

---

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：环境保护专用设备制造产业化项目  
建设单位（盖章）：江苏一山特种装备有限公司  
编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制



# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	环境保护专用设备制造产业化项目		
项目代码	2309-320693-89-01-492686		
建设单位联系人	计新蕾	联系方式	17798855048
建设地点	江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区一楼厂区		
地理坐标	(东经 121 度 2 分 48.821 秒, 北纬 31 度 51 分 14.166 秒)		
国民经济行业类别	C3591 环境保护专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 环保、邮政、社会公共服务及其他 专用设备制造 359;
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	苏锡通行审备[2023]115 号
总投资(万元)	2100	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	2.4	施工工期	2024 年 5 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	12000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《市政府关于苏锡通科技产业园区苏锡通 01 单元、苏锡通 06 单元、锡通 03 单元部分基本控制单元控制性详细规划》审批机关:南通市人民政府; 审批文件名称及文号:《市政府关于苏锡通科技产业园区苏锡通 01 单元、苏锡通 06 单元、锡通 03 单元部分基本控制单元控制性详细规划的批复》(通政复[2021]147 号)。		
规划环境影响评价情况	规划名称:关于《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》; 审批机关:南通市生态环境局苏锡通分局; 审批文件名称及文号:关于《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见(苏锡通环审[2021]1 号)。		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	<p style="text-align: center;"><b>1、与江苏南通苏锡通科技产业园配套区开发建设规划的相符性分析</b></p> <p>根据《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设项目环境影响评价报告书》，本轮规划面积为 37.1824 平方公里，东至海门区交界线、西至东方大道、南至长江岸线（综合保税区 B 区、振华港机大基地、南侧围垦区除外）、北至南通农场中心河及江海路。规划产业定位为电子信息、智能装备，生命健康“两主一新”产业，壮大节能环保、新材料产业和现代服务业。</p> <p>禁止引入：1、新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；2、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；3、新建、扩建《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》《产业结构调整指导目录（2019 本）》限制类、禁止类或淘汰类项目；4、《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）》明确禁止的项目；属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品目录的项目；5、禁止引入增加配套区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放（接管）总量的项目；禁止引入排放镉、铬、铅、汞、砷重金属废物污染的项目；6、智能装备产业禁止引入纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目；禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的含涉重电镀工序的项目；7、电子信息产业禁止引入纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；禁止新建、扩建中水回用比例低于 40% 的芯片封装、电极箔制造项目；禁止新建废水排放强度 &gt;4 吨/万元的项目；8、生命健康产业禁止引入农药项目、医药中间体项目（高端生物医药中间体、自身下游产品配套的除外）；</p> <p>9、新材料产业禁止新引入化工新材料项目；10、节能环保产业禁止引进污染严重的太阳能光伏业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅酸蓄电池及极板生产项目；11、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p> <p>拟建设项目属于环境保护专用设备制造业，符合苏锡通科技产业园产业规划要求。</p> <p>本项目租赁黄山路 11 号 B 区一楼工业厂房进行生产，土地性质为工业用地并在园区工业用地规划范围内，项目选址与用地性质不矛盾。</p> <p>本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列项目，属于允许用地类项目。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 与《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》</b></p>
--------------------------------------	---

环评批复落实情况相符性分析		
环评批复意见	落实情况	相符性
《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，落实国家、区域发展战略及“三线一单”要求，进一步优化《规划》用地布局、产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	本项目属于“三线一单”要求，用地为工业用地。	符合
严格空间管控，优化区内空间布局。配套区开发建设应与南通市国土空间规划相一致，港口岸线利用应符合南通港总体规划、南通内河港南通港区总体规划。按计划推进区内部分不符合产业定位企业的退出，强化退出企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。加强区内工业企业和居住区之间的绿化防护隔离带建设，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目用地为工业用地，为环保专用设备制造，符合苏锡通科技产业园产业规划，卫生防护距离内无敏感点。	符合
严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，明确区域环境质量改善目标，科学确定污染物允许排放总量，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，提升工业企业中水回用比例，确保实现区域环境质量持续改善。	本项目符合“三线一单”要求，生产过程产生的粉尘采用滤筒式除尘器装置处理达标后高空排放。项目建成后实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在南通市苏锡通科技产业园区内平衡。故不会突破生态环境承载力。	符合
严格入区项目生态环境准入要求，推动高质量发展。根据国家、区域发展战略，执行国家产业政策、规划产业定位、长江经济带发展负面清单指南等相关要求，禁止引进列入《环境保护综合名录(2017年)》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目，禁止引入增加区内铅、汞、铬、镉、砷重点重金属废水排放(接管)总量的本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录的项目，不涉及重金属。-3-项目。强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。	本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录的项目，不涉及铅、汞、铬、镉、砷重金属废水。	符合
完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进区域雨水、污水管网系统建设，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理。强化港口码头初期雨水、生产、生活废水收集处置。完善企业污水预处理措施，应满足《污水综合排放	本项目产生的生活污水由化粪池预处理，废水经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及接管标准排入园区污水管网，送南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理，尾水达标	符合

<p>标准》(GB8978-1996)表4三级接管要求。强化区域大气污染治理,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,加强酸性气体、异味气体、挥发性有机物等污染治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处置。</p>	<p>后排入长江;成品设备试压水作为危废进行处置。本项目产生的固废、危废均能依法依规收集、暂存、处置。新建危险固废暂存仓库及废液储罐区均能满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。</p>	
<p>强化环境监测监控和管理体系建设。健全配套区环境管理机构,统筹考虑区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度,建立健全区域环境风险防控和应急响应能力,定期完善应急预案,建立应急响应机制,监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系,做好跟踪监测与管理。</p>	<p>苏锡通科技产业园及配套区已建立完善的环境监测监控和管理体系。有完善的环境管理机构进行日常监督和检查工作。 本项目建成后将配备环保专职人员,并制定环境风险应急预案。</p>	<p>符合</p>
<p>综上,本项目的建设符合《江苏南通苏锡通科技产业园区配套区开发建设规划环境影响报告书》(苏锡通环审[2021]1号)相符。</p>		
<p>(2)与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性</p>		
<p><b>表 1-2 《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性</b></p>		
<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>一(三)加强环评政策法规宣贯和咨询服务。对环评政策法规等加大宣传力度,开展培训,贯彻落实新修订的《环境影响评价法》及配套实施文件,执行环评导则、标准和《环境影响评价公众参与办发》要求</p>	<p>本项目完全按照新导则进行评价</p>	<p>符合</p>
<p>二(三)严格落实环评违法项目的责任追究,依据《关于进一步加强环境影响评价违法项目责任追究的通知》(环办函[2015]389号)要求,各级审批部门对未依法实施行政处罚、未按出发要求整改到位的环评违法项目,一律不予受理。</p>	<p>本项目不属于违法项目</p>	<p>符合</p>
<p>三(一)严格环评违法行为查处。依法查处建设项目环评文件未经审批擅自开工建设、未落实项目设计、施工、验收、投入生产或使用中环境保护“三同时”等环境违法行为。对建设项目环评违法问题突出的地区,我厅将约谈地方政府及相关部门负责人。</p>	<p>本项目将严格执行“三同时”要求</p>	<p>符合</p>

其他  
符合  
性分  
析

## 1、“三线一单”相符性分析

### (1) 与生态红线区域保护规划的相符性分析

#### ①与生态环境分区管控方案的相符性分析

A、本项目位于南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区厂房内，对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74 号)，本项目不涉及其规定的陆域或海域生态红线范围。

B、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕61 号)和《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》苏自然资函[2021]1087 号，与本项目最近的生态空间管控区域为新江海河(通州区)清水通道维护区，位于本项目东侧，距离约 2300m，不在江苏省生态空间管控区域范围内。

C、本项目不涉及南通市区范围内的国家级生态红线和生态空间管控区，不会导致南通市区辖区内生态空间管控区重要生态服务功能下降。因此本项目与《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)和《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1087 号)相符。

D、对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49 号)、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4 号)、《南通苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分

本项目位于南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区，属于重点管控单元。由于南通市苏锡通的“三线一单”文件已经涵盖了南通市与江苏省“三线一单”的文件的相关要求，因此本报告重点对照南通市苏锡通的“三线一单”相关文件分析，对《南通苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相关文件分析见下表：

表 1-3 与南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性对照分析，本项目生态红线图见附图 3。

**表 1-3 与南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性对照分析**

生态环境管控要求		本项目情况	相符性
管控类别	重点管控要求		
空间布	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间	1.本项目不涉及生态空	符合

	局约束	<p>管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》和《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）等，强化生态环境保护硬约束，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，严控危化品码头建设，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.提高环境准入门槛，落实入区企业的废水、废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离。对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。</p> <p>4.园区范围内一律不得新增化工、纺织印染、钢丝绳项目。现有喷胶棉生产企业2022年底前全部退出，不得新增纺织印染项目。列入“散乱污”或环保、安全不达标的钢丝绳企业2021年底前退出，现有钢丝绳企业年亩均税收≤30万元的2025年底前退出。</p> <p>5.禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。新建含重电镀工序的企业必须进入涉重园区，通过清洁生产审核。</p> <p>6.鼓励引进石墨等尖端非金属材料企业。严禁违规新增水泥、砖瓦建材等非金属材料产能。</p>	<p>管控区域。</p> <p>2.本项目不属于《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》等文件中禁止建设项目。</p> <p>3.本项目不属于禁止引进项目。</p>	
	污染物排放管控	<p>1.坚持环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.实施工业园区生态环境限值限量管理，暂停审批“超限园区”新增排放超标污染物项目及园区规划环评，“限下园区”减排形成的排污指标可自主用于区内重大项目建设，引导园区和企业主动治污减排。</p> <p>3.严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。严格执行区域污染物排放总量控制和超低排放标准，对“两高”项目实行产能</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量在南通市苏锡通科技产业园区范围内平衡。故不会突破生态环境承载力。</p> <p>本项目不属于高能耗、高排放项目。</p>	符合

	等量或减量置换，确保增产不增污。		
环境风险防控	<p>1.强化环境事故应急管理，建立健全园区环境风险防范体系。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>2.严格危险废物处置管理，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需南通市级统筹解决的项目。</p> <p>3.强化环境污染预警。建立区域大气污染预警和应急联动协同机制，进一步完善环境空气质量预测预报体系，推进区域预测预报能力建设；建立跨界水体水安全与持久性有机污染预警管控机制，完善水环境污染联防联控机制和预警应急体系；以重金属和持久性有机污染物为重点，开展污染地块风险管控和治理修复，建立污染地块动态清单和联动监管机制，制定重点行业企业用地土壤污染监测指标体系。</p>	项目建成后将制定环境风险应急预案，同时配备相应的应急物资，加强演练，实现环境风险联防联控，能够满足环境风险防控的相关要求。	符合
资源开发效率要求	<p>严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）和《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》（苏锡通办〔2021〕111号），园区六大行业资源利用效率要求如下：1.纺织印染：现有喷水织造企业以废水零排放为目标限期提标改造，现有印染企业以废水排放强度<math>\leq 18.9</math>吨/万元为目标限期提标改造。2.装备制造：新建企业亩均工业产值<math>\geq 350</math>万元/亩、亩均税收<math>\geq 30</math>万元/亩、度电应税销售<math>\geq 30</math>元。3.电子信息：新建、扩建芯片封装、电极箔制造项目中水回用比例不低于40%。新建项目投资强度<math>\geq 500</math>万元/亩、亩均税收<math>\geq 30</math>万元/亩、度电应税销售<math>\geq 30</math>元、废水排放强度<math>\leq 4</math>吨/万元。4.非金属制品：根据清洁生产标准及重污染天气重点行业应急减排措施，开展水泥、建材和玻璃等行业分级整治。全面开展清洁生产审核，力争将非金属制品行业提升至清洁生产I级标准，工艺、装备水平基本达到国际先进水平。5.电力与热力供应。调整优化热电联产规划与布局。大力发展新能源产业，充分利用丰富的太阳能、风能等建设光伏发电、风电等新能源系统</p>	本项目属于装备制造业，亩均工业产值，亩均税收、度电应税销售均能满足要求。	符合
<p>(2) 环境质量底线</p> <p>环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，南通市环境空气优良天数305天，优良比率83.6%，全市环境空气中可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳第95百分位浓度（CO-95%）和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度（O<sub>3</sub>-8h-90%）分别为47微克/立方米、7微克/立方米、27微克/</p>			

立方米、0.9毫克/立方米和166微克/立方米；区域内SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO第95百分位数年均浓度和相关指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，但O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值第90百分位数相关指标未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在区为不达标区。

为打赢蓝天保卫战，南通市政府持续深入开展大气污染治理。调整产业结构，推进绿色产业发展，加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系。严控“两高”行业产能，除按省批复要求进行搬迁转移、产能并购或者置换项目外，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等产能。深化工业污染治理，大力培育绿色环保产业，有效推进清洁能源使用。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。强化移动源污染防治，划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度，通过生态优先、绿色发展，推进大气环境治理体系和治理能力现代化建设。突出源头治理，坚持精准治污、科学治污、依法治污，强化减污降碳协同、臭氧和PM<sub>2.5</sub>防治协同、区域联防联控“三大协同”，采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

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

声环境：项目区域声环境质量现状良好，南通市区区域声环境昼、夜间平均等效声级值分别为56.5dB(A)、45.2dB(A)，区域环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

本次项目废水、废气均能够达标排放，固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此新建项目的建设符合环境质量底线标准。

### （3）资源利用上线

项目所使用的能源主要为新鲜水、电能，物耗及能耗水平较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电由市政电

网供电，能满足本项目的供电需求。

(4) 环境准入负面清单

表 1-4 与南通市生态环境准入清单相符性对照分析

生态环境准入清单	文件要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	严格落实生态红线管理要求，以确保区域环境质量改善为目标，统筹优化各片区功能定位和产业结构。通过土地用途调整、产业转型升级、现有企业提标改造、生态空间管控等，优化开发区内空间布局、产业结构和产业定位，促进开发区内人居环境生态环境质量改善和提升。	本项目不涉及区域内生态空间管控区域，符合开发区内空间布局，产业结构和产业定位。	相符
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目实施后污染物均达标排放，并加以措施严格控制 and 减少各类废气无组织排放。	相符
环境风险管控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。3.按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。4.采取有效措施减少氯化氢、重金属等污染物的排放，切实改善区域环境质量。	项目实施后制定应急预案，按照要求进行自行监测，按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品，落实危险废物合规收集、贮存和处置的监督管理。	相符
资源利用效率要求	1.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）国家规定的其他高污染燃料。2.引进企业达到清洁生产一级水平或国内国际先进水平、资源利用效率达到国内先进水平、污染排放少的项目。	本项目不涉及III类染料的使用。	相符

表 1-5 与江苏南通苏锡通科技产业园区生态准入清单相符性对照分析

生态环境准入清单	文件要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	空间布局：合理控制工业用地和居住用地开发规模，节约集约使用土地。产业准入：按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业。	本项目位于苏锡通科技产业园区，符合空间布局；本项目为 C3591 环境保护专用设备制造，符合园区产业定位；本项目投资 2100 万元，清洁生产水平	相符

			高，本项目产生的生活废水经处理后可达标排放，废气经废气处理设备处理后达标排放，符合园区的产业准入要求。	
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。		本项目污染排放量较小，能够满足规划环评及批复文件的管控要求。	相符
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。3.按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。		本项目环境风险较小，制定环境风险应急预案并备案；项目拟建立定期环境监测计划，与园区监控体系实现联动；本项目严格按照要求建设危险废物仓库，对危险废物的产生、收集、贮存严格控制；项目产生危险废物拟委托有资质单位安全处置。	相符
资源开发效率要求	1.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）国家规定的其他高污染燃料。2.入区项目采用的生产工艺和污染治理工艺属于先进水平。		本项目不使用禁止燃料，本项目使用电能。本项目生产工艺及污染治理工艺均属于先进水平。	相符

与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）相符性分析

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）相符性分析

序号	管控条款	本项目概况	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。	本项目不属于码头及长江干线通道项目。	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、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜核心景区的岸线和河段范围	相符

			内。	
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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	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《长江岸线保护和开发利用总体规划》规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》规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。		本项目不在长江岸线保护和开发利用总体规划规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》规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。		本项目只产生生活污水并且经过化粪池预处理后通过市政管道送至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理。不会新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在长江干流、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。		本项目不涉及生产性捕捞。	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。		本项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目		本项目不属于尾矿库、冶炼渣	相符

		的改建除外。	库和磷石膏库项目。	
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。	本项目不在太湖流域内。	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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸项目。	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。	本项目不属于化工项目。	相符
14		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于化工项目。	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱行业。	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。	本项目不属于农药原药、医药和染料中间体项目。	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。	本项目不属于石化、现代煤化工和独立焦化项目。	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放的项目，不需要产能置换。	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。	不涉及	相符
<p>对照《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版），本项目位于江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路11号B区一楼厂区，主要生产环境保护专用设备制造，不在长江经济带发展负面清单指南提到的范畴内，因此符合指导意见要求。</p>				

与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析

表 1-7 与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴	
一	禁止准入类			
1	现有法律、法规、国务院决定等等明确设立、且与市场主体投资经营活动密切相关的禁止性规定	不涉及	否	
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二”制造业	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药	不涉及	否
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否
		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否
		禁止生产、销售仿真枪	不涉及	否
		禁止违规制造、销售和进口非法计量单位的计量器具	不涉及	否
		重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
		在指定区域内，禁止生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物（各地区）	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限值的的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否	
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否	
4	禁止违规开展金融相关的各类开发活动	不涉及	否	
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否	
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否	
二、	许可准入类（制造业）			
1	未获许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否	
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否	
3	未经许可，不得从事印刷复制或公章刻制业特定业务	不涉及	否	
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品的生产、运输和经营	不涉及	否	
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及建设项目，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否	
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否	
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否	
8	未经许可或检验，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否	
9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否	

10	未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事航空器、航天产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否
14	未经许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
15	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
16	未获得许可或强制认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
18	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口。	不涉及	否
19	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
20	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单所涉及内容，符合环境准入条件。

项目为环境保护专用设备制造产业化项目，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令（2023）第7号）中限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012年本）以及“关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012年本）部分条目的通知（苏经信产业[2013]183号）中限制和淘汰类项目”；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）中限制类和淘汰类的企业、工艺、装备、产品；本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中限制类和淘汰类项目。

2023年经南通市苏锡通科技产业园行政审批局备案，项目代码为：2309-320693-89-01-492686，备案号为苏锡通行审备[2023]115号。

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

项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性分析见表1-8。

表 1-8 项目与环大气〔2020〕33号相符性分析表

序号	要求	本项目	相符性
1	2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉	本项目机加工产生极少量切削液挥发，无组织排放，	符合

	及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。	对周边环境影响极小。	
2	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单独采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	本项目无挥发性有机物产生。	符合

因此，本项目符合“三线一单”要求及国家和地方相关产业政策。

#### 与环境管理政策及要求的相符性分析

#### 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性

《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中指出：“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%”。

表 1-9 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析

序号	要求	符合性分析	符合情况
1	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50% 以上。	本项目油漆工段外协，不使用油漆，符合要求。	符合
2	喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。	本项目油漆工段外协，不使用油漆，符合要求。	符合
3	喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘十多级过滤等工艺进行预处理，再采	本项目油漆工段外协，不使用油漆，符合要求。	符合

	用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。	
<p>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</p> <p>为了推进生态文明建设，防治挥发性有机物污染，改善空气质量和生活环境，保障公众健康，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《江苏省大气污染防治条例》等法律、法规，结合本省实际，制定《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》。</p> <p>本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）中相关内容的相符性分析情况如下表1-10</p>		
<b>表 1-10 本项目与省政府令第 119 号文相符性分析</b>		
	<p style="text-align: center;">省政府令第 119 号</p> <p>新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p> <p>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。</p> <p>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。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。</p> <p>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。</p> <p>挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。</p> <p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物</p>	<p style="text-align: center;">本项目相符性分析</p> <p>本项目依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，依照有关规定通过排污权交易取得。本项目将在环境影响评价文件经审查或者审查给予批准后开工建设。</p> <p>本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，产生的机废气等采用二级活性炭装置处理，确保挥发性有机物可达标排放。</p> <p>本项目建成后挥发性有机物排放将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。</p> <p>本项目制定了运营期环境监测，委托监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开。</p> <p>本项目不属于挥发性有机物排放重点单位。</p> <p>项目生产中产生少量机加工切削液挥发产生的有机废气，产生量极小因此无组织排放。</p>

<p>的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	
<p>代由表 1-10 可知，本项目的建设符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关规定。</p>	
<p>与《江苏省大气污染防治条例》（2018）相符性分析</p>	
<p>根据《江苏省大气污染防治条例》（2018）“第三十八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。”</p>	
<p>本项目油漆喷涂外协，只有少量机加工切削液产生的挥发性气体，因产生量极小，对周围环境影响微弱，因此考虑到经济成本性因此无组织排放。</p>	
<p>与《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》相符性分析</p>	
<p>根据生态环境部《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气【2019】53 号），本项目符合文件中各相关要求，具体分析内容如下表 1-11。</p>	
<p align="center"><b>表 1-11 与“重点行业挥发性有机物综合治理方案”对比分析</b></p>	
<p align="center">文件要求</p>	<p align="center">本项目情况</p>
<p align="center">三、控制思路与要求</p>	
<p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固含、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，企业符合相关要求。</p>
<p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	<p>企业只有少量零配件维修需要机加工，且切削液使用量少，对周边环境影响微弱，因此产生的挥发性有机气体无组织排放。</p>

	<p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	
	<p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>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。</p>	<p>企业只有少量零配件维修需要机加工，且切削液使用量极少，对周边环境影响微弱，因此产生的挥发性有机气体无组织排放。</p>
<p>四、重点行业治理任务</p>		
	<p>（三）工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。</p> <p>强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。</p> <p>加快推广紧凑型涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷</p>	<p>本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，企业只有少量零配件维修需要机加工，且切削液使用量极少，对周边环境影响微弱，因此产生的挥发性有机气体无组织排放。</p>

	<p>涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。</p> <p>有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。</p> <p>推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。</p>	
<p>由表 1-11 可知，本项目的建设符合生态环境部“重点行业挥发性有机物综合治理方案”中的相关规定。</p> <p>与“挥发性有机物无组织排放控制标准”相符性分析</p> <p>中华人民共和国《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（以下简称《标准》）已于 2019 年 7 月 1 日正式实施。《标准》规定内容如下：</p> <p>A.涉及工业企业为：以参与大气光化学反应的有机化合物、或者根据有关规定确定的有机化合物为主的大气污染物，不经过排气筒的无规则排放，包括开放式作业场所逸散，以及通过缝隙、通风口、敞开门窗及其他开口（孔）的排放等的工业企业。</p> <p>B.适用范围为：涉及挥发性有机物无组织排放的现有企业或生产设施的挥发性有机物无组织排放管理，以及涉及挥发性有机物无组织排放的建设项目的环评评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收、排污许可核发及其投产后的挥发性有机物无组织排放管理。本项目生产过程中产生微量挥发废气，喷漆工序产生挥发性有机废气经负压收集处理，因此仅有少量 VOCs 未被收集产生，通过加强室内通风，对环境影响较小。厂内 VOCs 无组织排放能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。</p> <p>与《省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析</p> <p>本项目与《省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）中相关描述相符性情况分析详见表 1-12。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-12 项目与苏大气办〔2021〕2 号相符性分析表</b></p>		

序号	要求	本项目	相符性								
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(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。	本项目喷漆外协处理,少量零件须机加工维修,切削液产生的挥发性有机气体极少。	相符								
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品,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)。	本项目喷漆外协。	相符								
3	强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保VOCs无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。	本项目喷漆外协。	相符								
<p>与《关于印发南通市2020年重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(通大气办〔2020〕5号)相符性分析</p> <p>本项目与《关于印发南通市2020年重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(通大气办〔2020〕5号)中相关描述相符性情况分析详见表1-13。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-13 项目与通大气办〔2020〕5号相符性分析表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>要求</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点对含VOCs物料(包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,在确保安全的前提下,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。</td> <td>本项目机加工切削液使用量极少,产生挥发性有机气体忽略不计。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> <p>与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办[2021]59号)相符性分析</p>				序号	要求	本项目	相符性	1	全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点对含VOCs物料(包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,在确保安全的前提下,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。	本项目机加工切削液使用量极少,产生挥发性有机气体忽略不计。	相符
序号	要求	本项目	相符性								
1	全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》,重点对含VOCs物料(包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,在确保安全的前提下,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减VOCs无组织排放。	本项目机加工切削液使用量极少,产生挥发性有机气体忽略不计。	相符								

根据《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59号）中“装备制造”新建企业亩均工业产值≥120万元/亩、亩均税收≥13.3万元/亩。禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。新建含涉重电镀工序的企业必须进入涉重园区，工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。开展装备制造行业的VOCs专项整治。2023年底前，现有园区外含涉重电镀工序企业完成限期整改或搬迁入园；建成一批电镀行业“绿岛”示范工程。本项目为新建项目，生产工艺不含电镀工艺。符合《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2021]59号）的要求。

《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》（苏锡通办[2021]111号）相符性分析

根据《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》（苏锡通办[2021]111号）装备制造项目中新建企业亩均工业产值≥350万元/亩、亩均税收≥30万元/亩、度电应税销售≥30元。禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。新建含涉重电镀工序的企业必须进入涉重园区，通过清洁生产审核。开展装备制造行业的VOCs专项整治。2023年底前，现有园区外含涉重电镀工序企业完成限期整改或搬迁入园；探索建设电镀行业“绿岛”示范工程。

表 1-14 本项目与苏锡通办[2021]111号相符性分析

类别	内容	本项目情况	相符性
优化空间布局	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展。	本项目为环境保护专用设备制造项目，位于苏锡通科技产业园区，废气、废水经处理后均能达标排放，固废零排。	符合
	结合国土空间规划编制，优化重点产业空间格局：协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色，建设品质优良的长江口生态区：综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，打造“两主一新”特色产业园区。		
推进低碳发展	编制全市碳达峰行动方案，经发、规建等部门编制专项达峰方案，制定园区达峰落实方案，开展重点行业达峰研究。	本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	符合
	推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。		
	优化能源结构。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。		
建设生	推动园区产业向“专精特新”方向发展。创	本项目位于苏	符合

	态园区	建省级生态园区，加速智能装备、电子信息等主导产业聚集，培育生命健康产业，打造先进制造业集群。	锡通科技产业园区黄山路11号B区一楼厂房。租赁现有空置工业厂房。	
		实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。		
		推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。		
打造绿色产业		加强长三角互动协同，充分发挥园区三地合作优势，实施新兴产业培育工程，重点培育生物医药和高端医疗器械、航天航空装备产业、轨交装备产业等种子产业。	本项目属于C3591环境保护专用设备生产制造项目。	符合
		围绕高效光伏制造、智能电网、储能、生物能源、智能汽车等重点领域，培育一批引领绿色产业发展的新能源装备制造领军企业。		
		加快推进新一代信息技术、现代生命科学等高端产业发展。积极布局上下游，形成具有较强竞争力的千亿级绿色产业集群。		
强制清洁生产		在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，建立能源管理体系，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。	本项目产生“三废”均有效治理；不涉及“散乱污”问题	符合
		鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产I级标准。		
		将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户、审批的关键因素。		
		完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整改提升。		
严守准入门槛		全面深化“三线一单”管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划	本项目符合“三线一单”管控要求；与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划相符。	符合
		强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。		
鼓励科技创新		健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。	/	符合
		加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环		

		利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破，培育高端产业奠定重要基础。		
	强化绿色信用	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。	/	符合
		鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。		
		鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。		
	制定绿色标准	推进纳入“三线一单”管控单元的各级各类工业园区（集中区）污染物排放限值管理，提高生态环境精细化监管水平，强化源头管控和末端污染治理。	本项目符合“三线一单”管控要求。	符合
		从严执行污染物排放标准，加快实施重点行业超低、超净排放改造。		
		强化环评审批与总量控制、排污权交易与排污许可制度的衔接，将有限的环境要素资源向绿色友好产业倾斜。		
		鼓励探索环境管家、绿色联盟、第三方环境服务等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。		
<p>本项目建筑面积 12600m<sup>2</sup>，工业增加值预计为 3000 万，年耗电量 50 万千瓦时，亩产工业产值≥440 万/亩,度电销售 60 元。因此符合《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》（苏锡通办[2021]111 号）的要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目背景

江苏一山特种装备有限公司（以下简称：江苏一山）成立于 2023 年 8 月 07 日，其经营范围为：特种设备安装改造修理；特种设备制造；特种设备设计；建设工程设计；建设工程施工（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；金属材料制造；金属制品研发；泵及真空设备制造；普通阀门和旋塞制造（不含特种设备制造）；阀门和旋塞销售；炼油、化工生产专用设备制造；炼油、化工生产专用设备销售；机械设备研发；机械设备销售；电器辅件制造；电器辅件销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售。

根据市场需求，江苏一山租赁江苏南通苏锡通科技产业园黄山路 11 号 B 区一楼厂区作为生产车间及附属设施，投资 2100 万元，项目外购钢材、焊材等主要原辅材料；添置边梁式全自动环纵一体等离子焊接机、自动激光切割机、万向摇臂钻床等主要生产设备，项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，项目建成投产后，形成年产 55 套酸回收设备、6 套低温余热回收系统、5 套放射性污染防治设备、8 套 MVR 废液处理用分离装置、500 套废液处理用分离设备生产制造项目。

该项目为年产 55 套酸回收设备、6 套低温余热回收系统、5 套放射性污染防治设备、8 套 MVR 废液处理用分离装置、500 套废液处理用分离设备生产项目，其中根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等文件的有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环境保护专用设备制造产业化项目所生产的设备属于“三十二、专用设备制造业”中“70、环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359；”项目中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），需编制环境影响报告表。江苏一山特种装备有限公司委托我公司开展该项目的环境影响评价工作。接受委托后，对该建设项目进行了现场调查、踏勘，并根据《建设环境影响评价技术导则》的要求，收集了相关资料，在此基础上，完成了本报告表的编制工作。

## 2、建设内容

项目名称：环境保护专用设备制造产业化项目

建设单位：江苏一山特种装备有限公司

建设规模：年产 55 套酸回收设备、6 套低温余热回收系统、5 套放射性污染防治设备、8 套 MVR 废液处理用分离装置、500 套废液处理用分离设备的生产能力。

项目总投资：项目总投资 0.21 亿元，其中环保投资 50 万元。

建筑面积：12600m<sup>2</sup>

工作制度：本项目劳动定员 60 人，工作日 320 天，为一班白班制生产，一班 8 小时。

项目位置：江苏一山特种装备有限公司位于江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区一楼厂房及 A 区二楼部分办公室。项目地理位置见附图一，周边环境状况见附图二。

## 3、主体工程

### (1) 南通炎坤模具科技有限公司厂房主体工程一览表

表 2-1 南通炎坤模具科技有限公司厂房主体工程一览表

建筑		层数	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	计容建筑面积 (m <sup>2</sup> )	主要功能	现状
车间一	A 区	3	3557.4	10738.6	14296	1 层用于模具加工, 2-3 层为原料和成品存放区	2 楼 600m <sup>2</sup> 江苏一山租赁作为办公室
	B 区	1	8523.1	8523.1	12000	冲压生产线、原料及成品区	江苏一山租赁作为生产车间
车间二		5	2321.3	11690.5	11653.3	1-2 层为研发办公室 3 层为职工食堂, 4-5 层为辅助用房	闲置
门卫 泵房	地上	1	67.7	67.7	67.7	门卫房	门卫房
	地下	1	67.7	61.5	61.5	地下泵房	地下泵房
变电所		1	126.3	126.3	126.3	配电间	配电间

### (2) 江苏一山特种装备有限公司租赁厂房主体工程一览表

江苏一山特种装备有限公司位于江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区一楼厂房及 A 区二楼部分办公室，总建筑面积约 12600m<sup>2</sup>，采用长期租赁的形式。

表 2-2 项目主体工程一览表

序号	建筑物面积	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层高 (m)	层数
----	-------	------------------------	------------------------	--------	----

1	生产车间	12000	12000	14	1F
2	办公室 (2th F)	600	600	5	3F

#### 4、产品方案

新建项目产品方案见表 2-3。

**表 2-3 新建项目产品方案**

序号	产品名称	型号	设计能力	年运行时数 (h)
1	酸回收设备	非标	55 套/年	320×8=2560
2	低温余热回收系统	非标	6 套/年	
3	放射性污染防治设备	非标	5 套/年	
4	MVR 废液处理用分离装置	非标	8 套/年	
5	废液处理用分离器	非标	500 套/年	

备注：非标装备由客户定制，无固定规格及型号。

**表 2-4 项目产品主要原材料消耗一览表**

产品名称	年产量(套)	材料名称	年用量 t/a	备注
酸回收设备	55	不锈钢	200	板材
低温余热回收系统	6	不锈钢	350	板材
放射性污染防治设备	5	不锈钢	50	板材
MVR 废液处理用分离装置	8	碳钢	500	板材
废液处理用分离器	500	碳钢	300	板材

#### 5、主要原辅材料

主要原辅材料见表 2-5：

**表 2-5 项目产品主要原材料消耗一览表**

序号	材料名称	规格/成分	年消耗量	最大存储量	包装方式	储存方式	来源
1	不锈钢板材	厚度 3~20 材质 XDS-8 等	600 吨	120 吨	散装	大宗材料存放区	外购
2	碳钢板材	厚度 6~30 材质 Q345 等	800 吨	200 吨	散装	大宗材料存放区	
3	不锈钢管材、型材	材质 XDS-8 等	10	5	散装	常压不锈钢管材区	
4	碳钢管材、型材	材质 Q345 等	15	5	散装	碳钢管材区	
5	碳钢实芯焊条	碳钢 J427、J507 Φ2.5、Φ3.2、 Φ4.0、Φ5.0	1.05 吨	0.5 吨	木箱、纸箱	五金仓库	
6	不锈钢焊条	A042、A022、 A002 Φ2.5、Φ3.2、 Φ4.0、Φ5.0	1.05 吨	0.5 吨	木箱、纸箱	五金仓库	
7	氩气	40L/纯氩	1500 瓶	20 瓶	瓶装	防爆柜	
8	氮气	40L/纯氮气	400 瓶	10 瓶	瓶装	防爆柜	
9	氧气	40L/氧气	200 瓶	10 瓶	瓶装	防爆柜	
10	CO <sub>2</sub> 气体	40L/CO <sub>2</sub>	50 瓶	50 瓶	瓶装	防爆柜	
11	丙烷气体	30kg/丙烷	10 瓶	2 瓶	瓶装	防爆柜	
12	润滑油	基础油、添加剂	100kg	40kg	桶装	五金仓库	
13	切削液	基础润滑油、去离子水、添加剂	100kg	20kg	桶装	五金仓库	

根据建设单位提供，本项目使用切削液和润滑油原辅材料成分见表 2-6。

表 2-6 原辅材料成分表

序号	涂料名称	主要成份	CAS 号	百分含量 (%)
1	切削液	环烷基矿物油	64742-55-8	28~42
		去离子水	7732-18-5	15~53
		羧酸	12-80-1	2~6
		有机酸	10043-35-3	5~14
		醇胺	102-71-6	8~17
		酰胺	112-90-3	10~15
		合成酯	11138-60-6	10~15
2	润滑油	精炼基础油	/	≥97
		添加剂	/	<3
		烷基多硫化物	/	<1.1
		烷基磷酸酯盐	68511-50-2	<0.2

主要原辅材料的理化性质见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料的理化性质表

序号	名称 分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	氩气	熔点: -185.2°C, 沸点:-185.7°C	不易燃	/
2	氮气	熔点: -209.86°C, 沸点:-196°C; 相对密度: 0.81(-196°C, 水=1); 相对蒸气密度 0.97 (空气=1) 饱和蒸气压: 1026.42kPa (-173°C); 临界温度:-147.1°C; 临界压力: 3.4MPa; 不溶于水。	不易燃	/
3	氧气	无色无臭气体, 熔点/°C: -218.8, 沸点/°C: -183.1, 相对密度 (水 =1): 1.14 (-183°C), 相对密 度 (空气=1): 1.43, 溶于水。	可燃	/
4	二氧化碳	无色无臭气体, 熔点/°C: -56.6/527kpa, 沸点/°C: -78.5 (升 华), 相对密度 (水=1): 1.56/-79°C, 相对密度 (空气=1): 1.53, 溶于水。	不易燃	/
5	丙烷	无色无臭气体, 工业品有使人不 愉快的大蒜气体, 微溶于水, 熔 点/°C: -81.8/119kpa, 沸点/°C: -83.8, 相对密度 (水=1): 0.62, 相对密度 (空气=1): 0.91, 闪 点/°C: <-50。	易燃	/
6	切削液	黄棕色透明水溶液, PH:8.0-9.5, 弱碱性; 溶解性: 与水混溶。	不易燃	/
7	润滑油	黄褐色透明液体, 有特殊气味, 无刺激性。机械杂质不大于 0.02%。闪点不小于 200°C; 不溶 于水, 溶于醇、醚、酮、酯、脂、 烃等大部分有机溶液。	不易燃	/

## 6、主要生产设备

项目生产设备见表 2-8。

表 2-8 项目生产设备清单一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	备注
1	数控光纤激光切割机	BULLV-B14035-20KW	1	/
2	数控四辊卷板机	W12-40*2500	1	/
3	数控四辊卷板机	W12-30*2500	1	/
4	机械三辊对称式卷板机	W11-10*2000	1	/
5	焊接变位机	ZHB-6	2	/
6	远红外吸入式焊剂烘干箱	YXH2-200kg	2	/
7	远红外自控焊条烘箱	YZH2-200kg	2	/
8	可调式焊接滚轮架 1	HGK-20	8	/
9	可调式焊接滚轮架 2	HGK-50	4	/
10	可调式焊接滚轮架 3	HGK-50	4	/

11	高效深熔弧焊机	HTIG-1000		/
12	机器人管板自动焊接机	IRObotTP10	2	/
13	螺杆空气压缩机	GM-50APM	1	/
14	型材切割机	MF0-219-6000	1	/
15	逆变式脉冲氩弧焊机	WSM-500	4	/
16	逆变式空气等离子切割机	LGK-120Y	2	/
17	逆变式直流埋弧焊机	MZ-1000IV	1	/
18	逆变式 MIG/MAG 弧焊机	NBC-500Plus	5	/
19	油压机	C-160	1	
20	带锯床	GB4032A	1	
21	手持式金属磨光机	东成 17-100B	4	
22	自动平板铣边机	GMMA-80A	2	/
23	无轨电动地平车	50T	1	/
24	*电动单梁起重机 1	5T	4	/
25	*电动单梁起重机 2	16T	7	/
26	集成一体式沉流滤筒除尘器	KT-3566-FRFM	1	激光下料工序
27	车床	C6140A/1500	1	/
28	车床	CW6163B/3000	1	/
29	单柱立车	C5116B/1	1	/
30	摇臂钻	Z3080/25	1	/
31	*叉车	CPCX 型	1	/
32	试压循环水储罐	50m <sup>3</sup>	1	/
33	试压水加压水槽	10m <sup>3</sup>	1	/
34	移动式滤芯除尘器	CT-1.5kW	6	打磨、焊接、焊接试验、带锯床切割、逆变式等离子切割

注：①表中“\*”号标注的为特种设备。

②本项目叉车须符合安全要求且叉车驾驶人员需取得特种设备操作证。

表 2-9 生产设备与产能的匹配性表

序号	设备名称	台数	运行时间	单台最大加工能力 (t/a)	最大产能 (t/a)	本项目年处理能力(t/a)
1	数控光纤激光切割机	1	2560	10000	10000	1400

## 7、公用及辅助工程

### (1) 给排水系统

本项目给水来自园区市政自来水管网，供水系统依托租赁企业，进水管径 DN200。

本项目采用“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，本项目产生的容器试压水作为危废委托有资质单位处置，生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网处理后达标排放，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 A 等级标准。

### (2) 供电

项目用电量为 50 万千瓦时/年，由园区电网供给。

### (3) 供气

本项目氩气、氮气、氧气、丙烷向气体公司购置储存在气瓶中，气瓶存放在厂区东侧的防爆柜中。

本项目设置 1 台 GM-50APM 型螺杆式永磁变频空压机，额定供气量为 3.5m<sup>3</sup>/min，额定供气压力为 0.7Mpa，另配备 1 只容积为 1m<sup>3</sup> 储气罐。

### (4) 运输、贮存

厂内运输主要是车间内材料和成品搬运，主要采用手推拖车、叉车、起重机搬运方式。运输采用陆路车运方式。

本项目原料存放于仓库，成品存放于成品仓库。

公用及辅助工程见表 2-7。

表 2-7 公用及辅助工程

类别	内容		设施能力	备注
公用工程	给水		1060t/a	来自市政自来水管网
	排水		生活污水 768t/a	采用“雨污分流”排水方式
	供电		50 万 kwh/a	来自原有共配电设施
	焊接试验区		20m <sup>2</sup>	用于少量不锈钢小件焊缝强度验证试验
储运工程	压力容器材料验收暂存区		100m <sup>2</sup>	汽车运输
	机加工成品、半成品区		200m <sup>2</sup>	汽车运输
	碳钢管材存放、下料区		250m <sup>2</sup>	汽车运输
	大宗材料存放区		250m <sup>2</sup>	汽车运输
	常压不锈钢管材区		200m <sup>2</sup>	汽车运输
	五金仓库（润滑油、切削液存放点）		200m <sup>2</sup>	汽车运输
环保工程	废气处理	焊接烟尘	移动式滤芯除尘器 2 台	达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中排放标准
		焊接试验烟尘	移动式滤芯除尘器 1 台	
		激光切割粉尘	一体式滤筒滤芯除尘器+15 米高排气筒 DA001	
		打磨粉尘	移动式滤芯除尘器 1 台	

		逆变等离子切割粉尘	移动式滤芯除尘器 1台		
		带锯床切割粉尘	移动式滤芯除尘器 1台		
	废水处理	化粪池(1t/h)		依托租赁方化粪池预处理后排入园区污水管网,送污水处理厂集中处理	
		试压循环水收集储罐 50m <sup>3</sup>		用于收集容器类产品试压后排出循环水	
	噪声处理		隔声、降噪、减振		厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准(GB12348-2008)3标准要求
	固废	一般固废仓库	100m <sup>2</sup>		生活垃圾由环卫部门统一清运,一般固废收集出售,危险废物委托有资质单位处理
危废仓库		50m <sup>2</sup>			
风险工程	应急池		20m <sup>3</sup>	符合相关要求	

### 8、环保投资及“三同时”一览表

项目环保投资 50 万元，占总投资的 2.4%，具体环保投资情况见表 2-8。

表 2-8 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	责任主体	备注
1	噪声治理	隔声、减振	5	江苏一山特种装备有限公司	厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准(GB12348-2008)3标准要求
2	废水治理	化粪池	/	(依托南通炎坤模具科技有限公司)	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级接管标准
3	废气治理	移动式滤芯除尘器	5	江苏一山特种装备有限公司	达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1排放标准
		一体式滤筒除尘器+15m烟囱	20		
4	固废治理	危废仓库	3		安全暂存
		一般固废仓库	2		安全暂存
5	雨污分流、排污口规划化设置	污水、雨水管网建设	/	(依托南通炎坤模具科技有限公司)	符合相关要求
6	应急池	防渗防漏	13	江苏一山特种装备有限公司	符合相关要求
7	例行监测	监测费用	2		符合相关标准
合计			50		--

### 9、职工人数及工作制度

项目建成后，需劳动定员 60 人，工作日 320 天，为一班白班制生产，一班 8 小时。

#### 10、周边概况

建设项目租赁于江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区东侧生产车间，其北侧为南通缔明精密机械有限公司，东侧为南湖路，路东侧为工业预留空地，南侧为南通炎坤模具科技有限公司厂房二，西侧为南通鑫厚精密科技有限公司。项目地理位置见附图一，周边环境状况见附图二。

#### 11、平面布置

本项目租赁于江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区东侧生产车间。原材料仓库、五金仓库、现场质检办公室、机加工设备及机加工成品、半成品区域位于车间南侧。数控激光下料区，焊接区域位于车间东侧，焊接变位机位于厂区西南侧，水压试验区，管板焊接区、机器人焊接区及特材设备加工区位于车间北侧。各个区域之间留有 8m 左右的物流周转通道。本项目实施后，厂区布置做到功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，运费能耗最小，符合各种防护间距，确保生产安全。本项目，车间一的化粪池、雨污水排口及事故应急池由江苏一山特种设备有限公司负责管理。2 号厂房目前为空置厂房。

#### 12、水平衡图

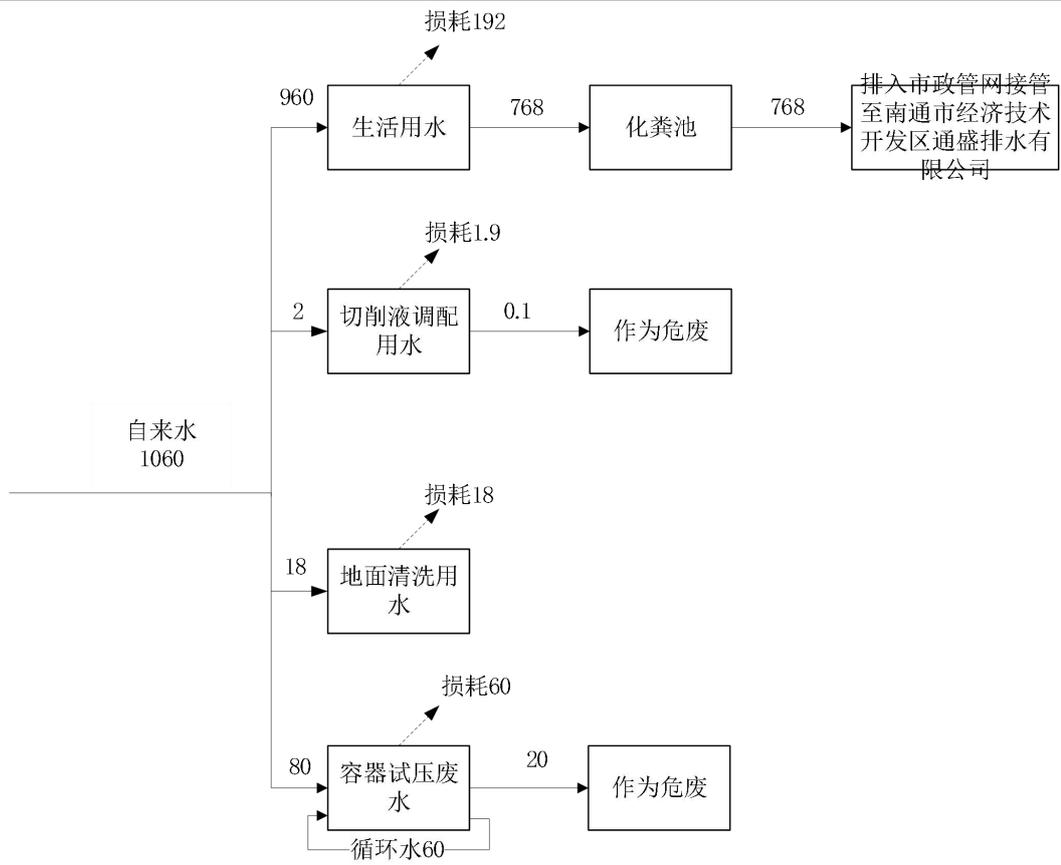


图2-1 拟建项目水平衡图

### 13、项目生产工艺流程及产污环节

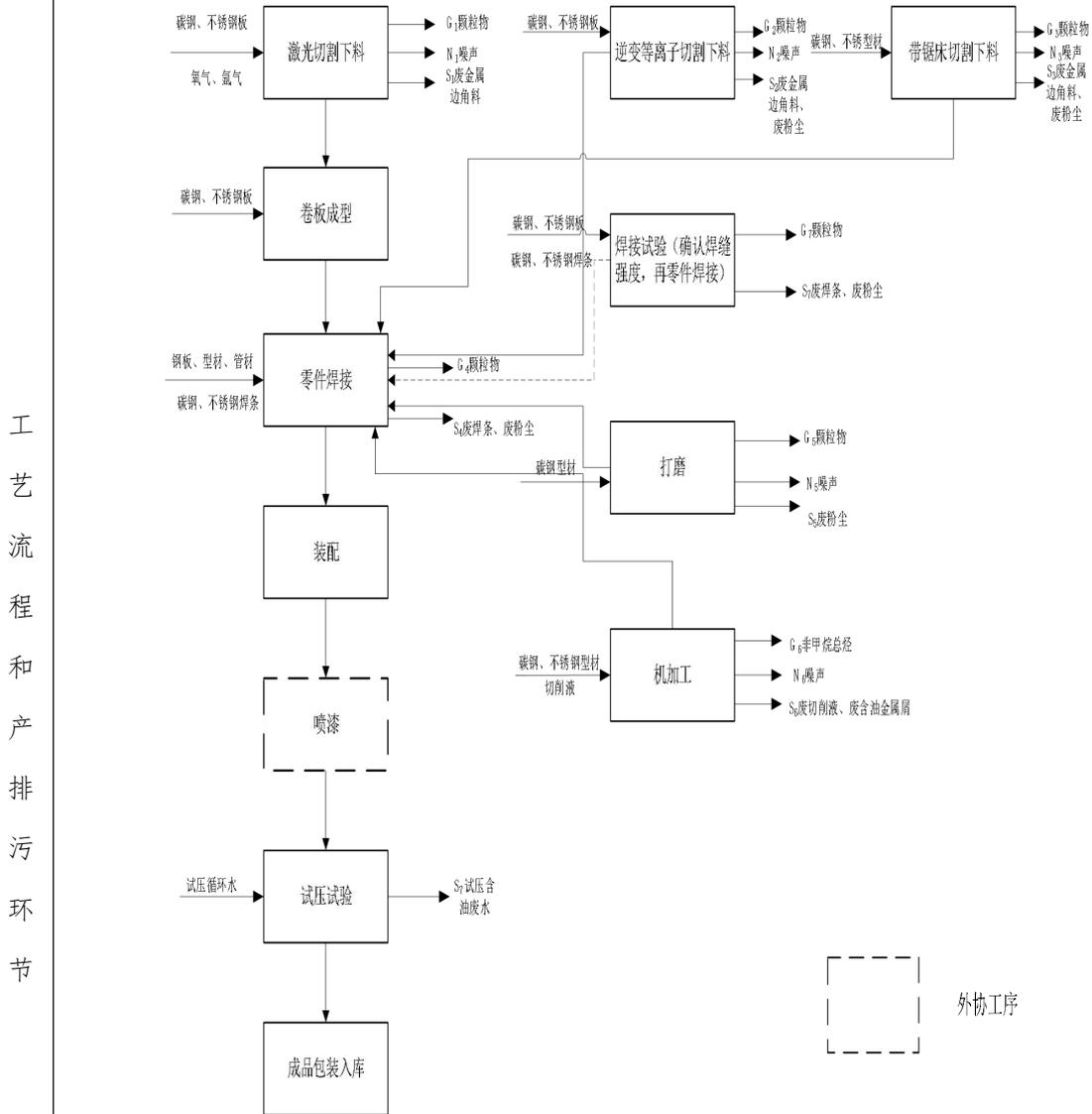


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程说明:

(1) 激光切割下料：根据工艺要求将钢板裁切成各种形状的部件。本工序切割产生颗粒污染物  $G_1$ ，噪声  $N_1$  及废金属边角料  $S_1$ 。

(2) 逆变等离子切割下料：根据工艺要求将激光下料好的钢板余料切割成各种形状的加强板作为设备的焊接衬板。这一过程中产生颗粒物  $G_2$ 、噪声  $N_2$  及废金属边角料  $S_2$ 。

(3) 带锯床切割下料：根据工艺要求用带锯床将不锈钢、碳钢型材、管材切割

成各种长度的零件作为设备的支座，管道配件。这一过程中产生颗粒物 G<sub>3</sub>、噪声 N<sub>3</sub> 及废金属边角料 S<sub>3</sub>。

(4) 卷板成型：根据图纸尺寸将切割好的钢板卷成圆筒状部件。该工序产生噪声 N<sub>2</sub>。

(5) 打磨除锈：对半成品工件使用磨光机进行深度表面处理，可达到强力去毛刺和表面铁锈起到增加碳钢表面光亮的效果。该工序产生打磨废气 G<sub>5</sub>，噪声 N<sub>5</sub> 及除尘灰 S<sub>5</sub>。

(6) 机加工：使用钻床、数控铣床、车床、磨床等设备按照图纸标注的尺寸进行外形加工、钻孔等工序。该工序使用切削液，会产生非甲烷总烃 G<sub>6</sub>、噪声 N<sub>6</sub> 及废切削液及含油废金属屑 S<sub>6</sub>。

(7) 焊接试验：根据客户图纸要求先做零件的焊接试验，测试检验焊缝强度，为后期成品焊接做准备。

(8) 焊接：按照图纸将各个部件拼焊，校对每个尺寸，在焊接时严格按照图纸要求控制焊疤长度和宽度。该工序会产生焊接烟尘 G<sub>4</sub> 及除尘灰、废焊条、废包装材料 S<sub>4</sub>。

(9) 组装：将焊接好的部件、机加工好的部件以及外购零部件进行组装。

(10) 喷漆（外协）：将需要喷漆的产品运送至母公司宣达实业集团有限公司进行表面喷涂，再将成品运回工厂。

(11) 试压检验：将客户需要试压的产品注入自来水进行试压检漏实验。该工序会产生试压含油废液 S<sub>7</sub>。

(12) 成品入库：将检验好的产品登记包装入库等待发货。

项目生产工艺排污情况见下表。

表 2-9 本项目污染影响因素及污染因子情况

污染影响因素及编号		产污工序	污染物名称	主要污染因子	治理措施	去向
废气	G <sub>1</sub>	激光切割下料	切割下料废气	颗粒物	一体化滤筒除尘器	通过一体化滤筒除尘器净化达标后经 15mDA001 排气筒排放
	G <sub>2</sub>	逆变等离子切割下料	切割下料废气	颗粒物	移动式滤芯除尘器	移动式滤芯除尘器处理后无组织排放
	G <sub>3</sub>	带锯床切割下料	切割下料废气	颗粒物	移动式滤芯除尘器	移动式滤芯除尘器处理后无组织排放

	G <sub>4</sub>	焊接	焊接废气	颗粒物	移动式滤芯除尘器	移动式滤芯除尘器处理后无组织排放
	G <sub>5</sub>	打磨	打磨废气	颗粒物	移动式滤芯除尘器	移动式滤芯除尘器处理后无组织排放
	G <sub>6</sub>	机加工	机加工废气	非甲烷总烃	通风、绿化	车间通风无组织排放到大气
	G <sub>7</sub>	焊接试验	焊接废气	颗粒物	移动式滤芯除尘器	移动式滤芯除尘器处理后无组织排放
废水	/	办公	生活污水	CODcr、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	接管排入市政管网排向南通市经济技术开发区通盛排水有限公司
噪声	N	下料、机加工、打磨	噪声	等效连续A声级	减震+距离衰减	/
固废	S <sub>1</sub> 、S <sub>2</sub> 、S <sub>3</sub>	切割下料	废金属边角料	金属	收集出售	分类处置，零排放
	S <sub>4</sub>	焊接	废焊条、除尘灰	金属	收集出售	
	S <sub>5</sub>	打磨	除尘灰	金属	收集出售	
	S <sub>6</sub>	机加工	废切削液、废含油金属屑	废切削液	委托资质单位处置	
	/	设备维护	废润滑油	润滑油	委托资质单位处置	
	S <sub>7</sub>	试压检验	试压含油废液	含油废液	委托资质单位处置	
	/	生产	空压机含油废液	油、水	委托资质单位处置	
	/	原料包装	废包装桶	残留切削液、废润滑油桶	委托资质单位处置	
	/	生产	含油抹布	抹布、油	委托资质单位处置	
	/	生产	废包装材料	废塑料膜、废纸箱	收集出售	
	/	办公	生活垃圾	办公废物	委托环卫处置	

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>1、与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目为新建项目，租赁苏锡通科技产业园区黄山路 11 号 B 区一楼南通炎坤模具科技有限公司闲置厂房进行生产。空置厂房土地性质为工业用地，且无原有历史遗留土壤及其他环境问题。化粪池、雨水排口依托租赁方现有，不存在遗留问题。化粪池、雨污水排口均为标准化设施。</p> <p>1、拟建项目租赁情况及环保责任主体</p> <p>江苏一山特种装备有限公司拟租用苏锡通科技产业园黄山路 11 号车间一 B 区一楼厂房作为生产车间，租赁车间一 A 区 2 楼 600m<sup>2</sup> 厂房作为办公室。所租赁厂房为闲置厂房，公用及辅助工程需依托情况如下：</p> <p>1) 给排水系统</p> <p>①给水系统：拟建项目新鲜用水量 1060t/a，项目新鲜水主要用于职工生活用水、清洗用水以及调配用水，供水系统依托出租方，目前出租方供水管径为 <math>\varnothing 200\text{mm}</math>、供水压力为 0.2MPa，有足够的供水满足本项目需求。</p> <p>②排水系统</p> <p>出租方已经实施雨污分流，厂内雨污水管网已经建成，本项目生活污水依托租赁单位化粪池预处理后一起排入区域污水管网，环保责任主体由出租方负责。</p> <p>2) 供电系统</p> <p>由市政电网 30kv 线路接入本项目租赁单位变压器，由租赁单位变配电间降压后（380/220V）从配电房对各用电设备及车间供电，新建项目用电量约 50 万度，现有变压器能够满足新建项目用电需求，项目供电系统依托租赁方，可保证本项目需求。</p> <p>2、本项目与原有项目、租赁单位依托关系</p> <p>本项目租赁苏锡通科技产业园黄山路 11 号厂区 B 区空置厂房，新上环境保护专用设备制造产业化项目生产项目。租赁厂房由南通炎坤模具有限公司统一管理。</p> <p>项目在租赁的闲置空厂房内新增加工中心、车床等主要生产设备。本项目供电、给水、排水依托出租方已建供电、给水、排水系统的剩余能力。</p>
-----------------------	---

### 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) 区域空气质量现状评价

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）》，常规污染物环境现状数据可用国家、地方环境空气质量监测网数据或者生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

根据《南通市生态环境状况公报（2023年）》，2023年，南通市环境空气质量平均优良天数比率（AQI）实为83.6%，扣除沙尘异常超标天后为84.5%，比2022年提升3.7个百分点；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为27微克/立方米，比2022年上升3.8%。全市环境空气中可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳第95百分位浓度（CO-95%）和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度（O<sub>3</sub>-8h-90%）分别为47微克/立方米、7微克/立方米、27微克/立方米、0.9毫克/立方米和166微克/立方米。与2022年相比，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>和CO第95百分位数浓度有上升，升幅分别为3.8%、11.9%、17.4%和12.5%，SO<sub>2</sub>浓度持平，O<sub>3</sub>第90百分位数浓度下降，降幅为7.3%。

根据南通市生态环境状况公报（2023年）公报数据，项目所在区域环境空气质量状况见表3-1：

表3-1 区域环境空气质量现状单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率/%	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	7	60	11.67	0.00	达标
NO <sub>2</sub>		27	40	67.5	0.00	达标
PM <sub>10</sub>		47	70	67.1	0.00	达标
PM <sub>2.5</sub>		27	35	77.1	0.00	达标
CO	第95百分位数	900	4000	22.5	/	达标
O <sub>3</sub>	最大8小时滑动平均值	166	160	103.7	1.037	不达标

根据大气环境功能区划，该项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

##### 特征污染物环境质量现状评价：

本项目特征因子为非甲烷总烃，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中所列因子，故不对其环境质量现状进行达标情况分析。

<p>新项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub> 及 PM<sub>10</sub> 相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此区域属于大气环境质量不达标区，具体大气污染物目标分解计划根据《南通市 2023 年大气污染防治工作计划》执行。</p> <p>根据《南通市 2023 年大气污染防治工作计划》中大气环境整治方案主要有：优化产业结构，严格依法依规淘汰落后产能，持续推进产业绿色转型升级；优化能源结构；高质量推进重点行业超低排放改造，推进煤电机组深度脱销改造，深入开展锅炉和炉窑综合整治，持续开展友好减排；推进港口码头污染防治工程；突出重点整治，全力压降 VOCs 排放水平，开展臭氧“夏病冬治”，推荐低 VOCs 含量清洁原料替代，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目；开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查，严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂 VOCs 含量限制标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品；开展虚假“油改水”专项清理；开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治，全面排查涉 VOCs 企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改；推进各地因地制宜加快规划建设一批集中涂装中心、活性炭再生中心，有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等大气“绿岛”、配套适宜高效 VOCs 治理设施；强化 VOCs 无组织排放整治，全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、撇开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治；强化工业园区和重点企业 VOCs 治理，按照《全省省级及以上工业园区（集中区）监测监控能力建设方案》要求，全面推进工业园区（集中区）大气监测监控能力建设，提升园区非现场核查核算能力；推进 VOCs 在线数据联网；强化 VOCs 活性物种控制；推进原油成品油码头和油船 VOCs 治理工作；强化监督管理，开展专项帮扶整治行动，开展臭氧污染监督帮扶，开展高值点位溯源排查，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，开展在用机动车专项整治，加强车船油品专项整治，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，严防人为干扰数据；加强面源治理，提高精细化治理水平，推进秸秆禁烧和综合利用，强化烟花爆竹污染防治，提升扬尘污染精细化治理水平；加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，提升大气环境监测监控能力，提升重污染天气应对能力，强化应急减排措施清单化管理，深化区域联防联控工作机制，持续推进科研攻关，构建大气复合污染成因机理、监测预报、精准溯源、深度治理、智慧监管、科学评估全过程科技支持体系；强化法规标准引领，进一步配套完善重点行业大气污染防治技术指南或工程规范，从而逐渐</p>
--

改善区域环境空气质量。

## 2、水环境质量现状

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

### （1）饮用水水源水质

全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水III类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量6.03亿吨，饮用水源地水质达标率均为100%。

### （2）地表水水源水质

#### ①长江（南通段）水质

2023年，长江（南通段）水质为II类，水质优良。其中，姚港（左岸）、小李港（左岸）、团结闸（左岸）断面水质保持II类。

本项目雨水接纳河为苏十一河，最终汇入新江海河，污水纳污河为长江。

#### ②内河水质

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本达到III类标准。

#### ③城区主要河流

市区濠河水质总体达到地表水III类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水III~IV类之间波动。

## 3、声环境质量现状

拟建项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的3类标准。

本项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的3类标准。

根据《南通市环境状况公报（2023年）》，南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定：区域昼间声环境质量总体处于二级（较好）水平，同比保持稳定，夜间声环境质量总体由原

来的三级（一般）水平上升到二级（较好）水平，夜间声环境质量相较“十三五”期间明显改善；功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在90%以上，同比保持稳定；道路交通昼、夜间声环境质量均处于一级（好）水平，同比保持稳定。2023年，南通市区区域声环境昼、夜间平均等效声级值分别为56.5dB(A)、45.2dB(A)。与2022年相比，南通市区昼间区域声环境等级下降为三级水平，平均等效声级上升了2.2dB(A)。与“十三五”期间相比，南通市区夜间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了1.3dB(A)。

本项目厂界周边50米范围内无声环境敏感目标，故本项目区域声环境质量不进行现状监测。

#### 4、生态环境

拟建项目位于苏锡通科技产业园区内，项目租赁工业厂房不新增用地且用地范围内没有生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

拟建项目不属于新建、改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此根据相关技术导则不需要对本项目进行电磁辐射现状开展监测与评价。

#### 6、土壤、地下水

本项目不涉及地下水开采，生产过程中所涉及液体原辅料主要切削液和润滑油及试压自来水，液体原料均为密闭桶装存放于车间，正常情况下不会发生泄漏，一旦发生泄漏车间工人能够在较短时间内发现并采取措施，且生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。项目废气污染物主要为少量颗粒物和挥发性有机物，且为非持久性挥发性有机物，不会对土壤、地下水造成影响。

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。本项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。

#### 环境质量标准：

##### （1） 大气环境质量标准

根据江苏省环保厅1998年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，拟建项目所在地环境空气质量功能为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量

标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准值见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准

序号	污染物	取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
1	SO <sub>2</sub>	小时	0.50	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
2	NO <sub>2</sub>	小时	0.20	
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
3	PM <sub>10</sub>	日平均	0.15	
		年平均	0.07	
4	PM <sub>2.5</sub>	日平均	0.075	
		年平均	0.035	
5	TSP	日平均	0.03	
		年平均	0.02	
6	CO	日平均	4	
		1 小时平均	10	
7	O <sub>3</sub>	8 小时平均	0.16	
		1 小时平均	0.2	

(2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）苏环办〔2022〕82 号中相关规定，长江近岸带江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，根据《长江水污染防治条例》，长江江苏中泓水体水质不得低于国家地表水环境质量标准Ⅱ类标准；雨水接纳河流为东侧苏十一河，执行地表水环境质量Ⅲ类标准。具体见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量评价标准单位：mg/L

污染物名称	Ⅱ类标准值 (长江中泓)	Ⅲ类标准值	标准来源
pH (无量纲)	6~9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD	≤15	≤20	
NH <sub>3</sub> -N	≤0.5	≤1.0	
总磷(以 P 计)	≤0.1	≤0.2	
悬浮物	≤20	≤30	
总氮	≤0.5	≤1.0	
石油类	≤0.05	≤0.05	

**(1) 声环境质量标准**

拟建项目厂界均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），具体见表3-4。

**表 3-4 声环境质量标准**

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

拟建项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

拟建项目地表水环境保护目标见下表

**表 3-5 地表水环境保护目标表**

环境要素	保护对象	保护内容	与建设项目占地区域关系				与排放口关系				与本项目水力联系	
			相对方位	相对厂界距离 m	相对坐标		高差 m	相对排放口方位	相对排放口距离 m	相对坐标		
					X	Y				X		Y
地表水环境	苏十一河	河流水体, III类	东侧	100	100	0	0	东侧	100	100	0	雨水汇入河
	长江南通段	河流水体, III类	南侧	7000	0	7000	0	南侧	7000	0	7000	纳污河

**污  
染  
物  
排  
放  
控**

**1、废气排放**

本项目焊接、切割、打磨产生的烟尘、机加工产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1及表3中相关的排放标准，厂区内有机废气无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中相关的排放标准，具体见表3-6和3-7。

**表 3-6 大气污染物综合排放标准限值**

制 标 准	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限 值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源
	颗粒物 (其他)	20	1	0.5	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)
	非甲烷总烃	60	3	4.0	
<b>表3-7厂区内非甲烷总烃无组织排放限值单位: mg/m<sup>3</sup></b>					
	污染物项目	监控点限值	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	监控点处任意一次浓度值		
<b>2、水污染物排放标准</b>					
<p>项目实行“雨污分流”制，雨水管道收集后就近排入苏十一河，项目生活污水经化粪池处理后经收集池收集，排入园区污水管网，送南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准，南通市经济技术开发区通盛排水有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。具体排放标准见表3-8:</p>					
<b>表 3-8 南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理接管要求和尾水排放标准 (单位: mg/L)</b>					
污染物名称	单位	接管要求 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中的 三级标准	尾水排放标准		
			2026年3月28日之前 《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 中的一级A标准	2026年3月28日之后 《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(DB32/4440-2022) 表1中C标	
pH	-	6~9	6~9	6~9	
CODcr	mg/L	500	50	50	
SS	mg/L	400	10	10	
NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45 <sup>①</sup>	5(8) <sup>②</sup>	4(6) <sup>③</sup>	
TP	mg/L	8 <sup>①</sup>	0.5	0.5 <sup>③</sup>	
TN	mg/L	70 <sup>①</sup>	15	12(15) <sup>③</sup>	
石油类	mg/L	20	1	/	
<p>备注: ①参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。 ②为水温&gt;12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 ③每年11月1日至次年3月31日执行括号内的排放限值。</p>					
<b>表 3-9 雨水排放标准 (mg/L)</b>					
项目	pH 值	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	石油类	
III类标准	6~9	20	1.0	不得检出	
雨水排入雨水管网进入雨水收纳河苏十一河, 雨水排放中主要污染因子为CODcr、					

NH<sub>3</sub>-N、石油类等。

根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71号）要求：

雨水排放口水质应保持稳定、清洁；

雨水排口安装管理要求安装水质在线监控设备或者视频监控设备，并与生态环境部门联网；

后期雨水排入东侧苏十一河，接管浓度执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，石油类特征因子不得检出。

### 3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体见表3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

### 4、固体污染物排放标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

拟建项目危险固废由有资质单位处置，在厂区内存贮期间参照危废固废管理，在收集、贮存、运输过程中执行《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）以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2024]16号）中的相关规定。

### 1、总量控制因子

结合本项目排污特征，确定建设后总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：颗粒物，非甲烷总烃。

水污染物总量控制因子：废水量、COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，总量考核因子：SS

固废：外排放量为零。

### 2、总量控制指标

本项目实施后，污染物排放总量控制指标建议见下表。

表 3-10 污染物排放总量控制指标（单位：t/a）

类别	污染物	产生量	削减量	排放量	
有组织废气	颗粒物	1.386	1.2474	0.1386	
无组织废气	颗粒物	0.3323	0.1284	0.2039	
	挥发性有机物	0.000564	0	0.000564	
废水	废水量	768	0	768	
	COD	0.2458	0.20736	0.0384	
	SS	0.1075	0.09984	0.00768	
	氨氮	0.0292	0.025344	0.00384	
	TN	0.0307	0.0192	0.01152	
	TP	0.00307	0	0.003072	
固废	一般工业 固废	废金属边角料	1.4	1.4	0
		废焊丝	0.04	0.04	0
		废滤芯	0.1	0.1	0
		除尘灰	1.3758	1.3758	0
		废叉车电池	0.5	0.5	
		废包装材料	0.5	0.5	
	危险废物	含油废金属屑	0.5	0.5	0
		废切削液	0.1	0.1	0
		废润滑油	0.2	0.2	0
		废包装桶	0.5	0.5	0
		含油抹布	0.1	0.1	0
		试压含油废液	20	20	0
		空压机含油废液	0.1	0.1	0
	一般固废	生活垃圾	9.6	9.6	0

(1) 大气污染物：拟建项目建成后，总量控制因子为有组织排放颗粒物 0.1386t/a；无组织颗粒物 0.2041t/a，排放挥发性有机物 0.000564t/a。

(2) 水污染物：拟建项目新增废水 768t/a，COD0.0384/a、SS0.00768t/a、氨氮 0.00384t/a、

总量  
控制  
指标

TN0.01152t/a、TP0.003072t/a。

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）及《排污许可证申请与核发技术规范总则》，拟建项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）“三十专用设备制造业 25 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359”中的其他，因此本项目属于登记管理，暂不实施总量指标审核及排污权交易。

单独排入城镇集中污水处理设施的废水纳入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司范围；对于大气污染物，以排放口为单位确定一般排放口许可排放浓度，以厂界为单位确定无组织许可排放浓度。

---

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目使用南通市苏锡通科技产业园黄山路 11 号厂区东侧生产车间及附属设施,无需土建施工,建设项目施工期较短,施工期建设内容主要设备和辅助设施安装,由于没有土建施工,不产生土建施工的相关环境影响如噪声和扬尘等污染问题,故施工期影响较小。</p>
---	---

### 1、废气污染物

企业拟设置 1 个激光切割机集气罩（4m×3m×2m），废气采用下吸式机械进出风模式，废气捕集效率在 90%以上，未被捕集废气以无组织形式排放。

企业 2 台逆变式空气等离子切割机为小型可移动式装备如图所示：，作用为切割零星钢板 5t/a 进行修补作业用，因此无法设置固定式集气罩，且考虑到切割钢材量较小，故产生的烟尘通过移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放。

企业管材、型材通过带锯床进行分割，年切割钢材量为 25t/a，考虑到切割钢材量较小，故产生的烟尘通过移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放。

企业在焊接试验区域根据客户的图纸对零件进行焊接试验，并测试焊缝的强度和可靠性。根据企业测算，年使用焊条量为 0.1t，考虑到焊接工作量较小，产生的烟尘通过移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放。



图 4-1 逆变式等离子切割机实物

建设项目激光切割废气配置的一套滤筒式废气处理系统，切割废气经滤筒除尘装置进行处理，处理后的尾气通过 15m 高排气筒 DA001 外排，整个废气处理可保证颗粒物废气去除效率在 90%以上。

① 有组织废气

(1) 激光切割废气

1) 切割废气

本项对钢材需用激光切割器进行切割处理，在此过程中会产生废气颗粒物，经滤筒式除尘器收集处理后经 15m 高 DA001 排气筒有组织排放。因激光切割机上整体安装收集罩，收集率为 90%，处理效率为 90%。参照《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告 2021 年第 24 号），采用该手册中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中“04 下料-中钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃前卫、其他非金属材料-等离子切割-所有规模-废气中”颗粒物产污系

数为千克/吨-原料 1.10, 原料为 1400 吨, 则烟尘产生量为 1.54t/a。则有组织烟尘的收集量为 1.386t/a, 有组织颗粒物的排放量为 0.1386t/a, 无组织排放量为 0.154t/a。

**风机风量的计算:** 本项目激光切割机烟尘收集室的风机拟使用变频风机, 风机风量取 10000m<sup>3</sup>/h (切割区域全封闭, L4m×W3m×H2m, 采取下吸风, 工作时的控制风速取 V=0.20m/s, 则风机风量 =AV×3600=4m×3m×0.2m/s×3600s/h=8640m<sup>3</sup>/h, 考虑风压损失、管道距离等因素, 风机排风量应一定量的系统漏风量, 则本项目激光切割机工作时取设计风量为 10000m<sup>3</sup>/h)。

## ②无组织废气 (电焊、打磨、逆变等离子切割、锯床切割废气、焊接试验)

### 1) 电焊废气

本项目电焊工序主要由两部分组成。第一部分是生产环节: 按照图纸将各个部件拼焊, 校对每个尺寸, 在加焊时严格按照图纸要求控制焊疤长度和宽度。因为产品多为非标产品, 尺寸、组装形式不固定, 而生产车间场地较为有限。为方便零配件, 结构件的焊接装配和成品的包装流转, 因此焊接作业区域并不固定。因此考虑采用经 1 台移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放。收集率为 80%, 处理效率为 90%。根据《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“焊接环节+二保焊/氩弧焊工艺+实芯焊丝原料”, 产尘系数为 9.19kg/t-原料,

焊丝使用量为 2t/a, 则焊接颗粒物产生量为 0.01838t/a。则无组织收集量为 0.0147t/a, 无组织处理量为 0.0132t/a, 无组织排放量为 0.00515t/a。

### 2) 焊接试验废气

本项目焊接试验部分, 主要为验证部分产品焊缝结构强度实验用。且在此过程中产生废气颗粒物量较小, 因此考虑采用经 1 台移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放。收集率为 80%, 处理效率为 90%。根据《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“焊接环节+二保焊/氩弧焊工艺+实芯焊丝原料”, 产尘系数为 9.19kg/t-原料,

焊丝使用量为 0.1t/a, 年作业时间 600h, 则焊接颗粒物产生量为 0.000919t/a。则无组织收集量为 0.000735t/a, 无组织处理量为 0.000662t/a, 无组织排放量为 0.000257t/a。

### 3) 打磨废气

项目打磨工序主要是对半成品工件使用磨光机进行深度表面处理, 可达到强力去毛刺和增加光亮的效果, 该工序会使用钢材、铸件, 在打磨过程中产生少量颗粒物。经移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放。收集率为 80%, 处理效率为 90%。根据《排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“预处理“颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料, 其中需要打磨钢材量为 10t, 其余碳

钢打磨工作量作为喷漆工序的前处理工序由喷漆外协厂家宣达实业集团有限公司负责，不在江苏一山特种装备有限公司厂区内实施，打磨时间约为 500h/a，则颗粒物的产生量为 0.0219t/a。则无组织收集量为 0.0175t/a，无组织处理量为 0.0158t/a，无组织排放量为 0.0061t/a。

#### 4) 机加工废气

项目机加工工序使用切削液，产生少量挥发性有机物无组织废气。根据排放源统计调查产污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“湿式机加工工艺”挥发性有机物的产污系数为 5.64kg/t-原料，切削液的用量为 0.1t，则挥发性有机物的产生量为 0.000564t/a，按年运行时间按照 600h 计，则排放速率为 0.00094kg/h，机加工废气经车间通风后无组织排放，无组织排放量为 0.000564t/a。

#### 5) 带锯床管材、型材切割废气

项目带锯床切割工序主要是针对型材、管材料的钢材按照图纸尺寸进行分割，过程中产生少量颗粒物。经 1 台移动式滤芯除尘器收集处理后无组织排放，收集率为 80%，处理效率为 90%。参照《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告 2021 年第 24 号），采用该手册中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中“04 下料-中钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃前卫、其他非金属材料-锯床、砂轮切割机切割中所有规模-废气中”颗粒物产污系数为千克/吨-原料 5.30，其中需要切割的管材、型材约为 25t/a，则颗粒物的产生量为 0.1325t/a。则无组织收集量为 0.106t/a，无组织处理量为 0.0954t/a 无组织排放量为 0.0371t/a。

#### 6) 逆变式空气等离子板材切割废气

本项目部分产品需要使用少量激光切割下料的板材进行二次切割作为产品的结构补强板和少量的维修修补板，经企业确认这部分钢材年消耗量为 5t/a，在这过程中会产生少量的颗粒物。因场地不固定，无法单独设置固定式集气罩，因此采用 1 台移动式滤芯除尘器进行收集处理后无组织排放，收集率为 80%，处理效率为 90%。参照《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告 2021 年第 24 号），采用该手册中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中“04 下料-中钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃前卫、其他非金属材料-等离子切割中所有规模-废气中”颗粒物产污系数为千克/吨-原料 1.10，原料为 5 吨，年作业时间为 1200h

,则颗粒物产生量为 0.0055t/a。则无组织颗粒物的收集量为 0.0044t/a, 无组织颗粒物的处理量为 0.00396t/a 无组织颗粒物的排放量为 0.00154t/a。

本项目有组织废气产生情况见表 4-1, 无组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-1 拟建项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒 编号	污染源 名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染 物 名称	产生状况		治理措 施	去除率(%)	排放状况			执行标准		排气筒		运行 时间(h)	
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)			年产生 量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	年排放 量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	高 度 (m)		直 径 (m)
DA001	激光切割	10000	颗粒物	0.541	0.541	1.386	滤筒式 除尘器 +15m排 气筒	90	0.0541	0.0541	0.1386	20	1	15	0.6	2560

表 4-2 无组织排放废气产生源强

污染源位置	污染物名 称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	运行时间 (h)	面源长 度 (m)	面源宽 度 (m)	面源 有效高度 (m)
带锯床切割	颗粒物	0.0371	0.0145	2560	20	10	14
逆变等离子切割	颗粒物	0.00154	0.00128	1200	20	10	14
焊接试验	颗粒物	0.000257	0.000429	600	10	2	14
焊接	颗粒物	0.00515	0.00201	2560	50	30	14
机加工	非甲烷总 烃	0.000564	0.00094	600	50	20	14
打磨	颗粒物	0.0061	0.0122	500	50	20	14

由于生产管理不善或其它原因(如废气处理装置故障等)将可能导致废气非正常排放,以废气处理装置失效为例,分析非正常排放情况,见下表 4-3。

表 4-3 非正常工况

非正常排放 源	非正常排放 原因	污染物	处理设施 最低处理 效率	非正常排放 速率 (kg/h)	单次持 续时间 /h	年发生 频次/次	应对措施
激光切割	滤筒式除 尘器失效效率 降为 0	颗粒物	0	0.541	0.5	1	停产检修直 至环保设备 正常运行。
逆变器等离 子切割	移动式滤芯 除尘装置效 率降低	颗粒物	0	0.00128	0.5	1	
打磨	移动式滤芯 除尘装置效 率降低	颗粒物	0	0.0122	0.5	1	
焊接试验	移动式滤芯 除尘装置效	颗粒物	0	0.000429	0.5	1	

	率降低					
焊接	移动式滤芯 除尘装置效 率降低	颗粒物	0	0.00201	0.5	1
带锯床切割	移动式滤芯 除尘装置效 率降低	颗粒物	0	0.0145	0.5	1

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，要求企业加强生产管理，定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。

建设项目废气有组织排放量核算见下表 4-4，无组织排放量核算见下表 4-5，项目大气年排放量核算如下表 4-6。

表 4-4 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
有组织排放口					
1	DA001	颗粒物	0.0541	0.0541	0.1386
有组织排放口合计			颗粒物		0.1386

表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限制/ (mg/m <sup>3</sup> )	
1	等离子切割	颗粒物	一体式滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 中标准	0.5	0.154
2	带锯床切割	颗粒物	移动式滤芯除尘器		0.5	0.0371
3	逆变等离子切割	颗粒物	移动式滤芯除尘器		0.5	0.00154
4	焊接试验	颗粒物	移动式滤芯除尘器		0.5	0.000257
5	电焊	颗粒物	移动式滤芯除尘器		0.5	0.00515
6	打磨	颗粒物	移动式滤芯除尘器		0.5	0.0061
7	机加工	非甲烷总烃	车间通风		4.0	0.000564
无组织排放						
无组织排放总计					颗粒物	0.2041
					挥发性有机物	0.000564

表 4-6 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
----	-----	------------

1	颗粒物	0.3427
2	非甲烷总烃	0.000564

表 4-7 废气排放口信息及监测情况表

产 排 污 环 节	排放口基本情况							执行标准		监测要求[3]		
	高度	内 径	温 度	编 号	名 称	类 型 [2]	地 理 坐 标	排 放 标 准	排 放 限 值 mg/m <sup>3</sup>	监 测 点 位	监 测 因 子	监 测 频 次
激 光 切 割	15	0.6	常 温	DA001	切 割 废 气 排 放 口	一 般 排 放 口	121° 2' 10.690" E; 31° 51' 17.937" N	《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 的标准	20	排 气 筒	颗 粒 物	一 年 / 次

### 1.2 大气影响分析

#### (1) 卫生环境保护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离。

#### A、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，具体公式如下：

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

式中：Q<sub>c</sub>—大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h，本项目 Q<sub>c</sub> 取值为 0.0543kg/h。

C<sub>m</sub>—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/Nm<sup>3</sup>，本项目颗粒物 C<sub>m</sub>=0.5mg/Nm<sup>3</sup>；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位，m；

γ—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$ ，项目 S=1238m<sup>2</sup>，

则 γ=19.86m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；具体见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离初值计算系数

计 算 系	年 平 均 风 速 m/s	卫生防护距离 L/m		
		L≤1000	1000<L≤2000	L>2000
工业企业大气污染源构成类别				

数		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：

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

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

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

本项目有与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒，其排放量小于标准规定的允许排放量的1/3，属于II类；项目地常年平均风速在2~4m/s，初始距离L<1000m，根据上述表格A、B、C、D取值为470、0.021、1.85、0.84。

计算如下：

$$\frac{0.114}{0.45} = \frac{1}{470} (0.021L^{1.85} + 0.25 \times 19.86^2)^{0.5} \times L^{0.84}$$

则L=10.29m，卫生防护距离计算结果见表4-9。

表4-9 卫生防护计算结果表

污染源位置	污染物名称	Qc (kg/h)	A	B	C	D	卫生防护距离计算值 (m)	L (m)
生产车间	颗粒物	0.0543	470	0.021	1.85	2.92	2.3	100
	挥发性有机物	0.00094	470	0.021	1.85	0.84	0.02	

无组织排放多种有害气体时，按Qc/Cm的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m。当按两种或两种以上有害气体的Qc/Cm计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

根据计算，本项目卫生防护距离推荐值为：以厂房为界设置 100m 卫生防护距离。本项目 100m 范围内无居民等敏感目标。因此，本项目设置的卫生防护距离有效，且项目无组织排放废气对周围的大气环境影响较小。项目建成后，防护距离范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

### 1.3 废气处理措施

本项目废气主要来源于激光切割、逆变式等离子切割、焊接试验、焊接、碳钢打磨、带锯床分割废气。

本项目废气收集、处理系统示意图见图 4-1。

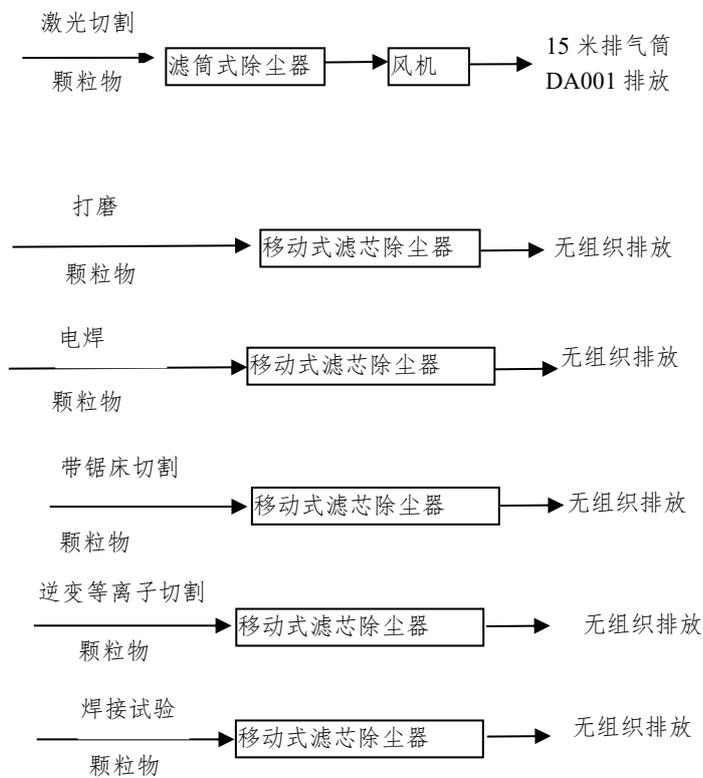


图 4-2 废气处置设施系统图

### 2.1 有组织废气处理措施

切割废气

#### (1) 废气收集

考虑到拟建项目的部分工件尺寸不一，因此为方便切割作业，企业在激光切割机上拟设置 1 个收集罩（4m×3m×2m），板材切割均在罩子内进行。激光切割机废气处理系统由室体、下收集斗，排风管道、

排风风机、滤筒式除尘器及电控系统等组成。工作流程如下：

送排风方式为下吸风，废气均负压收集进入废气处理系统，工作时收集罩半封闭，废气收集效率可达到 90%以上。

### (2) 切割废气处理工艺流程

项目激光切割废气处理工艺流程见图 4-2。

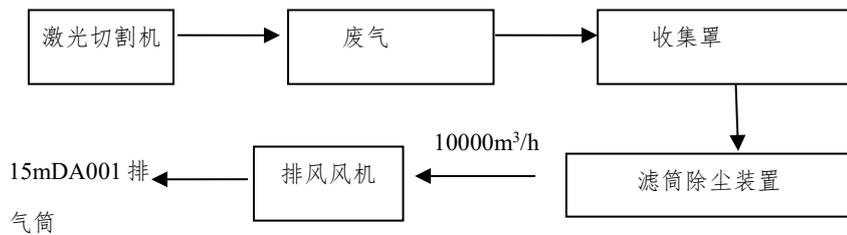


图 4-2 激光切割废气处理工艺流程图

### (3) 激光切割废气处理原理

设备主要由集气罩，下收集斗、滤筒式除尘器、配套风机、电器控制等组成。废气处理流程：含颗粒物气体→集气罩→滤筒式废气处理设备→风机→高空排放。

#### A. 滤筒除尘器：

设备在系统主风机的作用下，含尘气体从设备下部的进风口进入底部的气箱内进行含尘气体的预处理，然后从底部进入到上箱体的各除尘室内；粉尘吸附在滤芯外层，过滤后的洁净气体透过滤芯进入上箱体的净气腔并聚集至出风口排出。随着过滤工况的持续，积聚在滤芯表面上的粉尘越积越多，相应就会增加设备的运转阻力，为了保证系统的正常运转，需进行清灰处理。清灰开始，打开电磁脉冲阀，净化后的压缩空气输入文氏管，压缩空气便会被注入滤芯。吸附在滤芯外层的粉末在受到这股强力气流反吹后便会落入滤芯底部的集粉箱内。该套除尘装置的除尘效率通常可以达到 90%以上。根据工程分析，经处理后 DA001 排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

滤筒除尘装置设计参数：

表 4-11 滤筒除尘器主要设计参数

序号	参数名称	参数值
1	设计风量	10000m³/h
2	高度	2500mm
3	旋筒直径	1000mm

4	进风口规格	250*500
5	旋筒材料	3mm 厚钢板滚圆焊接成型
6	旋筒支架	L100 角铁焊接成型
7	设备表面	2 道防锈漆 2 道面漆
8	8 管滤芯脉冲反吹粉尘过滤设备	1 台
9	设备规格	L1.5m*W1.5m*2.5m
10	滤芯规格	Φ325*1100mm
11	滤芯数量	8
12	滤芯材质	聚酯覆膜
13	过滤精度	<3 微米
14	设备主要材料	2mm 厚碳钢板
15	滤芯清理方式	脉冲反吹不间断自清理方式
16	C 式传动 11kW 离心风机	1 台
17	风管	1mm 厚镀锌螺旋管
18	11kw 软启动控制 8 门脉冲反吹控制器	1 套

滤筒式除尘器除尘效率通常可以达到 90%以上。根据工程分析，经处理后颗粒物排放速率、排放浓度能满足《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）中的要求。

#### 排气筒设置

项目排气筒设置见表 4-12

表 4-12 项目排气筒设置情况一览表

位置	排气筒编号	排放源参数				排放污染物
		高度	内径	风量 (m³/h)	风速 (m/s)	
激光切割	DA001	15	0.6	10000	9.83	颗粒物

本项目排气筒设置为 15m，车间高度 14m，排放高度满足《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）中的有组织排放相关要求，，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 10-15m/s 左右，因此，本项目排气筒的设置是合理的。

#### （4）处理效果分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3591”专用设备制造”，专用设备制造对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中“三十、专用设备制造业”中“84、环

保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359；”中“其他”，参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）中附录 A，表面处理（涂装）排污单位，本项目切割废气采用滤筒式除尘器为可行技术。

#### ②移动式滤芯除尘器原理

当含尘气体从移动滤芯除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。移动式滤芯除尘器的除尘效率可达 90%。

#### ③移动式滤芯除尘器原理

内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。排出气体可达到国家要求的室内气体排放标准！焊接烟雾净化器就此完成了焊接烟尘净化的整个过程。

#### ④无组织废气、异味控制措施

未捕集到的烟尘在关门过程逸散的少量废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风的方式解决。建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

（1）尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

（2）加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

（3）对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放；

（4）要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施，减少对车间操作工人的影响；

（5）危险废物需设置通风口，完善排风设施，在采取可靠的通风设施前提下，危废仓库排放的异味较少，厂界可实现达标排放，不改变周边环境质量。

实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，

污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标

的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。

综上所述，建设项目产生的废气对周围环境影响较小。

### 2.3 监测要求

#### ①大气污染源监测

按照相关环保规定要求，废气污染物有组织、无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 4-12 大气环境监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织排放(厂界)	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	
	无组织排放(厂区内)	非甲烷总烃	一年一次	

#### ②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目需针对废气、废水、噪声污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-13 建设项目废气验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注	
废气	有组织排放	DA001 排气筒	颗粒物	2 天×3 次/天	--
	无组织排放	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	2 天×3 次/天	--
		厂区内	非甲烷总烃	2 天×3 次/天	--

## 2、废水污染物

### 2.1 废水污染源强分析

①生活污水：本项目无生产废水产生。全厂排放的废水主要为职工生活污水。项目拟需职工约 60 人，根据《建筑给水排水设计规范》（2009 年版）（GB50015-2003），职工每日生活用水定额取 50L/人·天，则年用水量为 960t/a，排污系数按 80%计算，最终废水排放量约为 768t/a。

切削液调配用水：切削液与水 1:20 混合，切削液的用量为 0.1 吨，则需水用量为 2t/a。

③地面清洁用水：地面每天使用拖把进行拖地，地面的水自动蒸发，无清洗废水产生。每天使用 0.05 吨，则年工作 320 天，则用水量为 16t/a。

④容器试压用水：项目生产的容器类设备在生产完后需要装水进行试压试验，用量约 5m<sup>3</sup>/次，则产生的排水回到收集池内循环使用直至氯离子含量超过 25mg/L 为止不再使用，年产生含有废水预估为 20t/a，考虑到废水水质情况，本项目为企业拿地建设前的临时性项目，预计 2 年内将在园区内建设完成新的项目，因此对比作为危废处置和建设污水与处理装置的成本，企业将试压废水作为危废处理更合理。对比分析见表 4-14

表 4-14 试压废水处理经济性分析对标表

序号	指标	处理方式		备注
		作为危废处置	新建污水预处理装置	
1	水量	0	0.5t/d	混凝沉淀+机械隔油
2	预处理装置成本 (包含土建, 管道费用)	0	150000	混凝沉淀+机械隔油
3	危废产生量	20t/a	1t/a	委托资质单位处置
4	危废处置单价	2000 元/吨	2000 元/吨	委托资质单位处置
5	危废处置费用	40000	2000	委托资质单位处置
6	合计费用	40000/a	76000/a	2 年内异地新建

容器试压废水水质情况：

企业采集了同类型企业宣达集团有限公司的同一工序试压水样送至有资质的江苏荟泽检测技术有限公司进行水质分析，根据检测报告（2024）荟泽（自）字第（06017 号），见表 4-14：

表 4-14 项目试压废水水质情况表

检测项目	接样时间	样品编号/点位名称	样品状态	单位	检测结果
pH 值	2024.06.18	ZSY24138G01 (试压废水)	无色透明	无量纲	7.8
化学需氧量				mg/L	24
悬浮物 (SS)				mg/L	11
氨氮				mg/L	19.8
总磷				mg/L	0.06
总氮				mg/L	38.1
石油类				mg/L	0.17
氯离子				mg/L	5.37
五日生化需氧量				mg/L	5.8

营运期水污染物排放情况汇总见表 4-15。

表 4-15 项目废水产生源强及排放状况

污染源名称	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	备注
生活污水	768	COD	400	0.307	320	0.2458	经化粪池接市政管
		SS	200	0.154	140	0.1075	

		氨氮	40	0.0307	38	0.0292	网
		TN	45	0.035	40	0.0307	
		TP	4	0.00307	4	0.00307	

## 2.2 水环境影响分析

### 1、水环境影响分析

厂区贯彻“雨污分流、清污分流”制，从管网建设上确保污水与雨水彻底分开，并确保附近河流不受污染。各类废水经处理总排口达相应标准排入园区污水管网，送污水处理厂集中处理；雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。

本项目厂区废水主要是职工办公生活产生的生活污水，生活污水产生量为 768t/a。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 4-16 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m <sup>3</sup> /d; 水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

新建项目废水量共计 768t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等，接管排入园区污水管网，送污水处理厂集中处理，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目主要为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-17。

表 4-17 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			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	连续排放 流量不稳定	1#	化粪池	1#	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放

本项目所依托的污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	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值 (mg/L)
1	DW001	121° 2' 48.821" E	31° 51' 14.166" N	768	长江	间接排放, 流量不稳定	/	南通市经济技术开发区通盛排水有限公司	CODcr	50
								SS	10	
								NH <sub>3</sub> -N	5	
								TN	15	
								TP	0.5	

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-19。

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

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 (接管标准)	CODcr	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	500
2		SS		400
3		氨氮		45
4		TN		70
5		TP		8

废水污染物排放信息见表 4-20。

表 4-20 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)	全厂日排放量/ (t/d)	全厂年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD <sub>cr</sub>	320	0.00077	0.2458
2		SS	140	0.00034	0.1075
3		氨氮	38	0.000091	0.0292
4		TN	40	0.00077	0.0307
5		TP	4	0.00077	0.00307
全厂排放口合计					
			COD <sub>cr</sub>		0.2458
			SS		0.1075
			氨氮		0.0292
			TN		0.0307
			TP		0.00307

本项目建成后，无生产废水产生，仅有生活污水产生，经化粪池预处理处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准的要求，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

本项目产生的废水排入园区污水管网，送污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后达标排放，本项目废水排在满足接管要求的情形下对污水处理厂影响较小，污水处理厂处理后尾水排放对区域地表水水质影响也不是很大，不会对区域地表水环境产生影响。

接管可行性分析：

#### a、接管处理能力分析

南通市经济技术开发区通盛排水有限公司位于区外南通市经济技术开发区内，规划占地13.5公顷，总设计规模24.6万t/d，服务范围为南通经济技术开发区南区，服务面积119.59km<sup>2</sup>。目前已建一、二、三期工程，总规模9.8万t/d，一期、二期工程采用“水解酸化池+三槽式氧化沟+混凝沉淀池（四沟氧化沟）+磁混凝高效沉淀+反硝化滤池+臭氧氧化消毒”工艺，三期工程采用“格栅+旋流沉砂池+水解酸化+A<sup>2</sup>O生物池+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”工艺；在建三期二阶段工程，规模5万t/d。一期至三期二阶段14.8万t/d工程尾水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后，25%回用，其余尾水通过现有长江中化南通石化储运有限公司内侧距长江岸边约170处排入长江。通盛排水有限公司一期工程（2.5万t/d）于2001年5月获得原南通市环境保护局批复（通政环〔2001〕85号），主体工程于2006年年底建成，并于2008年9月通过了原南通市环境保护局组织的环保竣工验收；二期工程（2.5万t/d）于2009年9月获得原南通市环境保护局批复（通环管〔2009〕81号）；三期工程（4.8万t/d）2014年1月获得原南通市环境保护局批复（通环管〔2014〕006号）；一、二期提标改造工程于2014年12月通过原南通开发区环保局审批（通开发环复〔表〕2014167号）。二期与三期工程及一、二期提标改造工程于2015年12月通过原南通市环境保护局环保竣工验收（通开环验〔2015〕095号）；三期二阶段工程（5万t/d）于2017年4月获得原南通市环境保护局批复（通开发环复〔书〕2017027号），目前主体工程正在建设中。

南通市经济技术开发区通盛排水有限公司在同一个厂区内，一期，二期和三期出水口共用，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准后排入长江。

根据南通经济开发区通盛排水有限公司环评中的预测结论：污水正常排放情况下，由于排口所在江段良好的水动力条件和游离的环境水力因素，水污染物得到较好的扩散稀释与降解。预测结果表明，排污口尾水正常排放工况下：COD<sub>Cr</sub>浓度增量大于4mg/L（混合区）的分布范围大潮大为0.04km<sup>2</sup>，具体

涨潮纵向影响跨度约 790m，横向约 140m；小潮时大分布范围约 0.08km<sup>2</sup>，具体涨落潮纵向影响跨度约 1.17km，横向约 200m。NH<sub>3</sub>-N 浓度增量超过 0.3mg/L（混合区）的分布范围大潮大为 0.04km<sup>2</sup>，具体涨落潮纵向影响跨度约 830m，横向约 160m；小潮时大分布范围约 0.08km<sup>2</sup>，具体涨落潮纵向影响跨度约 1.19km，横向约 220m。除以上混合区其他水域水质都能保持现状水质 II~III 类水平，达到水功能区管理目标和要求。

本项目年排放废水量 768t/a (2.4t/d)，截止目前为止南通市经济技术开发区通盛排水有限公司剩余处理能力约为 2.5 万 t/d, 约占污水处理厂排放量的 0.0096%，因此能满足接管要求。

#### b、接管水质可行性分析

本项目废水主要为生活废水，属于南通市经济技术开发区通盛排水有限公司可以收纳的废水，且废水中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、石油类等指标均满足南通市经济技术开发区通盛排水有限公司接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上讲，本项目废水接管至南通市经济技术开发区通盛排水有限公司处理是可行的。

c.管网配套可行性分析本项目所在区域污水管网铺设工程已到位。综上所述，本项目废水接管排入南通开发区通盛排水有限公司深度处理，处理达标后尾水排入长江，不会对项目所在区域附近水环境造成污染影响。

#### d.与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

文中：1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。

2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD<sub>5</sub> 浓度可放宽至 600mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。

3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。

相符性分析：本项目废水排放不含重金属、难生化降解废水、高盐废水等；

本项目后续申请领取排污许可证的同时，同时向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。

水环境影响评价结论：

本项目位于水环境质量达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目接管污水处理厂，对污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

本项目实施雨污分流，雨水接管至市政雨水管网。项目废水主要为生活污水。废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，通过市政污水管网进入南通市经济技术开发区通盛排水有限公司集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。建设项目各废水污染物达标排放，且接管至污水处理厂处理，对周围水环境影响较小。

### 三、噪声环境影响分析

#### 3.1 噪声源强分析

项目噪声主要为数控机床、车床、摇臂钻床、卷板机、空压机、风机等设备正常运行时产生的噪声，其声级值在60~85dB(A)之间。通过安装基础减震，并利用墙壁隔声、绿化吸声等降噪措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中三类标准。具体噪声源强调查清单见表4-23。

表4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	声源源强 单台声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界最近距离 /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
1	生产车间	数控光纤激光切割机	BULLV-B140 35-20KW	1	75	隔声 减振、 距离 衰减	12 0	10 0	6	5	63.58	8~1 7	25	38.58	1
2		数控四辊卷板机	W12-40*250 0	1	75		12 0	95	6	5	63.58	8~1 7	25	38.58	1
3		数控四辊卷板机	W12-30*250 0	1	75		11 5	95	6	5	63.58	8~1 7	25	38.58	1
4		机械三辊	W11-10*200 0	1	75		11 0	90	6	5	63.58	8~1 7	25	43.35	1

		对称式卷板机															
5		高效深熔弧焊机	HTIG-1000	2	70	110	95	8	5	67.61	8~17	25	48.35	1			
6		机器人管板自动焊接机	IRobotTP10	2	70	100	90	8	5	67.61	8~17	25	38.58	1			
7		型材切割机	MF0-219-6000	1	85	90	85	6	5	77.36	8~17	25	49.38	1			
8		逆变式脉冲氩弧焊机	WSM-500	4	70	90	80	3	5	67.61	8~17	25	48.35	1			
9		逆变式空气等离子切割机	LGK-120Y	2	75	95	80	3	5	63.58	8~17	25	48.53	1			
10		逆变式直流埋弧焊机	MZ-1000IV	1	75	95	85	3	5	63.58	8~17	25	48.53	1			
11		逆变式MIG/MAG弧焊机	NBC-500Plus	5	75	100	85	3	5	63.58	8~17	25	48.53	1			
12		油压机	C-160	1	80	100	95	6	5	71.59	8~17	25	49.43	1			
13		带锯床	GB4032A	1	80	100	85	3	5	71.59	8~17	25	49.43	1			
14		手持式金属磨光机	东成17-100B	4	80	85	75	1	5	71.59	8~17	25	49.43	1			
15		自动平板铣边机	GMMA-80A	2	75	75	75	3	5	63.58	8~17	25	38.35	1			
16		车床	C6140A/1500	1	75	55	50	3	5	63.58	8~17	25	43.23	1			
17		车床	CW6163B/3000	1	75	50	55	3	5	62.49	8~17	25	43.23	1			
18		单柱立车	C5116B/1	1	75	65	55	6	5	62.49	8~17	25	43.23	1			
19		摇臂钻	Z3080/25	1	75	65	50	4	5	62.49	8~17	25	42.32	1			

\*以厂区西南角为原点。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）单位：dB（A）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	螺杆式空气压缩机	120	80	2	85	减震、隔噪	8~17
2	集成一体式滤筒除尘器	120	70	6	85	减震、隔噪	8~17

### 3.2 声环境影响分析

本项目设备源强为 70-85dB (A)，通过安装基础减振，并利用墙壁隔声、绿化吸声等降噪措施，对噪声的削减量可达 25dB (A) 以上。根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到建设单位拟采取的建筑物隔声等控制措施，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值：

(1) 噪声预测

A、室内声源计算公式：

$$L_{A,i} = L_A + 10Lg\left(\frac{Q}{4\pi r_i^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{A,i}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的 A 声级 (dB)；

$L_A$ —某个室内声源的 A 声级 (dB)；

$r_i$ —某个室内声源在靠近围护结构处的距离 (m)；

Q—为方向性因子；

R—房间常数；

B、噪声户外传播衰减公式：

$$L_{A(r)} = L_{Aref(ro)} - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_{A(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级值 (dB)；

$L_{Aref(ro)}$ —参考位置 ro 处的 A 声级值 (dB)；

$A_{div}$ —声波几何发散引起的 A 声级衰减量 (dB)；

$A_{bar}$ —遮挡物引起的 A 声级衰减量 (dB)；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的 A 声级衰减量 (dB)；

$A_{exc}$ —附加 A 声级衰减量 (dB)；

C、预测点的 A 声级叠加公式：

$$L_{A总} = 10Lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{ai}}\right)$$

式中： $L_{A总}$ —预测点处总的 A 声级 (dB)；

$L_{ai}$ —第 i 个声源至预测点处的 A 声级 (dB)；

n—声源个数。

## (2) 预测结果

根据项目设备的噪声源情况，利用上述预测模式和参数计算得出评价范围内噪声预测值，因本项目夜间不生产，因此本项目对各厂界昼间噪声贡献值评价结果见 4-24。

表 4-24 项目噪声预测结果单位：dB (A)

序号	点名称	噪声时段	贡献值	标准值	是否超标
1	东厂界（西侧）外 1m	昼间等效噪声	49.08	65	达标
2	北厂界（东侧）外 1m		47.62	65	达标
3	西厂界（南侧）外 1m		45.92	65	达标
4	南厂界（北侧）外 1m		43.34	65	达标

预测结果表明，本项目建成投产后，厂界均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中 3 类排放标准，对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

### 3.3 噪声治理措施

建设项目主要高噪声设备为生产设备等，其源强约为 75~85dB (A)。设计时尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备均安置在室内，通过设备减振、厂房隔声、消声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，具体防治措施如下：

#### (1) 控制设备噪声

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

#### (2) 设备减振、隔声

对各类风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，对有机废气排气筒设置排气消声器，可降噪约 25dB(A) 左右。

#### (3) 加强建筑物隔声措施

项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约 10dB(A) 左右。

#### (4) 强化生产管理

确保各类防止措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

#### (5) 合理布局

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

从以上的分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，可以降低噪声 25dB(A) 以上，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

### 3.4 噪声环境监测计划

#### ① 污染源监测计划

定期监测厂界四周噪声，监测频率为每年一次，并在监测点附近设置环境保护图形标志牌。

#### ② “三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-25 建设项目噪声验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界	等效声级 Leq (A)	2 天×1 次/天	昼间 1 次

## 4、固体污染物

### 4.1 固体废物源强分析

拟建项目营运期固废主要为金属边角料、含有金属屑、废包装物、废切削液、废润滑油、空压机含油废液、试压含油废液及员工产生的生活垃圾。

(1) 废金属边角料：本项目切割下料过程中会产生废金属边角料（含金属屑），产生量约为原料的 0.1%，约 1.4t/a。

根据《固体废物分类与代码目录 2024 版》中分类代码编制规则，废金属边角料的分类与代码为 SW17 可再生类废物（900-001-S17）（废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。），属于一般固废，收集后统一外售。

(2) 含油废金属屑：项目在机加工过程中，机床刀具与金属原料切削会产生废金属屑，与切削液混合后形成含油废金属屑，预计产生量为 0.5t/a。

根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）中的分类代码编制规则，含油废金属屑的分类与代码为HW09（900-006-09），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（3）废切削液：项目机加工过程中会使用切削液对工件进行冷却、润滑，预计产生量为0.1t/a。

根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）中的分类代码编制规则，废切削液的分类与代码为HW09（900-006-09），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（4）废滤芯：项目在钢材切割、电焊、打磨过程中会使用滤芯除尘器对粉尘进行收集处理，滤芯在孔隙堵塞或过滤材料老化后需定期更换以保证处理效率。根据企业提供的设备资料及生产强度，预计产生量为0.1t/a。

根据《固体废物分类与代码目录2024版》中分类代码编制规则，废滤芯的分类与代码为SW59其他工业固体废物900-009-S59（废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料），属于一般固废，收集后统一外售。

（5）除尘灰：项目在激光切割、逆变等离子切割、带锯床切割、焊接、碳钢打磨过程中会使用滤芯除尘器，含尘废气在收集处置过程中会产生除尘灰。根据原材料消耗量、除尘器的收集及处理效率计算，除尘灰产生量为1.3758t/a。

除尘灰的主要成分为钢铁，根据《固体废物分类与代码目录2024版》中分类代码编制规则，除尘灰的分类与代码为SW17可再生类废物（900-001-S17）（废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。），属于一般固废，收集后统一外售。

（6）废润滑油

本项目设备在维修保养过程中需更换润滑油，该过程将产生一定量废润滑油，预计产生量为0.2t/a。

根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）中的分类代码编制规则，废润滑油的分类与代码为HW08（900-214-08），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（7）废包装桶：在机加工和设备维修过程中，需使用切削液和润滑油，每年将产生沾染润滑油、切削液的废包装桶，预计产生量为0.5t/a。

根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）中的分类代码编制规则，废包装桶的分类与代码为HW49（900-041-49），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（8）废焊条（丝）：本项目焊接工序需采用焊条（丝）对焊缝进行焊接，该过程会有少量废焊（条）丝产生，产生量约为原料的2%，预计产生量为0.04t/a。

废焊丝的主要成分 Fe、C。根据《固体废物分类与代码目录 2024 版》中分类代码编制规则，废焊条（丝）的分类与代码为 SW17 可再生类废物（900-001-S17）（废钢铁。工业生产活动中产生的以钢铁为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车、报废机械设备拆解产生的以钢铁为主要成分的零部件等。），属于一般固废，收集后统一外售。

（9）废弃的含油抹布、劳保用品：项目在生产过程中，工人会佩戴手套、使用抹布进行产品擦拭、设备维修，焊接作业等操作。破损的劳保用品和沾满油污的抹布需要进行更换，产生量约为 0.1t/a。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号）中的分类代码编制规则，废弃的含油抹布、劳保用品的分类与代码为 HW49（900-041-49），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（10）试压含油废液：项目生产的容器类设备需进行加压试验，此过程中使用自来水进行试压，产生的废水排入试压循环水储罐内循环使用，据企业估算年产生含油废液 20t/a。

根据《国家危险废物名录 2021 年版》（部令第 15 号）中的分类代码编制规则，试压含油废液的分类和代码为 HW08（900-210-08），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（11）废包装材料：焊丝及五金配件的外包装拆封后会产生废塑料膜及包装纸箱，产生量约为 0.5t/a。

根据《固体废物分类与代码目录 2024 版》中分类代码编制规则，废包装材料的分类与代码为 SW17 可再生类废物（900-099-S17）（其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物。），属于一般固废，收集后集中出售。

（12）废锂电池：根据业主提供资料，本项目电动叉车废锂电池产生量约为 0.5t/a。

根据《固体废物分类与代码目录 2024 版》中分类代码编制规则，废锂电池分类与代码为 SW17 可再生类废物（900-012-S17）（废电池及电池废料。工业生产活动中产生的废弃磷酸铁锂电池、废弃三元锂电池、废弃钴酸锂电池、废弃镍氢电池、废弃燃料电池等废电池，以及电池生产过程产生的废极片、废电芯、废粉末及浆料、边角料等。）。本项目废锂电池更换后立即由电动叉车销售厂家进行回收，不在厂区内存放。

（13）空压机含油废液：项目空压机在压缩产气过程中会有挥发出来的机油和空气中的冷凝水在除水罐中冷凝下来产生油水混合物，产生量为 0.1t/a。

根据《国家危险废物名录 2021 年版》（部令第 15 号）中的分类代码编制规则，空压机含油废液的分类和代码为 HW09（900-007-09），属于危险废物，需委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。

（14）生活垃圾：项目职工人数为 60 人，产生垃圾量为 0.5kg/人·d，则生活垃圾量为 9.6t/a，由环

卫定期清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见下表。

表 4-26 建设项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废金属边角料	激光下料、锯床下料	固态	金属	1.4	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	含油废金属屑	机加工	固态	金属	0.5	√	/	
3	废滤芯	废气处置	固态	聚酯纤维	0.1	√	/	
4	除尘灰	废气处置	固态	金属	1.3758	√	/	
5	废切削液	机加工	液态	切削液、水	0.1	√	/	
6	废包装桶	原料包装	固态	残留涂料、溶剂、桶	0.5	√	/	
7	废润滑油	设备保养	液态	润滑油	0.2	√	/	
8	废焊(条)丝	电焊	固态	焊丝	0.04	√	/	
9	含油抹布	生产	固态	抹布、油	0.1	√	/	
10	试压含油废液	试压	液态	油、水	20	√	/	
11	废包装材料	原料包装	固态	纸箱、塑料膜	0.5	√	/	
12	废锂电池	叉车维修	固态	锂电池	0.5	√	/	
13	空压机含油废液	生产	液态	油、水	0.1			
14	生活垃圾	办公	固态	办公废物	9.6	√	/	

表4-27本项目固体废物产生和处置情况

序号	固废名称	产生工序及装置	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	估算产生量 t/a	产废周期	治理措施
1	废金属边角料	切割下料	固态	金属	/	/	SW17	900-001-S17	1.4	每天	出售
2	含油废金属屑	机加工	固态	金属、切削液	/	T	HW09	900-006-09	0.5	每天	
3	废焊丝	电焊	固态	废焊丝	/	/	SW17	900-001-S17	0.04	每天	

4	废滤芯	废气处理	固态	聚酯滤筒	/	/	SW59	900-009-S59	0.1	定期	
5	除尘灰	废气处理	固态	金属	/	/	SW17	900-001-S17	1.3758	定期	
6	废切削液	机加工	液态	切削液、水	名录鉴别	T	HW09	900-006-09	0.1	每月	有资质单位处置
7	废润滑油	设备保养	液态	废润滑油	名录鉴别	T, I	HW08	900-214-08	0.2	每半年	
8	废包装桶	原料包装	固态	残留涂料、溶剂、桶	名录鉴别	T/In	HW49	900-041-49	0.5	每天	
9	含油抹布	生产	固态	抹布、油	名录鉴别	T/In	HW49	900-041-49	0.1	每天	
10	试压含油废液	试压	液态	油、水	名录鉴别	T, I	HW08	900-210-08	20	每次更换试压循环水	
11	废包装材料	原料包装	固态	废塑料膜, 废纸箱	名录鉴别	/	SW17	900-099-S17	0.5	每天	
12	废锂电池	叉车维修保养	固态	废磷酸铁锂电池	名录鉴别	/	SW17	900-012-S17	0.5	每年	委托叉车销售维保单位回收利用
13	空压机含油废液	空压机维护保养	液态	油, 水	名录鉴别	T, I	HW09	900-007-09	0.1	每一季度	委托资质单位处置
14	生活垃圾	办公	固态	办公废物	/	/	/	900-099-99	9.6	每天	环卫清运

注：上表危险特性中 T 指毒性；I 指易燃性；In 指感染性；C 指腐蚀性。

本项目危险废物主要包括废切削液、废润滑油、废包装桶、废活性炭等，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本项目危废产生及处置情况汇总见表 4-28，危险废物贮存场所基本情况见下 4-29。

表4-28本项目危险废物产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	产废周期	治理措施
1	含油废金属屑	机加工	固态	切削液、金属	切削液	T	HW09	900-006-09	0.5	每天	按照危险废物贮存要求分类、分区、密封存放于厂区危废仓库，委托具有危废经营许可证的单位进行处置。
2	废切削液	机加工	液态	切削液、水	切削液	T	HW09	900-006-09	0.1	每月	
3	废润滑油	设备保养	液态	油	含油杂质	T, I	HW08	900-214-08	0.2	每半年	
4	废包装桶	原料包装	固态	溶剂、桶	溶剂	T/In	HW49	900-041-49	0.5	每天	
5	含油抹布	生产	固态	抹布、油	抹布、油	T/In	HW49	900-041-49	0.1	每天	
6	试压含油废液	生产	液态	油、水	油、水	T, I	HW08	900-210-08	20	每次更换试压废水	
7	空压机含油废液	生产	液态	油、水	含油杂质	T	HW09	900-007-09	0.1		

表4-29项目危险废物产生及污染防治情况汇总表

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	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废切削液	HW09	900-006-09	具体暂存位置见附图	50m <sup>2</sup>	专用收集桶装	50t	半年
2		废润滑油	HW08	900-214-08			专用收集桶装		半年
3		废包装桶	HW49	900-041-49			堆存		半年
4		试压含油废液	HW08	900-210-08			专用收集桶装		半年
5		空压机含油废液	HW08	900-007-09			专用收集桶装		半年
6		废抹布、劳保用品	HW49	900-041-49			专用防漏吨袋收集		半年
7		含油金属废屑	HW09	900-006-09			专用防漏吨袋收集		半年

#### 4.2 固体废物影响分析

项目产生的一般工业废物集中收集后外售，危险废物委托有资质单位处理，对周围环境影响较小。

##### (1) 处置情况：

项目产生的固体废弃物均得到及时有效的处理，废金属边角料、废金属粉尘、废焊丝、废滤芯、除尘灰、废包装材料收集后低价出售。

项目产生的废锂电池更换后立即由电动叉车厂家回收，不存放于厂内。

项目产生的含油金属屑、废弃的含油抹布、劳保用品、废切削液、废润滑油、废包装桶、试压含油废液、空压机含油废液属于危险废物，委托有危废经营许可证的单位处置，经合理处置后，外排量为0。

### (2) 一般工业固废暂存场所环境影响分析

一般工业固废暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设，具体要求如下：

- ① 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致。
- ② 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③ 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- ④ 应设计渗滤液集排水设施。
- ⑤ 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。
- ⑥ 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。
- ⑦ 加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

### (3) 危险废物贮存场所环境影响分析

本项目建成后厂内危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及修改单和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设和维护使用。做好该堆场防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

① 从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的铁桶贮存，满足《危险废物贮存污染物控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

② 危险废物暂存场所应采取基础防渗（其厚度应在 1 米以上，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s）；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

③ 建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

④ 加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗漏等二次

污染情况。

⑤危废贮存场所应当进行安全专项评估。

通过规范设置一般固废暂存场和危废暂存间，同时建立完善厂内固废和危废防范措施和管理制度，合理收集和存放一般固废和危险废物。

#### **(4) 运输过程的环境影响分析**

在危险废物清运过程中，危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”，具有专业知识及处理突发事件的能力，并具备处理运输途中可能发生的事事故能力运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泄、翻出。

本项目危废在收集、运输过程中对外环境有一定的影响。

##### **①噪声影响**

废物在运输过程中，运输车辆将对环境造成一定的噪声影响，本项目危险废物是不定期地进行运输，不会对环境造成持续频发的噪声污染。

##### **②气味影响**

危险废物在运输的过程中，可能对环境造成一定的气味影响，因此，危险废物在运输过程中需采用密封式运输车辆，在采取上述措施后，运输过程中基本可以控制运输车辆的气味泄露问题。

#### **(5) 委托利用的环境影响分析**

本项目产生危险废物均委托有资质单位处置安全处置；生活垃圾一同委托环卫部门清运。废金属边角料、废焊、废滤芯、除尘灰为一般工业固废，集中后外售。

本项目建成后，所产生的固体废弃物严格按照上述要求进行处理处置后，对周围环境及人体造成的影响较小。

此外，建设单位应强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，各种固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。因此，采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

### **4.3 固废防治措施**

#### **(1) 固废暂存场所的设置**

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-30。

**表 4-30 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
8	危废暂存区	废切削液	HW09	900-006-09	具体暂存位置见附图	50m <sup>2</sup>	专用收集桶装	50t	半年
9		废润滑油	HW08	900-214-08			专用收集桶装		半年
10		废包装桶	HW49	900-041-49			堆存		半年
11		试压含油废液	HW08	900-210-08			专用收集桶装		半年
12		空压机含油废液	HW08	900-007-09			专用收集桶装		半年
13		废抹布、劳保用品	HW49	900-041-49			专用防漏吨袋收集		半年
14		含油金属废屑	HW09	900-006-09			专用防漏吨袋收集		半年

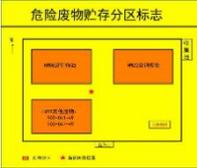
表 4-31 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废暂存区地面拟采用基础防渗（环氧地坪），防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	建设项目废包装桶放置于托盘上，缠绕膜缠绕密封保存，废润滑油、废切削液、含油废液桶装密封暂存，危废贮存在危废暂存区，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，因此企业危废暂存区无需设置气体净化装置
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废暂存区内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废暂存区密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部铺设环氧地坪进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在暂存区出入口、暂存区内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废暂存区外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目废包装桶放置于托盘上，缠绕膜缠绕，装密封保存，废润滑油桶、含油废液桶、切削液桶密封暂存。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问

<p>危险废物暂存管理要求</p>	<p>须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。</p>	<p>题。</p> <p>建设项目危废暂存区拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100% 得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。</p>
-------------------	---	--

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2024]16号)设置环境保护图形标志。本项目固废暂存区的环境保护图形标志的具体要求见表 4-32。

表 4-31 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

(3) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

#### (4) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废润滑油、含油废液、废切削液为液态物质，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废润滑油中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另外厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

##### ①对环境空气的影响：

本项目液态挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

##### ②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

##### ③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设环氧地坪防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

##### ④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

#### (5) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

##### ①履行申报登记制度：

- ②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
- ③委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- ⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。
- ⑥固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- ⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。
- ⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(1) 与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》（苏环办[2024]16号）文相符性分析

表 4-33 与苏环办[2024]16 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	建设项目废包装桶放置于托盘上，缠绕膜缠绕，密封保存，废润滑油、含油废液、废切削液桶装密封暂存，储存在车间危废库内，定期委托资质单位处置，详见七、环境影响分析中固体废物影响分析章节。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废润滑油、废切削液、试压含油废液易发生泄漏，危废暂存区地面采取防渗措施，将废润滑油，废切削液、含油废液用吨桶储存并放置在盛漏托盘上。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目废包装桶放置于托盘上，缠绕膜缠绕，密封保存，废润滑油、含油废液、废切削液桶装密封暂存，危废仓库各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库密闭，地面防渗处理，将含油废液、废切削液、废润滑油存放于吨桶内并放置在盛漏托盘上。仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	符合

5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物。	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品。	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2024〕16号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废暂存区内拟配备应急照明灯、通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等。	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	贮存的危险废物不具有挥发性，且存放在密闭的吨桶内。并安排有危废资质单位及时清运，无需设置气体净化装置。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2024〕16号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废暂存区的建设提出设置监控系统的要求，主要在暂存区出入口、暂存区内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节。	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物。	符合

的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影  
响较小，固废处理措施是可行的。

## 五、地下水、土壤

### 5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

表 4-34 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径一览表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	废气	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃	非甲烷总烃	正常工况
化粪池	生活污水	地面漫流、垂直入渗	COD、SS 氨氮、总氮、总磷	/	非正常工况（化粪池、管网破损泄露）
仓库	储运	垂直入渗	润滑油、切削液	非甲烷总烃、石油类	（包装破裂）非正常工况
危废仓库	储运	垂直入渗	危险废物	/	（包装袋非正常工况/捅破损泄露）

### 5.2 地下水、土壤污染措施

#### （1）防渗措施

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若漆料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水

的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的沉淀池定期进行检查，不能在污水处理的过程中有太多的污水泄露。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区防渗技术要求见表 4-34。

表 4-35 地下水污染防渗分区防渗技术要求

污染源	污染控制难易程度	防渗分区	防渗技术要求
危险废物仓库	难	重点防渗区	在水泥硬化地面的基础上铺 2mm 厚高密度聚乙烯防渗布，最后以防渗混凝土做地面，危废间地面与墙连接处设置裙角，裙角采用防渗混凝土结构，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2013 年修改单）要求进行防渗。防渗性能等效黏土防渗层 Mb≥6m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s。
事故应急池			
原料区五金仓库（存放润滑油、切削液）			
生产车间	简单	一般防渗区	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s 相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
一般固废暂存场所	中等		
厂区	简单	简单防渗区	采用普通硬化处理。

#### （4）污染监控措施

安排专人定期进行检查危废暂存间、废水收集管道、存放润滑油、切削液的原料区（五金仓库），发生泄漏易于及时发现。

#### （5）应急响应措施

建设单位通过严格管理，专人巡检等方式进行监管，非正常情况渗漏一经发现，启动应急预案，立即采取封堵、吸收、吸附等措施，防止大量泄漏。

综上所述，地下水防渗措施符合《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，能够有效防控地下水污染。在此基础上，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和

《环境影响评价技术导则土壤环境（实行）》（HJ964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

## 六、环境风险影响评价

### 1、环境风险调查

#### ①项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险源调查主要内容建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。本项目为专用设备制造，生产工艺简单，主要涉及的危险化学品主要为润滑油、切削液，丙烷气瓶。经调查，项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B的风险物质主要为丙烷气体、润滑油、切削液，废切削液、废润滑油、试压含油废液、空压机含油废液、废包装桶、含油抹布、含油废金属屑。

#### ②主要装置及储运设施风险识别

##### （一）生产工艺

（1）除尘器在清灰时会散发大量粉尘，在清理时也存在较严重的粉尘危害。

（2）丙烷气瓶过程中，若无防静电措施、超过安全流速易产生静电积聚，可成为火灾、爆炸事故的点火源。

（3）机油、切削液在使用过程中发生泄漏，主要是操作不当和设施维护不到位造成的。

##### （二）设备装置风险识别

（1）材质不当：在设备的选用上，如果设计选用材质方面存在问题，会因腐蚀作用严重影响设备使用寿命，从而印发事故。

（2）当设备焊接存在脱焊、虚焊情况下运行时，会引发物料泄露等事故的发生。

（3）如果设备的安全附件如防护罩、防护栏不全，会对设备的安全使用构成隐患。

（4）设备因安装不规范而使该设备存在隐患。

##### （三）储运过程

（1）润滑油、切削液、丙烷气体泄漏，其毒性可对人体造成健康危害。若通风不良，混合物则可能处于爆炸极限范围之内或对人体造成健康危害。

（2）在运输过程中存在泄漏风险，若物料发生泄漏，对周围植物、农作物及动物生长造成影响甚至引起死亡。

（3）危废仓库废料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

(四) 环保工程

(1) 废气处理系统潜在危险分析

根据对企业废气处理系统进行分析，企业废气处理系统存在的风险识别详见表 4-37。

表 4-37 废气处理系统中风险识别表

类型	风险源	主要危险物质	风险因素	风险类型
废气处理系统	滤筒除尘器	颗粒物	除尘装置失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	超标排放、大气污染

(2) 固体废弃物潜在危险分析

企业固体废物处理系统存在的风险识别详见表 4-38。

表 4-38 固体废弃物处理系统风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	风险因素	风险类型
1	危废暂存场	废润滑油、废切削液、废包装桶、含油抹布、含油废液	包装袋、包装桶破裂、包装桶泄漏	土壤、地下水污染

(3) 环境风险潜势初判

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附录 B 中对应的临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及以中环境物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的临界量，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。

①Q 值确定

(1) 危险物质数量与临界量比值 Q:

对照《建设项目环境风险评价技术导则》，根据本项目涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值，计算全厂的 Q 值，计算结果见下表：

表 4-39 危险物质数量与临界量比值 Q 计算表

序号	危险物质名称	CAS.No	最大存储量 qn (t)	临界量 Qn (t)	该种危险物质 Q 值
----	--------	--------	--------------	------------	------------

丙烷	74-98-6	0.06	10	0.006
润滑油	/	0.04	2500	0.000016
切削液	/	0.02	2500	0.000008
含油废金属屑	/	0.5	50	0.01
废切削液	/	0.1	50	0.002
废润滑油	/	0.2	50	0.004
废包装桶	/	0.5	50	0.01
含油抹布	/	0.1	50	0.002
试压含油废液	/	20	50	0.4
空压机含油废液	/	0.1	50	0.002
项目 Q 值Σ				0.436

经计算，本项目设计的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 值为 0.436，Q<1。本项目环境风险潜势为 I 级。

## 2、环境风险评价等级判定

根据本项目涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 值确定了环境风险潜势为 I 级，最终判定环境风险评价等级为简单分析。具体等级划分见下表：

表 4-40 评价工作等级划分表

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

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

表 4-41 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	环境保护专用设备制造产业化项目			
建设地点	江苏省南通市苏锡通科技产业园区黄山路 11 号厂房东区一楼车间			
地理坐标	经度	东经 121°58' 49"	纬度	北纬 31°49' 45"
主要危险物质及分布	仓库：润滑油 0.04t、切削液 0.02t；危废仓库：废润滑油 0.2t，废切削液 0.1t，试压含油废液 20t，废包装桶 0.5t，含油金属屑 0.5t，含油抹布 0.1t，空压机含油废液 0.1t。			
环境影响途径及危害后果	本项目可能造成水污染的主要考虑原料泄露，造成周围水体环境污染，以及泄露遇明火发生火灾爆炸事故。			
风险防范措施要求	(1)采取属地管理的方式，由各部门车间对所辖区域内的环境风险源进行日常的检查，强化制度管理。公司安全环保部以及公司领导对各环境风险源进行定期检查或不定期的抽查。生产车间当班员工每小时室内外巡查，并做好巡查记录。定期检修和维护，并且培训上岗，严格遵守操作规范，做好个人防护。(2)采取属地管理的方式，对所辖区域内的环境风险源进行日常的检查，强化制度管理。公司安全环保部以及公司领导对各环境风险源进行定期检查或不定期的抽查。(3)仓库应进行有效分隔，物品应做到分类存放。(4)具有收集受污染的事故废水的事故应急池，池内保持常空，在油桶发生泄漏时，保证泄漏物不超出厂界范围，减			

少对周边环境的影响；(5)在污水排口设置关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭总排口；(6)管道的定期检测和维护。(7)仓库内设防腐、防渗、防漏措施，设渗漏液收集池；(8)有效分隔，不同类别分类存放；(9)设专人管理，进出库登记；(10)配备合适、足量灭火器材，并应保持安全消防设施齐全、完好，按规范配备砂子、灭火毯等消防用品；(11)制定完善安全操作规程，并严格按规程操作；制定完善的事故应急救援预案，并定期演练。

填表说明

经过上述分析，本项目的环境风险可控，可能影响的范围、程度均较小。在落实本报告提出的风险防范措施后，本项目的风险水平是可以接受的。

### 3、环境风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别，生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。物质危险性识别包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别包括：主要生产装置、储运装置、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。危险物质向环境转移的途径识别包括：分析危险物质特性及可能得环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的内容，本项目主要环境风险物质为润滑油、切削液及废润滑油、废切削液、丙烷、废包装桶、含油废液等。主要环境风险源分布在、危废仓库、生产车间及试压装置中。

本项目主要危险物质环境风险识别见表 4-42。

4-42 主要危险物质环境风险识别见表

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废润滑油、废切削液、废弃的含油抹布、废包装桶、含油废液	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	车间	润滑油、切削液、丙烷	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
3	试压装置	试压含油废液	泄漏污染物排放

### 4、环境风险影响分析

项目润滑油、切削液、废润滑油、废切削液等发生泄漏、挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火会发生火灾事故，燃烧产生烟尘、CO 等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。如厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入水环境中，导致接纳水体环境中相应污染物 CODcr、SS、石油类浓度增高，造成水环境污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

### 5、事故风险防范及应急措施

#### (1) 物料泄漏事故的预防措施

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下预防措施：

- ①设置专门的危险品仓库，泄漏的物料经收集后作为废润滑油送相应委外单位处理；
- ②消防废水必须经有效处理，严禁消防水不经处理直接外排。

### **(2) 粉尘废气事故防范措施**

定期对废气处理设备进行清理，且车间有良好的通风设备。

### **(3) 火灾和爆炸的预防措施**

①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

③要有完善的安全消防措施。平面布置应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等。在必要的地方分别安装火灾探测器或感温探测器等，构成自动报警监测系统，并且对该系统作定期检查。

### **(4) 危险化学品存放区风险防范措施**

- ①原料必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。
- ②储存区严禁火源进入。

### **(5) 固废事故风险防范措施**

建设项目各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

- ①在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。
- ②厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染，固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。

③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发

生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

#### (6) 严格落实各项消防措施

按照《建筑灭火器配置设计规范》规定，配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁区内有明火出现。

#### (7) 运输过程的风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目运输以汽车为主。运输装卸过程要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》、《机动车运行安全技术条件》，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

### 6、典型事故情形

通过收集资料，整理出国内外同类企业突发环境事件情景，引发原因以及对环境造成的影响见下表：

表 4-43 典型事故环境事件分析

时间	地点	引发原因	应急措施	事件损失
2018年3月29日上午8点55分	常州经开区潞城常丰路一家铸造厂	丙烷气瓶着火	消防车到达扑灭火灾	烧毁机器造成一定程度的财产损失
2022年6月2日	江苏宜兴市一家环保设备厂	照明线路引燃危化品	消防车到达扑灭火灾	2人死亡，1人受伤，直接经济损失280万元

企业将在厂区车间内、办公区域等部位均按照要求设置了防爆柜并配备了足够的应急救援物资与装备，应急设备、应急物资见下表：

表 4-44 应急救援装备情况

序号	物资名称	单位	数量	位置
1	防爆柜	个	6	车间
2	干粉灭火器	瓶	10	车间、办公区
3	水龙带	条	4	应急物资柜
4	消防栓	条	4	车间，厂外

### 7、事故应急池

①为防止车间内危废仓库发生火灾，试压水循环水池发生泄漏。企业拟配套建设一座20m<sup>3</sup>应急池。

②为防止事故发生后，事故废水外溢到外部环境，在项目建成前在雨水排口处安装电动截止阀门，截断事故废水流向外部环境的通道。

③租赁厂区内部地面已经完全硬化，雨水管网呈环状布置于厂区道路两侧，一旦发生事故，事故废

水能够自流进入雨水管道。

事故应急池的计算方式为：

计算本项目所需事故应急池容积按下式计算：

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

注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub> 是指对收集系统范围内不同装置分别计算 V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。

V<sub>1</sub>——收集系统范围内发生事故的装置的物料量，(V<sub>1</sub>取值为 60m<sup>3</sup>)；

V<sub>2</sub>——发生事故的装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

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

Q<sub>消</sub>——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m<sup>3</sup>/h，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.3.2，室外消火栓设计流量取 15L/s 计；

t<sub>消</sub>——消防设施对应的设计消防历时，本项目为丁类厂房，因此 h 取 2h；

$$V_2 = 15 \times 2 \times 3600 \div 1000 = 108 \text{m}^3$$

V<sub>3</sub>——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>（本厂区雨水管道全长 800m，直径为 0.6m，则 V<sub>3</sub> 取值为 226.08m<sup>3</sup>）；

V<sub>4</sub>——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>。（本项目无生产废水外排至管网，则 V<sub>4</sub> 取 0m<sup>3</sup>）；

V<sub>5</sub>——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；

$$V_5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q<sub>a</sub>——年平均降雨量，mm，年平均降雨量 1083.7mm；

n——年平均降雨日数，年平均降雨日数为 121 天；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，0.8ha。

q 为 8.96mm，本项目必须进入事故收集池的雨水汇入面积约为 0.8hm<sup>2</sup>，则本项目必须收集的雨水为 71.68m<sup>3</sup>。

经计算，V<sub>1</sub>=60m<sup>3</sup>、V<sub>2</sub>=108m<sup>3</sup>、V<sub>3</sub>=226.08m<sup>3</sup>、V<sub>4</sub>=0m<sup>3</sup>、V<sub>5</sub>=71.68m<sup>3</sup>，事故储存设施总有效容积 V<sub>总</sub>=(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub>+V<sub>4</sub>+V<sub>5</sub>=60+108-226.08+0+71.68=13.6m<sup>3</sup>。

根据《水体环境风险防控要点》(试行)中公式计算得应急池体积为 13.6m<sup>3</sup>，企业需建设至少体积为

20m<sup>3</sup>的事故应急池一座可以满足需要。

发生火灾事故产生消防废水后，及时关闭雨水阀门同时打开污水阀门，保证事故后废水能及时排入事故池，防止有毒物质和消防废水通过雨水管网排入外环境。

## 8、风险管理制度

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，远离火种、热源。不宜大量储存或久存。禁止在仓库使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材。

(2) 定期检查、维护仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

(3) 安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

(4) 在项目正式投产运行前，制定出供正常、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。

(5) 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。

(6) 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，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

(7) 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。

## 9、竣工验收

竣工验收及“三同时”一览表见表 4-45。

表 4-45 本项目“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
事故应急措施	设置危险源警示标志、配备应急物资、编制事故应急预案，并演习，设置 20m <sup>3</sup> 事故应急池。
环境管理（机构、监测能力）	厂区内需要设置专职环保人员 1 名，负责环境保护监督管理工作。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门

## 10、环境风险分析结论

本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取了措施予以防范，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效的防止火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

## 七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 八、环境管理与监测体系

### (1) 环境监督管理

根据国家相关环境政策法规要求，公司必须加强日常环境管理，依法接受环保行政主管部门的监督管理，认真履行社会责任。针对该公司生产管理实际，建立完整的“环境管理制度”，并结合“设备运行控制程序”严格管理，做到文明生产，把环境影响降至最低。根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设1名环保专职或兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置环保处，公司副总经理负责环保工作，车间设置1~2名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

### (2) 环境监测计划

#### ① 验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年9号），本项目竣工环保验收监测计划见下表：

表 4-46 验收监测计划表

序号	类别	排气筒编号	点位数量	监测因子	监测频次
1	有组织废气	排气筒 DA001	废气处理设施进、出口，共2个点位	颗粒物	连续2天， 3次/天
2	无组织废气	厂界监控点	上风向1个点、下风向3个点，共4个点	颗粒物、非甲烷总烃	连续2天， 3次/天
		厂区内	在厂房外设置1个监控点	非甲烷总烃	
3	污水	污水排口	出口，1个点	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、动植物油	连续2天， 4次/天
4	雨水	雨水排口	出口，1个点	pH、COD、SS、石油类	连续2天， 1次/天
5	噪声	厂界（Z1-Z4）	厂界4个点	等效(A)声级	昼间1次， 连续2天

#### ② 应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量、可能的二次反应有害物及污染物质滞留区等。

水应急监测：雨水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、石油类等。

大气应急监测：厂界和厂界上风向和下风向敏感目标设置采样点，监测因子为颗粒物、非甲烷总烃。

---

--	--

## 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	激光切割	颗粒物	滤筒式除尘器+15m 烟囱排放	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021
	焊接、打磨、带锯床、逆变等离子切割	颗粒物	移动式滤芯除尘器	
	机加工	非甲烷总烃	种植绿化，加强通风	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、TN	化粪池	达达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4三级接管要求
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	一般固废	废边角料、废滤芯除尘灰等		
	危险固废	废润滑油、废切削液、飞含油抹布、废含油废液等	委托处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
电磁辐射	/			
噪声	本项目噪声主要是设备运行产生的噪声，噪声源强为75~85dB(A)。通过合理隔离、墙体隔声降噪处理和距离衰减等措施确保边界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准的要求，对周围环境影响较小。			
土壤及地下水污染防治措施	原料仓库、危废暂存间地面硬化防渗、抗漏。危废仓库使用防漏托盘存放废桶。			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	废物暂存间必须与生活垃圾存放地分开，与人员活动密集区隔开。暂存场所设有防雨淋装置，基层高度要确保设施不受雨水冲击或浸泡。危废必须采用双层防渗垃圾袋进行密封包装。危险废物贮存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单的要求做好基础防渗设置，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；危险废物暂存间要做到防风、防雨、防晒。			
其他环境管理要求	1、配备专职环保人员，做好环保台账记录，台账保存不少于5年。 2、认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神、建立健全各项规章制度。3、建设单位在项目实施过程中，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各污染			

---

物达标排放，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。
-------------------------------

---

## 六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显，环境风险事故发生概率较低；环保投资可满足污染控制需要，能够实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，江苏一山特种装备有限公司《环境保护专用设备制造产业化项目》在拟建地建设是可行的。

## 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)	颗粒物	0	0	0	0.1386	/	0.1386	+0.1386
废气(无组织)	颗粒物	0	0	0	0.2041	/	0.2041	+0.2041
	非甲烷总烃	0	0	0	0.000564	/	0.000564	+0.000564
废水	废水量	0	0	0	768		768	+768
	COD <sub>cr</sub>	0	0	0	0.0384	/	0.0384	+0.0384
	SS	0	0	0	0.00768	/	0.00768	+0.00768
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.00384	/	0.00384	+0.00384
	TN	0	0	0	0.01152	/	0.01152	+0.01152
	TP	0	0	0	0.00307	/	0.00307	+0.00307
一般工业 固体废物	废金属边角料	0	0	0	1.4	/	1.4	+1.4
	废焊丝	0	0	0	0.04	/	0.04	+0.04
	废滤芯	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	除尘灰	0	0	0	1.3758	/	1.3758	+1.3758

	废包装材料	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	废叉车电池	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废切削液	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	废润滑油	0	0	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装桶	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	含油抹布	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	试压含油废液	0	0	0	20	/	20	+20
	含油金属废屑	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	空压机含油废液	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
一般固废	生活垃圾	0	0	0	9.6	/	9.6	+9.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①