

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 80 万套新能源汽车内饰件项目

建设单位（盖章）：佛吉亚（常州）汽车零部件有限公司

编制日期：2025 年 3 月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	nf4s79		
建设项目名称	年产80万套新能源汽车内饰件项目		
建设项目类别	33--071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	佛吉亚（常州）汽车零部件有限公司		
统一社会信用代码	91320412MAE7UBX7X3		
法定代表人（签章）	张以柱 张以柱		
主要负责人（签字）	张以柱 张以柱		
直接负责的主管人员（签字）	张以柱 张以柱		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州长隆环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320402MA1YB2AY79		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张学钰	2017035330350000003512330151	BH027633	张学钰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张学钰	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH027633	张学钰
何阳	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH007966	何阳



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓 名：张学钰

证件号码：152102198311100084

性 别：女

出生年月：1983年11月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：2017035330350000003512330151



注意事项：

- 一、本证书为从事相应专业或技术岗位工作的重要依据，持证人应妥为保管，不得损毁，不得转借他人。
- 二、本证书的信息查询验证，请登陆www.cpia.com.cn。
- 三、本证书不得涂改，一经涂改立即无效。

中华人民共和国
专业技术人员
职业资格证书

江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：常州长隆环境科技有限公司

现参保地：武进区

统一社会信用代码：91320402MA1YB2AY79

查询时间：202501-202503

共1页，第1页

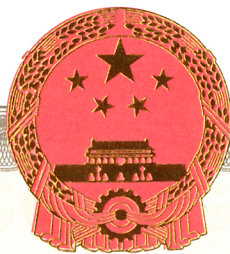
单位参保险种		养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数		8	8	8
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	张学钰		202501 - 202503	3
2	何阳		202501 - 202503	3

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。

(盖章)

打印时间：2025年3月28日



编号 320483666202502080062

统一社会信用代码

91320402MA1YB2AY79 (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州长隆环境科技有限公司

注册资本 100万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年04月29日

法定代表人 蒋颖

住所 武进国家高新技术产业开发区天安数码城16幢1008室

经营范围 环境保护科技领域内的技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让；环境影响评价服务；环境污染治理工程的设计及施工、维护；环保设备及配件的销售；环境保护监测；清洁生产技术方案编制；突发环境事件应急预案和环境风险评估报告编制；环境信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
一般项目：安全咨询服务；标准化服务；企业管理咨询；工程管理服务；土壤污染治理与修复服务；土地调查评估服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2025年02月08日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 80 万套新能源汽车内饰件项目		
项目代码	2501-320451-04-01-234436		
建设单位联系人	杨**	联系方式	135****5810
建设地点	江苏省（自治区） <u>常州市武进县（区）高新区（街道）夏城南路 369 号</u> （具体地址） (距离最近的国控监测点武进区生态环境局约 6.995km)		
地理坐标	(31 度 38 分 28.163 秒, 119 度 58 分 0.221 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36
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)	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武新区委备【2025】15 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	1	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16505（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置原则，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	1、规划名称：《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》召集审查机关：江苏省人民政府 审查文件名称及文号：苏政复[1996]31 号 2、规划名称：《武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区》审批机关：中华人民共和国国务院 审批文件名称及文号：《国务院关于同意武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区的批复》国函[2012]108 号 3、规划名称：《武进国家高新技术产业开发区关于优化调整规划面积和范围的请示》（武新区委请[2023]6 号） 审批机关：常州市武进区人民政府 审批文件名称及文号：《常州市武进区人民政府关于同意武进国家高新技术产业开发区优化调整规划面积和范围的批复》（武政复[2023]19 号）		
规划	规划环境影响评价文件名称：《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035		

环境影响评价情况	年）环境影响报告书》 规划环评召集审查机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：关于《武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审[2023]61号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、规划相符性分析 （1）规划范围 根据规划内容，武进国家高新技术产业开发区规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km²；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太隔运河、前寨路、南湖路，西至隔湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km²。 本项目位于常州市武进高新区夏城南路 369 号，属于武进国家高新技术产业开发区南区。根据出租方提供的不动产权证（苏（2024）常州市不动产权第 0137190 号），地块（用途）为工业用地，根据《武进国家高新技术产业开发区规划远期（至 2035 年）用地规划图》（见附图 6），本项目所在地为工业用地。因此，本项目符合区域用地规划要求。 （2）产业定位 基于产业发展趋势，结合武进国家高新区已有的产业发展基础，规划提出高新区未来重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。 高端装备制造业：重点发展现代工程机械、数控机床、智能纺机、智能农机、机器人和关键零部件领域，积极探索智能制造集成服务，加快建设常州固立高端装备创新中心等创新载体建设，推动重点企业做大做强，成为全国有影响力的高端装备制造产业集聚地。 节能环保产业：重点发展 LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备等领域，积极拓展能源互联网领域，培育太阳能光伏等全国领军企业。重点发展 LED 照明，依托 LED 领域产业基础，做强现有照明产品优势产品，引导企业向白光 OLED 照明、Mini/MicroLED 等前景较好的市场领域拓展。 电子和智能信息产业：重点推动电子元器件等产品升级，积极向 5G 器件、通信终端设备和工业信息服务领域拓展，构建电子和智能信息产业差异化竞争优势。

重点发展精密光学模组、微纳器件和微机电系统（MEMS）、片式陶瓷电容器、物联网通信模组等产品，拓展发展化合物射频芯片、集成电路设计、功率分立器件等领域。

新型交通产业：重点发展轨道交通、智电汽车整车及零部件等领域，形成产业集聚优势。重点依托骨干企业，围绕轨道交通关键零部件领域，做强信号系统、机电系统产品；以理想制造等整车企业为龙头，引进和培育新能源汽车核心零部件企业，推动智电汽车产业链式集聚发展。

本项目的产品是新能源汽车内饰件，主要应用于智电汽车整车，属于新型交通产业的配套项目，不属于污染严重的三类工业，不属于产业退出和环境禁止的产业，与常州市武进国家高新技术产业开发区发展规划和产业定位不相违背。

二、与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》相符性分析。

表 1-1 项目与苏环审[2023]61 号相符性分析一览表

环评审查意见	本项目对照情况	相符性
规划总面积 57.68 平方公里，分为南北两片区。其中，北区（区块二）范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路，面积为 2.25km ² ；南区范围东至夏城南路-常武南路，南至太滆运河、前寨路、南湖路，西至滆湖，北至武南路，包含国务院批复区域中的区块一，面积为 55.43km ² 。规划重点发展高端装备制造产业、节能环保产业、电子和智能信息产业、新型交通产业四大主导产业。	本项目位于常州市武进高新区夏城南路 369 号，在武进国家高新技术产业开发区规划范围内；本项目的产品是新能源汽车内饰件，主要应用于智电汽车整车，属于新型交通产业的配套项目，不属于污染严重的三类工业，不属于产业退出和环境禁止的产业，与常州市武进国家高新技术产业开发区发展规划和产业定位不相违背。	相符
《规划》实施应推动污染物减排，促进区域环境质量改善。高新区应根据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良影响，持续改善区域生态环境质量。	本项目大气污染物主要为注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气，按要求设置了废气处理设施；无生产废水产生及排放，员工生活污水经市政管网接管进武南污水处理厂处理，达标后尾水排入武南河；危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫清运。	相符
严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，高新区内永久基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。居住用地与工业用地间设置不少于 50 米的空间防护距离并适当进行绿化建设，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境	对照出租方企业提供的不动产权证书（苏（2024）常州市不动产权第 0137190 号）和《武进国家高新技术产业开发区规划远期（至 2035 年）用地规划图》，本项目所在地	相符

境安全相协调。		为工业用地，不占用耕地和永久基本农田；卫生防护距离内无环境敏感点。									
严守环境质量底线，实施污染物排放限量管理。落实国家和江苏省大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双控管”。2025年，高新区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到30微克立方米；武南河、采菱港应稳定达到Ⅲ类水质标准。		本项目废气污染物总量在武高新区域内平衡；无生产废水产生及排放，员工生活污水在武南污水处理厂内平衡。	相符								
加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。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，加强企业生产过程中挥发性有机气体的排放控制。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。		本项目的产品是新能源汽车内饰件，主要应用于智电汽车整车，属于新型交通产业的配套项目，不属于污染严重的三类工业，不属于产业退出和环境禁止的产业，与常州市武进国家高新技术产业开发区发展规划和产业定位不相违背；注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气量较小，能得到有效控制，有机废气经治理后能够达标排放。	相符								
完善环境基础设施建设。加快推进武进高新工业污水处理厂一期工程（3万吨/日）以及武进城区污水处理厂迁建工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理；定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全园区地下水污染防治与风险防控机制。推进中水回用设施建设，提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。加强园区固体废物减量化、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”。		本项目无生产废水产生及排放，员工生活污水经市政管网接管进武南污水处理厂处理，达标后尾水排入武南河；项目所在出租方厂区已实现“雨污分流”；项目危险废物暂存于厂内危废仓库，定期委托有资质单位处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	相符								
综上，本项目符合《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2023]61号）中的相关要求。 三、本项目与《省生态环境厅关于武进国家高新技术产业开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2023]61号）中附件2生态环境准入清单对照分析相符性见下表 表 1-2 项目与生态环境准入清单相符性分析一览表 <table><tr><th>类型</th><th>准入内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>项目引入</td><td>1.高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺织、智能农机、机器人和关键零部件；</td><td>本项目的产品是新能源汽车内饰件，主要</td><td>相符</td></tr></table>				类型	准入内容	本项目	相符性	项目引入	1.高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺织、智能农机、机器人和关键零部件；	本项目的产品是新能源汽车内饰件，主要	相符
类型	准入内容	本项目	相符性								
项目引入	1.高端装备制造产业：现代工程机械、数控机床、智能纺织、智能农机、机器人和关键零部件；	本项目的产品是新能源汽车内饰件，主要	相符								

	准入	2.节能环保产业：LED 照明、太阳能光伏、绿色电力装备、能源互联网； 3.电子和智能信息产业：电子元器件、通信终端设备、工业信息服务、集成电路； 4.新型交通产业：轨道交通、智电汽车整车及零部件。	应用于智电汽车整车，属于新型交通产业的配套项目。	
	禁止引入	1.禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其他国家和地方产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺； 2.禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》的企业或项目； 3.禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目； 4.禁止引入危险化学品仓储企业； 5.禁止引入国家、省相关文件中规定的高耗能、高排放项目； 6.智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢工艺的项目，禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心； 7.节能环保产业：禁止引入涉及硅料生产及铸锭（拉棒）项目的企业（为提升优化园区产业链的项目除外）； 8.电子和智能信息产业：禁止引入专业从事电镀表面处理的项目，涉电镀工艺工段原则上需进入表面处理产业中心。	本项目的产品是新能源汽车内饰件，属于汽车零部件及配件制造，不属于禁止引入类项目。	相符
	空间布局约束	1.入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求； 2.入区项目需满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求； 3.在居住用地与工业用地之间设置不少于 50m 的空间隔离带； 4.入区项目严格按照环评要求设置相应的卫生防护距离或环境保护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5.环湖路东侧居住用地严禁高密度建设，减少对漏湖生态空间的环境扰动。	本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）江苏省实施细则》中相关要求；满足《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家生态保护红线规划》管控要求；本项目卫生防护距离内无环境敏感目标。	相符
	污染物排放管控	1.排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准； 2.建设项目主要污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs）排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代等相关要求执行；重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷）按有关要求执行“减量置换”或“等量置换”； 3.按照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）要求，积极开展园区挥发性有机物清洁原料推广替代工作。	本项目生产过程产生的污染物均得到有效控制，注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气经两级活性炭吸附装置治理后能够达标排放，排	相符

			放总量在武高新区区域内平衡。	
	环境质量	1.到 2025 年, PM _{2.5} 、臭氧、二氧化氮年均值分别达到 30、160、28 微克/立方米; 2.武南河、采菱港、永安河、太滂运河达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准; 武宜运河、龙资河达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准; 3.土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 和表 2 中的第一类、第二类用地筛选值标准。	本项目废气、生活污水符合排放标准, 对周边环境影响较小, 建成后不会突破当地环境质量底线	相符
	排污总量	1、大气污染物 2025 年排放量: SO ₂ 47.73 吨/年、NO _x 258.70 吨/年、颗粒物 203.92 吨/年、VOCs336.21 吨/年; 2035 年排放量: SO ₂ 50.26 吨/年、NO _x 272.38 吨/年、颗粒物 213.62 吨/年、VOCs347.36 吨/年。 2、水污染物(外排量) 2025 年排放量: 废水量 1028.12 万吨/年、化学需氧量 308.44 吨/年、氨氮 13.6 吨/年、总磷 2.73 吨/年、总氮 102.81 吨/年; 2035 年排放量: 废水量 1194.81 万吨/年、化学需氧量 358.44 吨/年、氨氮 16.06 吨/年、总磷 3.21 吨/年、总氮 119.48 吨/年。	本项目生活污水接管量为 12979.2t/a, 预计污染物接管量为 COD6.4896t/a、NH ₃ -N0.5841t/a、TP0.1039t/a、TN0.9086t/a; 本项目有组织废气 VOCs 排放量为 0.2086t/a, 未突破高新区的批复总量。	相符
	环境风险防控	1.针对搬迁关闭的土壤污染重点监管企业, 由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估, 以保障工业企业场地再开发利用的环境安全; 2.产生危险废物及一般固体废物的企事业单位, 在贮存、转移、利用固体废物(含危险废物)过程中, 应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目为新建项目, 入驻前该厂房为空置状态, 未从事过生产活动, 无遗留环境问题。企业在贮存、转移、利用固体废物(含危险废物)过程中, 按要求配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	相符
	园区环境风险防控要求	1.按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案; 2.建立突发环境事件隐患排查制度及突发环境事件应急管理长效机制, 完善环境应急物资储备和应急队伍建设, 强化环境应急演练, 提升园区环境风险防控水平。	本项目建成后, 建设单位将积极配合实施园区环境风险防控要求。	相符
	资源开发利用要求	1.到 2035 年, 园区单位工业增加值新鲜水耗≤3.0m ³ /万元; 2.到 2035 年, 园区单位工位增加值综合能耗≤0.11 吨标煤/万元; 3.土地资源可利用总面积上限 57.67 平方公里, 建设用地总面积上限 52.15 平方公里, 工业用地总面积上限 26.50 平方公里。 4.引进项目的生产工艺、设备, 以及单位产品水耗、能耗、污染物排放量和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。	本项目运营过程中用水量 22933.2t/a, 用电量 361.8 万度/年, 水耗、能耗较低; 项目用地性质为工业用地, 且不新增用地。	相符

其他 符合 性分 析	1、产业政策、选址用地相符性分析				
	表 1-3 本项目产业政策、选址用地相符性分析				
	序号	相关政策	主要相关条例	对照简析	是否满足要求
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目按行业分类属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中“限制类”和“淘汰类”项目。		是
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	本项目不属于《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）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等中所列项目，属于允许用地项目类。		是
	3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知》	本项目不属于江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)中所列行业分类及内容。		是
	4	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）	本项目符合产业政策导向，也符合国家和地方产业政策要求。		是
	5	《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）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》等	该项目已于 2025 年 1 月 22 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武新区委备（ 2025 ） 15 号 ， 项 目 代 码 ： 2501-320451-04-01-234436）。		是
	/	/			/
	2、与“三线一单”相符性				
根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）的要求，本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下三个方面。 （1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相符性分析 ①生态保护红线 根据《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）、《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），对经常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区					

范围内，项目地附近生态空间管控区域详见表 1-4。

表 1-4 项目地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
太湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/	24.40	/	24.40
武进太湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	武进太湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进太湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	15.43	0.82	16.25
太湖重要渔业水域	渔业资源保护	/	位于太湖湖心南部，拐点坐标分别为（119°51'12"E，31°36'11"N；119°49'28"E，31°33'54"N；119°47'19"E，31°34'22"N；119°48'30"E，31°37'36"N）	/	27.62	27.62
太湖国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区是由以下 6 个拐点沿湖湾顺次连线所围的湖区水域，拐点坐标分别为（119°51'12"E，31°36'11"N；119°52'10"E，31°35'40"N；119°52'04"E，31°35'12"N；119°51'35"E，31°35'30"N；119°50'50"E，31°34'34"N；119°50'10"E，31°34'49"N）	太湖国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	4.04	22.96	27.00
淹城森林公园	自然与人文景观保护	/	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围内区域，区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	/	2.10	2.10
宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地	/	1.74	1.74

结合本项目地理位置和常州市生态空间管控区域分布图，本项目所在地不在

《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）及《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）中武进区生态红线区域范围内，距离最近的生态红线保护区为项目东南侧约7.20km的淹城森林公园。因此，本项目的建设符合江苏省生态空间管控区域规划。常州市生态空间保护区域分布图见附图6。

②环境质量底线

A.大气环境质量底线

根据《2023年度常州市生态环境状况公报》，2023年常州市NO_x、PM₁₀、SO₂、CO污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为PM_{2.5}、O₃，因此本项目所在区域判定为非达标区域。为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。

根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准要求。

本项目建成后，废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放，不会加剧大气环境质量的恶化。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。

B.地表水环境质量底线

根据《2023年度常州市生态环境状况公报》中相关内容：2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣于Ⅴ类断面。

根据引用监测数据可知，武南河各引用断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。

本项目生活污水依托园内已建污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。故本项目对地表水无直接影响，符合地表水环境质量底线要求。

C.声环境质量底线

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号）确定，

本项目所在区域声环境功能区为 3 类区，噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目东、南、西、北各厂界昼夜间噪声监测值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值要求。

经预测，采取相应的隔声、减振等基础措施后，项目东、南、西、北厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

因此，本项目建设不会降低周边环境质量。

③资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水和电，本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域；本项目用水取自当地自来水管网，用水量较少，不会达到供水量上线；本项目用电由市政电网提供，用电量较小，不会达到供电量使用上线；企业将采取有效的节电节水措施，尽可能做到节约。

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电、天然气，本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域；参考《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）可知，新水折标准煤系数为 2.571tce/万吨（当量值），电力折标准煤系数为 1.229tce/万 kWh（当量值），天然气折标准煤系数为 12.143tce/万 kWh（当量值），本项目用水取自当地自来水管网，用水量为 22933.2t/a，折算后标准煤为 5.896tce/a；本项目用电由市政电网提供，用电量为 361.8 万度/年，折算后标准煤为 444.658tce/a；本项目天然气由新奥燃气提供，用气量为 3 万 m³/a，折算后标准煤为 36.429tce/a。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目，项目实施后对常州市能源消费的增量影响较小，对武进区能源消费的增量影响较小。不属于“两高一资”类别，符合资源利用上线相关要求。

④环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目，具体见下表。

表 1-5 建设项目市场负面清单禁止准入类项目管理表

序号	相关条例	是否属于
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不属于
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不属于
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不属于

4	禁止违规开展金融相关经营活动	不属于
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不属于
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不属于

对照《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（长江办[2022]7号），本项目不属于负面清单中的项目，具体分析见下表。

表 1-6 与长江办[2022]7 号文相符性分析

序号	相关条例	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。	本项目不属于码头及过长江通道项目。	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	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。	本项目不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《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。	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。	本项目生活污水经出租方园内现有排污口排放至武南污水处理厂，不涉及新设、改设或扩大排污口。	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。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内。	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。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目、高能耗高排放项目。	相符
对照《关于印发〈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〉的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于负面清单中的项目，具体见下表。 表 1-7 与长江经济带发展负面清单（江苏省实施细则）相符性分析			
序号	相关要求	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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《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，改建项目应当削减排污量。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。	本项目不在饮用水水源一级、二级、准保护区的岸线和河段范围。	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。	本项目不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江	本项目不在《长江岸线保	相符

	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。	保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，也不在岸线保留区；不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	
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。	本项目租赁厂房从事生产经营，依托厂区现有污水排污口，不新增、扩大排污口。	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它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	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。	本项目不在长江干支流1公里范围内，不属于化工园区和化工项目。	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。	本项目不在长江干流岸线3公里范围内，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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	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。	本项目不涉及。	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。	本不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目不涉及。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	相符
17	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。	本项目不涉及。	相符
18	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录》允许类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、	相符

		禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件规定。	相符

与《环境保护综合目录（2021 年版）》相符性分析，本项目不属于高污染、高环境风险产品，具体分析见下表。

表 1-8 与《环境保护综合名录》（2021 年版）相符性分析

类别	范围	本项目情况	相符性
高污染、高环境风险目录	详见《环境保护综合名录》（2021 年版）“高污染、高环境风险”产品名录	经对照，本项目不属于高污染、高环境风险产品	相符

与《省生态环境厅关于报送高能耗、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903 号）、《遏制“两高”项目盲目发展的通知》、关于印发《江苏省“两高”项目管理名录（2024 年版）》的通知（苏发改规发【2024】4 号）相符性分析，本项目不属于“两高”项目范围。

表 1-9 与“两高”项目相关文件相符性分析

文件要求		本项目情况
“两高”项目范围	两高项目范围包括石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制造业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业等六个行业。同时对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造项目，不属于“两高”项目范围。
“两高”项目目录	石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。	
报送内容	主要包括项目名称、建设单位、建设内容、建设地点、所属行业、审批部门、审批时间、建设情况和排污许可证申领情况等。其中，涉及产能置换的水泥制造、平板玻璃、炼钢炼铁、炼化产能等行业，应核实产能置换情况；涉及煤炭指标的火电、热电、炼钢炼铁等行业，应核实煤炭指标审批情况。	

（2）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

本项目位于常州市武进高新区夏城南路 369 号，属于太湖流域和长江流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

表 1-10 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
太湖流域		
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，相符。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业，相符。
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目危险废物委托有资质单位处置，不涉及上述违法行为，相符。
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。
长江流域		
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。 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。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、港口独立焦化等禁止类项目，不在生态保护红线及永久基本农田范围内，相符。
污染物排放	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。	本项目水污染物排放总量在污水处理厂已批总量内

放管 控	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、监管体系，加快改善长江水环境质量。		平衡，本项目生活污水经污水管网汇入武南污水处理厂，相符。
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。		本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于石化、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行业。
资源 利用 效率 要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。		本项目用水量较少，不会影响居民用水，相符。

由上表可知，本项目符合《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中规定的相关内容。

（3）与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）相符性分析

本项目建设地址为江苏省常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号，根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）中“常州市环境管控单元名录”，该地址属于武进高新技术产业开发区内，属于重点管控单元，项目与“常州市重点管控单元生态环境准入清单”的相符性分析见下表。

表 1-11 本项目与常州市“三线一单”相符性分析			
环境管 控单元 名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求		本项目情况
武进高 新技术 产业开 发区	生态 环境 准入 清单	(1) 禁止引入智能装备产业：电镀企业。 (2) 禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。 (3) 禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。 (4) 禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业(国家鼓励的新药研发除外)；废水排放量大的食品加工生产企业。 (5) 禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	本项目位于武进高新区夏城南路 369 号，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于禁止引入项目。
	污 染 物 排 放	(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。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目无生产废水产生及排放，生活污水依托厂区现有污水管网接管至武南污水处理厂集中处理；本项目注塑工段、喷胶工段、

	管 控		酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由1根15m高1#排气筒排放。 本项目在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度。
	环 境 风 险 防 控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后将按要求建立应急预案体系，定期开展应急演练，并加强应急物资管理。
	资 源 开 发 效 率 要 求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目所使用的能源主要为水、电能，不涉及高污染燃料，满足资源利用效率要求。

由上表可知，本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》。

综上，本项目建设符合“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

3、环保政策、法规相符性分析

(1) 与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）相符性分析

表 1-12 与太湖流域相关条例相符性对照分析

文件	条例内容	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产	本项目不属于文件所述禁止行业；本项目无工业废水排放，生活污水依托园内已建污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。	相符

	产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。		
	第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目不属于文件所述项目。	相符
	第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目选址不在文件所列范围内，也不属于文件中禁止行为。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目在太湖流域三级保护区内，不属于文件中所列的禁止行业；项目冷却水循环使用，定期添加，不外排，生活污水经污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河；各类固体废物分类收集后委托处理，不属于条文中禁止的行为。	相符
	第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	本项目不属于文件所述项目。	相符
(2) 与《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日修正）相符性分析			

表 1-13 与《江苏省大气污染防治条例》相符性对照分析

类别	条例内容	本项目情况	相符性
第三十九条	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；造船等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。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。 省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。	本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 1#。日常生产过程中设置专人定期巡查，保证生产设施、管道及废气设施正常运行。	相符

综上所述，本项目与《江苏省大气污染防治条例》要求相符。

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

表 1-14 本项目 VOCs 无组织排放控制情况

内容	标准要求	项目情况	是否满足要求
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目涉 VOCs 物料为聚氨酯胶 AB 料、清洗剂、工业酒精，均采用密闭的包装桶保存，均储存于原料库中。	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料为聚氨酯胶 AB 料、清洗剂、工业酒精，均采用密闭的包装桶储存；本项目聚氨酯胶 AB 料由密闭管道输送至等离子喷射凝固机中，再由密闭管道输送至喷胶机器人进行喷胶。	满足
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求（含 VOCs 产品的使用过程）	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中，应采取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。	本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 1#。	满足
工艺过程 VOCs 无	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账。	满足

组织排放控制要求	年。		
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量。	满足
	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目含 VOCs 的危废有废活性炭等，均采用密闭的包装袋储存。	满足
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账，记录相关信息，并按要求保存台账。
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	企业计划建立监测制度，并按相关要求进行监测与公开。	满足

(4) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析

表 1-15 与环大气[2019]53 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	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。	本项目工况下聚氨酯胶挥发占比为 1%（6g/kg），低于本体型胶粘剂有机硅类 100g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》（GB33372-2020）规定的本体型胶粘剂 VOC 限值要求；本项目使用的清洗剂，VOC 含量为 62g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值（GB38508-2020）中 VOCs 含量的要求（低 VOC 含量半水基型清洗剂含量≤100g/L）；使用的 99%工业酒精为属于有机溶剂清洗剂，工业酒精密度约为 0.79g/cm³，工业酒精极易挥发，VOCs 含量为 782.1g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)有机溶剂清洗剂限值（≤900g/kg）要求。本项目建成后将把原料替代工作列为重点，与科研单位、原料供应商加大合作，积极做好清洗剂测试论证工作，一旦有更环保的清洗剂替代方案，将及时完成清洁原料的替代工作。本项目建成后将建立清洗剂等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。	相符
全面加强	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	本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工	相符

无组织排放控制	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。	段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库采用负压收集废气, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物的排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则, 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	
推进建设适宜高效的治污设施	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气, VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的, 应加大控制力度, 除确保排放浓度稳定达标外, 还应实行去除效率控制, 去除效率不低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外, 有行业排放标准的按其相关规定执行。	对于本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气, 收集效率不低于 90%, 配套两级活性炭吸附装置进行废气处理, 废气净化效率不低于 90%, 确保达标排放。	相符
(5) 与《市大气污染防治联席会议办公室关于印发 2022 年常州市挥发性有机物减排攻坚方案的通知》(常大气办〔2022〕2 号) 文相符性			
表 1-16 与常大气办〔2022〕2 号相符性对照分析			
文件内容		本项目情况	相符性
督促工业企业按规范管理相关台账, 如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的, 按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 进行管理, 按要求足量添加、定期更换; 一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭), 碘吸附值不低于 800 毫克/克; VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台, 治理效率不低于 80%。		本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库采用负压收集废气, 经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 1#, 收集效率不低于 90%, 废气净化效率不低于 90%, 确保达标排放。本项目使用蜂窝式活性炭, 碘吸附值大于 650 毫克/克。	相符
(6) 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) 相符性分析			
表 1-17 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性			
省政府令第 119 号		本项目情况	相符性分析
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, 规范操作规程, 组织生产运营管理, 确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。		本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 1#, 收集效率不低于 90%, 废气净化效率不低于 90%, 确保达标排放。企业将根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》等有关管理规定要求, 申请排污许可证, 并落实排污许可证相	相符
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行; 禁止无证排污或者不按证排污。			相符
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。			相符

		关要求。	
	(7) 与《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》相符性分析		
	表 1-18 与危险废物污染防治工作相符性对照分析		
	文件内容	本项目情况	相符性
	着力调整产业结构。推动产业结构优化调整,提升工业绿色发展水平,不得新建、改建、扩建三类中间体项目,减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能,依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。 完善收集体系。加强危险废物分类收集和规范贮存,推进工业园区危险废物集中收集贮存试点工作,鼓励危险废物处置单位建设区域性收集网络和贮存设施。 加强转运监管。加强对危险废物运输过程的管理,将危险废物运输车辆、船舶纳入日常检查内容,严控非法转运,加大对道路、水路,特别是跨境路口、收费站点、道路卡口、船闸码头的巡查力度。加强沿江沿河沿湖重点区域的固体废物非法贮存、倾倒和填埋点排查和监管。几度秋雨几度春秋	本项目不属于规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。本项目产生的危废分类收集,暂存在危废库,统一委托有资质单位安全处置。	相符
	(8) 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 1-19 与苏环办[2014]128 号文相符性对照分析		
类别	文件内容	本项目情况	相符性
总体要求	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,减少废气污染物的排放。	本项目工况下聚氨酯胶挥发占比为 1% (6g/kg), 符合《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》(GB33372-2020)规定的本体型胶粘剂 VOC 限值要求 (100g/kg); 本项目使用的清洗剂, VOC 含量为 62g/L, 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值 (GB38508-2020) 中 VOCs 含量的要求 (低 VOC 含量半水基型清洗剂含量≤100g/L); 使用的 99%工业酒精为属于有机溶剂清洗剂, 工业酒精密度约为 0.79g/cm³, 工业酒精极易挥发, VOCs 含量为 782.1g/L, 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)有机溶剂清洗剂限值 (≤900g/kg) 要求。本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 1#, 收集效率不低于 90%, 废气净化效率不低于 90%, 确保达标排放,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物的排放。	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	对于项目产生的有机废气,收集效率不低于 90%, 配套两级活性	相符

	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%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	炭吸附装置对有机废气进行处理，废气净化效率不低于 90%，确保达标排放。	
	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。	本项目不涉及高浓度挥发性有机物的母液和废水。	相符
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	企业针对 VOCs 制定废气处理方案，并明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案。	相符
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度。	相符
	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、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	企业已安排专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。对于定期更换的活性炭，企业提供详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	相符
(9) 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）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32 号）相符性分析			
表 1-20 与苏大气办[2021]2 号文、常污防攻坚指办[2021]32 号文相符性分析			
	相关要求	本项目情况	相符性
（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）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》（GB33372-2020）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。	本项目属于汽车零部件制造，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高非甲烷总烃排放建设项目，不在文件所列需要清洁原料替代的企业范围内。本项目工况下聚氨酯胶挥发占比为 1%（6g/kg），低于本体型胶粘剂有机硅类 100g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》（GB33372-2020）规定的本体型胶粘剂 VOC 限值要求；本项目使用的清洗剂，VOC 含量为 62g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 VOCs 含量的要求（低 VOC 含量半水基型清洗剂含量≤100g/L）；使用的 99%工业酒精为属于有机溶剂清	相符	
（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			相符

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/T38597-2020）。	洗剂，工业酒精密度约为 0.79g/cm ³ ，工业酒精极易挥发，VOCs 含量为 782.1g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）有机溶剂清洗剂限值（≤900g/kg）要求。建设单位已论证了本项目工业酒精使用的必要性及不可替代性。本项目建成后要把原料替代工作列为重点，与科研单位、原料供应商加大合作，积极做好清洗剂测试论证工作，一旦有更环保的清洗剂替代方案，将及时完成清洁原料的替代工作。	
（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。	本项目不在源头替代企业清单内；本项目建成后企业将设立主要原料台账。	相符

(10) 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 1-21 与苏环办[2014]128 号文相符性对照分析

类别	文件内容	本项目情况	相符性
总体要求	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，减少废气污染物的排放。	本项目从事汽车零部件生产，生产过程中使用 PE 塑料粒子、PP 塑料粒子，使用含挥发性有机物的聚氨酯胶、清洗剂、工业酒精等有机溶剂；本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库采用负压收集废气，经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放 1#，收集效率不低于 90%，废气净化效率不低于 90%，确保达标排放，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物的排放。	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%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	对于项目产生的有机废气，收集效率不低于 90%，配套两级活性炭吸附装置对注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气进行处理，废气净化效率不低于 90%，确保达标排放。	相符
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密	本项目不涉及高浓度挥发性有	相符

	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。	机物的母液和废水。	
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	企业针对 VOCs 制定废气处理方案，并明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案。	相符
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度。	相符
	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、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	企业已安排专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。对于定期更换的活性炭，企业提供详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存三年。	相符
橡胶和塑料制品行业	根据《国民经济行业分类》，C29 橡胶和塑料制品业（重点 C2911 轮胎制造业和 PVC 造粒）的挥发性有机物污染防治应参照执行。 1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。 2、橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。 （1）密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。 （2）硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。 （3）炼胶废气应采用袋式除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热焚烧处理，小型企业可采用低温等离子、微生物除臭、多级吸收、吸附等工艺进行处理。 （4）硫化废气可采用吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。 （5）打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。 3、PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。	本项目产生的有机废气，收集效率不低于 90%，配套两级活性炭吸附装置对注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气进行处理，废气净化效率不低于 90%，确保达标排放。	相符
4、审批文件相符性分析			

(1) 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析

表 1-22 与苏环办〔2020〕225 号文相符性分析

类别	通知内容	本项目情况	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	本项目所在区域为不达标区，通过拟采取的污染防治措施处理后，经分析本项目各废气因子排放量对周围环境保护目标影响较小，排放未超过各因子环境质量标准。	相符
	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。	相符
	应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”要求。	相符

(2) 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性对照分析

表 1-23 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。	本项目位于常州市武进高新区夏城南路 369 号，距离最近的国控点（常州市武进区生态环境局）约 6.995km，不在大气质量国控站点周边 3km 范围内。本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于石油、煤炭及其他燃料加工业，	相符
推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。	

二、建设项目工程分析

1、项目由来

佛吉亚（常州）汽车零件有限公司成立于 2024 年 12 月 24 日，位于常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号（项目地理位置图见附图 1），其经营范围为：一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车装饰用品制造；汽车装饰用品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。营业执照及法人身份证复印件见附件 3。公司自成立以来一直未进行生产，未投产承诺书见附件 15。

为顺应市场需求，更好地服务理想汽车及长三角地区整车厂，佛吉亚（常州）汽车零件有限公司经过市场调研和考察论证，拟投资 30000 万元，租赁常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号（今创产业园）7 号厂房，总租赁面积为 16505 平方米。同时购置注塑机、激光弱化设备、等离子喷射凝固机、火焰喷射机器人、喷胶机器人、压力复合机、震动摩擦焊接机、热板焊接机、超声波焊接机、装配线、EOL 测试系统、空压机等设备共计 42 台/套。项目建成后，可形成年产 80 万套新能源汽车内饰件的生产能力。

本项目已于 2025 年 01 月 22 日取得了武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案号：武新区委备〔2025〕15 号，项目代码：2501-320451-04-01-234436），详见附件 2。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求，本项目属于“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）”，应当编制环境影响报告表。为此佛吉亚（常州）汽车零件有限公司委托常州长隆环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：年产 80 万套新能源汽车内饰件；

建设单位：佛吉亚（常州）汽车零件有限公司；

项目性质：新建；

行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造；

建设地点：常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号；

建设内容

投资总额：项目总投资 30000 万元，其中环保投资 300 万元，环保投资占总投资的 1%；

建设计划：预计于 2025 年 5 月投入生产。

本项目地理位置及周边环境概况：本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号。厂区东面为夏城南路，道路对面为工业企业；厂区南面为诚瑞光学股份有限公司；厂区西面为常武南路，道路对面为吴黄禅寺；厂区北面为常州玉柴工程机械有限公司；本项目厂界四周 500m 范围内环境敏感目标为：项目西侧约 185m 处的吴黄禅寺。项目周边概况见附图 2。

3、生产规模及内容

(1) 产品方案

本项目生产的产品为新能源汽车内饰件。

表 2-1 项目产品方案一览表

产品名称	规格	设计能力	年运行时数
新能源汽车内饰件		/	80 万套/年 7488h

注：以上表格中产品模型示意图为仪表板总成，本项目生产的仪表板总成需根据汽车品牌方的需求更改造型外观，但生产工艺不变。

(2) 主体工程

本项目主体工程一览表见表 2-2。

表 2-2 项目主体工程加公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产区域		9000m ²	主要为注塑机、喷胶机器人、压力复合机等生产设备
储运工程	成品区		3000m ²	成品堆放
	原料区		1000m ²	原料堆放
辅助工程	办公、研发区		3000m ²	办公、研发区域
	辅房		505m ²	主要为空压机房、冷却塔等
公用工程	给水		22933.2t/a	依托现有给水管网
	排水	生活污水	12979.2t/a	依托现有污水管网接管至武南污水处理厂
	供电		361.8 万 kwh/a	区域电网供给
	供气		3 万 m ³ /a	新奥燃气
环保工程	废水	生活污水	生活污水依托园区内现有污水管网排放至武南污水处理厂处理，达标后排入武南河	依托园区已建
	废气	注塑废气、喷胶废气、酒精擦拭废气、	两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 1#	新建

		超声波焊接废气、激光切割废气、热板焊接废气、震动焊接废气、危废暂存库废气		
	噪声防治	合理布局、高噪声设备基础减震、加强隔声等	达标排放	
	一般固废堆场	位于生产车间外西侧，面积为100m ²	新建	
	危废暂存库	位于生产车间外西侧，面积为100m ²	新建	

4、主要生产设施

表 2-3 项目主要设备一览表

类型	设备名称	规格型号	数量	产地	备注
生产设备	注塑机	2800T	1 套	国内	注塑
	注塑机	2400T	1 套	国内	注塑
	注塑机	1050T	1 套	国内	注塑
	注塑机	1800T	1 套	国内	注塑
	注塑机	700T	1 套	国内	注塑
	激光弱化装备	/	1 台	国内	激光切割
	等离子喷射凝固机	Plasma	1 台	国内	火焰处理
	火焰喷射机器人	/	2 台	国内	火焰处理
	喷胶机器人	/	4 台	国内	骨架喷胶
	压力复合机	/	4 台	国内	压力复合
	震动摩擦焊接机	/	2 台	国内	震动焊接
	热板焊接机	/	2 台	国内	热板焊接
	超声波焊接机	/	1 台	国内	超声波焊接
	装配线	/	2 台	国内	装配
	EOL 测试系统	/	1 台	国内	终检
检测设备	/	10 台	国内	终检	
公用辅助设备	空压机	/	3 台	国内	/
冷却水塔	80m³/h	3 台	国内	/	
环保设备	两级活性炭吸附装置	15000m³/h	1 套	国内	/

5、主要原辅料

(1) 主要原辅材料情况

表 2-4 项目原辅材料及资源能源一览表

类别	名称	规格型号、组分	年耗量	最大储量	来源及运输方式	备注
生产原辅料	PP 塑料粒子	1 吨/袋，颗粒状、是丙烯通过加聚反应而成的聚合物	2000t/a	25t	陆运	/
	PE 塑料粒子	1 吨/袋，颗粒状、是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂	1000t/a	25t		/
	PVC 表皮	100m/卷，PVC 是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热	200t/a	2t		/

			塑性树脂，是氯乙烯的均聚物				
		布料（3D Mesh）	100m/卷，布料	100t/a	10t		/
		聚氨酯胶	175kg/桶，A 料：主剂：蓖麻油多元醇 40-50%、碳酸钙 50-60%	40t/a	3.3t（包含在线量 3t 和储存量 0.3t）		/
			175kg/桶，B 料：固化剂：聚合 MDI 100%	4t/a	0.33t（包含在线量 0.3t 和储存量 0.03t）		
		内饰件配件	非标	80 万套/年	/		/
	公用辅料	工业液压油	1 吨/桶，2,6-二叔丁基对甲基苯酚 0.1-0.25%，二壬基苯磺酸钙 0.1-1%，二硫代磷酸锌 0.1-1%	15t/a	2t	陆运	注塑设备使用
		WD-40 除湿防锈润滑剂	500ml/瓶，石油加氢轻馏分 50-70%，无危害成分 30-50%，二氧化碳 2-3%	0.25t/a	0.05t		设备模具防锈
		工业酒精	20L/桶，99%乙醇	1t/a	0.3t		擦拭包覆件
		清洗剂	25kg/桶，改性醇醚 20-25%、去离子水 75-80%	0.31t/a	0.05t		清洗胶头
	资源能源	自来水	水	22933.2m³/a	/	市政管网	/
		电	电	361.8 万 kwh/a	/	区域供电	/
		天然气	天然气	30000m³/a	/	燃气管道	/

(2) 主要原辅材料理化性质

表 2-5 原辅材料理化毒理性质

名称	理化毒理性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PP(聚丙烯)	是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），密度 0.91-0.96g/cm³，熔点 85-136℃，闪点 270℃。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	易燃	无毒
PE(聚乙烯)	是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输	易燃	无毒

	送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。		
PVC(聚氯乙烯)	聚氯乙烯（简称 PVC），是氯乙烯的一种聚合物形式。聚氯乙烯用于非常广泛的领域，如内表面、食品包装和农业作物覆盖。分子式：(C ₂ H ₃ Cl) _x ，密度：1.4g/cm ³ ，熔点：无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态	可燃	无毒
蓖麻油	蓖麻油是几乎无色或微带黄色的澄清黏稠液体，气微；味淡而后微辛。是由蓖麻种子提炼而来的植物油，蓖麻油组成成分有：80%至 85%的蓖麻油酸、7%的油酸、3%的亚油酸、2%的棕榈酸、1%的硬脂酸，可燃但不易燃，溶于乙醇，略微溶于脂肪烃，几乎不溶于水。与无水乙醇、氯仿、乙醚或冰醋酸能任意混合，密度为 0.955-0.970g/cm ³ ，折光率为 1.4765-1.4819。	可燃	有毒
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 CaCO ₃ ，是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳。	不燃	急性毒性：LD ₅₀ ：6450mg/kg（大白鼠经口）
聚合 MDI	MDI 化学名为二苯基甲烷二异氰酸酯，是由异氰酸酯与多元醇及其配合助剂合成的聚氨酯材料，为白色或浅黄色固体，熔点 36-39℃，闪点 202℃。	可燃	口服-大鼠 LD ₅₀ ：9200mg/kg； 口服小鼠 LD ₅₀ ：2200mg/kg
2,6-二叔丁基对甲基苯酚	外观性状：白色晶体或结晶粉末。分子式：C ₁₅ H ₂₄ O，密度：1.048g/cm ³ ，熔点：69-71℃，分子量：220.350，闪点：127℃。	可燃	LD ₅₀ ：1700-1970mg/kg(大鼠经口)
二壬基萘磺酸钙	分子式：C ₅₆ H ₈₆ CaO ₆ S ₂ ，密度：0.852，闪点 46	易燃	有毒
二硫代磷酸锌	分子式：C ₂₈ H ₆₀ O ₄ P ₂ S ₄ Zn，分子量：716.390，闪点：>204℃，沸点：>316℃，熔点：>260℃。	可燃	低毒
石油加氢轻馏分	外观性状：类似汽油的无色液体。密度：0.8g/ml，沸点：200-250℃，闪点：76℃。	/	/
二氧化碳	分子式：CO ₂ ，分子量：44.009，密度：1.0±0.1g/cm ³ ，沸点：-88.5±9.0℃ at 760 mmHg。熔点：-78.5℃，闪点：-131.1±13.9℃。	不燃	/
乙醇	外观性状：透明无色液体。分子式：C ₂ H ₆ O，密度：0.8±0.1g/cm ³ ，分子量：46.068，熔点：-114℃，闪点：8.9±0.0℃。	易燃	LD ₅₀ ：7060mg/kg(兔经口)； 7430mg/kg(兔经皮)，LC ₅₀ ：37620mg/m ³ ，10h(大鼠吸入)
6、劳动定员及工作制度 工作制度：年工作 312 天，三班制，每班工作 8h，年工作 7488h；本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、压力复合工段年工作时间为 7488h，超声波焊接、震动焊接、热板焊接工段年工作时间为 2400h，胶头清洗工段使用清洗剂，为每 7 天清洗一次，每次清洗时间为 2h，则年工作时间为 86h。厂内不设食堂，不设宿舍、浴室等生活区。 职工人数：本项目职工人数为 650 人。 7、厂区（车间）平面布置			

本项目常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号，本项目租赁的厂房内设有生产区、办公区、原料区、成品区域等，本项目车间平面布置图见附图 3。

8、水平衡

(1) 生活用水

本项目劳动定员 650 人，办公生活用水量按照 80L/(人·d)计算，本项目年工作 312 天，用水量约 16224t/a。生活污水量按照用水量的 80%计，污水产生量约 12979.2t/a。接管至武南污水处理厂。

(2) 冷却循环用水

本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排。根据企业提供资料，本项目配备 3 台循环冷却水泵，循环水系统水流量设计循环量为 80t/h，年工作 7488h，则循环水量为 599040t/a，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007)中开式系统补充水计算公式：

$$Q_m=Q_b+Q_e+Q_w$$

式中， Q_m ——补充水量(m^3/h)；

Q_e ——蒸发水量(m^3/h)， $Q_e=k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ ， Q_r 为循环冷却水量(m^3/h)，本项目冷却循环水量为 80 m^3/h ，进出水温差 t 为 5℃， k 取 0.0014(1/℃)；

Q_b ——排污水量(m^3/h)，取 0；

Q_w ——蒸风吹损失水量(m^3/h)，取 0。

经计算补充水量为 0.896 m^3/h ，年工作时间为 7488h，则一年的补充水量为 6709.2 m^3 ，即 6709.2t。冷却水循环使用，不外排。

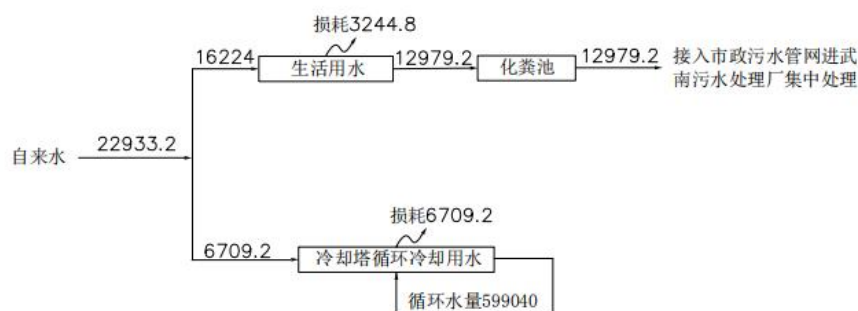


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

工艺流程和产排污环节	工艺流程及产污环节 本项目生产的产品为新能源汽车内饰件，主要由前格栅骨架、气囊框骨架、上盖板骨架、本体骨架、外板骨架及内饰件配件加工组装而成。 （一）工艺流程及产污环节 1.前格栅骨架生产工艺流程 <pre> graph LR A[PE塑料粒子] --> B[投料] B --> C[注塑成型] C --> D[超声波焊接] D --> E[入库] C -- G1注塑废气 --> G1[G1注塑废气] D -- G2焊接废气 --> G2[G2焊接废气] </pre> 图 2-2 前格栅骨架生产工艺流程图 工艺流程说明： 投料：将外购 PE 塑料粒子人工投入到注塑机的料桶内。外购的 PE 塑料粒子为颗粒状，颗粒较大、较均匀，在投料过程中不会产生投料粉尘。 注塑：注塑是通过螺杆的旋转和机筒外壁加热使塑料成为熔融状态，注塑机采用电加热，加热温度控制在 190-280℃；随后机器进行合模、注塑座前移，使喷嘴紧贴模具的浇口道，接着使螺杆向前推进，从而以很高的压力和较快的速度将熔料注入闭合模具内，通过持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度。注塑过程的加热温度未达到塑料粒子的分解温度（一般>300℃），仅涉及物理反应，不涉及化学反应。成型模具通过夹套内。循环冷却水进行间接冷却，从而使产品定型，冷却水循环使用，定期添加，不外排。该工段会产生 G1 注塑废气。 超声波焊接、入库：根据产品要求，将注塑成型的前格栅骨架通过超声波进行焊接，从而得到要求的前格栅骨架，进而入库待用。本项目需要超声波焊接的区域较小，且该工段非连续性工作，单次点焊时间约 2s。该工段会产生 G2 焊接废气。 原理：超声波焊接是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，在加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的融合。超声波作用于热塑性的塑料接触面时，会产生每秒几万次的高频振动，这种达到一定振幅的高频振动，通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温（温度为 300~400℃）。又由于塑料导热性差，一时还不能及时散发，集聚在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，加上一定压力后，使其融合成一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到焊接的目的，焊接强度能接近于原材料的强度。
-------------------	---

2.气囊框架生产工艺流程

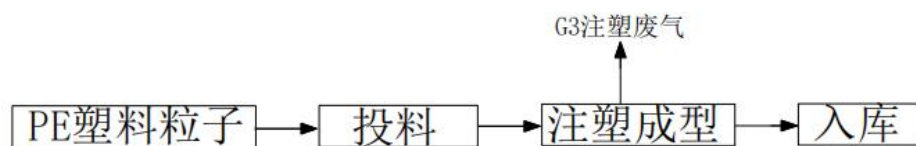


图 2-3 气囊框架生产工艺流程图

工艺流程说明：

投料：将外购 PE 塑料粒子人工投入到注塑机的料桶内。外购的 PE 塑料粒子为颗粒状，颗粒较大、较均匀，在投料过程中不会产生投料粉尘。

注塑：注塑工艺与前格栅骨架生产工艺中注塑工段一致，该工段会产生 G1 注塑废气。

注塑成型的气囊框架入库待用。

3.上盖板骨架生产工艺流程

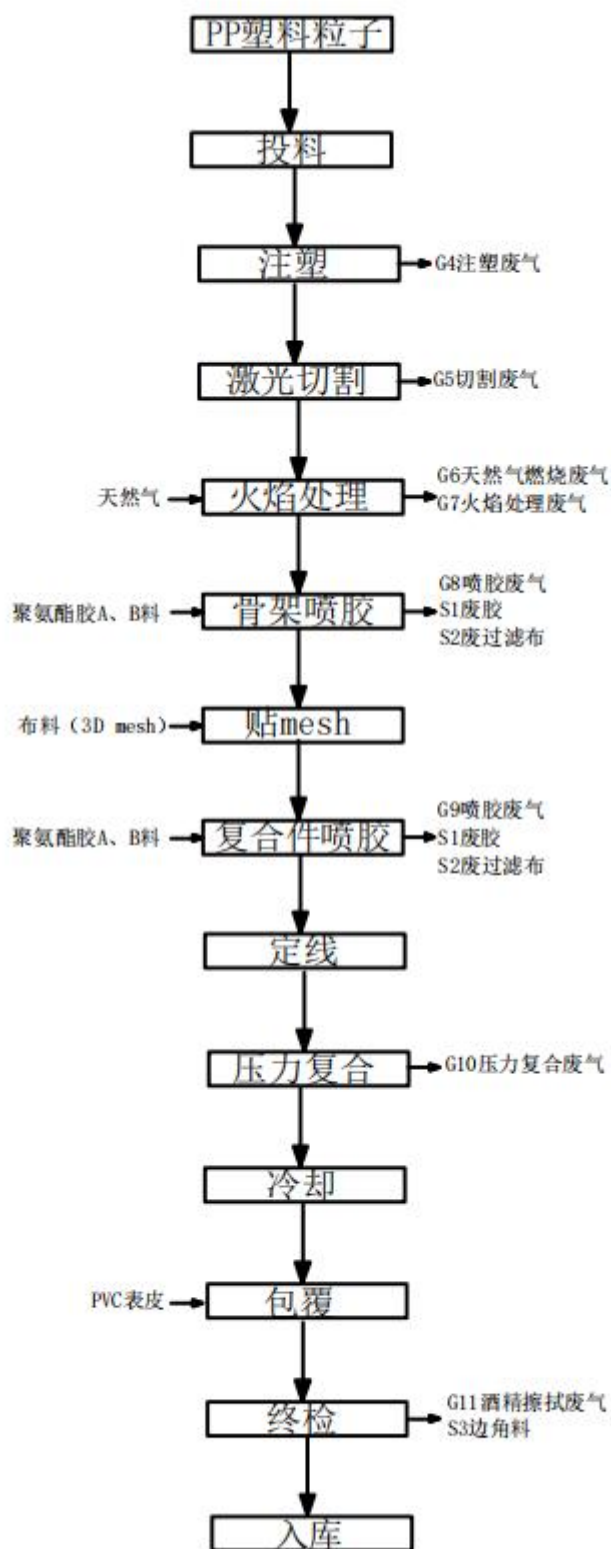


图 2-4 上盖板骨架生产工艺流程图

工艺流程说明：

投料、注塑：将 PP 塑料粒子通过加压、注入、冷却、脱离等操作制作一定形状的半成品件的工艺过程。塑件的注塑成型工艺过程主要包括合模—填充—保压—冷

却一脱模等 5 个阶段。填充是整个注塑循环过程中的第一步，时间从模具闭合开始注塑算起，到模具型腔填充到大约 95% 为止。本项目 PP 塑料注塑温度约为 190~280℃。该工段会产生 G4 注塑废气。PP 塑料粒子为颗粒状，因此投料工段不考虑投料粉尘。

激光切割：利用激光弱化装备高能量的激光束聚焦在很窄的范围内，以定频脉冲的形式打在注塑完成的骨架上。激光发生器产生的激光通过激光头聚焦，形成高能量的激光束，焦点处的注塑骨架材料在吸收激光的高能后迅速汽化，形成一定深度的弱化线，弱化线处材料厚度变薄，断裂强度降低，以保障事故时安全气囊能够在规定时间内膨胀打开。激光弱化的温度为 300~400℃，单次激光弱化的时间为 0.5s。该工段会产生 G5 切割废气。

火焰处理：本环节骨架为聚丙烯(PP)材质，需对骨架进行火焰处理。火焰处理是使用机器人手臂的喷灯，燃烧天然气形成氧化火焰（火焰温度为 200℃左右），按照特定轨迹在塑料件表面上进行移动，通过机械手不同轴的转换，使火焰处理头在塑料表面上 20cm 处进行覆盖，处理时间为 55s-75s，以达到改变塑料表面张力的目的。主要作用是增大 PP 塑料骨架表面的粗糙度，便于后续与布料（3Dmesh）更好的贴合。本项目火焰处理采用天然气燃烧，该工段会产生 G6 天然气燃烧废气和 G7 火焰处理废气。

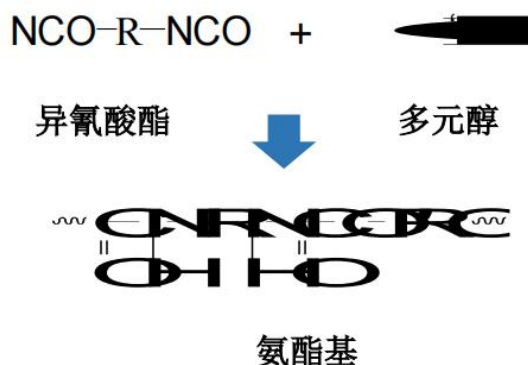
骨架喷胶：将胶水 A 料（聚氨酯胶主剂）和胶水 B 料（聚氨酯胶固化剂）置于等离子喷射凝固机中，通过喷胶机器人对经火焰处理完的骨架表面喷上胶水。此过程产生 G8 喷胶废气、S1 废胶、S2 废过滤布。

贴 mesh：将布料（3Dmesh）贴合骨架粘接，此步骤骨架与布料形成初步的复合件。

复合件喷胶：通过喷胶机器人对复合件表面 3Dmesh（布料）进行喷胶，方便下一步 PVC 表皮与布料（3Dmesh）粘接。该工段会产生 G9 喷胶废气。

项目胶水 A 料（聚氨酯胶主剂）和胶水 B 料（聚氨酯胶固化剂）主要起粘结作用，保证骨架、3D mesh（布料）、PVC 表皮粘结牢固。该过程与发泡的区别主要在于，发泡过程主要通过发泡剂（如环戊烷等汽化产生大量的气体，导致泡沫膨胀），本项目喷淋 AB 胶和复合工段使用的胶水 A 料（聚氨酯胶主剂）和胶水 B 料（聚氨酯胶固化剂）中不含发泡剂，利用胶水 A 料中的多元醇与胶水 B 料中 MDI 的异氰酸酯（R-NCO）交联，分子量明显增加，体系的内聚力和界面作用力增加，剥离强度明显增加。随着交联作用的进行，内聚力和粘结力增加，从而起到粘结作用，并

且多元醇与异氰酸酯基团反应固化生成的胶体能产生微孔而体积膨胀，从而获得膨胀结构。



定线：将复合件表面 3Dmesh（布料）与 PVC 表皮进行粘接，此步骤形成最终的复合件。

压力复合：将上步的复合件通过压力复合机加热加压。压力复合温度：80~90℃，压力复合时间：95S。压力复合目的是将上盖板骨架、PVC 表皮、3Dmesh 之间通过热压工艺紧密结合。该工段会产生 G10 压力复合废气。

冷却：将压力复合后的复合件进行间接冷却，复合件放至冷却管道上，流动的冷却水传导热量使复合件温度冷却至 35~40℃。目的是提高胶水粘接强度同时方便下步包覆。

包覆：此步骤是人工将复合件的布料（3Dmesh）与 PVC 表皮多出的地方对骨架进行包边。

终检、入库：对包覆完成的复合件进行人工检验，去除多余的布料和 PVC 表皮。并用海绵块蘸取酒精对表面进行擦拭，擦拭完成后入库。该工段会产生 S3 废边角料，G11 酒精擦拭废气。

4.本体骨架生产工艺流程

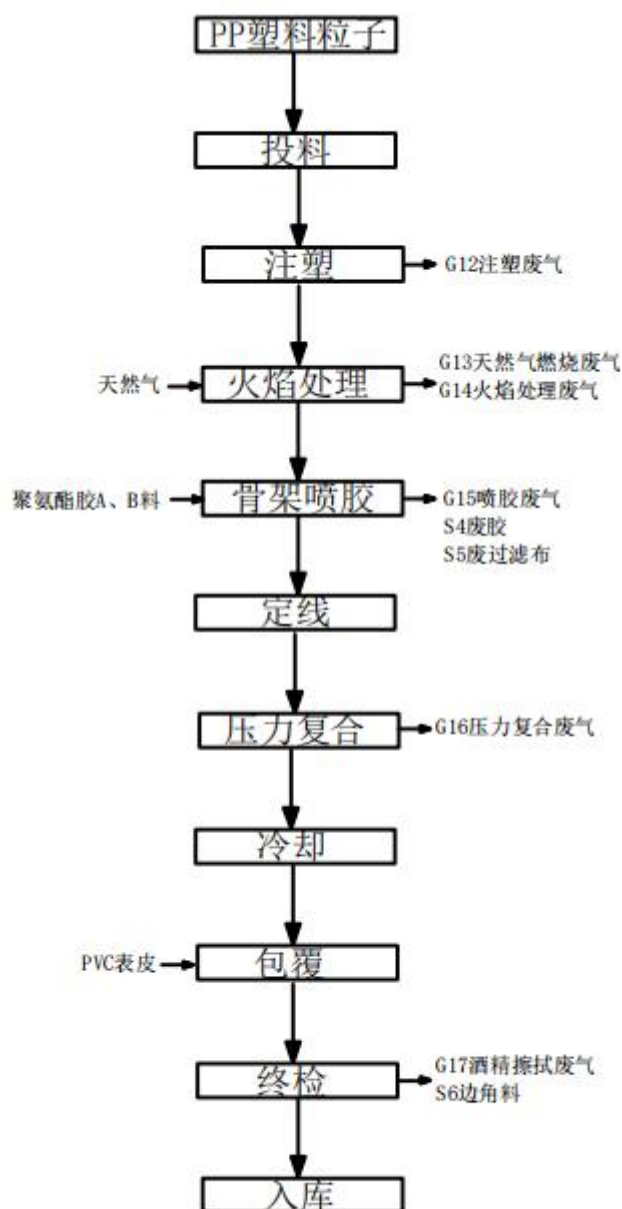


图 2-5 本体骨架生产工艺流程

工艺流程说明：

本体骨架生产工艺中，投料、注塑、火焰处理、骨架喷胶、定线、压力复合、冷却、包覆、终检、入库与上盖板骨架生产工艺一致。该产品生产过程中会产生 G12 注塑废气，G13 天然气燃烧废气，G14 火焰处理废气，G15 喷胶废气，G16 压力复合废气，G17 酒精擦拭废气，S4 废胶、S5 废过滤布、S6 边角料。

5.外板骨架生产工艺流程

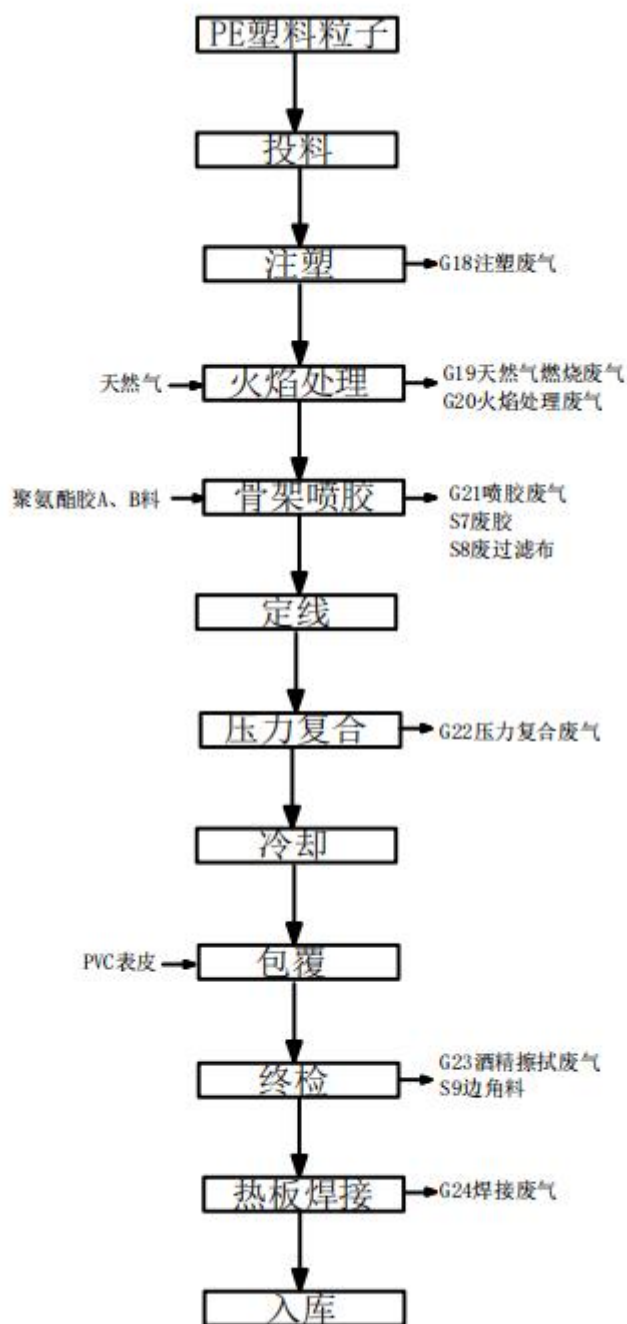


图 2-6 外板骨架生产工艺流程图

工艺流程说明：

外板骨架生产工艺中，投料、注塑、火焰处理、骨架喷胶、定线、压力复合、冷却、包覆、终检、入库与上盖板骨架生产工艺一致。该产品生产过程中会产生 G18 注塑废气，G19 天然气燃烧废气，G20 火焰处理废气，G21 喷胶废气，G22 压力复合废气，G23 酒精擦拭废气，S7 废胶、S8 废过滤布、S9 边角料。

热板焊接：根据产品要求，将加工完成的外板骨架利用热板焊接机的金属热板进行焊接。该工段会产生 G24 焊接废气。

原理：热板焊接机的金属热板将注塑件的焊接面加热到熔化状态，然后施加一定的压力使得两个注塑件融合到一起。热板焊接的加热温度为 300~400℃，单次热板焊接时间为 5s。

6.新能源汽车内饰件生产工艺

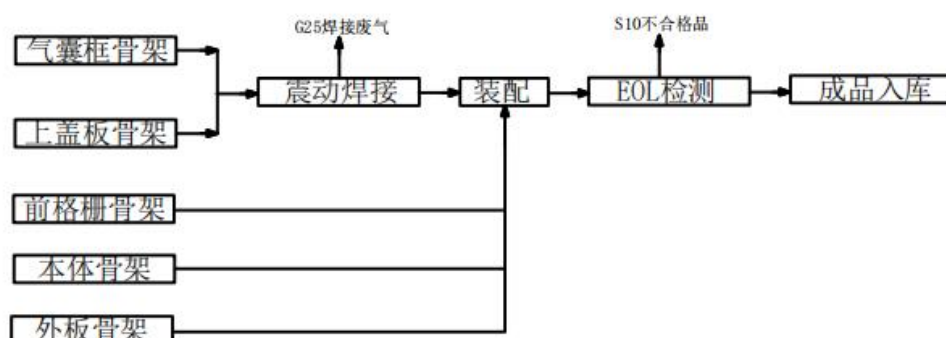


图 2-7 新能源汽车内饰件生产工艺流程图

工艺流程说明：

震动摩擦焊：将气囊框骨架与上盖板骨架通过震动摩擦焊进行焊接。该工段会产生 G25 焊接废气。

原理：振动摩擦焊接工艺原理是在压力作用下，利用焊接接触端面之间的相对运动在摩擦面及其附近区域产生摩擦热，使接触面熔化，继而在保压下冷却固化，最终达到焊接的目的。震动摩擦焊接温度为 300~400℃，单次震动摩擦焊接时间为 2s。

装配：上述焊接完成的骨架通过人工将加工完成的前格栅骨架、本体骨架、外板骨架以及外购的内饰件配件进行装配为产品：新能源汽车内饰件。

EOL 检测：通过视觉相机对装配好的仪表板总成进行图像采集，随后利用图像处理与分析对仪表板总成进行缺陷检测与识别，将结果通过显示屏输出反馈，剔除不合格的产品进行返工。该工段会产生 S10 不合格品。

成品下线：将 EOL 检测合格的新能源汽车内饰件下线入库。

注：（1）本项目注塑设备需要更换液压油，注塑模具需要使用防锈除湿润滑剂进行保养，因此产生废液压油和废包装桶。

（2）本项目胶头需定期使用清洗剂进行清洗，用海绵块进行擦拭清洗，每 7 天清洗 1 次，每次清洗 2 小时，该过程会产生胶头清洗废气 G26 及 S11 废海绵块（含

废清洗剂)。

本项目主要污染源及主要污染物统计情况如下:

表 2-6 本项目主要污染源及排污特征表

类别	序号	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	/	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	接管至武南污水处理厂
废气	G1	注塑	非甲烷总烃	连续	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G2	超声波焊接	非甲烷总烃	间断	车间内无组织排放
	G3	注塑	非甲烷总烃	连续	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G4	注塑	非甲烷总烃	连续	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G5	激光切割	非甲烷总烃	间断	车间内无组织排放
	G6	火焰处理	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续	车间内无组织排放
	G7	火焰处理	非甲烷总烃	连续	
	G8	骨架喷胶	非甲烷总烃	连续	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G9	复合件喷胶	非甲烷总烃	连续	
	G10	压力复合	非甲烷总烃	连续	
	G11	酒精擦拭废气	非甲烷总烃	连续	
	G12	注塑	非甲烷总烃	连续	
	G13	火焰处理	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续	车间内无组织排放
	G14	火焰处理	非甲烷总烃	连续	
	G15	骨架喷胶	非甲烷总烃	连续	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G16	压力复合	非甲烷总烃	连续	
	G17	酒精擦拭废气	非甲烷总烃	连续	
	G18	注塑	非甲烷总烃	连续	
	G19	火焰处理	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续	车间内无组织排放
	G20	火焰处理	非甲烷总烃	连续	
	G21	骨架喷胶	非甲烷总烃	连续	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G22	压力复合	非甲烷总烃	连续	
	G23	酒精擦拭废气	非甲烷总烃	连续	
	G24	热板焊接	非甲烷总烃	间断	经两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放
	G25	震动焊接	非甲烷总烃	间断	
	G26	胶头清洗	非甲烷总烃	间断	
固废	S1	骨架喷胶	废胶	连续	委托有资质单位处置
	S2	骨架喷胶	废过滤布	连续	委托有资质单位处置
	S3	终检	边角料	连续	外售综合利用
	S4	骨架喷胶	废胶	连续	委托有资质单位处置
	S5	骨架喷胶	废过滤布	连续	委托有资质单位处置
	S6	终检	边角料	连续	外售综合利用
	S7	骨架喷胶	废胶	连续	委托有资质单位处置

	S8	骨架喷胶	废过滤布	连续	委托有资质单位处置
	S9	终检	边角料	连续	外售综合利用
	S10	EOL 检测	不合格品	间断	返回生产线
	S11	清洗胶头	含清洗剂的废海绵块	间断	委托有资质单位处置
	/	原料拆封	废包装桶（聚氨酯胶 A 料）	间断	外售综合利用
	/	原料拆封	废包装桶（聚氨酯胶 B 料）	间断	委托有资质单位处置
	/	原料拆装	含油废包装桶（液压油）	间断	委托有资质单位处置
	/	原料拆装	废包装瓶（WD-40 除湿防锈润滑剂）	间断	委托有资质单位处置
	/	原料拆装	废包装桶（工业酒精）	间断	委托有资质单位处置
	/	原料拆装	废包装桶（清洗剂）	间断	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
	/	酒精擦拭	含酒精的废海绵块	间断	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废液压油	间断	委托有资质单位处置
	/	设备维护	含油废抹布及手套	间断	环卫部门处理
	/	生活垃圾	生活垃圾	间断	
	噪声	/	噪声	连续	采用低噪声设备、墙壁隔声，距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题	1、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 江苏今创交通设备有限公司成立于 2015 年 11 月 19 日，经营范围：轨道交通自动控制设备、轨道车辆控制系统、照明系统、地铁屏蔽门、装饰材料、塑料制品、机车车辆配件、防灾监控设备及系统集成、电站专用设备及配件、起重机械、阀门及阀门驱动装置、五金结构件、灯箱、广告设施的设计、制造、安装、售后服务（不涉及广告业务）；轨道技术信息服务；轨道交通技术开发、技术转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车装饰用品制造；汽车零部件研发；机械零件、零部件加工；汽车零配件批发；机械零件、零部件销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 江苏今创交通设备有限公司“轨道交通配套装备及零部件项目”于 2016 年 5 月 25 日通过了常州市武进区环保局审批（武行环审复【2016】132 号），该项目目前在建，尚未投产；“年产 1900 辆地铁轨道车辆零部件、160 辆动车组内饰零部件项目”于 2017 年 8 月 7 日通过常州市武进区环境保护局审批（武环开复【2017】36 号），于 2018 年 6 月 7 日组织通过废气、废水污染防治措施环保竣工验收，并于 2019 年 1 月 7 日通过常州市环境保护局关于噪声、固体废物污染防治措施环保竣工验收（常环武高新验【2019】2 号）；“年产 500 辆地铁轨道车辆配套零部件、1000 辆动车组轻量化内饰装备和 3500 套地铁站台门系统项目”于 2019 年 11 月 18 日取得常州市武进区行政审批局批复（武行环审复【2019】672 号），并于 2020 年 6 月组织了自主验收并通过专家审核。 本项目为新建项目，租赁厂房为江苏今创交通设备有限公司名下位于武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号（今创集团轨道交通产业园）7 号厂房。经核实，该租赁区域原先为闲置车间，且该租赁区域尚未进行任何生产经营活动，因此，无原有污染情况及主要环境问题。 2、本项目与出租方依托关系 今创集团轨道交通产业园已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个生活污水排放口和一个雨水排放口；其中，雨污水排口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）规定进行设置，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、便于公众参与监督管理。根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。

本项目与出租方依托关系如下：

（1）本项目不设食堂，宿舍、浴室等生活区，仅产生生活污水，不增设污水管网及污水排放口，依托今创集团轨道交通产业园内已建污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。本项目污水在接入租赁园区已有污水管网前设置一个生活污水采样口，一旦总排污口发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体；设置符合规定的环境保护图形标牌，采样口的环境管理以及相关环保责任由佛吉亚（常州）汽车零部件有限公司负责。

（2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托今创集团轨道交通产业园内已有雨水管网及雨水排口。

（3）本项目供水、供电等基础设施均依托今创集团轨道交通产业园。

本项目依托江苏今创交通设备有限公司已建的供水管网、供电线路、污水接管口、雨水排口等设施，不需进行整改。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

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）》，区域大气环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》（常政发[2017]160号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本次评价选取2023年作为评价基准年，根据《2023年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标率（%）	达标情况
常州市区	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日平均质量浓度	4~17	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
	CO	百分位数日平均浓度	1.1（ mg/m^3 ）（第95百分位）	4.0（ mg/m^3 ）	100	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
		日平均质量浓度	12~188	150	98.8	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
		日平均质量浓度	6~151	75	93.6	超标
	O ₃	日最大8h滑动平均值	174（第90百分位）	160	85.5	超标

2023年常州市环境空气中SO₂年均值与日均值、NO₂年均值与日均值、PM₁₀年均值与日均值、PM_{2.5}年均值和CO日均值均达到环境空气质量二级标准；项目所在区O₃、PM_{2.5}超标，因此判定为非达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

①引用因子—非甲烷总烃

为了解项目附近其他大气污染物环境质量现状，本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于2023年7月14日至7月21日在G1常州市星辉环保科技有限公司项目所在地对非甲烷总烃的历史监测数据。检测报告编号：JCH20230426。

本项目环境空气质量现状具体引用数据汇总见表3-2。

表3-2 引用数据统计结果汇总

区域
环境
质量
现状

引用点位	相对厂界距离 (m)	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情 况
G1 常州市 星辉环保 科技有限公司项目 所在地	1600	非甲烷总烃	2	0.54-0.64	97.5	0	达标
注：点位坐标以厂址中心为原点。 根据以上引用数据结果表明，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）相关标准要求，非甲烷总烃在引用点未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。 引用数据有效性分析： A.引用 2023 年 7 月 14 日至 7 月 21 日连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效； B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的监测数据； C.引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。 因此，本项目大气污染物非甲烷总烃引用的监测数据有效。 （3）区域削减 为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知”（常政发[2024]51 号），进一步提出如下大气污染防治工作计划： 一、工作目标以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化常州答卷，主要目标是：到 2025 年，全市 PM2.5 浓度总体达标，PM2.5 浓度比 2020 年下降 10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善：氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。 二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展 （一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。							

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节。对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热，半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主

阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上，大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机

等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理，有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理，持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造，实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术，到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2023 年度常州市生态环境状况公报》中相关内容：2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣于 V 类断面。

（2）纳污水体环境质量现状

本项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内，武南污水处理厂尾水排放到武南河。本项目武南河水环境质量引用江苏久诚检验检测有限公司于 2023 年 8 月 29 日至 2023 年 8 月 31 日对武南污水处理厂排污口上游 500m（W1）、武南污水处理厂排放口下游 1500m（W2）进行的地表水监测数据，监测数据见江苏

久诚检验检测有限公司出具的《检测报告》【JCH20230957】。具体引用断面及引用因子见表 3-3，引用数据结果汇总见表 3-4。

表 3-3 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	采样位置	引用项目
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、化学需氧量、氨氮、总磷
	W2	武南污水处理厂排口下游 1500m		

表 3-4 地表水各断面现状引用数据（mg/L）

断面编号	项目	pH	氨氮	化学需氧量	TP
W1	浓度范围	7.6-7.9	0.472-0.633	16-18	0.16-0.19
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.4-7.9	0.472-0.702	18-19	0.18-0.19
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准限值		6~9	≤1	≤20	≤0.2

由上表可知，地表水各监测断面中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，说明区域水环境质量较好。

地表水环境质量现状引用数据有效性分析：

A.于 2023 年 8 月 29 日至 2023 年 8 月 31 日监测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

B.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

C.引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

因此，本项目水污染物引用的监测数据有效。

3、环境噪声质量现状

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）》：厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。由于本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉

等特殊地下水资源；本项目使用的液态原料主要有聚氨酯胶 A、B 料、工业液压油、工业酒精等，均采用瓶装或桶装，暂存于生产车间的原料库内；液态危险废物主要有废液压油，采用桶装，暂存于危废库内。目前本项目所在生产车间地面已采取硬化处理，待项目建成后，生产区、原料库、危废库地面做好防渗处理，在落实本项目提出的分区防渗措施后，造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小；且本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管市政污水管网，不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号 7 号厂房，占地范围原为已建厂区，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境 保 护 目 标	1、大气环境保护目标 本项目位于常州市武进国家高新技术产业开发区夏城南路 369 号 7 号厂房，根据现场勘查，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为吴黄禅寺，具体情况见下表。								
	表 3-5 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表								
	环境	名称	坐标（m）		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			X	Y					
	大气环境	吴黄禅寺	-166	36	居民	100 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	西北	185
注： 环境保护目标点位坐标以项目所在地为中心原点。									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	2、声环境保护目标 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。								
	3、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
	4、生态环境保护目标 本项目用地范围内无生态环境保护目标。								
	1、大气污染物排放标准 由于注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有机废气经一套两级活性炭吸附设施处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放，因此本项目注塑工段、喷胶工段、酒精擦拭工段、超声波焊接工段、激光切割工段、热板焊接工段、震动焊接工段、危废暂存库产生的有组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的限值。 本项目天然气燃烧废气的颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。								
	表 3-6 大气污染物有组织排放标准								
污染物	限值				标准来源				
	排放浓度	单位产品污染物排放量	排放高度	无组织监控浓度限值					
非甲烷总烃	60mg/m ³	0.3kg/t 产品	15m	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单				
烟尘（颗粒物）	20mg/m ³	/	/	0.5mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）				

氮氧化物	200mg/m³	/	/	0.12mg/m³	
二氧化硫	100mg/m³	/	/	0.4mg/m³	

企业厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 要求，具体值见表 3-7。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值			
污染物项目	监控点限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。本项目污水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）的表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，详见表 3-8。

表 3-8 废水接管及排放标准					
项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值
项目厂排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	表 1B 等级	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70
			TP	mg/L	8
武南污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 标准	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4（6）
			TN	mg/L	12（15）
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1一级A标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10

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；②新标准（即《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022））明确现有污水处理厂排放标准于 2026 年 3 月 29 日起执行。

3、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号）确定，本项目所在区域声环境功能区为 3 类区，本项目厂界噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜

四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55		
4、固废污染控制标准							
本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）。							
总量控制指标	1、总量控制因子						
	根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办〔2011〕71 号）及《市政府办公室关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》（常政办发〔2015〕104 号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。						
	(1) 水污染物						
	废水排放总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；考核因子：SS。						
	(2) 大气污染物						
	大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）。						
	(3) 固体废弃物						
	本项目固体废物均得到有效处置，控制率达到 100%，全部“零”排放，因此不进行总量申请。						
	2、总量控制指标						
	表 3-10 项目总量控制指标汇总表（t/a）						
类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	本次申请量	
						控制因子	考核因子
废水	生活污水	水量	12979.2	0	12979.2	12979.2	
		COD	6.4896	0	6.4896	6.4896	—
		SS	5.1917	0	5.1917	—	5.1917
		NH ₃ -N	0.5841	0	0.5841	0.5841	—
		TP	0.1039	0	0.1039	0.1039	—
		TN	0.9086	0	0.9086	0.9086	—
废气	有组织	非甲烷总烃	2.0826	1.874	0.2086	0.2086	—
固体废物		一般固废	23	23	0	0	
		危险废物	62.833	62.833	0	0	
		生活垃圾	101.4	101.4	0	0	
3、总量申请方案							

(1) 水污染物

本项目生活污水接入市政污水管网进武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。生活污水接管考核量：水量 12979.2t/a，其中水污染物控制总量：COD6.4896t/a、NH₃-N0.5841t/a、TP0.1039t/a、TN0.9086t/a，水污染物考核总量：SS5.19176t/a。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡，无需单独申请。

(2) 大气污染物

本项目大气污染物控制总量：VOCs（非甲烷总烃）0.2086t/a。

根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办〔2014〕148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。如在现役源中平衡，本项目 VOCs 需平衡的量为 0.4172t/a；如在关闭类项目中平衡，本项目 VOCs 需平衡的量为 0.3129t/a。本项目有组织排放的 VOCs 可在武进区已关停的项目削减的总量内进行平衡。

(3) 固废排放量

本项目产生的固废均得到妥善处理和处置，实现“零”排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有厂房进行生产，无土建工程，施工期主要进行厂房内部装修装饰、设备安装、大气污染防治设施的建设，因历时短且影响小，故本报告不对施工期环境进行分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1 废气 1.1 废气产生情况 本项目废气主要为注塑废气（G1、G3、G4、G12、G18）、喷胶废气（G8、G9、G15、G21）、压力复合废气（G10、G16、G22）、火焰处理废气（G6、G7、G13、G14、G19、G20）、超声波焊接废气 G2、激光切割废气 G5、酒精擦拭废气（G11、G17、G23）、热板焊接废气 G24、震动摩擦焊接废气 G25、胶头清洗废气 G26、危废库暂存废气。 ①注塑废气（G1、G3、G4、G12、G18） 1.本项目前格栅骨架、气囊框骨架生产过程中使用 PE 塑料粒子，注塑工段采用电加热，注塑熔融时挥发产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，PE 塑料粒子用量为 500t/a，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐数据，非甲烷总烃产生量约为 0.35kg/t 原料，则非甲烷总烃产生量为 0.175t/a，收集率以 90%计，有组织产生量 0.1575t/a，去除率以 90%计，有组织排放量 0.0158t/a。项目建成后该工段共有 2 台注塑机，在每台注塑机上方设置一个集气罩，经管道汇集后通过两级活性炭吸附后由 1 根 15 米高排气筒 1#排放。 2.本项目上盖板骨架、本体骨架生产过程中使用 PP 塑料粒子，注塑工段采用电加热，加热过程中 PP 塑料粒子受热分解产生有机气体（以非甲烷总烃计），PP 塑料粒子用量为 2000t/a，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐数据，非甲烷总烃产生量约为 0.35kg/t 原料，则非甲烷总烃产生量为 0.7t/a，收集率以 90%计，有组织产生量 0.63t/a，去除率以 90%计，有组织排放量 0.063t/a。项目建成后该工段共有 2 台注塑机，在每台注塑机上方设置一个集气罩，经管道汇集后通过两级活性炭吸附后由 1 根 15 米高排气筒 1#排放。 3.本项目外板骨架生产过程使用 PE 塑料粒子，注塑工段采用电加热，加热过程中 PE 塑料粒子受热分解产生有机气体（以非甲烷总烃计），PE 塑料粒子用量为

500t/a，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐数据，非甲烷总烃产生量约为 0.35kg/t 原料，则非甲烷总烃产生量为 0.175t/a，收集率以 90%计，有组织产生量 0.1575t/a，去除率以 90%计，有组织排放量 0.0158t/a。项目建成后该工段共有 1 台注塑机，在该注塑机上方设置一个集气罩，经管道汇集后通过两级活性炭吸附后由 1 根 15 米高排气筒 1#排放。

②喷胶废气（G8、G9、G15、G21）

本项目骨架喷胶工段使用聚氨酯胶，使用胶水 A 料主要成分为蓖麻油多元醇，胶水 B 料的主要成分和二苯基甲烷二异氰酸酯成分相近，该过程为常温，远远低于蓖麻油多元醇（分解温度>200℃）的分解温度，不考虑蓖麻油多元醇分解废气。该过程产生的废气以非甲烷总烃计。

根据企业提供的工况下聚氨酯胶的 VOC 检测报告，VOC 产生量为 6g/kg，本项目共使用聚氨酯胶 44 吨，则 VOC 产生量为 0.264t/a，经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放，收集效率为 90%，则有组织产生量为 0.2376t/a，处理效率以 90%计，则有组织排放量为 0.024t/a。

③压力复合废气（G10、G16、G22）

聚氨酯胶在喷胶工段已经固化，且将粘结好的骨架复合件放入压力复合机中进行保压，保压温度在 80℃，保压时间为 95s，温度低、时间短。因此 AB 胶挥发的废气均在喷胶工段考虑，本次评价压力复合工段废气不作定量分析。

④火焰处理废气（G6、G7、G13、G14、G19、G20）

本项目火焰处理工段采用天然气燃烧提供热源，排放的污染物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中表 14 涂装-天然气工业炉窑排污系数，废气在车间内无组织排放。

表 4-1 本项目天然气燃烧污染物产生情况

产生工段	天然气用量（万 m ³ /a）	污染物	产污系数（kg/万 m ³ ）	污染物产生量（t/a）
火焰处理	3	SO ₂	0.02S	0.006
		NO _x	18.7	0.0561
		烟尘	2.86	0.0086

注：①产排污系数表中 SO₂ 是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位是 mg/m³；

②本项目天然气含硫量参照《天然气》（GB17820-2018）中表 1 标准执行。GB17820-2018 中指出一类和二类气体主要用于民用燃料和工业原料或燃料，三类气体主要作为工业用气。本项目执行 GB17820-2018 中表 1 中二类气体标准，总硫 100mg/m³。

本项目火焰处理是使用机器人手臂的喷灯，燃烧天然气形成氧化火焰（火焰温度为 55-75℃左右），按照特定轨迹在塑料件表面上进行移动，通过机械手不同轴的转换，使火焰处理头在塑料表面上 20cm 处进行覆盖，火焰处理时间为 55s-75s，由于火焰离骨架有一定距离，且处理时间短，因此该过程产生有机废气量极少，本次评价不做定量分析。

⑤超声波焊接废气 G2、激光切割废气 G5、热板焊接废气 G24、震动焊接废气 G25

1.超声波焊接废气 G2：本项目前格栅骨架生产过程中需进行超声波焊接，超声波焊接是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，在加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的融合。超声波作用于热塑性的塑料接触面时，会产生每秒几万次的高频振动，这种达到一定振幅的高频振动，通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温（温度为 300~400℃）。又由于塑料导热性差，一时还不能及时散发，集聚在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，加上一定压力后，使其融合成一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到焊接的目的，焊接强度能接近于原材料的强度。由于本项目需要超声波焊接的区域较小，且该工段非连续性工作，单次点焊时间较短（约 2s），故不对其过程产生的非甲烷总烃进行定量分析，废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

2.激光切割废气 G5：本项目上盖板骨架生产过程中需进行激光切割，利用激光弱化装备高能量的激光束聚焦在很窄的范围内，以定频脉冲的形式打在注塑完成的骨架上。激光发生器产生的激光通过激光头聚焦，形成高能量的激光束，焦点处的注塑骨架材料在吸收激光的高能后迅速汽化，形成一定深度的弱化线，弱化线处材料厚度变薄，断裂强度降低，以保障事故时安全气囊能够在规定时间内膨胀打开。由于本项目需要激光切割的区域较小，该工段非连续性工作，单次激光切割时间较短（约 0.5s），故不对其过程产生的非甲烷总烃进行定量分析，废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

3.热板焊接废气 G24：本项目外板骨架生产过程中需进行热板焊接，热板焊接机的金属热板将注塑件的焊接面加热到熔化状态，然后施加一定的压力使得两个注塑件融合到一起。热板焊接的加热温度为 300~400℃。由于本项目需要热板焊接的区域较小，该工段非连续性工作，单次热板焊接时间较短（约 5s），故不对其过程

产生的非甲烷总烃进行定量分析，废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

4.震动摩擦焊接废气 G25：本项目气囊框骨架与上盖板骨架需进行震动摩擦焊接，震动摩擦焊接工艺原理是在压力作用下，利用焊接接触端面之间的相对运动在摩擦面及其附近区域产生摩擦热，使接触面熔化，继而在保压下冷却固化，最终达到焊接的目的。震动摩擦焊接温度为 300~400℃。由于本项目需要震动摩擦焊接的区域较小，该工段非连续性工作，单次震动摩擦焊接时间较短（约 2s），故不对其过程产生的非甲烷总烃进行定量分析，废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

⑥酒精擦拭废气（G11、G17、G23）

本项目 PVC 表皮表面有印记和污点，通过海绵块蘸取 99%工业酒精清洁，清洁过程中工业酒精挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目酒精使用量约 1t/a，99%酒精 VOCs 含量为 782.1g/L，则非甲烷总烃产生量约 1t/a，经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放。收集效率为 90%，则有组织产生量约为 0.9t/a，处理效率以 90%计，则有组织排放量为 0.09t/a。

⑦胶头清洗废气 G26

实际生产过程中胶头需定期使用清洗剂进行清洗，用海绵块进行擦拭清洗。清洗剂具有挥发性，以非甲烷总烃计，本项目共使用清洗剂 0.31t/a，根据企业提供的清洗剂 VOC 检测报告，VOC 产生量为 62g/L，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 19.22g/a，废气产生量极少，经集气罩收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放，本次评价不做定量分析。

⑧危废暂存库废气

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第 6.2.3 条规定：贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施，本项目危废库房内贮存有含酒精的废海绵等危废，贮存过程中会挥发微量 VOC 气体，因量少，本次环评不进行定量分析。废气经密闭收集后通过两级活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

综上，本项目非甲烷总烃有组织产生量为 2.0826t/a，有组织排放量为 0.2086t/a。

1.2 废气排放情况

（1）正常工况有组织废气产生及排放状况

本项目营运过程中有组织废气污染物产排污情况见表 4-2；本项目废气污染物排放口基本情况详见表 4-3。

表 4-2 本项目有组织废气污染物产排污情况一览表

污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式 h/a
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1#	15000	非甲烷总烃	18.6	0.279	2.0826	二级活性炭吸附装置	90	非甲烷总烃	1.87	0.028	0.2086	60	3	150	0.8	25	流水线 7488

表 4-3 本项目无组织排放废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	工段	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	注塑、喷胶、酒精擦拭	0.2314	0	0.2314	9000	15
	烟尘	火焰处理	0.0086	0	0.0086	9000	15
	SO ₂		0.006	0	0.006	9000	15
	NO _x		0.0561	0	0.0561	9000	15

(2) 非正常情况

本环评考虑各废气处理设备故障作为非正常排放，按废气去除效率为 50% 计算，非正常排放时具体排放源强见表 4-4。

表 4-4 本项目非正常工况废气产生及排放情况

污染物来源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
DA001	两级活性炭吸附装置失常	非甲烷总烃	9.3	0.1395	0.5	1

为了尽可能减少非正常工况下废气排放对周边环境的影响，建设单位应加强环保设备的日常管理，定期检查维护，以保证对各类废气的有效处理。

1.3 废气处理可行性分析

(1) 废气收集处理措施

①有组织废气

本项目注塑废气、喷胶废气、酒精擦拭废气、超声波焊接废气、激光切割废气、热板焊接废气、震动焊接废气均采用顶部集气罩收集，危废暂存库废气采用微负压收集，经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放。

②无组织废气

未捕集的注塑废气、喷胶废气、火焰处理废气、酒精擦拭废气、超声波焊接废

气、激光切割废气、热板焊接废气、震动焊接废气在车间内无组织排放，无组织废气主要通过加强车间通风，并在车间外种植高大树木、花草等绿化方式来减少无组织废气对周围环境的影响，使无组织排放周界外浓度值低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。

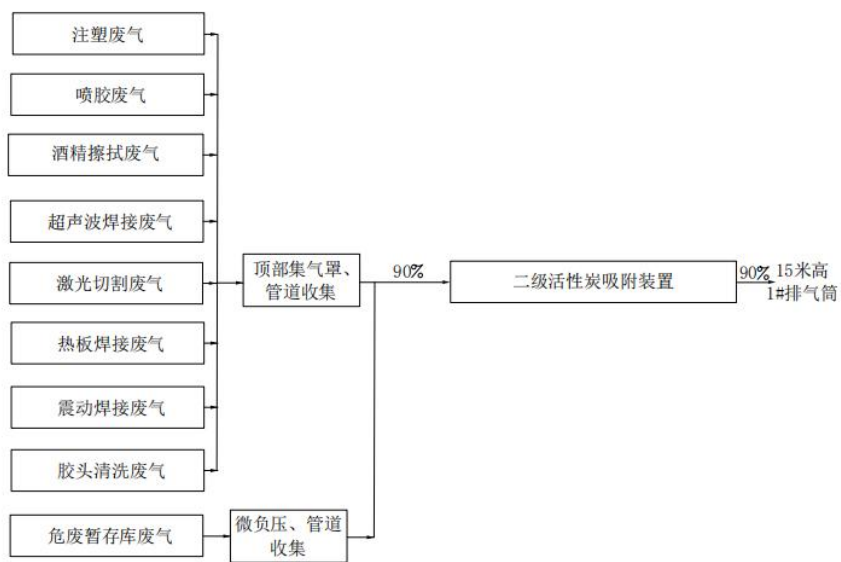


图 4-1 废气处理工艺示意图

（2）废气处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）：“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等”。

本项目注塑废气、喷胶废气、酒精擦拭废气、超声波焊接废气、激光切割废气、热板焊接废气、震动焊接废气均采用顶部集气罩收集，危废暂存库废气采用微负压收集，经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放，符合上述污染防治措施的相关要求。综上所述，本项目对生产过程中产生的废气均能有效处理，采用的废气处理装置均可行。

①废气温度可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入废气吸附装置的废气温度宜低于 40℃，本项目喷胶工段、酒精擦拭工段为常温，注塑工

段采用电加热方式，以上注塑废气、喷胶废气、酒精擦拭废气、超声波焊接废气、激光切割废气、热板焊接废气、震动焊接废气、危废暂存库废气收集过程中会混入部分常温空气，且收集管道为金属材质，利于散热，因此进入二级活性炭吸附装置的废气温度一般低于 40℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

②排气筒高度及烟气流速可行性分析

排气筒设置合理性分析：本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对生产废气通过合理规划布局，本项目废气处理装置 1 楼，1#排气筒高度设置为 15m，直径 0.4m，标况排风量为 15000m³/h，主要污染物为非甲烷总烃，风速为 13.44m/s，排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s-15m/s 的要求。

排气筒规范化要求：建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

③风量可行性分析

参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$Q=(W+B)HV_x$ ，其中：

W--罩口长度；

B--罩口宽度；

H--污染源至罩口距离；

V_x --操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，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）中设计风量：涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩

的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；本次取 0.3m/s；

表 4-5 集气罩风量计算一览表

排气筒	产污工段	数量 (台)	W+B (m)	H (m)	V _x (m/s)	Q (m ³ /h)	理论风量 (m ³ /h)	实际设计 风量 (m ³ /h)
1#	注塑	5	2	0.4	0.3	4320	14580	15000
	喷胶	4	2	0.4	0.3	3456		
	酒精擦拭	8	1	0.4	0.3	3456		
	超声波焊接	1	1	0.45	0.3	486		
	激光切割	1	1	0.45	0.3	486		
	震动焊接	2	1	0.45	0.3	972		
	热板焊接	2	1	0.45	0.3	972		
	危废暂存间	1	1	0.4	0.3	432		

④技术可行性分析

A.活性炭吸附装置

工作原理：活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，是目前国内废气治理措施中最为常用的设备。废气以高速状态经管道进入活性炭颗粒吸附装置进行吸附处理。活性炭表面由无数细孔群组成，强大的比表面积和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机废气具有良好的吸附效果。废气从吸附罐顶部通入，经过罐内活性炭吸附层，达标处理后的尾气经 15m 高排气筒排放。活性炭孔隙率 50~75%、比表面积 1000~1500m²/g、微孔容积 0.6~0.8cm³/g。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭全部达到饱和时，活性炭被穿透。为确保装置处理效率，建设单位可在安装蜂窝活性炭吸附装置时，对管道进气口以及出气口处均预留采样平台，根据日常监测结果对活性炭的吸附能力进行监控，一旦发现活性炭的吸附量有所下降，即表明活性炭的吸附能力已趋饱和，定时进行更换。活性炭箱结构简图如图 4-3 所示。

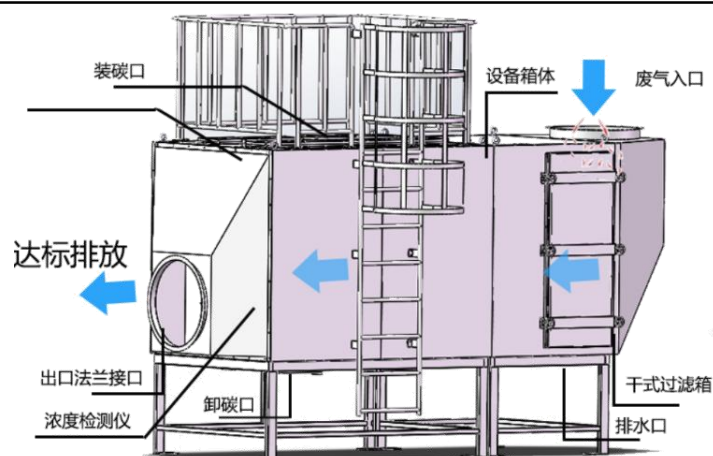


图 4-2 活性炭箱结构示意图

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021] 65 号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法），一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，本项目废气装置具体参数见下表。

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》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

活性炭一次设计填充量为 1t，动态吸附量取 10%，风机风量为 15000m³/h，活性炭削减的非甲烷总烃浓度为 16.73mg/m³，运行时间为 24h/d。经计算， $T=1000 \times 10\% / (16.73 \times 10^{-6} \times 15000 \times 24) \approx 16$ 天，理论年工作时间为 312 天，则年活性炭更换次数约为 19 次，更换产生的废活性炭为 1*19=19t/a，其中注塑工段吸附的非甲烷总烃为 0.8505t/a，喷胶工段吸附的非甲烷总烃为 0.21384t/a，酒精擦拭工段吸附的非甲烷总

烃为 0.81t/a，则产生的废活性炭为 20.874t/a，委托有资质的单位进行处置。

表4-6 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	水分	%	≤5
3	着火点	°C	>500
4	孔隙率	%	75
5	吸附阻力	Pa	700
6	结构形式	/	蜂窝式活性炭
7	碘值	mg/g	650
8	动态吸附量	%	10
9	风量	m ³ /h	15000m ³ /h
10	停留时间	s	0.36
11	设备数量	台	1
12	更换周期	/	16 天
13	填充量	吨/次	1

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）对照分析。

表 4-7 与苏环办〔2022〕218 号要求对照分析表

	文件要求	对照分析
入 户 核 查 要求	设计风量： 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，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。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	企业需对照执行。
	设备质量： 活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平缺陷。 排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。企业应配备 VOCs 快速监测设备。	企业需对照执行。
	气体流速： 吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维	企业需对照执行。

		时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	
		废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	企业需对照执行。
		活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	企业需对照执行。
		活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目废活性炭更换周期按照《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》有关要求执行，经计算，本项目两活性炭装置中，废活性炭更换周期为 16 天。
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。	企业需对照执行。
同类项目工程实例： 两级活性炭吸附装置成功应用实例：参考“江苏中奇博跃车辆科技有限公司”注塑工段排气筒检测报告【NVT-2020-Y0276-1】，注塑工段废气（非甲烷总烃）经两级活性炭吸附净化后，通过 15m 高排气筒排放，两级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m³，出口浓度约 0.47mg/m³，两级活性炭吸附效率约 91.4%，废气可实现达标排放，使用以来，其运行情况良好，废气出口浓度低于排放标准。故本项目两级活性炭吸附效率取 90%是可行的。 1.4 大气环境影响分析 1、区域环境质量现状 2023 年常州市 NO₂、PM₁₀、SO₂、CO 污染物各评价指标均达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的污染物为 PM_{2.5}、O₃；根据引用监测数据可知，引用点位特征因子非甲烷总烃未出现超标现象，所在地为环境空气质量不达标区。			

2、环境保护目标

本项目 500m 范围内的大气环境保护目标为吴黄禅寺。

3、大气排放影响分析

根据前述分析，正常状况下本项目产生的非甲烷总烃经收集处理后，其排放浓度均满足相关排放标准限值。正常排放情况不会对敏感点造成影响，不会降低区域大气环境功能级别。本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小。

4、工业企业卫生防护距离

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

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

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）表 5 中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/Nm ³)	r (m)	Q_c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	60	0.0309	0.212
	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45		0.00115	0.04
	SO ₂	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.5		0.0008	0.014
	NO _x	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.2		0.0075	0.608

《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）7.3 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。7.5 规定：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种

以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的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级别应提高一级。

由上表可知,本项目以生产车间外形成 100m 的包络线设置卫生防护距离,卫生防护距离包络线详见附图 2。

经现场核实,生产车间周围 100 米范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标,符合卫生防护距离的要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

1.5 大气环境管理与监测要求

(1) 环境管理要求

建设项目应设环保专员进行环保日常管理,运营期要确保环保设施的运行,并定期检查其效果,了解建设项目的污染因子的变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作,环境管理具体内容如下:

①严格执行国家环境保护有关政策和法规,项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度,设置专职或兼职环保人员,负责日常环保安全,定期检查环境管理和环境监测工作,委托资质单位定期对废气污染物浓度进行检测,确保污染物稳定达标排放。

③废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

④吸附装置应记录吸附剂种类、更换/再生周期与更换量、操作温度等,记录项目废气处理的活性炭更换和处置记录;其他污染控制设备,应记录维护事项,并每日记录主要操作参数。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)文件要求,企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件,需委托资质单位开展自行监测。

监测点位:1#排气筒排口设置采样平台;厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点,上风向设置 1 个参照点;厂区内设 1 个监测点。

监测频次:按《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中要求。

监测因子:非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

执行排放标准：《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-9。

表4-9 本项目废气监测要求基本情况一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	备注
DA001 进出口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单	同步监测烟气参数
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单	厂界上风向设置 1 个点，下风向设置 3 个点；同步监测气象参数
厂内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准	厂区内设 1 个监测点；同步监测气象参数

2 废水

2.1 废水产生环节

冷却用水：本项目无生产废水产生；冷却水循环使用，不外排。根据企业提供资料，本项目配备 3 台循环冷却水泵，循环水系统水流量设计循环量为 80t/h，年工作 7488h，则循环水量为 599040t/a，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2007)中开式系统补充水计算公式：

$$Q_m=Q_b+Q_e+Q_w$$

式中， Q_m ——补充水量(m^3/h)；

Q_e ——蒸发水量(m^3/h)， $Q_e=k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ ， Q_r 为循环冷却水量(m^3/h)，本项目冷却循环水量为 80 m^3/h ，进出水温差 t 为 5℃， k 取 0.0014(1/℃)；

Q_b ——排污水量(m^3/h)，取 0；

Q_w ——蒸风吹损失水量(m^3/h)，取 0。

经计算补充水量为 0.896 m^3/h ，年工作时间为 7488h，则一年的补充水量为 6709.2 m^3 ，即 6709.2t。冷却水循环使用，不外排。

生活污水：本项目劳动定员 650 人，办公生活用水量按照 80L/(人·d)计算，本项目年工作 312 天，用水量约 16224t/a。生活污水量按照用水量的 80%计，污水产生量约 12979.2t/a。接管至武南污水处理厂，达标尾水排放至武南河。

注：本项目车间地面不进行冲洗。

2.2 废水产生情况

本项目废水产生情况详见表 4-10。

表 4-10 本项目水污染物产生情况一览表 (pH 无量纲)

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	12979.2	pH	6-9	/	依托园内已建污水管网收集后经污水管网排入武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河
		COD	500	6.4896	
		SS	400	5.1917	
		NH ₃ -N	45	0.5841	
		TP	8	0.1039	
		TN	70	0.9086	

2.3 废水治理措施

本项目生活污水依托园内已建污水管网及污水排口, 经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河。

2.4 废水排放情况

本项目废水污染物处理及排放情况详见表 4-11。

表 4-11 本项目废水污染物处理及排放情况一览表 (pH 无量纲)

废水来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		治理 措施	废水量 t/a	污染物 名称	排放情况		标准浓 度限值 mg/L	排放方式及 去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	12979.2	pH	6-9	/	接管 处理	12979.2	pH	6-9	/	6-9	依托园内已建污水管网收集后经污水管网排入武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河
		COD	500	6.4896			COD	500	6.4896	500	
		SS	400	5.1917			SS	400	5.1917	400	
		NH ₃ -N	45	0.5841			NH ₃ -N	45	0.5841	45	
		TP	8	0.1039			TP	8	0.1039	8	
		TN	70	0.9086			TN	70	0.9086	70	

2.5 地表水环境影响分析

本项目已按照雨污分流制设计、建设, 园内雨水、污水分别设置收集管网进行分开收集, 雨水就近排入附近市政雨水管网。生活污水经厂区内已建污水管网及污水排口, 经污水管网接管至武南污水处理厂, 达标尾水排入武南河。

1、水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇排放, 流量不稳定且无规律, 但不属于冲	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放

			击型排放						☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放	
②废水间接排放口基本情况见表 4-13。										
表4-13 废水间接排放口基本情况表（pH无量纲）										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		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）
1	DW001	120.0009	31.7122	1.29792	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	污水处理设施正常排水时	武南污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）
									TP	0.5
									TN	12（15）
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废水污染物排放执行标准表见表 4-14。										
表 4-14 废水污染物排放执行标准表（pH 无量纲）										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议							
			名称	浓度限值（mg/L）						
1	DW001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	6.5~9.5						
2		COD		500						
3		SS		400						
4		氨氮		45						
5		TP		8						
6		TN		70						
④废水污染物排放信息表见表 4-15。										
表 4-15 本项目废水污染物排放信息表										
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）					
1	DW001	COD	500	0.0208	6.4896					
2		SS	400	0.0166	5.1917					
3		氨氮	45	0.00187	0.5841					
4		TP	8	0.00033	0.1039					
5		TN	70	0.00291	0.9086					
全厂排放口合计			COD		6.4896					
			SS		5.1917					
			氨氮		0.5841					
			TP		0.1039					
			TN		0.9086					

2、依托可行性分析

(1) 废水间接排放依托污水处理厂可行性分析

武南污水处理厂建于 2009 年，设计总规模 10 万 m^3/d ，其中一期工程规模为 4 万 m^3/d ，采用 Carrousel（卡鲁塞尔）氧化沟工艺；二期工程规模为 6 万 m^3/d ，并对一期工程进行提升改造，目前采用厌氧+Carrousel2000 氧化沟+高密度澄清池+V 型滤池工艺，出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 标准。其中 8 万 m^3/d 尾水依托一期尾水排放口（西排口）排入武南河，2 万 m^3/d 尾水经湿地系统处理后也排入武南河（东排口）。随着武进南片区污水管网的不断建设、覆盖，污水收集率不断提高，2018 年起武南污水处理厂基本趋于满负荷运行，遇到特殊季节时超负荷运行，为缓解武南污水处理厂运行负荷，2019 年开工建设武南污水处理二厂，该厂位于夏城南路与常合高速交叉口东南角，设计处理规模为 10 万 m^3/d ，处理工艺为曝气沉砂预处理+氧化沟二级生化处理+V 型滤池深度处理，2022 年 6 月建成投运，该厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类（除 TN 外， $\text{TN} \leq 10$ （12） mg/l ），其中 7 万 m^3/d 直接排入武南河，3 万 m^3/d 经人工湿地进一步降解后汇入永安河，目前实际接收处理废水约 4 万~5 万 m^3/d ，两个污水处理厂实行并联运行，竣工环保自主验收手续正在办理中（相关环保手续见附件 9）。

武南污水处理厂工程采用 Carrousel2000 氧化沟工艺，具体工艺流程图见图 4-3。

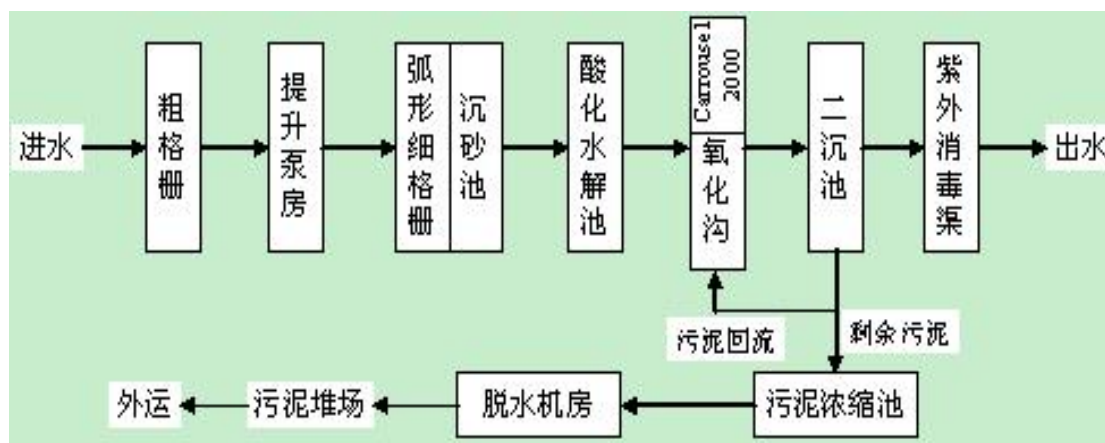


图 4-3 武南污水处理厂废水处理工艺流程

(2) 污水接管的可行性分析

✧ 接管水量分析

目前武南污水处理厂总的处理规模达 20 万 m^3/d ，实际处理水量为 14 万~15 万 m^3/d ，尚有约 5 万 m^3/d 的富余能力。建成后全厂污(废)水日排放量预计为 41.6t/d，

占污水处理厂剩余处理规模的 0.0832%。

因此从水量分析，武南污水处理厂接纳本项目的污水是可行的。

◇ 接管水质分析

本项目建成后，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从废水水质来看，该污水处理厂可以接收本项目废水。

◇ 管网建设情况

本项目位于常州市武进高新区夏城南路 369 号，园内实行“雨污分流、清污分流”，在武南污水处理厂收水范围内。经核实，目前园内污水管网已经铺设到位，并已接通，因此，本项目排放的污水可依托现有管网及排口接入武南污水处理厂处理。

因此，拟建项目废（污）水接管可行。

2.6 监测计划

企业应根据排污口规范化设置要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物进行监测，事故发生后进行应急监测，在总接管口设置采样点，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

监测点位：按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，在接入总排口前单独设置采样井，项目在污（废）水排放口前的采样口各设置 1 个流量计和 1 个采样平台。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表 2 中“非重点排污单位”的“主要检测指标”中要求，1 次/年。

总排口监测因子：pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。

废水监测计划及记录信息详见表 4-16。

表4-16 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工监测方法
1	DW001	pH	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)	1 次/ 年	《水质 pH 值的测 定 电极法》 HJ1147-2020
2		COD	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	瞬时采样 (3 个)		《水质 化学需氧 量的测定 重铬酸 盐法》HJ828-2017
3		SS	☐ 自动	/	/	/	瞬时采样		《水质 悬浮物的

			☒ 手工				(3个)		测定 重量法》 GB/T11901-1989
4		NH ₃ -N	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)		《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009
5		TN	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)		《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012
6		TP	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	/	瞬时采样 (3个)		《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T11893-1989

3 噪声

3.1 噪声源强分析

本项目噪声值在 70-80dB（A）之间，经采取隔声、减震等基础措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，对厂界环境的影响很小，且项目厂界 50 米范围内无声环境敏感目标。根据建设方提供的噪声源设备型号、规格，采用类比方法确定主要噪声源强。项目主要噪声源的产生及排放情况具体见表 4-17。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	数量 (台/套/间)	声功率级 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	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离
生产车间	注塑机	2800T	1 套	80	合理进行厂平面布局，采取厂房隔声、距离衰减	70	80	106	55	45.19	00:00-24:00	25	20.19	1
	注塑机	2400T	1 套	80		70	83	108	52	45.68			20.48	1
	注塑机	1050T	1 套	80		70	86	110	49	46.19			21.19	1
	注塑机	1800T	1 套	80		70	89	113	46	46.75			21.75	1
	注塑机	700T	1 套	80		70	92	115	43	47.33			22.33	1
	激光弱化装备	/	1 台	80		95	80	124	55	45.19			20.19	1
	等离子喷射凝固机	Plasma	1 台	80		90	85	123	50	46.02			21.02	1
	火焰喷射机器人	/	2 台	80		95	85	127	50	46.02			21.02	1
	喷胶机器人	/	4 台	80		90	85	123	50	46.02			21.02	1
	压力复合机	/	4 台	80		100	85	131	50	46.02			21.02	1
	震动摩擦焊接机	/	2 台	75		105	90	138	45	41.94			16.94	1
	热板焊接机	/	2 台	75		105	95	141	40	42.96			17.96	1
	超声波焊接	/	1 台	75		105	100	145	35	44.12			19.12	1

车间内，属于室内点声源。

(1) 室内点声源

室内声源等效室外声源声功率级计算方法可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级。

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

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_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），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； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

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 ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 工业企业噪声计算

设第 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为：

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

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

(4) 预测结果

根据 HJ2.4-2021“典型行业噪声预测模型”对本次噪声影响进行预测，各厂界噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19 本项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

监测点		东	南	西	北
内容					
厂界噪声贡献值		17.25	18.55	17.25	28.09
标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表可知，通过采取有效的减震、隔声和消声措施后，本项目噪声源噪声到达各厂界后，区域厂界的昼、夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此本项目对周围声环境影响较小，不会造成区域声环境功能的下降。

3.4 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023），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。以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：按《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023）要求进行监测，1 次/季度；

监测因子：厂界噪声昼、夜间等效 A 声级 L_d ；

噪声监测点位、频次等详见表 4-20。

表 4-20 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4 固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

(1) 固体废物产生情况

本项目营运期产生的固废主要包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

①一般工业固废

边角料：本项目终检工段会产生边角料，主要为多余的布料以及 PVC 表皮，根据企业提供的资料，边角料产生量约为 3t/a，收集后外售综合利用。

不合格品：本项目 EOL 测试过程中会产生不合格品，产量约为 20t/a，根据不合格类别返工。

②危险废物

废包装桶：本项目聚氨酯胶 A 料采用 175kg/桶的包装规格，空桶重量约为 10kg/只，全年使用聚氨酯胶 A 料 40t，则产生量为 228 只（2.28t/a）；本项目聚氨酯胶 B 料采用 175kg/桶的包装规格，空桶重量约为 10kg/只，全年使用聚氨酯胶 B 料 4t，则产生量为 23 只（0.23t/a）；本项目工业酒精采用 20L/桶的包装规格，空桶重量约为 3kg/只，全年使用工业酒精 1t，则产生量为 50 只（0.15t/a）；本项目清洗剂采用 25kg/桶的包装规格，空桶重量约为 3kg/只，全年使用清洗剂 0.31t，则产生量为 13 只（0.039t/a）。

综上，废包装桶产生量为 2.699t/a，属于 HW49 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

含油废包装桶：本项目工业液压油采用 1t/桶的包装规格，空桶重量约为 50kg/只，全年使用工业液压油 15t，则产生量为 15 只（0.75t/a），属于 HW08 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

废包装瓶：本项目 WD-40 除湿防锈润滑剂采用 500ml/瓶的包装规格，空瓶质量约为 2kg/瓶，WD-40 除湿防锈润滑剂全年用量 0.25t，则产生量为 500 只（1t/a），属于 HW49 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

废活性炭：根据前面描述，废活性炭产生量为 20.874t/a，属于 HW49 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

废液压油：根据企业提供资料，注塑机内液压油日常只添加，每年更换一次，产生量约为 2t/a，属于 HW08 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

废胶：根据企业提供资料，喷胶过程中喷涂效率按 55% 计算，即喷胶过程中约有 55% 的聚氨酯胶被利用，45% 的聚氨酯胶残留在地面的过滤布上，需定期清除。根据原辅材料消耗量，聚氨酯胶的总用量为 44t/a，则喷胶残余料产生量约为 19.8t/a，属于 HW13 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

废过滤布：本项目喷胶过程中 45% 胶水为附着于产品上，地面铺设过滤布，被过滤布拦截，过滤布定期更换，废过滤布年产生量约为 30t/a，属于 HW49 类危险固废，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

含酒精的废海绵块：本项目酒精擦拭工段会产生含酒精的废海绵块，根据企业提供资料，含酒精的废海绵块产生量约为 0.01t/a，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

含清洗剂的废海绵块：本项目清洗胶头工段使用海绵块进行清洗，海绵块会沾染废清洗剂，根据提供资料，含清洗剂的废海绵块产生量约为 0.4t/a，收集后暂存于危废库内，委托有资质单位处置。

含油废抹布及手套：员工在进行设备维护保养时会产生含油抹布手套，根据企业提供资料，含油抹布手套产生量约为 0.1t/a，属于 HW49 类危险固废，根据《国家危险废物名录》（2025 版）可知，含油废抹布及手套已被纳入《危险废物豁免管理清单》里，可与生活垃圾一起由环卫部门清运。

③生活垃圾

本项目职工 650 人，年工作 312d，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 101.4t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-21。

表 4-21 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	终检	固	布料、塑料等	3	√	×	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	EOL 测试	固	塑料等	20t/a	√	×	
3	废包装桶	原料拆封	固	金属、有机物等	2.699	√	×	
4	含油废包装桶	原料拆封	固	金属、有机物等	0.75	√	×	

5	废包装瓶	原料拆封	固	有机物等	1	√	×	
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气等	20.874	√	×	
7	废液压油	设备维护	液	有机物等	2	√	×	
8	含油废抹布及手套	设备维护	固	矿物油	0.1	√	×	
9	废胶	喷胶	固	聚氨酯胶	19.8	√	×	
10	含酒精的废海绵块	酒精擦拭	固	有机物	0.01	√	×	
11	废过滤布	喷胶	固	聚氨酯胶、纤维布	30	√	×	
12	含清洗剂的废海绵块	清洗胶头	半固	有机物	0.4	√	×	
13	生活垃圾	办公、生活	半固	可燃物、可堆腐物	101.4	√	×	

注：种类判断，在相应类别下打钩。

(2) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025）以及危险废物鉴别标准、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）进行判定。本项目固体废物产生情况汇总见表 4-22，本项目危险废物汇总见表 4-23。

表 4-22 本项目固体废物分析结果汇总表

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)
1	边角料	一般工业固废	终检	固	布料、塑料等	《国家危险废物名录》（2025）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）	/	SW17	900-099-S17	3
2	不合格品		EOL 测试	固	塑料等		/	SW17	900-013-S17	20t/a
3	废包装桶		原料拆封	固	金属、有机物等		T/In	HW49	900-041-49	2.699
4	含油废包装桶		原料拆封	固	金属、有机物等		T,I	HW08	900-249-08	0.75
5	废包装瓶	危险废物	原料拆封	固	有机物等		T/In	HW49	900-041-49	1
6	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机废气等		T/In	HW49	900-039-49	20.874
7	废液压油		设备维护	液	有机物等		T,I	HW08	900-249-08	2
8	含油废抹布及手套		设备维护	固	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.1
9	废胶		喷胶	固	聚氨酯胶		T	HW13	900-014-13	19.8
10	含酒精的废海绵块		酒精擦拭	固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.01
11	废过滤布		喷胶	固	聚氨酯胶、纤维布		T/In	HW49	900-041-49	30
12	含清洗剂的废海绵块		清洗胶头	半固	有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.4
13	生活垃圾		办公、生活	固	可燃物、可堆腐物		/	/	/	101.4

表 4-23 本项目危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	2.699	原料拆封	固	金属、有机物等	有机物	3-5 天	T/In	厂内转运至危废库，委托有资质单位处置
2	含油废包装桶	HW08	900-249-08	0.75	原料拆封	固	金属、有机物等	有机物	3 个月	T,I	
3	废包装瓶	HW49	900-041-49	1	原料拆封	固	有机物等	有机物	7 天	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	20.874	废气处理	固	活性炭、有机废气等	有机物	16 天	T/In	
5	废液压油	HW08	900-249-08	2	设备维护	液	有机物等	有机物	1 年	T,I	
6	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固	矿物油	有机物	5-7 天	T/In	
7	废胶	HW13	900-014-13	19.8	喷胶	固	聚氨酯胶	有机物	每天	T	
8	废过滤布	HW49	900-041-49	30	喷胶	固	聚氨酯胶、纤维布	有机物	5-7 天	T/In	
9	含酒精的废海绵块	HW49	900-041-49	0.01	酒精擦拭	固	有机物	有机物	每天	T/In	
10	含清洗剂的废海绵块	HW49	900-041-49	0.4	清洗胶头	半固	有机物	有机物	7 天	T/In	

(3) 固体废物处置方式

本项目边角料外售综合利用、不合格品返工；废包装桶、含油废包装桶、废包装瓶、废活性炭、废液压油、含油废抹布及手套、废胶、含酒精的废海绵块、废过滤布、含清洗剂的废海绵块进行分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质的专业单位进行处置。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。本项目固体废物利用处置方式评价见表 4-24。

表 4-24 本项目固体废弃物处置处理方式							
序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	终检	一般工业固废	900-099-S17	3	综合利用	相关单位
2	不合格品	EOL 测试		900-013-S17	20t/a	返工	本单位
3	废包装桶	原料拆封	危险废物	900-041-49	2.699	委外处置	资质单位
4	含油废包装桶	原料拆封		900-249-08	0.75	委外处置	资质单位
5	废包装瓶	原料拆封		900-041-49	1	委外处置	资质单位
6	废活性炭	废气处理		900-039-49	20.874	委外处置	资质单位
7	废液压油	设备维护		900-249-08	2	委外处置	资质单位
8	含油废抹布及手套	设备维护		900-041-49	0.1	/	环卫部门

9	废胶	喷胶		900-014-13	19.8	委外处置	资质单位
10	含酒精的废海绵块	酒精擦拭		900-041-49	0.01	委外处置	资质单位
11	废过滤布	喷胶		900-041-49	30	委外处置	资质单位
12	含清洗剂的废海绵块	清洗胶头		900-041-49	0.4	委外处置	资质单位
13	生活垃圾	办公、生活		/	101.4	/	环卫部门

4.2 固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目固废按外售综合利用及委外处理进行分类管理，外售综合利用部分应集中于一般固废堆放场；委外处置部分堆放于危险废物堆放场，委托有资质单位处置，固废堆放场管理人员应不定期追踪委外处理单位处置程序。

①一般工业固废贮存场所（设施）

本项目生产车间外西侧设立占地面积为 100m² 的一般固废堆场，存放边角料、不合格品等一般工业固废。一般固废堆放场所选址、运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

②危险废物贮存场所（设施）

本项目生产车间外西侧设立占地面积约 100m² 的危废库，存放废包装桶、含油废包装桶、废包装瓶、废活性炭、废液压油、废胶、含酒精的废海绵块、废过滤布、含清洗剂的废海绵块，由专人负责管理，为防止工业固废堆放期间对环境产生不利影响，贮存室内应有隔离设施、防风、防晒、防雨、防渗、防火设施，具体要求如下：建设单位设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）和《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、执行《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕222 号）等文件的要求进行。

本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表 4-25。

表 4-25 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	储存能力 (t)	贮存周期
1	危废库	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间外西北侧	100m ²	桶装密封	0.7	3 个月
2		含油废包装桶	HW08	900-249-08			桶装密封	0.2	3 个月
3		废包装瓶	HW49	900-041-49			袋装密封	0.25	3 个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密封	1.74	1 个月
5		废液压油	HW08	900-249-08			桶装密封	0.5	3 个月
6		废胶	HW13	900-014-13			桶装密封	5	3 个月
7		废过滤布	HW49	900-041-49			桶装密封	2.5	1 个月

8	含酒精的废海绵块	HW49	900-041-49		袋装密封	0.025	3 个月
9	含清洗剂的废海绵块	HW49	900-041-49		桶装密封	0.1	3 个月

贮存能力分析：本项目设置 100m² 的危废库，危废贮存综合密度为 1t/m³，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积约为 80m²，最多可容纳 80t 危险废物。本项目建成后，全厂危险废物在贮存周期内预计存放量约为 11.015t，约占危废库总容量的 13.76%，因此危废库可以满足厂区危废暂存所需。

因此，危废库贮存能力满足本项目危废暂存需求，各危险废物都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

4.3 管理要求

(1) 安全贮存技术要求

一般工业固废暂存点所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，且做到以下要求：

- ①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ②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、处置场周边设置导流渠；
- ③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

与《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）对照分析。

表 4-26 与苏环办〔2023〕327 号要求对照分析表

	文件要求	对照分析
强化 责任 主体	（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《中华人民共和国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。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。	企业需对照执行。
	（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》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志。	企业需对照执行。
	（三）落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要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。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。	企业需对照执行。

	原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	
实时 信息 化监 管	（五）全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物（次生固体废物除外）的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生（次生固体废物除外）。一般工业固体废物产生单位根据年产生量大于 100 吨（含 100 吨）、小于 100 吨且大于 10 吨（含 10 吨）、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位按月度申报，涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位，要按固废系统要求继续申报，补充完善基本信息和一般污泥代码。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。	企业需对照执行。
危险废物： ①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放； ②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能； ③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志； ④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运； ⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输； ⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。 （2）危险废物申报管理、危险废物申报登记 ①建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废		

物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②建设方（佛吉亚（常州）汽车零部件有限公司）为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业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。

③危险废物贮存场所应按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

④项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

⑤加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

（3）运输过程的管理措施

①危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②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；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。

③加强对车辆及箱体质量的检查监管，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。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。

④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，同时加大对违规违法行为的处罚力度。

4.4 固体废物环境影响分析

固体废物的处理处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。本项目固体废物处置率 100%，对周围环境无直接影响，固废管理过程可能造成的环境影响如下：

（1）固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放对环境的影响本项目危险废物中含有毒物质，若与一般工业固体废物或生活垃圾混放，会对其造成污染；若误将危险固废当作一般工业固体废物或生活垃圾进

行处理，会对大气环境、水环境及土壤造成污染；此外，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

（2）包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物在厂内包装、运输过程中发生散落、泄漏时，若接触土壤或进入水体，则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染；本项目危险固废中含有大量有毒、易燃性物质，散落、泄漏事故发生后，若未及时处置或在种种外力作用下发生火灾，会造成次生、伴生的环境污染。

（3）堆放、贮存场所的环境影响

本项目危险废物呈固态、半固态以及液态，其中含有有毒物质。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄漏、火灾等环境事故，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

（4）综合利用、处理、处置的环境影响

本项目需要处置的危险废物主要为废包装桶 HW49、含油废包装桶 HW08、废包装瓶 HW49、废活性炭 HW49、废液压油 HW08、含酒精的废海绵块 HW49，委托具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处置。现常州市及周边城市有多家有资质处理危险废物企业，光洁威立雅环境服务（常州）有限公司、江苏盈天环保科技有限公司等可处理本项目生产过程中产生的危废，且有效期内仍有余量。建设单位应该在项目营运前尽快与危险废物处理资质单位取得联系，并签订相应的危废处置协议。各种危险废物若未做好分类收集、有效处理，可能会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

表 4-27 建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	危废经营许可证编号	核准处置能力
1	光洁威立雅环境服务（常州）有限公司	常州市新北区港南路 8 号	JS0411OOI556-5	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，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、烃/水混合物或乳化液，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，HW19 含金属羰基化合物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，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，261-151-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），275-009-50（HW50 废催化剂），276-006-50（HW50 废催化剂），900-039-49（HW49 其他废物），900-041-49（HW49

				其他废物),900-042-49 (HW49 其他废物),900-046-49 (HW49 其他废物),900-047-49 (HW49 其他废物),900-999-49 (HW49 其他废物), 合计 30000 吨/年。
2	江苏盈天环保科技有限公司	常州市新北区龙江北路1508号	JS04110OI580-2	焚烧处置 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、烃/水混合物或乳化液, 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, HW19 含金属羰基化合物废物, HW33 无机氰化物废物, HW34 废酸, HW35 废碱, 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, 261-151-50 (HW50 废催化剂), 261-152-50 (HW50 废催化剂), 261-183-50 (HW50 废催化剂), 263-013-50 (HW50 废催化剂), 271-006-50 (HW50 废催化剂), 275-009-50 (HW50 废催化剂), 276-006-50 (HW50 废催化剂), 772-006-49 (HW49 其他废物), 900-039-49 (HW49 其他废物), 900-041-49 (HW49 其他废物), 900-042-49 (HW49 其他废物), 900-046-49 (HW49 其他废物), 900-047-49 (HW49 其他废物), 900-048-50 (HW50 废催化剂), 900-999-49 (HW49 其他废物), 合计 27000 吨/年。

综上所述, 本项目产生的固废经妥善处理、处置后, 可以实现零排放, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会对环境产生二次污染, 所采取的治理措施是可行的。但必须指出的是, 固体废物综合利用、处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置, 避免产生二次污染。建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作, 要有合适的暂存场所, 暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作。在运输过程注意运输安全, 途中不得沿路抛洒, 并在堆放场所树立明显的标志牌。

5 地下水和土壤

5.1 地下水、土壤污染分析

本项目生产对土壤和地下水环境的影响主要可以分为入渗和沉积, 入渗影响主要源自污废水等通过泄漏方式, 漫流至土壤表面, 然后渗入土壤之中, 继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面, 部分又随着雨水下渗, 继而影响土壤和地下水的环境质量。

本项目涉及的废水主要为生活污水, 水质较简单, 正常情况通过管道接入污水管网, 不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下, 发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响, 但是采取应急处理措施, 如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等, 可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目注塑、喷胶、酒精擦拭的废气经收集后通过两级活性炭吸附装置处理后

通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放。本项目废气排放量较小，且车间采取防渗处理，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

5.2 地下水、土壤污染防治措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水、土壤的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

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

本项目定期维护污染防治措施，保证废气处理措施运行良好，可有效降低对地下水、土壤的影响。

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

②末端控制措施原则

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。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水、土壤污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据厂址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性地分区，并分别设计地面防渗层结构。

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

（1）污染防治分区

根据防渗分区划分及防渗等级（见下表），根据地勘资料，本项目粉质粘土平均厚度 Mb 为 3.56m，Mb≥1.0m，最大渗透系数 K 为 $4.36 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ， $10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 10^{-4} \text{cm/s}$ ，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中包气带防污性能分级为“中”，不涉及持久性有机物污染物，污染控制程度“难”，故为一般防渗区。

表 4-28 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	定义	防渗等级
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB18598执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB16889执行
	中—强	难	重金属、持久性有机污染物	
	中	易		
	强	易		
简单	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目污染区分区包括：

重点防渗区——生产区、危废库、原料区

一般防渗区——检测区、成品区

简单防渗区——办公区。

各防渗区按照表中所列防渗等级采取相应的防渗措施。为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，防渗工程的设计符合相应要求及设计规范。工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格。施工队伍要做到施工质量过关，施工方法符合规范要求。

（2）应急处理

项目的环境管理机构平时应加强对各防渗对象和防渗漆的监管，若发现有破损，应及时维护修补，确保防渗系数的有效性。

项目在认真落实本章所提措施防止废水、危废等渗漏措施后，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，可有效控制厂区内废水等污

染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

6 生态

本项目利用已建的标准厂房进行生产，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，对厂界外生态不产生影响。

7 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

①物质危险性识别

本项目 PP 塑料粒子、PE 塑料粒子、乙醇属于易燃物，PVC 表皮、布料、聚氨酯胶 AB 料、液压油均属于可燃物，潜在的事故类型主要为火灾、爆炸所造成的环境污染。

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015 版）可知，本项目不涉及可燃性粉尘；根据《关于印发武进区粉尘防爆安全措施的通知》可知，本项目不涉及涉爆粉尘。

②生产过程的危险性识别

生产人员的安全卫生知识缺乏，违章操作或操作不规范导致原料区液态物料发生泄漏。

③储存风险识别

存放聚氨酯胶、液压油、防锈润滑剂、工业酒精、清洗剂等液态化学品原料的容器破损导致物料泄漏，进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境。

物料储存量与储存安排。仓库内物料单位面积储存量、最大储量、垛距、墙距、通道宽度应符合要求。仓储物料管理不善、违章储存，则事故发生的可能性和严重程度可增大。根据储存物料的物质特性和危险特性，选择合适的温度、湿度、光照

以及通风条件。仓库做好防腐、防渗措施。

④火灾次生环境污染分析

本项目若发生火灾，燃烧会产生次生 CO 等次生污染物，影响大气环境。同时燃烧产生的有害燃烧物若进入水体和土壤会影响地表水、地下水和土壤环境。

火灾后污染物浓度范围较大，短时间内会对下风向环境空气质量造成一定影响，但长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式，并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾引起的环境污染事故。

⑤环保设施风险识别

废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如风机等引风装置，以及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能引发废气不经处理直排大气，造成对周边环境空气的污染，破坏环境。

(2) 风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-29。

表 4-29 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺ 为极高环境风险。

P 的分级确定：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—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。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表。

本项目危险物质与附录 B 对照情况见表 4-30。

表 4-30 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称		CAS 号	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	原料	聚氨酯胶主剂	/	3.3（含在线量）	50	0.066
3		聚氨酯胶固化剂	/	0.33（含在线量）	0.5	0.66
4		液压油	/	2	2500	0.0008
5		除湿防锈润滑剂	/	0.05	2500	0.00002
6		工业酒精	/	0.3	50	0.006
8		清洗剂	/	0.05	50	0.001
9	危险废 物	废包装桶	/	0.7	50	0.014
10		含油废包装桶	/	0.2	50	0.004
11		废包装瓶	/	0.25	50	0.005
12		废活性炭	/	1.75	50	0.035
13		废液压油	/	0.5	2500	0.0002
14		废胶	/	5	50	0.1
15		含酒精的废海绵块	/	0.025	50	0.0005
16		含清洗剂的废海绵块	/	0.1	50	0.002
17		废过滤布	/	2.5	50	0.05
合计	$(\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i})$		/	/	/	0.9445

经计算，本项目使用的危险化学品 $Q=0.9445 < 1$ ，本项目风险潜势为 I，未超过临界量，因此无需设置风险专项。

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照导则中表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级划分见表 4-31。

表 4-31 评价工作等级划分

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

根据以上分析，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（4）风险管理要求

	针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求： ①严格按照防火规范进行平面布置。 ②定期检查、维护危废库储存区设施、设备，以确保正常运行。 ③采取相应的火灾的预防措施。 ④加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。 ⑤在项目正式投产运行前，制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。 ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑦采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。 ⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。 （5）环境风险防范措施及应急要求 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施。 ①贮存过程风险防范措施 原料仓库储存有一定量的易燃物，应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。 固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 ②运输风险防范措施 为降低运输过程中出现的风险事故，应落实以下要求：做好每次进出厂危废运输登记。运输人员必须掌握运输的安全知识，了解所运载的危废的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。危废在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。运输中一旦发
--	--

生危废泄漏事故，公司、运输单位应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

③生产过程中的风险防范措施

加强生产设备的维护保养，加强安全管理，严格要求职工自觉遵守各项规章制度，以及浸树脂工艺的操作规程，严守纪律，防止危险区域违章动火。定期进行安全知识培训，提高员工对危险性认识和安全意识，让他们能够识别潜在风险并采取正确的防范措施。

建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、危险化学品的安全管理规定、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。员工实行持证上岗。

易燃生产装置区、管道等危险区域设置永久性“严禁烟火”标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对化工装置刷色和设置符号，并涂标志色。

严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

④环保设施风险防范措施

加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤建立安全环保联动机制

根据《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），建设单位须加强环境风险管控，开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

综上，本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故油类物质的小规模泄漏和火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

8、电磁辐射

	本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，无放射性同位素及电磁辐射产生。
--	--

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	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 1#排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
	无组织	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	加强车间通风，生产管理，规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	依托园内已建污水管网及污水排口，经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	生产/公辅设备		噪声	选用优质低噪音设备，采取降噪隔音、距离衰减	《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	本项目一般工业固废外售综合利用、返工；危险固废收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾和含油废抹布及手套委托环卫部门处理，无外排，不产生二次污染。项目各项固废均得到合理有效处理，对当地环境基本不产生影响。				
土壤及地下水污染防治措施	从设计、管理中防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理，加强巡检，及时发现物料泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将泄漏的环境风险事故降到最低。固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时，需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。				
生态保护措施	不涉及。				
环境风险防范措施	严密制定防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。 平时重视安全管理，严格遵守有关防毒、防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急救援计划与物资，事故发生时有组织地进行抗灾救灾，将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。				
其他环境管理要求	（1）保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见； （2）及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其他要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识； （3）及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；				

	(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细地记录、以备检查； (5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实； (6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置； (7) 根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息： ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； ⑤突发环境事件应急预案。
--	--

六、结论

1 结论

本项目符合国家产业政策，项目拟采取的污染防治措施合理可行，能满足污染物稳定达标排放，项目建成后对周围环境影响较小，因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度论证是可行的。

2 建议与要求

①加强固体废物特别是危险废物的管理，及时将危险废物收集入库，定期委托有资质单位转移处置，并建立危险废物管理台账。

②加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

③加强环保设施安全辨识。

3 附图、附件

附图：

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 周边环境概况及敏感目标分布图；

附图 3 车间平面布置图；

附图 4 厂区总平面布置图；

附图 5 区域水系图；

附图 6 区域规划图；

附图 7 常州市生态空间保护区域分布图；

附图 8 常州市环境管控单元图；

附图 9 太湖流域保护区范围图；

附件：

附件 1 环评委托书；

附件 2 江苏省投资项目备案证及备案设备清单；

附件 3 营业执照及法人身份证复印件；

附件 4 房屋租赁协议；

附件 5 房主营业执照；

附件 6 房产手续；

附件 7 排水许可证；

附件 8 危废处置承诺；

- 附件 9 武南污水处理厂环保手续；
- 附件 10 武进高新区规划环评批复；
- 附件 11 检测报告；
- 附件 12 建设项目环境影响申报（登记）表；
- 附件 13 建设单位承诺书；
- 附件 14 未投产承诺书；
- 附件 15-1 聚氨酯胶 MSDS 及 VOCs 检测报告；
- 附件 15-2 清洗剂 MSDS 及 VOCs 检测报告；
- 附件 16 工程师现场照片；
- 附件 17 厂中厂手续；
- 附件 18 工业酒精不可替代论证。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.2086	0	0.2086	+0.2086
综合废水 （生活污水）		废水量	0	0	0	12979.2	0	12979.2	+12979.2
		COD	0	0	0	6.4896	0	6.4896	+6.4896
		SS	0	0	0	5.1917	0	5.1917	+5.1917
		氨氮	0	0	0	0.5841	0	0.5841	+0.5841
		TP	0	0	0	0.1039	0	0.1039	+0.1039
		TN	0	0	0	0.9086	0	0.9086	+0.9086
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	3	0	3	+3
		不合格品	0	0	0	20	0	20	+20
危险废物		废包装桶	0	0	0	2.699	0	2.699	+2.699
		含油废包装桶	0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75
		废包装瓶	0	0	0	1	0	1	+1
		废活性炭	0	0	0	20.874	0	20.874	+20.874
		废液压油	0	0	0	2	0	2	+2
		含油废抹布及 手套	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		含清洗剂的废 海绵块	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
		废胶	0	0	0	5	0	5	+5
		含酒精的废海 绵块	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废过滤布	0	0	0	30	0	30	+30
一般固废		生活垃圾	0	0	0	101.4	0	101.4	+101.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。

环 评 委 托 书

常州长隆环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类名录》等有关规定，我单位年产 80 万套新能源汽车内饰项目，需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托

委托单位（盖章）：

联系人：张以松

联系电话：17645441646



2025 年 1 月