险评价等级为简单分析。

## 2、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目所用原辅材料、工艺流程、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的危险废物主要有：废机油、废滤芯、废遮蔽纸、废破损料桶、废含油抹布及废手套、沉渣及废油、废过滤材料、漆渣、废活性炭、收集的粉尘等。

根据同行业事故统计分析 & 典型事故案例资料，项目生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施等中的风险源项为贮运系统、环保工程设施、公用工程系统，风险类型为化学品及危险废物泄漏事故、废气处理系统事故、废水处理系统事故、火灾事故等。本项目风险识别如下：项目运营过程中，可能发生：

- 1) 废机油、沉渣及废油、漆渣、收集的粉尘等泄漏污染；
- 2) 废气收集系统或处理系统发生故障都可能导致废气超标排放；
- 3) 仓库操作人员导致发生火灾，产生的消防废水外流。

污染物将对周边环境空气造成一定的危害

### a. 风险事故发生对大气环境的影响

废气事故排放引起的风险分析根据前文分析可知，在正常情况下，喷漆废气经“干式过滤器+二级活性炭活”装置处理后，通过 15m 排气筒高空排放，可以实现达标排放，对周围环境影响不大。但当废气治理设施出现故障，不能正常运行时，将会对本项目所在地的局部大气环境造成较重的影响。

②当项目内发生火灾事故时，润滑油、水性漆、物流物资等燃烧产生二次污染废气，在不利风向时，周围的敏感点等均会受到不同程度的影响。涂料等泄漏时，有机废气扩散至大气，在不利风向时，周围的敏感点等均会受到不同程度的影响

### b. 风险事故发生对水环境的影响

①事故废水发生泄漏时，容易进入雨水管道而流向外部水环境，导致下游水体受到一定程度的污染。

②项目一旦发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的油类，若直接进入水体，含高浓度污染物的消防废水势必对水体造成不利的影晌。

#### c.风险事故发生对地下水及土壤的影响

本项目维修车间四周拟设置导流沟，可以收集本项目泄漏的有机物料。所有输水管道也有防渗、防漏措施，确保地下水不受污染。项目污水不得直接流放到地表，不论是硬化的地表还是没有硬化的地表。所有污水都必须经过收集系统的沟渠或管线进行输送或储放。所有可能接触到污水的地表都必须作严格的防渗处理，确保地下水及土壤不受污染。

### 3、风险防范措施

#### ①原料泄漏事故防范措施

1) 为了保证水性漆、原子灰、润滑油等贮运中的安全，贮运人员严格按照包装件上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作。

2) 保留原料包装袋上安全标签，要求操作人员正确掌握安全处置方法的良好途径。

3) 贮存库房必须配备有专业知识的技术人员，设置相应的安全防护措施、设备和必要的救护用品。

4) 工作人员接收水性漆、原子灰、润滑油等原料时，应按操作程序工作，以消除贮存中的事故隐患。

5) 加强对水性漆、原子灰、润滑油等原料运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生的概率；仓库必须做好地面硬化工作，且仓库应做好防雨、防渗漏措施，以防水性漆、原子灰、润滑油等原料发生泄漏，污染下游水体。若化学品发生大规模泄漏，泄漏污染区人员应迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员佩戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服，勿直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。若为少量泄漏：用砂土混合。大量泄漏：构筑物围堤收容。用泵转移至专用收集器，回收或交由有资

质单位处置。

### ②火灾事故防范措施

严禁火源进入仓库，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维用火控制。厂内发生火灾但尚未蔓延扩大时，采取先控制后消灭的消防措施。统一指挥、积极组织人员进行灭火，堵截火势、防止蔓延；扑救人员应注意占领上风或侧风阵地。

### ③废气处理装置事故防范措施

调漆、喷漆、烤漆废气的“干式过滤器+二级活性炭吸附”装置若出现故障，导致事故性排放，可能会对本项目所在地的局部大气环境造成影响。若发生该类事故，马上停止相应的喷漆作业。

### ④危废暂存间内事故防范措施

危废暂存间内放有托盘，其最大容积约为 0.18m<sup>3</sup>，用于放置装废机油铁桶，托盘能满足储存最大规格的液体物料泄漏。危废间内放有多个应急沙袋，如单个装废机油铁桶由于出现破损而导致少量废机油出现泄漏，废机油的泄漏可以控制在托盘内；如泄漏量较大，废机油溢流出初盘外时，工作人员应尽快将沙土洒在废机油上对其进行应急处理。当多个装废机油铁桶破损而导致大量废机油泄漏时，泄漏出的废机油可能会流出危废暂存间外，流入雨水管网并污染周边地表水体，或深入地下对土壤和地下水环境造成污染。为避免泄漏事故的发生，建设单位应对危废暂存间地面刷地坪漆进行防渗漏处理，避免泄漏出的废机油通过地面渗入地下而污染地下水和土壤。

通过采取上述措施，危废暂存间内废机油泄漏不会对周边环境造成影响。

## 4、应急预案

建设单位应根据自身实际情况编制应急预案，应急预案编制应包含下表的内容。

**表 4-37 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	设立事故应急机构，人员由企业主要领导、安全负责人、环保负责人等主要人员组成。
2	应急救援保障	企业应配备必要的应急设施及设备和器材；事故易发的工作岗位

		配备必需的防护用品等。
3	报警、通讯联络方式	建立专用的报警和通讯线路，并保持其畅通。
4	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	发生事故时，要保证现场的事故处理设施和全厂的应急处理系统能够紧急启动，并对事故产生的污染物进行有效的控制，同时启动当地的环境应急监测系统。
5	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	设立必要地控制和清除污染的相应措施。事故发生时，要及时发现事故发生地点和环节，并利用已有的防护施减少污染物的排放。
6	应急培训计划	企业要注意日常工作中对事故应急处理的培训，以提高职工的安全防范意识。
7	公众教育和信息	通过各种方式，对周围居民等进行事故防范宣传。

### 5、应急事故池

事故应急池容量计算：参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019）要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目不设置液体化学品原辅料储罐， $V_1$ 取 $0\text{m}^3$ 。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，取值 $72\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，取值 $1\text{h}$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 72 * 1 = 72\text{m}^3；$$

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $0\text{m}^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $0\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；

$$V_5 = 10qF；$$

$q$ ——降雨强度， $\text{mm}$ ；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量，mm，根据东台市多年气象资料取958.5；

n——年平均降雨日数，根据东台市多年气象资料取127。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，项目生产区及周边的汇水面积，约取值1.7ha；

$$V_5=10qF=10 \times (958.5/127) \times 1.7 \approx 128\text{m}^3;$$

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0 + 72 - 0 + 0 + 128 = 200\text{m}^3;$$

本项目事故应急池的容积拟设为200m<sup>3</sup>。

正常情况下，事故应急池进口阀关闭，雨水阀门常开；发生事故后，事故应急池进口阀打开，雨水阀门关闭，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。同时通过事故应急池进口阀，使受污染的雨水进入事故应急池，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的企业委托处理后接管排放。

## 6、风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将环境风险控制在可接受的范围内，不会周围敏感点、水体、大气、土壤等环境造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。

## 八、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[97]122号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

表4-38 新增各排污口环境保护图形标志一览表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
排气筒	DA001	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废堆场	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废仓库	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色
雨水排口	YS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
污水排口	FW-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色

注：①固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌；②建设项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。

表4-39 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5		/	雨水排放口	表示厂区雨水排放口
6		/	污水排放口	表示污水向水体排放

(1) 全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新，厂内废水经预处理后

接管至东台市城东污水处理厂集中处理；

(2) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口；环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

(3) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌；

(4) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

项目建成后，应对上述所有污染物排放口的名称、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。

## 九、环保投资

本项目环保投资主要包括废水治理、废气治理、减震降噪、固体废物收集处置及风险防范等费用，环保总投资预算为 125 万元，占总投资的 0.21%，具体投资估算见下表。

表 4-40 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设备名称		环保投资 (万元)	处理效果
1	废水 治理	生活污水	隔油池+化粪池，处理能力 5t/d	2	达标排放
		生产废水	隔油沉淀池，处理能力 5t/d	8	
2	废气 处理	调漆、喷漆、烘 干废气	密闭收集，干式过滤器+二 级活性炭吸附+25m 高 DA001，21000m <sup>3</sup> /h，1 套	60	达标排放
		焊接废气	移动式除尘装置，1 套		
		打磨废气	自带收尘系统+脉冲除尘 器，1 套		
		车间通风设施	加强通风+车间换风系统		
3	噪声 治理	隔声、消声、减振		10	厂界噪声达 标排放
4	固废 堆场	分类收集：一般固废暂存间 20m <sup>2</sup> ，危废暂存间 20m <sup>2</sup> ，垃圾桶若干		20	安全贮存
5	其他	管道、排污口标准化、防渗措施等		10	清污分流、 排污口标准 化整治

6	风险防范措施	消防器材、应急物资、事故池（200m <sup>3</sup> ）	15	满足风险防范管理要求
7	合计	—	125	—

### 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 DA001 排放口/调漆、喷漆、烘干废气	颗粒物、非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭吸附+25m高 DA001 排放，风量 21000m <sup>3</sup> /h，1套	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020)
地表水环境	DW001 /员工生活污水、生产废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、TP、动植物油、石油类	隔油池+化粪池，处理能力 5t/d；隔油沉淀池，5t/d	东台市城东污水处理厂接管标
声环境	设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备，设减振垫及减振基础，加装消声措施，隔声及距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>设一般固废暂存间和危废暂存间，对一般固废和危废进行分类分质收集暂存后，一般固废由企业收集后外售，危废交由有资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>建设单位严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水处理设施采取相应的措施，主要包括在生产区构筑物采取相应防腐、防渗等措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降至最低程度；管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水、土壤污染。</p> <p>将厂区不同区域为划分简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。简单防渗区做一般地面硬化，一般防渗区渗透系数等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s，重点防渗区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>厂区进行分区防渗，设立事故池（200m<sup>3</sup>），设置突发环境事件应急预案，厂区设置消防器材及应急措施等。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>（一）环境管理机构设置</p> <p>为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，东台市智慧云谷园区建设发展有限公司应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员</p>			

分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

## （二）环境管理制度

（1）贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。

（2）执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。经生态环境管理部门批准后，方可按分配的指标排放。

（3）环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

（4）建立企业环保档案：企业应对废气、废水、噪声等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

## 2、环境监测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

### （1）环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作的。因厂区不具备污染物样品分析及条件，监测任务可委托有资质单位进行。

职责：

	<p>①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；</p> <p>②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；</p> <p>③对全厂的废水、废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；</p> <p>④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。</p>
--	--

## 六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在东台市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从生态环境影响角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物产 生量) ①	现有 工程 许可 排放量 ②	在建工 程 排 放 量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老 削减量 (新建项 目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生 量) ⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	/	/	/	0.139	/	0.139	+0.139
		颗粒物	/	/	/	0.329	/	0.329	+0.329
废水		废水量	/	/	/	1266.56	/	1266.56	+1266.56
		COD	/	/	/	0.28	/	0.28	+0.28
		SS	/	/	/	0.183	/	0.183	+0.183
		氨氮	/	/	/	0.023	/	0.023	+0.023
		总氮	/	/	/	0.035	/	0.035	+0.035
		总磷	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
		动植物油	/	/	/	0.093	/	0.093	+0.093
		石油类	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业 固体废物		废旧零部件	/	/	/	2	/	2	+2
		废轮胎	/	/	/	5	/	5	+5
		废焊丝	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
		废砂纸	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物		废机油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		废滤芯	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

	废遮蔽纸	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废破损料桶	/	/	/	0.559	/	0.559	+0.559
	废含油抹布及废手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	沉渣及废油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废过滤材料	/	/	/	3.488	/	3.488	+3.488
	漆渣	/	/	/	0.495	/	0.495	+0.495
	废活性炭	/	/	/	7.16	/	7.16	+7.16
	收集的粉尘	/	/	/	0.053	/	0.053	+0.053
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	18.25	/	18.25	+18.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件、附图

附件 1 行政审批局批复（可行性研究报告）

附件 2 建设项目环评委托书

附件 3 企业承诺书

附件 4 企业公示无删减说明

附件 5 首期项目交地测绘图

附件 6 智慧云谷营业执照

附件 7 法人身份证

附件 8 东台高新技术产业开发区规划环评检测报告

附件 9 东台高新区区域评估质量现状检测报告

附件 10 关于《东台高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见  
（盐环审〔2023〕8号）

附件 11 工程实例检测报告

附件 12 原子灰 MSDS

附件 13 水性漆 MSDS

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边概况图

附图 3-1 建设项目总平面布置图

附图 3-2 建设项目维修车间平面布置图

附图 4 建设项目与东台市生态空间管控图

附图 5 东台高新区土地利用规划图

附图 6 建设项目区域水系图

附图 7 园区内部分区防渗图