建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称：年产 1.2 万吨新型汽车配件、0.8 万吨金属结构件建设项目

建设单位（盖章）：南通铁桥机车车辆配件有限公司

编　制　日　期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1.2 万吨新型汽车配件、0.8 万吨金属结构件建设项目		
项目代码	2409-320656-89-01-253588		
建设单位联系人	钱春林	联系方式	15851048888
建设地点	江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号		
地理坐标	北纬 32 度 4 分 56.407 秒，东经 120 度 35 分 1.572 秒		
国民经济 行业类别	【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367 三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	如皋市长江镇 人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋江备〔2024〕144 号
总投资（万元）	15100	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.7	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	12518.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	1.规划名称：如皋市长江镇（如皋港区）总体规划（2008-2030） 审批机关：南通市人民政府 审批文件名称及文号：关于如皋市长江镇（如皋港区）总体规划的批复（通规管）[2008]162号 2.规划名称：《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：苏政复〔2023〕24 号		

规划环境影响评价情况	《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》 审查机关：南通市如皋生态环境局 审查文件名称：《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见，2021年1月22日
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 1）规划范围 根据《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见，区域规划范围为：北至沪陕高速，西至王石线沿江公路以北、如皋港引河沿岸码头、兴港路（如港路-长江路）、长江路（兴港路-滨江路）、滨江路（长江路-德源高科厂界）、皋靖界线，东至如海运河，南至长江皋张边界，陆域总面积111.96平方公里，规划期限：2020-2030年，规划基准年2019年，规划布局：规划形成“一心两轴、一区四园”的空间布局结构。 2）产业定位及产业布局 重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等速生产性服务业与商贸服务，全域旅游等生活性服务业。 规划形成“一心、多园”的产业空间布局。 一心：产业服务中心 重点建设各类科技创新公共服务平台和商业商务金融贸易中心，引进和培育总部基地、研发中心、楼宇经济、金融后台、文化创意等高端业态。 多园：国际石材产业园、智能装备制造产业园（北）、高端新材料产业园、现代物流产业园、旅游度假生态园、智能装备制造产业园（南）。

	各园区发展如下。 ①国际石材产业园：依托东升国际石材产业城，发展高端石材产业；发展高档水泥及相关新型材料产业。 ②智能装备制造产业园（北）：重点发展汽车零部件及通讯设备产业门类。汽车零部件近期重点发展轻量化汽车底盘系统，远期依托高品质钢结构、高档模具钢等产业基础，在车身结构件、车身覆盖件等车身系统环节。通讯设备做大做强天线、天馈、射频器件、线缆等移动通信基站配件产业，同时发展以智能可穿戴设备、智能家居、智能交通为代表的新兴移动智能终端产品。 ③高端新材料产业园：依托金鹰集团莱赛尔纤维项目、机制纸及纸板项目，重点发展高性能纤维材料，积极向其他高性能纤维产品拓展，远期培育发展超导材料、纳米材料等战略性前沿材料。 ④现代物流园：重点发展总部经济、港口物流、加工物流、仓储贸易等“港工贸”一体化项目，积极发展第三方、第四方物流。 ⑤智能装备制造产业园（南）：重点发展智能设备及电子信息产业门类。智能设备方面重点发展基础关键零部件、风电装备、模块化设备等领域。电子信息方面立足现有重点产品，大力发展半导体封装测试产业，积极发展新型电子元器件、光电器件等电子器件。 ⑥旅游度假生态园：结合长青沙旅游度假区，打造集休闲度假、康体健身、生态观光、科普教育、文化论坛、长寿探秘为主的如皋精品、国内著名、世界知名的休闲度假养生旅游胜地。 3）规划相符性 项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，属于规划范围内的高端新材料产业园，本项目使用轻量化材料，且用地性质为工业用地，符合如皋市长江镇 （如皋港区) 产业定位。 2、与规划环评生态环境准入负面清单相符性分析 项目与《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环

境影响报告书》提出的生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-1 与规划环评生态环境准入清单相符性

清单类型	准入内容	本项目情况	相符性
优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、园区主导产业中优质石材重点发展高端石材产业，发展建筑、安全用和结构性金属制品制造，及建筑行业通用设备制造等建筑产业相关金属及非金属矿物制品业；高端新材料重点发展高性能纤维材料以及超导材料、纳米材料等战略性前沿材料：智能装备包括汽车零部件、通讯设备、智能设备和电子信息，其中汽车零部件重点发展轻量化汽车底盘系统，在车身系统环节加强补链延链，通讯设备重点发展移动通信基站设备、移动智能终端等，智能设备重点发展关键零部件、风电装备、模块化设备等，电子信息重点发展半导体封装测试产业、新型电子元器件、光电器件等电子器件。 3、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。 4、鼓励实施园区内废弃物资源综合利用项目。	本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，本项目使用轻量化材料，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类，符合如皋市长江镇 （如皋港区) 产业定位。	符合
禁止引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录(2019 年本)》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中淘汰、禁止类项目。 2、不符合规划产业定位的项目。 3、新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到国际先进水平的项目。 4、禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED 光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀(含阳极氧化)工艺的，不允许对外承接电镀业务。 5、邻近饮用水源保护区、清水通道维护区、重要渔业水域、特殊物种保护区、生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、难以治理、无组织污染严重的项目，禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险大的项目。 6、直接向水体排放废水的项目。区域污水处理厂满负荷时，暂缓建设排放废水的工业项目。 7、新建、扩建落后产能项目和不符合国家产	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类，符合如皋市长江镇 （如皋港区) 产业定位。技术装备、污染排放、能耗达到国际先进水平，本项目不属于钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染、LED 光电、纯电镀项目，本项目废气、废水可实现达标排放和安全处置，本项目建设不突破生态环境承载力。	符合

		能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		
	限制引入类项目	1、建设《产业结构调整指导目录(2019 年本)》及《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等中限制类项目。 2、污染治理措施达不到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求。 3、控制区域 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 浓度，园区应严格控制烟粉尘、SO_2、NOx 排放量大的企业入区。 4、在水环境敏感区域，应控制废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类，污染治理措施满足《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求。企业将严格执行污染物总量控制制度。	符合
	空间布局约束	1、根据《如皋市长江镇土地利用总体规划》(2006-2020 年),到 2020 年本区域范围内基本农田面积为 2178.87 公顷，规划 2030 年保持这一规模，严格按照《基本农田保护条例》的保护控制要求执行，禁止非法占用。 2、位于禁建区的重要水域禁止围垦填埋河流，除规划许可的水面和滨水景观设施以外，禁止新建、扩建与防洪、改善水环境无关的建筑物、构筑物。位于限建区的次要水域可结合水体特点进行景观营造和环境整治。 3、禁止铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿带、工业区与居住区之间的防护林带内的开发建设。 4、严禁在长江干流及主要支流 1 公里范围内新建危化品码头。 5、严格按照《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》及《南通港总体规划》中的布局进行岸线利用。涉及的生态空间管控区，应严守生态保护红线，不同生态红线区域的分类管控要求，确保“功能不降低、面积不减少、性质不改变”。	本项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区）疏港路 202 号，不属于禁建区，不在铁路、公路及主要城市道路防护林带、水系防护林带、高压走廊防护绿地、公用设施周围防护绿带、工业区与居住区之间的防护林带内不在长江干流及主要支流 1 公里范围内，用地不占用生态保护红线和永久基本农田。	符合
	污染物排放管控	1、园区主要污染物外排量 COD774.42 吨/年、NH_3-N123.91 吨/年、总氮 232.33 吨/年、总磷 7.74 吨/年。2、园区主要污染物外排量 SO2193.90 吨/年、NOx329.36 吨/年、烟粉尘 269.98 吨/年、VOCs269.29 吨/年。3、未申请到如皋市排放总量的情况下，区内企业排放的涉重金属特征污染物废水需实现零排放。	项目属于实施登记管理的行业，无需申请排污总量指标及排污权交易。	
	环境风险防控	邻近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目实施后加强跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保废水不排入上述敏感区域。	
	资源利用效率要求	1、2030 年用水总量不得超过 5 万吨/日、城市建设用地不得超过 47.78 平方公里。2、园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气或轻柴油（含硫率低于 0.2%）等清洁燃料为能源。3、建设项目须满足单位 GDP 综合能耗≤0.5 吨标煤/万元，单位 GDP 新鲜水耗≤8 立方米/万元。	本项目仅使用电能。本项目单位 GDP 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标，满足资源能源利用效率要求。	

3、与规划环评审查意见相符性分析

项目与《长江镇（如皋港工业园区）开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见相符性分析见下表。

表 1-2　与规划环评审查意见相符性

序号	指导意见	本项目情况	相符性
1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。位于长青沙饮用水水源保护区二级保护区内的航道局码头仅进行航运海事等管理部门工作，规划期内应健全事故风险防范和应急机制，确保废水、固废能够统一收集至保护区外处理排放，不得新、改、扩排放污染物的建设项目；对位于长青沙饮用水水源保护区准保护区内码头，应依法依规提出严格的管控要求；如皋市富港水处理有限公司排污口对长青沙饮用水水源保护区存在环境制约，且规划期富港水处理有限公司废水处置容量不足，需重新开展排污口设置论证工作，在环境合理的基础上，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利环境影响；鉴于长青沙饮用水源保护区的重要性，长青沙区域在产业及土地开发利用布局上应进一步遵循调优调轻的原则，落实生态保护管控要求。对于位于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线（核心区）范围内的 9 家企业，应于 2025 年底前关停退出，远期恢复为生态绿地，并落实续存期间的污染及风险管控要求。	本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，不属于航运海事等管理部门工作，不属于码头建设；本项目位于江苏省如皋市长江镇（如皋港区) 疏港路 202 号，不属于刀鲚国家级水产种质资源保护区国家级生态保护红线（核心区）范围内的 9 家企业。	符合
2	园区排放的污染物应根据省、市污染物排放总量管理办法以及规划实施期间生态环境部门出台的总量控制相关要求在如皋市内进行点对点削减平衡。	项目属于实施登记管理的行业，无需申请排污总量指标及排污权交易。	符合
3	智能制造产业园区（南区）因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，废水一类污染物不得外排，不允许对外承接电镀业务。	项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，属于规划范围内的高端新材料产业园，项目不涉及电镀。	符合
4	完善环境基础设施，严守环境质量底线。完善区域污水排放系统，加快园区污水厂扩建及管网建设进程，污水处理厂排放标准应进一步从严提高：严禁建设燃煤锅炉，新建工业炉窑及锅炉需使用清洁能源，根据《如皋市热电联产规划》，加快提升园区集中供热规模，满足园区发展供热需求；加强固体废弃物的处理处置，危险废物交由有资质的单位收集处理。采取有效措施减少大气、水主要污染物和特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。	项目不涉及工业炉窑及锅炉，产生的危废委托有资质单位处置。	符合
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，强化入区企业挥发性有机物、重金属等特征污	本项目符合长江镇(如皋港工业园区)生态环境准入要求(具体分析	符合

	染物排放控制，禁止与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行严格的行业废水、废气排放控制指标，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需达到同行业国内先进水平。	详见表 1-1),项目建成后执行严格的行业废水、废气排放控制指标。项目生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国内先进水平。	
6	加强生态环境保护，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。园区管理部门应强化管理职能和主体责任，推动区内企业做好减排工作，做好区域防控措施，落实生态敏感区的管控要求，建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升规划区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目废气、废水可实现达标排放和安全处置，本项目建设不突破生态环境承载力。	符合
7	完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立环境要素的监控体系，每年开展规划区大气、水、土壤、声等环境质量的监测与管理，明确责任主体和实施时限等，重点关注长江长青沙饮用水水源保护区等保护区的环境变化情况和居住区大气环境质量变化情况，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物控制措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强规划区环境风险防范应急体系建设，完善规划区应急预案，加强演练。	本项目完成后将根据实际情况建立完善的环境监测方案，并加强环境风险防范应急体系。	符合

4、与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035 年）相符性分析

《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》着力构建以城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线为基础，以自然资源合理利用为导向的全域一体、优势互补的国土空间开发保护新格局。严格落实已正式启用的“三区三线”成果，全面优化城镇化格局、农业生产格局、生态保护格局和中心城区功能布局，明确空间发展策略。

本项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，对照南通市国土空间规划“三区三线”，项目厂址范围内无永久基本农田，不涉及生态红线等限制开发区域，在城镇开发边界内，因此符合国土空间规划，与《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。

其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 项目为国民经济的行业类别中的【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，汽车零部件及配件制造属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的：“鼓励类 十六、汽车 2．轻量化材料应用：超高强度钢，高强韧低密度钢，ADI 铸铁，高强度铝合金、镁合金、粉末冶金，高强度复合塑料、复合纤维及生物基复合材料；先进成形技术应用：3D 打印成型、激光拼焊板的扩大应用，内高压成形，超高强度钢板（强度≥980MPa、强塑积 20～50GPa·%）热成形，柔性滚压成形，一体化压铸成型，异种材料先进连接技术”，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》中的淘汰和限制类项目，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》《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）》中的建设项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。 综上所述，项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。 **2、与“三线一单”相符性分析** 1）与生态保护红线的相符性 ① 与国家级生态保护红线管理的相符性分析 对照《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）中“江苏省国家级生态保护红线规划”，本项目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）的相关要求。 ② 与地方生态保护红线管理的相符性分析 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）中“南通市生态空间保护区域名录”以及《江苏省自然资源厅关于如皋市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1588 号）的相关要求，距离项目最近的生态空间管控区为如皋港

清水通道维护区。项目位于如皋港清水通道维护区南侧 3300m 处，不属于如皋港清水通道维护区范围内。因此建设项目符合《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）。

③ 与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日），本项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，属于如皋港工业园区，属于重点管控区域，本项目与其相符性分析具体见下表。

表 1-3　与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1. 重点发展高端新材料、智能装备制造和现代物流“2+1”产业发展体系，其中高端新材料重点发展前沿新材料，智能装备制造业大力发展智能设备、汽车零部件和电子信息三大领域。同时结合产业发展需求和城市副中心定位，配套发展科技服务、电子商务等生产性服务业与商贸服务、全域旅游等生活性服务业。 2. 禁止引进钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染项目。LED 光电禁止引入使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目。禁止引入纯电镀项目，因产业链需求，必须配套涉及电镀（含阳极氧化）工艺的，不允许对外承接电镀业务。 3. 限制引入：烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物排放量大的企业；废水排放量大、且没有合理可行废水回用或处置途径的项目。	本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，使用的轻量化材料属于高端新材料，不属于钢铁、石化、化工、医药、焦化、有色、化学制浆造纸、制革、染料、印染、纯电镀项目，废气、废水可实现达标排放和安全处置。	符合
污染物排放管控	1. 水环境污染物排放量：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷分别不得超过：774.42 吨/年、123.9 吨/年、232.33 吨/年、7.74 吨/年。 2. 大气污染物排放量：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放量分别不得超过 193.90 吨/年、329.36 吨/年、269.98 吨/年、269.29 吨/年。 3. 区内废水一类污染物不得外排。	本项目废气及废水污染物均实行总量控制，本项目建设不突破生态环境承载力。	符合
环境风险防控	1. 建立健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，园区和企业按要求制定并落实突发环境事件应急预案。 2. 近国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区的工业用地，加强入区企业跑、冒、滴、漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	项目建成后编制详细的风险防范措施，并根据有关规定制定企业突发环境事件应急预案。	符合

资源利用效率要求	1. 入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，建设项目须满足单位GDP综合能耗≤0.5吨标煤/万元，单位GDP新鲜水耗≤8立方米/万元。 2. 园区实行集中供热，入区企业确因工艺要求需新增工业炉窑的，应以电、天然气等清洁燃料为能源。 3. 2030年企业用水总量不得超过5万吨/日、城市建设用地不得超过47.78平方公里。 4. 严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162号）的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行，同时本项目不涉及高污染燃料。	符合

综上，本项目符合江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果。

2）与环境质量底线相符性

环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，除臭氧外，其余各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，臭氧现状浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此判定项目所在区域属于不达标区。挥发性有机物（VOCs）是形成臭氧的重要前体物。

VOCs来源广泛，既有石化、化工、家具、印刷等行业和工业企业的排放，也有机动车、加油站的油气挥发，还有汽车修补漆、油烟、干洗店等有机物质的挥发。根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24号），为贯彻落实《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划>的通知》、《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》要求，持续深入打好蓝天保卫战，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，制定《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》。方案主要内容为：坚决遏制“两高一低”项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含VOCs原辅材料和产品结构；严格合理控制煤

	炭消费总量；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项；治理；稳步推进大气氨污染防控；健全区域大气污染防治协作机制；完善重污染天气应对机制；续加强监测能力建设和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；推进信息公开。 地表水环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100%，高于省定 98.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。 声环境：根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，如皋市声环境质量总体较好，声环境质量基本稳定，3 类区昼间噪声等效声级值为 54.4dB（A），夜间昼间噪声等效声级值为 50.0dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。 项目产生各股废气均可达标排放，对周围空气质量影响较小。项目产生的生活污水经化粪池处理后，与经初期雨水池沉淀后的初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，减轻项目废水排放对水环境的影响；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。 3）资源利用上线相符性 本项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，从事汽车配件及金属结构件的生产，所使用的能源主要为水、电能，物耗及

能耗水平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

4）与环境准入负面清单相符性

本项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区）疏港路 202 号，本次环评对照环境负面准入清单、国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 年版）》进行说明，环境准入负面清单见下表。

表 1-4　环境准入负面清单

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于鼓励类，符合该文件的要求。
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。
4	《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。
5	江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）	本项目不在《江苏省“两高”项目管理目录（》2024 年版）中。

3、与长江经济带发展负面清单指南相符性

1）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）相符性

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）中相关内容相符性分析情况如下：

表 1-5　与长江办〔2022〕7 号相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目。	相符

2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目周边无自然保护区、风景名胜区。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目周边无饮用水水源保护区。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目周边无水产种质资源保护区、国家湿地公园。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目未利用、占用长江流域河湖岸线。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江干支流及湖泊区域.	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不属于渔业项目。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目钢铁、石化等高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于石化、现代煤化工项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于落后产能、严重过剩产能、两高项目。	相符

2）与《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性

项目与《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关内容相符性分析情况

如下：

表 1-6　与苏长江办发〔2022〕55 号相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目周边无自然保护区、风景名胜区。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	项目周边无饮用水水源保护区。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目周边无水产种质资源保护区、国家湿地公园。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目未利用、占用长江流域河湖岸线。	相符

6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江干支流及湖泊区域	相符
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	项目不属于渔业项目。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目不属于太湖流域。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	项目不属于高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	项目不属于化工项目。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目周边无化工企业。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目不属于尿素等行业。	相符
16	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	项目不属于石化等项目。	相符
17	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
18	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于过剩产能行业。	相符

4、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析

项目与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）中相关内容的相符性分析情况如下：

表 1-7　与环大气〔2019〕53 号文相符性分析

序号	相关条款	本项目情况	相符性
1	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含	项目水性底	符合

	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。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、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。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	漆、油性面漆、固化剂、稀释剂等含 VOCs 物料均储存于包装桶中。喷漆、晾干、洗枪作业均属于密闭作业。	
2	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）回收宜采用冷凝+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。	项目喷漆、晾干、洗枪产生的有机废气收集后经“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001），定期更换活性炭，废活性炭作为危废委托有资质的单位处置。	符合

5、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

表 1-8　与环大气〔2020〕33 号文相符性分析

序号	相关条款	本项目情况	相符性
1	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	项目建成后建立原辅材料台账，项目喷漆、晾干、洗枪产生的有机废气收集后经“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）。	符合

		大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。		
	2	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	项目使用的水性底漆、油性面漆、固化剂、稀释剂等挥发性有机物原料均采用密闭桶装。项目喷漆、晾干、洗枪产生的有机废气收集后经“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001）。	符合
	3	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行《大气污染物综合排放标准》和《挥发性有机物无组织排放控制标准》；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与	项目喷漆、晾干、洗枪产生的有机废气收集后经“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001），执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）、《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021））、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	符合

	生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。		

6、与《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46 号）相符性分析

对照《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46 号），主要针对纺织印染、非金属制品、装备制造、船舶海工、电子信息、化工、橡胶和塑料制品、肠衣加工与生产等八大重点行业推进绿色发展，本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，不属于其中所列的八个重点行业，因此，本项目符合文件要求。

7、与《市委办公室 市政府办公室印发<南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见>的通知》（通办〔2024〕6 号）相符性分析

对照《市委办公室 市政府办公室印发<南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见>的通知》（通办〔2024〕6 号），主要针对印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展，本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，不属于其中所列的八个重点行业，因此，本项目符合文件要求。

8、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）相符性分析

表 1-9　与环环评〔2021〕45 号相符性分析

文件内容	本项目情况	是否相符
一、加强生态环境分区管控和规划约束		
（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	本项目不属于两高行业。	相符
二、严格“两高”项目环评审批		
（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目为【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，不属于化工、现代煤化工项目；不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	相符
三、推进“两高”行业减污降碳协同控制		
（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目不属于两高行业；本项目不涉及锅炉；本项目仅使用电能。	相符

9、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求：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。

本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，无高 VOCs 含量废水产生；项目喷漆有机废气收集后采用水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附工艺，可以有效处理有机废气，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关要求。

10、与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析

项目与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）中相关内容的相符性分析情况如下：

表 1-10　与江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案相符性分析

序号	相关条款	本项目情况	相符性
1	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》（GB 38507-2020）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	根据项目 VOC 检测报告可知，水性底漆 VOCs 含量约 32g/L，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）表 1 水性涂料-工业防护涂料-金属基材防腐涂料-单组份底漆 VOC 含量≤200g/L 的要求；油性面漆与固化剂按 10:1 比例混合后 VOCs 含量约 438g/L，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）表 2 溶剂型涂料-工业防护涂料-金属基材防腐涂料-单组份原料 VOC 含量≤500g/L 的要求，企业使用原料已获得南通市机械工程学	符合

量的限值要求。	会的不可替代证明材料。	

11、与《江苏省大气污染防治条例》、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

《江苏省大气污染防治条例》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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用。

《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）规定：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。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、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。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。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。

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，

应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

本项目会产生有机废气的原辅料为水性底漆、油性面漆、固化剂、稀释剂等，均采用密闭桶装。项目喷漆、晾干、洗枪产生的有机废气收集后经“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放（DA001），废气经处理后均达标排放，符合相关文件要求。

12、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 1-11　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

内容	序号	指南要求	项目情况	相符性
总体要求	1	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。	企业严格把关原材料的采购，采用环保型原辅料。	符合
	2	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%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，产生的有机废气收集和净化处理率均不低于 90%。	符合
	3	对于 1000pp 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	项目生产过程有机废气采用二级活性炭吸附装置吸附处理后达标排放。	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不含高浓度挥发性有机物的母液和废水。	符合
	5	采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装 VOCs 浓度在	本项目不属于重点监控企业。	符合

		线连续监测装置，并设置废气采样设施。		
	6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂的，应该有详细的购买和更换台账相关记录至少保存 3 年。	企业已安排专人负责 VOCs 污染控制的相关工作，并对购买和更换的活性炭进行记录。	符合

13、与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

表 1-12　与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

类型	分质处理工作推进方案	本项目情况	相符性
新建企业	1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等企业。 也不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖等含有优质碳源、可生化性较好的行业。企业承诺在投产前向生态环境部门申请领取排污许可证。	符合
	2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD_5 浓度可放宽至 600mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000 mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。		
	3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。		

14、与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48 号）的相符性分析

对照《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48 号），本项目废水不涉及挥发酚、氟化物、硫化物，废水含石油类工业特征污染物，本项目废水中的特征污染物石油类经预处理后达到尾水排放标准后接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，因此，本项目满足《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48 号）要求。

15、与《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70 号）相符性分析

对照《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70 号），本项目属于汽车配件及金属结构件制造，不属于对周边环境影响较大、工艺装备较为落后、安全环保较多隐患，项目不涉及生态管控区，位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田，项目位于如皋港工业园区，符合如皋市长江镇 （如皋港区) 产业定位，因此，本项目满足《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70 号）要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南通铁桥机车车辆配件有限公司，成立于 2006 年，位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，是一家以从事汽车配件及金属结构件生产为主的企业。

为满足市场需求，公司购置 12518.7m^2 土地，新建厂房及配套辅助用房共 7546.33m^2，购置数控等离子切割机、激光切割机、校正机、卷板机、剪板机、折弯机、数控机床等设备 220 台（套），建设年产 1.2 万吨新型汽车配件、0.8 万吨金属结构件建设项目。项目采购主要原材料有：轻量化钢材、水性底漆、油性面漆、固化剂等。项目建成后，可形成年产 1.2 万吨新型汽车配件、0.8 万吨金属结构件的生产能力。

为了严格贯彻执行国家、江苏省及地方有关环境保护政策、法规，南通铁桥机车车辆配件有限公司委托布鲁环境技术（南通）有限公司进行本项目的环境影响评价工作。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）中“三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表，对项目产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

受南通铁桥机车车辆配件有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员到项目所在区域进行了环境状况的现场调查分析，筛选了项目的环境影响因素和评价因子。在此基础上，依据环境影响评价导则和相关技术规范，编制该项目环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。

2、主要产品及产能情况

该项目主要产品见表 2-1。

表 2-1　建设项目主要产品及产能情况

序号	生产线名称	产品名称	产品规格	年设计生产能力	年工作时间
1	钢结构件生产线	新型汽车配件	按客户需求	12000 吨	4800h
2		金属结构件	按客户需求	8000 吨	

3、原辅材料及能源消耗

1）主要原辅材料消耗见表 2-2。

表 2-2　主要原辅料及能源消耗

序号	名称	规格/成分	年用量	最大存量	存储方式	来源/运输
1	轻量化钢材	高强度钢	20100t	200t	散装堆放	外购，汽车
2	切削液	羧酸防锈剂 5~10%、脂肪酸防锈剂 5~8%、腐蚀抑制剂 1~20%、润滑剂 3~25%、水 37~86%	45t	5t	25kg/桶装	外购，汽车
3	机油	/	4t	0.4t	25kg/桶装	外购，汽车
4	焊条	Fe、C、Si、Mn	100t	10t	25kg/袋装	外购，汽车
5	实芯焊丝	Fe、Mg、Si、$H_{10}Mn_2$	350t	20t	25kg/袋装	外购，汽车
6	二氧化碳	CO_2	500m^3	50m^3	40L/罐装	外购，汽车
7	乙炔	C_2H_2	200m^3	50m^3	40L/罐装	外购，汽车
8	氧气	O_2	1000m^3	50m^3	40L/罐装	外购，汽车
9	水性底漆	见表 2-3	72t	5t	25kg/桶装	外购，汽车
10	油性面漆	见表 2-3	8t	1t	25kg/桶装	外购，汽车
11	固化剂	见表 2-3	0.8t	0.1t	25kg/桶装	外购，汽车
12	稀释剂	见表 2-3	0.3t	0.3t	25kg/桶装	外购，汽车
13	钢丸	304 不锈钢	300t	20t	25kg/袋装	外购，汽车
14	新鲜水	/	1302t/a	/	/	市政管网
15	电力	/	30 万 kwh	/	/	市政电网

2）主要原辅材料成分见表 2-3。

表 2-3　主要原辅材料成分表

序号	名称	主要有害物成分	密度
1	水性	水性醇酸树脂（63148-69-6）40-50%、去离子水 15%、钛白粉	1.3g/cm^3

	底漆	（1317-80-2）10-20%、沉淀硫酸钡（7727-43-7）15-20%、防锈颜料（7543-51-3）10-20%	
2	油性面漆	丙烯酸树脂 55-60%、聚氨酯固化剂 7%、二甲苯及异构体（1330-20-7）12-15%、炭黑粉 3-5%、沉淀硫酸钡 20-25%	1.02g/cm^3
3	固化剂	特殊合成树脂 40-45%、醋酸丁酯（123-86-4）50%、1，6-已二异氰酸酯（800-06-0）＜1%	1.0g/cm^3
4	稀释剂	丙二醇甲醚乙酸脂（108-65-6）30-40%、醋酸丁酯（123-86-4）40-50%、二甲苯（1330-20-7）15-25%	/

注：1、根据企业提供的 MSDS 和检测报告，水性底漆 VOCs 含量约 32g/L，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）表 1 水性涂料-工业防护涂料-金属基材防腐涂料-单组份底漆 VOC 含量≤200g/L 的要求；油性面漆与固化剂按 10:1 比例混合后 VOCs 含量约 438g/L，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）表 2 溶剂型涂料-工业防护涂料-金属基材防腐涂料-单组份原料 VOC 含量≤500g/L 的要求，企业使用原料已获得南通市机械工程学会的不可替代证明材料。

2、水性底漆密度为 1.3g/cm^3，油性面漆与固化剂混合后密度为 1.02g/cm^3。

油漆用量核算：

根据企业提供资料，新型汽车配件仅需喷涂两道底漆，50%金属结构件仅需喷涂两道底漆，剩余 50%金属结构件需喷涂两道底漆、一道面漆，新型汽车配件及金属结构件均为钢结构件，且规格类似，所需喷涂面差别不大，每吨产品喷涂面积约为 20m^2，则水性底漆总喷涂面积为 20000*20，即 400000m^2，油性面漆总喷涂面积为 4000*20，即 80000m^2。根据客户对产品漆膜厚度的要求，底漆喷涂两道、面漆喷涂一道，则底漆喷涂厚度约 70μm、面漆喷涂厚度约 50μm。

喷漆的上漆率又叫附着率，指喷漆过程中，附着在工件上的漆占总用漆量的比例。喷漆的上漆率与喷枪空气压力与喷漆距离有很大的关系，根据本项目产品技术要求，为了保证喷漆膜的厚度及均匀性，本项目喷漆距离保持在 30cm 左右，根据企业提供的喷涂技术参数，同时查阅《谈喷涂涂着效率》（王锡春）、《现代涂料与涂装》（2006.10）等相关文献资料，高压无气喷涂方式上漆率为 50%-60%，手动喷涂，本报告底漆上漆率取 60%、面漆上漆率取 60%。

表 2　各种喷涂方法的涂着效率的比较

编号	涂装方法	区　分	一般的涂着效率/%
1	静电喷涂	空气雾化静电	50～60
		无气高压雾化静电	55～65
		旋杯式离心力雾化静电	80～85
		旋盘式离心力雾化静电	80～85
		手提式空气静电喷枪	50～60
		手提式高压无气静电喷枪	55～65
2	低压空气喷涂	涡流式	55～60
		降压式	50～65
3	高压无气喷涂	无气高压雾化	50～60
		空气辅助高压雾化	55～65
4	空气喷涂		30～40
5	热喷涂	空气喷涂	35～45

注：涂着效率随被涂物尺寸和吊挂方式等条件变化，表中所记的是生产线上的实测数值。

① 水性底漆用量

项目水性底漆密度约 1.3g/cm^3，固体份含量约 85%，固体份有 60%成为漆膜附着于工件，两次上漆，则底漆理论用量约 71.37t/a，考虑到一些不可预见的损耗情况，项目设计水性底漆用量为 72t/a。

② 油性面漆用量

项目油性面漆密度约 1.02g/cm^3，固体份含量约 81.4%，固体份有 60%成为漆膜附着于工件，则面漆理论用量约 8.35t/a，考虑到一些不可预见的损耗情况，项目设计油性面漆用量约为 8.8t/a。

③ 稀释剂用量

项目稀释剂用于清洗喷枪，稀释剂用量 0.5kg/d~1kg/d，本次按照 1kg/d 计算，则项目稀释剂使用量约 0.3t/a。

综上所述，项目设计水性底漆、油性面漆、固化剂、稀释剂用量是可行的。

3）主要原辅材料理化性质表 2-4。

表 2-4　主要原辅材料理化性质表

序号	名称	CAS	理化特征	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	醇酸树脂	63148-69-6	物理状态与外观：醇酸树脂通常为淡黄色至棕色的黏稠液体或固体状，其密度范围为 1.05-1.30g/cm³，溶解性与稳定性：醇酸树脂不溶于水，但可混溶于乙酯、丁酯等有机溶剂。它的蒸气与空气可形成爆炸性混合物，因此在使用和存储时需要特别注意安全。沸点为 144.4℃，比重（与水比较）为 0.88，蒸气密度为 3.66，熔点为-25.5℃。	易燃	/
2	丙烯酸树脂	9003-01-4	无色粘稠液体。熔点 106℃，密度 1.09，沸点 116℃，闪点 61.6℃。	可燃	大鼠经口 LD_{50}：2500mg/kg，小鼠经口 LC_{50}：4600mg/kg
3	聚氨酯树脂	108-05-4	无臭无味的黄色透明液体至固体。密度在 1.2 到 1.3 g/cm³ 之间，具有高密度、高强度、高韧性、高耐磨性等特点。聚氨酯具有黄或棕黄色的粘稠液体外观，不溶于水，但可以溶于苯乙烯、二甲苯等有机溶剂。	易燃	/
4	醋酸丁脂	123-86-4	无色有果香气味的液体。沸点(101.3 kPa)126.114℃，熔点-73.5℃，相对密度(20℃℃/4°℃)0.8807，燃点为 421℃。闪点(闭口)27°℃;爆炸极限(下限)1.4%(vol)，(上限)8.0%(vol)。乙酸丁酯微溶于水，能与醇、醚等一般有机溶剂混溶。乙酸丁酯与低级同系物相比乙酸丁酯难溶于水，也较难水解。但在酸或碱的作用下，水解生成乙酸和丁醇。	易燃	接触限值：中国 MAC:300mg/m³
5	1，6-已二异氰酸酯	800-06-0	无色至淡黄色的透明液体，带有强烈刺激性气味。化学式为 $C_8H_{12}N_2O_2$，沸点：255℃,闪点：130-140℃,熔点：-67℃,相对密度：相对于水的密度为 1.04，相对于空气的密度为 5.8。溶解性：不溶于冷水，溶于苯、甲苯、氯苯等有机溶剂。	可燃	LD_{50}:890mg/kg(小鼠经口)；710~910mg/kg(大鼠经口)；LC_{50}:0.28g/m³，1小时(大鼠吸入)
6	二甲苯	1330-20-7	二甲苯能与乙醇、乙醚、三氯甲烷等多种有机溶剂相混溶，不溶于水。它的分子量为 106.165，沸点为 137-14	易燃	LD_{50}:4000 mg/kg（大鼠经口）

			0℃，熔点为-34℃，相对密度为 0.85 g/cm³。		
7	丙二醇甲醚乙酸酯	108-65-6	密度：0.96g/cm³；熔点：-87°C；沸点：145-146°C；蒸气压：3.7mmHg(20°C)；闪点：110°F；LogP：0.900(est)；无色透明液体，具有微弱芳香酯的气味。相对密度（水=1）为 1.027(25°C/4°C)，相对蒸气密度（空气=1）为 4.6，饱和蒸气压为 3.7mmHg(0.49kPa)(20°C)。可以溶于水，并且易溶于各种有机溶剂。	易燃	雌性大鼠经口 LD_{50}：8532mg/kg；兔经皮吸收 LD_{50}：>5000mg/kg

4、主要设备

项目新型汽车配件及金属结构件均为钢结构件，且规格类似，工艺及设备相同。本项目主要设备见表 2-5。

表 2-5　建设项目主要生产设备

类型	序号	设备名称	型号/规格	数量（台/套）
生产设备	1	龙门数控等离子切割机	/	4
	2	激光切割机	/	1
	3	抛丸机	/	2
	4	喷漆房	10m×9m×5m	1
	5	CNC 加工中心	/	12
	6	大直径管道数控坡口切割机	/	2
	7	H 型钢组立机	/	3
	8	双弧双丝龙门	/	2
	9	自动埋弧焊机器人	/	10
	10	H 型钢液压矫正机	/	1
	11	卷板机	/	2
	12	剪板机	/	2
	13	折弯机	/	1
	14	油压机	/	2
	15	埋弧焊机	/	16
	16	二保焊机	/	60
	17	碳弧气刨机	/	16
	18	电焊机	/	40
	19	等离子切割机	/	20

	20	喷枪	/	5
辅助设备	21	空压机	/	6
	22	外场龙门吊车	/	6
	23	车间内龙门吊	/	6

5、工程内容

拟建项目主体工程见表 2-6，公辅工程见表 2-7。

表 2-6 主体工程建设内容一览表

类别	建设工程	建筑面积	楼层	功能	厂房高度
主体工程	生产车间	7546.33m^2	1F，16.4m	喷漆房位于生产车间北侧	16.4m

表 2-7 公辅工程建设内容一览表

类别	建设工程		建设内容	备注
储运工程	原料区		建筑面积：200m^2	位于生产车间西南区
	油漆仓库		建筑面积：2m^2	位于喷漆房东侧
公用工程	供水		项目年用水量 1302t/a	市政供水
	排水		项目年排水量 3062.76t/a	雨污分流
	供电		项目年用电量约 30 万 kw·h/a	市政电网
	空压系统		6 套，每台供气量：1.0m^3/min	/
环保工程	废气	喷漆、晾干、洗枪、危废仓库废气	水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m1#排气筒（1 套，设计风量 28000m^3/h，漆雾、有机废气处理效率分别为 96%、90%）	有组织
		抛丸粉尘	设备自带除尘器+15m2#排气筒（1 套，设计风量 12000m^3/h，处理效率为 98%）	有组织
		切割粉尘	设备自带除尘器（处理效率为 98%）	无组织
		机加工有机废气	静电油烟净化装置（1 套，处理效率为 90%）	无组织
		焊接烟尘	移动式烟尘净化器（15 套，处理效率为 90%）	无组织
	废水		化粪池（5m^3/d，1 座）	处理生活污水
	噪声		采用减振、隔声等降噪措施，设备运行时关闭门窗	预计可降噪 20dB

	固废	一般固废堆场（1 座，8m²）	位于生产车间北侧
		危废暂存间（1 座，15m²）	位于生产车间北侧
	风险	初期雨水池（1 座，150m³）	/
		事故应急池（1 座，290m³）	/

6、劳动制度及定员

项目年运行 300 天，每天 2 班（日班+夜班），每班工作 8 小时。项目员工人数为 80 人，项目不提供食宿。

7、厂区平面布置

项目出入口位于厂区南侧，占地面积 12518.7m²，建筑面积 7546.33m²，仅建设一栋生产车间。项目生产车间内根据不同用途划分不同区域，高噪声设备布置于车间中部，以减轻对周边环境的影响，纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输。项目平面布置图详见附图。

8、周边环境概况

项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，厂区北侧为小河及江苏德之佳建设集团有限公司，西侧为如皋市恒翔水泥制品有限公司，南侧为高能路，东侧为南通铁桥机车车辆配件有限公司二期用地。详见附图。

9、VOC 平衡分析

VOC 平衡情况见表 2-8，VOC 平衡图见图 2-1。

表 2-8　建设项目 VOC 平衡表

投入（t/a）			产出（t/a）					
物料名称		数量	名称		组分/数量		合计	备注
水性底漆	NMHC	1.7723	废气	有组织排放	NMHC（包含二甲苯、苯系物）	0.5302	0.5302	/
油性面漆	NMHC（包含二甲苯、苯系物）	3.7788		无组织排放	NMHC（包含二甲苯、苯系物）	0.2791	0.2791	/
洗枪用的稀释剂	NMHC（包含二甲苯、苯系物）	0.0300	固废	废活性炭	NMHC（包含二甲苯、苯系物）	4.7718	5.0418	/
	短期不挥发的稀释剂	0.2700		洗枪废液（不含漆渣）	洗枪用的稀释剂	0.2700		/
合计		5.8511	合计				5.8511	/

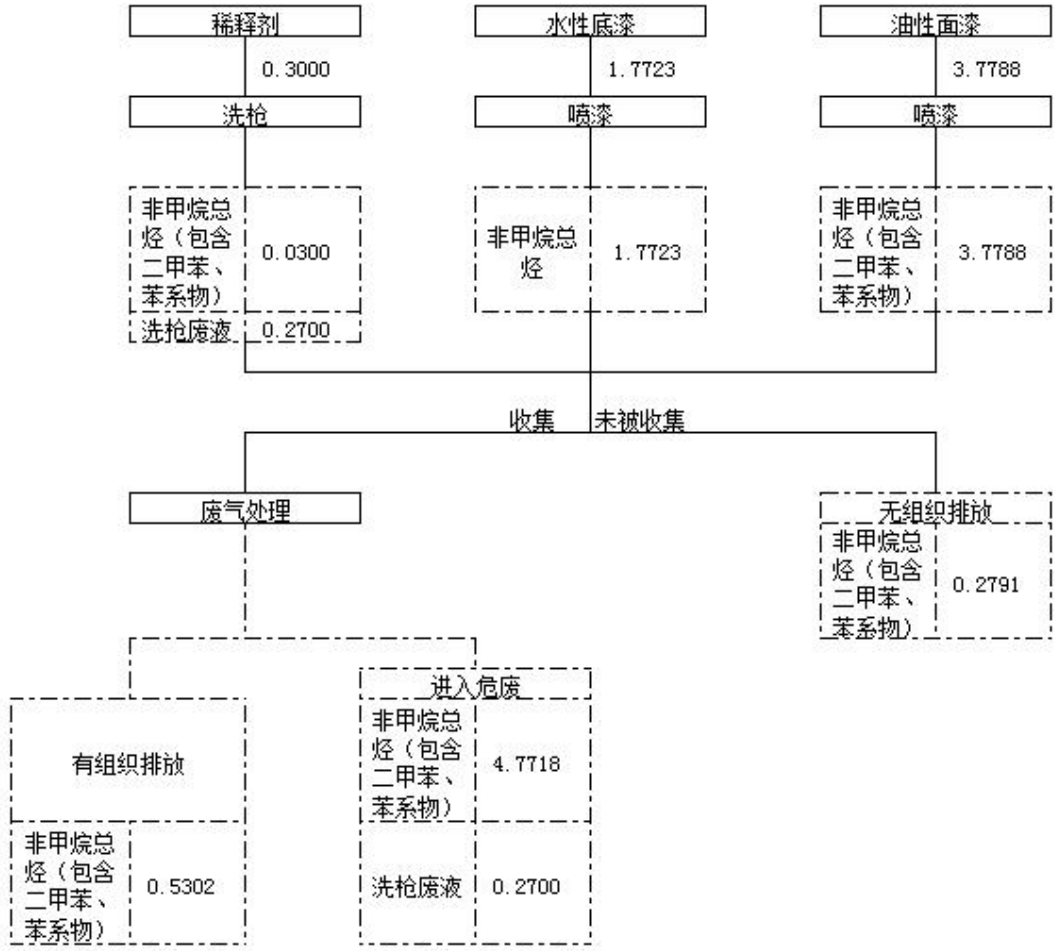


图 2-1　VOC 平衡图（单位：t/a）

10、水平衡分析

项目用水主要为员工生活用水、水帘柜循环用水，由市政供水供给。

1）生活用水

本项目员工人数为 80 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，员工生活用水 50L/人·d 计，可得员工生活用水量为 1200t/a（年工作日为 300 天），产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 960t/a。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后，接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理。

2）水帘循环用水

项目喷漆房设计一台水帘柜处理废气，水帘柜的日循环量为 3t。每天设备蒸发量约为 10%，因此喷漆房水帘柜蒸发量约 0.3t/d，年工作时间为 300 天，因此年蒸发总量约为 90t。企业每三个月更换一次水帘柜循环用水，水帘柜内循环水污染物浓度较高，作为水帘柜废液（危废）委托有资质单位处置，委托有资质单位处置，处置量约为 12t/a。

3）初期雨水

依据《给水排水工程快速设计手册-2-排水工程》，确定初期雨水收集时间为 15min，根据南通地区暴雨强度公式及计算（通政复〔2021〕186 号文）：

$$i=\frac{9.972(1+1.004\lg T_M)}{(t+12.0)^{0.657}}$$

式中：i——降雨强度（mm/min）；

T_M——重现期（年），取值 3 年；

t——降雨历时；t 为雨水管渠的设计降雨历时，由地面集水时间 t_1 和雨水在计算管段中流动的时间 t_2 组成。

$$t=t_1+mt_2$$

式中：

t——设计降雨历时，min；

t_1——地面集水时间，min，视距离、地形坡度和地面铺盖情况而定，项目取 15min；

t_2——雨水在管渠流行的时间，min；项目取 5min；

m——折减系数，暗管 m=2；明渠 m=1.2；项目为暗管，则 m=2。

将数据代入公式计算，则降雨强度为 1.3754mm/min（即 229.23L/s•hm^2）。

设计雨水量 Q（L/s）根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）提供的短历时暴雨强度公式计算，计算公式如下：

$$Q=q\times\Psi\times F$$

式中：

Ψ——设计径流系数，取 0.9；

q——降雨强度（L/s•hm^2）；

F——设计汇水面积（hm^2），0.755hm^2。

由上述公式计算可得，设计雨水量为 155.76L/s。则项目每次收集的初期雨水量为 140.184m^3，需设置一座 150m^3 的初期雨水池用于收集初期雨水。项目所在地年暴雨次数取 15 次，则项目初期雨水量为 2102.76m^3/a。

项目水平衡图见图 2-2。

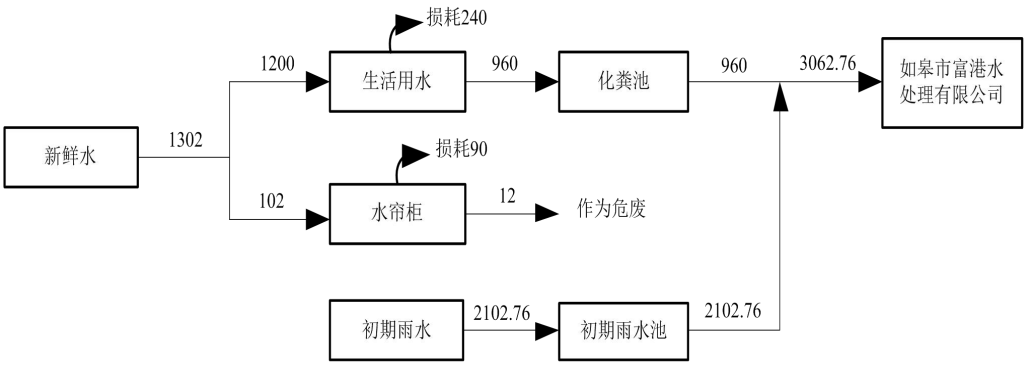


图 2-2　项目水平衡图（单位：t/a）

工艺流程和产排污环节

一、生产工艺

项目新型汽车配件及金属结构件均为钢结构件，且规格类似，工艺及设备相同。

1、工艺流程图

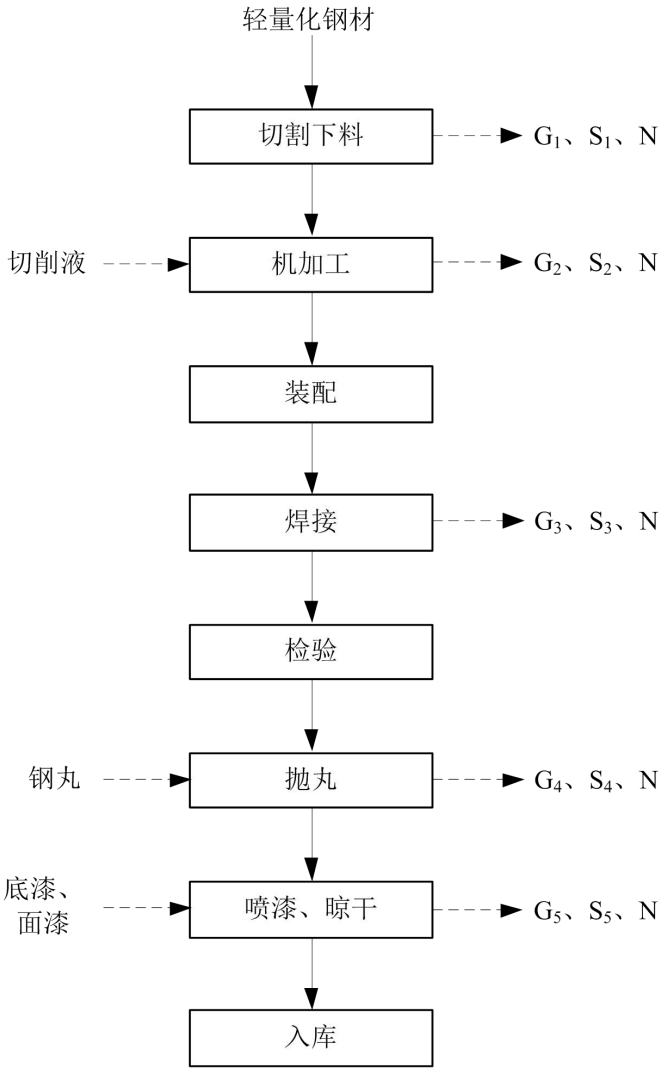


图 2-3　工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

切割下料：将外购的轻量化钢材通过切割机切割成需要的尺寸。此过程会产生切割废气 G_1（主要为切割过程产生的粉尘）、边角料 S_1 及噪声 N。

机加工：将切割下料后的钢材通过加工中心、卷板机、剪板机、折弯机等进行机加工后。加工中心会使用到切削液，切削液循环使用，定期补充损耗，每半年更换一次。此过程会产生机加工废气 G_2（主要为切削液挥发产生的非甲烷总烃）、边角料、废包装桶、废切削液 S_2 及噪声 N。

装配：将上述机加工后的工件装配成型。

焊接：根据工件的性能不同，采用不同的焊接手段，包括手工电弧焊、CO_2保护焊、埋弧焊，将装配后的工件连接处相互焊接成型。此过程会产生焊接废气G_3（主要为焊接过程产生的烟尘）、焊渣、废焊条S_3及噪声 N。

检验：焊接后的对工件进行检验，合格产品进入下一道工序，不合格品重新进行加工。

抛丸：将检验合格的工件通过抛丸机对表面进行抛丸加工，抛丸机为封闭式。抛丸过程是利用高速运动的钢丸流连续冲击强化工件表面，使产品表面金相组织结构变形，内表层产生残余应力以及外表面粗糙度发生变化影响，可提高产品疲劳断裂抗力，防止疲劳失效，塑性变形与脆断，提高疲劳寿命。此过程会产生抛丸废气G_4（主要为抛丸产生的粉尘）、废钢丸S_4及噪声 N。

喷漆、晾干：本项目底漆喷涂两道、面漆喷涂一道，喷漆、晾干在密闭喷漆房内进行。借助喷枪，将油漆喷成均匀雾状液体，均匀分散在工件表面，底漆喷涂厚度约 70μm、面漆喷涂厚度约 50μm，喷漆后的工件在喷漆房内自然晾干。每天喷漆后利用稀释剂进行清洗喷枪内残留漆渣（漆渣约 10％残留在喷枪内），此过程位于喷漆房内进行，清洗剂约 10%挥发，剩余作为洗枪废液作危废处置。此过程会产生喷漆废气G_5（主要为喷漆产生的漆雾及喷漆、晾干、洗枪有机废气）、废包装桶、漆渣、清洗废液S_5及噪声 N。

3、产污环节

表 2-9　建设项目产污环节一览表

序号	污染类别	产生环节	编号	主要污染因子
1	废气	切割下料	G_1	颗粒物
2		机加工	G_2	非甲烷总烃
3		焊接	G_3	颗粒物
4		抛丸	G_4	颗粒物
5		喷漆、晾干、洗枪	G_5	漆雾、非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）
6	固废	切割下料、机加工	S_1、S_2	边角料
7		机加工	S_2	废切削液

	8		焊接	S_3	焊渣、废焊条
	9		抛丸	S_4	废钢丸
	10		喷漆	S_5	漆渣
	11		清洗喷枪	S_5	洗枪废液
	12		原料包装	S_2、S_5	废包装桶
	13		废气处理	/	水帘柜废液
	14		废气处理	/	废布袋
	15		废气处理	/	集尘
	16		废气处理	/	废活性炭
	17		废气处理	/	废滤芯
	18		废气处理	/	废过滤棉
	19		设备运转	/	废机油、废机油桶
	20		压缩空气	/	空压机含油废液
	21	噪声	来自各类设备噪声，源强为 75~85dB（A）。		

与项目有关的原有环境污染问题

项目用地为预留建设用地，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题存在。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，区域环境空气质量状况见表 3-1。

表 3-1　环境空气质量状况

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
SO_2	年均值	9	60	15	达标
NO_2	年均值	22	40	55	达标
PM_{10}	年均值	51	70	72.86	达标
$PM_{2.5}$	年均值	32	35	91.43	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	169	160	105.625	超标

根据监测结果可知，除臭氧外，其余各污染物基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，臭氧现状浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此判定项目所在区域属于不达标区。挥发性有机物（VOCs）是形成臭氧的重要前体物。VOCs 来源广泛，既有石化、化工、家具、印刷等行业和工业企业的排放，也有机动车、加油站的油气挥发，还有汽车修补漆、油烟、干洗店等有机物质的挥发。根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24 号），为贯彻落实《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划>的通知》《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》要求，持续深入打好蓝天保卫战，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，制定《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》。方案主要内容为：坚决遏制“两高一低”项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构；严格合理控制煤炭消费总量；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项；治理；稳

步推进大气氨污染防控；健全区域大气污染防治协作机制；完善重污染天气应对机制；续加强监测能力建设和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；推进信息公开。

项目特征污染物为非甲烷总烃等，未列入《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中，且当地未发布相关环境质量标准，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）》，该部分特征污染物无需进行环境质量监测。

2、地表水环境

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 19 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等 36 个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例 100%，高于省定 98.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。

本项目雨水经雨水管网排入西侧通江河，其水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准；项目产生的生活污水经化粪池处理后，与经初期雨水池沉淀后的初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，纳污水体为长江，其水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水质标准，为达标区。

3、声环境

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，如皋市声环境质量总体较好，声环境质量基本稳定，3 类区昼间噪声等效声级值为 54.4dB（A），夜间昼间噪声等效声级值为 50.0dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

4、生态环境

项目不属于产业园区外建设的新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

本项目建成后地面硬化处理，项目产生的危废及时收集，严禁出现跑冒滴漏情况。项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，不存在土壤、地下水环境污染途径。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-2　大气环境保护目标表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	距边界最近距离/m
		X	Y						
1	二百亩居委三组	-220	200	居住区	人群	二类区	约 100 人	NW	190
2	二百亩居委九组/十组	-290	-100	居住区	人群	二类区	约 20 人	W	310
3	东屏花苑	290	460	居住区	人群	二类区	约 200 人	NE	430

注：坐标以生产车间西南角为（0，0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标。

4、生态环境

项目不属于产业园区外建设的新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态环境现状调查。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

项目施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中相关标准，具体见表 3-5；

项目运营期油漆用于新型汽车配件及金属结构件，新型汽车配件生产过程喷漆、晾干、洗枪产生的非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、颗粒物排放标准执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 中标准限值，金属结构件生产过程喷漆、晾干、洗枪产生的非甲烷总烃、苯系物（含二甲苯）、颗粒物排放标准执行

《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中标准限值；新型汽车配件及金属结构件生产过程喷漆、晾干、洗枪废气通过同一根 1#排气筒排放，两个工序废气污染因子相同，执行标准不同，由同一根排气筒排放的，废气执行较严的那个标准，则该排气筒排放的非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 中标准限值，苯系物执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中标准限值；项目 2#排气筒排放的抛丸粉尘及生产过程产生的无组织非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 及表 3 中标准限值，具体见下表。

表 3-3　施工期扬尘排放限值

污染物	浓度限值（mg/m³）	执行标准
TSP	0.5	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中标准
PM_{10}	0.08	

表 3-4　排气筒有组织排放限值

排气筒	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
1#排气筒	非甲烷总烃	40	1.8	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 中标准
	甲苯与二甲苯	15	0.8	
	颗粒物	10	0.6	
	苯系物	20	0.8	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中标准
2#排气筒	颗粒物（其他）	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准

表 3-5　排气筒无组织排放限值

污染物	浓度限制（mg/m³）	监控位置	标准来源
NMHC	4.0	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准
二甲苯	0.2		
苯系物	0.4		
颗粒物（其他）	0.5		

项目生产过程产生的异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的标准限值，具体排放限值见下表。

表 3-6　恶臭污染物排放标准

序号	污染物	厂界标准值
1	臭气浓度	20（无量纲）

厂区内挥发性有机物无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。

表 3-7　大气污染物排放标准（无组织）

项目	监控点限值（mg/m^3）	限值含义	监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物

本项目生活污水经化粪池处理后，与经初期雨水池沉淀后的初期雨水一起接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，最终排入长江。污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。如皋市富港水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，现有城镇污水处理厂自 2023 年 3 月 28 日起三年后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。具体标准限值见下表。

表 3-8　废水接管标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	SS	NH_3-N	TP	TN	石油类
执行标准	6~9	500	400	45	8	70	1①

注：①：根据《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》，本项目产生污染物特征污染物为石油类，石油类需处理达到污水处理厂尾水排放的标准方可排放至污水处理厂，则石油类需执行 1mg/L 的标准，

表 3-9　尾水排放标准（GB18918-2002）（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	SS	NH_3-N	TP	TN	石油类
日均限制	6~9	50	10	5（8）①	0.5	15	1

注：①：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。

表 3-10　尾水排放标准（DB32/4440-2022）（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD	SS	NH_3-N	TP	TN	石油类
日均限制	6~9	50	10	4（6）	0.5	12（15）	1

一次限制	/	75	/	8（12）	1	15（20）	/

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限制。

项目后期雨水排入市政管网，最终汇入西侧的通江河（Ⅲ类标准），雨水排放按以下环境管理要求执行，具体标准见表 3-11。

表 3-11　　雨水排放环境管理要求

序号	污染物名称	排放浓度（mg/L）
1	化学需氧量	20
2	悬浮物	30
3	石油类	0.05*

***注：参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。**

3、噪声

项目位于江苏省如皋市长江镇 （如皋港区) 疏港路 202 号，项目所在地属于 3 类功能区，则运营期项目四周厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 3-12。

表 3-12　运营期噪声执行标准限值（单位：dB（A））

类别	昼间	夜间	执行区域
3 类	65	55	四周厂界

4、固废

项目产生的固废主要为一般固体废物和危险固废。一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部和交通运输部令 23 号）、《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17 号）。

总量控制指标

1、项目污染物排放情况

本项目污染物排放总量见表 3-13。

表 3-13　本项目污染物排放汇总表　　单位：t/a

类别		污染物名称		产生量	削减量	接管量	排入环境量
废水		废水量		3062.76	0	3062.76	3062.76
		COD		0.7566	0.0480	0.7086	0.1531
		SS		1.0331	0.0480	0.9851	0.0306
		氨氮		0.0384	0	0.0384	0.0153
		总磷		0.0067	0	0.0067	0.0015
		总氮		0.0576	0	0.0576	0.0459
		石油类		0.0021	0	0.0021	0.0021
废气	有组织	颗粒物		59.3868	57.8873	/	1.4995
		二甲苯		1.1471	1.0324	/	0.1147
		苯系物		1.1471	1.0324	/	0.1147
		VOCs	非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）	5.3020	4.7718	/	0.5302
	无组织	颗粒物		28.1669	25.4381	/	2.7288
		二甲苯		0.0604	0	/	0.0604
		苯系物		0.0604	0	/	0.0604
		VOCs	非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）	0.5329	0.2056	/	0.3273
固废		一般固废		110.1621	110.1621	/	0
		危险固废		99.9328	99.9328	/	0
		生活垃圾		12	12	/	0

注：本项目除二甲苯、苯系物以外的其余有机废气按照非甲烷总烃计。

2、总量控制指标

根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知》（通环办〔2023〕132 号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或登记管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》本项目属于登记管理，因此无需通过交易获得新增排污总量指标。

1）大气污染物：项目颗粒物排放量：4.2283t/a（有组织：1.4995t/a，无组织：2.7288t/a）；

	挥发性有机物排放量：0.8575t/a（非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）有组织：0.5302t/a，无组织：0.3273t/a，其中二甲苯有组织：0.1147，无组织：0.0604t/a，苯系物有组织：0.1147，无组织：0.0604t/a）。 2）水污染物：项目废水量为3062.76t/a，化学需氧量：0.7086t/a、氨氮：0.0384t/a、总磷：0.0067t/a、总氮：0.0576t/a；如皋市富港水处理有限公司对污水进行深度处理后，污水最终排入环境量为3062.76t/a，化学需氧量：0.1531t/a、氨氮：0.0153t/a、总磷：0.0015t/a、总氮：0.0459t/a。 根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知（通环办〔2023〕132号）》的要求，重点管理或简化管理的排污单位办理《建设项目主要污染物排放总量指标预报单》，作为环评报告附件。并在排污许可证申领前，通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。排污单位可通过江苏省排污总量指标储备和交易管理系统向其他排污单位购买，符合相关条件的也可以向对应属地储备库申请使用政府储备总量指标。 项目行业类别为【C3670】汽车零部件及配件制造、【C3311】金属结构制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十八、金属制品业33—80、结构性金属制品制造331-其他”，“三十一、汽车制造业36—85、汽车零部件及配件制造-其他”，属于登记管理。根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知》（通环办〔2023〕132号）的要求，企业无需通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、废气 本项目施工期的大气污染源主要有扬尘源、交通尾气及装修过程中的废气。 1）扬尘 项目施工过程中，扬尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。 ① 堆场扬尘 项目施工时的堆场扬尘主要来自建筑材料和施工垃圾的堆场，属于静态扬尘。项目施工期所用物料砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染；所用石灰主要采用石灰膏，因其含水率较高且为膏状，不是粉状颗粒物，一般情况下不会产生粉尘污染；砂的粒径一般在200～2000μm，为粒径较大的颗粒物，一般气象条件下（非大风天气）不易起尘；施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，因它们多为块状或大粒径结构，只要及时回填利用，一般情况下不易起尘；所挖土方含水率一般较高，只要及时回填利用，一般不会因长期堆积表面干燥而起尘。 ② 运输扬尘 运输扬尘主要包括运输过程中产生的扬尘以及运输车辆造成的道路扬尘，该种扬尘属于动态起尘。动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等密切相关，其中受风力因素的影响最大。 综上所述，项目施工期起尘环节虽然较多，但类比资料及现场调查结果，施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，其它过程如场地平整造成的地面扬尘，因产生量相对较小、较为分散且受自然条件影响较大，所以不考虑其对周围环境的影响。 2）交通尾气 项目施工现场机械虽较多，但主要以电力为能源，无废气的产生。只有打桩机和运输车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。本项目施工车辆尾气排放量较少，使用期短，对大气环境影响较小。

3）装修废气

装修废气主要来自于厂房装修阶段，该废气的排放属无组织排放，本项目对装修涂料要求较严格，选用水性涂料，废气产生量较少，因此，本次评价不定量分析。

2、废水

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水，施工废水主要有混凝土养护废水及地基挖掘时的地下水，主要污染物为SS。生活污水来自施工人员排放的生活污水，其水质与城市生活污水差别不大。

① 生活污水

施工人员平均按60人计，根据类比统计，施工人员的生活用水量约为50L/人·日，则施工期生活用水量为3t/d。生活污水的排放量按用水量的80%计，则排放量为2.4t/d。本项目施工期约12个月，则施工期间生活污水产生量约864t，经处理后排入市政污水管网。

② 地基挖掘时的地下水和浇注混凝土的冲洗水

地基挖掘时的地下水量与地质情况有关，浇注混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是SS，其排放量均难以估算。该污水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中。

3、噪声

施工期间，运输车辆和各种施工机械如打桩机、挖掘机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值如表4-1。

表4-1　施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源10m处A声级dB（A）
1	打桩机	90
2	挖掘机	82
3	推土机	76
4	混凝土搅拌机	84
5	起重机	82
6	压路机	82
7	卡车	85
8	打桩机	90

由上表可以看出，现场施工机械设备噪声很高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互迭加，噪声级将会更高，辐射也会更大。

对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

4、固废

1）建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物，施工单位应按地方相关规定及时清理。

2）生活垃圾

施工期间施工人员将产生一定量的生活垃圾，由建设单位配合环卫部门及时清理。

施工期环境影响分析

1、废气

大气污染物主要是场地平整、车辆运输等产生的悬浮微粒和施工粉尘，另外大量施工机械、车辆排放的尾气也会使施工地周围大气质量变差。主要污染因子为扬尘。施工现场应采用科学管理，洒水抑尘，降低大气污染物的产生量。

2、废水

施工期民工集中，排放附近水体的生活污水量增加。此外，冲洗施工机械、工具、地面等的生产废水以及水泥砂浆和石灰浆等废液的排放也增加了附近水体的污染负荷。施工期水环境的主要污染因子为 COD、SS、石油类。加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高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方可排放，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、噪声

项目施工阶段主要噪声来源是各类施工机械设备噪声。施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。

本报告选用环评导则推荐的噪声影响预测模式对施工阶段噪声影响进行预测。噪声从声源传播到受声点，因受传播距离、空气吸收与屏障等因素的影响，会使其产生衰减。因此，噪声预测方法采用考虑距离衰减、空气吸收衰减和声屏障衰减作用的模式，其预测模式如下：

$$L_{pi} = L_0 - 20\lg(\frac{r}{r_0}) - a(r - r_0) - A$$

式中：a—衰减常数 dB(A)；

r—离声源的距离（m）；

A—声屏障作用引起的衰减量 dB(A)；

r_0—参考位置；

L_0—离声源距离 r0 米处的声压级 dB(A)。

模式中衰减系数 a 是与频率，温度、湿度有关的参数。由于本工程区域年均气温 15.0℃，年均相对湿度 79%，施工机械产生的噪声频率一般属于中低频率，因此本评价取 a=0.0029。

多个噪声源叠加后的总压声压级，按下式计算

$$L_{Pi} = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{Pi}})$$

式中：n—声源总数；

L_{Pi}—对于某点总的声压级。

将每种设备的噪声值分别代入上述两式进行计算，施工现场施工时往往有多少台设备同时运转，现主要分三个阶段来进行预测，分别为土石方阶段，使用的设备有挖土机、推土机、运土卡车；结构阶段，使用的设备有钻机、汽锤风钻、卷扬机、压缩机等；装修阶段使用的设备有吊车、升降机、圆锯等。将所产生的噪声叠加后预测对某个距离的

总声压级，计算结果见下表：

表 4-2　各个阶段设备同时运转噪声预测结果　单位：dB（A）

距离（m） 施工阶段	50	100	150	200	250	300	400
土石方阶段	82.5	76.2	72.4	70.6	67.5	65.7	62.9
结构阶段	77.5	71.3	67.5	65.7	62.5	60.7	57.7
装修阶段	55	49	47	45	43	40	38

根据两个表的噪声预测结果，可以看出：施工现场建筑机械所产生的噪声比较严重，土石方阶段在距场界 200m 以外的区域才能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》中规定的昼间 70dB（A）的标准要求，结构阶段在 130m 以外的区域能够达标，装修阶段在场界处就能达标排放；夜间除装修阶段外，其他施工阶段距施工场界 400 以内的区域均不能满足 55dB（A）的标准要求。

建设方通过合理安排施工时间，加强施工期污染防治措施，避免夜间和午休息期间进行强噪声作业等措施，可进一步减小对周边环境的影响。

为了减轻本工程施工期噪声的环境影响，可采取以下控制措施：

1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业。拆除作业中尽量避免使用爆破手段。

2）施工机械应尽可能放置于对厂界外造成影响最小的地点。

3）以液压工具代替气压工具。

4）在高噪声设备周围设置掩蔽物。

5）尽量压缩工区汽车数量与行车密度，控制汽车鸣笛。

6）做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。

施工期噪声污染是短期的、暂时的，一旦施工结束，施工噪声即随之消失。

4、施工垃圾

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。建筑垃圾如如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，要严格按照相关部门规定处理；施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，由环卫部门统一处理。

为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周

围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：

1）对于施工期的粉尘污染，应加强现场管理，建筑材料统一堆放，用洒水或抑尘剂，减少二次扬尘；注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘；

2）加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高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方可排放，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）加强施工管理，合理安排作业时间，尽量避免夜间施工，限制高设备噪声作业时间，夜间不得进行打桩作业；

4）加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛，车辆运输尽量避开居民生活区和乡镇主要道路；

5）对建筑垃圾，应尽可能利用或将其掩埋或倾倒至固定场所。

5、环境管理分析

项目在施工期应由建设单位与建筑施工单位签订环保责任合同，由施工单位负责场地环境管理，并接受当地环保部门监督、管理。

环境管理工作应根据国家有关法律法规及地方环保部门的要求，以便做到文明施工、把对周围环境造成的污染影响降至最低。本项目施工期结束后，施工期影响消失。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

表 4-3　项目废气污染物有组织源强汇总表

产污环节		污染物种类	污染物产生情况			治理设施情况				污染物排放情况			排放标准		工作时间
			产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	浓度（mg/m³）	速率（kg/h）	（h）
1#排气筒	喷漆、晾干、洗枪、危废仓库	颗粒物	231.95	6.4945	15.5868	水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置，28000 m³/h	95%	96%	是[1]	9.28	0.2598	0.6235	10	0.6	2400
		二甲苯	8.53	0.2390	1.1471			90%		0.85	0.0239	0.1147	15	0.8	4800
		苯系物	8.53	0.2390	1.1471					0.85	0.0239	0.1147	20	0.8	
		NMHC（包含二甲苯、苯系物）	39.45	1.1046	5.3020					3.94	0.1105	0.5302	40	1.8	
2#排气筒	抛丸	颗粒物	760.42	9.1250	43.8	设备自带除尘器，12000 m³/h	100%	98%	是[1]	15.21	0.1825	0.8760	20	1	4800

注：[1]参照《排污许可证申请与核发技术规范　汽车制造业》（HJ971-2018）表 25 确定。

表 4-4　项目废气污染物无组织源强汇总表

产污环节		污染物种类	污染物产生情况		治理设施情况				污染物排放情况		工作时间
			产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	（h）
生产车间	切割	颗粒物	9.2125	22.11	设备自带除尘器	100%	98%	是[1]	颗粒物：0.7952 NMHC：0.0201	颗粒物：1.9084 NMHC：0.0482	颗粒物：2400，NMHC：2400
	机加工	NMHC	0.1058	0.2538	静电油烟净化装置	90%	90%	是[1]			
	焊接	颗粒物	2.1819	5.2365	移动式烟尘净化器	80%	90%	是[1]			
喷漆房	未被收集	颗粒物	0.3418	0.8204	/	/	/	/	0.3418	0.8204	2400
		二甲苯	0.0126	0.0604					0.0126	0.0604	4800
		苯系物	0.0126	0.0604					0.0126	0.0604	
		NMHC（包含二甲苯、苯系物）	0.0581	0.2791					0.0581	0.2791	

注：[1]参照《排污许可证申请与核发技术规范　汽车制造业》（HJ971-2018）表 25 确定。

运营期环境影响和保护措施

表4-5　项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标（°）		高度（m）	内径（m）	温度（℃）
			纬度	经度			
DA001	1#排气筒	一般排放口	32.082552	120.583015	15	0.8	30
DA002	2#排气筒	一般排放口	32.082486	120.582703	15	0.5	30

非正常排放污染源工况：

非正常工况主要是生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障、事故性排放等，废气处理系统和排风机均设有保安电源，各种状态下均能保证正常运行。项目排风系统均设有安全保护电源，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。据建设单位提供经验数据，非正常工况出现频次不超过 1 次/年。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即赶到现场进行维修，一般操作在 10 分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过 30 分钟。企业在加强管理的情况下可避免非正常工况污染物排放的影响。非正常工况有组织废气排放情况见下表。

表4-6　非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	措施
1#排气筒	喷漆、晾干、洗枪、危废仓库	颗粒物	6.4945	0.5	1	停机检查维修
		二甲苯	0.2390	0.5	1	停机检查维修
		苯系物	0.2390	0.5	1	停机检查维修
		NMHC（包含二甲苯、苯系物）	1.1046	0.5	1	停机检查维修
2#排气筒	抛丸	颗粒物	9.1250	0.5	1	停机检查维修

非正常工况下，各类污染物排放量增大。因此，生产中应加强管理，严格遵守操作规程，及时清理和更换部件，防止非正常工况发生。

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，生产线尽量采用自动装置；并加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置出现故障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 开启过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；停止过程中，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。

④ 检修过程中，应与停车的操作规程一致，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通过排气筒排放。

⑤ 废气处理装置应保证正常运行，确保废气的有效处理和正常达标排放。

⑥ 加强车间无组织和非正常废气的收集和处理措施，减少车间无组织排放，降低非正常排放的概率，减少对周围环境的污染。

废气污染物排放源源强核算过程：

时间核算：

项目喷漆工序按照一天 8 小时计算，则喷漆工序年工作时间为 2400h；晾干工序按照一天 8 小时计算，则晾干工序年工作时间为 2400h。项目设置一间喷漆房进行喷漆和自然晾干（实干），则喷漆房喷漆、晾干工作时间约为 4800h/a，洗枪时间按照 500h/a（即喷漆房漆雾产生时间为 2400h，非甲烷总烃产生时间为 4800h），切割下料、焊接时间约为 2400h/a，机加工时间约为 2400h/a，抛丸时间约为 4800h/a。

1、有组织废气

1）喷漆、晾干废气、洗枪废气

① 有机废气

项目喷漆工序主要分为喷漆、自然晾干，项目设置一间喷漆房，喷漆之后在喷漆房内自然晾干。根据油漆挥发性有机物检测报告，水性底漆挥发性有机物含量为 32g/L，平均密度约 1.3g/cm^3，使用量为 72t/a，则水性底漆挥发性有机物含量约 1.7723t/a；油性面漆挥发性有机物含量为 438g/L，平均密度约 1.02g/cm^3，使用量为 8.8t/a，则面漆挥发性有机物含量约 3.7788t/a。本项目洗枪采用稀释剂进行清洗，稀释剂常温难挥发，考虑实际不利影响，洗枪用稀释剂约 0.3t/a，约 10％挥发，约 90％作为危废处置。

根据企业提供的油漆 MSDS 报告，其特征污染物平均占比及含量见下表。

表 4-7　　特征污染物成分含量表

项目	使用量（t/a）	挥发性成分	最大占比	平均含量（t/a）
油性面漆	8	二甲苯	15%	1.2
稀释剂	0.03（挥发量）	二甲苯	25%	0.0075
合计				1.2075

注：项目产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计。

由上表可知，喷漆、晾干废气、洗枪废气中非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）产生量 5.5811t/a，其中二甲苯产生量 1.2075t/a、苯系物产生量 1.2075t/a。喷漆、晾干废气、洗枪有机废气由喷漆房内设置的密闭负压集气装置收集后，通过“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后经 1#排气筒排放（收集效率为 95%，有机废气去除效率为 90%，风机风量：28000m^3/h），则非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）有组织产生量为 5.3020t/a，二甲苯有组织产生量为 1.1471t/a，苯系物有组织产生量为 1.1471t/a，非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）有组织排放量为 0.5302t/a，二甲苯有组织排放量为 0.1147t/a，苯系物有组织排放量为 0.1147t/a。

②漆雾颗粒

项目使用的水性底漆中固体份含量约 61.2t/a，上漆率约 60%，剩余固份中约 40%掉落至地面、墙壁等处形成漆渣（漆渣 10%残留于喷枪内），其余固份逸散至空气形成漆雾颗粒，则水性底漆漆雾产生量约 14.688t/a；项目使用的油性面漆中固体份含量约 7.1632/a，上漆率约 60%，剩余固份中约 40%掉落至地面、墙壁等处形成漆渣（漆渣 10%残留于喷枪内），其余固份逸散至空气形成漆雾颗粒，则油性面漆漆雾产生量约 1.7192t/a。综上，喷漆房漆雾产生量为 16.4072t/a，废气由喷漆房内设置的密闭负压集气装置收集后，通过“水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后经 1#排气筒排放（收集效率为 95%，漆雾去除效率为 96%，风机风量：28000m^3/h），则喷漆房漆雾有组织产生量为 15.5868t/a，有组织排放量为 0.6235t/a。

2）危废仓库废气

危废仓库内废气产生源有废包装桶、漆渣、废活性炭等产生有机废气的危险废物，上述物质常温常压下产生的废气量均较低，因此本报告对危废仓库废气不做定量分析。危废仓库废气与喷漆房废气一起通过二级活性炭吸附装置处理后经 1#排气筒排放。

3）抛丸废气

项目工件抛丸过程会产生粉尘，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业）中抛丸、喷砂、打磨、滚筒的产污系数，为 2.19kg/t-原料，项目需要抛丸加工的工件约为 20000t/a，则抛丸粉尘产生量为 43.8t/a。

项目抛丸机设备自带除尘器，抛丸粉尘经设备自带的除尘器处理后经 2#排气筒排放（收集效率为 100%，除尘效率为 98%，风机风量：12000m^3/h），则除尘器收集粉尘量为 42.924t/a，有组织排放量为 0.8760t/a。

2、无组织废气

1）未收集废气

喷漆房未收集废气为喷漆、晾干工序产生的废气，则无组织漆雾排放量为 0.8204t/a，非甲烷总烃（包含二甲苯、苯系物）无组织排放量为 0.2791t/a，二甲苯无组织排放量为 0.0604t/a，苯系物无组织排放量为 0.0604t/a。

2）切割废气

本项目采用等离子切割机对钢材进行切割，切割过程中会产生粉尘，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业）中等离子切割的产污系数，为 1.10kg/t-原料，项目钢材使用量为 20100t，则切割粉尘产生量约 22.11t/a。

项目切割机设备自带除尘器（除尘效率为 98%），切割粉尘经设备自带的除尘器处理后无组织排放，则除尘器收集粉尘量为 21.6678t/a，无组织排放量为 0.4422t/a。

3）机加工废气

项目钢材机加工过程切削液挥发会产生非甲烷总烃，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业）中切削液车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工挥发性有机物的产污系数，为 5.64kg/t-原料，项目切削液用量为 45t/a，则机加工非甲烷总烃产生量为 0.2538t/a。

项目拟在每台加工中心上方各设一个集气罩，集气罩捕集率可达 90%以上，加工中心配套有静电油烟净化装置（有机废气处理效率为 90%），机加工有机废气经集气罩捕集后，通过一套静电油烟净化装置处理后无组织排放，机加工有机废气无组织排放量为 0.0482t/a。

4）焊接废气

项目焊接会产生焊接烟尘，参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业）中结构钢焊条手工电弧焊的产污系数，为 20.2kg/t-原料，以及实芯焊

丝二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊的产污系数，为 9.19kg/t-原料，项目结构钢焊条年用量为 100t，实芯焊丝年用量为 350t，则焊接烟尘产生量为 5.2365t/a。

项目设置移动式烟尘净化器处理焊接烟尘，其对焊接烟尘的收集效率为 80%，处理效率为 90%。则焊接烟尘无组织排放量为 1.4662t/a。

废气处理工程风量核算：

1、喷漆房废气风量

项目喷漆房基本密闭，采用负压收集的形式收集，喷漆房尺寸为 10m×9m×5m，根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015），对可能突然放散大量有毒气体、有爆炸危险气体或粉尘的场所，应根据工艺设计要求设置事故通风系统，事故通风系统换气次数不应小于 12 次/h，房间高度≤6m 时，按房间实际体积计算。本项目喷漆房换风次数按 60 次/h 计，则项目喷漆房废气处理工程风量为 60×450=27000m^3/h。

2、危废仓库风量核算

项目危废仓库基本密闭，采用负压收集的形式收集，危废仓库容积约 37.5m^3，换气次数为 12 次/小时，则项目危废仓库废气处理工程风量为 12×37.5=450m^3/h。

危废仓库废气与喷漆房废气合并排放，喷漆房考虑到风量损失等原因，故总计风量取 28000m^3/h。

3、抛丸机废气风量

项目抛丸粉尘由密闭管道收集，参考《环境工程设计手册》（魏先勋主编）密闭罩的设计计算方法，具体如下：

$$L=L_1+L_2=L_1+vF$$

式中：L—密闭罩排风量，m^3/s；

L_1—物料或工艺设备带入罩内的空气量，m^3/s；本项目抛丸机为整体密闭，L1 为 0；

L_2—由工作孔口和不严密缝隙吸入的空气量，m^3/s；

F—工作孔口和缝隙总面积，抛丸机工作孔口及缝隙总面积 0.8m^2；

v—工作孔口和缝隙上吸入气流速度，m/s；本项目物料为钢结构件，取 2m/s。

经计算，单台抛丸机 L=1.6m^3/s，即 5760m^3/h。考虑到风量损失，故本项目 2 台抛丸

机设计风量取 12000m³/h。

废气处理工程简述：

1、废气治理线路图

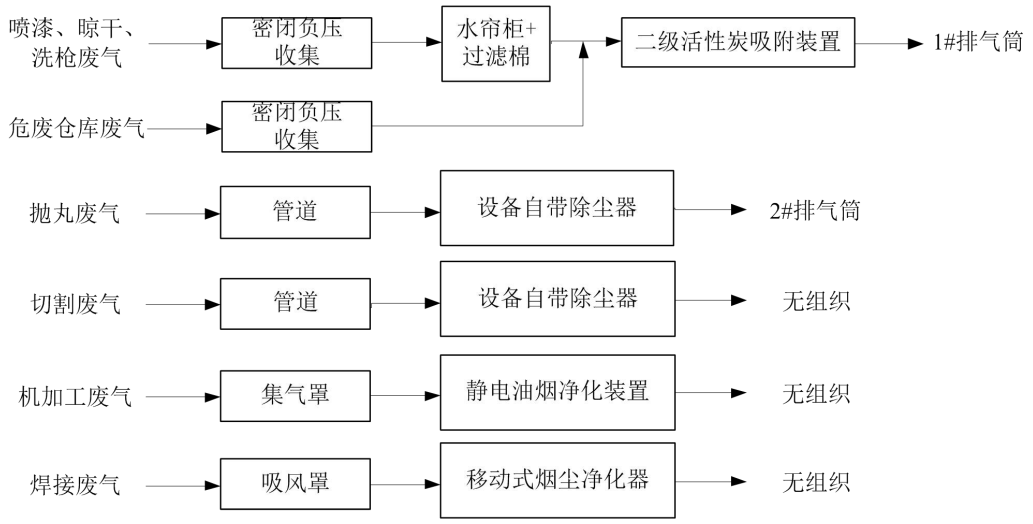


图 4-1　废气治理线路图

2、水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置

1）工艺原理

水帘柜：水帘式漆雾过滤器由循环供液泵、室体、风机、水旋器、贮水槽等组成。当启动风机及循环供液泵后，在抽风力左右下，室内空气呈流动状态，喷漆过程产生的废气在从上向下送风的气流左右下，被压向底部，被水帘式漆雾过滤器抽走，与水充分混合，有效地控制了漆雾的扩散。水帘式漆雾过滤器的水帘是由水泵将水槽的水抽到溢水槽，然后溢流到水帘板形成的，水帘的作用是将漆雾与水充分混合，达到收集漆雾的效果。当漆雾水滴布满贮水槽后，定期打捞。

G4 过滤棉：G4 漆雾过滤棉通常是由多层不同密度的合成纤维材料组成，每层之间以热熔胶粘合。这种结构能够保证过滤棉的高效过滤作用和较长的使用寿命。在工作时，G4 漆雾过滤棉将空气中的颗粒物和油雾通过惯性撞击、拦截、扩散、重力沉降等多种机理进行过滤。本项目漆雾经过水帘过滤器后会产生水雾，从而影响活性炭处理有机物的效率，因此在活性炭柜前设置过滤棉，吸附多余的水分。水帘对漆雾的处理效率为 70%，G4 过滤棉对漆雾的处理效率为 90%，因此水帘柜+过滤棉对漆雾去除效率可达 96%。

二级活性炭：二级活性炭吸附装置是由滤网、两个独立的活性炭吸附箱体串联而成

的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（曲茉莉，环境科学与管理，2012 年 6 月，第 37 卷第 10 期：102-104）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%。

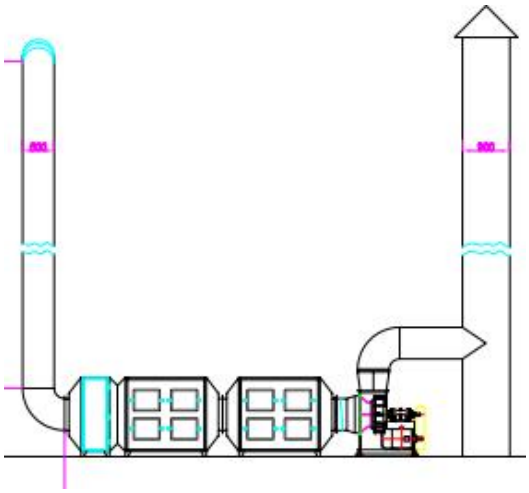


图 4-2　二级活性炭吸附装置结构示意图

2）主要设计参数

水帘柜+过滤棉+二级活性炭吸附装置主要设计参数表 4-8。

表 4-8　活性炭吸附装置主要设计参数一览表

序号	设备	项目	设计参数
1	活性炭吸附装置	活性炭类别	蜂窝状
2		气流风速	0.76m/s
3		停留时间	3.99s
4		炭层规格	1700×1500×350mm
5		层数	4 层
6		炭碘值	800mg/g
7		灰分	10%
8		比表面积	750-1700m^2/g
9		四氯化碳吸附率	50%

10		活性炭密度	0.5g/cm^3
11		级数	二级
12		总装填量	3.57t
13		更换周期	23 天
14	过滤棉	尺寸	1700*1400*5mm
15		材质	G4
16		填充量	20kg
17		更换周期	15 天
18	水帘柜	尺寸	5m*0.5m*1.7m
19		日循环量	3t

3）设计参数合理性分析：

① 设计参数核算

项目二级活性炭吸附装置设计风量为 28000m^3/h，即每层炭层 1.9444m^3/s。每级有效填充宽度为 1700mm、高度为 1600mm，内部平铺 4 层活性炭，单层炭层厚度为 350mm，每层炭层间隔为 40mm。则单级活性炭吸附装置内有效填充容积为 1.7m×1.5m×0.35m×4=3.57m^3，活性炭密度约为 500kg/m^3，则二级活性炭吸附装置总装填量为 3.57t。

$$\text{内部过滤风速}=\frac{1.9444m^3/s}{1.7m\times1.5m}=0.76m/s$$

$$\text{停留时间}=\frac{(0.35m\times4+0.04m\times3)\times2}{0.76\text{m}/s}=3.99s$$

② 活性炭更换周期核算

根据《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》中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=\frac{m\times s}{c\times10^{-6}\times Q\times\text{t}}$$

式中：

T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；装填量为 3570kg；

s——动态吸附量，%；一般取值 10%；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；削减的 VOCs 浓度约 35.51mg/m^3；

Q——风量，m^3/h；处理设施风量 $28000m^3/h$；

t——运行时间，h/d；喷漆房工作时间：16h/d。

由上述公式计算可得，喷漆房活性炭更换周期为 22.44 天，取 23 天。

表 4-9　项目与南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案相符性分析

序号	内容条款	本项目情况	相符性
1	强化废气收集。遵循“应收尽收”的原则，科学设计废气收集系统，宜采用密闭隔离、就近捕集等措施，封闭一切不必要的开口，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，尽量减少废气逸散。 规范设置集气罩。除行业有特殊要求外，废气收集口应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	项目在密闭环境内采用微负压的方式收集废气，收集效率可达95%。	符合
2	强化进气处理。当颗粒物浓度超过 1mg/m³ 时，应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40℃时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。	项目二级活性炭吸附装置前设置有水帘柜+过滤棉。项目无加热工序，废气温度不超过 40℃。	符合
3	选用优质活性炭。参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，灰份不高于 15%，比表面积不低于 750m²/g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm³），保证废气有效处理。	由废气工程设计方案可知，其采用活性炭指标可满足要求。	符合
4	控制合理风速。采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s。	项目装置采用蜂窝状活性炭，废气处理设施气体流速为 0.76m/s、停留时间为 3.99s。	符合
5	及时更换活性炭。当活性炭动态吸附量降低至设计值 80%时宜更换；风量大于 30000m³/h，应安装废气在线监测仪，并在监测浓度达到排放限值 80%时进行更换。未安装废气在线监测仪的单位，应根据废气浓度进行测算，确定正常工况条件的活性炭更换时间，并在显著位置公示。按照危险废物的管理标准贮存废活性炭，并委托有资质单位处置，建立活性炭更换管理台账，详细记录更换时间、数量等信息备查；省危险废物全生命周期监控系统启用后，活性炭购买、更换、废活性炭储存、转移记录均需按规定生成二维码备案。	项目处理设施设计风量为 28000m³/h，无需安装废气在线监测仪。废活性炭委托有资质的单位处置，并建立管理台账机制。	符合

综上所述，项目二级活性炭装置设计参数可满足《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》及《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》中的相关要求。

3、静电油烟净化装置

工艺原理：静电油烟净化装置利用静电发生器连接到电极上产生高压静电场，使油中污染物极化而分别显示正、负电性，通过控制调节高压静电场的强度使带电的污染物在电场的作用下朝各自相反的方向移动，中性颗粒被带电颗粒物流挤着移动，最后将所有的杂质，包括固体颗粒、水、胶质和气体等都吸附于吸附材料上，从而达到高度净化的目的。静电式油烟净化器通过高压电场使油烟颗粒带电并吸附在电极板上，从而达到净化目的，其净化效率一般在 80%～95%之间，部分高效设备甚至可以达到 98%以上的净化效率理。静电油烟净化装置见下图 4-3。

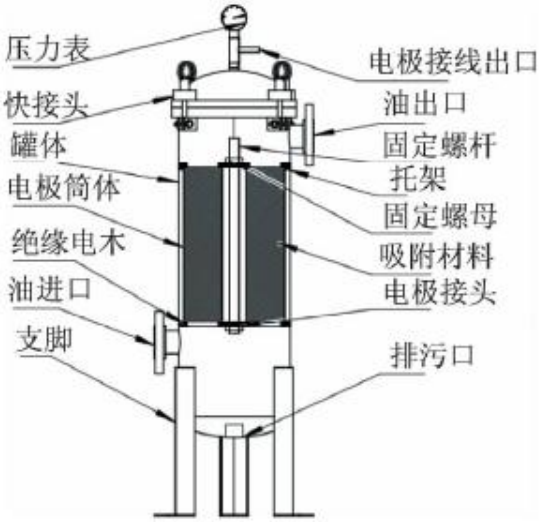


图 4-3　静电油烟净化装置示意图

4、布袋除尘器

本项目设备自带除尘器均为布袋除尘器。布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥的粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器内时，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有除尘效率高（一般在 98%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率），处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

5、排气筒设置合理性分析

项目 1#排气筒直径为 0.8m，烟气温度为 30℃，风速为 15.48m/s，2#排气筒直径为 0.5m，烟气温度为 30℃，风速为 16.99m/s。排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求。因此，项目排气筒的设置是合理的。

异味影响分析：

本项目建成投产后主要的恶臭污染源是生产过程产生的刺激性异味气体。

1、异味危害主要有六个方面：

1）危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

2）危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如乙酸乙酯、乙酸丁酯等刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

3）危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

4）危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

5）危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

6）对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

2、异味影响措施

建设项目生产过程中使用的原辅料含有机物，会产生一定的异味。本项目采用低 VOCs 的油漆，在密闭空间采用负压集气收集，收集率可达到 95%，去除率达到 90%，恶臭效率去除高，因此本项目恶臭在厂界外基本不会感到异味，影响范围局限于厂区内局部区域，影响范围小，可以接受。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，确保产污车间距离敏感目标超过 50 米，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低，同时，根据影响预测结果，生产过程产生的异味物质正常排放情况下对周围环境影响无明显影响，大气环境影响程度较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

综上所述，项目恶臭对周边环境影响较小。

卫生防护距离计算：

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中推荐的公式计算：

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

式中：

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；当特征大气有害物质在 GB 3095 中有规定的二级标准日均值时，Cm 一般可取其二级标准日均值的三倍；但对于致癌物质、毒性可累积的物质如苯、汞、铅等，则直接取其二级标准日均值。当特征大气有害物质在 GB3095 中无规定时，可按照 HJ2.2 中规定的 1h 平均标准值。恶臭类污染物取 GB14554 中规定的臭气浓度一级标准值。

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从系数表中查取；计算系数具体见下表。

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，可按生产单元占地面积 S 换算：

$$r = \sqrt{S / \pi}$$

项目生产车间占地面积约 7546.33m²，则 r=49.02m，喷漆房占地面积约 450m²，则 r=11.97m。

表 4-10　卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速/（m/s）	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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	110
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		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

生产车间卫生防护距离等标排放量计算：

颗粒物：Q_c/C_m=0.7952/0.9=0.8836

非甲烷总烃：Q_c/C_m=0.0201/2=0.0101

颗粒物/非甲烷总烃=（0.8836-0.0101）/0.8836=98.86%

喷漆房卫生防护距离等标排放量计算：

颗粒物：Q_c/C_m=0.3418/0.9=0.3798

非甲烷总烃：Q_c/C_m=0.0581/2=0.0291

颗粒物/非甲烷总烃=（0.3798-0.0291）/0.3798=92.34%

项目颗粒物、非甲烷总烃等标排放量相差在 10%以上，因此选取颗粒物作为卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质，进行计算卫生防护初始距离。

项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-11　卫生防护距离计算参数及计算结果

影响因子		Q_c（kg/h）	A	B	C	D	C_m（mg/m³）	L 计算（m）	L（m）
生产车间	颗粒物	0.7952	470	0.021	1.85	0.84	0.9	3.0883	50
喷漆房	颗粒物	0.3418	470	0.021	1.85	0.84	0.9	6.8771	50

卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。具体推算见下表。

表 4-12　卫生防护距离终值极差范围

卫生防护距离计算初值 L/m	极差/m
0≤L<50	50
50≤L<100	50
100≤L<1000	100
L＞1000	200

因此，项目卫生防护距离推荐值：以生产车间向外设置 50m 的卫生防护距离，以喷漆房向外设置 50m 的卫生防护距离。项目卫生防护距离包络线见项目周围环境概况图。

根据现场踏勘，项目卫生防护距离内无敏感目标，且在今后引进项目时，卫生防护距离内不适宜建设居住点、学校、医院等对外环境敏感的项目。

自行监测计划：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）等文件的要求制定以下监测计划，具体见表 4-13。

表4-13 废气污染物监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒进口及出口（一般排放口）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）、《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	二甲苯	1 次/年	
	苯系物	1 次/年	
	非甲烷总烃	1 次/年	
2#排气筒进口及出口（一般排放口）	颗粒物	1 次/年	
厂界外（上风向 1 个，下风向 3 个）	颗粒物	1 次/年	
	二甲苯	1 次/年	
	苯系物	1 次/年	
	非甲烷总烃	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/年	
车间下风向门窗外 1m	非甲烷总烃	1 次/年	

大气环境影响评价结论：

综上所述，项目 1#排气筒颗粒物、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃等污染物排放浓度均可满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 中标准、《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 中标准，2#排气筒颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准。因此，本项目废气对周边环境影响较小。

二、废水

运营期环境影响和保护措施

表 4-14　项目废水污染物源强情况

产排污环节	类别	废水产生量（t/a）	污染物种类	污染物产生情况		废水排放量（t/a）	污染物种类	污染物排放情况		治理设施情况					排放方式	排放去向	排放规律
				产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）			排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	治理设施	处理能力（m^3）	治理工艺	治理效率（%）	是否为可行技术			
职工生活	生活污水	960	COD	350	0.3360	960	COD	300	0.2880	化粪池	5	厌氧发酵	14	是	间接排放	如皋市富港水处理有限公司	间歇排放
			SS	200	0.1920		SS	150	0.1440				25				
			NH_3-N	40	0.0384		NH_3-N	40	0.0384				0				
			TP	7	0.0067		TP	7	0.0067				0				
			TN	60	0.0576		TN	60	0.0576				0				
初期雨水		2102.76	COD	200	0.4206	2102.76	COD	200	0.4206	初期雨水池	150	/	0	是	间接排放		间歇排放
			SS	400	0.8411		SS	400	0.8411				50				
			石油类	1	0.0021		石油类	1	0.0021				0				

运营期环境影响和保护措施

表4-15　项目废水排放口污染物源强情况

类别	废水量（t/a）	污染物名称	污染物排放量		排放去向
			排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
综合废水	3062.76	COD	231.34	0.7086	如皋市富港水处理有限公司
		SS	321.64	0.9851	
		NH_3-N	12.54	0.0384	
		TP	2.19	0.0067	
		TN	18.81	0.0576	
		石油类	0.69	0.0021	

表4-16　项目废水排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标（°）	
			纬度	经度
DW001	废水总排口	一般排放口	32.081401	120.583275

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范　汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件的要求制定以下监测计划，具体见表 4-17。

表4-17　废水污染物监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准（mg/L）
废水排口[1]	/	/	/
雨水排口[2]	pH 值	1 次/日	/
	COD	1 次/日	40
	SS	1 次/日	30
	石油类	1 次/日	不得检出

注：[1]根据文件要求，单独生活污水排口无需自行监测。[2]雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

废水依托如皋市富港水处理有限公司处理可行性分析：

长江镇（如皋港区）现有一个污水处理厂，为如皋市富港水处理有限公司（原运营单位上海电气南通污水处理有限公司），位于如皋港区兴港东路 1 号。一期设计能力为 2 万吨/日，于 2009 年 2 月通过了环保“三同时”竣工验收，由于当时进水量不足，只对日处理污水 10000m^3 工程进行了验收。2014 年污水厂进行了工艺技改，2015 年 7 月通过验收（2 万 t/d）。污水处理厂主要接纳来自如皋港精细化工园区和长江镇范围内其

他生产和生活污水，一期处理规模已无法满足需求，因此投资建设了二期（2 万 t/d）工程，于 2019 年取得了如皋市行政审批局批复，同年进行了一期工程提标至一级 A 的改造项目并取得批复。截止 2020 年 4 月，污水处理厂一期提标、二期扩建工程均已验收，验收投入运行后，污水处理厂一、二期尾水均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

1、污水水量可行性

目前如皋市富港水处理有限公司设计处理规模为 19600 t/d，本项目外排废水量为 3062.76t/a（约 10.2092 t/d），占总量的 0.05 %，从水量来说，废水依托如皋市富港水处理有限公司处理是可行的。

2、污水水质可行性

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目营运期外排废水主要为员工生活污水和初期雨水，生活污水经化粪池处理后和初期雨水经初期雨水池沉淀后水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后，接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理，本项目废水经预处理后满足如皋市富港水处理有限公司接管标准的要求，从水质来说，废水依托如皋市富港水处理有限公司处理是可行的。

3、污水接管可行性

项目所在地污水管网已铺设到位，可接管至如皋市富港水处理有限公司集中处理。

4、处理后尾水达标排放

如皋市富港水处理有限公司已运行多年，经调查自运行以来，污水处理厂各指标均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（2023 年 3 月 28 日起三年后执行江苏地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准），且排污口按相关规范要求进行设置，出水安装有氨氮和 COD 在线监测仪，符合生态环境局的管理要求，不会明显影响纳污水体的水质。

水环境影响评价结论：

综上所述，项目废水为间接排放，由依托如皋市富港水处理有限公司可行性分析可知，项目水量、水质等均符合如皋市富港水处理有限公司接管要求。因此，项目废水排

放不会对地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

三、噪声

根据建设内容及《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

1、噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要源自切割机、抛丸机、加工中心等生产设备，这类设备运行时噪声声级在 75~85dB 左右。项目噪声源强调查清单见下表。

运营期环境影响和保护措施

表4-18　工业企业噪声源强调查清单（室内）

序号	声源名称	设备数量	声源源强	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)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		运行时段
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	龙门数控等离子切割机	4	80	减震基础、软连接、隔声门窗	14	18	1	10	58	20	38	1	昼夜
2	激光切割机	1	80		13	10	1	7	58	20	38	1	
3	抛丸机	2	85		22	100	1	12	59	20	39	1	
4	喷枪	5	80		30	110	1	8	58	20	38	1	
5	CNC 加工中心	12	85		23	22	1	7	64	20	44	1	
6	大直径管道数控坡口切割机	2	80		26	18	1	10	57	20	37	1	
7	自动埋弧焊机器人	10	75		62	52	1	15	62	20	42	1	
8	H 型钢液压矫正机	1	75		62	30	1	16	55	20	35	1	
9	卷板机	2	85		50	30	1	16	56	20	36	1	
10	剪板机	2	85		60	30	1	16	56	20	36	1	
11	折弯机	1	85		60	23	1	12	57	20	37	1	
12	油压机	2	85		62	28	1	15	58	20	38	1	
13	埋弧焊机	16	75		48	60	1	11	62	20	42	1	
14	二保焊机	60	75		40	50	1	20	63	20	43	1	
15	碳弧气刨机	16	80		59	59	1	24	61	20	41	1	
16	电焊机	40	75		42	42	1	23	62	20	42	1	
17	等离子切割机	20	80		11	17	1	15	63	20	43	1	
18	空压机	6	85		26	28	1	13	57	20	37	1	

注：以本项目生产车间边界西南侧角为（0.0）点，沿厂房南侧边界为 X 轴正方向，正西侧边界为 Y 轴正方向；门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

表4-19　工业企业噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	采取控制措施后声功率级/dB(A)	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)			
1	风机/2 台	60	130	1	/	85	减震基础、软连接、隔声罩	65	昼夜

注：以本项目生产车间边界西南侧角为（0.0）点，沿厂房南侧边界为 X 轴正方向，正西侧边界为 Y 轴正方向。

运营期环境影响和保护措施

2、降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

① 合理安排生产车间平面布局，各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

② 对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③ 加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④ 搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

3、厂界达标情况分析

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-20　工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB(A)）

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
厂界东侧	80	80	1.5	昼夜	52.0	65/55	达标
厂界南侧	40	-6	1.5	昼夜	53.1	65/55	达标
厂界西侧	-15	80	1.5	昼夜	53.7	65/55	达标
厂界北侧	40	145	1.5	昼夜	50.9	65/55	达标

由上表可见，项目噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，各厂界预测值在 50.9~53.7dB(A)之间，各厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，即厂界昼间低于 65dB(A)，夜间低于 55dB(A)。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声自行监测要求见下表。

表4-21　噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	昼间：65dB 夜间：55dB

5、声环境影响评价结论：

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

四、固体废物

1、固体废物产生情况

项目固体废物产废情况如下：

（1）生活垃圾：生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，项目定员 80 人，全年工作 300 天，共产生生活垃圾 12t/a。

（2）边角料：本项目切割下料、机加工过程中会产生金属边角料，产生量约 30t/a，收集后外售。

（3）集尘：除尘装置需要定期清理收集的粉尘，产量约为 64.5918t/a。

（4）金属粉尘：移动式烟尘净化器处理的金属粉尘产生量为 3.7703t/a。

（5）废包装袋：本项目原料使用过程会产生废包装袋，主要产生量约为 0.8t/a。

（6）设备自带除尘器产生的废布袋：切割机、抛丸机设备自带除尘器的滤袋反复使用，损坏更换，损坏产生量约为 1.5t/a。

（7）废钢丸：项目抛丸过程中钢丸用量为 300t/a，则废钢丸产生约量为 5t/a。

（8）焊渣、废焊条：项目焊接过程中产生焊渣、废焊条，产生量约为 4.5t/a。

（9）废滤芯：项目废气处理设备中静电油烟净化装置滤芯预计每年更换一次。则废滤芯总产生量约为 0.6056t/a（滤芯：0.4t/a，有机物：0.2056t/a）。

（10）废活性炭：项目废气处理设备中活性炭吸附饱和后需及时更换。则废活性炭总产生量约为 51.1818t/a（活性炭：46.41t/a，有机物：4.7718t/a）。

（11）漆渣：喷漆过程有油漆掉落地面、墙面等处，需定期清理，产生量约 9.8443t/a。

（12）废包装桶：主要为底漆、面漆、固化剂、稀释剂、切削液的包装桶，均为 25kg 容量的包装桶，每个包装桶约重 1kg，因此产生量约为 5.044t/a。

（13）废含油漆抹布手套：项目在生产过程中产生废抹布手套的量约为 0.4t/a。

（14）水帘柜废液：喷漆过程中产生的废气捕集后通过室体内的水帘式漆雾过滤器处理漆雾后，循环使用，每三个月更换一次，处置量约为 22.9107t/a（水帘废液：12t/a，水帘处理的漆雾：10.9107t/a）。

（15）废过滤棉：项目废气处理设备中过滤棉饱和后需及时更换。则废过滤棉总产生量约为 4.4526t/a（过滤棉：0.4t/a，滤棉处理的颗粒物：4.0526t/a）。

（16）废机油：项目设备运转使用机油后产生废机油，产生量约为 1.5t/a。

（17）废机油桶：机油桶均为 25kg 容量的包装桶，每个机油桶约重 1kg，因此产生量约为 0.16t/a。

（18）废切削液：项目机加工过程中切削液用量 45t/a，废切削液产生量约为 1.75t/a，

（19）洗枪废液：本项目清洗喷枪过程中产生洗枪废液，产生量约为 1.3638t/a。

（20）空压机含油废液：空压机压缩空气时，少量润滑油被压缩空气与空气冷凝水携带排出形成含油废液，根据企业提供的数据，空压机含油废液每 5 天排放 1 次，每次约 2 L，本项目设 6 台空压机，则空压机含油废液产生量约 0.72t/a。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析：

1）固体废物属性判定

根据《固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），结果见下表。

表4-22　建设项目副产品产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑等	12	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	边角料	切割下料、机加工	固态	金属	30	√	/	
3	集尘	废气处理	固态	金属粉尘	64.5918	√	/	
4	金属粉尘	废气处理	固态	金属粉尘	3.7703	√	/	
5	废包装袋	原料使用	固态	塑料袋	0.8	√	/	
6	废布袋	废气处理	固态	尼龙	1.5	√	/	
7	废钢丸	抛丸	固态	金属	5	√	/	
8	焊渣、废焊条	焊接	固态	氧化物、金属	4.5	√	/	
9	废滤芯	废气处理	固态	尼龙、有机物	0.6056	√	/	

10	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	51.1818	√	/
11	漆渣	喷漆	固态	有机物	9.8443	√	/
12	废包装桶	原料使用	固态	有机物、铁等	5.044	√	/
13	废含油漆抹布手套	劳动保护	固态	抹布、手套、有机物等	0.4	√	/
14	水帘柜废液	废气处理	液态	有机物、水	22.9107	√	/
15	废过滤棉	废气处理	固态	有机物、过滤棉	4.4526	√	/
16	废机油	设备运转	液态	矿物油等	1.5	√	/
17	废机油桶	原料使用	固态	矿物油、铁等	0.16	√	/
18	废切削液	机加工	液态	脂肪酸、助剂等	1.75	√	/
19	洗枪废液	清洗喷枪	液态	有机物	1.3638	√	/
20	空压机含油废液	空压机运行	液态	矿物油、水等	0.72	√	/

2）固体废物产生情况汇总

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如下表。

表 4-23　固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置方法
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸屑等	《国家危险废物名录》（2021年）、《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号公告）	-	SW64	900-099-S64	12	环卫清运
2	边角料		切割下料、机加工	固态	金属		-	SW17	900-001-S17	30	外售处理
3	集尘		废气处理	固态	金属粉尘		-	SW17	900-099-S17	64.5918	
4	金属粉尘		废气处理	固态	金属粉尘		-	SW17	900-099-S17	3.7703	
5	废包装袋		原料使用	固态	塑料袋		-	SW17	900-003-S17	0.8	
6	废布袋		废气处理	固态	尼龙		-	SW59	900-099-S59	1.5	
7	废钢丸		抛丸	固态	金属		-	SW17	900-099-S17	5	
8	焊渣、废焊条		焊接	固态	氧化物、金属		-	SW17	900-099-S17	4.5	
9	废滤芯	危险废物	废气处理	固态	尼龙、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.6056	委托有资质的单位处置
10	废活性炭		废气处理	固态	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	51.1818	
11	漆渣		喷漆	固态	有机物		T，I	HW12	900-252-12	9.8443	
12	废包装桶		原料使用	固态	有机物、铁等		T/In	HW49	900-041-49	5.044	
13	废含油漆抹布手套		劳动保护	固态	抹布、手套、有机物等		T/In	HW49	900-041-49	0.4	
14	水帘柜废液		废气处理	液态	有机物、水		T/C/I/R	HW49	900-047-49	22.9107	

15	废过滤棉		废气处理	固态	有机物、过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	4.4526
16	废机油		设备运转	液态	矿物油等		T，I	HW08	900-214-08	1.5
17	废机油桶		原料使用	固态	矿物油、铁等		T，I	HW08	900-249-08	0.16
18	废切削液		机加工	液态	脂肪酸、助剂等		T	HW09	900-006-09	1.75
19	洗枪废液		清洗喷枪	液态	有机物		T，I	HW12	900-252-12	1.3638
20	空压机含油废液		空压机运行	液态	矿物油、水等		T	HW09	900-007-09	0.72

3）危险废物分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，项目危险废物汇总见下表。

表4-24　危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废滤芯	HW49	900-041-49	0.6056	废气处理	固态	尼龙、有机物	有机物	每年	T/In	见注
2	废活性炭	HW49	900-039-49	51.1818	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	23 天	T	见注
3	漆渣	HW12	900-252-12	9.8443	喷漆	固态	有机物	有机物	30 天	T，I	见注
4	废包装桶	HW49	900-041-49	5.044	原料使用	固态	有机物、铁等	有机物	每天	T/In	见注
5	废含油漆抹布手套	HW49	900-041-49	0.4	劳动保护	固态	抹布、手套、有机物等	有机物	90 天	T/In	见注
6	水帘柜废液	HW49	900-047-49	22.9107	废气处理	液态	有机物、水	有机物	90 天	T/C/I/R	见注
7	废过滤棉	HW49	900-041-49	4.4526	废气处理	固态	有机物、过滤棉	有机物	90 天	T/In	见注
8	废机油	HW08	900-214-08	1.5	设备运转	液态	矿物油等	矿物油	90 天	T，I	见注
9	废机油桶	HW08	900-249-08	0.16	原料使用	固态	矿物油、铁等	矿物油	每天	T，I	见注
10	废切削液	HW09	900-006-09	1.75	机加工	液态	脂肪酸、助剂等	有机物	30 天	T	见注
11	洗枪废液	HW12	900-252-12	1.3638	清洗喷枪	液态	有机物	有机物	每天	T，I	见注
12	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.72	空压机运行	液态	矿物油、水等	矿物油	每 5 天	T	见注

注：各类危废包装后分类、分区、贮存在危废暂存仓库内，委托有资质的单位处置。

4）危险废物贮存场所基本情况

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-25　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	分区占地面积（m^2）	最大贮存能力（t/a）	贮存周期
1	危废暂存间	废滤芯	HW49	900-041-49	生产车间北侧	密闭包装	0.5	0.2	90天
2		废活性炭	HW49	900-039-49			6	15	90天
3		漆渣	HW12	900-252-12			1	3	90天
4		废包装桶	HW49	900-041-49			1	1.5	90天
5		废含油漆抹布手套	HW49	900-041-49			0.2	0.2	90天
6		水帘柜废液	HW49	900-047-49			3.2	7	90天
7		废过滤棉	HW49	900-041-49			1	1.5	90天
8		废机油	HW08	900-214-08			0.3	0.4	90天
9		废机油桶	HW08	900-249-08			0.2	0.3	90天
10		废切削液	HW09	900-006-09			0.8	0.6	90天
11		洗枪废液	HW12	900-252-12			0.6	0.5	90天
12		空压机含油废液	HW09	900-007-09			0.2	0.2	90天

因此由上表可知，危废仓库设置是可行的。

2、固体废物贮存、处置情况

1）一般工业固废贮存场所（设施）情况

项目产生的边角料、集尘、金属粉尘、废包装袋、废布袋、废钢丸、焊渣、废焊条等属于一般工业固废，由企业收集后出售。

项目生活垃圾委托环卫部门清运处置，生活垃圾暂存标准执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

项目设置一般固废贮存场所，占地面积为 8m^2。一般工业固废暂存场所需按照《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 应设计渗滤液集排水设施；

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，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

建设项目一般工业固废的暂存场所拟按照《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，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2）危险废物贮存场所（设施）情况

项目产生的危险固废为废滤芯、废活性炭、漆渣、废包装桶、废含油漆抹布手套、水帘柜废液、废过滤棉、废机油、废机油桶、废切削液、洗枪废液、空压机含油废液，委托有资质的单位处置。危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目设置危险废物贮存场所，占地面积为 15m^2，建议存储期不超过 3 个月。危废暂存间选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存间不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存间建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存间应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

危废仓库废气密闭负压收集接入二级活性炭装置处理后通过 1#排气筒排放。

3、运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运

输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

4、环境管理要求

在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门交接制度。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

拟建危险废物贮存场所与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析：

表 4-26　主要构筑物及设备情况一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性为一般固体废物和危险废物。	符合
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建成后按要求申报排污许可证。	符合
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《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）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超	本项目建设危险废物贮存设施，危险废物贮存过程按照 GB18597-2023 中要求进行。	符合

	过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。		
4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目转移过程按该文件（苏环办〔2024〕16 号）中要求执行。	符合
5	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目按要求落实信息公开制度。	符合
6	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	本项目建成后按要求建立一般工业固废台账。	符合

固体废物环境影响评价结论：

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

五、地下水和土壤

1、地下水

根据本项目的特性分析，项目地面已全部硬化，危废仓库、拼接区、喷漆房等重点区域已做防渗处理，基本不存在地下水环境污染途径。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地包气带主要为粉性素填土和粉土层，其渗透系数约为 4.85×10^{-5}cm/s，包气带防污性能为“中”，说明浅层地下水不易受到污染。若废水或废液发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的粉质粘土及黏土隔水层，所以垂直渗入

补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。由于地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取以下相关措施：

1）源头控制

项目所有物料输送管道、废水收集管道等必须采取防渗措施，为了降低地下水污染控制难易程度，项目的正常生产排污水管道采用管沟敷设，全部地上铺设，不设置地下管道，杜绝各类废水下渗的通道。管线接口处定期检查杜绝泄漏。

2）末端控制

末端控制措施主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对厂区进行分区防控，厂区分区防渗区划见下表。

表 4-27　全厂地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	危废暂存间	难	中	持久性污染物	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10^{-7}cm/s
2	喷漆房	难	中	持久性污染物		
3	事故应急池	难	中	持久性污染物		
4	初期雨水池	难	中	持久性污染物		
5	油漆仓库	难	中	持久性污染物		
6	一般固废堆场	易	中	持久性污染物	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s
7	生产车间	易	中	持久性污染物		
8	办公室	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化
9	原料/成品仓库	易	中	其他类型		

3）地下水污染监控

对照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（HJ 1209-2021），本项目不涉及有毒有害物质排放，初期雨水池、应急事故池、危废仓库、喷漆房等均已防渗处理，

不存在地下水污染，因此无需监测，日常做好设施的维护即可。

2、土壤

根据本项目的特性分析，项目地面已全部硬化，基本不存在土壤环境污染途径，为确保项目不会对土壤环境造成污染，建设单位应采取以下污染防治措施：

1）加强环保管理，确保污染物达标排放。全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。

2）项目固废储存场所等均应做好防渗措施，通过设置围堰、地面硬化等措施，控制污水下渗，减少土壤污染。

另外，建设方应建立土壤污染监测系统，加强土壤环境质量的调查、监测与监控，对重点防治地区定期进行采样监测，观测土壤污染的动态变化规律，以区域土壤背景值为参照，分析判断土壤污染程度，必要时应进行土壤污染治理，可采用生物修复、施用化学土壤改良剂、调控土壤氧化还原条件、深翻土或换无污染客土等方法进行治理。

六、生态

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

七、环境风险

1、环境风险识别

环境风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别、危险物质向环境转移的途径识别。

1）物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《危险化学品名录》（2015 年版）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目涉及的危险物质如下：

表 4-28　危险物质使用量及临界量

序号	物质名称		最大贮存量（t）		临界量（Q_n/t）	Q 值	贮存位置
			贮存量	折纯量			
1	水性底漆		5	5	50	0.1	油漆仓库/喷漆房
2	油性面漆	二甲苯	1.1	0.15	10	0.015	油漆仓库/喷漆房
		其他		0.95	50	0.019	
3	稀释剂	二甲苯	0.3	0.075	10	0.0075	油漆仓库/喷漆房
		其他		0.165	50	0.0045	
4	机油		0.5	0.5	2500	0.0002	生产车间
5	切削液		5	5	100	0.05	生产车间
6	危废		25.6993	25.6993	50	0.514	危废暂存间
合计						0.7102	/

由上表可知，Q 值＜1。

2）生产系统危险性识别

① 工艺过程危险性识别

项目工艺过程风险识别见下表。

表 4-29　生产系统潜在危险性分析一览表

序号	生产工序	潜在风险单元、设备	风险物质	风险类型
1	喷漆	喷漆房	有机物、CO、氰化物、烟尘等	泄漏、火灾、污染大气环境、危害人体健康
2	机加工	机加工区域	有机物、CO、烟尘等	泄漏、火灾、污染大气环境
3	储存	危废仓库、油漆仓库	有机物、CO、氰化物、烟尘等	泄漏、火灾、污染环境
4	切割下料、焊接、喷砂	布袋除尘器	粉尘、CO	火灾、爆炸、污染大气环境、造成人员伤亡
5	设备维护	机械设备	矿物油、CO	泄漏、火灾、污染大气环境
6	废气处理	水帘机	有机物	泄漏

② 储存过程危险性识别

本项目所需轻量化钢材、成品周转周期短，放置于生产车间。加强原料、成品的安全管理，定期巡检，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入仓库，禁止在仓库内堆积可燃性废弃物。

切削液、机油放置场所应选择在通风良好干燥、远离明火和热源的地方。生产车间内严禁火种带入，禁止在车间内吸烟储存的位置要远离易燃物和可燃性物质，以防止火灾发生。油漆放置于油漆仓库内，为了保障油漆的安全储存，还应对油漆仓库定期检查并进行维护。例如，定期检查容器是否有破损、漏液等情况，并及时更换或维修。另外，应设立防火、泄漏报警系统，确保一旦发生火灾或泄漏事故，及时报警并采取相应的措施。

③ 公用工程危险性识别

A、若配电、消防等公用辅助设施的能力不足，不仅会影响正常生产，还会导致火灾、爆炸及中毒事故的发生。

B、若该企业的消防设施失效，一旦发生火灾，不能对初期火灾实施有效地控制，从而会导致事故的进一步扩大，甚至会达到不可控的地步，导致人、财、物的损失。

④ 环保工程危险性识别

废气处理装置：项目废气处理装置存在处理失效的风险。废气污染物无法得到有效地去除，将会对周围环境造成较大的影响。项目废气处理装置处理的废气中含有机废气，易与空气形成爆炸性混合物，若静电保护不佳或者遇到明火，将存在火灾或爆炸的风险。

3）危险物质向环境转移的途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径见下表。

表4-30　事故污染物转移途径及影响方式

事故类型	事故位置	事故危害形式	危险物质向环境转移的可能途径和影响方式		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	生产车间、喷漆房、危废仓库、油漆仓库、水帘机	气态	扩散	/	/
		液态	/	生产废水、雨水、消防废水	渗透、吸收
火灾爆炸引发的次伴生污染	生产车间、喷漆房、油漆仓库、危废仓库	伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	生产废水/雨水	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	废气处理系统	气态	扩散	/	/

2、环境风险防范措施

1）生产过程风险防范措施

建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产车间严禁明火。生产车间、公用工程等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

2）储运过程风险防范措施

① 按照原辅料性质分类、分区存放，严禁将性质相互抵触、灭火方法不同、容易引起自燃的物品存放于一处；

② 储存物品时，堆垛不可过高、过大、过密，不得超量储存；

③ 采用不导热的耐火材料作为屋顶和墙壁的隔热层；

④ 库管人员需定期巡查，发现问题及时解决。

3）油漆泄漏风险防范措施

① 油漆等存放于油漆仓库内，油漆仓库地面进行防腐防渗处理，库房远离火种、热源，保证阴凉、通风，采用防爆型照明、通风设施。库房内应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

② 仓库管理、操作人员必须专门培训，应具有防火、防爆、防静电事故和预防职业病的知识和操作能力，严格遵守操作规程。

③ 作业场所的工作人员应穿戴防静电工作服、自吸过滤式防尘口罩，并禁止在易燃易爆场所穿、脱，禁止在防静电工作服上附加或佩戴任何金属物件。穿防静电工作服时，必须与防静电鞋、袜配套穿用，且应配置导电地面。

4）废气风险防范措施

① 环保处理系统必须确保正常运行，如发现人为原因不开启环保设施，责任人应受处罚，并承担事故排放责任。若环保治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

② 为确保处理效率，在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③ 加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，提高操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成的事故。

④ 制定严格的废水排放制度，确保清污分流，加强厂区内雨水管网建设，确保厂区

雨水排入市政雨水管网。

5）火灾事故风险防范措施

① 建设单位按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）要求，在生产车间、仓库等配备消防器材、防毒面具等用于扑灭初期火灾和灭火人员的人身保障。定期检查及维护消防器材和防毒面具的有效性；

② 原料、成品远离火种、热源，车间禁止使用明火，设置明显的提示标志。

③ 明确部门、个人的职责，按计划落实到个人。加强对员工教育培训，增强员工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产规程，减少人为风险事故的发生。

6）生产车间粉尘燃爆防范措施

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办【2020】101号），车间发生粉尘爆炸影响周边单位、居民生产、生活时，车间负责人立即向通州区应急管理局和通州区生态环境局报告，如果需要疏散到周边群众的，请求通州区应急管理局和通州区生态环境局下令疏散周边群众，及时与政府有关部门及时联系，配合政府工作人员引导相关人员迅速疏散至指定安全地方。现场处置人员须穿戴好防护服、戴好防毒面具等，在保证自身安全的情况下利用周边的灭火器等进行灭火。

7）泄漏事故风险防范措施

安排专人对设备、管路、配件及应急系统进行定期检查维修，负责相关工作人员需进行专业的培训，以免因操作失误或违规操作等引起泄漏等事故。为加强密封管理，减少跑、冒、滴、漏现象，做好清洁生产工作，认真贯彻执行设备管理制度，对操作工进行技术培训，掌握设备管理方面的知识，树立清洁生产的观念。开展创造和巩固无泄漏工厂活动，消漏、堵漏工作经常化、具体化、制度化。

8）事故废水风险防范措施

为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，建设项目将设置足够容量的废水事故池用于贮存消防废水等。

应急事故池设置：

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）、《消防给水及消火栓

系统技术规范》（GB50974-2014）、《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》（Q/SY08190-2019）、《消防设施通用规范》（GB55036-2022）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中的相关规定设置。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5$

注：$（V_1+V_2-V_3）max$ 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。（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装载物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）

V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

V_3—发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，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，m^3；

V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

$V_5=10qF$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；13.8mm；

q=qa/n

qa—年平均降雨量，mm；

n—年平均降雨日数。

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2。$0.755hm^2$。

$V_1=0m^3$。

$V_2=216m^3$，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）等技术规范，本项目车间属于丁类厂房，本项目室内消防水量为 10L/s，废水量为 $72m^3$/次，室外消防水量为 15L/s，火灾延续时间为 2h，废水量为 $108m^3$/次，则废水总量为 $180m^3$。

$V_3=0$。

$V_4=0$。

$V_5=10\times13.8\times0.755=104.19m^3$。

$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5=0+180-0+0+104.19=284.19m^3$。

根据上述计算结果，本项目应急事故废水最大量为284.19m^3，即本项目应急事故池的容积应不小于284.19m^3。本项目需新建一个290m^{3}事故池，能够满足全厂事故废水收集要求。事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过1/3，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。项目雨水排口设置切换装置，事故发生后应第一时间切断雨水外排口，使废水全部收集到事故池，待事故结束后委托环卫清运至污水处理厂处理。

9）事故应急监测计划

为及时有效地了解企业事故对外界的影响，便于指挥和调度，发生较大污染事故时，可委托第三方监测机构进行环境监测，具体监测方法和事故类型如下：

表4-31　废水事故应急监测计划

监测点位	监测指标
废水排口	pH值、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类、二甲苯
雨水排口	pH值、COD、SS、NH_3-N、TP、TN、石油类、二甲苯
雨水排口上游500米	pH值、COD、SS、石油类
雨水排口下游500米	pH值、COD、SS、石油类

表4-32　废气事故应急监测计划

监测点位	监测指标
项目所在地	SO_2、NOx、TSP、CO、非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、臭气浓度、氰化物
北侧二百亩居委居民	SO_2、NOx、TSP、CO、非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、臭气浓度、氰化物

八、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射设施的使用，不作评价分析。

九、环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。

1、“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本

项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用。本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

2、排污许可证制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请变更排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

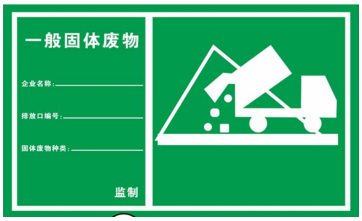
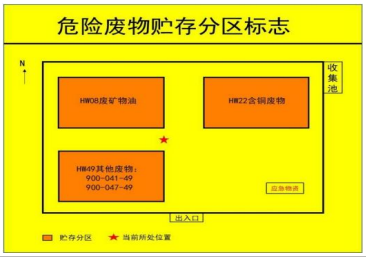
3、环保台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。厂内环境保护相关的所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

4、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”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《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的相关规定，对各排污口设立相应的标志牌。

表4-33　环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志样式
废气排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
污水排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
危险废物产生单位信息公开	提示标志	120*80mm	蓝色	白色	
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
危险废物贮存设施	提示标志	900×558mm	黄色	黑色	
危险废物贮存分区标志	提示标志	600×600mm	黄色	橘黄色	
危险废物标签	危险废物标签	100×100mm	橘黄色	黑色	

九、环保竣工验收监测计划

环保竣工验收内容：

项目环保竣工验收内容主要为：工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容。

环保竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

1、各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，则“三同时”验收也相应地分期进行。

2、按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。

3、在厂界下风向布设厂界无组织监控点。

4、各废气有组织排放口采样监测。

5、生活污水、生产废水排放口采样监测。

6、厂界噪声点布设监测，布点原则与现状监测布点一致。

7、固体废物处理情况。

9、是否有风险应急预案和应急计划。

10、污染物排放总量的核算，各指标是否控制在环评批复范围内。

11、检查各排污口是否设置规范化。

项目验收监测方案见下表。

表 4-34　项目验收监测方案一览表

类别	设施	采样点	验收（监测）内容	监测频次
废水	/	厂区废水总排口	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	4 次/天，2 天
废气	1#排气筒	排气筒处理前后取样口	非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、颗粒物	3 次/天，2 天
	2#排气筒	排气筒处理前后取样口	颗粒物	
	厂界	上风向 1 个点 下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物、 二甲苯、苯系物、臭气浓度	
	厂内	车间下风向门窗外 1m	非甲烷总烃	1 次/天，2 天
噪声	噪声源	厂界	等效连续 A 声级	昼 1 次/天，2 天

固废堆放场	危废暂存仓库	/	是否符合规范要求	/
排污口规范化	废气等排放规范化及标志	/	是否满足规范要求	/

十、环境应急管理制度

1、项目建成后完善环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度。

2、落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施。

3、阶段性对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，定期开展应急演练。

4、建立突发环境事件信息报告制度。

十一、与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）相符性分析

上文中已根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）中 2.环评和预案质量提升到位，做到报告中做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

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	1#排气筒（DA001）	颗粒物	水帘柜+过滤棉+二级活性炭+15 米排气筒	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）、《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）
		二甲苯		
		苯系物		
		非甲烷总烃		
	2#排气筒（DA002）	颗粒物	设备自带除尘器+15 米排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂界	颗粒物	设备自带除尘器、静电油烟净化装置、移动式烟尘净化器，无组织排放，加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		二甲苯		
		苯系物		
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		
	厂内	非甲烷总烃	无组织排放，加强车间通风	
地表水环境	废水总排口	化学需氧量	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
		悬浮物		
		氨氮		
		总磷		
		总氮		
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	项目产生的生活垃圾、边角料、集尘、金属粉尘、废包装袋、废布袋、废钢丸、焊渣、废焊条等属于一般工业固废，其中边角料、集尘、金属粉尘、废包装袋、废布袋、废钢丸、焊渣、废焊条由企业收集后出售；生活垃圾委托环卫部门清运处置。项目产生的危险固废为废滤芯、废活性炭、漆渣、废包装桶、废含油漆抹布手套、水帘柜废液、废过滤棉、废机油、废机油桶、废切削液、洗枪废液、空压机含油废液，委托有资质的单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	①地下水：项目所有物料输送管道、废水收集管道等必须采取防渗措施；根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。 ②土壤：加强环保管理，确保污染物达标排放；固废储存场所等均应做好防渗措施；建立土壤污染监测系统。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料存放区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志；②原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；项目在生产过程中产生的废包材等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；③危险废物出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。
其他环境管理要求	①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。排污许可手续办理后方可投入生产。③项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。④建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

六、结论

结论：

综上所述，项目符合国家相关产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，污染防治措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，各污染物均能实现达标排放且环境影响较小；企业必须切实落实事故防范措施杜绝事故的发生，同时建立完善的事故应急预案，将事故对环境的影响降至最低。从环保角度看，南通铁桥机车车辆配件有限公司在江苏省如皋市长江镇（如皋港区) 疏港路 202 号建设“年产 1.2 万吨新型汽车配件、0.8 万吨金属结构件建设项目”具有环境可行性。

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（t/a）	有组织	颗粒物				1.4995		1.4995	+1.4995
		二甲苯				0.1147		0.1147	+0.1147
		苯系物				0.1147		0.1147	+0.1147
		非甲烷总烃（含二甲苯、苯系物）				0.5302		0.5302	+0.5302
	无组织	颗粒物				2.7288		2.7288	+2.7288
		二甲苯				0.0604		0.0604	+0.0604
		苯系物				0.0604		0.0604	+0.0604
		非甲烷总烃（含二甲苯、苯系物）				0.3273		0.3273	+0.3273
废水（t/a）	化学需氧量					0.7086		0.7086	+0.7086
	悬浮物					0.9851		0.9851	+0.9851
	氨氮					0.0384		0.0384	+0.0384
	总磷					0.0067		0.0067	+0.0067
	总氮					0.0576		0.0576	+0.0576
	石油类					0.0021		0.0021	+0.0021
一般工业	边角料					30		30	+30

固体废物（t/a）	集尘				64.5918		64.5918	+64.5918
	金属粉尘				3.7703		3.7703	+3.7703
	废包装袋				0.8		0.8	+0.8
	废布袋				1.5		1.5	+1.5
	废钢丸				5		5	+5
	焊渣、废焊条				4.5		4.5	+4.5
危险废物（t/a）	废滤芯				0.6056		0.6056	+0.6056
	废活性炭				51.1818		51.1818	+51.1818
	漆渣				9.8443		9.8443	+9.8443
	废包装桶				5.044		5.044	+5.044
	废含油漆抹布手套				0.5		0.5	+0.5
	水帘柜废液				22.9107		22.9107	+22.9107
	废过滤棉				4.4526		4.4526	+4.4526
	废机油				1.5		1.5	+1.5
	废机油桶				0.16		0.16	+0.16
	废切削液				1.75		1.75	+1.75
	洗枪废液				1.3638		1.3638	+1.3638
	空压机含油废液				0.72		0.72	+0.72