

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产 400 万套汽车关键零部件（达到中国VI阶段及以上阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置）、400 万套汽车油泵项目

建设单位（盖章）：世特科流体动力系统（常州）有限公司

编制日期：2022 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 400 万套汽车关键零部件（达到中国VI阶段及以上阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置）、400 万套汽车油泵项目		
项目代码	2020-320451-36-03-567520		
建设单位联系人	付聪	联系方式	13651512288
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进县（区）国家高新技术产业开发区 区乡（街道）龙资路南侧、凤翔路西侧		
地理坐标	（119 度 57 分 55.399 秒，31 度 37 分 21.641 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36, 71, 汽车零部件及配件制造 367；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	武进国家高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武新区委备（2021）153 号
总投资（万元）	72974.8	环保投资（万元）	800
环保投资占比（%）	1.10	施工工期	180 天
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> ）	99948.70
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>（1）《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》  <b>规划名称：</b>《省政府关于同意设立武进高新技术产业开发区的批复》  <b>审批机关：</b>江苏省人民政府  <b>审批文件文号：</b>苏政复[1996]号</p> <p>（2）《国务院关于同意武进高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区的批复》  <b>规划名称：</b>《国务院关于同意武进高新技术产业园区升级为国家高新</p>		

	<p>技术产业开发区的批复》</p> <p><b>审批机关：</b>中华人民共和国国务院</p> <p><b>审批文件文号：</b>国函[2012]108号</p>												
规划环境影响评价情况	<p><b>名称：</b>《武进国家高新技术产业开发区发展规划环境影响评价报告书》</p> <p><b>召集审查机关：</b>中华人民共和国环境保护部</p> <p><b>审查文件名称及文号：</b>《关于&lt;武进国家高新区发展规划环境影响报告书&gt;的审查意见》，环审[2015]235 号</p> <p>注：新一轮的武进国家高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书正在报批中</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>（1）根据武进国家高新区发展规划，园区产业定位为主要发展智能装备产业、节能环保产业、电子信息产业、现代服务产业，重点培育新材料产业、汽车产业、医药和食品、保健品产业，同时除国家《产业结构调整指导目录》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《省经济和信息化委省发展和改革委员会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的通知》（苏政办发[2015]118 号）中规定的限制类、淘汰类、禁止类，不符合相关部门的行业准入条件，不符合国家、省、市环保政策，对环境有严重污染的项目外，其它符合国家及地方《城市用地分类与规划建设用地标准》规定的一、二类项目也允许在武高区内发展。</p> <p><b>表1-1 武进高新区优先发展项目清单及环境准入条件</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>优先引入条件</th><th>禁止引入类别</th></tr><tr><td>智能装备产业</td><td>轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件、工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、关键零部件（发动机、液压传输设备）、其它在传统产业基础上应用的新工艺、新技术</td><td>电镀企业</td></tr><tr><td>节能环保产业</td><td>高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品</td><td>/</td></tr><tr><td>电子信息产业</td><td>光电集成电路、光计算机、光纤系统，激光装置等电子信息产品，信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；物联网、云计算等核心产业和关联产业</td><td>/</td></tr></table>	类别	优先引入条件	禁止引入类别	智能装备产业	轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件、工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、关键零部件（发动机、液压传输设备）、其它在传统产业基础上应用的新工艺、新技术	电镀企业	节能环保产业	高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品	/	电子信息产业	光电集成电路、光计算机、光纤系统，激光装置等电子信息产品，信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；物联网、云计算等核心产业和关联产业	/
类别	优先引入条件	禁止引入类别											
智能装备产业	轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件、工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、关键零部件（发动机、液压传输设备）、其它在传统产业基础上应用的新工艺、新技术	电镀企业											
节能环保产业	高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品	/											
电子信息产业	光电集成电路、光计算机、光纤系统，激光装置等电子信息产品，信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；物联网、云计算等核心产业和关联产业	/											

	新材料产业	直径 200mm 以上的硅单晶及抛光片、各类晶体硅和薄膜太阳能光伏电池生产设备、先进的各类太阳能光伏电池及高纯晶体硅材料、硅材料下游项目，光电板、太阳能电池组件、光电子科学和光机电一体化技术，新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产，新型节能环保材料	/
	现代服务业	仓储业、运输业、商务办公、商业开发等、新产品、科技的研究、开发和设计，休闲旅游业、金融服务、物流业、工业设计服务，经济效益好、环境污染小的应用软件产业	危险化学品仓储企业
	医药和食品及保健品产业	生物、医药新产品、科技的研发、开发和设计，拥有自主知识产权的新药研发、制程相对简单的生物、医药后续加工、包装、新型医用诊断医疗仪器设备、微创外科和介入治疗装备及器械、医疗急救及移动式医疗装备、康复工程技术装置、家用医疗器械等	禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原料药提取、精制及制程相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）；废水排放量大的食品加工生产企业
	其他	无污染、高附加值的企业	不符合国家产业政策的企业：造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工

本项目主要为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于表中电镀、危险化学品仓储、化工合成类医药、造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工等行业，且三废排放量较小，不涉及氮磷污染物排放。本项目产品汽车关键零部件和汽车油泵，属于智能装备产业中的关键零部件（发动机、液压传输设备），符合武进国家高新区产业定位。

（2）根据武进国家高新区发展规划中的土地利用规划，项目所在地为一类工业用地，且建设单位已取得不动产权证，所在地块用途已明确为工业用地。因此本项目符合区域用地规划要求。

（3）项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。

因此，本项目符合区域产业定位、用地规划、环保规划等相关规划要求。

## 2、规划环境影响评价符合性分析

本项目与关于《武进国家高新区发展规划环境影响报告书》的审查意见（环审〔2015〕235 号）对照分析情况如下表所示：

	表 1-2 与《武进国家高新区发展规划环境影响报告书》的审查意见（环审（2015）235 号）对照分析														
	<table><tr><td>区域环评批复</td><td>本项目</td><td>相符性</td></tr><tr><td>规划范围：总面积为 67.7km<sup>2</sup>，包括 A、“区块二”（2.25km<sup>2</sup>），范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路；B、南部统筹区（65.45km<sup>2</sup>），包括武进高新区南区（24km<sup>2</sup>，含国务院批复区域中的区块一）及武进高新区南区拓展区（41.45km<sup>2</sup>），范围东至夏城路和常武路、南至规划的景德西路、西至滆湖、北至武南路。</td><td>本项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，属于武进国家高新技术产业开发区规划范围内；根据武进国家高新技术产业开发区用地规划图，本项目所在地为工业用地，符合其用地规划要求</td><td>相符</td></tr><tr><td>功能结构：高新区拟发展形成“一心、一轴、八组团”的空间布局和“四片区八组团”的总体格局，即生活居住片区（滨湖宜居北区和南区组团，南夏墅产业配套区组团和北部片区组团）、商务功能片区（城南新区组团、中央商贸组团）、混合功能片区（低碳示范区组团）、产业功能片区（工业智造组团）。</td><td>本项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，属于工业智造组团</td><td>相符</td></tr><tr><td>产业发展重点：主要发展智能装备产业、节能环保产业、电子信息产业、现代服务业，重点培育新材料产业、汽车产业、医药和食品、保健品产业，发展产业集聚、商贸服务发达、生活功能完善的新型园区。</td><td>本项目主要从事汽车零部件及配件制造，属于重点发展的汽车产业的配套产业</td><td>相符</td></tr></table>			区域环评批复	本项目	相符性	规划范围：总面积为 67.7km <sup>2</sup> ，包括 A、“区块二”（2.25km <sup>2</sup> ），范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路；B、南部统筹区（65.45km <sup>2</sup> ），包括武进高新区南区（24km <sup>2</sup> ，含国务院批复区域中的区块一）及武进高新区南区拓展区（41.45km <sup>2</sup> ），范围东至夏城路和常武路、南至规划的景德西路、西至滆湖、北至武南路。	本项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，属于武进国家高新技术产业开发区规划范围内；根据武进国家高新技术产业开发区用地规划图，本项目所在地为工业用地，符合其用地规划要求	相符	功能结构：高新区拟发展形成“一心、一轴、八组团”的空间布局和“四片区八组团”的总体格局，即生活居住片区（滨湖宜居北区和南区组团，南夏墅产业配套区组团和北部片区组团）、商务功能片区（城南新区组团、中央商贸组团）、混合功能片区（低碳示范区组团）、产业功能片区（工业智造组团）。	本项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，属于工业智造组团	相符	产业发展重点：主要发展智能装备产业、节能环保产业、电子信息产业、现代服务业，重点培育新材料产业、汽车产业、医药和食品、保健品产业，发展产业集聚、商贸服务发达、生活功能完善的新型园区。	本项目主要从事汽车零部件及配件制造，属于重点发展的汽车产业的配套产业	相符
	区域环评批复	本项目	相符性												
	规划范围：总面积为 67.7km <sup>2</sup> ，包括 A、“区块二”（2.25km <sup>2</sup> ），范围东至夏城路，南至广电路，西至降子路，北至东方路；B、南部统筹区（65.45km <sup>2</sup> ），包括武进高新区南区（24km <sup>2</sup> ，含国务院批复区域中的区块一）及武进高新区南区拓展区（41.45km <sup>2</sup> ），范围东至夏城路和常武路、南至规划的景德西路、西至滆湖、北至武南路。	本项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，属于武进国家高新技术产业开发区规划范围内；根据武进国家高新技术产业开发区用地规划图，本项目所在地为工业用地，符合其用地规划要求	相符												
功能结构：高新区拟发展形成“一心、一轴、八组团”的空间布局和“四片区八组团”的总体格局，即生活居住片区（滨湖宜居北区和南区组团，南夏墅产业配套区组团和北部片区组团）、商务功能片区（城南新区组团、中央商贸组团）、混合功能片区（低碳示范区组团）、产业功能片区（工业智造组团）。	本项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，属于工业智造组团	相符													
产业发展重点：主要发展智能装备产业、节能环保产业、电子信息产业、现代服务业，重点培育新材料产业、汽车产业、医药和食品、保健品产业，发展产业集聚、商贸服务发达、生活功能完善的新型园区。	本项目主要从事汽车零部件及配件制造，属于重点发展的汽车产业的配套产业	相符													
此外，新一轮的武进国家高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书正在报批中。与拟批的新一轮规划环评《园区生态环境准入清单》对照情况如下表所示。															
表 1-2 与新一轮拟批规划环评《园区生态环境准入清单》对照分析															
<table><tr><td>清单类型</td><td>准入内容</td><td>本项目</td><td>相符性</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢项目。 电子信息产业：禁止引入排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的重点行业项目。 节能环保产业：禁止引入硅料生产及涉及拉磅铸锭工艺的项目。 其它：禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；禁止引入危险化学品仓储企业；禁止引入《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903 号）中规定的高耗能、高排放项目；南夏墅片区的工业用地（地块一、地块三）及前黄片区的工业用地（地块二）禁止引入排放异味气体、环境风险大、污染严重的项目。</td><td>本项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于智能装备制造，不含冶炼、轧钢项目。</td><td>相符</td></tr></table>			清单类型	准入内容	本项目	相符性	空间布局约束	智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢项目。 电子信息产业：禁止引入排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的重点行业项目。 节能环保产业：禁止引入硅料生产及涉及拉磅铸锭工艺的项目。 其它：禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；禁止引入危险化学品仓储企业；禁止引入《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903 号）中规定的高耗能、高排放项目；南夏墅片区的工业用地（地块一、地块三）及前黄片区的工业用地（地块二）禁止引入排放异味气体、环境风险大、污染严重的项目。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于智能装备制造，不含冶炼、轧钢项目。	相符					
清单类型	准入内容	本项目	相符性												
空间布局约束	智能装备制造、新型交通产业：禁止引入含冶炼、轧钢项目。 电子信息产业：禁止引入排放重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）的重点行业项目。 节能环保产业：禁止引入硅料生产及涉及拉磅铸锭工艺的项目。 其它：禁止新建钢铁、煤电、化工、印染项目；禁止引入危险化学品仓储企业；禁止引入《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函[2021]903 号）中规定的高耗能、高排放项目；南夏墅片区的工业用地（地块一、地块三）及前黄片区的工业用地（地块二）禁止引入排放异味气体、环境风险大、污染严重的项目。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于智能装备制造，不含冶炼、轧钢项目。	相符												

		限制开发建设的活动要求	智能装备制造、新型交通产业、电子信息产业：限制引入使用不符合VOCs含量限值涂料的喷涂类项目。 节能环保产业：限制引入中、低档LED外延材料、芯片生产线。	本项目为C3670汽车零部件及配件制造，属于智能装备制造，不使用不符合VOCs含量限值涂料。	相符
		不符合空间布局要求活动的退出要求	康普药业合成工段在2025年前完成搬迁计划；南夏墅电镀在2025年前搬迁；江苏进华重防腐涂料有限公司（原上海振华重工（集团）股份有限公司）在2030年前完成搬迁工作；前黄电镀在2035年前完成搬迁工作。	/	相符
		其他布局要求	毗邻居住用地、教育科研用地的工业用地禁止引入排放异味气体、环境风险大、污染严重的项目，并设置不少于50m的空间隔离带。	本项目最近的环境保护目标为厂界南侧490米出的十五房。本项目不毗邻居住用地、教育科研用地，且本项目不涉及排放异味气体、环境风险大、污染严重的项目。	相符
			建议沿滆湖东岸50-200米作为生态廊道控制区进行绿化建设，环湖路两侧居住用地严禁高密度建设。	/	相符
	污染物排放管控	新增等量或倍量替代	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs作为总量控制因子，根据省、市上级要求，进行现役源2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。规划实施后高新区范围内所有新、改、扩建涉重金属重点行业项目必须遵守重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，区域重金属总量控制由市环保行政主管部门核定平衡，在本市区域内明确具体的重金属污染物排放总量来源。	本项目总量在原有项目和区域内平衡。	相符
		污染物排放准入要求	废气污染物规划末期总量：SO <sub>2</sub> 84.52t/a、NO <sub>x</sub> 289.06t/a、颗粒物 368.89t/a、VOCs 415.12t/a； 废水污染物规划末期总量：废水量 2227.82 万t/a、COD 891.73t/a、氨氮 55.79t/a、总氮 245.12t/a、总磷 7.81t/a。	本项目总量在原有项目和区域内平衡。	相符
			挥发性有机物：园区新建企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB	本项目清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）要求； 本项目生产废水不外排，仅生活污水接管至武南污水处理长处理。	相符

			33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 氮磷:根据《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018 年本)》(以下简称“目录”)相关要求,在实现省、市氮磷减排目标的基础上,按照区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代的要求,可在园区涉及太湖流域二级保护区范围内新建、改建、扩建《目录》中确定的战略性新兴产业具体类别项目。其中,在太湖流域二级保护区禁止新建、扩建化工、医药生产项目。其余不属于《目录》中的产业不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目,排放含氮磷等污染物的项目(《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外)。		
环境 风险 防控	用地 环境 风险 防控 要求	针对搬迁关闭的企业,应当在其土地出让或项目批准核准前完成场地环境调查和风险评估工作,以保障工业企业场地再开发利用的环境安全。	本项目拟搬入的地块已完成场地环境调查等相关工作。	相符	
	园区 环境 风险 防控 要求	按相关文件要求及时更新编制园区突发环境事件应急预案;镜湖路以北的工业用地(地块三)以及敬业路两侧的二类工业用地(地块二)与居住用地、教育科研用地之间应设置以道路及绿化为主的空间防护带,增加居住、生活片区与工业组团的功能隔离。	/	相符	
资源 开发 利用 要求	水资 源利 用要 求	单位工业增加值新鲜水耗≤8 m³ /万元。	本项目工业增加值新鲜水耗≤8 m³ /万元。	相符	
	能源 资源 利用 要求	单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元。	本项目工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元。	相符	
备注:新一轮规划环评正在报批中。					

其他 符合 性分 析	<b>1、与“三线一单”相符性分析</b>			
	(1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：			
	<b>表 1-3 “三线一单”符合性分析情况一览表</b>			
	<b>序号</b>	<b>判断类型</b>	<b>对照简析</b>	<b>是否满足</b>
	1	生态红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《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），本项目距离最近的生态空间管控区为溇湖（武进）重要湿地，位于本项目西侧 7.3km，不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内	是
	2	环境质量底线	根据《2020年常州市生态环境状况公报》，2020年常州市环境空气中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 年均值、CO 24小时平均值达到环境空气质量二级标准；PM <sub>2.5</sub> 年均值、O <sub>3</sub> 日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.11倍、0.04倍。项目所在区PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。2020年3月常州市人民政府印发《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》，全面实施《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，强化综合治理，重点推进7方面21项任务，有效改善大气环境质量，本项目所在地的空气环境质量将得到改善；根据现状监测结果可知，项目所在区域空气（特征因子）、地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线	是
	3	资源利用上线	本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能；本项目选用了高效、先进的设备，自动化程度较高，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，减少了原料的用量和废料的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。综上，本项目的建设符合资源利用上线的要求	是
	4	环境准入负面清单	经对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中禁止事项。同时，本项目也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求	是
(2) 根据《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）文件要求：				
①在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外；禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。				
②禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除				



国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目；禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头；禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目；禁止新建独立焦化项目。

本项目符合国家产业政策，不属于条例中禁止类行业。因此与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符。

（3）对照《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号）要求，本项目位于武进高新技术产业开发区内，属于重点管控单元，进行“三线一单”相符性分析。

表 1-4 本项目 与常环【2020】95 号相符性分析一览表

环境管控单元名称	类型判断	对照分析	是否满足
武进国家高新技术产业开发区	空间布局约束	（1）禁止引入智能装备产业：电镀产业。 （2）禁止引入现代服务业中危险化学品仓储企业。 （3）禁止引入汽车产业中禁止生产国家禁止或公告停止销售的车辆。 （4）禁止引入医药和食品及保健品产业中精细化工、含原料药合成、含医药中间体生产、涉及医药化工、含原药提取、精制及制备相对复杂的生物医药产业（国家鼓励的新药研发除外）；废水排放量大的食品加工生产企业。 （5）禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	是
	污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	是
	环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	是
	资源开发效率要求	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。	是

		(3) 禁止销售使用燃料为“III 类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	
综上, 本项目与“三线一单”相关要求相符。			
<b>2、产业政策相符性分析</b>			
本项目与产业政策相符性分析具体见下表。			
<b>表 1-5 产业政策相符性判定分析</b>			
<b>判断类型</b>	<b>法律、法规、政策文件等</b>	<b>对照简析</b>	<b>是否满足</b>
产业政策	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	本项目为汽车零部件制造项目, 采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》。	是
	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、江苏省经信委、江苏省环保厅《<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012)>部分修改条目》	本项目为汽车零部件制造项目, 采用的生产工艺、设备等均不属于江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、江苏省经信委、江苏省环保厅《<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012)>部分修改条目》中限制类和淘汰类项目。	是
	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》范围内	是
	《市场准入负面清单(2022 年版)》	本项目为汽车零部件制造项目, 不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》中禁止入驻的项目。	是
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知(2022 版)》	本项目为汽车零部件制造项目, 不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知(2022 版)》中禁止入驻的项目。	是
	《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》	本项目为汽车零部件制造项目, 属于《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》中的“268.汽车电子装置研发、制造: 发动机和底盘电子控制系统及关键零部件”。	是
	《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 年版)》	本项目为汽车零部件制造项目, 不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021 年版)》中的范围内	是
	《省经济和信息化委省发展和改革委员会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的通知》(苏政办发[2015]118 号)	本项目为汽车零部件制造项目, 不属于《省经济和信息化委省发展和改革委员会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的通知》(苏政办发[2015]118 号)中的“限制类”和“淘汰类”项目。	是
	本项目已于 2021 年 7 月 1 日取得武进国家高新技术产业开发区管委会出具的备案证(备案证编号: 武新区委备(2021)153 号, 项目编号: 2020-320451-36-03-567520)。		是

其中对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》，本项目不在其禁止准入类和许可准入类中，具体见下表：

**表1-6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》相符性对照**

要求	相符性分析
1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 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 7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目为C3670 汽车零部件及配件制造，位于常州市武进区国家高新技术产业开发区龙资路南侧、凤翔路西侧，不在饮用水源保护区、国家湿地公园、生态红线和永久基本农田范围内，其产业不属于禁止或限制类产业，也不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。

因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。

### 3、与太湖水污染防治文件的相符性分析

（1）对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于太湖流域三级保护区内。

（2）根据国务院 2011 年颁布的《太湖流域管理条例》第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。本项目符合国家产业政策，不属于条例中禁止类行业。因此，本项目与《太湖流域管理条例》相符。

	<p>(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年)第三章第四十三条:“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”。</p> <p>本项目不属于上述禁止建设的企业或项目;生产废水全部回用,不外排;生活污水接入市政污水管网,进入武南污水处理厂集中处理;各类固废均可得到合理有效处置。因此,本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年)的相关要求。</p> <p><b>4、与相关生态文件相符性分析</b></p> <p>(1) 与《江苏省挥发性有机物管理办法》相符性分析</p> <p>根据《江苏省挥发性有机物管理办法》:</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。</p> <p>建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的,建设单位不得开工建设。</p> <p>第二十一条 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密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法再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>本项目注塑工序产生的有机废气经管道收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理并通过 15 米高排气筒有组织排放,废活性炭委托有资质单位处</p>
--	---

	<p><b>置，符合相关要求。</b></p> <p>(2) 与《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》及《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p> <p>根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年第二次修正）中“第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p> <p>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>根据《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民政府令 第 119 号）中“第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> <p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。</p> <p>省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。”</p> <p>根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（2018 年第二次修正）中“第二十一条 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密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> <p>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>
--	--

本项目注塑工序产生的有机废气经管道收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理并通过 15 米高排气筒有组织排放。本项目产生有机废气的工序均采取了有效的防治措施，以减少废气排放量。综上所述，本项目符合《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》及《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关规定。

(3) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知》（苏环办【2014】128 号）的文件内容：

所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、钢铁(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。

本项目注塑工序产生的有机废气经管道收集后采用二级活性炭吸附装置进行处理并通过 15 米高排气筒有组织排放，有机废气处理效率预计可以达到 90%。因此，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》。

(4) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）的相符性

组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘

门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置进行净化后有组织达标排放，预计捕集效率可达 90%，处理效率预计可达 90%。有机废气处理效率可以得到有效保证。因此，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33 号）要求。

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

表1-7 与苏环办[2019]36号文对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目位于武进高新区，符合《关于<武进国家高新区发展规划环境影响报告书>的审查意见》（环审[2015]235号）规划产业定位； （2）项目所在地为环境质量不达标区，项目拟采取的措施满足现有环保要求，确保污染物达标排放。	符合
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第46号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	（1）本项目建设内容符合所在园区规划环评结论及审查意见，且不在生态保护红线范围内，与区域环评相符 （2）本项目所在区域为不达标区，通过预测分析，本项目废气排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较	符合

		小。	
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工企业	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率 100%。	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目	符合
<p>综上，本项目符合《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）。</p> <p>（6）与《关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办〔2021〕2号）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）相符性分析</p> <p>“（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（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。</p>			



（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装，包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。”

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中要求，本项目水基清洗剂组分见下表。

表1-8 本项目清洗剂成分

原料及比例	密度 (g/L)	成分标准	含量	限值
水基清洗剂	1.04g/L	VOC含量（无）	/	100g/L
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	/	0.5
		甲醛	/	0.5
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	/	0.5

综上，本项目清洗剂不含有挥发性有机物，符合《关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（苏大气办[2021]2 号）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32 号）文件要求。

（7）与《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（国办函〔2021〕47 号）相符性分析

“三、强化危险废物源头管控

（十）推动源头减量化。支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备，促进从源头上减少危险废物产生量、降低危害性。（工业和信息化部牵头，国家发展改革委、生态环境部等参与）”

本项目切削废水进行减量化管理，符合《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（国办函〔2021〕47 号）文件要求。

（8）与《关于进一步规范我省废乳化液、废包装桶、含锌废物处置利用行业环境管理工作的通知》（苏环规[2013]3 号）相符性分析

本项目不属于专业从事废乳化液处置的企业，故仅对处置过程要求进行对照。

“（二）选址和场地

新（迁）建废液处置项目选址应在经人民政府批准设立、规划环评通过环保部门

	<p>审查的工业园区或工业集中区内。厂区土地自有或者能够提供至少十年以上的土地租赁合同。主要生产设施鼓励安装在室内，生产区域地面应采用环氧树脂等防腐防渗材料处理。</p> <p>（三）生产工艺要求</p> <p>厂区废液、废水管线全部采用明管设计，并标明流向及内容；建有针对性预处理工艺，如高效破乳除油技术等；生化部分鼓励采用高效厌氧、高效好氧及膜处理等工艺；鼓励引入中水回用设施，提高水资源的利用率。设施的运行具备远程和近程的控制能力，设置中央控制台，信息的反馈能确保及时应对处置过程中的突发事件；中控装置须做到对工艺主体设备的控制和运行。</p> <p>（四）污染防治措施</p> <p>废水经分质处理后优先考虑回用，不能回用的须达接管要求后接入工业污水处理厂集中处理；排放口须安装污染物在线监测设备并与地方环保部门联网；处置过程中产生的危险废物须委托有资质单位安全处置。</p> <p>（五）贮存场所</p> <p>废乳化液贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），每万吨废乳化液暂存池容积不少于 300m<sup>3</sup>。</p> <p>（七）应急设备与措施</p> <p>厂区初期雨水必须集中收集处理，防止二次污染，需要具备雨季防洪能力；须配套设计初期雨水池、应急事故池；配置相应的应急救援和处理设施，并定期开展应急演练。</p> <p>（八）管理要求</p> <p>须达到危险废物规范化管理指标体系中的各目标要求，专技术人员、操作人员须接受相关专业培训，具备相应的专业资格证书或上岗证；“一厂一档”资料须有专人负责；定期开展员工培训；具有完善的经营记录；具有完善的环境监测方案。”</p> <p>本项目利用新建厂房进行生产。厂区废液、废水管线全部采用明管设计，并标明流向及内容，建有针对性预处理工艺，废水处理后的蒸发冷凝水回用，浓缩废液作危废处置。本项目配套设计应急事故池；配置相应的应急救援和处理设施，并定期开展应急演练。符合《关于进一步规范我省废乳化液、废包装桶、含锌废物处置利用行业环境管理工作的通知》（苏环规[2013]3 号）处置过程的相关要求。</p> <p>（9）根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本</p>
--	---

	<p>项目位于常州市武进国家高新区龙资路南侧、凤翔路西侧，大气国控站点常州市武进生态环境局位于本项目西北侧 9.4km，星韵学校位于本项目西北侧 12.9km，本项目不在大气国控站点三公里范围内。</p> <p>（10）本项目主要从事汽车关键零部件及汽车油泵制造，使用的主要能源为电能，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。综上，本项目位于武进高新区范围内，符合区域用地规划、产业政策、管理规定及产业定位等要求，符合园区规划环评结论及审查意见，符合“三线一单”要求，符合太湖水污染防治文件要求，符合其他环境保护管理要求。因此，本项目选址合理可行。</p> <p>（11）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）相符性分析</p> <p>2020 年 3 月，江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发布了《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号），主要内容如下：</p> <p>建立项目源头审批联动机制。各级生态环境、应急管理部门应当建立建设项目环保和安全审批联动机制。要各自根据企业建设项目申请、审批情况，相互通报建设项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可以会商或联合审批，形成监管合力。</p> <p>建立危险废物监管联动机制。企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废气危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危</p>
--	---

	<p>险废物管理。生态环境部门要讲危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。</p> <p>应急管理部门负责督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。</p> <p>生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移动安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。</p> <p>建立环境治理设施监管联动机制。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移动应急管理部门。</p> <p>应急管理部门要将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。</p> <p>本项目将按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》、《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》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。涉及粉尘等废气治理措施，应开展安全风险辨识管控；按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况及由来</b></p> <p>世特科流体动力系统（常州）有限公司成立于 2011 年 08 月 31 日，注册资金 4000 万美元，原厂址位于常州市武进区高新技术产业区新辉路凤墅，公司经营范围为从事流体动力系统产品、汽车关键零部件（达到中国 IV 阶段及以上阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置）、汽车油泵及其零部件的研发、设计、制造；提供与上述产品相关的技术服务。（涉及国家特别管理措施的除外；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>世特科流体动力系统（常州）有限公司“50 万套/年发动机排放控制装置、200 万套/年汽车油泵及配件搬迁”项目环境影响报告表于 2012 年 6 月 5 日取得了常州市武进区环境保护局批复（武环表复[2012]242 号），2013 年 12 月 20 日通过了常州市武进区城区环境监察中队现场验收。“年产 200 万套汽车油泵、50 万套汽车油泵壳体”项目环境影响报告表于 2018 年 1 月 9 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2018]11 号），2018 年 8 月 3 日组织并通过了水、气、声“三同时”自主验收，2020 年 11 月 20 日组织并通过了固废“三同时”自主验收。“年产 200 万套汽车油泵、50 万套汽车油泵壳体技术改造项目”环境影响报告表于 2021 年 6 月 23 日取得了常州市武进区行政审批局批复（常武环审[2021]274 号），2021 年 8 月 30 日组织并通过了“三同时”自主验收。企业于 2020 年 4 月 7 日完成固定污染源登记回执（登记编号：913204125795391513001Y），其中 2021 年 6 月 23 日取得批复的“年产 200 万套汽车油泵、50 万套汽车油泵壳体技术改造项目”不涉及排污许可变更内容，故无需变更固定污染源登记回执内容。</p> <p>建设单位由于租赁厂房房租连年上涨，且对企业而言发展不稳定。基于企业目前发展势态良好，根据企业发展规划，世特科流体动力系统（常州）有限公司于 2020 年 10 月在武进高新区龙资路南侧、凤翔路西侧购置工业工地 99984.7m<sup>2</sup>（149.98 亩），拟将生产项目整体搬迁。</p> <p>根据企业经营发展，世特科流体动力系统（常州）有限公司现有产能已</p>
------	---

不能满足市场需求，故本次搬迁的同时，对汽车油泵（含壳体）、发动机排放控制装置进行扩建。本项目投资 72974.8 万元，占地 149.98 亩，建设车间及辅助用房，总建筑面积 72636.12 平方米，购置加工中心、去毛刺机、清洗机等生产设备及设施 155 台（套），项目建成后，可形成年产汽车关键零部件（达到中国 VI 阶段及以上阶段污染物排放标准打洞机排放控制装置）400 万套、汽车油泵 400 万套的生产能力。本项目已于 2021 年 7 月 1 日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的备案证（备案证编号：武新区委备[2021]153 号，项目代码：2020-320451-36-03-567520）。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环境影响评价类别判定见下表。

表 2-1 本项目环境影响评价类别判定表

项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十三、汽车制造业 36					
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	


根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，生产过程中不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），应编制报告表。

由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表，受世特科流体动力系统（常州）有限公司委托，常州常信环境科技有限公司负责该项目环境影响评价报告表的编制工作。我单位接受委托后，通过实地勘查和对建设项目工程概况、排污特征及拟用的污染防治措施的了解，从环保角度评价建设项目的可行性，按环保要求编制该建设项目的环境影响报告表，为项目的环境管理提供科学依据，并作为环保管理部门审批项目的依据。


## 2、项目产品方案

本项目主要为汽车关键零部件、汽车油泵的生产加工，广泛应用于汽车发动机。本项目建成后主体工程及产品方案见下表。

表 2-2 项目主体工程及产品方案表						
序号	主体工程名称	产品名称及规格	设计能力（年）			年运营时数
			迁建前	迁建后	变化量	
1	汽车关键零部件生产线	发动机排放控制装置	50万套	400万套	+350万套	7200h
2	汽车油泵生产线	汽车油泵	200万套	400万套	+200万套	7200h
		汽车油泵壳体	50万套	0	-50万套	/



汽车油泵



发动机排放控制装置

### 3、建设项目主要原辅材料

本项目生产所需原辅材料见下表。

表 2-3 本项目主要原辅材料及消耗表								
类型	材料名称	规格、成分、型号	年耗量			最大储量	包装方式	来源运输
			迁建前	迁建后	变化量			
汽车油泵原料	壳体	定制	250 万只	420 万只	+170 万只	20 万只	/	外购、汽运
	盖板	定制	200 万只	420 万只	+220 万只	20 万只	/	
	滑块	定制	200 万只	420 万只	+220 万只	20 万只	/	
	转子	定制	200 万只	420 万只	+220 万只	20 万只	/	
	轴	定制	200 万只	408 万只	+208 万只	20 万只	/	
	电磁阀	定制	200 万只	408 万只	+208 万只	20 万只	/	
	吸油管	定制	200 万只	408 万只	+208 万只	20 万只	/	
	链轮	定制	200 万只	408 万只	+208 万只	20 万只	/	
发动机排放控制装置原料	壳体	定制	50 万只	262.5 万只	+212.5 万只	10 万只	/	
	盖板	定制	50 万只	262.5 万只	+212.5 万只	10 万只	/	
	内齿轮	定制	50 万只	262.5 万只	+212.5 万只	10 万只	/	
	外齿轮	定制	50 万只	262.5 万只	+212.5 万只	10 万只	/	
	电机	定制	50 万只	255 万只	+205 万只	10 万只	/	
	铁壳	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	上盖	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	下盖	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	线圈	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	柱塞	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	套筒	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	柱塞挡块	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	铜套	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	阀套	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	滤网	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	阀芯	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	
	弹簧	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/	

辅 料	线卡	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/
	端塞	定制	0	153 万只	+153 万只	5 万只	/
	PP 粒子	PPS+40GF	0	60 吨	+60 吨	10 吨	25kg/ 袋
	PA 粒子	PA6+30GF	0	60 吨	+60 吨	10 吨	25kg/ 袋
	切削液	合成矿物油	55 吨	60 吨	+5 吨	5.4 吨	180L/ 桶
	清洗剂	脂肪醇木酸盐 0.5-5.0%、二甲基 二辛基氯化铵 1-2.5%、水>90%， 不含磷及重金属	15 吨	25 吨	+10 吨	1.8 吨	180L/ 桶
	润滑油 （机油）	合成矿物油	18 吨	30 吨	+12 吨	1.8 吨	180L/ 桶
	防锈油	矿物油 70~99.9%、 油胺<0.1%，不含 磷及重金属	5 吨	7.5 吨	+2.5 吨	0.54 吨	180L/ 桶

注：①全厂原辅料按照本次搬迁项目重新核算，本次项目原料按组件形式重新核算。

②汽车油泵由于不同组件损耗比不一致，根据企业实际生产估算，壳体、盖板、滑块、转子的损耗比约 5%，故各自年用量为 420 万只；轴、电磁阀、吸油管、链轮的损耗比约 2%，故各自年用量为 408 万只。损耗件以不合格品外售综合利用。

③本项目迁建后，发动机排放控制装置生产线新增注塑工段，因此新增 PP、PA 粒子。

本项目主要原辅材料理化特性见下表。

**表 2-4 本项目主要原辅材料理化特性、毒性等**

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	切削液	油状液体，淡黄色至褐色，引燃温度 248℃	--	--
2	脂肪醇木酸盐	本品为浅黄色膏状物，溶于水，有较好的润湿性、渗透性、泡沫丰富且不受水的硬度影响。用作洗涤剂、发泡剂，泡沫丰富细腻、稳定，对皮肤无刺激。	--	--
3	二甲基二辛基氯化铵	无色或淡黄色液体，密度0.889g/mL，沸点1090℃，熔点89℃，分子式C <sub>18</sub> H <sub>40</sub> ClN，分子量305.97，闪点-26°F，微溶于水，溶于乙醇。	--	--
4	油胺	分子式C <sub>18</sub> H <sub>37</sub> N，无色液体或结晶。不溶于水，溶于乙醇或乙醚。密度:0.81，熔点:18-26℃，沸点:348-350℃，折光率:1.4585-1.4625，闪点: 154℃	可燃	LD <sub>50</sub> : 888mg/kg 小鼠经腹腔
5	润滑油（机油）	黄褐色至暗褐色均匀油膏，矿物油气味	--	--
6	PP	聚丙烯（Polypropylene）是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90-0.91g/cm <sup>3</sup> ，是所有塑料中最轻的品种之一。聚丙烯的熔融温度约为 164-170℃，熔点为 176℃，分解温度约为 320-400℃。	可燃	无毒
7	PA	熔点264℃，相对密度(水=1)1.14g/ml，引燃温度450℃，不溶于多数有机溶剂。	可燃	无毒

**4、主要生产设备**

本项目建成后主要设备见下表。



表 2-5 本项目主要生产设备一览表						
类型	名称	规格型号	数量			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
生产设备	机加工数控中心	SW/BA322	23	42	+19	新增 19 台，用于机加工
		Doosan/VC430	4	4	0	原有，用于机加工
		PM	12	12	0	原有，用于机加工
	去毛刺机	/	13	20	+7	新增 7 台，用于去毛刺
	清洗机	/	7	35	+28	新增 28 台，用于清洗
	磨床	/	3	6	+3	新增 3 台，用于机加工
	装配线	/	7	23	+14	新增 14 台，用于装配、打码
	切割机	/	0	3	+3	新增 3 台，用于机加工
	转铣床	/	0	3	+3	新增 3 台，用于机加工
	车床	/	0	3	+3	新增 3 台，用于机加工
	铣床	/	0	3	+3	新增 3 台，用于机加工
	钻床	/	0	3	+3	新增 3 台，用于机加工
	砂轮床	/	0	3	+3	新增 3 台，用于机加工
	缠绕机	/	0	1	+1	新增 1 台，用于包装
	打包机	/	0	2	+2	新增 2 台，用于包装
	激光打码机	/	0	17	+17	新增 17 台，用于包装
	压机	/	0	1	+1	新增 1 台，用于维修
	耐久测试机	/	3	8	+5	新增 5 台，用于耐久测试
	性能测试机	/	8	13	+5	新增 5 台，用于性能测试
	冷水机	/	0	1	+1	新增 1 台，用于性能测试机 机油降温
	冷冻箱	/	0	1	+1	新增 1 台，用于冷启动性能 测试
	注塑机	/	0	4	+4	新增 4 台，用于注塑
	空压机	160KW	1	3	+2	新增 2 台，用于供能
	空压机	132KW	1	2	+1	新增 1 台，用于供能
	空压机	75KW	1	3	+2	新增 1 台，用于供能
	热水锅炉	100 万大卡	1	0	-1	本次淘汰
	风冷热泵机组	/	0	6	+6	新增 6 台，用于办公室空调
环保设备	油雾过滤器	5600m <sup>3</sup> /h	0	1	+1	新增 1 台，用于油雾过滤
		2800m <sup>3</sup> /h	0	3	+3	新增 3 台，用于油雾过滤
	两级活性炭 吸附装置	10000m <sup>3</sup> /h	0	1	+1	新增 1 台，用于废气处理
	移动式烟尘 处理装置	300m <sup>3</sup> /h	0	13	+13	新增 13 台，用于废气处理
	静电式油雾 净化器	2000m <sup>3</sup> /h	9	0	-9	本次淘汰
5、建设项目公用、辅助、环保工程						
本项目建成后公用、辅助、环保工程见下表。						
表 2-6 本项目公用、辅助、环保工程一览表						
类型	建筑名称	设计能力	备注			
主体工程	生产车间 1	26753.32m <sup>2</sup>	位于厂区东侧，用于生产			
	生产车间 2	20852.34m <sup>2</sup>	位于厂区中部，用于生产			
	生产车间 3	19318.46m <sup>2</sup>	位于厂区西侧，用于生产			
辅助工程	办公区	4232.8m <sup>2</sup>	位于厂区北侧单独办公楼			
	辅助泵房	1479.2m <sup>2</sup>	位于生产车间一北侧，办公楼西侧			
贮运工程	原料仓库	2432m <sup>2</sup>	生产车间 1 内南侧，用于堆放原辅材料			
	成品仓库	1655m <sup>2</sup>	生产车间 1 内南侧，用于堆放待出库成品			

公用工程	供配电系统	2300 万 kw·h/a	区域供电			
	给水系统	12591m³/a	区域给水管网			
	排水系统	9216m³/a	生产废水经厂区污水处理站处理后回用，不外排；生活污水接入武南污水处理厂处理，达标排入武南河			
环保工程	噪声防治		选用低噪声设备，并防震、减震、隔声处理			
	厂区含油处理装置	1 套	用于处理去毛刺废水、清洗废水、地面清洗废水、循环冷却水、切削废水，蒸发浓液作危废处置			
	油雾过滤装置	4 套	油雾过滤装置用于处理油雾			
	移动式烟尘处理装置	13 套	打码废气经移动式烟尘处理装置处理后车间内无组织排放			
	二级活性炭吸附装置	1 套	注塑废气收集经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒（FQ-1）有组织排放			
	一般固废堆场	20m²	生产车间 1 内南侧，用于堆放一般固废			
	危险废物仓库	30m²	位于生产车间 1 内西北侧，用于储存危险废物			
备注：本项目无实验室、研发中心。整体建设，无分期建设内容。						
本项目主要构筑物见下表。						
表2-7 本项目构筑物一览表						
序号	建筑物名称	占地面积(m²)	建筑面积(m²)	层数	建筑高度（m）	备注
1	生产车间一	26753.32	26753.32	1层	8	/
2	生产车间二	20852.34	20852.34	1层	8	/
3	生产车间三	19318.46	19318.46	1层	8	/
4	办公室	2116.4	4232.8	2层	10	/
5	辅助泵房	1479.2	1479.2	1层	8	/
合计		70519.72	72636.12	/	/	/
项目建成后水平衡示意图如下。						

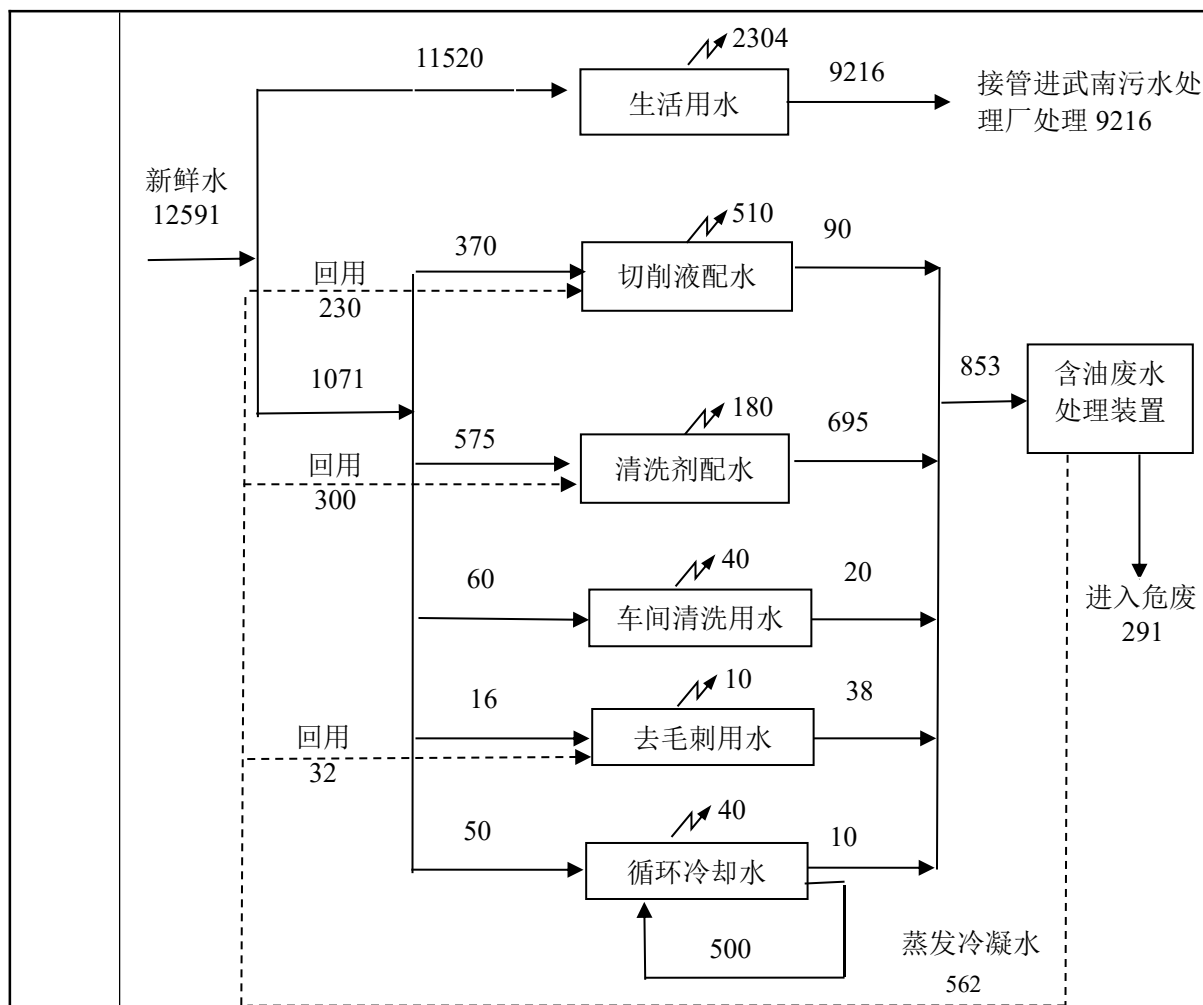


图 2-1 本项目（全厂）水平衡示意图

本项目建成后 N 平衡示意图如下。

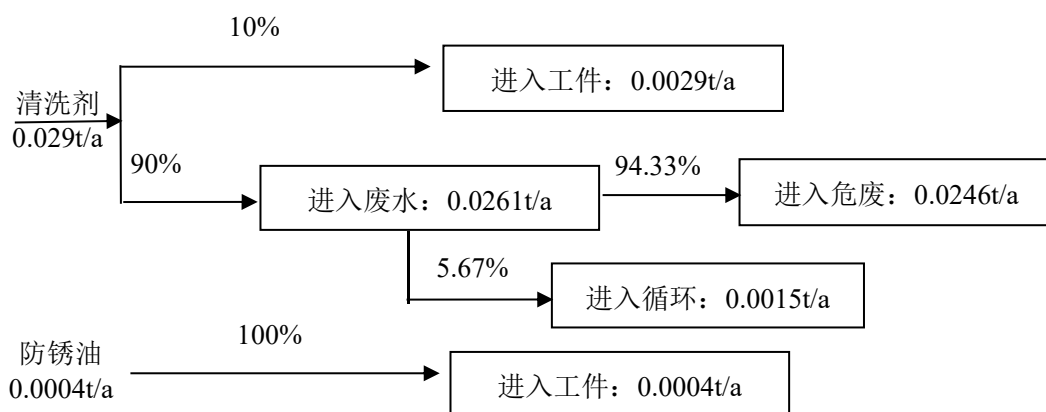
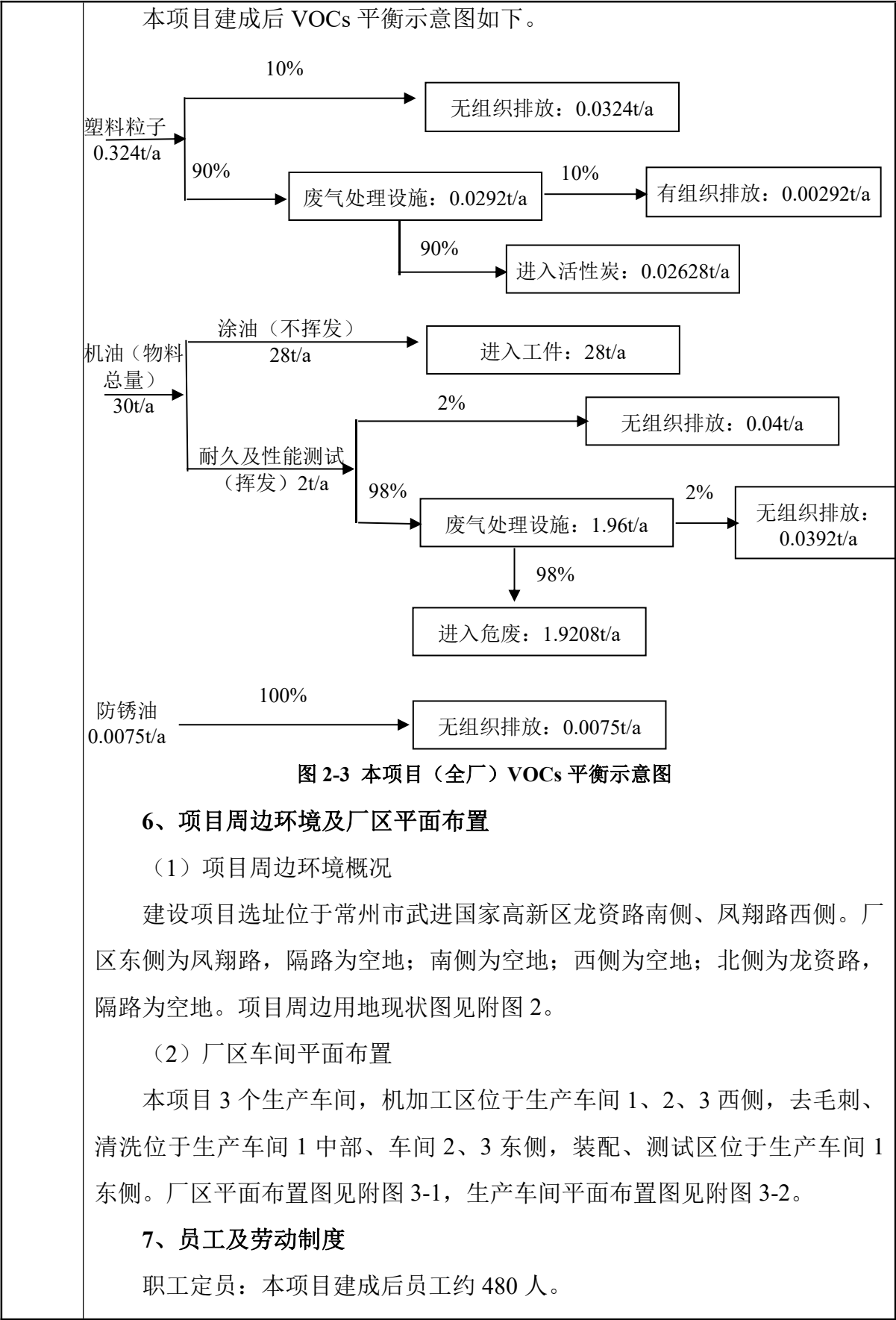


图 2-2 本项目（全厂）N 平衡示意图



	<p>劳动制度：全年工作 300 天，8 小时三班制，年生产 7200h。</p> <p>食宿条件：厂内不设食堂、浴室、宿舍，仅提供吃饭场所。</p>
--	---

## 1、工艺流程简述

(1) 汽车油泵生产工艺流程图：

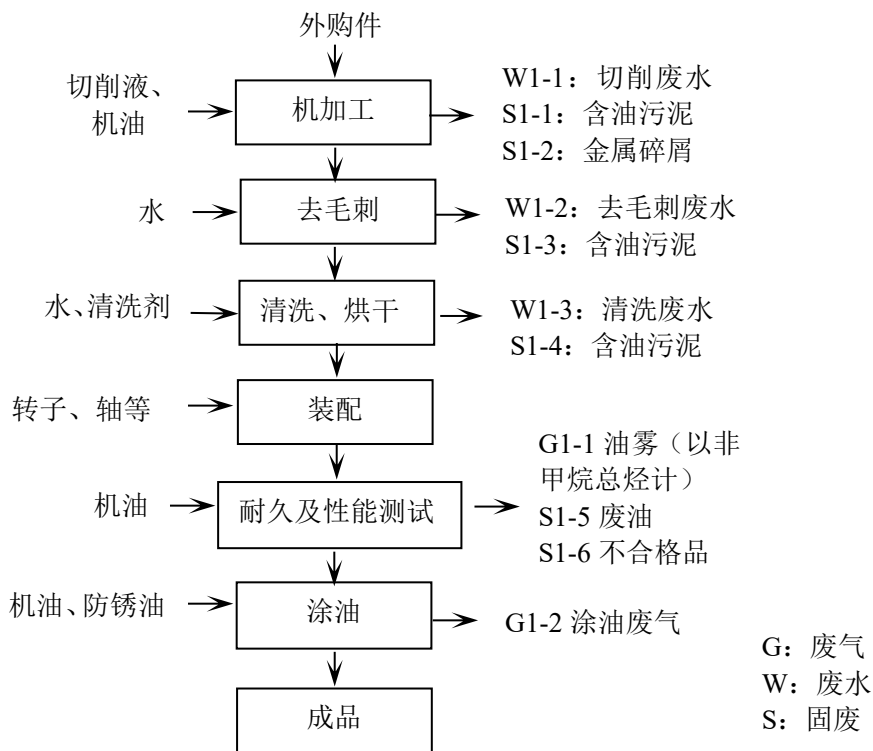


图 2-4 汽车油泵生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

**机加工：**本项目采用高精度、高效率的数控机加工中心、车床、切割机、砂轮床等机加工设备，根据事先编程好的铣，钻，镗等机加工工序自动对外购泵体坯件加工，得到所需的泵体型材。本项目机加工全过程采用切削液（1：10 配水）对工件进行冷却，切削液在机加工设备中自行过滤循环使用，每年更换一次切削液。定期添加机油对设备进行保养，机油只添加，不更换。该工段产生 W1-1 切削废水、S1-1 含油污泥、S1-2 金属碎屑，无颗粒物废气产生；

**去毛刺：**工件经机加工处理后表面沾有油污、废屑毛刺，在冲洗区用高压水冲洗掉表面的油污、废屑。高压水循环使用，每 2 周更换 1 次，每次装入 2t 自来水，损耗约 20%，每次更换产生的去毛刺废水约 1.6t，一年产生的去毛刺废水约 38t。该工段产生 W1-2 去毛刺废水、S1-3 含油污泥；

**清洗烘干：**高压水洗后的工件为了清洗工件表面及内腔所带有的切削液及其他杂质，工件须进一步经过清洗；

清洗剂与水按 1: 35 进行配比。清洗共 2 种方式，2 只清洗机采用喷淋+烘干，4 只清洗机采用喷淋+浸洗+烘干。喷淋采用 360 度的喷嘴，流速控制在 2.6L/min，对工件表面进行喷洗；浸洗采用 600mm\*600mm\*600mm 的水槽进行浸泡式水洗；烘干采用清洗机自带的烘干设备进行电加热自动烘干，去除工件表面的水渍。

喷淋+烘干清洗方式每周更换一次清洗水，每次每只装入 2.5t 配比后的清洗水，损耗约 20%，每次更换产生的去毛刺废水约 2t。喷淋+浸洗+烘干清洗方式 1 只每周更换一次清洗水，3 只每两周更换一次清洗水，每次每只装入 5.5t 配比后的清洗水，损耗约 20%，每次更换产生的去毛刺废水约 4.4t，一年产生的清洗废水约 720t。该工段有 W1-3 清洗废水、S1-4 含油污泥产生；

**装配：**采用手工及装配设备依据图纸对零部件进行装配，对装配好的配件进行功能测试合格后入库；

**耐久与性能检测：**对于装配完成的成品，依据 GB2828 抽样规则对成品的耐久性能进行抽样检测，该过程中需将机油通过电加热至 100~120℃，持续 24 小时。该工序有 G1-1 油雾（以非甲烷总烃计）、S1-5 废油和 S1-6 不合格品产生；

**涂油：**测试后的产品在其表面涂一层机油和一层防锈油，防止产品存放过程中生锈。该工序有 G1-2 涂油废气（以非甲烷总烃计）产生。

(2) 发动机排放控制装置生产工艺流程图：

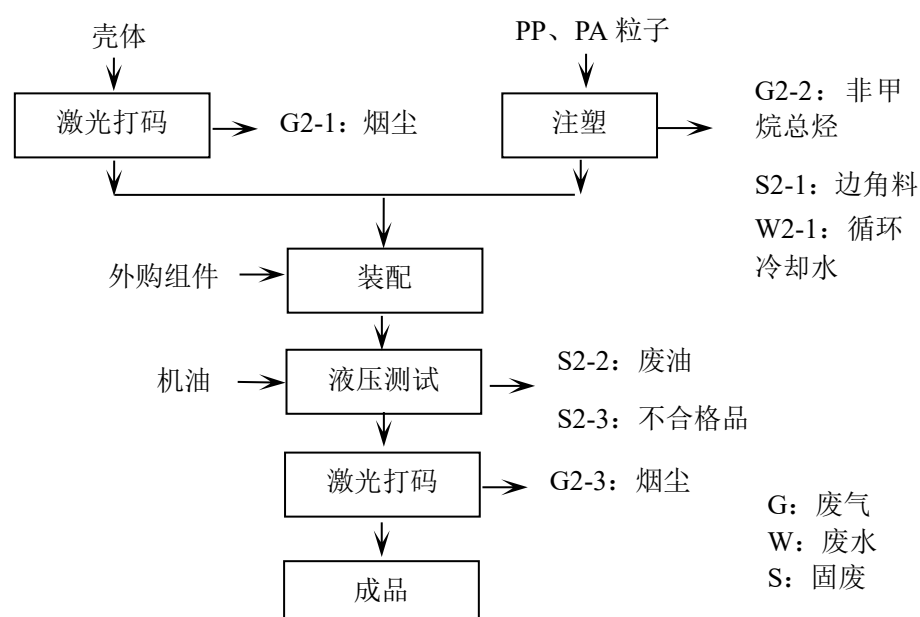


图 2-5 发动机排放控制装置生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

**激光打码：**在装配线上将产品外壳进行打码刻印，将产品信息打印至产品上，激光打码是利用激光在金属表面浅层接触，打印过程几乎为瞬间完成，该过程产生的 G2-1 烟尘，使用移动式烟尘处理装置全程吸尘；

**注塑：**生产不同的发动机排放控制装置配件使用不同的粒子，PP/PA 粒子经负压抽吸进注塑机并进行加热，当粒子被加热至 200℃左右，在螺杆旋转的挤压推动作用下，通过注塑机机筒内壁和螺杆的摩擦作用向前输送和压实，在高温、高压条件下塑料粒子熔融、塑化。连续转动的螺杆把熔融塑料推入模具中，塑料熔体通过模具被加工成所需形状，形成不同的发动机排放控制装置配件。注塑机使用水进行间接冷却，冷却完成后冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期添加和排放。此过程中产生 G2-2 非甲烷总烃、S2-1 边角料和 W2-1 循环冷却水；

**装配：**采用手工及装配设备依据图纸对零部件进行装配，对装配好的配件进行功能测试合格后入库；

**液压测试：**测试介质为机油，通过测试条件的变化来监控产品的性能，判断是否可以达到客户要求。平时定期添加机油，每年更换一次机油。该工序会有 S2-2 废机油产生；

**激光打码：**在装配线上将产品外壳进行打码刻印，将产品信息打印至产品上，激光打码是利用激光在金属表面浅层接触，打印过程几乎为瞬间完成，该过程产生的 G2-3 烟尘，使用移动式烟尘处理装置全程吸尘。激光打码后即成为成品。

表 2-8 本项目产污环节及污染因子

污染物类别	产污环节	编号	主要污染因子	处理处置方式
废气	耐久及性能测试	G1-1	油雾(以非甲烷总烃计)	密闭收集+油雾过滤装置+车间无组织排放
	涂油	G1-2	非甲烷总烃	车间无组织排放
	注塑	G2-2	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附+15 米高排气筒有组织排放
	激光打码	G2-1、G2-3	颗粒物	集气罩收集+移动式烟尘处理装置+车间无组织排放
废水	机加工	W1-1	切削废水	切削废水、去毛刺废水、清洗废水、循环冷却水、地面清洗
	去毛刺	W1-2	去毛刺废水	



	固废	清洗	W1-3	清洗废水	废水进污水处理站进行处理后回用，浓缩液作为危废处置。
		注塑	W2-1	循环冷却水	
		地面清洗	/	地面清洗废水	
		员工生活	/	生活污水	化粪池处理后接管至污水厂处理
		机加工	S1-2	金属碎屑	一般固废
		耐久及性能测试、液压测试	S1-6、S2-3	不合格品	
		注塑	S2-1	边角料	
		机加工、去毛刺、清洗、烘干	S1-1、S1-3、S1-4	含油污泥	危险固废，委托有资质单位处置
		耐久及性能测试	S1-5	废油	
		液压测试	S2-2	废油	
		原料包装	/	废包装桶	
		日常清洁	/	含油劳保用品	
		低温蒸发	/	蒸发浓缩液	
		废气处理	/	废活性炭	

与项目有关的原有环境污染问题	<b>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</b>									
	<b>1、原有项目概况</b>									
	<p>世特科流体动力系统（常州）有限公司成立于 2011 年 08 月 31 日，注册资金 4000 万美元，原厂址位于常州市武进区高新技术产业区新辉路凤墅，公司经营范围为从事流体动力系统产品、汽车关键零部件（达到中国 IV 阶段及以上阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置）、汽车油泵及其零部件的研发、设计、制造；提供与上述产品相关的技术服务。（涉及国家特别管理措施的除外；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>世特科流体动力系统（常州）有限公司“50 万套/年发动机排放控制装置、200 万套/年汽车油泵及配件搬迁”项目环境影响报告表于 2012 年 6 月 5 日取得了常州市武进区环境保护局批复（武环表复[2012]242 号），2013 年 12 月 20 日通过了常州市武进区城区环境监察中队现场验收。“年产 200 万套汽车油泵、50 万套汽车油泵壳体”项目环境影响报告表于 2018 年 1 月 9 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2018]11 号），2018 年 8 月 3 日组织并通过了水、气、声“三同时”自主验收，2020 年 11 月 20 日组织并通过了固废“三同时”自主验收。“年产 200 万套汽车油泵、50 万套汽车油泵壳体技术改造项目”环境影响报告表于 2021 年 6 月 23 日取得了常州市武进区行政审批局批复（常武环审[2021]274 号），2021 年 8 月 30 日组织并通过了“三同时”自主验收。企业于 2020 年 4 月 7 日完成排污许可登记（登记编号：913204125795391513001Y），其中 2021 年 6 月 23 日取得批复的“年产 200 万套汽车油泵、50 万套汽车油泵壳体技术改造项目”不涉及排污许可变更内容，故无需重新进行排污许可证登记管理。</p> <p>本项目已于 2021 年 7 月 1 日取得武进国家高新技术产业开发区管理委员会出具的备案证（备案证编号：武新区委备[2021]153 号，项目代码：2020-320451-36-03-567520）。</p>									
	<p style="text-align: center;"><b>表 2-9 原有项目环保手续情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目名称</th><th>环评批复</th><th>验收情况</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50 万套/年发动机排放控制装置、200 万套/年机油泵及配件搬迁项目</td><td>2012 年 6 月 5 日取得了常州市武进区环境保护局批复（武环表复[2012]242 号）</td><td>2013 年 12 月 20 日通过了常州市武进区城区环境监察中队现场验收</td><td>正常生产</td></tr> </tbody> </table>			项目名称	环评批复	验收情况	备注	50 万套/年发动机排放控制装置、200 万套/年机油泵及配件搬迁项目	2012 年 6 月 5 日取得了常州市武进区环境保护局批复（武环表复[2012]242 号）	2013 年 12 月 20 日通过了常州市武进区城区环境监察中队现场验收
项目名称	环评批复	验收情况	备注							
50 万套/年发动机排放控制装置、200 万套/年机油泵及配件搬迁项目	2012 年 6 月 5 日取得了常州市武进区环境保护局批复（武环表复[2012]242 号）	2013 年 12 月 20 日通过了常州市武进区城区环境监察中队现场验收	正常生产							

年产 200 万套机油泵、50 万套机油泵壳体项目	2018 年 1 月 9 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环[2018]11 号）	2018 年 8 月 3 日组织并通过了水、气、声“三同时”自主验收，2020 年 11 月 20 日组织并通过了固废“三同时”自主验收。
年产 200 万套机油泵、50 万套机油泵壳体技改项目	2021 年 6 月 23 日取得了常州市武进区行政审批局批复（常武环审[2021]274 号）	2021 年 8 月 30 日组织并通过了“三同时”自主验收。

原有项目员工 600 人，年工作日约 250 天，两班制，年生产 6000h。

原有项目产品方案见表下表。

**表 2-10 原有项目产品方案表**

序号	产品名称	设计能力（/年）	实际产量（/年）	年运营时数
1	发动机排放控制装置	50 万套	50 万套	6000h
2	汽车油泵	200 万套	200 万套	6000h
3	汽车油泵壳体	50 万套	50 万套	6000h

**2、原有项目主体及公辅工程、设备、原辅材料用量等建设情况**

原有项目原辅料与实际情况原辅料使用一致，具体见表 2-3 中搬迁前的原辅料用量；原有项目生产设备清单见表 2-5 搬迁前的设备情况。

**3、原有项目工程分析**

实际生产工艺与原环评审批一致。

原有项目机油泵、发动机排放控制装置生产工艺流程见下图。

```

graph TD
    A[外购件] --> B[机加工]
    C[切削液] --> B
    B --> D[高压水洗]
    E[水、清洗剂] --> D
    D --> F[清洗、烘干]
    G[水、清洗剂] --> F
    F --> H[装配]
    I[壳体、滑块等] --> H
    H --> J[耐久及性能检测]
    K[机油] --> J
    J --> L[成品]
    M[机油、防锈油] --> L
    B --> S1_1[S1-1 废切削液]
    B --> S1_2[S1-2 含油污泥]
    B --> S1_3[S1-3 边角料]
    D --> S1_4[S1-4 废液]
    D --> S1_5[S1-5 含油污泥]
    F --> S1_6[S1-6 废液]
    F --> S1_7[S1-7 含油污泥]
    J --> G1_2[G1-2 油雾]

```

图 2-6 机油泵、发动机排放控制装置生产工艺流程图

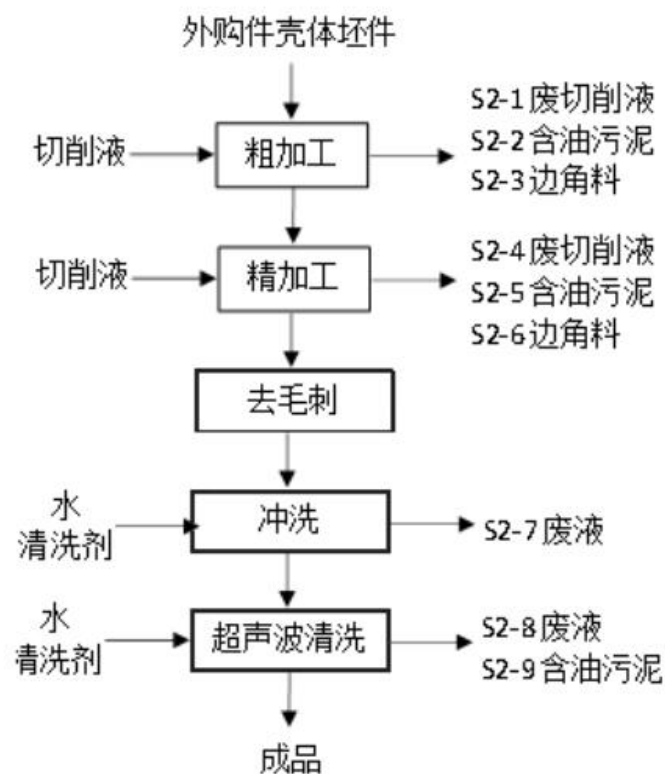


图 2-7 机油泵壳生产工艺流程图

#### 4、原有项目污染防治措施与排放情况

##### 1) 废水

出租方厂区内已落实的“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水（9669t/a）经污水管网收集后排入武南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入武南河。

经核实，本项目不设置食堂，仅提供吃饭场所，不进行动火作业。

世特科流体动力系统（常州）有限公司于 2020 年 1 月 8 日委托江苏迈斯特环境检测有限公司对生活污水排放口进行检测，检测数据见下表。

表 2-11 废水检测结果一览表

检测地点	检测项目	检测结果（mg/L）	接管标准
		出水	
废水排放口 （生活污水）	pH（无量纲）	7.91	6.5~9.5
	化学需氧量	310	500
	悬浮物	34	400
	氨氮	24.2	45
	总磷	4.10	8.0

表 2-12 原有项目废水产生及排放量一览表

废水来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	治理措施	污染物排放量		接管标准
				浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	9669	COD	接管	310	2.997	武南污水处理厂
		SS		34	0.329	
		NH <sub>3</sub> -N		24.2	0.234	
		TP		4.10	0.040	

注：企业目前无流量计，废水量按环评量进行核算。

根据废水检测、核算结果及废水产生及排放量核算，原有项目废水污染物可达标排放。

## 2) 废气

世特科流体动力系统（常州）有限公司于 2020 年 1 月 8 日委托江苏迈斯特环境检测有限公司对厂区现状排气筒进行检测。后经过设备改造，于 2021 年 7 月 15、7 月 20 日委托常州铭瑞环境检测有限公司对 4#排气筒进行检测。检测期间企业正常生产，生产负荷已达到环评设计产能，监测数据见下表。

表 2-13 废气检测数据一览表

检测因子	监测项目	1# 排气筒（热能去毛刺天然气燃烧废气）	2# 排气筒（测试检测废气）	3# 排气筒（测试检测废气）	4# 排气筒（热水锅炉天然气燃烧废气）
监测类型		排口	排口	排口	排口
废气处理装置		/	油烟静电吸附装置	油烟静电吸附装置	低氮燃烧
颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1	/	/	1.47
	排放速率 kg/h	5.99×10 <sup>-4</sup>	/	/	4.40×10 <sup>-4</sup>
二氧化硫	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	/	/	ND
	排放速率 kg/h	/	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	/	/	13.67
	排放速率 kg/h	/	/	/	4.53×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	/	2.31	2.42	/
	排放速率 kg/h	/	2.20×10 <sup>-3</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	/
备注		三期环评中取消了热能去毛刺设备，因此目前已无相关废气产生和排放。		/	/

表 2-14 原有项目有组织废气排放情况									
编号	治理措施	污染物名称	排放情况			排放参数			排放方式
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃	
2#	油雾净化装置	非甲烷总烃	2.31	0.0022	0.013	15	1.0	25	间歇 6000h
3#	油雾净化装置	非甲烷总烃	2	0.00142	0.00852	15	1.0	25	间歇 6000h
4#	低氮燃烧	SO <sub>2</sub>	1.5	0.0005715	0.0017	15	1.0	25	间歇 2880h
		NO <sub>x</sub>	1.367	0.00453	0.013				
		颗粒物	1.47	0.00044	0.0013				

注：1、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物按检出限的一半进行核算。

2、 由于实际管道弯管较多、风阻较大，故实际监测风机风量低于环评设计风量。

表 2-15 原有项目无组织废气排放情况									
监测时间		监测点位		浓度 mg/m <sup>3</sup>					
				非甲烷总烃					
2020 年 1 月 8 日		上风向		1.41					
		下风向		1.49					
				1.54					
				1.68					
下风向浓度最高点				1.68					
废气执行排放标准				4.0					
达标情况				达标					

根据废气监测数据及满负荷状态下有组织、无组织废气排放情况，原有项目大气污染物可达标排放。

3) 噪声

原有项目噪声主要来源于机械设备产生的噪声，于 2021 年 1 月 28 日、1 月 29 日委托常州铭瑞环境检测有限公司进行现场监测，厂界噪声未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 2-16 项目厂界噪声监测结果 dB （A）							
监测点位	监测结果				标准值		达标情况
	2021.1.28		2021.1.29				
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
北	51.2	46.8	51.0	46.6	65	55	达标
东	52.6	47.7	52.7	47.5	65	55	达标
南	50.6	47.3	50.5	47.3	65	55	达标
西	55.4	49.1	55.7	48.7	65	55	达标

由上表可知，原有项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

#### 4) 固废

原项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所均符合《危险废物贮存污染控制标准》及其修改清单和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改清单的相关要求。结合企业2021年危废管理计划申报的量原有项目情况见下表。

表 2-17 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量 t/a		利用处置方式	利用处置单位
				环评	实际		
1	边角料	一般固废	900-999-99	47.5	47.5	委外利用	综合利用单位
5	废切削液	危险废物	HW08 900-210-08	164	164	委外处理	常州市嘉润水处理有限公司
6	废液		HW49 900-041-49	512.64	512.64		
7	废油		HW49 900-041-49	3.775	3.775		
9	含油污泥		HW08 900-200-08	0.9	0.9		常州市特拉奇环保科技有限公司
10	废包装桶		HW49 900-039-49	6.979	6.979		江苏凯迪再生科技有限公司
11	生活垃圾	生活垃圾	--	111.1	111.1	统一处理	环卫部门

目前企业已建设了 18m<sup>2</sup>、25m<sup>2</sup> 符合三防要求的危废库房，可满足危废暂存的要求，所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

#### 5、原有项目总量控制情况

表 2-18 原有项目（实际）污染物排放量汇总表（t/a）

类别		污染物名称	实际生产过程中 排放量	环评批复量
废气	有组织	SO <sub>2</sub>	0.0017	0.062
		NOx	0.013	0.6079
		颗粒物	0.0013	0.0829
		VOCs	0.02152	0.045
废水	生活污水	废水量	9669	9669
		COD	2.997	3.8676
		SS	0.329	/
		NH <sub>3</sub> -N	0.234	0.29004
		TP	0.040	0.04834
固废		一般固废	0	0
		危险固废	0	0
		生活垃圾	0	0

#### 6、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

	<p>(1) 本项目为搬迁扩建，新项目建成后，老项目全部搬迁至新厂，老项目不再生产。</p> <p>企业原地址厂区迁建按照《关于加强工业企业关停、迁建及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）中相关要求执行，规范各类设施拆除流程、安全处置企业遗留固体废物，在关停迁建过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或迁建过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在关停迁建过程中应制定并实施各类污染物临时处理处置方案。对地上及地下的建筑物、构筑物、生产装置、管线、污染治理设施、有毒有害化学品及石油产品储存设施等予以规范清理和拆除；应对原有场地残留和关停迁建过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。确保原厂区无遗留问题。</p> <p>(2) 原有项目存在的主要问题：原有项目耐久及性能测试产生的油雾采用集气罩收集，静电式油雾净化器处理后通过 15 米高排气筒有组织排放，原有项目收集效率和处理效率较低。</p> <p>“以新带老”整改措施：本次项目搬迁后，油雾处理设备进行更新换代，采用处理效率更高的油雾过滤器。与此同时，收集方式进行提升改造。耐久及性能测试改造成密闭进行，采用管道抽风收集，油雾过滤器处理后车间无组织排放。收集效率和处理效率均显著提升。</p> <p><b>7、搬迁后所在地的土地使用情况</b></p> <p>根据企业于 2021 年 12 月委托编制的《年产 400 万套汽车关键零部件（达到中国 VI 阶段及以上阶段污染物排放标准的发动机排放控制装置）、400 万套汽车油泵项目水土保持方案报告书》，占地类型为空闲地，无土地使用情况。故无历史遗留问题。</p>
--	---



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、本项目执行的环境质量标准

(1) 地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏政复〔2022〕13 号号），武南河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准。具体标准见下表。

表 3-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
武南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表1 III类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	20
			氨氮		1.0
			总磷		0.2

(2) 环境空气

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政发[2017]160 号），本项目大气环境功能为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级标准，VOCs 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 有关规定标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中有关规定标准。具体见下表。

表 3-2 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	24小时平均	150	(μg/m <sup>3</sup> )	《环境-空气质量标准》（B3095-2012） 二级标准
	1小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	24小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24小时平均	75		
CO	24小时平均	4000		
O <sub>3</sub>	8小时平均	160		
TSP	24小时平均	300		
总挥发性有机物（TVOC）	8h 平均	600	mg/Nm <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D
非甲烷总烃	30min平均	2.0		《大气污染物综合排放标准详解》

### (3) 环境噪声

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政办发〔2017〕161号），本项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类声环境功能区环境噪声限值。具体见表3-3。

表3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 1、大气环境质量现状

#### (1) 常规污染物

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。具体数值见下表。

表3-4 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	达标率（%）	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	9	60	μg/m <sup>3</sup>	100	达标
	日均值浓度范围	6-18	150		100	
NO <sub>2</sub>	年均值	35	40		100	达标
	日均值浓度范围	10-100	80		98.9	
PM <sub>10</sub>	年均值	61	70		100	达标
	日均值浓度范围	11-201	150		97.3	
PM <sub>2.5</sub>	年均值	39	35		98.5	未达标
	日均值浓度范围	8-159	75		92.6	
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	167	160		88	未达标
CO	日均值第95百分位数	1.2	4	mg/m <sup>3</sup>	100	达标
	日均值浓度范围	0.5-1.7	4		100	

由上表可知：2020年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>年平均浓度均达到环境空气质量二级标准；O<sub>3</sub>年最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度超过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.04倍；PM<sub>2.5</sub>年平均浓度超过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.11倍。项目所在区域O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>超标，因此判定为非达标区。

## (2) 特征污染物

环境空气质量现状布设 1 个引用点位,其中 G1 点位引用江苏久诚检验检测有限公司在常州回天新材料有限公司点位于 2021 年 11 月 30 日~12 月 06 日的历史监测数据【引用报告编号: JCH20210616】。

引用数据有效性分析: ①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》可知,大气引用数据三年内有效,于 2021 年 11 月 30 日~12 月 06 日检测空气质量现状,引用时间不超过 3 年,大气引用时间有效; ②项目所在区域内污染源未发生重大变化,可引用 3 年内大气检测数据; ③引用点位位于项目所在地北侧 780m,在项目所在地相关评价范围内,因此大气引用点位有效。具体统计结果见表 3-5。

表 3-5 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标/m		污染物	监测时段	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	N (°)	E (°)								
G1常州回天新材料有限公司	119.967425	31.631895	非甲烷总烃	2021年11月30日~12月06日	小时值	2000	500-660	/	0	达标

从上表中数据可以看出,上表其他污染物环境质量现状引用结果可以看出,特征因子非甲烷总烃在 G1 点均未出现超标现象,现状引用值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。

## (3) 整改方案

常州市人民政府 2021 年 4 月 12 日印发了《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发[2021]21 号),工作方案目标为环境空气质量持续改善,完成省下达的约束性指标,PM<sub>2.5</sub> 浓度工作目标 40 微克/立方米,优良天数比率工作目标 80.7%。氮氧化物和 VOCs 排放量较 2020 年分别削减 8%以上和 10%以上。重点任务为:

①深入推进 VOCs 治理: 有序推进各类涉 VOCs 产品质量标准和要求的推广实施和执行,完成涉 VOCs 各类园区、企业集群的排查整治及 VOCs 储罐排查治理,做好相应台账资料和管理信息登记,开展工程机械、交通工具(汽车、摩托车、自行车总成及零部件)制造行业排查整治。

	<p>②深化重点行业污染治理：推进燃煤、燃气、生物质锅炉和工业炉窑的超低排放改造工作，开展重点废气排放企业提升整治，继续开展铸造行业产能清理和综合整治。</p> <p>③实施精细化扬尘管控：严控各类工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污染，确保码头堆场和工地扬尘治理全覆盖。</p> <p>④全面推进生活源治理：强化餐饮油烟监管，重点单位安装在线监控。</p> <p>⑤加强移动源污染防治：加快机动车结构升级，强化机动车监管，全面开展在用柴油车等各类机动车监督抽测，加强船舶和非道路移动机械污染防治，推进陆上和水上加油站、储油库油气回收在线监控建设，开展油气回收设施检查。</p> <p>⑥加强重污染天气应对：完成省定春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标，优化预警流程，实现“分级预警，及时响应”。</p> <p>⑦开展重点区域排查整治：充分发挥热点网格精准溯源系统作用，建立健全工作机制，对网格报警问题实施报警、巡查、处置、反馈、复核的闭环管理工作流程，有效提升污染源管控水平。</p> <p>⑧努力打造碳达峰先行区：加快推进国家低碳城市试点任务，开展碳排放权有偿使用制度和低碳综合管理体系建设，推进碳达峰先行区建设。</p> <p>⑨优化调整四大结构，推动绿色低碳转型发展：优化调整空间结构，优化调整产业结构，优化调整能源结构，优化调整运输结构。</p> <p>采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。</p> <p><b>2、地表水环境质量现状</b></p> <p><b>（1）区域环境质量达标情况分析</b></p> <p>根据《常州市生态环境质量报告（2020年）》，2020年常州市水环境质量总体处于轻度污染状态。地表水水质达到或优于Ⅲ类比例为84.4%，Ⅳ类水质断面2个，占比6.2%；Ⅴ类水质断面3个占比9.4%，无劣Ⅴ类水质断面，化学需氧量、氨氮、总氮、和总磷总量分别为2.84吨、0.42万吨、1.00万吨和0.075万吨；茅东水库、大溪水库、沙河水库总体水质状态为优，营养状</p>
--	---

态均为中营养；竺山湖总体水质状态为轻度污染，营养状态为轻度富营养；漏湖、长荡湖总体水质状态均为中度污染，营养状态分别为轻度富营养和中度富营养；主要河流底泥中除长荡湖外，其余断面各项重金属浓度均未超过风险管控值。与 2020 年相比，常州市水环境质量总体稳中向好。

## (2) 纳污水体环境质量达标情况分析

本项目地表水环境质量现状评价设立 3 个引用断面，W1、W2、W3 分别引用江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 2 月 24 日~2 月 26 日对武南河的历史监测数据，引用报告编号：JCH20210014。引用断面具体位置见表 3-6。

表 3-6 地表水环境质量现状评价结果 单位：mg/L，pH 无量纲

水域名称	检测断面	项目	pH	COD	氨氮	总磷
武南河	武南污水处理 厂排污口上游 500m（W1）	最大值	7.97	17	0.966	0.16
		最小值	7.89	12	0.929	0.13
		超标率	-	-	-	-
		最大超标倍数	-	-	-	-
	武南污水处理 厂排水口（W2）	最大值	7.97	19	0.954	0.19
		最小值	7.90	13	0.814	0.16
		超标率	--	--	--	--
		最大超标倍数	--	--	--	--
	武南污水处理 厂排污口下游 1000m（W3）	最大值	7.99	19	0.846	0.18
		最小值	7.91	12	0.803	0.16
		超标率	-	-	-	-
		最大超标倍数	-	-	-	-
III类标准			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

引用数据有效性分析：①于 2021 年 2 月 24 日~2 月 26 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，因此地表水引用点位有效。

根据现状检测报告，武南河目前水质可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准。

## 3、声环境质量现状

项目所在地声环境功能区划分为 3 类，本项目环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，选择边界外 4 个典型位置进行噪声监测，监测时间为 2022 年 01 月 19 日~01 月 21 日，监测结果见表 3-8。

表3-7 噪声现状监测结果统计表单位：dB（A）					
监测点 编号	测量时段		等效声级	评价标准	达标情况
N1（东厂界）	2022.1.19-2022.1.20	昼间	56	65	达标
		夜间	46	55	达标
	2022.1.20-2022.1.21	昼间	56	65	达标
		夜间	47	55	达标
N2（南厂界）	2022.1.19-2022.1.20	昼间	56	65	达标
		夜间	46	55	达标
	2022.1.20-2022.1.21	昼间	57	65	达标
		夜间	46	55	达标
N3（西厂界）	2022.1.19-2022.1.20	昼间	56	65	达标
		夜间	47	55	达标
	2022.1.20-2022.1.21	昼间	56	65	达标
		夜间	47	55	达标
N4（北厂界）	2022.1.19-2022.1.20	昼间	57	65	达标
		夜间	47	55	达标
	2022.1.20-2022.1.21	昼间	57	65	达标
		夜间	47	55	达标

监测结果表明，项目所在地东、南、西、北厂界噪声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

**4、生态环境质量现状**

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此本项目不展开生态现状调查。

**5、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射影响。

**6、地下水、土壤**

1）大气沉降

本项目大气沉降不涉及特征因子，本报告不做分析。

2）地面漫流

对于地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。企业按照要求设置事故池，由各阀门、溢流井等调控控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于车间及厂区地面均由水泥硬化，危废库等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生废水泄露污染土壤及地下水的状况。非正常工况下，如涉水构筑物破损，废水可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，

	<p>对土壤造成污染。本项目生产过程中不涉及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）(GB36600-2018)中的土壤指标，因此本项目不对其进行预测评价。</p> <p>3) 垂直入渗</p> <p>本项目涉及的液态物料主要为机油、防锈油、清洗剂、蒸发浓液等。正常工况下，本项目潜在土壤污染源均达到设计要求，原料仓库、危废库地面均硬化，防渗性能好，对土壤影响较小。</p> <p>本项目周围 200 米范围内均为空地及工业用地，无土壤敏感点目标。</p> <p>本项目生产车间内采用水泥硬化地面，原料仓库、危废仓库及生产车间等均采取了防风、防雨、防渗措施，正常工况下不会对地下水、土壤造成环境影响，因此无需开展现状调查以留作背景值。</p>
--	--







业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中城镇污水处理厂标准要求，未列入项目（SS）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。具体见表 3-12。

表 3-12 污水处理厂尾水排放标准单位：mg/L，除 pH 外

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准
氨氮	4（6）	
总磷（以 P 计）	0.5	
总氮	12（15）	
pH（无量纲）	6-9	
SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》SS10（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准

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

本项目去毛刺废水、清洗废水、循环冷却水、地面清洗废水、切削废水经厂内含油废液处理装置处理后达标回用，不外排。回用标准执行企业回用水标准。

表 3-13 再生水用作工业用水水源的水质标准

污染物	污染物排放限值 mg/L	回用标准
pH	6.5-8.5	企业回用水标准
COD	500	
SS	10	
氨氮	10	
总磷	1	
溶解性总固体	1000	
石油类	10	
LAS	5	

### 3、噪声

项目运营期东、西、南、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准值见表 3-13。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
3类	65	55	东、南、西、北

项目建设期四周厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，标准值见下表：

表 3-15 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间 dB(A)	夜间 dB（A）
70	55

	<p><b>3、固体废弃物</b></p> <p>（1）一般固废：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；</p> <p>（2）危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6 月 8 日）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40 号）中规范要求设置。</p>
--	--

总量  
控制  
指标

# 1、总量控制指标和排放指标：

## 1、总量控制因子

根据省环保厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）、省环保厅《关于加强建设项目烟尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）及根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

### （1）水污染物：

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

### （2）大气污染物：

大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。

### （3）固体废弃物：

项目固体废弃物控制率达到100%，不会产生二次污染，故不申请总量。

项目实施后，污染物总量控制指标见表3-14。

表 3-16 项目污染物总量控制一览表单位：t/a

类别	污染物名称		原有项目 批复量	搬迁后全厂产排量			“以新带 老”削减 量	申请量	排入外环境 量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs	0.045	0.292	0.2628	0.0292	0.045	0	0.0292
		颗粒物	0.0829	0	0	0	0.0829	0	0
		SO <sub>2</sub>	0.062	0	0	0	0.062	0	0
		NOx	0.6079	0	0	0	0.6079	0	0
	无组织	VOCs	/	2.0324	1.9208	0.1116	/	0.1116	0.1116
		颗粒物	/	0.55	0.4455	0.1045	/	0.1045	0.1045
废水	生活污水	废水量	9669	9216	0	9216	9669	0	9216
		COD	3.8676	3.6864	0	3.6864	3.8676	0	0.4608
		SS	/	2.7648	0	2.7648	/	2.7648	0.09216
		氨氮	0.29004	0.32256	0	0.32256	0.29004	0.03252	0.036864
		总磷	0.04834	0.04608	0	0.04608	0.04834	0	0.004608
		总氮	/	0.4608	0	0.4608	/	0.4608	0.110592
固体废物	生活垃圾		/	144	144	0	/	0	0
	一般固废		/	175.1	175.1	0	/	0	0
	危险废物		/	402.013	402.013	0	/	0	0

	<p>*注：上表中废水污染物排放量指进入污水处理厂的量。</p> <p>2、总量平衡方案</p> <p>本项目生活污水接管量为 9216m<sup>3</sup>/a, 预计污染物接管量为 COD3.6864t/a、SS 2.7648t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.32256t/a、TP 0.04608t/a、TN 0.4608t/a，在原有项目中平衡后再申请总量。污水依托排水系统接管进武南污水处理厂集中处理。</p> <p>根据江苏省环境保护厅《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号文件的要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”。本项目 VOCs 有组织排放量为 0.0292t/a，在原有项目中平衡。需落实区域减量替代方案。</p>
--	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目新增总建筑面积为 72636.12 m<sup>2</sup>。</p> <p>项目施工阶段，各项施工、建筑原材料的装卸、运输等过程中，对环境的影响主要有以下几个方面：</p> <p>1、施工阶段产生的粉尘污染</p> <p>项目施工期间，粉尘污染主要来源有：土建施工产生的粉尘；建筑材料装卸、运输、堆放过程中因风力产生的扬尘；运输、施工车辆产生的扬尘等。</p> <p>而粉尘污染产生的主要决定因素为施工作业方式、原材料的堆放形式及风力等，其中风力因素的影响最大。</p> <p>据有关资料，在一般气象条件下，平均风速 2.5m/s 时，建筑工地的 TSP 浓度为其上风向的 2~2.5 倍，其扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 的浓度均值可达 0.49mg/m<sup>3</sup>，相当于空气质量标准的 1.6 倍。当有围栏时，在同等条件下，其影响距离可缩短 60m。所以，若在大风及干燥天气施工，施工现场、周围居民区及其下风向将存在粉尘污染。但这些影响都是暂时性的，会随着施工工作的结束自然消除。</p> <p>为防止施工中粉尘污染，可采取如下措施：a.加强管理；如建筑材料（白灰、水泥等）的装载、堆放堆存应在指定地点，不要散堆；b.洒水压尘，保持场地湿润；c. 设置围栏，较大风速时停止施工。</p> <p>2、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾</p> <p>在施工阶段，会产生一定量的建筑垃圾，建筑垃圾拟经处理后作回填土使用，不能利用的部分按城市管理部门规定的时间、地点及时清运，以免产生扬尘；施工人员在施工期内会产生一些生活垃圾，定点堆存后由环卫部门统一处理。但这些影响都是间歇的和暂时的，待施工阶段结束以后，就会消除。</p> <p>3、施工机械、建筑运输车辆产生的噪声影响</p> <p>施工期的主要噪声源为挖掘机、打桩机、混凝土搅拌机、起重机、汽车等各种施工机械设备，具体数值如下：</p>
-----------	---

a. 在施工阶段，推土机、挖掘机、装载机等会产生约 82dB(A)的噪声；在打桩施工阶段，打桩机会产生约 105dB(A)的噪声；在结构施工阶段，混凝土搅拌机、电锯等会产生约 84dB(A)的噪声；在装修施工阶段，吊车、升降机等会产生约 75dB(A)的噪声。

b. 车辆运送建筑材料时产生的发动机噪声及汽笛噪声约 75~90 dB(A)。

c. 施工噪声预测采用模式： $L=L_{ref}(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc})$ ，式中： $A_{div}$  为 几何发散衰减， $A_{bar}$  为声屏障引起的衰减， $A_{atm}$  为空气吸收引起的衰减， $A_{gr}$  为地面效应引起的附加衰减， $A_{misc}$  为其他附加衰减，经预测计算，结果如下：

距离 (m)	10( $r_0$ )	30	40	50	100
打桩机等	105	93	91	83	70
推土机、挖掘机、装载机	82	70	68	66	60
搅拌机、振捣机、中锯等	84	72	70	68	62
吊车、升降机等	75	63	61	59	53

与《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相对照，白天施工时距作业区 100m 处打桩机噪声达标；30m 处推土机、挖掘机、装载机、吊车、升降机噪声达标；40m 处搅拌机噪声达标。

施工期噪声防治可采取如下对策：合理安排施工作业时间，夜间禁止进行高噪声作业；施工机械应尽可能放置于对场界外影响最小的地点；压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛等。

#### 4、建筑污水及施工人员产生的生活污水等

a. 在施工阶段，会产生一定量的建筑污水，建筑污水经沉淀池沉淀后回用到生产中。

b. 施工人员在施工期内会产生一些生活污水，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。

#### 5、水土保持

建设过程中应加强管理，取土及时回填，堆土应设置围墙，防止水土流失。建设过程中的绿化等植被的破坏，应有计划的进行植被恢复措施，如植树、绿

	化等，绿化建议采取点、线、面结合的立体绿化方式，以树、灌木、草等互补种植。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>(1) 废气源强计算过程</b></p> <p>(1) 废气产生情况</p> <p>本项目废气主要为激光打码产生的颗粒物，注塑工段产生的非甲烷总烃，耐久及性能测试产生的油雾（以非甲烷总烃计）。</p> <p>(1) 激光打码废气</p> <p>本项目激光打码工段使用的激光打码机在钢材或铝材坯件，类比参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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》中的产污系数 1.1kg/t 原料，本项目所需激光打码的原料约 500t/a，则粉尘产生量约 0.55t/a，产生颗粒物经集气罩收集，捕集率按 90% 计，经移动式烟尘净化器处理（处理效率为 90%），处理后的废气在车间内无组织排放。故本工段颗粒物无组织排放量约为 0.1045t/a。</p> <p>(2) 注塑废气</p> <p>本项目注塑工段所使用的塑料粒子为 PPS+40GF 和 PA6+30GF，该两种改性粒子在加入玻璃纤维后，分解温度大大提高，本项目 PA6+30GF 的分解温度为 400℃，PPS+40GF 的分解温度为 320-400℃，而本项目注塑温度仅 210-220℃，热熔温度未达到分解温度，因此塑料粒子不会发生裂解反应。但考虑热熔挤出过程中，塑料粒子中有极少量的低聚物受热挥发，会产生有机废气。由于无法具体核算粒子中低聚物或单体的挥发量，因此，环评综合以非甲烷总烃来表征注塑废气。PA 粒子受热会产生氨，类比《常州现代液压机器有限公司现代液压油缸及行走马达、回转马达项目、现代液压完成品仓库辅助仓库建设项目》中产污系数以 0.01% 计，本项目 PA 粒子原料使用</p>



	<p>60t/a 则氨产生 0.006t/a，产生量极少，不定量分析。</p> <p>《常州现代液压机器有限公司现代液压油缸及行走马达、回转马达项目、现代液压完成品仓库辅助仓库建设项目》于 2020 年 11 月 11 日取得常州国家高新区（新北区）行政审批局的审批意见（常新行审环书〔2020〕15 号），于 2021 年 11 月 22 日完成自主验收。本项目在 PA 粒子注塑工段，原辅料一致，设备一致，工艺一致，产污一致。故类比可行。</p> <p>项目注塑过程中有非甲烷总烃产生，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》中的产污系数 2.7kg/t 原料，本项目塑料粒子原料共计 120t/a，则本项目注塑产生的非甲烷总烃约 0.324t/a，集气罩收集后利用两级活性炭吸附处理（收集效率以 90%计，去除效率以 90%计）后通过 15 米高排气筒（FQ-1）有组织排放，未捕集废气车间无组织排放。故本工段非甲烷总烃有组织产生量约为 0.292t/a，有组织排放量约为 0.0292t/a，无组织排放量约为 0.0324t/a。</p> <p>本项目注塑工段有机废气（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.0292t/a，注塑工段半成品约为 120t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.243kg/t 产品，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB1572-2015）中表 5 大气污染物排放限值中“单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品”的要求。</p> <p>（3）测试油雾（以非甲烷总烃计）废气</p> <p>本项目机油泵生产组装完成需进行耐久性检测，该过程需将机油加热 100~120℃，产生油雾（以非甲烷总烃计），每年耐久及性能测试添加的机油量为 2t，以全部产生非甲烷总烃计，故非甲烷总烃产生量为 2t/a，通过管道收集后，由 4 台油雾过滤器进行处理后车间无组织排放。本项目耐久及性能测试机为密闭设备，故管道的捕集效率以 98%计，本项目油雾过滤器采用高端进口设备，处理效率以 98%计。故本工段非甲烷总烃无组织排放量约为 0.0792t/a。</p> <p>（4）涂油废气</p> <p>本项目机油泵耐久性检测完成后需用机油和防锈油进行涂油，该过程均</p>
--	--

在常温中进行，防锈油中油胺含量 $<0.1\%$ 。故本工段非甲烷总烃无组织排放量小于  $0.0075\text{t/a}$ ，产生量极少，忽略不计。

## (2) 废气产污工段对应的废气治理措施

### 有组织废气

注塑工段产生的有机废气（非甲烷总烃）经集气罩收集（捕集效率以  $90\%$  计）后经二级活性炭吸附装置吸附（TA001）（处理效率以  $90\%$  计）处理后通过  $15\text{m}$  高排气筒（FQ-01）有组织排放。

### 无组织废气

激光打码工段产生的粉尘集气罩收集经移动式烟尘处理装置处理后于车间内无组织排放；耐久及性能测试工段产生的油雾（以非甲烷总烃计）管道收集后经油雾过滤装置处理后于车间内无组织排放。其余无组织废气主要为各生产环节未捕集的废气（本项目注塑工段未捕集颗的有机废气）。

本项目拟采取的无组织废气防治措施与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）对照见下表。

表 4-1 本项目无组织废气防治措施一览表

类别	VOCs 无组织排放控制要求	本项目无组织废气防治措施
物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装桶、储罐、储库、料仓中。	本项目涉及 VOCs 的液体物料采用密闭容器包装，运输到企业指定的仓库中，以减少后续单元无组织废气的散逸。
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	本项目 VOCs 物料采用密闭容器包装，存放于指定的室内仓库中，盛装 VOCs 物料的容器和包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。
	VOCs 物料储罐应密封良好，固定顶罐： a) 固定顶罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙。 b) 储罐附件开口（孔），除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，应密闭。 c) 定期检查呼吸阀的定压是否符合设定要求。	本项目不使用储罐
	VOCs 物料储库、料仓满足密闭空间的要求。	仓库为封闭式结构，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态，危废堆场出入口、内部等关键位置设置了视频监控，并与中控室联网。
物料转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式、或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行	液体 VOCs 物料采用密封容器包装，指定专人使用手推车或叉车运送，运输过程中确保固废包装的完好和密封，避免在运输过程中如发生泄

		物料转移。	漏、撒落现象，并选择厂区道路最近距离运输。
		挥发性有机液体应采用底部装载方式；采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于200mm	
工艺过程		液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等方式给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气筹集处理系统。	加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设施，减少和防治生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，在此基础上还应针对上述无组织废气排放源，加强管道、阀门的密封检修，减少无组织散逸。
		VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭、卸料废气应收集至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气筹集处理系统。	
含 VOCs 产品的使用过程		VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气筹集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统	有机废气经收集后进二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放。
		企业应建立台账、记录含 VOCs 原辅料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业拟按要求建立含 VOCs 物料使用台账，保存期限不少于 3 年。
		通风生产设备、操作工位，车间厂房等在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等要求，采用合理的通风量。	企业根据安全生产，职业卫生，行业规范等要求设置车间的风量。

项目生产过程中加强管理，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等文件要求，尽可能减少无组织废气产生。经严格执行以上措施后，本项目可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂界监控点浓度限值。

本项目废气处理方式见下图。

```
graph LR
    A[注塑] -- 非甲烷总烃 --> B[集气罩收集]
    B -- 未捕集废气 --> C[车间内无组织排放]
    B -- 捕集废气 --> D[二级活性炭吸附]
    D --> E[15m 高排气筒 FQ-01 排放]
    F[耐久及性能测试] -- 油雾以非甲烷总烃计 --> G[管道收集]
    G --> H[油雾过滤装置]
    H --> I[车间内无组织排放]
    J[激光打码] -- 颗粒物 --> K[集气罩收集]
    K --> L[移动式烟尘处理装置]
    L --> M[车间内无组织排放]
```

图 4-1 企业废气工艺示意图

本项目废气处理措施见下表。

表4-2 本项目废气处理措施一览表							
污染源	捕集方式	捕集效率	措施编号	措施工艺	处理能力	预估处理效率	是否为可行技术*
注塑	集气罩收集	90%	TA001	二级活性炭吸附装置	10000m³/h	90%	是
耐久及性能测试	管道收集	98%	TA002	油雾过滤装置	5600m³/h	98%	是
	管道收集	98%	TA003-TA005	油雾过滤装置	2800m³/h	98%	是
激光打码	集气罩收集	90%	TA006-TA0018	移动式烟尘处理装置	300m³/h	90%	是

注：本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018）中污染防治设施可行技术参考表。

**（3）废气污染防治措施可行性分析**

**①技术可行性分析**

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018）中的处理方式，本项目耐久及性能测试产生的油雾（以非甲烷总烃计）采用油雾过滤装置，激光打码产生的颗粒物采用移动式烟尘处理装置、注塑产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置。

移动式烟尘处理装置（滤芯除尘器）：滤芯除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤芯采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入滤芯除尘器后，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

活性炭吸附装置：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

单级活性炭纤维对有机废气的处理效率达 80%以上，本项目拟采用两级活性炭吸附装置对有机废气进行处理，单级活性炭吸附效率为 80%，则两级活性炭吸附效率可达到 96%以上。参照同类企业废气治理工程实例，根据《友



雾过滤装置采用纤维滤芯，由运营方定期清理滤芯。故油雾过滤装置无次生危废。

故本项目产生的颗粒物采用滤芯除尘，非甲烷总烃采用二级活性炭吸附，油雾（以非甲烷总烃计）采用油雾过滤装置是可行的。

### ②废气处理设施风量可行性分析

项目激光打码过程中有颗粒物产生，废气经集气罩收集，根据集气罩面积与风速乘积计算出（预计设有 1 个集气罩，集气罩为长方形，尺寸为 500mm×400mm，风速为 0.4m/s）所需风量为 288m<sup>3</sup>/h，考虑风损、管道距离等因素，风机风量按照 300 m<sup>3</sup>/h 计，从而确保废气均被收集后进入处理系统，废气捕集率按照 90%计；

项目耐久及性能测试过程中有油雾（以非甲烷总烃计）产生，其中三套废气经管道收集，总管道管径为 200mm，管道风速约 15m/s，算得所用风量为  $3.14 \times 0.1^2 \times 15 \times 3600 = 1695.6 \text{ m}^3/\text{h}$ ，所需风量为 1695.6m<sup>3</sup>/h，考虑风损、管道距离等因素，风机风量按照 2800 m<sup>3</sup>/h 计，从而确保废气均被收集后进入处理系统，废气捕集率按照 98%计；一套管径为 300mm，算出所得风量为  $3.14 \times 0.15^2 \times 15 \times 3600 = 3815.1 \text{ m}^3/\text{h}$ ，所需风量为 3815.1m<sup>3</sup>/h，考虑风损、管道距离等因素，风机风量按照 5800 m<sup>3</sup>/h 计

项目注塑时有非甲烷总烃产生，废气经集气罩进行收集，根据集气罩面积与风速乘积计算出（预计设有 4 个集气罩，集气罩为长方形，尺寸为 1200mm×1000mm，风速为 0.4m/s）所需风量为 6912m<sup>3</sup>/h，考虑风损、管道距离等因素，风机风量按照 10000 m<sup>3</sup>/h 计，从而确保废气均被收集后进入处理系统，废气捕集率按照 90%计；

经计算，本项目各项废气处理设施风量满足处理要求。

### ③排气筒设置合理性分析

表4-4 本项目排气筒设置情况

排气筒编号	污染工序	污染因子	高度（m）	直径（m）	标况风量（Nm <sup>3</sup> /h）	计算流速m/s
FQ-01	注塑	非甲烷总烃	15	0.5	10000	14.15

参照《大气污染防治工程技术导则》HJ2000-2010，排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目设置的排气筒流速能够符合要求，设置合理。根据分析，

	<p>本项目污染物可达标排放，因此该项目排气筒设置是合理的。</p> <p>（4）废气产生情况及排放口排放情况</p> <p>①正常工况排放情况</p>
--	--

本项目有组织排放大气污染物源强状况见下表。

表 4-5 有组织排放大气污染物源强状况表

排气筒	污染源类别	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	工段运行时间 h/a
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			
FQ-01	注塑废气	10000	非甲烷总烃	12.17	0.122	0.292	二级活性炭吸附装置	90	2400

本项目有组织排放废气情况见下表。

表4-6 本项目建成后正常工况有组织排放大气污染物排放状况表

排气筒	排气筒底部中心坐标		污染源名称	排气量 (m³/h)	污染物名称	排放情况			执行标准		排放源参数			排放方式
	X	Y				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	高度 m	直径 m	温度 ℃	
FQ-01	119.966 192	31.623 350	非甲烷总烃	10000	非甲烷总烃	1.217	0.01217	0.0292	60	/	15	0.5	25	15m高FQ-01排气筒、2400h间断排放

本项目无组织排放废气情况见下表。

表 4-7 建成后全厂无组织废气排放情况

污染物类别	污染物名称	污染物位置	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源尺寸	面源高度
注塑废气	非甲烷总烃	生产车间	0.0324	0	0.1116	约 L139.4m×W130.6m	8m
耐久及性能测试废气			2	1.9208			
激光打码废气	颗粒物		0.55	0.4455	0.1045		



## ②大气防护距离

本项目不需设定大气环境保护距离。

## ③卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

$C_m$  为环境一次浓度标准值（毫克/米<sup>3</sup>）；

$Q_c$  为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

$r$  为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

$L$  为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

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

该地区的平均风速为 2.6m/s， $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  值的选取见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算系数

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

根据卫生防护距离的制定原则，各污染物卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-9 卫生防护距离计算结果

影响因子	Qc (kg/h)	R (m)	A	B	C	D	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.03125	76.1	470	0.021	1.85	0.84	4.0	0.062
	颗粒物	0.01451	76.1	350	0.021	1.85	0.84	0.5	0.295

由上表可见，通过预测计算，根据卫生防护距离的制定原则，确定以本项目的生产车间 100 米为边界设置卫生防护距离包络线。

根据现场调查，项目卫生防护距离包络线内没有居民等敏感点，其满足卫生防护距离的要求。

#### ④项目废气非正常工况分析

本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

##### 4.1 非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开车时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停车时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在开、停车时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障。

在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-10 本项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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
1	注塑	二级活性炭吸附	非甲烷总烃	12.17	0.3	1	<1	定期进行设备维护，当工艺废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
2	激光打码	移动式烟尘处理	颗粒物	/	0.076			
3	耐久及性能测试	油雾过滤装置	油雾（以非甲烷总烃计）	/	0.28			

#### 4.2 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- ②当发现滤筒处理装置故障并导致废气非正常排放时，应立即停止焊接工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复焊接加工生产。
- ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，并定期更换活性炭和过滤滤筒，尤其需保证活性炭处理装置的正常运行，以减少废气的非正常排放。
- ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

#### (5) 废气环境影响分析

本项目各废气产生源废气污染物排放量均较小，且配备了技术可行的废气处理装置，车间均可密闭，废气捕集效率高，废气经收集处理后均通过 15 米高排气筒排放；在正常工况下，各废气污染物均可达标排放。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境影响可接受。

评价等级的判定：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

表 4-11 大气环境影响评价等级判别表 单位：mg/m<sup>3</sup>

类别	污染源	污染物名称	最大落地浓度 C <sub>max</sub>	最大落地浓度占 标率 P <sub>max</sub> (%)	下风向最大浓度 出现距离 (m)	质量标准 (mg/ m <sup>3</sup> )
有组织	FQ-01 排气筒	非甲烷总烃	0.00334	0.17	98	2.0
无组织 废气	生产车间	非甲烷总烃	0.0102	0.51	96	2.0
		颗粒物	0.00475	1.05	96	0.45

由上表可知，根据大气污染物下风向有组织最大浓度占标率为 0.17%（非甲烷总烃），无组织最大浓度占标率为 1.05%（颗粒物）。确定本项目环境空气影响评价等级为二级，且项目废气大气污染物最大落地浓度均能满足相应

的环境质量要求。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境的影响可接受。

#### (6) 大气环境管理与监测要求

##### 1) 环境管理要求

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

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

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

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

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

##### 2) 环境监测计划

表4-12 废气污染源监测

监测点位	排放口类型	监测指标	监测频次	排放执行标准
FQ-01	一般排放口	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表5、表9标准
厂界上风向1个、下风向3个监测点位	/	非甲烷总烃	1次/年	
	/	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1、表3标准
厂房门窗或通风口、其他开口(孔)处	/	NMHC	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2标准

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)文

件要求，企业应定期组织废气监测。若企业不具备监测条件，需委托资质单位开展自行监测。项目废气监测计划具体见上表。

## 二、废水环境影响及保护措施

### 1、废水污染源强核算

#### (1) 生活污水

项目建成运营后，需员工共 480 人，年工作日 300 天，厂内不设食堂、宿舍和浴室等生活区。生活污水主要来源于员工洗手水、冲厕水等，根据《常州市工业和城市生活用水定额》，按人均生活用水定额 80L/（人·天）计，生活用水量约 11520t/a，排污系数按 0.8 计，则生活污水排放量约 9216t/a。生活污水中主要污染物有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 和 TN。生活污水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

水污染物产排情况见下表。

表 4-13 项目废水产生源强分析表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			治理措施	污染物排放量				排放方式与去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	排放（回用）标准	
生活污水	9216	pH	6-9	/	/	pH	6-9	/	6-9	生活污水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
		COD	400	3.6864		COD	400	3.6864	500	
		SS	300	2.7648		SS	300	2.7648	400	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.32256		NH <sub>3</sub> -N	35	0.32256	45	
		TP	5	0.04608		TP	5	0.04608	8	
		TN	50	0.4608		TN	50	0.4608	70	

表 4-14 项目废水排口及污水处理厂排口情况表

本项目排口				武南污水处理厂排口			
污染因子	污染物排放量		接管浓度 限值 mg/L	污染因子	污染物排放量		排放浓度 限值 mg/L
	浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
水量	9216t/a		—	水量	9216t/a		—
COD	400	3.6864	500	COD	50	0.4608	50
SS	300	2.7648	400	SS	10	0.09216	10
NH <sub>3</sub> -N	35	0.32256	45	NH <sub>3</sub> -N	4	0.036864	4
TP	5	0.04608	8	TP	0.5	0.004608	0.5
TN	50	0.4608	70	TN	12	0.110592	12

	<p><b>2、防治措施</b></p> <p>(1) 生活污水</p> <p>项目建成运营后，需员工共 480 人，年工作日 300 天，厂内不设食堂、宿舍和浴室等生活区。生活污水主要来源于员工洗手水、冲厕水等，根据《常州市工业和城市生活用水定额》，按人均生活用水定额 80L/（人•天）计，生活用水量约 11520t/a，排污系数按 0.8 计，则生活污水排放量约 9216t/a。生活污水中主要污染物有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 和 TN。生活污水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。</p> <p>(2) 去毛刺废水</p> <p>本项目去毛刺会有去毛刺废水产生，每 2 周更换 1 次，每次装入 2t 自来水，损耗约 20%，每次更换产生的去毛刺废水约 1.6t，一年产生的去毛刺废水约 38t。进厂区污水处理站处理后回用，蒸发浓液作危废处置。</p> <p>(5) 清洗废水</p> <p>本项目有清洗废水产生，清洗剂与水按 1：35 进行配比。清洗共 2 种方式，2 只清洗机采用喷淋+烘干，4 只清 4 洗机采用喷淋+浸洗+烘干。喷淋+烘干清洗方式每周更换一次清洗水，每次每只装入 2.5t 配比后的清洗水，损耗约 20%，每次更换产生的去毛刺废水约 2t。喷淋+浸洗+烘干清洗方式 1 只每周更换一次清洗水，3 只每两周更换一次清洗水，每次每只装入 5.5t 配比后的清洗水，损耗约 20%，每次更换产生的去毛刺废水约 4.4t，一年产生的清洗废水约 720t。进厂区污水处理站处理后回用，蒸发浓液作危废处置。</p> <p>根据物料衡算，清洗液中 N 含量约为 0.029t/a，工件带走 10%，则清洗废水中 N 含量约为 0.0261t/a。清洗废水水质类比参考小试数据，具体见附件。</p> <p>(6) 地面清洗废水</p> <p>本项目地面清洗会有废水产生，根据企业实际运行情况分析，地面冲洗废水产生量约 20t/a，进厂区污水处理站处理后回用，蒸发浓液作危废处置。</p> <p>(7) 循环冷却水</p> <p>本项目注塑工段使用水进行间接冷却，冷却完成后冷却水经冷却塔冷却</p>
--	--

后循环使用，每年更换一次，更换后的循环冷却水进厂区污水处理站处理后回用。

(8) 切削废水

本项目机加工全过程采用切削液（1：10 配水）对工件进行冷却，切削液在机加工设备中自行过滤循环使用，每年更换一次切削液。更换后的切削废水进厂区污水处理站处理后回用。切削废水水质类比参考小试数据，具体见附件。

水污染物产排情况见下表。

表 4-15 项目废水产生源强分析表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			治理措施	污染物排放量				排放方式 与去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	排放（回用）标准	
生活污水	9216	pH	6-9	/	/	pH	6-9	/	6-9	生活污水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
		COD	400	3.6864		COD	400	3.6864	500	
		SS	300	2.7648		SS	300	2.7648	400	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.32256		NH <sub>3</sub> -N	35	0.32256	45	
		TP	5	0.04608		TP	5	0.04608	8	
		TN	50	0.4608		TN	50	0.4608	70	
去毛刺废水	38	COD	600	0.0228	厂区含油废水处理装置	/	/	/	/	经过厂区含油废水处理装置处理后回用，不外排；蒸发浓液作危废处置。
		SS	400	0.0152		/	/	/	/	
		石油类	15	0.00057		/	/	/	/	
清洗废水	720	COD	30000	0.576		/	/	/	/	
		SS	10000	0.288		/	/	/	/	
		NH <sub>3</sub> -N	36.11	0.026		/	/	/	/	
		石油类	15	0.0108		/	/	/	/	
地面清洗废水	20	COD	600	0.012		/	/	/	/	
		SS	400	0.008		/	/	/	/	
		石油类	5	0.0001		/	/	/	/	
循环冷却水	10	COD	600	0.012		/	/	/	/	
		SS	400	0.008		/	/	/	/	
		石油类	5	0.0001		/	/	/	/	
切削废水	150	COD	90000	0.75		/	/	/	/	
		SS	10000	0.15		/	/	/	/	
		石油类	1500	0.225		/	/	/	/	
综合废液	938	COD	37469.94	35.1468	厂区含油废水处理装置	/	/	/	/	经过厂区含油废水处理装置处理后回用，不外排；蒸发浓
		SS	952.24	0.8932		/	/	/	/	
		NH <sub>3</sub> -N	27.83	0.0261						
		石油类	252.21	0.23657		/	/	/	/	

										液作危废处置。
表 4-16 项目废水排口及污水处理厂排口情况表										
本项目排口					武南污水处理厂排口					
污染因子	污染物排放量		接管浓度限值 mg/L	污染因子	污染物排放量		排放浓度限值 mg/L			
	浓度 mg/L	排放量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a				
水量	9216t/a		—	水量	9216t/a		—			
COD	400	3.6864	500	COD	50	0.4608	50			
SS	300	2.7648	400	SS	10	0.09216	10			
NH <sub>3</sub> -N	35	0.32256	45	NH <sub>3</sub> -N	4	0.036864	4			
TP	5	0.04608	8	TP	0.5	0.004608	0.5			
TN	50	0.4608	70	TN	12	0.110592	12			
2、防治措施										
(1) 生产废水										
①废水处理工艺与规模										
厂区含油废水处理装置废水处理工艺流程图如下：										
<div><div>去毛刺废水、清洗废水、地面清洗废水、循环冷却水、切削废水</div><div>收集池</div><div>预过滤器</div><div>除油器</div><div>精密过滤器</div><div>低温蒸发器</div><div>蒸汽冷凝水</div><div>回用池</div><div>回用</div><div>反冲洗水</div><div>浓缩液作危废处置</div></div>										
图 4-3 废水处置流程情况图										
一、污水处理流程说明：										
①预过滤器：企业去毛刺废水、清洗废水、循环冷却水、切削废水、地面清洗废水收集至过滤池进行初步过滤，生产废水依靠自身重力渗透过滤纸成为干净的液体落入下面的净液箱，细微的颗粒杂质被截留在纸带表面。液体中所含的细微颗粒杂质在滤纸表面快速堆积，相互“搭架”，形成无数微小的空隙。这些杂质空隙成为滤纸表面的增生过滤层，使得滤纸的过滤精度										



	<p>得到有效提高。</p> <p>②除油器：经过预过滤装置过滤后的相对干净的液体流入下面的净液箱内储存，浮油处理装置将净液箱中表面的浮油进行分离出来，分离后的剩余废水还流入至净液箱内，经过去除浮油后的废液进入下一个处理流程。</p> <p>③精密过滤器：经过预过滤装置和浮油处理装置处理后的液体，通过精密过滤器进行安全过滤。以达到全面过滤废液，提高后端设备（废液处理装置）的处理效率。</p> <p>④低温蒸发器：系统工作自动抽取待处理的生产废水，通过低温蒸发（30℃左右）进行浓缩处理，蒸发时所产生的水蒸气经过热交换冷却成再生水回用，浓缩液作为危废处置。矿物油的蒸发温度为 300℃，在此过程中，不会蒸发出有机废气。</p> <p>⑤回用池：作为中水贮存装置，暂存蒸发冷凝水，回用于切削液配水、清洗剂配水和去毛刺用水。</p> <p>本项目无废切削液贮存设施，废切削液产生后通过管路输送进入含油废水处理装置。含油废水处理装置均为室内地上设施，无室外设施及地下设施。</p> <p>二、废水处理工艺可靠性分析</p> <p>本项目污水处理工艺技术特点：</p> <p>1）材质 PP 板组装固定结构等，具有耐腐蚀、抗老化等优良特性，使用寿命长达 30 年以上；</p> <p>2）整个设备处理系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养，全套装置施工简单、操作容易，所有机械设备均为自动化控制；</p> <p>本项目污水处理装置均为缸体结构，且清洗平台、污水处理装置均位于涂布环氧树脂地坪的区域内，区域外围均设置围堰，可确保对地下水无污染。</p> <p>三、废水处理回用水水质分析</p> <p>本项目污水处理设施设计出水水质见下表。（本项目小试实验数据见附件）</p>
--	--

表4-17 本项目污染物产排情况一览表 单位：pH/无量纲，mg/L					
构筑物名称/指标		COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类
废水水质		37469.94	952.24	27.83	252.21
预过滤器	进水水质	37469.94	952.24	27.83	252.21
	出水水质	18734.97	476.12	25.047	176.547
	去除率	0.5	0.5	0.1	0.3
除油器	进水水质	18734.97	476.12	25.047	176.547
	出水水质	9367.485	238.06	17.5329	35.3094
	去除率	0.5	0.5	0.3	0.8
精密过滤器	进水水质	9367.485	238.06	17.5329	35.3094
	出水水质	6557.2395	119.03	15.77961	21.18564
	去除率	0.3	0.5	0.1	0.4
低温蒸发器	进水水质	6557.2395	119.03	15.77961	21.18564
	出水水质	196.717185	5.9515	1.577961	2.118564
	去除率	0.97	0.95	0.9	0.9
回用水质标准		500	10	10	10

四、废水处理回用水水量分析

本项目生产过程中部分生产废水经厂区内设置的含油废水处理装置处理后回用于生产，不外排，回用量为 562/a。去毛刺废水 38m<sup>3</sup>/a、清洗废水 720m<sup>3</sup>/a、车间清洗废水 20m<sup>3</sup>/a、循环冷却水 10m<sup>3</sup>/a、切削废水 150m<sup>3</sup>/a，共计 938m<sup>3</sup>/a 接入含油废水处理装置处理，接入频次为 1-2 周/次，回用频次为 1 月/次，回用量为 46.83m<sup>3</sup>/月，剩余 89.25m<sup>3</sup>/月为定期添加的自来水，添加量为 1071m<sup>3</sup>/a。

本项目生产废水产生量为 2.57t/d，含油废水处理装置处理能力为 5t/d，满足本项目生产废水处理要求。

五、废水处理技术可行性分析

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目生产产生的去毛刺废水、清洗废水、地面清洗废水、循环冷却水、切削废水进入厂区含油废水处理装置进行处理后回用，浓缩液作为危废处置。厂区含油废水处理装置处理工艺为“收集池+预过滤器+除油器+精密过滤器+低温蒸发器”，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971—2018）中“表 26 汽车制造业排污单位废水类型、污染物类型及污染治理推荐可行技术”的处理方式，符合技术规范的要求，为可行技术。该工艺技术成熟，在国内外均有大量案

例，具体案例名单见附件。

## 六、废水处理经济可行性分析

本项目本次废水处理系统投资约 200 万元，项目废水治理措施年运行费用主要包括电费、药剂费等。项目总投资 72974.8 万元，全部建成投产后年收益可达 8000 万元，因此废水处理设施投入处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

### （1）生活污水

生活污水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	间断排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	WS-001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

### ②废水防治措施可行性分析

本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后接管武南污水处理厂排放，此处主要分析污水处理厂的依托可行性。

#### ①处理能力可行性分析

根据规划，本项目所在地属于武南污水处理厂收集范围，武南污水处理厂日处理能力 3 万 m<sup>3</sup>/d，目前该处理厂实际处理水量约 1.4 万 t/天。本项目建成后产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池收集处理后，接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。本项目废水排放量约 432t/a，合 1.18t/d，约占武南污水处理厂剩余污水处理能力的 0.007%，武南污水处理厂尚有余量处理本项目产生的废水，故从接管废水量的角度分析，本项目接管武南污水处理厂是可行的。

#### ②污水接管空间上可行

本项目新建厂房，生活污水拟接管武南污水处理厂处理，该厂周边污水收纳管网已敷设到位。因此，从接管空间上，项目废水接入常州市武南污水处理厂是可行的。

### ③污水处理厂处理工艺可行

A<sup>2</sup>/O 工艺是通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷与脱氮反应的。A<sup>2</sup>/O 工艺的特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个生化过程结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段为三个指标的处理提供了共同的反应条件。这就能够用简单的流程完成复杂的处理过程。一般能保持对 BOD 有 90% 的去除率，对氨氮的去除率也能保持在 80% 以上，对总磷的去除率能保持在 60% 以上。处理后出水达到武南污水处理厂接管标准执行常州市武南污水处理厂接管标准，污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）污水处理厂 I 类标准。本项目总排口废水水质与污水处理厂的接管标准见下表。

表4-19 废水水质和污水处理厂接管标准对比（单位mg/L，pH 无量纲）

类别	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
生活污水	6.5-9.5	400	300	35	5	50
接管标准	6~9	≤500	≤400	≤45	≤8	≤70

由上表可以看出，本项目接管排放的生活污水水质相对比较简单，废水中主要污染物浓度均能达到常州市武南污水处理厂接管标准，不会对武南污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从处理工艺上，本项目废水接入常州市武南污水处理厂是可行的。

根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，项目污水接入武南污水处理厂集中处理是可行性的。

## （2）本项目水污染物排放情况

### ①废水排放口情况

本项目生活污水接入武南污水处理厂处理，其排放口属于间接排放口。

生活污水排放口基本信息见下表。

表 4-20 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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120.099366	31.716365	0.9216	武南污水处理厂	连续排放 流量不稳定	/	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
									TP	0.5
									TN	12 (15) *

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

②废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-21 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	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	6~9
2		COD		500
3		SS		400
4		NH <sub>3</sub> -N		45
5		TP		8
6		TN		70

③废水污染物排放信息表见下表。

表 4-22 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量（t/d）	年排放（接管）量(t/a)
1	DW001	COD	400	0.012288	3.6864
2		SS	300	0.009216	2.7648
3		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0010752	0.32256
4		TP	5	0.0001536	0.04608
5		TN	50	0.001536	0.4608
全厂排放口合计		COD			3.6864
		SS			2.7648
		NH <sub>3</sub> -N			0.32256
		TP			0.04608
		TN			0.4608

### 3、后续监测要求

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

有关废水监测项目及监测频次见下表。

表4-23 废水监测计划表

序号	排污口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工监测方法
1	DW001 (生活污水单独排放口)	pH	手动 ☑; 自动 □	/	/	/	/	混合 采样, 3个	/	玻璃电极法
2		COD		/	/	/	/			重铬酸盐法
3		SS		/	/	/	/			重量法
4		氨氮		/	/	/	/			纳氏试剂分光光度法
5		总磷		/	/	/	/			钼酸铵分光光度法
6		总氮		/	/	/	/			过硫酸钾氧化紫外分光光度法

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018)文件要求，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。

#### (4) 结论

本项目无生产废水排放，生活污水可达标接管武南污水处理厂进行处理，污染物排放总量在武南污水处理厂进行平衡，污水不直接排入附近水体，对周围水环境影响较小，对周围水环境影响是可以接受的。

### 3、噪声

#### 3.1 项目噪声源强及降噪措施

本项目噪声源为：①各种生产设备运行噪声，源强在 70-95dB(A)左右；②废气处理装置运行噪声，源强在 70dB(A)左右；本项目噪声源及降噪措施情况汇总于下表所示。

表 4-24 本项目噪声源强及降噪措施汇总表

序号	设备名称	数量(台/套)	单台设备等效声级 dB(A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置(m)	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	机加工数控中心	36	85~90	生产车间	S, 5	选用低噪声设备、基础	25
2	磨床	5	90~95		S, 5		25
3	切割机	1	75~80		S, 5		25

4	转铣床	1	80~85		E, 5	减振、厂房隔声等措施	25
5	车床	1	80~90		N, 10		25
6	铣床	1	80~75		N, 10		25
7	钻床	1	80~85		W, 5		25
8	注塑机	4	70~75		W, 5		25
9	风冷热泵机组	6	75~80		S, 5		25
10	空压机	2	85~90		S, 5		25
11	风机	5	75~80		N, 5		25
12	循环冷却塔	1	75~80		S, 5		25

### 3.2 项目噪声污染防治措施

本项目对各噪声源拟采取减振、合理布局等措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

①充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。

②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。

③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

### 3.3 项目噪声排放达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）声环境影响评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

①室内噪声源等效室外声功率级计算

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：  $L_{P1}$ 、 $L_{P2}$ ——分别为室内、室外倍频带声压级；

$TL$ ——隔墙（或窗户）参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

②在仅知某声源某点的 A 声级时，按下式近似计算预测点处的 A 声级：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

户外声传播衰减包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{bar}$ ）、屏障屏蔽（ $A_{gr}$ ）、其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）引起的衰减。

③预测点的 A 声压级  $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级公式计算：

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

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

$\Delta L_i$ —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

预测结果：本项目声源为已知参考点（ $r_0$ ）处 A 计权声级，所以 500HZ 的衰减可作为估算最终衰减。根据本项目厂区平面布置情况及设备放置情况，根据预测，项目各厂界噪声预测情况见下表。

表 4-25 噪声对各厂界的影响预测

预测点 本项目（声源）			东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
声压级 $L_p(r_0)$ , dB（A）			86.97							
声源自 参考点 （ $r_0$ ）到 预测点 （ $r$ ）传 播衰 减, dB	几何发散 $A_{div}$		28.5		20.00		28.46		20.00	
	大气吸收 $A_{atm}$		0.1		0.02		0.06		0.02	
	地面效应 $A_{gr}$		0		0		0		0	
	屏障屏蔽 $A_{bar}$		25		25		25		25	
	其它	树林 $A_{foli}$	0		0		0		0	
		工业场所 $A_{sitei}$	0		0		0		0	
		房屋群 $A_{housei}$	0		0		0		0	
衰减量合计, dB（A）			53.6		45.02		53.52		45.02	
预测点 A 声级 $L_A(r)$ , dB（A）			33.37		41.95		33.45		41.95	
背景值			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
			57	47	56	47	56	46	56	47
预测值 dB（A）			57.0	47.5	56.2	48.2	56.0	46.2	56.2	48.2
标准值 dB（A）			65	65	65	65	65	65	65	65
超标量 dB（A）			0	0	0	0	0	0	0	0

根据上述预测结果，本项目厂界噪声昼夜均可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准要求。

### 3.4 噪声监测要求

本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-26 本项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	Leq	1 次/年

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生源及产生量

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断建设项目生产



过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-27 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断*			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	金属碎屑	机加工	固态	铁、铝	165	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 （GB 34330-2017）	4.2.a
2	边角料	注塑	固态	塑料	10	√	/		4.1.a
3	收集粉尘	废气处理	固态	铁	0.1	√	/		4.3.a
4	不合格品	生产工段	固态	铁	200	√	/		4.1.a
5	蒸发浓液	低温蒸发	液态	烃水混合物	376	√	/		4.3.e
6	废包装桶	包装	固态	沾染原料的包装桶	7.8	√	/		4.1.c
7	含油劳保用品	日常清洁	固态	沾染油类的劳保用品	2	√	/		4.1.c
8	废油	测试	液态	油水混合物	1.805	√	/		4.1.h
9	含油污泥	机加工等	固态	矿物油、矿物质	1.2	√	/		4.1.i
10	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机物	2.493	√	/		4.3.l
11	废滤纸、滤芯	废水处理	固态	有机物、油类、纤维	0.1	√	/		4.3.l
12	生活垃圾	员工生活	固体	生活垃圾	144	√	/		/

#### (1) 一般固废

金属碎屑：项目机加工过程中会有金属碎屑产生，产生量约为 165t/a，为一般固废，外售综合利用；

边角料：本项目注塑过程会有边角料产生，产生量约为 10t/a，为一般固废，外售综合利用；

收集粉尘：本项目激光打码产生的烟尘经移动式烟尘处理装置收集粉尘，产生量约为 0.1t/a，为一般固废，外售综合利用；

不合格品：本项目生产过程会有不合格品产生，产生量约为 200t/a，为一般固废，外售综合利用；

#### (2) 危险废物

蒸发浓液：项目去毛刺废水、清洗废水、切削废水、地面清洗废水、循环冷却水经预处理后进低温蒸发器进行蒸发，蒸发效率按 60%计算，则产生

	<p>蒸发浓液 376t/a，委托有资质单位处置。对照《国家危险废物名录》（2021 年），蒸发浓液属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-210-08；</p> <p>废包装桶：本项目新增切削液包装桶 334 只、润滑油包装桶 167 只、防锈油包装桶 42 只、清洗剂包装桶 139 只，切削液、润滑油、防锈油包装桶重约 14kg/只，清洗剂包装桶重约 1.2kg/只，则新增的废包装桶约 7.8t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年），废包装物属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49；</p> <p>含油劳保用品：生产及设备维修保养过程中，工人配戴手套进行操作，并使用抹布擦拭设备等，有少量含油劳保用品产生，产生量约 2t/a，混入生活垃圾处理。根据《国家危险废物名录》（2021 版）附录《危险废物豁免管理清单》，废弃的含油抹布、劳保用品，未分类收集的，满足豁免条件，全过程不按危险废物管理。因此本项目含油抹布、手套直接混入生活垃圾处理，不作为危废管理。</p> <p>废油：本项目耐久及性能测试等过程中使用机油，预计产生废机油 1.805t/a，委托有资质单位处置。对照《国家危险废物名录》（2021 年），废油属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-249-08；</p> <p>含油污泥：本项目机加工过程中会有含油污泥产生，预计产生含油污泥 1.2t/a，委托有资质单位处置。对照《国家危险废物名录》（2021 年），含油污泥属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-200-08；</p> <p>废活性炭：本项目有机废气二级活性炭处理装置进行处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》苏环办（2021）218 号中附件：涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求，参照以下公式计算活性炭更换周期，并在附件中上传计算过程，计算中动态吸附量取值高于 10%的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。</p> $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ <p>式中：</p> <p>T—更换周期，天；</p> <p>m—活性炭的用量，kg；</p>
--	--

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表4-28 不同条件下活性炭更换周期计算

序号	活性炭用量 kg	动态吸附量 %	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	250	10	10.953	10000	8	28.53

根据建设单位提供资料：本项目废气设施活性炭一次装填用量为 250kg，据以上计算公式得知，活性炭更换周期为 28.53 天，年工作日 300 天，更换周期约为 28 天/次，每次更换量为 250kg，年更换量为 2.75t/a；非甲烷总烃废气有组织产生量为 0.292t/a，处理效率以 90%计，二级活性炭吸附的有机废气量为 0.263t/a。则废活性炭产生量约为 3.013t/a，经收集后暂存于危险废物仓库，并委托有资质单位集中处置。废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49；

废滤纸、滤芯：本项目废水处理有废滤纸、滤芯产生，预计产生 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年），废滤纸、滤芯属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49；

### （3）生活垃圾

项目员工日常生活会产生生活垃圾，日生产量按 1kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 144t/a，由环卫部门统一清运处理。

### （三）固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021），判定该固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-29 项目固废产生汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	金属碎屑	一般固废	机加工	固态	铁、铝	根据《国家危险废物名录》	--	--	--	165
2	边角料		注塑	固态	塑料		--	99	367-999-99	10
3	收集粉尘		废气处理	固态	铁		--	66	900-999-66	0.1

4	不合格品		机加工	固态	铁、铝	(2021年)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	--	99	900-999-99	200
5	蒸发浓液		低温蒸发	液态	烃水混合物		T, I	HW08	HW08 900-210-08	
6	废包装桶		包装	固态	沾染原料的包装桶		T/In	HW49	HW49 900-041-49	7.8
7	含油劳保用品		日常清洁	固态	沾染油类的劳保用品		T/In	HW49	HW49 900-041-49	2
8	废油	危险废物	测试	固体	油水混合物		T, I	HW08	HW08 900-249-08	1.805
9	含油污泥		机加工等	固体	矿物油、矿物质		T, I	HW08	HW08 900-200-08	1.2
10	废活性炭		废气处理	固体	废活性炭、有机物		T	HW49	HW49 900-039-49	3.013
11	废滤纸、滤芯		废水处理	固体	有机物、油类、纤维		T/In	HW49	HW49 900-041-49	0.1
12	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固体	生活垃圾		--	--	--	144

表 4-30 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	蒸发浓液	HW08	HW08 900-210-08	376	低温蒸发	固态	烃水混合物	矿物油	1 月	T, I	收集后分类暂存于 30m <sup>2</sup> 危废库中, 委托有资质单位处理
2	废包装桶	HW49	HW49 900-041-49	7.8	包装	固态	沾染原料的包装桶	矿物油	1 周	T/In	
3	含油劳保用品	HW49	HW49 900-041-49	2	日常清洁	固体	沾染油类的劳保用品	矿物油	1 周	T/In	
4	废油	HW08	HW08 900-249-08	1.805	测试	固体	油水混合物	矿物油	半年	T, I	
5	含油污泥	HW08	HW08 900-200-08	1.2	机加工等	固体	矿物油、矿物质	矿物油	半年	T, I	
6	废活性炭	HW49	HW49 900-039-49	3.013	废气处理	固体	废活性炭、有机物	有机物	1 月	T	
7	废滤纸、滤芯	HW49	HW49 900-041-49	0.1	废水处理	固体	有机物、油类、纤维	有机物、油类	1 年	T/In	

## 4.2 项目固体废物环境管理

### 4.2.1 一般工业固废环境影响分析

#### (1) 一般工业固废贮存及处置影响分析

一般固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 及其修改清单II类场标准相关要求建设, 地面基础及内墙采取防渗措施 (其中内墙防渗层做到 0.5m 高), 使用防水混凝土, 地面做防滑

	<p>处理，一般固体废物临时贮存房渗透系数达 <math>1.0 \times 10^{-7}</math> 厘米/秒，并定期处置。因此，本项目的一般工业固体废物和生活垃圾基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。</p> <p>本项目一般固废堆场设置于生产车间 1 内南侧，面积为 20m<sup>2</sup>。地面进行防滑处理。本项目的一般固废堆场选址可行，贮存能力可满足要求，各一般固废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。</p> <p>(2) 环境管理</p> <p>建设方应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。</p> <p><b>4.2.2 危险废物环境影响分析</b></p> <p>(1) 危险废物贮存场所环境影响分析</p> <p>①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关修改内容，有符合要求的专用标志，并分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。</p> <p>②贮存区内禁止混放不相容危险废物，危险废物禁止混入非危险废物中贮存。</p> <p>③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。</p> <p>④贮存区符合消防要求。</p> <p>⑤贮存容器必须有明显标志，在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等，对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废</p>
--	---

	<p>物识别标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容，存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。</p> <p>⑥基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>⑦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[2019]327 号），规范危险废物贮存设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装危险废物贮存设施监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。</p> <p>危险废物运输过程污染防治措施分析：</p> <p>①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>危险废物委托处置可行性分析：</p> <p>项目投运后蒸发浓液、废包装桶、含油劳保用品、废油、含油污泥、废活性炭可委托常州大维环境科技有限公司进行专业处置。</p> <p>常州大维环境科技有限公司位于武进区雪堰镇夹山南麓，危险废物经营许可证号 JSCZ0412OOI043-3，该公司批准经营方式为焚烧处置，经营品种为焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、</p>
--	---

新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计 9000 吨/年。

本项目新建 50 m<sup>2</sup> 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 40m<sup>2</sup>。本项目液态危废采用吨桶存放，固态危废采用吨袋存放，吨桶占地 1m<sup>2</sup>，堆 2 层，吨袋占地 1m<sup>2</sup>，堆 2 层，则每平方空间内危废存储量为 2t，一次性储存危废约 80 吨，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-31 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

项目类型	危废类别	处置量 (t/a)	月储存量 (t/a)	贮存位置	面积 (m <sup>2</sup> )	容积率	核算每 m <sup>2</sup> 存放量※	核算最大贮存量 (吨)	可贮存天数 (天)
危险废物	蒸发浓液	376	33.5	危废仓库	50	0.8	2	80	30
	废包装桶	7.8							
	含油劳保用品	2							
	废油	1.805							
	含油污泥	1.2							
	废活性炭	3.013							
	废滤纸、滤芯	0.1							

## （2）环境管理

本项目在日常运营中，应依托公司已制定的固废管理计划，将本项目固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入公司现有的管理制度，完善公司现有的固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

## 5、地下水、土壤

	<p>根据工程组成，建设项目对土壤的影响可分为建设期、运营期、服务期满后，服务期满后须另作分析评价，本报告不包含服务期满后内容。</p> <p>本项目利用现有厂房进行生产，施工期主要是对生产、环保及公辅设备进行安装、调试，因此本项目建设期对土壤环境产生的影响不明显。</p> <p>（1）区域土壤环境现状</p> <p>1）地形地貌</p> <p>金坛区地处长江三角洲太湖平原西部，境内地势平坦，河网稠密，具有典型的江南水乡自然风貌。地形西高东低，略呈倾斜，构造上属扬子台褶带，平原面积占总面积的 99%。平原高差不大，一般海拔(高程以吴淞零点起算)5~7m。东南东北西北边缘地带，有低山丘陵，占总面积的 1.84%，山丘一般海拔 70~150m。平原主要为黄土和乌土；圩区主要为乌土和清泥土；山区主要为红沙土和砾石土。地质条件较好，土层较厚，地基承载力为 150~270kPa。</p> <p>2）土壤类型及理化性质</p> <p>金坛区上层地质为第四纪冲击层，由粘土和淤泥组成，厚达 190m，冲击层主要组成如下：0~5m 上表层：由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒；5~40m 平均分布着淤泥，包括植物化石，处于一系列粘土和淤泥层上面；40~190m 由粘土、淤泥和砂粘组成的一些其他结构，地下水位一般在地面下 1~3m。第一承压含水层水位约在地面下 30~50m，第二承压含水层约在地面下 70~100m，第三承压含水层在 130m 以下。</p> <p>本项目周围 200 米范围内均为空地及工业用地，无土壤敏感点目标。</p> <p>（2）土壤环境预测与评价</p> <p>1）大气沉降</p> <p>本项目大气沉降不涉及特征因子，本报告不做分析。</p> <p>2）地面漫流</p> <p>对于地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，</p>
--	---



	<p>进一步污染土壤。企业按照要求设置事故池，由各阀门、溢流井等调控控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于车间及厂区地面均由水泥硬化，危废库等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生废水泄露污染土壤及地下水的情况。非正常工况下，如涉水构筑物破损，废水可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤造成污染。本项目生产过程中不涉及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）(GB36600-2018)中的土壤指标，因此本项目不对其进行预测评价。</p> <p>3) 垂直入渗</p> <p>本项目涉及的液态物料主要为机油、防锈油、清洗剂、蒸发浓液等。正常工况下，本项目潜在土壤污染源均达到设计要求，原料仓库、危废库地面均硬化，防渗性能好，对土壤影响较小。</p> <p>5) 结论及防治措施</p> <p>本项目及周边区域均为空地，无土壤敏感目标。</p> <p>为进一步减少本项目正式生产后对土壤环境的影响，还应采取以下措施：</p> <p>①本项目涉水车间中铺设遮蔽纸、遮蔽膜或其他防渗材料，避免液体原料直接滴落地面。</p> <p>②本项目生产区域厂房要用坚固、防渗的材料建造。</p> <p>②本项目危废库要用坚固、防渗的材料建造，防渗层厚度应在 2 毫米以上，由高</p> <p>密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 10<sup>-10</sup> 厘米/秒。并设置导流沟、收集槽。</p> <p>综上，本项目通过以上防治措施，其土壤影响可接受。</p> <p>(3) 根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 可知，本项目为地下水环境影响评价 IV 类项目，因此不需要进行地下水环境影响评价。建设单位应做好厂内导排水系统及防渗措施，具体分析如下：</p> <p>针对工厂生活污水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的</p>
--	--

	<p>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污水站污水下渗对地下水造成的污染。</p> <p>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。若原料发生渗漏，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。</p> <p>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，建设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，为了更好的保护地下水资源，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。</p> <p><b>5.2本项目采取以下污染防治措施：</b></p> <p><b>A、源头上控制对土壤、地下水的污染</b></p> <p>积极推进清洁生产和循环经济，减少原料使用量和污染物的排放量。合理布局，从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。</p> <p>本项目生产区域均采用钢筋混凝土地面，生产车间、原料仓库及危险废物堆场等均采取了防渗措施，本项目不在地下设置化学品输送管线，采取防控措施，从源头控制对地下水、土壤的污染。办公区、生产区道路等一般污染防治区采用水泥硬化地面。生产车间危废堆场、危化品库等重点区域防渗设计已参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，采取严格的防渗措施。故正常情况下项目不会对地下水及土壤产生污染影响。</p> <p><b>B、分区防控措施</b></p> <p>重点防渗区：包括危废堆场、污水处理设施、污水收集管路等重点区域防渗设计参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中要求设置防漏、防渗措施，确保物料不泄漏或者渗透进入地下水。重点防渗区的防渗性能不低于6.0m，厚渗透系数为<math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>的粘土层的防渗性能。</p>
--	--

此外，严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入地下水、土壤。

一般防渗区：厂区内一般防渗区生产车间、一般固废堆场等，采用抗渗混凝土地面。一般防渗区的防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。

简单防渗区：厂区内办公楼及道路等地面采用一般硬化。

综上所述，在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防渗等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

## 6、生态

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

## 7、环境风险评价和应急措施

### 7.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险单元为危废库和生产车间。环境风险物质为：切削液、机油、清洗剂、防锈油、蒸发浓液等。

### 7.2 环境风险 Q 值判断

根据项目物质风险识别及储运设施风险识别结果，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，以整个厂区为单位对项目环境风险物质最大存在量进行辨识。项目使用的各种危险化学品汇总如下表所示。

表 4-32 本项目风险物质汇总表

环境风险物质	CAS 号	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q 值
危害水环境物质（切削液、机油、清洗剂、防锈油、蒸发浓液等危险废物）	--	20.04	100	0.2004
合计				0.2004

根据上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为  $0.2004 < 1$ ，环境风险物质存储量未超过临界量。

### 7.3 环境影响识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的定义，最大可信事故指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。

考虑可能发生的事故情形，包括涉及危险物质的装置或物料泄漏、涉及危险物质的装置或物料泄露发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物（如未燃烧完全的泄漏物、次生污染物 CO 等）对周围环境的影响等，本项目选取以下具有代表性的事故类型，见下表。

表 4-33 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	车间	生产工段	切削液、机油、清洗剂、防锈油、蒸发浓液等危险废物	泄漏	大气、水	十五房、永安河支流	伴生/次生污染物

由于事故触发因素具有不确定性，因此事故情形的设定并不能包含全部可能的环境风险，但通过具有代表性的事故情形分析可为风险管理提供科学依据。

最大可信事故设定：全厂主要存在物料的泄漏可能造成人员伤亡。

为减少物料泄漏的产生和影响，企业应采取相应的措施。

I.企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应设置明显的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

因此，建设单位应建设一定容量的事故池，以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放污水。在事故结束之后，再对事故废水进行处理。本项目拟建设一座事故池。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池计算方法如下：

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

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

	<p><math>V_1</math>—收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量；故 <math>V_1=0.18\text{m}^3</math>。</p> <p><math>V_2</math>—发生事故的储罐或装置的消防用水量，<math>\text{m}^3</math>；<math>V_2=\sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}</math>（<math>Q_{\text{消}}</math>为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，<math>\text{m}^3/\text{h}</math>；<math>t_{\text{消}}</math>为消防设施对应的设计消防历时，<math>\text{h}</math>）。根据消防泵有效流量以 <math>30\text{m}^3/\text{h}</math> 计，1 次事故按 1.5 小时灭火时间计算，则 1 次事故的消防水量为 <math>45\text{m}^3</math>。</p> <p><math>V_3</math>—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，<math>\text{m}^3</math>；<math>V_3=0\text{m}^3</math>。</p> <p><math>V_4</math>—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，<math>\text{m}^3</math>；<math>V_4=0\text{m}^3</math>。</p> <p><math>V_5</math>—发生事故时可能进入该系统的降雨量，<math>\text{m}^3</math>；<math>V_5=10qF</math>。<math>q</math>—降雨强度，<math>\text{mm}</math>，<math>q=8.57\text{mm}</math>；<math>F</math>—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，<math>\text{ha}</math>，<math>F=5\text{ha}</math>，计算 <math>V_5=428.5\text{m}^3</math>。</p> <p>事故储存能力核算（<math>V_{\text{总}}</math>）：</p> <p><math>V_{\text{总}}=（V_1+ V_2- V_3）\max + V_4+ V_5=（0.18+45-0）+0+428.5=473.68\text{m}^3</math></p> <p>经计算，本项目新建一个 <math>500\text{m}^3</math>(计算 <math>473.68\text{m}^3</math>)事故池，作为事故废水(消防尾水)临时贮存池。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。</p> <p>企业拟建设一座 <math>500\text{m}^3</math>(计算 <math>473.68\text{m}^3</math>)事故应急池，事故应急系统采用自流的形式，并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向应急事故池、污水收集系统的阀门打开，发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭污水收集系统的截流阀，可将泄露物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内，然后通过系统泵，将伴生、次生污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄露物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。</p>
--	--

	<p>II.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。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。</p> <p>III.项目封口、压封等区域设置一套火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、感烟探测器、感温探测器、手动报警按钮及声光报警器等组成。当本工程各装置区内发生火灾时，以便控制室的工作人员对火灾现场情况做相应的处理。</p> <p>VI.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。</p> <p><b>7.4 环境风险分析</b></p> <p>1) 泄露事故影响分析</p> <p>本项目危险物质主要分布在危险废物仓库中，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染。</p> <p>2) 火灾、爆炸事故影响分析</p> <p>除尘管道、除尘器等为未定期清理粉尘，线路老化等存在发生火灾、爆炸的可能。火灾事故的影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此外，热辐射也会是有机体燃烧，同时发生爆炸事故时，容易衍生出消防废水等泄露进入土壤或地表水，进而污染周边环境。对此企业应加强线路设备的保养与检修。确保各类排气等设备处于正常运行状态。</p> <p><b>7.5 环境风险防范措施及应急要求</b></p> <p>1) 运输、贮存、使用过程环境风险防范</p> <p>切削液、机油、清洗剂、防锈油、蒸发浓液等危险废物等物料的运输、储存、使用应严格按相关安全管理规定进行。企业专门设置区域存放油类物</p>
--	---

	<p>质，并配备必要的堵漏物资，一旦发生泄露，切断泄漏源。合理通风加速扩散。此外企业应建立环保安全制度，大力提高操作人员的素质和水平，将环境风险降到最低；制定环境风险应急预案并配备专门人员，尽量减少、减轻风险事故的发生及危害。</p> <p>2) 末端处理过程环境风险防范</p> <p>确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气、废水等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。</p> <p>3) 火灾爆炸事故环境风险防范</p> <p>加强对 原料仓库、除尘管道、除尘器等定期清理粉尘，防止粉尘爆炸，生产设备，电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。</p> <p>7.6 分析结论</p> <p>综上所述，本项目不构成重大危险源，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可防控。</p> <p><b>8、电磁辐射评价分析</b></p> <p>本项目运营过程中涉及的检验设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。</p>
--	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织 FQ-01	非甲烷总烃	注塑废气经集气罩收集，两级活性炭吸附装置处理，由 15m 高排气筒 FQ-01 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准
	无组织	非甲烷总烃（厂界）	测试油雾（以非甲烷总烃计）经油雾过滤装置处理后在生产车间无组织排放，注塑工段未捕集废气车间内无组织排放；合理布置车间、加强通风，规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表3标准/《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准
		NMHC（厂区内）		《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表2标准
		颗粒物	激光打码烟尘经移动式烟尘处理装置除尘处理后在生产车间无组织排放；合理布置车间、加强通风，规范生产操作	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表3标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1B级标准
	去毛刺废水、清洗废水、循环冷却水、切削废水、地面清洗废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类	经过厂区含油废水处理装置处理后回用，不外排；蒸发浓液作危废处置。	企业回用水标准
声环境	生产公辅设备	噪声	选用低噪声设备，合理布局，设备隔声、减振，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）



				中 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>本项目产生的一般固废为金属碎屑、边角料、收集粉尘、不合格品，固废收集后暂存于一般固废堆场，企业收集回收利用；产生的危险固废有蒸发浓液、废包装桶、含油劳保用品、废油、含油污泥、废活性炭。蒸发浓液、废包装桶、废油、含油污泥、废活性炭收集后暂存于危废堆场，委托有资质单位处置。含油劳保用品混入生活垃圾一并委托环卫清运。一般固废仓库位于生产车间1内南侧，面积约20m<sup>2</sup>，危废仓库位于生产车间1内西北侧，面积约30m<sup>2</sup>。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区进行分区防渗，在危废库、原料仓库等进行重点防渗</p>			
生态保护措施	<p>对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在常州市生态空间保护区域范围内，不会对生态空间保护区域造成影响。</p>			
环境风险防范措施	<p>①加强风险源监控：对生产车间加强监控，设置巡查制度，并定期对员工进行安全教育培训，提高员工作业风险意识。</p> <p>②做好各类事故风险防范：针对各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和风险因素（固废、地下水、地表水）做好风险防范措施。</p> <p>③应急预案：规范编制应急预案，按照其要求设置应急措施，并定期进行演练。</p>			
其他环境管理要求	<p>①根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186 号）要求进行信息公开。</p> <p>②设置环境管理机构，加强污染治理设施的管理，建立污染治理设施运行管理台账制度。</p> <p>③排污许可证：建设单位应根据排污许可证相关要求完成排污许可证相关工作。</p> <p>④项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>			

## 六、结论

综上所述，该项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目在拟建地的建设具备环境可行性。

## 建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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	非甲烷总烃(有组织)	0.045	0.045	0	0.0292	0.045	0.0292	-0.0158
	颗粒物(有组织)	0.08	0.08	0	0	0.08	0	-0.08
	二氧化硫(有组织)	0.06	0.06	0	0	0.06	0	-0.06
	氮氧化物(有组织)	0.412	0.412	0	0	0.412	0	-0.415
	非甲烷总烃(无组织)	0	0	0	0.2274	0	0.2274	+0.2274
	颗粒物(无组织)	0	0	0	0.1045	0	0.1045	+0.1045
废水	废水量	9669m <sup>3</sup>	9669m <sup>3</sup>	0	9216m <sup>3</sup>	9669m <sup>3</sup>	9216m <sup>3</sup>	-453m <sup>3</sup>
	COD	3.8676	3.8676	0	3.6864	3.8676	3.6864	-0.1812
	SS	0	0	0	0	2.9163	0	+2.9163
	NH <sub>3</sub> -N	0.29004	0.29004	0	0.32256	0.29004	0.32256	-0.00226
	TP	0.04834	0.04834	0	0.04608	0.04834	0.04608	+0.04608
	TN	0	0	0	0.4608	/	0.4608	+0.4608
一般工业 固体废物	金属碎屑	0	0	0	165	/	165	+165
	边角料	0	0	0	10	/	10	+10
	收集粉尘	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	不合格品	0	0	0	200	/	200	+200
危险废物	蒸发浓液	0	0	0	376	/	376	+376
	废包装桶	0	0	0	7.8	/	7.8	+7.8
	含油劳保用品	0	0	0	2	/	2	+2
	废油	0	0	0	1.805	/	1.805	+1.805
	含油污泥	0	0	0	1.2	/	1.2	+1.2
	废活性炭	0	0	0	3.013	/	3.013	+3.013
	废滤纸、滤芯	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表应附以下附件、附图：

**附件：**

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 营业执照及法人证件
- 附件 4 土地手续
- 附件 5 危险废物处置承诺书
- 附件 6 污水接管协议
- 附件 7 建设项目环境影响申报登记表
- 附件 8 环境质量现状监测报告
- 附件 9 工程师现场照片
- 附件 10 信息公开证明材料
- 附件 11 建设单位承诺书
- 附件 12 原有项目批复验收意见
- 附件 13 规划环评批复
- 附件 14 武南污水处理厂批复
- 附件 15 建设项目基础信息登记表
- 附件 16 相关原辅料 MSDS
- 附件 17 相关废水小试数据及废水废气设施行业部分案例名录
- 附件 18 评审意见、修改清单及评估意见

**附图：**

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边状况图
- 附图 3-1 厂区平面布置图
- 附图 3-2 车间平面布置图
- 附图 4 生态空间保护区域图
- 附图 5 项目区域水系图
- 附图 6 项目用地规划图
- 附图 7 常州市环境管控单元图