

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项 目 名 称： 新建汽车零部件制造加工项目

建设单位（盖章）： 常熟天羽汽车饰件有限公司

编 制 日 期： 2023年06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	新建汽车零部件制造加工项目		
项目代码	2303-320581-89-01-676506		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号		
地理坐标	120°45'36.6703", 31°33'5.49"		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 -53 塑料制品业 292 其他
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）	常熟市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常行审投备〔2023〕445 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	66.8
环保投资占比（%）	13.36	施工工期	3 个月
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> ）	约 3316（建筑面积：6588.8）
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项设置情况判断表</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目为无新增工业废水直排的建设项目
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质总量与其临界量比值Q<1,未超过其临界量
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越	本项目不向河道取水	

		冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		
规划情况	<p>本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天东路7号，项目所在地属于常熟市沙家浜镇办事处，所在地块为二类工业用地，见附图4。</p> <p>规划名称：《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划（2022年修改）》</p> <p>审批机关：常熟市人民政府</p> <p>审查文件及文号：市政府关于《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划（2022年修改）》的批复（常政复〔2022〕120号）</p>		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划（2022年修改）》相符性分析</b></p> <p>根据《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划（2022年修改）》的规划内容，规划采用单中心团块状布局结构，以“旧区更新、新区拓展、功能复合、生态控制”为总体思路，合理布局各类用地，形成“一心、四片区”的布局结构。一心：办事处城镇中心，位于阳澄北路和沙南路交叉口，打造城镇商业中心。四片区：三个生活区、一个工业区，生活区以主干路和河流划分为北部、西部和东部三个片区，工业区位于锡太公路以南，形成以玻璃模具为主导的现代制造业产业区。规划保留锡太公路以南工业用地，并适度扩建，发展特色玻璃模具产业。加强基础设施建设，盘活尚未利用的土地资源，严格控制工业用地的开发强度，限制污染企业进驻。现代工业风貌区：以常昆工业园为载体，反映沙家浜产业发展的效率与特点，整体风貌与城镇整体定位相吻合，企业建筑体量不宜过大过高，色彩不宜过于鲜艳。</p> <p><b>用地性质相符性：</b>本项目位于常熟市常昆工业园E区中天路7号，位于锡太公路南边，根据《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划（2022</p>		

年修改)》，本项目所在地地块性质为二类工业用地。根据企业提供不动产证，项目所在地用地性质为工业用地，符合土地使用相关法律法规要求。

沙家浜镇城镇性质为中国历史文化名镇，长三角地区重要的旅游城镇。产业发展方向：1、第一产业特色化、高效化、网络化。以市场为导向，发展特色水产养殖，形成规模化、产业化的农业经营模式；积极发展高效农业，提高农产品生产效益；构建电商网络平台，扩大产品销售规模，建立品牌效应。2、第二产业集群化、品牌化、高效化和低碳化。以大型企业为龙头，以现有优势产业链为基础，积极开拓产品市场，加大研发投入，提升产业竞争力，完备产销体系的信息建设；优化升级纺织服装、机械电子等传统产业，壮大光电通信、太阳能光伏等新兴产业，突出玻璃模具等特色产业。3、第三产业特色化、结构化。健全、培育、提升，以健全基础性公共服务设施为突破口，提升生活性服务业档次。积极发展旅游业，拓展文化产业，发挥旅游业的联动效应，带动现代服务业的快速发展。其中，第二产业主要集中在常昆工业园。

**产业政策相符性：**本项目主要产品为塑料汽车零部件，属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，该传统制造产业不违背沙家浜镇产业定位。综上，本项目符合《常熟市沙家浜镇办事处控制性详细规划（2022年修改）》中用地和产业规划的要求。

## 2、与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

常熟市向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”为常熟主城、滨江新城、南部新城；“一轴”为G524南向发展轴，“五片”为城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区，“六组团”为苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。

统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红

线、城镇开发边界三条控制线。

城镇体系结构是以常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括1个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3个重点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和4个一般镇（尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇）。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成“三区一园九片”的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。

本项目位于沙家浜镇常昆工业园E区，在规划的工业园区布局结构中属于常熟高新技术产业开发区，项目所在地未涉及规划划定的“三区三线”控制线内，具体位置见下图。

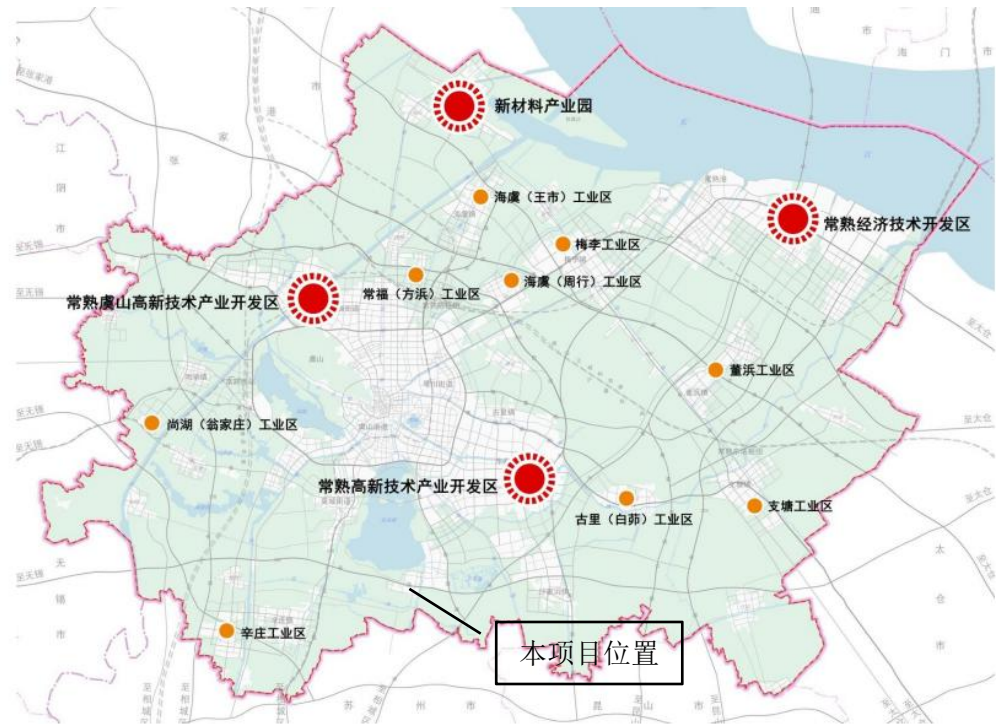


图1-1 工业园区布局图

### 3、与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符性分析

根据地方用地需求和“三条控制线”试划成果，落实新增建设用地上图规模，布局建设用地管制区、土地用途区，新增城镇建设用地布局在报批的城镇开发边界内。近期实施方案根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区3类建设用地管制区域。根据常熟市建设用地管制区布局示意图，详见下图，本项目所在地属于允许建设区，与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符。

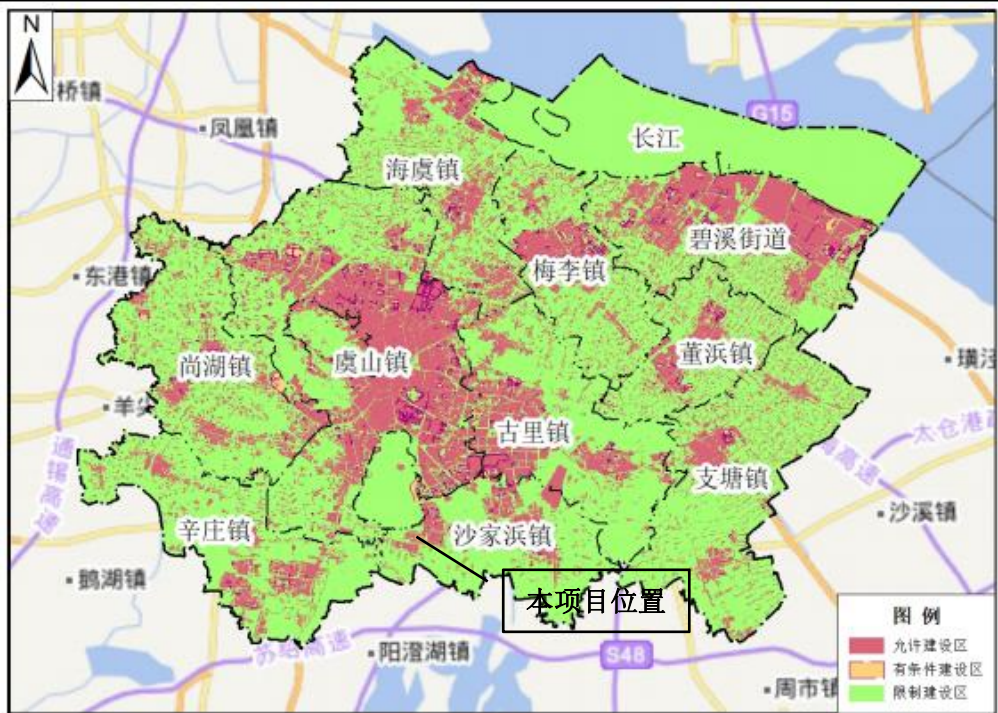


图1-2 常熟市建设用地管制区布局示意图

## 1、与“三线一单”的相符性分析

### (1) 生态空间管控区域规划

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）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]1221号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围之内，距离本项目较近的生态空间管控区域分别为北侧216m处的沙家浜—昆承湖重要湿地，如下表所示：

表1-2 本项目与附近生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间管控区域	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)			与本项目距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	-	位于常熟市长江浒浦饮用水水源保护区以北，北至常熟与南通市界	-	51.95	51.95	东北 26.4 km
望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	-	望虞河及其两岸各100米范围	-	11.82	11.82	西北 16.8 7km
太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	-	东面以北门大街、虞山南路、招商西路、未名六路、环湖南路为界，南面以环湖南路、未名五路、未名八路为界，西面以西三环路为界，北面以北三环路、虞山山东北界为界	-	30.63	30.63	西北 10.9 5km
长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：常熟三水厂、滨江水厂长江取水口上游1000米至下游1000米，向对岸500米至本岸背水坡之间的水域范围及应急水库全部水面。长江一级保护区水域	-	3.42	-	3.42	东北 26.2 7km

其他符合性分析

			与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围，以及应急水库西侧堤脚外100米、南侧至长江主堤脚之间的陆域范围。二级保护区：长江一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围和长江二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围					
常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护		一级保护区：以常熟第二水厂取水口（120°42'40.131"E，31°37'59.672"N）为中心，半径500米的尚湖水域，及与一级保护区水域相对应的尚湖环湖大堤以内的陆域范围。二级保护区：一级保护区外，环湖大堤内的整个水域范围和一级保护区以外，尚湖环湖大堤以内的陆域范围	饮用水水源保护区未纳入国家级生态保护红线的部分	2.46	6.70	9.16	西北 9.62 km
沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	-		东以张家港河和昆承湖湖体为界，西以苏常公路为界，北以南三环路和大滄港为界，南以风枪泾、野村河、经西塘河折向裴家庄塘接南塘河为界，芦苇荡路以东、锡太路以南、227省道复线以西、沙蠡线以北区域）	-	52.65	52.65	北侧 216 m
沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护		沙家浜国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	沙家浜国家湿地公园总体规划范围，120°47'11.31"E至120°48'55.40"E，31°33'00.24"N至	2.50	1.61	4.11	东 279 m



				31°34'05.77"N, 不包括划入国家生态保护红线区域				
	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	-	包括常熟西南部尚湖镇及辛庄镇的主要湖荡及其周边 50 米范围。具体为尚湖镇的官塘及其周围 50 米地区, 辛庄镇的嘉陵荡及其周围 50 米地区, 辛庄镇陶荡、荷花荡及其周围 50 米地区, 南湖荡东至元和塘、北至练塘集镇规划横二路及练南村工业园以南 50 米, 南至南湖荡边界, 西至望虞河以东 100 米。尚湖镇六里塘范围为东至元塘、西至望虞河、南至六里塘南 50 米, 北至北塘河北段 50 米	-	23.13	23.13	西南 544 m
	虞山国家级森林公园	森林生态系统保护	-	虞山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	14.67	-	14.67	西北 10.9 5km
	常熟滨江省级湿地公园	湿地生态系统保护	-	常熟滨江省级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	1.90	-	1.90	东北 24.1 8km
	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	-	江苏常熟南湖省级湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	2.64	1.57	4.21	西北 9.48 km
	七浦塘(常熟市)清水通道维护区	水源水质保护	-	七浦塘及两岸各 100 米陆域范围(不包括七浦塘桥 Y526 西侧 650 米至任直路东侧 350 米两岸各 100 米范围, 浩泾河西侧 150 米陆域范围)	-	0.98	0.98	东南 16.5 3km
(2) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)相符性分析								

本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号，属于长江流域、太湖流域，位于重点管控单元（详见附图 6），与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符性见下表。

表 1-3 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性
长江流域		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5.禁止新建独立焦化项目。	本项目建设地点位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号，用地类型为工业用地，符合用地规划要求。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不涉及禁止项目。
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至城东水质净化厂处理。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于上述列明的行业。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不属于在长江干支流自然岸线 1 公里范围内。
序号	重点管控要求	相符性
太湖流域		

空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。(3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，本项目无生产废水，生活污水接管至城东水质净化厂。</p>	
污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于上述行业。</p>	
环境风险防控	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。(2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。(3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目生活污水接管至城东水质净化厂，不会对周围水体造成直接影响。</p>	
资源利用效率要求	<p>(1) 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。(2) 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	
<p><b>(3) 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)的相符性</b></p> <p>苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)中附件 2，本项目属于重点管控单元(常昆工业园 E 区)，相符性分析见下表。</p>			
<p align="center"><b>表 1-4 苏州市重点区域(流域)生态环境分区管控要求</b></p>			
<b>环境管控单元名称</b>	<b>管理类别</b>	<b>管控要求</b>	<b>相符性</b>
常熟高	空间布局	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏

新技术 产业开 发区	约束	息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类项目。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，符合园区产业准入要求。生活污水接管至城东水质净化厂集中处理，不涉及生产废水外排。本项目所在地不属于阳澄湖水源水质保护区。本项目满足《中华人民共和国长江保护法》相关要求。本项目不属于上级生态环境负面清单中的项目。因此本项目与空间布局约束相符。
	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。（3）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。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目排放的各污染物较少，对环境影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。因此与污染物排放管控相符。
	环境风险防范	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，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，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。（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。	建设单位承诺本项目建设完成后尽快建立突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和周边企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并加强应急物资装备储备，定期开展演练。建设单位承诺本项目建设完成后严格按照本环评提出的监测计划开展自行监测，建立健全各环境要素监控体系。
	资源利用效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。（2）禁止	本项目的建设参照国内外同行业先进工艺，所有的设备都未列入国家和江苏省产业政策中的淘

		<p>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。</p>	<p>汰、落后类产品。各生产设施均采用电驱动，不使用“Ⅲ类”燃料。</p>
<p><b>（4）与环境质量底线的相符性分析</b></p>			
<p>环境空气：根据常熟市生态环境局 2023 年 6 月发布的《2022 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2022 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。六项监测指标日达标率在 82.2%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧日达标率分别较上年下降了 0.3、1.9 和 3.3 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100.0%，二氧化氮日达标率上升了 0.3 个百分点。各项年评价指标中，除一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度与上年持平外，其他指标均有下降。因此属于不达标区域。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染精细化防控能力。2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p>			
<p>地表水：根据常熟市生态环境局 2023 年 6 月发布的《2022 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2022 年，常熟市地表水水质级别为良好，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 82.0%，与上年相比上升了 4.0 个百分点；无劣Ⅴ类水质断面，与上年持平，主要污染指标为总磷、氨氮和五</p>			

日生化需氧量。地表水平均综合污染指数为 0.34，与上年相比下降了 0.06，降幅为 15.0%。全市地表水环境质量虽总体无明显变化，但略有好转。城区河道总体水质为轻度污染，七个监测断面中，达到或优于Ⅲ类断面比例为 71.4%，与上年相比上升了 42.8 个百分点；无劣Ⅴ类水质断面，与上年持平，主要污染指标为氨氮，城区河道水质与上年相比明显好转。

声环境：根据声环境现状监测结果，项目所在地声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

因此，本项目符合环境质量底线的相关要求。

#### **（5）与资源利用上限的相符性分析**

本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天东路7号，主要的能源消耗为水和电。本项目用水和用电量较小，不会达到资源利用上限。因此，本项目建设符合资源利用上线的要求。

#### **（6）与环境准入负面清单的相符性分析**

①根据《市政府办公室关于转发市环保局<常熟市建设项目环境影响评价审批制度改革试点方案>的通知》（常政办发[2016]229号）附件1建设项目环保审批负面清单，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，位于常昆工业园内，不在该负面清单禁止建设的范围内。

同时对照《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），本项目的建设符合国家、地方产业政策，符合相关环保政策，符合相关规划要求；符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求。

②对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项。根据与市场准入相关的禁止性规定，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于制造业禁止项目，故本项目符合市场准入负面清单的要求。

③与《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）的相符性分析

对照《<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》中的要求, 具体管控要求及对照分析见下表。

**表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>江苏省实施细则》相符性**

文件相关内容	相符性分析
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
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。	不涉及
5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求, 按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及
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。	不涉及
7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及
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	不涉及

	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。											
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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。	不涉及										
	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										
<p>本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)的相关要求。</p> <p>综上所述,本项目的建设符合“三线一单”要求。</p> <p><b>2、与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析</b></p> <p><b>(1) 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单</b></p> <p><b>表1-6 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>生态环境准入清单</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">禁止引入类产业及项目</td> <td>江苏省太湖条例禁止建设项目</td> <td>本项目不属于太湖流域禁止建设项目。</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录(2017年版)》“高污染、高环境风险”产品</td> <td>本项目产品不属于“双高”产品。</td> </tr> <tr> <td>《关于抑制部分行业产能过剩或重复建设引导健康发展的若干意见》中规定的产能过剩产业</td> <td>本项目产品产能不涉及产能过剩产</td> </tr> </tbody> </table>			类别	生态环境准入清单	相符性分析	禁止引入类产业及项目	江苏省太湖条例禁止建设项目	本项目不属于太湖流域禁止建设项目。	《环境保护综合名录(2017年版)》“高污染、高环境风险”产品	本项目产品不属于“双高”产品。	《关于抑制部分行业产能过剩或重复建设引导健康发展的若干意见》中规定的产能过剩产业	本项目产品产能不涉及产能过剩产
类别	生态环境准入清单	相符性分析										
禁止引入类产业及项目	江苏省太湖条例禁止建设项目	本项目不属于太湖流域禁止建设项目。										
	《环境保护综合名录(2017年版)》“高污染、高环境风险”产品	本项目产品不属于“双高”产品。										
	《关于抑制部分行业产能过剩或重复建设引导健康发展的若干意见》中规定的产能过剩产业	本项目产品产能不涉及产能过剩产										



		业。
	采用落后的生产工艺或设备，不符合国家相关产业政策的项目	本项目采用静电喷涂工艺，不涉及落后淘汰的生产工艺和设备。
	纯电度生产项目	本项目不属于纯电度生产项目。
	金属或非金属表面处理外加工产业(不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电泳等工序)	本项目不属于金属或非金属表面处理外加工产业。
	《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额(2015年本)》、《产业转移指导目录(2012年本)》等规定的禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目	本项目不属于规定的禁止、淘汰、不满足能耗的项目，本项目已通过备案。
限制引入类项目	《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额 (2015年本)》、《产业转移指导目录(2012年本)》、《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发[2016]128号)等规定限制类项目	本项目不属于规定的限制类项目。
	限制新建剧毒化学品、有毒气体类项目	本项目不属于新建剧毒化学品、有毒气体类项目。
空间管制要求禁止引入的项目	禁止开发区内河岸线新建、改建为危化品码头	本项目不涉及。
	距离生态红线区域、居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库	本项目涉及喷涂工序，周边100m范围内无环境保护目标。
<b>(2) 产业政策相符性分析</b>		
<p>按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订），本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中鼓励类、限制类、淘汰类及禁止类项目，亦不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018年)限制、淘汰和禁止类项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。</p> <p>综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合，属于允许类项目。</p>		
<b>(3) 太湖水污染防治条例有关规定相符性分析</b>		

根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日第四次修正）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）：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。第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。第三十条 太湖沿岸内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口，上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），建设项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园E区中天东路7号，在太湖流域属于三级保护区。本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不新增生产废水，生活污水接管至城东水质净化厂达标排放。该项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关规定及《太湖流域管理条例》的要求。

**（4）与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析**

对照《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》划定的“一级保护区、二级保护区和三级保护区”范围，本项目位于三级保护区内。根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（2018年修改）》第二十四条三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，涉及的工序，不属于以上禁止建设内容，因此符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（2018年修改）》相关要求。

**（5）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性分析**

表 1-7 本项目水性漆和水性油墨中 VOCs 含量限值相符性分析表

原辅料名称	类别	VOCs 限值	执行标准	VOCs 含量	来源和依据	是否符合
水性环氧漆（A+B）	工业防护涂料——机械设备	200g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	ND(检出限 2g/L)	苏州永立涂料工业有限公司提供的 MSDS 和监测	符合

	涂料— —工程 机械和 农业机 械涂料		(GB/T38597- 2020)表1水 性涂料限值		报告(报告编 号: A2210337485 101001C)	
水性油 墨	水性油 墨—— 凹印油 墨—— 非吸收 性承印 物	30%	《油墨中可挥 发性有机化 合物(VOCs)含 量的限值》 (GB38507-20 20)表1水性 油墨限值	18%	根据供应 商洋紫油墨 股份有限公 司提供的MSDS 和VOCs含量 检测报告(报 告编号: NAPJ2103000 501)	符合

(6) 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2号)

表 1-8 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性一览表

要求	本项目情况	相符性
<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(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/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p>	<p>本项目采用水性环氧漆,根据供应商苏州永立涂料工业有限公司提供的MSDS和监测报告(报告编号:A2210337485101001C)可知水性漆A:B(质量比)=2:1调配后使用的即用状态下VOCs含量,检测结果为ND(检出限为2g/L),不超过表1机械设备涂料中最低限值200g/L,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的机械设备涂料标准要求。</p> <p>本项目使用水性油墨,根据供应商洋紫油墨股份有限公司提供的MSDS和VOCs含量检测报告(报告编号:NAPJ2103000501)可知,挥发性有机化合物含量为18%,不超过表1水性油墨——凹印油墨(非吸收性承印物)中挥发性有机化合物(VOCs)限值30%,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)的水性油墨——凹印油墨(非吸收</p>	符合
<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/T 38597-2020)。</p>		符合

		性承印物)标准要求。	
	(三) 强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上, 举一反三, 对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用情况。	本项目不在涉 VOCs 重点行业源头替代企业名单内。企业涉及 VOCs 物料已建立购销台账, 使用记录等使用情况。	符合
(7) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53 号) 相符性分析			
表 1-9 与重点行业挥发性有机物综合治理方案相符性分析			
序号	通知要求	本项目	是否符合
1	(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料, 水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨, 水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂, 以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等, 替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等, 从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度;	本项目使用水性低 VOCs 含量的涂料和油墨进行源头替代等, 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 的水性机械设备涂料 VOCs 限值要求。	符合
2	(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。	本项目将加强对挥发性有机物物料的储存、转移等过程的管控, 减少排放。	符合
3	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。	本项目挥发性有机物物料密闭储存。	符合
4	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。	本项目采用自动化生产技术, 减少工艺过程无组织排放。	符合

5	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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>本项目对有机废气进行密闭空间收集，收集口保持负压状态，集气罩口处风速<math>\geq 0.3\text{m/s}</math>。</p>	符合
6	<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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目注塑废气采用两级活性炭吸附废气处理装置（TA001）处理；调漆喷漆流平烘干和印刷、镭雕废气采用气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置（TA002 和 TA003）处理，并满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的要求。</p>	符合

**（8）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析**

**表 1-10 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析**

内容	相符性分析
<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>本项目建成后，根据自行监测计划委托有关检测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。</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</p>	<p>本项目注塑废气集气罩收集后采用两级活性炭吸附废气处理装置(TA001)处理；调漆喷漆流平烘干和印刷、镭雕废气在密闭空间内收集后采用气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置（TA002 和</p>

化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	TA003)处理，开口处负压收集。注塑废气收集后进入二级活性炭吸附装置处理，VOCs处理率≥80%；调漆喷漆流平烘干和印刷、镭雕废气收集后进入（喷漆采用水帘柜）气旋塔+二级活性炭吸附装置处理，VOCs处理率≥80%。本项目含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。
--	---

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

**相符性分析**

**表 1-11 与挥发性有机物无组织排放控制措施一览表**

类别		要求	本项目	相符性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	基本要求	5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料储存于密闭的包装物内，暂存于规范化设置的仓库内。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	含 VOCs 产品的使用过程	7.2.1VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目注塑废气集气罩收集后采用两级活性炭吸附废气处理装置（TA001）处理；调漆喷漆流平烘干和印刷、镭雕废气密闭空间收集后（喷漆采用水帘柜）采用气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置（TA002 和 TA003）处理。	相符
	其他要求	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目按照规定建立台账并按要求记录、保存。本项目在通风生产设备、操	相符

		<p>7.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑的通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p>	
	基本要求	<p>10.1.1 针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 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。</p>	<p>本项目有机废气密闭收集并设置合理可行的废气处理设施。有机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停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p>	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	<p>废气收集系统要求</p> <p>10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p> <p>10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500<math>\mu</math>mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、</p>	<p>废气收集系统的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统输送管道密闭收集，负压运行。</p>	相符



		修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。		
	VO Cs 排 放 控 制 要 求	10.3.1VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。 10.3.4 排气筒高度不低于 25m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目产生的挥发性有机物的工序进行密闭收集，开口处负压收集，收集率 $\geq 90\%$ ，收集到的有机废气进入二级活性炭吸附装置处理，处理率 $\geq 80\%$ 。处理后废气通过一根 25m 排气筒排放。	相符
	记 录 要 求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	项目建成后，企业建立台账，记录含 VOCs 物料的名称、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。	相符
(10) 《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118 号）				
表 1-12 与《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》相符性表				
	要求	本项目情况	相符性	
	根据上级要求，严格执行生态环境部环境规划院大气环境质量优化提升战略合作专班差异化管控工作要求，引导企业提升挥发性有机物治理水平，严格审查废气治理工艺的科学性和适用性，建设项目选取大气污染治理工艺时，不得适用单一活性炭吸附，光氧催化、低温等离子等单级处理工艺，重点行业、特征污染物因子的处理工艺应对照《各行业废气治理工艺推荐表》进行选取，不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理、审批。	本项目注塑废气集气罩收集后采用两级活性炭吸附废气处理装置（TA001）处理；调漆喷漆流平烘干和印刷、镭雕废气密闭空间收集后（喷漆采用水帘柜）采用气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置（TA002 和 TA003）处理。因此本项目废气均采用两级及以上处理工艺，符合文件要求。	符合	

(11) 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

本项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符性见下表。

表 1-13 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

文件要求		项目情况	符合性
江苏省“十四五生态环境保护规划”	推进大气污染深度治理强化达标目标引领。加强达标进程管理，研究制定未达标城市环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务，对空气质量改善不达标的市、县（市、区）强化大气主要污染物总量减排，推动更多城市空气质量稳步达标。统筹考虑 PM <sub>2.5</sub> 和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点行业治理，强化差异化精细化管控。严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，完善定期通报排名制度，及时开展监测预警、督查帮扶。	根据《常熟市生态环境质量报告》（2022 年），本项目所在区域为不达标区，本项目采取的治理措施能满足区域环境质量改善目标管理。	相符
	加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物。	本项目废气采取合理可行收集方式和废气治理措施。	相符
	持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施一一园一档一一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	本项目不涉及工业废水外排。	相符
苏州市“十四五生态环境	强力推进蓝天保卫战。扎实推进 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>2</sub> 协同控制，全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提升、科学精准治气专项行动，钢铁、火电行业全部完成超低排放改造，整治燃煤锅炉超 4000 台，淘汰高污染排放机动车 22 万余辆。加强扬尘精准化管控，平均降尘量 1.8 吨/月·平方公里，为全省最低。大力推进 VOCs 污染防治工作，开展化工园区演漏检测与修复，累计完成化工园区、重点行业 VOCs 综合治理项目 5000 余项。依托大气环境质量优化提升战略合作，开展大气环境质量分析预测、污染来源解析、专家帮	本项目有机废气设置合理可行设施废气的收集方式和处理设施。	相符

境 保 护 规 划 ”	扶指导等工作，提升科学治理水平。		
	深度实施碧水保卫战。全面落实河（湖）长制、断面长制，推进流域系统治理，实施一湖一策、一河一策、一断面一方案”，累计完成 2500 余个重点项目。开展全市河流水环境质量攻坚行动，省考以上河流断面水质全部达到Ⅲ类，完成 932 条黑臭水体整治。推进长江保护修复，严格落实长江“十年禁渔”，开展入江排污口、入江支流整治。持续开展太湖综合整治和阳澄湖生态优化行动，实施太湖流域六大重点行业提标改造，拆除 4.5 万亩太湖围网养殖。持续提升污水处理能力，新增污水管网 3816 千米，城市、集镇区生活污水处理率分别达到 98%、90.5%，生活污水处理厂尾水实现准 IV 类标准排放。	本项目不涉及工业废水产生排放，仅涉及生活污水接管排放。	相符
	稳步推进净土保卫战。出台《苏州市土壤污染治理与修复规划》，完成 130 个国控省控土壤监测点位布设、土壤污染重点行业企业筛选、关闭搬迁化工企业和涉重企业遗留地块排查等工作，土壤环境安全得到基本保障。完成农用地土壤污染状况详查点位布设，建成投运苏州市农用地详查样品流转中心，完成农用地土壤污染状况详查。建立重点行业重点重金属企业全口径清单 427 家，开展 6 个重金属重点防控区专项整治，组织对 345 家太湖流域电镀企业开展集中整治。有序推进土壤修复项目，苏州溶剂厂北区污染地块修复工程在全国土壤污染防治经验交流会上受到充分肯定。完成 636 个加油站地下油罐防渗改造	本项目不属于土壤污染重点行业企业，对环境土壤基本无影响。	相符
常熟市“十四五生态环境保护规划”	一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明建设、实施生态产品提质增效等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力等内容。	本项目有机废气设置合理可行设施废气的收集方式和处理设施。	相符
<p><b>（12）与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）相符性分析</b></p> <p>文件要求：废气收集设施，治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保</p>			

持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。有机废气治理设施，治理要求：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺。

本项目属于塑料制品制造，涉及喷涂、烘干、印刷、注塑工序，喷涂烘干、印刷在密闭空间中操作，废气通过微负压管道收集，注塑采用集气罩收集，收集的注塑废气拟采用两级活性炭吸附装置处理后由排气筒达标排放；收集的喷涂、烘干和印刷废气拟采用气旋塔+两级活性炭吸附装置处理后由排气筒达标排放，符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气[2021]65 号)及附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》中关于“废气收集设施”和“有机废气治理设施”的治理要求。

## 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>常熟天羽汽车饰件有限公司租用常熟市鑫业模具厂现有厂房 6588.8 平方米（主体建筑为五层），位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号，企业拟投资 500 万元，从事塑料汽车零配件加工制造。购入相应生产设备进行生产，本项目建成后计划年产汽车零部件 500 万件。本项目已取得常熟市行政审批局备案文件，文号：常行审投备〔2023〕445 号（见附件）。</p> <p>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》以及《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）等有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于该名录中“二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业 292 其他”，应编制环境影响报告表。常熟天羽汽车饰件有限公司委托苏州致力环境科技有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，我单位组织了有关专业技术人员对建设项目场址进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、收集和核实了项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，按照环评导则及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》组织实施了本项目的环评工作，编制了本项目环境影响报告表，报请审批。</p> <p>项目名称：新建汽车零部件制造加工项目</p> <p>建设单位：常熟天羽汽车饰件有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号</p> <p>建设规模：年产汽车零部件 500 万件</p> <p>总投资：500 万元，其中环保投资 66.8 万元</p> <p>工作制度：本项目实行二班制，每班 8 小时，年有效工作日 300 天。</p> <p>劳动定员：本项目员工 150 人，本项目无食堂无宿舍。</p>
------	---

## 2、产品产能

本项目建成后产品及产能见表 2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

主体工程	产品名称	规格	参数		年设计能力 (万件)	年运行时数
			重量	表面积		
生产车间	汽车零部件	平板件	0.2kg-0.	0.07457	500	4800h
		异形件	5kg	42m <sup>2</sup>		

注：本项目产品产能汽车零部件 500 万件生产销售。  
**涉密，不公开**

图 2-1 产品图片

## 3、工程内容

建设项目工程内容包括主体工程、公辅工程、储运工程和环保工程，详见表 2-2。

表 2-2 本项目工程内容

类别	建设名称	设计能力	备注
主体	生产厂房	约 5288.8m <sup>2</sup>	利用租赁已建成厂房，无新增用地，

工程				主体建筑一共5层,1层、4层、5层为生产区,3层为原辅料区和成品区,其余部分暂未规划。
	生产车间	注塑车间	约1000m <sup>2</sup>	位于1层
		自动喷涂线区	约300m <sup>2</sup>	2条生产线,位于4层西侧
		印刷线区、镭雕/包装线区	约200m <sup>2</sup>	位于4层北侧
		烘干区	约182m <sup>2</sup>	位于4层
		自动喷涂线区	约300m <sup>2</sup>	1条生产线,位于5层西侧
		往复机平板线区	约200m <sup>2</sup>	1条生产线,位于5层北侧
	烘干区	约168m <sup>2</sup>	位于5层	
储运工程	原辅料区		约750m <sup>2</sup>	位于3层
	液态物料存放区		约50m <sup>2</sup>	位于3层,储存水性漆、固化剂、水性油墨
	成品区		约500m <sup>2</sup>	位于3层
公辅工程	办公区		约1300m <sup>2</sup>	位于2层
	给水		5198.4t/a	市政自来水厂供应
	排水		3600t/a	接入市政管网,进入常熟市城东水质净化厂,处理达标后排入白茆塘
	冷却水		循环量50t/h	循环使用不外排,1台冷却塔
	供电		9万度/a	市政电网供电
环保工程	废气处理	注塑工序	集气罩收集+1套两级活性炭吸附废气处理装置(TA001)	1楼注塑车间产生非甲烷总烃经集气罩收集后通过一套两级活性炭吸附废气处理设备(TA001)处理后通过25m排气筒(DA001)排放
		调漆、喷漆、流平、烘干、印刷、镭雕工序	采用空间密闭收集+水帘喷漆柜+1套气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置(TA002)	4楼调漆喷漆流平烘干镭雕印刷产生VOCs和颗粒物经密闭空间收集后(采用水帘喷漆柜)通过一套气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置(TA002)处理后通过25m排气筒(DA002)排放
		喷漆、烘干工序	采用空间密闭收集+水帘喷漆柜+1套气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置(TA003)	5楼喷漆、烘干产生VOCs和颗粒物经密闭空间收集后(采用水帘喷漆柜)通过一套气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置(TA003)处理后通过25m排气筒(DA003)排放
	废水	生活污水	3600t/a	生活污水接管至城东水质净化厂

处理			
噪声防治		隔声、减震	厂界噪声达标排放
一般固废仓库		20m <sup>2</sup>	拟建于1层，收集暂存后外售/委托资源回收单位综合处置
危废仓库		40m <sup>2</sup>	拟建于1层车间外，收集暂存后委托有资质单位处置
环境风险防范措施	拟建一个危废仓库且地面进行防腐防渗措施；厂区内已配备应急照明、灭火器、消火栓；拟设事故应急池、雨水排口闸阀		
依托工程	主体工程、辅助工程、储运工程均依托已建车间，厂区实施雨污分流体制，依托现有管网、雨水排放口、污水排放口，污水待房东接管后，由常熟市城东水质净化厂处理后间接排放		

#### 4、原辅材料

本项目原辅材料见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3 原辅料统计表

序号	名称	组成成分	年用量	规格	最大储量	包装、储存方式	来源与运输
1	ABS 粒子	/	260t/a	25kg/袋	40t	袋装	国产，汽运
2	水性环氧漆 A	环氧乳液 50%，填料粉 10%，颜料粉 30%，水 10%	66.7t/a	18kg/桶	5t	桶装	国产，汽运
3	水性环氧固化剂 B	环氧硬化剂 60%，水 40%	33.3t/a	18kg/桶	3t	桶装	国产，汽运
4	水性油墨	颜料，10-50%，水性聚氨酯树脂 20-35%，蒸馏水 25-35%，醇类 5-30%，聚醚聚氨酯 1-3%，其他 1-5%	0.9t/a	1kg/桶	0.2t	桶装	国产，汽运
5	模具	不锈钢	100 套	/	100 套	散装	国产，汽运

表 2-4 本项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	危险特性	毒理性质
1	ABS 粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，该产品具有高强度、低重量的特点。不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但	/	/



		无熔融滴落现象。分解温度270°C以上，比重：1.05克/立方厘米、成型收缩率：0.4-0.7%、成型温度：200-230°C、干燥条件：80-90°C/2小时。主要危害分解物：CO <sub>2</sub> 、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。		
2	水性环氧漆	与固化剂混合后使用，具有芳香味道的液体，密度 0.917g/cm <sup>3</sup> ，沸点 120°C，闪点 90°C。	可燃	有毒
3	水性环氧漆固化剂	与水性环氧漆混合后使用，具有芳香味的液体，密度 0.917g/cm <sup>3</sup> ，自燃温度：286°C，沸点 120°C，闪点 90°C。	可燃	有毒
4	水性油墨	一种具有溶剂气味的彩色液体，pH 值 9.5-11.0。	可燃	有毒

### 5、主要设备

本项目主要设备见表 2-5，设备与产能匹配性分析见表 2-5-1。

表 2-5 主要设备规格及数量

序号	生产线名称	设备名称	型号规格	数量(台)	产地
1	注塑线	注塑机	ARBURG (80T-220T)	20	国产
2	自动喷涂线	自动除尘柜	W1500*D3100*H2800	4	国产
3		水洗式喷柜	W3000*D4250*H2800	4	国产
4		流平炉	L5900*W3450*H1850	3	国产
5		表干炉	L7400*W5000*H1850	3	国产
6		固化炉	L3000*W2500*H1850	2	国产
7		喷枪	T-AGPV-805MT	24	国产
8	往复机平板线	机械手喷柜	W4000*D4500*H2800	2	国产
9		流平炉	L3000*W1500*H1800	2	国产
10		表干炉	L22000*W1500*H1800	2	国产
12		喷枪	T-AGPV-805MT	24	国产
13	立式烤炉		L2800*W6000*H2300	2	国产
14	立式烤炉		L5000*W7000*H2100	2	国产
15	印刷线	移印机	非标	6	国产
16	镭雕线	激光打标机	非标	2	国产
17	检测设备	色差仪	非标	1	国产
18		光泽仪	非标	1	国产
19	公辅设备	循环冷却塔	50t/h	1	国产

表 2-5-1 本项目设备与产能匹配性分析表

产品方案	设备名称	数量	设备设计产量	设计生产时间(h/a)	设计产能	本项目备案产能
汽车零部件	注塑线	20 台	60 件/台/h	4800	576 万件	500 万件/年
	自动喷	3 条	270 件/条/h	4800	388 万件	500 万件/年

件	涂线					
	往复机 平板线	1 条	250 件/条/h	4800	120 万件	

**6、水平衡图**

(1) 用水环节分析

本项目用水主要为生活用水、冷却塔用水、洗枪用水、气旋塔用水和水洗喷漆柜用水，用水来自市政供水管网。

生活用水：本项目员工 150 人，实行二班制，8 小时工作制，年工作 300 天，用水量按 0.1t/（人·天）计，则生活用水量为 4500t/a，排污系数 0.8，则生活污水排放量为 3600t/a。

冷却塔用水：本项目注塑采用间接隔套冷却，配备 1 台冷却塔循环量 50t/h，年工作时间 7200h，由于蒸发耗损，定期补水，用水量按循环量 0.1%计，则冷却用水量为 360t/a，循环使用不外排。

洗枪用水：本项目喷枪平均每月清洗 4 次，喷枪清洗用水按 50L/次计，则洗枪用水 2.4t/a，损耗量按 10%计，洗枪废水作为危废，委托有资质单位处置。

气旋塔用水：本项目气旋塔水箱尺寸 2m×2.5m×2m 2 个，循环水量 5m<sup>3</sup>/h，运行时间 4800h，补充水量按循环量的 1%计，则气旋塔补充水量 240t/a，无法使用后更换下来的作为危废，委托有资质单位处置。

水帘喷漆用水：本项目水帘喷漆柜水箱尺寸 2.5×3.5×0.7m 5 个，3.5×3×0.7m 1 个，2×3×0.7m 1 个，循环水量 2m<sup>3</sup>/h，运行时间 4800h，补充水量按循环量的 1%计，则水帘喷漆柜补充用水量为 96t/a，无法使用后更换下来的作为危废，委托有资质单位处置。

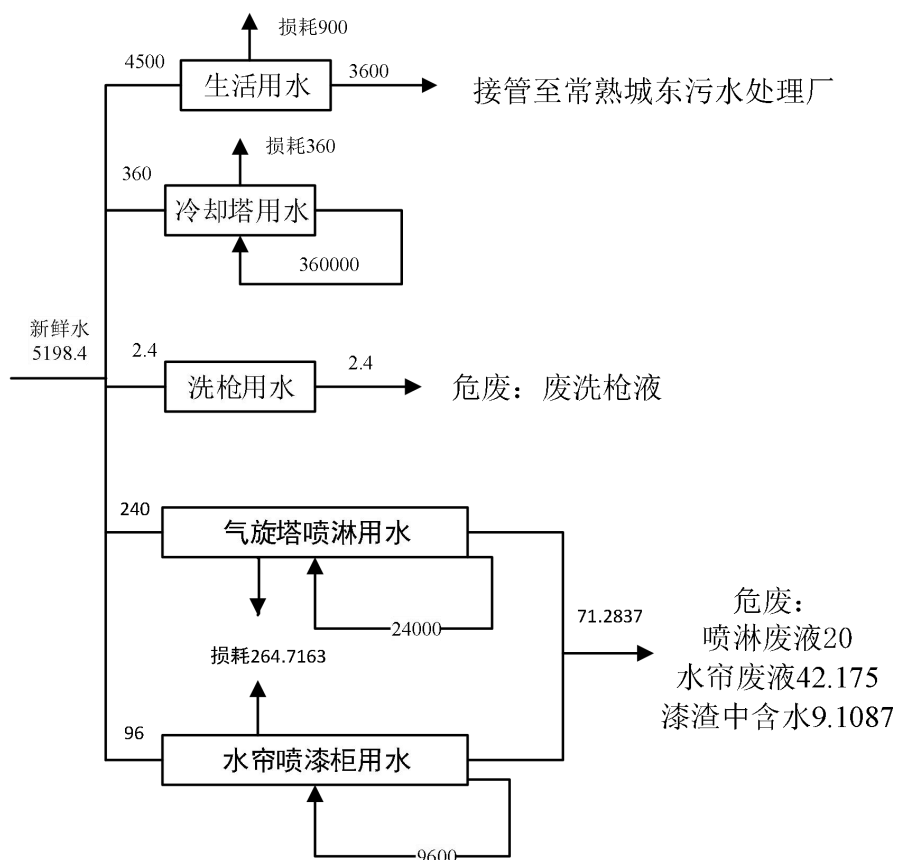


图 2-2 项目水量平衡图（单位：t/a）

### 7、涂料平衡分析

本项目采用水性环氧漆，根据供应商提供的 MSDS 和检测报告可知，水性环氧漆 A 组分为环氧乳液 50%，填料粉 10%，颜料粉 30%，水 10%；水性环氧固化剂 B 组分为环氧硬化剂 60%，水 40%。水性环氧漆主剂与固化剂（质量比）=2:1 调配后使用的即用状态下 VOCs 含量，检测结果为 ND（检出限 2g/L），本报告按照检出限一半计。

本项目水性环氧漆主剂年用量 66.7t，固化剂年用量 33.3t，由于水性漆环氧漆和固化剂密度均为 0.917g/cm<sup>3</sup>，因此混合后漆密度按 0.917g/cm<sup>3</sup> 计，则水性环氧漆中 VOC 含量为 0.1091t/a，水份含量按 19.99t/a，则固份含量为

79.9009t/a。

根据《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版）的漆料用量计算公式： $m = \rho \delta s \eta \times 10^{-6} / NV \cdot \varepsilon$

式中：m—涂料用量，t；

$\rho$ —涂料密度，g/cm<sup>3</sup>；

$\delta$ —涂料厚度， $\mu\text{m}$

s—涂装面积，m<sup>2</sup>；

$\eta$ —该涂料组分所占涂料比例，%

NV—涂料中固体份，%；

$\varepsilon$ —上漆率，%。

根据企业提供资料，企业总喷涂面积为 372871m<sup>2</sup>，喷漆厚度为 1.2mm，本项目喷漆参数见下表。

表 2-6 本项目喷漆参数表

涂层	喷漆面积 s (m <sup>2</sup> /a)	漆膜厚度 $\delta$ ( $\mu\text{m}$ )	漆膜密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	漆膜重量 (t/a)	上漆率 $\varepsilon$ (%)	固含量 NV (%)	年用量 (t/a)
水性环氧漆	372871	120	1.25	55.93065	70	79.9	100

本项目 VOCs 平衡见下图和下表内容。

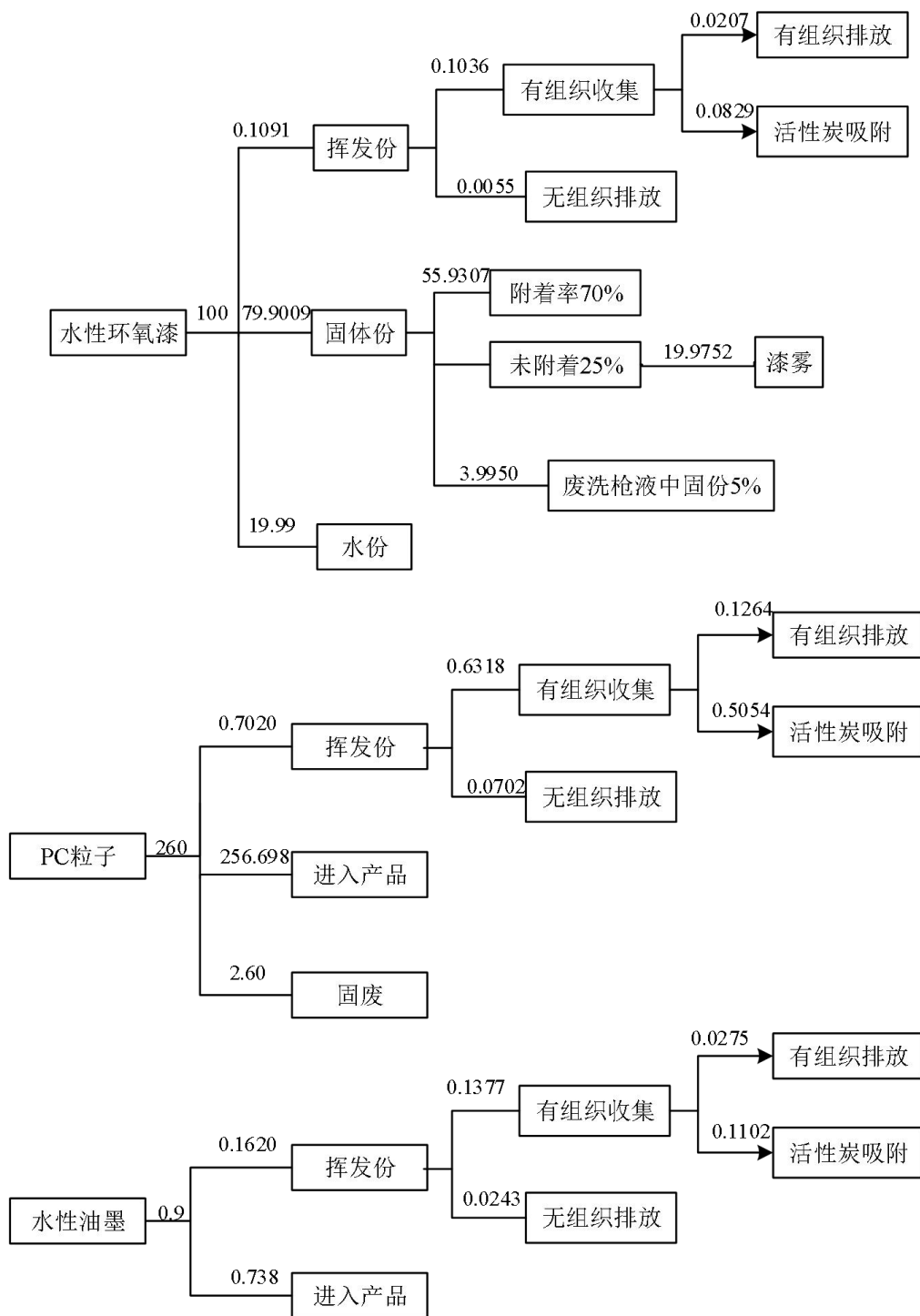


图 2-3 有机废气平衡图 (t/a)  
表 2-7 本项目 VOCs 平衡一览表

入方 (t/a)			出方 (t/a)		
组分	数量	去向	组成	排放量	
水性环	挥发份	0.1091	产品	漆膜	55.9307

氧漆	固体份	79.9009	废气	塑料	256.698
				印刷	0.738
				漆雾	19.9752
	水份	19.99		VOCs(涂装)	0.0262
				VOCs(注塑)	0.1966
				VOCs(印刷)	0.0389
ABS 塑料粒子		260	蒸发	水	19.99
水性油墨	0.9	固废	活性炭吸附	0.7114	
			废塑料	2.6	
			废洗枪液中固份	3.9950	
合计		360.9	合计		360.9

### 8、建设地点、项目平面布置及周边概况

本项目位于常熟市沙家浜镇常昆工业园 E 区中天东路 7 号，地理位置见附图 1。本项目东侧厂房为常熟建华模具科技股份有限公司，南侧厂房为苏州京贸瑞服饰有限公司，西侧厂房为苏州福瑞鼎扬服饰有限公司，北侧厂房为常熟市裕仁商贸有限公司，北侧相邻为中天东路，距离最近的居民区为厂界东侧 346m 为严家角，项目周边概况见附图 2。项目所在厂区朝北设出入口，平面布置见附图 3。

### 1、本项目生产工艺流程：

生产工艺如下：

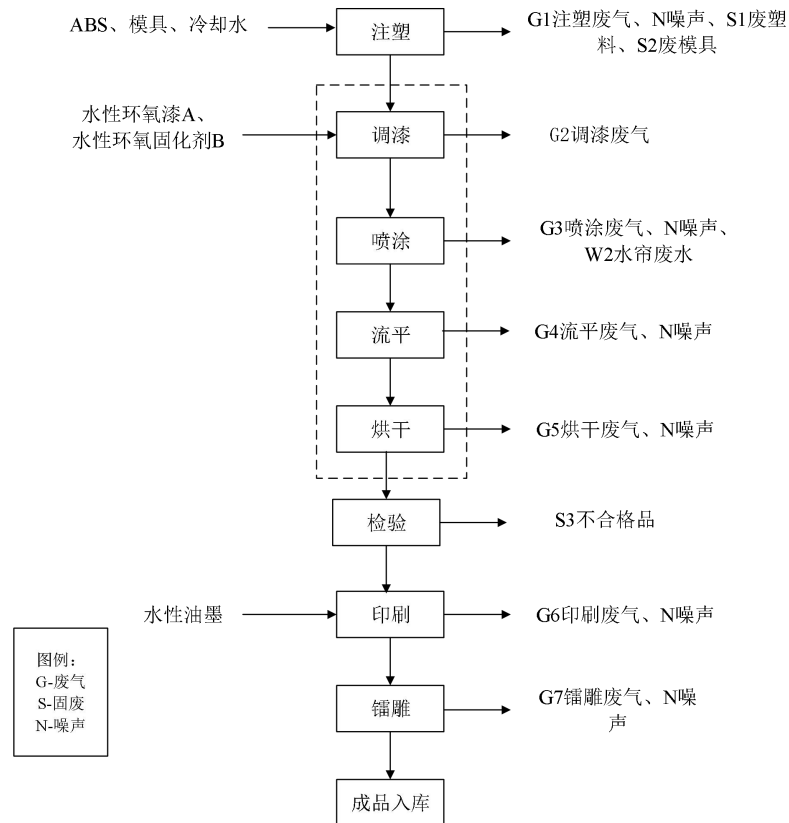


图2-4 生产工艺及产污环节流程图

生产工艺文字简述：

**注塑：**将 ABS 粒子通过上料系统送入注塑机中，电加热温度 200-230℃，加热时间 30 分钟，将熔融的塑料利用压力注进外购模具中，再通过隔套冷却成型得到成品塑料件，冷却塔输送的循环冷却水不与产品直接接触，冷却水经冷却塔循环使用不外排。此工序会产生注塑废气 G1、不合格产生的废塑料 S1、废模具 S2、噪声 N。

**调漆：**水性环氧漆与固化剂以 2:1 比例调和，此工序在调漆室内密闭进行。此工序会产生调漆废气 G2。

**喷涂：**本项目采用 2 种喷涂方式，往复机平板线工艺和自动喷涂线工艺，根据产品的形状选择喷涂工艺，平板件喷涂采用往复机平板线工艺，异形件采用自动喷涂线工艺。

(1) 往复机平板线工艺

①喷涂：喷涂方式为封闭式自动机械手喷涂，设备配备水帘柜，然后进入常温流平炉，上漆率 70%。常温喷涂，一批产品喷涂时长约 1 小时。此工序产生喷涂废气 G3、流平废气 G4、水帘废水 W2、噪声 N。

②烘干：通过表干炉进行低温烘干，烘干采用电加热，烘干温度设置为 80°C 左右，烘干一批产品需要 2h。此工序产生烘干废气 G5、噪声 N。

③检测：用色差仪、光泽仪对产品进行检测。此工序产生不合格品 S5。

## (2) 自动喷涂线工艺

①喷涂：喷涂方式为封闭式自动常温喷涂，上漆率 70%，通过水洗式喷柜喷涂时工件采用地轨式输送，工件均匀通过喷涂工序时采用正反两个方向实现工件快速自转，喷柜自带水帘装置去除漆雾。然后进入常温流平炉。此工序产生喷涂废气 G3、水帘废水 W2、噪声 N。

②烘干、固化：采用表干炉和立式烤炉进行低温烘干，烘干温度设置为 80°C 左右，烘干一批产品需要 2h。此工序产生烘干废气 G5、噪声 N。

③检测：用色差仪、光泽仪对产品进行检测。此工序产生不合格品 S3。

印刷：根据客户需求，一部分塑料件使用油墨将 LOGO 印刷到产品上，本项目采用密闭全自动式移印机械，印刷油墨盒为全封闭式结构。此工序产生印刷废气 G6、噪声 N。

镭雕：根据客户需求，一部分塑料件需要使用激光打标的方式将标志刻到产品上。此工序产生镭雕废气 G7、噪声 N。

成品入库：经检验合格的成品，由生产线按包装要求打包、打板后，由生产线成品入库员开具成品入库单，送成品到成品仓办理成品入库等，成品包装入库。

## 2、其他产污环节

本项目还产生员工生活污水 W1、水帘废水 W2、气旋塔废水 W3、水帘柜废水和气旋塔废水定期通过混凝+絮凝沉淀后捞渣产生的漆渣 S4，同时产生水帘废液 S5 和喷淋废液 S6、更换下来失效的废活性炭 S7、废包装桶（废油墨桶、废漆桶）S8、废洗枪液 S9、生活垃圾 S10。

## 3、主要污染工序汇总



本项目运营期主要污染工序汇总于下表。

表 2-8 项目运营期主要污染工序一览表

类别	污染物编号	产生工序	名称	污染物	备注
废气	G1	注塑	注塑废气	VOCs（以非甲烷总烃计）、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	收集后经两级活性炭吸附（TA001）处理后通过排气筒（DA001）排放
	G2	调漆	调漆废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	喷漆废气采用水帘柜预处理后与其他废气一同收集后经气旋塔+两级活性炭处理（TA002、TA003）后通过排气筒（DA002、DA003）排放
	G3	喷涂	喷涂废气	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	
	G4	流平	流平废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	
	G5	烘干	烘干废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	
	G6	印刷	印刷废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	
	G7	镭雕	镭雕废气	颗粒物	
废水	W1	生活	生活废水	COD、氨氮、悬浮物、总磷、总氮	接管污水管网
	W2	喷漆	水帘废水	COD、溶解性总固体、悬浮物、石油类、BOD <sub>5</sub> 、色度	循环回用不外排
	W3	废气处理	气旋塔废水		循环回用不外排
噪声	N	设备运行	噪声	机械噪声	隔声、减震
固废	S1	注塑	废塑料	不合格产生的废塑料	外售或委托资源回收单位
	S2	注塑	废模具	废金属	外售或委托资源回收单位
	S3	检验	不合格品	废塑料	外售或委托资源回收单位
	S4	废水处理	漆渣	水性漆漆渣	委托资源回收单位处置
	S5	喷漆	水帘废液	水帘废液	委托有资质单位处置
	S6	废气处置（气旋塔）	喷淋废液	喷淋废液	委托有资质单位处置
	S7	废气处置	废活性炭	沾有有机污染物的失效活性炭	委托有资质单位处置
	S8	生产	废包装桶	沾有有机污染物的漆桶和油墨桶	委托有资质单位处置
	S9	维护设备	废洗枪液	洗枪废液	委托有资质单位处置
	S10	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫清运

与项目有关的原有环境问题	<p><b>1、租赁厂房情况以及存在环保问题：</b></p> <p>本项目为新建项目，租用常熟市鑫业模具厂整栋厂房为完建厂房 6588.8 平方米（厂区共有厂房一栋，主体建筑为五层）。常熟市鑫业模具厂在建设厂房时已完善供电、供水、消防等基础设施，可供租赁方依托使用，同步铺设雨污水管网及配套设施化粪池（详见附件建房竣工验收合格证、建房竣工验收备案表、雨污分流管网图），采取雨污分流排水体制，雨水经雨水管道收集后汇入附近河流，污水由污水管道收集经化粪池拖运处理。根据实地调查，距离厂门口最近的污水管网总管位于沙蠡线，房东应尽快安排施工接入污水总管，接管后建设项目方可依托租赁厂房污水排放口，产生的生活污水通过污水管道进入化粪池，最后通过污水总管接入城东水质净化厂处理。因此，厂区污水接管工程纳入环境保护竣工验收中。</p> <p>厂区内各生产区、过道等均设有消防栓、灭火器、应急电源、照明；厂区内暂未设置事故应急池和雨污水总排口阀门。建设单位应当在本项目环境影响建设项目竣工验收前设置事故应急池和雨污水总管阀门，当事故发生时，立即启动雨水截留阀，将事故污水及时截留在厂区内，保证事故污水进入事故应急池，切断被污染的事故废水排入外部环境的途径。做好环境风险防范措施，以防发生环境污染事件。</p> <p>此外，排水单位（常熟市鑫业模具厂）需准备排水水质水量等相关图纸材料向所在地排水管理部门申领排水许可证，完善合法化手续。</p> <p>厂区内环境责任原则按照“谁污染谁治理，谁开发谁保护”原则，在生产和其他活动中造成环境污染和资源破坏的单位，应承担治理污染、恢复环境治理的责任。污水接管、事故应急池、雨水排口阀门纳入环境保护竣工验收管理中。</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	<b>1、环境空气质量现状</b>				
	<b>(1) 区域环境质量达标情况</b>				
	根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，本项目环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体浓度限值详见下表。				
	<b>表 3-1 环境空气质量标准</b>				
	污染物	取值时间	浓度限值 ug/m <sup>3</sup>	标准来源	
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
		24h 平均	150		
		1h 平均	500		
	NO <sub>2</sub>	年平均	40		
		24h 平均	80		
1h 平均		200			
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35			
	24h 平均	75			
PM <sub>10</sub>	年平均	70			
	24h 平均	150			
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均	160			
	1h 平均	200			
CO	24h 平均	4000			
	1h 平均	10000			
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》		
项目所在区域达标判定参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境报告中的数据或结论。本报告选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟市基本污染物环境质量现状评价见下表。					
<b>表 3-2 2022 年大气环境质量现状</b>					
年份		2022 年			
项目		浓度	年评价	超标倍数(倍)	日达标率(%)
SO <sub>2</sub> μg/m <sup>3</sup>	年均值	10	达标	/	100
	M98	17		/	
NO <sub>2</sub> μg/m <sup>3</sup>	年均值	31	达标	/	99.7
	M98	72		/	

PM <sub>10</sub> μg/m <sup>3</sup>	年均值	48	达标	/	100
	M95	98		/	
PM <sub>2.5</sub> μg/m <sup>3</sup>	年均值	28	达标	/	98.6
	M95	64		/	
CO mg/m <sup>3</sup>	M95	1.1	达标	/	100
O <sub>3</sub> -8h μg/m <sup>3</sup>	M90	182	超标	0.14	85.5

根据常熟市生态环境局 2023 年 6 月发布的《2022 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2022 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。六项监测指标日达标率在 82.2%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧日达标率分别较上年下降了 0.3、1.9 和 3.3 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100.0%，二氧化氮日达标率上升了 0.3 个百分点。各项年评价指标中，除一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度与上年持平外，其他指标均有下降。城区环境空气质量综合指数为 3.72，与上年相比下降了 0.30，环境空气质量有所提升。臭氧的单项质量指数分担率最高，是主要污染物，与上年相比，二氧化氮单项质量指数降幅最大。城区三个省控站点中，兴福站的环境空气质量综合指数最低，为 3.62。

2022 年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共 288 天，全年环境空气达标率为 78.9%，与上年相比下降了 4.1 个百分点。未达标天数中轻度污染 64 天，占 17.5%；中度污染 13 天，占 3.6%，较上年均有不同程度地上升。城区环境空气质量呈季节性变化，臭氧尤为明显。夏半年 4-9 月，臭氧浓度明显高于其他月份；其他污染物总体呈现冬季较高，其他季节相对较低的特征。单月环境空气优良率显示 2、3 月达标率较高，4 月后明显下降，至 8 月最低，随后呈上升趋势，全年达标情况总体呈 U 型变化趋势。

2022 年常熟市各乡镇(街道)环境空气中细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳五个项目均达标。臭氧日最大 8 小时平均浓度各乡镇(街道)均超标，琴川街道臭氧浓度最低，为 174 微克/立方米；常福街道

最高,为 198 微克/立方米。海虞镇、支塘镇环境空气累计优良率最高,为 82.7%;沙家浜镇最低,为 75.6%。各乡镇(街道)环境空气质量综合指数,虞山街道最低,为 3.67;尚湖镇最高,为 4.08。

2022 年,降尘年平均值为 2.2 吨/平方公里·月,与上年持平,达到年度考核目标。硫酸盐化速率年均值为  $0.04\text{mg} \cdot \text{SO}_3^2 / (100\text{cm}^2 \cdot \text{碱片} \cdot \text{d})$ ,与上年持平,达到参考评价标准。酸雨率为 25.7%,与上年相比上升了 23.6 个百分点;全年降水 pH 均值为 5.51,与上年相比下降了 0.59,污染程度显著加重。降水离子组分中硝酸根离子当量浓度小于硫酸根离子的当量浓度,表明常熟市降雨主要污染仍为硫酸根离子前体物二氧化硫。

因此,项目所在评价区为不达标区。为了进一步改善环境质量,根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标,通过采取如下措施:1)调整能源结构,控制煤炭消费总量(控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管);2)调整产业结构,减少污染物排放(严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度);3)推进工业领域全行业、全要素达标排放(进一步控制  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  和烟粉尘排放,强化 VOCs 污染专项治理);4)加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治);5)严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制,推进堆场、码头扬尘控制,强化裸地治理、实施降尘考核);6)加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理,推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理,加强餐饮油烟排放控制);7)推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放);8)加强重污染天气应对等,提升大气污染精细化防控能力。届时,常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

## (2) 特征污染物环境质量现状

本项目非甲烷总烃数据引用《常熟市中谷包装材料有限公司迁建纸箱生产项目环境影响报告表》中的监测数据,监测点位:常熟市沙家浜程氏印染

有限公司，监测点位位于本项目东北侧 4.4km，详见下表。

表 3-3 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	评价标准 (ug/m <sup>3</sup> )	监测报告编号	监测时间	监测浓度范围 (ug/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
非甲烷总烃	小时平均	2000	(2022) 中之盛(委)字第(10043)号	2022.10.24	410-790	39.5	0	达标
			(2021) 中之盛(委)字第(04100)号	2021.4.22	770-1010	50.5	0	达标
			(2021) 中之盛(委)字第(08041)号	2021.8.9	1460-1670	83.5	0	达标

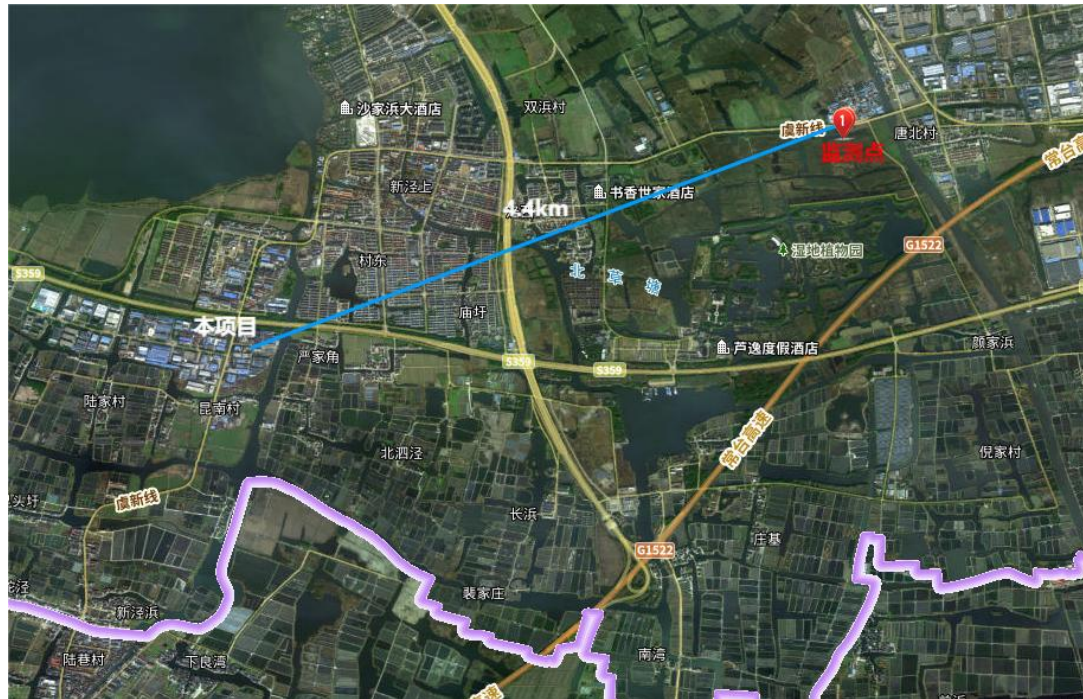


图 3-1 监测点位图

根据监测数据结果表明，评价区大气污染物指标非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目城东水质净化厂处理后达标尾水最终汇入白茆塘，纳污水域白茆塘属于 IV 类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1

中IV类标准，具体限值见下表。

表 3-4 地表水环境质量标准

水域名	执行标准	污染物指标	水质标准 (mg/L)
白茆塘	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 IV类标准	pH	6-9 (无量纲)
		溶解氧 (DO)	≥3
		化学需氧量 (COD)	≤30
		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤1.5
		总磷 (TP)	≤0.3
		石油类	≤0.5

根据常熟市生态环境局 2023 年 6 月发布的《2022 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2022 年，常熟市地表水水质级别为良好，达到或优于 III 类水质断面比例为 82.0%，与上年相比上升了 4.0 个百分点；无劣 V 类水质断面，与上年持平，主要污染指标为总磷、氨氮和五日生化需氧量。地表水平均综合污染指数为 0.34，与上年相比下降了 0.06，降幅为 15.0%。全市地表水环境质量虽总体无明显变化，但略有好转。城区河道总体水质为轻度污染，七个监测断面中，达到或优于 III 类断面比例为 71.4%，与上年相比上升了 42.8 个百分点；无劣 V 类水质断面，与上年持平，主要污染指标为氨氮，城区河道水质与上年相比明显好转。

八条主要乡镇河道中，白茆塘水质为优，与上年相比提升了一个等级。达到或优于 III 类断面比例为 100%，与上年相比上升了 20.0 个百分点，无劣 V 类断面，水质有所好转。望虞河常熟段水质为优，与上年持平，水质达到或优于 III 类断面比例为 100%，且所有断面水质均达到 II 类。张家港河水质为优，水质达到或优于 III 类断面比例为 100%，与上年持平。福山塘、元和塘、常浒河、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，均与上年持平，总体水质无明显变化。

由此可见，2022 年白茆塘水质达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准。

### 3、声环境质量现状

本项目所在声环境功能区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准，详见下表。

表 3-5 声环境质量标准

功能区	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	标准来源
3 类	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类

常熟天羽汽车饰件有限公司委托苏州顺泽检测技术有限公司于 2023 年 5 月 25 日对厂界四周进行噪声现状监测。检测报告编号：苏顺测字（2023）第（E0597）号。监测期间企业正常生产，天气：昼间：晴，风速 2.1m/s；夜间：晴，风速 2.3m/s。具体噪声检测结果见下表，监测点位见下图。



图 3-2 项目噪声监测点位图

表 3-6 噪声现状监测结果（单位：dB(A)）

监测点位	昼间	夜间
厂房东侧 N1	56.2	53.0
厂房南侧 N2	59.7	50.8
厂房西侧 N3	60.7	50.5
厂房北侧 N4	60.1	52.5
3 类标准限值	65	55

根据监测结果可知，本项目厂界四周噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 3 类标准，项目所在区域声环境质量较好。

#### 4、生态环境质量现状

项目位于处于产业园区内，无新增用地且用地范围内不含有生态环境保



护目标，无需进行生态现状调查。

#### **5、电磁辐射质量现状**

项目不属于新建或改建、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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

#### **6、地下水环境质量现状**

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，确定该建设项目属于 IV 类建设项目，（“N、轻工”“116、塑料制品制造”“其他”），可不开展地下水环境影响评价。

#### **7、土壤环境质量现状**

本项目厂区地面按照分区防控要求采用硬化防渗等措施，正常情况下不会对周边土壤、地下水环境造成影响，故本项目不开展土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

### 1、大气环境

本项目厂界外500m大气环境保护目标见下表。

表 3-7 大气环境主要保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离(m)
		X	Y					
1	严家角	346	0	居民区	人群	二类区	东	约 346
2	昆南村	0	-357	居民区	人群		南	约 357
3	西堰头	300	-376	居民区	人群		东南	约 376
4	阳澄新村	394	266	居民区	人群		东北	约 407

注：以项目中心为坐标原点（东经 120.759630° 北纬 31.551527°）。

### 2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

### 3、地表水环境

地表水环境保护目标见下表。

表 3-8 地表水环境保护目标

保护目标	保护内容	相对厂界				相对排放口			与本项目水利联系	环境功能区
		方位/距离(m)	坐标		高差m	方位/距离(m)	坐标			
			X	Y			X	Y		
济明塘	水质	东侧约 223	223	0	0	东侧约 186	186	0	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类

注：以项目中心为坐标原点（东经 120.759630° 北纬 31.551527°）。

### 4、地下水环境保护目标

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 5、生态环境保护目标

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地，故不需要明确生态环境保护目标。

### 1、废水排放标准

本项目生活污水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级，其余因子执行城东水质净化厂污水接管标准，处理后尾水排放执行市政府关于印发《常熟市高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划实施方案（2018~2020）》的通知（常政发[2019]26 号）中苏州特别排放标准，其中 SS 和 pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022），具体标准见下表。

表 3-9 污水排放标准（mg/L）

排放口	污染物指标	标准限值（mg/L）	执行标准
污水厂接管标准	pH	6-9（无量纲）	城东水质净化厂污水接管标准
	COD	450	
	NH <sub>3</sub> -N	35	
	TP	6	
	SS	250	
	TN	45	
污水厂排放标准	pH	6-9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）
	SS	10	
	COD	30	苏州特别排放标准
	NH <sub>3</sub> -N	1.5（3）	
	TP	0.3	
	TN	10	

注：括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为≤12℃时的控制指标。

本项目水帘柜和气旋塔废水经处理后回用，回用水 pH、COD、TDS、石油类、SS、BOD<sub>5</sub>、色度执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 洗涤水标准，具体见下表。

表 3-9 回用水标准

执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）	表 1 标准	pH	无量纲	6.5-9.0
		TDS	mg/L	1000
		COD	mg/L	-
		石油类	mg/L	-
		SS	mg/L	30
		BOD <sub>5</sub>	mg/L	30
		色度	度	30

### 2、废气排放标准

污染物排放控制标准

本项目注塑废气VOCs（以非甲烷总烃计）、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准；

有组织涂装和印刷混排废气颗粒物和挥发性有机物从严执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准；

厂界无组织非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值；臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值。

厂区内无组织非甲烷总烃执行《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表2标准限值，具体标准见下表。

表 3-10 大气污染物有组织排放标准

污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置	执行标准
DA001 排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	60	25	/	车间或生产设施排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
	苯乙烯	20		/		
	丙烯腈	0.5		/		
	1,3-丁二烯*	1		/		
	甲苯	8		/		
	乙苯	50		/		
DA002 排气筒	VOCs (以非甲烷总烃计)	40	25	1.8	排放口	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
DA003 排气筒	颗粒物	10	25	0.6	排放口	

“\*”指：1,3-丁二烯待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-11 厂界大气污染物无组织排放标准

污染物名称	无组织排放监控点	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
-------	----------	----------------------------------	------

非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
颗粒物		0.5	
丙烯腈		0.15	
甲苯		0.2	
苯乙烯		5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
臭气浓度		20(无量纲)	

表 3-12 厂区内非甲烷总烃无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《表面涂装(汽车零部件)大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表2标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

### 3、噪声排放标准

本项目施工期无土建，仅为设备安装。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，详见下表。

表 3-13 建筑施工场界环境噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
/	70	55

营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，详见下表。

表 3-14 厂界噪声排放标准

厂界名称	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目营运期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

### 4、固体废物标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018年修订)。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物厂区储存场所执行《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知(苏环办〔2024〕16号)》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

### 1、总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征确定本项目废气总量控制因子为：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。废水总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，考核因子为：SS。

### 2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标详见下表。

表 3-15 本项目污染物排放总量指标建议 (t/a)

类别	污染物名称	本项目			以新带老 削减量	排放 增减量		
		产生量	削减量	排放量				
总量 控制 指标	废气	有组织	颗粒物	19.1380	18.1569	0.9811	0	0.9811
			VOCs(以非甲烷总烃计)*	0.8731	0.6985	0.1746	0	0.1746
			苯乙烯	0.0060	0.0048	0.0012	0	0.0012
			丙烯腈	0.0025	0.002	0.0002	0	0.0002
			1,3-丁二烯	0.0010	0.0008	0.0002	0	0.0002
			甲苯	0.0078	0.0062	0.0016	0	0.0016
			乙苯	0.0036	0.0029	0.0007	0	0.0007
	无组织	颗粒物	1.0273	0	1.0273	0	1.0273	
		VOCs(以非甲烷总烃计)*	0.0999	0	0.0999	0	0.0999	
		苯乙烯	0.0007	0	0.0007	0	0.0007	
		丙烯腈	0.0003	0	0.0003	0	0.0003	
		1,3-丁二烯	0.0001	0	0.0001	0	0.0001	
		甲苯	0.0009	0	0.0009	0	0.0009	
		乙苯	0.0004	0	0.0004	0	0.0004	
生活污水	废水量	2640	0	2640	0	2640		
	COD	1.1880	0	1.1880	0	1.1880		
	NH <sub>3</sub> -N	0.0924	0	0.0924	0	0.0924		
	TP	0.0158	0	0.0158	0	0.0158		
	SS	0.6600	0	0.6600	0	0.6600		
	TN	0.1188	0	0.1188	0	0.1188		
固废	危险废物	107.8475	107.8475	0	0	0		
	一般固废	3.3	3.3	0	0	0		
	生活垃圾	16.5	16.5	0	0	0		

\*表示：VOCs（以非甲烷总烃计）废气量包含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的量。

### 3、总量平衡途径

#### (1) 废气

本项目废气排放总量由区域统一拨给，在常熟市内平衡。

#### (2) 废水

本项目水污染物排放总量纳入城东水质净化厂总量范围内平衡。

#### (3) 固废

本项目固废全部得到综合利用或有效处置，危险废物委托有资质单位处置，实行“零”排放。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目在已建设完成的现有厂房内进行设备布局安装调试，无土建，项目施工期环境影响主要为①设备安装过程中产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 95dB(A)。②施工过程产生的少量建筑垃圾。</p> <p>因此，在施工期间应采取如下治理措施：①施工方尽量采用低噪声的器械，安排白天作业，避免夜间进行高噪声作业，减轻对厂界周围声环境的影响。②施工人员和设备器材安装完成后，及时对施工现场产生的垃圾进行分类清理。完成上述措施后，本项目在施工期对环境的影响较小。</p>
---------------------------	--



运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目产生的废气主要为注塑废气、调漆废气、喷涂废气、流平废气、烘干废气、印刷废气、镭雕废气。</p> <p>(1) 注塑废气</p> <p>本项目注塑中ABS塑料粒子熔融时挥发产生VOCs（以非甲烷总烃计），本项目注塑操作温度200℃~230℃，ABS分解温度为270℃。注塑温度低于ABS塑料粒子的热分解温度，故无分解废气产生，只有少量残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），本项目使用ABS塑料粒子（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯），挥发性有机物中含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯五类特征污染物。</p> <p>苯乙烯、丙烯腈和乙苯单体含量参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李等，炼油与化工，2016（6）：62-63）取值：苯乙烯25.55mg/kg、丙烯腈10.63mg/kg、乙苯15.34mg/kg；甲苯的单体含量根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蕾等，分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098）取值：甲苯单体含量33.2mg/kg；1,3-丁二烯单体含量根据《PS和ABS制品中1, 3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明，国家食品软包装产品及设备质量监督检验中心（广东），塑料包装【J】2018年第28卷第三期）取值：1,3-丁二烯4.31mg/kg。特征因子核算量见表4-1。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929塑料零部件及其他塑料制品制造系数表中，注塑工艺中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数按照2.7千克/吨-原料计，本项目注塑工作时间按4800h计，ABS粒子年用量260t/a，注塑工序非甲烷总烃年产生量为0.7020t/a，由每台设备废气出口设置集气罩收集，经两级活性炭吸附处理装置（收集效率按90%计，处理效率按80%计，风机风量20000m<sup>3</sup>/h）处理，尾气经1根25米高DA001排气筒排放。则非甲烷总烃有组织产生量0.6318t/a，有组织排放量为0.1263t/a。</p> <p>(2) 调漆废气、喷涂废气、流平废气、烘干废气</p>
----------------------------------	--

本项目喷涂废气和烘干废气由调漆、喷漆、流平、烘干工序产生的废气组成。调漆在调漆房中密闭进行，喷漆在密闭的喷房中进行，流平在流平炉中进行，烘干在烤炉和表干炉中进行，调漆过程会产生 VOCs（以非甲烷总烃计），喷漆过程会产生 VOCs（以非甲烷总烃计）和漆雾（以颗粒物计），烘干过程会产生 VOCs（以非甲烷总烃计）。调漆、喷漆、流平、烘干废气经同一套设备处理，本报告有机废气按照在调漆、喷漆和烘干过程全部挥发核算。喷漆工序和烘干工序为 2 个独立的工段，按照工况下同时进行。

本项目采用水性环氧漆，根据供应商提供的 MSDS 和检测报告可知水性环氧漆与固化剂（质量比）=2:1 调配后使用的即用状态下 VOCs 含量，检测结果为 ND（检出限 2g/L），本报告按照检出限一半核算。本项目水性环氧漆年用量 66.7t，固化剂年用量 33.3t，混合后漆密度为 0.917g/cm<sup>3</sup>，则水性环氧漆中 VOC 含量为 0.1091t/a，水份含量 19.99t/a，固份含量为 79.9009t/a。漆雾的产生量跟喷涂工艺、操作水平有关，本项目采用全自动喷枪操作，喷涂效率较高，漆的附着率按 70%计，漆雾的产生量按 25%，废洗枪液中固体份按 5%计，则颗粒物总产生量为 19.9752t/a。

本项目使用水性涂料喷涂的工件的工况按照 4 楼和 5 楼各自一半计。涂装工序年工作时间按 4800h 计。

4 楼设置自动喷涂线 2 条、调漆室 1 间、烤炉 2 台，喷漆采用水帘柜预处理后经密闭收集后通过母管进入一套气旋塔+两级活性炭吸附装置（TA002）（收集效率按 95%计，VOCs 处理效率按 80%计，颗粒物处理效率按 95%计，风机风量 20000m<sup>3</sup>/h）处理。则该工序 4 楼 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0545t/a，颗粒物产生量为 9.9876t/a。

5 楼设置自动喷涂线 1 条和往复机平板线 1 条、烤炉 2 台，喷漆采用水帘柜预处理后，经密闭收集后通过母管进入一套气旋塔+两级活性炭吸附装置处理（TA003）（收集效率按 95%计，VOCs 处理效率按 80%计，颗粒物处理效率按 95%计，风机风量 20000m<sup>3</sup>/h）。则该工序 5 楼 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0545t/a，颗粒物产生量为 9.9876t/a。

(3) 印刷废气

本项目使用油墨在产品上印刷 LOGO，工作时间按照 4800 计，根据企业提供的油墨检测报告，物料中 VOCs 含量按 18%计，按照挥发性有机物全部挥发计。本项目油墨用量为 0.9t/a。则 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为 0.1620t/a，密闭收集后通过母管进入一套气旋塔+两级活性炭吸附装置（TA002）处理（收集效率按 95%计，VOCs 处理效率按 80%计，风机风量 20000m<sup>3</sup>/h）。

(4) 镭雕废气

本项目采用激光镭雕刻字过程中会产生颗粒物，参考《激光气割烟尘分析及除尘系统》（王志刚，汪立新），激光切割废气产生源强为 39.6g/h，镭雕工段 4800 小时，则颗粒物产生量为 0.1901t/a。密闭收集后通过母管进入一套气旋塔+两级活性炭吸附装置（TA002）处理（收集效率按 95%计，处理效率按 80%计，风机风量 20000m<sup>3</sup>/h）。

本项目有组织废气和无组织废气产生排放情况见下表，下表中\*表示：注塑废气 VOCs（以非甲烷总烃计）包含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的量。

表 4-1 本项目废气产生源强分析一览表

污染源	污染源编号	污染源种类	污染源强核算量 (t)	源强核算依据	收集方式	收集效率 (%)	治理措施			风量 (m³/h)	
							治理工艺	去除效率%	是否为可行技术		
注塑	G1	VOCs(以非甲烷总烃计)*	0.7020	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零部件及其他塑料制品制造系数表中, 产污系数按照 2.7 千克/吨-原料计	集气罩收集	90	两级活性炭吸附	80	是	20000	
		丙烯腈	0.0028								丙烯腈 10.63mg/kg
		苯乙烯	0.0066								苯乙烯 25.55mg/kg
		1,3-丁二烯	0.0011								1,3-丁二烯 4.31mg/kg
		甲苯	0.0086								甲苯单体含量 33.2mg/kg
		乙苯	0.004								乙苯 15.34mg/kg
调漆	G2	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.1091	根据供应商提供水性环氧漆的 MSDS 和检测报告可知水性环氧漆与固化剂(质量比)=2:1 调配后使用的即用状态下 VOCs 含量, 检测结果为 ND(检出限 2g/L), 本报告按照检出限一半核算	空间密闭负压收集	95	两级活性炭吸附	80	是	20000	
流平	G4	VOCs(以非甲烷总烃计)									
烘干	G5	VOCs(以非甲烷总烃计)									
喷漆	G3	VOCs(以非甲烷总烃计)									
		颗粒物									19.9752
印刷	G6	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.1620	根据企业提供的油墨检测报告, 物料中 VOCs 含量按 18% 计, 按照全部挥发计	空间密闭正压	85	两级活性炭吸附	80	是	20000	

镗雕	G7	颗粒物	0.1901	参考《激光气割烟尘分析及除尘系统》(王志刚,汪立新),激光切割废气产生源强为39.6g/h	收集 空间 密闭 正压 收集	85	气旋塔	80	是	20000
----	----	-----	--------	---	----------------------------	----	-----	----	---	-------

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

排放源名称	年运行时间 (h)	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生情况			废气治理措施			排放情况			排气筒		排放标准	
				收集量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	治理措施	去除率	去除量 (t/a)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	编号	高度 (m)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
注塑	4800	20000	VOCs (以非甲烷总烃计)*	0.6318	0.1316	6.5813	两级活性炭吸附装置TA001	80%	0.5054	0.1263	0.0263	1.3163	DA001	25	60	/
			苯乙烯	0.0060	0.0012	0.0623			0.0048	0.0012	0.0002	0.0125				
			丙烯腈	0.0025	0.0005	0.0259			0.002	0.0002	0.00004	0.0021				
			1,3-丁二烯	0.0010	0.0002	0.0105			0.0008	0.0002	0.00004	0.0021				
			甲苯	0.0078	0.0016	0.0809			0.0062	0.0016	0.0003	0.0162				
			乙苯	0.0036	0.0007	0.0374			0.0029	0.0007	0.0001	0.0075				

	4楼涂装	4800	20000	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0518	0.0108	0.5396	水帘喷漆柜+气旋塔+两级活性炭吸附装置 TA002	80%	0.0414	0.0104	0.0022	0.1079	DA002	25	60	3
				颗粒物	9.4882	1.9767	98.8358		95%	9.0138	0.4744	0.0988	4.9418			20	1
				VOCs (以非甲烷总烃计)	0.1377	0.0287	1.4344		80%	0.1102	0.0275	0.0057	0.2869			60	3
				颗粒物	0.1616	0.0337	1.6830		80%	0.1293	0.0323	0.0067	0.3366			20	1
	5楼涂装	4800	20000	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0518	0.0108	0.5396	水帘喷漆柜+气旋塔+两级活性炭吸附装置 TA003	80%	0.0414	0.0104	0.0022	0.1079	DA003	25	60	3
				颗粒物	9.4882	1.9767	98.8358		95%	9.0138	0.4744	0.0988	4.9418			20	1

表 4-3 本项目无组织废气产排情况表

污染源位置	产生工段	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	削减量	排放状况		面源		无组织排放监控限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	高度 (m)	面积 (m <sup>2</sup> )	
1 楼注塑车间	注塑	VOCs (以非甲烷总烃计)*	0.0702	0.0146	/	0	0.0702	0.0146	6	750	4.0
		苯乙烯	0.0007	0.0001	/	0	0.0007	0.0001			
		丙烯腈	0.0003	0.0001	/	0	0.0003	0.0001			
		1,3-丁二烯	0.0001	0.0000	/	0	0.0001	0.0000			
		甲苯	0.0009	0.0002	/	0	0.0009	0.0002			
		乙苯	0.0004	0.0001	/	0	0.0004	0.0001			
4 楼生产车间	涂装、印刷、镭雕	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0270	0.0056	/	0	0.0270	0.0056	4	963	4.0
		颗粒物	0.5279	0.1100	/	0	0.5279	0.1100			0.5
5 楼生产车间	涂装	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0027	0.0006	/	0	0.0027	0.0006	4	963	4.0
		颗粒物	0.4994	0.1040	/	0	0.4994	0.1040			0.5

经核算，全厂有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放量为 0.1746t/a，有组织苯乙烯 0.0012t/a，有组织丙烯腈 0.0005t/a，有组织 1,3-丁二烯 0.0002t/a，有组织甲苯 0.0016t/a，有组织乙苯 0.0007t/a，有组织颗粒物排放量为 0.9811t/a，无组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放量为 0.0999t/a，无组织颗粒物排放量为 1.0273t/a，无组织苯乙烯 0.0007t/a，无组织丙烯腈 0.0003t/a，无组织 1,3-丁二烯 0.0001t/a，无组织甲苯 0.0009t/a，无组织乙苯 0.0004t/a。

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。本项目 DA001 排气筒注塑废气非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准，DA002 和 DA003 排气筒调漆、喷漆、流平、烘干、印刷废气颗粒物和 VOCs 满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准限值；厂区内无组织非甲烷总烃满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）相关标准。

(2) 非正常工况下

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理设施失效，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-4 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (min)	年发生频次/次	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	应对措施
1	DA001	废气处理装置故障	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.1316	60	1	6.5813	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时，停止生产
			苯乙烯	0.0012			0.0623	
			丙烯腈	0.0005			0.0259	
			1,3-丁二烯	0.0002			0.0105	
			甲苯	0.0016			0.0809	
			乙苯	0.0007			0.0374	
2	DA002	废气处理装置故障	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0395	60	1	1.9740	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时，停止生产
			颗粒物	2.0104			100.5188	
3	DA003	废气处理装置故障	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0108	60	1	0.5396	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时，停止生产
			颗粒物	1.9767			98.8358	

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒（持续时间<1h）非甲烷总烃



排放量<0.1316kg, 苯乙烯排放量<0.0012kg, 丙烯腈排放量<0.0005kg, 1,3-丁二烯排放量<0.0002kg, 甲苯排放量<0.0016kg, 乙苯排放量<0.0007kg, DA002 排气筒(持续时间<1h)非甲烷总烃排放量<0.0395kg、颗粒物排放量<2.0104kg, DA003 排气筒(持续时间<1h)非甲烷总烃排放量<0.0108kg、颗粒物排放量<1.9767kg,非正常工况下的废气对环境和人体造成一定危害,因此需要对非正常工况加以控制和避免,减少非正常工况污染物对周围环境的影响。一旦出现废气处理系统故障,应立即停止产生,待维修后重新开启。

为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置,可配备便携式 VOCs 检测仪、手持式颗粒物检测仪和压差计,每日检测颗粒物和 VOCs 排放浓度和各废气处理装置进排气压力差,做好巡检记录并与之前的记录对照,若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查,例如喷涂工序配套水帘柜(或水幕)等除漆雾预处理装置预处理,发生处理设施或输送管道堵塞情况,需停机排除故障后运行;

②定期更换活性炭;

③建立废气处理装置运行管理台账,由专人负责记录。

(3) 废气收集方式和治理措施可行性分析

#### 1) 本项目废气处理设施方案

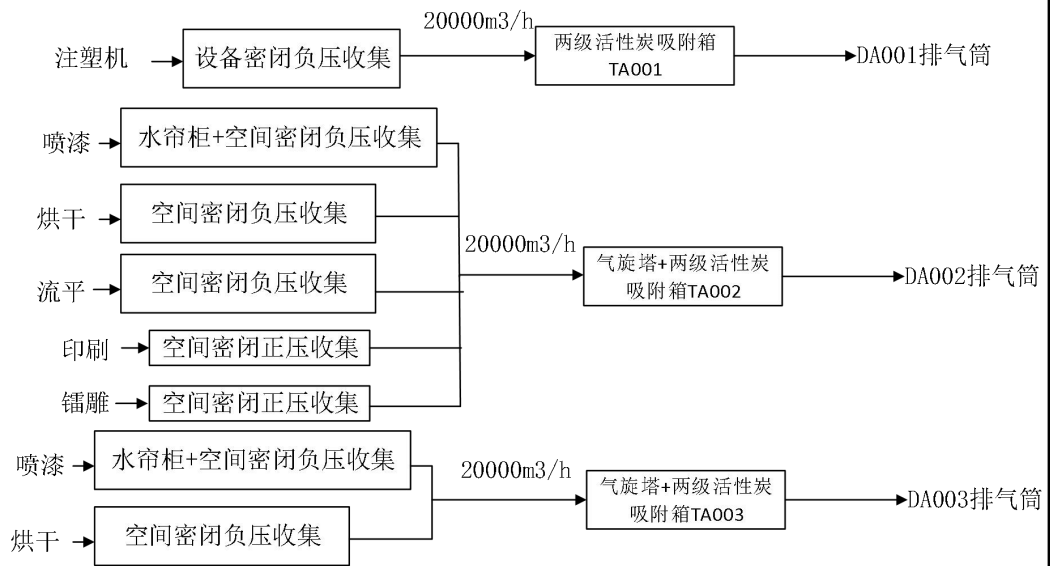


图 4-1 废气处理工艺流程图

## 2) 风量合理性分析

### ① 注塑机集气罩收集风量设置

本项目设置 20 台注塑机生产线，拟在每台注塑机废气出口上方 0.3m 设置  $0.6 \times 0.6\text{m}$  的集气罩，集气罩风量按照下式计算：

$$Q=3600vF$$

Q—集气量风量  $\text{m}^3/\text{h}$ ；

V—根据《挥发性有机物治理使用手册（第二版）》最小风速控制在  $0.5\sim 0.7\text{m/s}$ ；

F—罩口面积  $\text{m}^2$ ，本项目罩口面积为  $0.36\text{m}^2$ ；

则  $Q=0.36 \times (0.5\sim 0.7) \times 3600=648\sim 907\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目设置 20 个集气罩，合计风量为  $12960\sim 18140\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风阻等损耗为保证收集效率按照 120% 设置风量，设计风量为  $20000\text{m}^3/\text{h}$  合理可行。

### ② 4 楼密闭车间收集风量设置

本项目 4 楼生产车间内设置调漆室、喷漆区、印刷镭雕区、烘干区等生产区域，采用整体密闭空间设计，密闭车间面积  $682\text{m}^2$ ，高度 3m，密闭空间内部体积  $2046\text{m}^3$ ，除满足安全通风外排除干扰气流情况下，换气次数不小于 8

次/h,  $Q=$ 密闭车间体积 $\times$ 换气次数 $=2046\times 8\times=16368\text{m}^3/\text{h}$ , 考虑到风阻等损耗为保证收集效率按照 120%设置风量, 设计风量为  $20000\text{m}^3/\text{h}$  合理可行。

### ③5 楼密闭车间收集风量设置

本项目 5 楼生产车间内设置喷漆区、烘干区等生产区域, 采用整体密闭空间设计, 密闭车间面积  $668\text{m}^2$ , 高度  $3\text{m}$ , 密闭空间内部体积  $2004\text{m}^3$ , 除满足安全通风外排除干扰气流情况下, 换气次数不小于 8 次/h,  $Q=$ 密闭车间体积 $\times$ 换气次数 $=2004\times 8\times=16032\text{m}^3/\text{h}$ , 考虑到风阻等损耗为保证收集效率按照 120%设置风量, 设计风量为  $20000\text{m}^3/\text{h}$  合理可行。

### 3) 废气收集净化效率合理性分析

#### 废气收集效率分析:

本项目废气收集效率如下。

表 4-5 本项目废气收集效率分析

本项目情况	废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率%
调漆、喷漆、烘干、流平区拟采用负压密闭收集	全密闭设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈负压	95
印刷镭雕区拟采用密闭负压收集	全密闭设备/空间	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈正压, 且无明显泄漏点	85
注塑采用集气罩收集	局部集气罩	外部集气罩	敞开面控制风速不小于 $0.5\text{m}/\text{s}$	90

#### 废气净化效率分析:

有机废气处理效率合理性分析: 本项目采用二级活性炭吸附 VOCs (以非甲烷总烃计) 的处理方式, 采用活性炭抛弃法进行处理, 加强废气处理装置运营维护, 原则上可满足 80%净化效率。

颗粒物处理效率合理性分析: 本项目喷漆工序产生的颗粒物采用水帘柜预处理后通过气旋塔处理, 镭雕工序产生颗粒物直接通过气旋塔处理, 气旋塔处理效率可达到 80%以上, 水帘柜+气旋塔处理总的吸附净化效率可达到 95%以上。

### 4) 处理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)

中塑料零件及其他塑料制品排污单位注塑成型、层压成型、喷涂单元生产单元推荐的废气治理技术，注塑工序采用两级活性炭吸附，喷涂工序采用喷淋、吸附组合技术，为技术规范中规定的污染防治可行技术。

### ①注塑废气 两级活性炭吸附装置 TA001

活性炭吸附装置原理：利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和空隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

建设项目活性炭处理装置设计参数见下表。

表 4-6 注塑废气二级活性炭吸附装置主要设计参数

主要参数名称	设计值
设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	20000
活性炭密度(kg/m <sup>3</sup> )	450
活性炭吸附碘值 (mg/g)	≥800
单个吸附箱碳层规格 (m)	长 1.1×宽 1.1×高 0.21
单个吸附箱箱体尺寸 (m)	长 1.1m×宽 1.1m×厚 0.84m, 共 8 个抽屉, 每级装填量 1m <sup>3</sup>
活性炭类型	颗粒状活性炭
空塔流速 (m/s)	单股风量÷截面积=2500÷3600÷1.1÷1.1=0.57<0.6
停留时间 (s)	碳层厚度÷空塔流速×吸附箱数量=1.6÷0.57×2=5.6>0.7
总填充量	约 900kg (2m <sup>3</sup> )
更换周期	每 1.8 个月更换一次

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)，计算活性炭更换周期如下：

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

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg (本项目取 900kg)；

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> (5.265mg/m<sup>3</sup>)；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h (本项目取 20000m<sup>3</sup>/h)；

t—运行时间，h/d (本项目取 16h/d)。

则 DA001 活性炭更换周期约为 54 天，项目方需平均 1.8 个月更换一次活性炭，

则一年需更换 7 次。则项目废活性炭产生量为 6.8t/a（废活性炭量 6.3+活性炭吸附量 0.5054≈6.8t/a）。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），具体更换频次可根据生产工况进行调整。更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。

### ②喷涂废气 水帘柜

本项目自动喷涂线和往复机平板线喷漆均采用水帘喷漆柜预处理漆雾，通过自吸水泵循环抽水，由水槽溢流至水帘板，通过水帘板形成水帘，漆雾被收集到水槽中，无法循环使用的水帘废液作为危废处置。两类水帘柜设计参数见下表。

表 4-7 自动喷涂线水帘柜设计参数

主要参数名称	设计值
水幕宽度	2500mm
风量	20000m <sup>3</sup> /h
主体尺寸	W3000mm*D4250mm*H2800mm
水槽容积	6.125m <sup>3</sup> , 4.2m <sup>3</sup>
材质	δ1.2mm 不锈钢板

表 4-8 往复平板线水帘柜设计参数

主要参数名称	设计值
水幕宽度	3500mm
风量	20000m <sup>3</sup> /h
主体尺寸	W4000*D4500*H2800
水槽容积	7.35m <sup>3</sup>
材质	δ1.2mm 不锈钢板

### ③4 楼废气（喷漆、烘干、流平、印刷、镭雕废气）气旋塔+两级活性炭吸附装置 TA002

本项目喷漆、烘干、流平废气经密闭空间负压收集后和印刷、镭雕废气经密闭空间正压收集后统一经一根母管先进入气旋塔去除废气中的杂质，过滤后尾气中颗粒物浓度应小于 1mg/m<sup>3</sup>，从而避免活性炭微孔被堵塞，延长活性炭的使用周期，再将净化后废气送入 2 个串联的活性炭吸附箱进行吸附操作，净化后的废气由风机排风排入大气中。

气旋塔的工作原理：气旋塔由双塔体、喷淋层、除雾层等组件组成。气旋塔中含尘气体在离心力作用下，呈横向向心运动，含尘气体停留时间长，洗涤效果好。旋流桶内放有实心填料球，上层的除雾板用来净化水雾，达到脱水雾的目的，含尘气体在塔内旋流上升、并在各板上与由塔顶进入的液体旋流逆流接触，完成除尘任务；通过离心力的作用，废气中的大颗粒物沉入水池，循环水由人工定期捞渣清理机壳，不外排。

建设项目气旋塔装置设计参数见下表。

**表 4-9 四楼废气气旋塔设计参数**

主要参数名称	设计值
风量	20000m <sup>3</sup> /h
主体尺寸	1900×1400×3100
水泵功率	3kw
水槽容积	10m <sup>3</sup>
材质	不锈钢板

建设项目活性炭处理装置设计参数见下表。

**表 4-10 四楼废气二级活性炭吸附装置主要设计参数**

主要参数名称	设计值
设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	20000
活性炭密度(kg/m <sup>3</sup> )	450
活性炭吸附碘值 (mg/g)	≥800
单个吸附箱碳层规格 (m)	长 1.1×宽 1.1×高 0.21
单个吸附箱箱体尺寸 (m)	长 1.1m×宽 1.1m×厚 0.42m，共 8 个抽屉，每级装填量 0.5m <sup>3</sup>
活性炭类型	颗粒状活性炭
空塔流速 (m/s)	单股风量÷截面积=2500÷3600÷1.1÷1.1=0.57<0.6
停留时间 (s)	碳层厚度÷空塔流速×吸附箱数量=0.42÷0.57×2=1.47>0.7
总填充量	约 450kg (1m <sup>3</sup> )
更换周期	每 2.7 个月更换一次

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)，计算活性炭更换周期如下：

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

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg（本项目取 450kg）；

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>（1.579mg/m<sup>3</sup>）；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h（本项目取 20000m<sup>3</sup>/h）；

t—运行时间，h/d（本项目取 16h/d）。

则 DA002 活性炭更换周期约为 89 天，项目方需平均 3 个月更换一次活性炭，则一年需更换 4 次。则废活性炭产生量为 2.0t/a（废活性炭量 1.8+活性炭吸附量 0.1516≈2.0t/a）。更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。

**④5 楼废气（喷漆、烘干、流平废气）气旋塔+两级活性炭吸附装置 TA003**

建设项目气旋塔装置设计参数见下表。

**表 4-11 五楼废气气旋塔设计参数**

主要参数名称	设计值
风量	20000m <sup>3</sup> /h
主体尺寸	1900×1400×3100
水泵功率	3kw
水槽容积	10m <sup>3</sup>
材质	不锈钢板

建设项目活性炭处理装置设计参数见下表。

**表 4-12 五楼废气二级活性炭吸附装置主要设计参数**

主要参数名称	设计值
设计风量（m <sup>3</sup> /h）	20000
活性炭密度(kg/m <sup>3</sup> )	450
活性炭吸附碘值（mg/g）	≥800
单个吸附箱碳层规格（m）	1.1×1.1×0.2
单个吸附箱箱体尺寸（m）	1.1m×1.1m×0.4m，共 8 个抽屉，每级装填量 0.15m <sup>3</sup>
活性炭类型	颗粒状活性炭
空塔流速（m/s）	单股风量÷截面积=2500÷3600÷1.1÷1.1=0.57<0.6
停留时间（s）	碳层厚度÷空塔流速×吸附箱数量=0.4÷0.57×2=1.4>0.7
总填充量	约 135kg（0.3m <sup>3</sup> ）
更换周期	建议每 3 个月更换一次

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），计算活性炭更换周期如下：

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

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量, kg (本项目取 135kg) ;  
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> (0.4317mg/m<sup>3</sup>) ;  
Q—风量, m<sup>3</sup>/h (本项目取 20000m<sup>3</sup>/h) ;  
t—运行时间, h/d (本项目取 16h/d) 。

则 DA003 活性炭更换周期约为 98 天, 项目方需平均 3.3 个月更换一次活性炭, 则一年需更换 4 次。则废活性炭产生量为 0.6t/a (废活性炭量 0.54+活性炭吸附量 0.0414≈0.6t/a) 。更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理, 建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计, 当到达一定的压差后及时更换活性炭。

#### ④废气治理设施技术规范要求相符性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 要求如下:

表 4-13 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 相符性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	颗粒碳的比表面积应不低于 750m <sup>2</sup> /g	本项目采用颗粒碳的比表面积不低于 750m <sup>2</sup> /g	相符
2	采用颗粒碳吸附时, 气体流速宜低于 0.6m/s	本项目活性炭吸附装置气体流速低于 0.6m/s	相符
3	过滤装置两端应装设压差计, 当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装压差计, 当到达一定的压差后及时更换失效活性炭	相符
4	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定	废活性炭厂内不再生, 而是装入密封容器内, 防止活性炭吸附的有机废气解析出来, 按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施, 于厂内暂存后, 委托有资质单位处置。	相符
5	治理设备应设置永久性采样口, 采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求, 采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定	设施进出口设置采样口	相符
6	应定期检测过滤装置两端的压差	企业每天检测过滤装置两端的压差	相符
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启, 后于生产工艺设备停机, 并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统, 保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启, 后于生产工艺	相符



		设备停机	
8	进入吸附装置的废气温度宜低于40℃	过滤装置设置降温系统，设置温度计	相符
<p>本项目安装的废气处理设备应满足的要求如下：</p> <p><b>表 4-14 废气收集处理装置工艺参数与江苏省生态环境厅印发的《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相符性分析</b></p>			
类别	要求	本项目情况	相符性
设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目产生废气用集气罩和空间密闭收集，设计合理，满足规范要求。	符合
设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目活性炭吸附装置严密，气体流通顺畅、无短路、无死角，风机位于吸附装置后端；按要求在进出口分别设置规范化采样口，并配备 VOCs 快速监测设备；废活性炭委托有资质单位处理。	符合
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用颗粒活性炭时，气流速度宜低于 0.60m/s；采用活	本项目采用颗粒状，活性炭吸附装置气流	符合

	性碳纤维时，气流速度宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	速<0.6m/s	
废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m <sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理，进行预处理活性炭对于酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制定定期更换过滤材料的设备运行维护规章，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m <sup>3</sup> 和 40℃，建立活性炭废气处理设施运维规章制度	符合
活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g。	本项目使用的颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g	符合
活性炭填充量	活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行，并在活性炭吸附装置上安装压差计，当达到一定的压差后及时更换活性炭。	符合
吸附装置应符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/			

T386-2007)、《环境保护产品技术要求 工业废气吸收净化装置》(HJ/T387-2007)的基本要求、性能要求、安全要求和其他要求制造,并向建设单位提供产品合格证、产品说明书、操作手册等一系列附件,保证环保设备安全稳定的运行。

综上所述,本项目采用的有机废气防治措施工艺、技术上可行、可靠。

(4) 污染源调查参数

大气污染源点源参数调查清单和面源参数调查清单见下表。

表 4-15 点源污染源排放参数一览表

排污口名称	污染源名称	类型	排气筒底部中心坐标		污染源强 (kg/h)	点源参数					
			经度	纬度		工况排气量 (m <sup>3</sup> /h)	烟气流速 (m/s)	排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气筒温度 (°C)
D A0 01	VO Cs (以非甲烷总烃计)*	一般排放口	120.76037764549255°	31.5514898300170°	0.0263	20000	19.65	5	25	0.6	25
D A0 02	VO Cs (以非甲烷总烃计)	一般排放口	120.76035216450691°	31.55145496129989°	0.0079	20000	19.65	5	25	0.6	25
	颗粒物				0.1056						

D A0 03	VO Cs ( 以 非 甲 烷 总 烃 计)	一 般 排 放 口	120.7 6032 9365 7302 9°	31.55 14335 03627 77°	0.002 2	200 00	19.65	5	25	0.6	25
	颗 粒 物				0.098 8						

\*表示：注塑废气VOCs（以非甲烷总烃计）包含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的量。

表 4-16 面源污染源排放参数一览表

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染源强 (kg/h)	面源参数		
				面积 (m <sup>2</sup> )	与正北向夹角 (度)	高度 (m)
1 楼注塑车间	注塑	VOCs (以非甲烷总烃计) *	0.0146	750	0	6
4 楼车间	喷漆、印刷、镭雕、烘干	VOCs	0.0056	963	0	4
	喷漆	颗粒物	0.1100			
5 楼车间	喷漆、烘干	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0006	963	0	4
	喷漆	颗粒物	0.1040			

\*表示：注塑废气VOCs（以非甲烷总烃计）包含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的量。

#### (5) 卫生防护距离计算

##### ① 计算公式

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中的推荐公式，即：

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

式中： $C_m$ —环境一次浓度标准限值 (mg/m<sup>3</sup>)；

$L$ —工业企业所需的防护距离 (m)；

$Q_c$ —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

根据生产单元的占地面积  $S$  ( $m^2$ ) 计算,  $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数无因次, 根据工业企业所在地近五年平均风速, 及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。

②计算参数

表 4-17 卫生防护距离计算系数

计算系数	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		

注\*: 本项目选择项。

③计算结果

表 4-18 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	排放速率 $Q_c$ (kg/h)	$r$ (m)	$C_m$ ( $mg/m^3$ )	$L$ (m)	卫生防护设定距离 (m)
1 楼注塑车间	VOCs (以非甲烷总烃计)*	0.0146	15.5	2.0	1	50
4 楼车间	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0056	17.5	2.0	1	50
	颗粒物	0.1100		0.9		50
5 楼车间	VOCs	0.0006	17.5	2.0	1	50
	颗粒物	0.1040		0.9		50

\*表示: 注塑废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 包含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的

量。

根据计算结果，本项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，包络线见附图 2。根据现场勘探，本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。因此，本项目设置的卫生防护距离可以满足环境要求。

#### (5) 异味分析

根据项目主要原辅材料理化性质可知，项目所使用水性漆、油墨和塑料粒子有明显气味，产生的非甲烷总烃气体有刺激性味道。为了减小异味对周边环境的影响，项目需加强厂房排气，增加空气流通，并且通过厂区周边绿化树木的吸收，确保异味对周边环境的影响较小。

#### (6) 大气监测要求

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》（环办监测[2017]86号）和《2023年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020），本项目废气的日常监测计划建议见下表。

表 4-19 大气监测计划表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001 排气筒	VOCs（以非甲烷总烃计）、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
	DA002 排气筒	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物	1 次/年	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
	DA003 排气筒	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物	1 次/年	
无组织废气	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；其中臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准

	厂房门窗外 1 m 监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 3 标准
--	---------------	-------	-------	--

备注：后期根据需要或者相关部门要求，在排污监测中将苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯特征污染物作为参考因子。

综上所述，本项目投产后对区域大气环境影响较小。

## 2、废水

### （1）废水排放情况

本项目产生的废水主要包括生活污水和生产废水。生产废水主要包括水帘柜废水和气旋塔废水，废水处理后回用，不外排，定期更换作为废液（危废），委托有资质单位处置。本项目废水不含氮、磷、重金属。

生活污水：本项目生活污水排放量为 3600t/a，接管至城东水质净化厂处理。

气旋塔废水：本项目气旋塔水箱尺寸 2m×2.5m×2m<sup>2</sup> 个，循环水量 5m<sup>3</sup>/h，运行时间 4800h，补充水量按循环量的 1%计，则气旋塔废水量 240t/a，在循环水槽水口投入漆雾絮凝剂，使水和漆渣分离，将水中的漆渣悬浮絮凝起来，便于打捞漆渣，漆渣作为危废，委托有资质单位处置。净化处理后的回用水回用于气旋塔喷淋，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）要求，最终无法使用后更换下来的喷淋废液作为危废，委托有资质单位处置。

水帘喷漆用水：本项目水帘喷漆柜水箱尺寸 2.5×3.5×0.7m<sup>5</sup> 个，3.5×3×0.7m<sup>1</sup> 个，2×3×0.7m<sup>1</sup> 个，循环水量 2m<sup>3</sup>/h，运行时间 4800h，补充水量按循环量的 1%计，则水帘喷漆柜废水量为 96t/a，在循环水槽水口投入漆雾絮凝剂，使水和漆渣分离，将水中的漆渣悬浮絮凝起来，便于打捞漆渣，漆渣作为危废，委托有资质单位处置。净化处理后的回用水回用于水帘喷漆柜，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）要求，最终无法使用后更换下来的水帘废液作为危废，委托有资质单位处置。

废水产生及排放情况和排放口基本情况见下表。

表 4-20 本项目污水产生及排放情况表

污染源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		接管情况		污水厂排放情况	
			浓度 (mg)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/)	接管量 (t/a)	浓度 (mg)	排放量 (t/a)

	)		/L)		L)		/L)	
生活污水	3600	COD	450	1.1880	450	1.1880	30	0.0792
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0924	35	0.0924	1.5	0.0040
		TP	6	0.0158	6	0.0158	0.3	0.0008
		SS	250	0.6600	250	0.6600	5	0.0132
		TN	45	0.1188	45	0.1188	10	0.0264
生产废水	336	COD	3000	1.008	/	/	/	/
		SS	500	0.168	/	/	/	/
		TDS	100	0.336	/	/	/	/
		石油类	50	0.0168	/	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	200	0.0672	/	/	/	/

表 4-21 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	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					设施编号	措施名称	工艺			
1	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS、TN、pH	城东水质净化厂	间歇不连续，排放期间流量稳定	TW001	化粪池	沉淀	DW001	是	一般排放口
2	生产废水（水帘柜+气旋塔废水）	COD、SS、TDS、石油类、pH、BOD <sub>5</sub> 、色度	循环回用，不外排	/	/	/	混凝+絮凝沉淀	/	/	/

备注：生产废水回用于水帘柜和气旋塔用水。

表 4-22 生产废水的处理效果分析（单位：pH 值无量纲，色度度，其余因子 mg/l）

处理单元名称	COD	SS	TDS	石油类	pH	BOD <sub>5</sub>	色度
混凝	进水水质	≤3000	≤500	≤100	≤50	6.5-9.0	≤200
	出水水质	≤1500	≤100	≤90	≤45	6.5-9.0	≤60
	去除效率（%）	≥50%	≥80%	≥10%	≥10%	-	≥70%
	药剂	PAC					
絮凝沉淀	进水水质	≤1500	≤100	≤90	≤45	6.5-9.0	≤60
							45



出水水质	≤450	≤15	≤80	≤40	6.5-9.0	≤25	20
去除效率 (%)	70%	85%	11%	11%	-	≥58%	≥33%
药剂	PAM						
总去除率	≥85%	≥97%	≥20%	≥20%	/	≥88%	≥67%
回用水质标准	/	≤30	≤1000	/	6.5-9.0	≤30	≤30

表 4-23 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	地理坐标		排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物	排放标准 (mg/L)
1	DW001	120.76033216450691°	31.55145596129989°	0.36	城东水质净化厂	间歇不连续	7:00-23:00	城东水质净化厂	COD	450
									氨氮	35
									TP	6
									SS	250
									TN	45
pH	6-9(无量纲)									

备注：厂区内污水管网未接入市政管网前，生活污水委托常熟市沙家浜镇环境卫生管理所清运处理，详见附件 14 环卫清运服务协议和情况说明。

## (2) 地表水环境影响评价

城东水质净化厂位于白茆塘以西，东南大道东延以北，大滃江以东三角合围区域，净化厂总处理规模12.0万m<sup>3</sup>/d。一期净化厂工程土建规模12.0万m<sup>3</sup>/d，设备安装规模6.0万m<sup>3</sup>/d；二期净化厂仅进行设备安装，安装规模为6.0万m<sup>3</sup>/d；净化厂配套传输管网规模为23公里，于一期已一次性建设完成，远期管网由东南开发区自主建设；净化厂配套中水管网一期建设8.4km，二期根据后期需要建设；新建一座东南厂转输泵站；污水处理采用脱氮除磷工艺；污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2016)（征求意见稿）中的“特别排放限值”（除总氮外，主要污染物排放限值达到地表水环境质量标准GB3838-2002中IV类水标准）；废水处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘。该污水处理厂主要服务常熟东南片区工业企业及居民生活产生的废水，其中工业企业废水不含氮磷且满足污水厂接管标准后排入污水厂处理，达标后排放。

城东水质净化厂污水处理工艺：粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+事故排放池+初沉池及A<sup>2</sup>/O生化池+二沉池+混凝沉淀池+深床反硝化滤池+活性炭过滤器+次氯酸钠消毒池，净化厂污水处理工艺流程包括预处理、生物处理段、三级处理段、尾水消毒段。

城东水质净化厂设计出水水质指标见下表：

表4-24 城东水质净化厂一期设计水质（mg/L）

污染物指标	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
接管标准	6-9	≤450	≤250	≤35	≤45	≤6
出水标准	6-9	≤30	≤5	≤1.5（3）	≤10	≤0.3
设计去除率（%）	/	≥93.3	≥98	≥95.7	≥77.8	≥95

根据《常熟市城东水质净化厂及配套管网工程项目环境影响报告书》确定的常熟市城东水质净化厂一期工程进水水质指标，污水厂服务范围内所有工业企业排放的废（污）水均应满足《污水综合排放标准》《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）才能接入城市污水管网，具体要求如下：

A.污水厂进水水质控制在COD≤450毫克/升、BOD<sub>5</sub>≤200毫克/升、SS≤250毫克/升、TN≤45毫克/升、NH<sub>3</sub>-N≤35毫克/升、TP≤6毫克/升。

B.对于服务范围内新建的工业企业，不得排放含氮、磷废水，不接纳含有重金属、含氟工业废水。

C.城市污水系统以接纳可生化的有机废水和生活污水为主，对含无机废物和水质较好的污水应自行处理达标后排放。

D.严禁向城市污水管道排放剧毒物质、易燃易爆物质和有害气体。

E.医院和兽医院等有病原体的污水必须进行无害化处理，并执行有关标准。

F.排放污水的pH值控制在6-9范围内，防止腐蚀城市污水设施。

G.严禁向污水管道倾倒垃圾、粪便、积雪、废渣和排入易于凝集，造成管道堵塞的物质。

H.重点污染工厂污水出口处要安装计量和水质在线监控装置。

I.在城东工业废水厂建成之前，应严格限制城东水质净化厂进水中工业废

水比例，其比例不能超过30%，不然将严重影响城东厂处理效果。

①废水量的可行性分析

城东水质净化厂接纳污水量12万m<sup>3</sup>/d。本项目排入常熟市城东水质净化厂的废水总量约为8.8t/d。占用污水厂剩余处理量很小，所以城东水质净化厂完全有能力接纳本项目产生的生活污水。

②水质的可行性分析

根据常熟市城东水质净化厂接管要求及本项目生活污水排放情况分析，本项目水质满足污水厂进水水质接管标准，且pH值在6-9范围内，无重金属、含氟工业废水及无机废物，不会对城东水质净化厂处理工艺产生影响，所以城东水质净化厂能处理本项目生活污水。

③服务范围符合性分析

根据《常熟市污水专项规划（2016-2030）》，常熟市对现状城区污水处理系统、周行污水处理系统以及东南污水处理系统进行整合优化调整，在东南开发区白茆塘以西，东南大道东延以北，大滙江以东三角合围区域新建城东水质净化厂，建成后原城南污水厂和东南污水厂关闭，规划昆承污水厂不再建设。

城东水质净化厂服务范围：白茆塘以南、锡太公路以北、昆承湖以东区域及青墩塘以南、东环河以西、横泾塘以东的区域，本公司所在地属于城东水质净化厂服务范围。

综上所述，本项目生活污水可达到城东水质净化厂的接管标准，经污水管网后排放至城东水质净化厂，对当地的水环境影响较小。

（3）水污染物监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》（环办监测[2017]86号）和《2023年苏州市环境监管重点单位名录》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020），全厂废水的日常监测计划建议见下表。

表4-25 本项目废水环境监测计划及记录信息表

序	排放口	污染物名	监测设	自动	自动监	自动	自动	手工	手工
---	-----	------	-----	----	-----	----	----	----	----

号	编号	称	施	监测设施 安装位置	测设施的安 装维护运 行维护等 相关管理 要求	监测是否 联网	监测仪 器名称	监测采 样方法 及个数	监测 频次
1	DW001 厂区污 水排放 口	COD	□自动 ☑手工	-	-	-	-	瞬时 采样 (3个 瞬时 样)	1次/ 年
		SS							
		氨氮							
		TP							
		pH							
		TN							
		流量							
2	回用水 出水口	COD	□自动 ☑手工	-	-	-	-	瞬时 采样 (3个 瞬时 样)	1次/ 季度
		SS							
		TDS							
		石油类							
		pH							
		BOD <sub>5</sub>							
		色度							
流量									

#### (4) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，排放的污水水质简单，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。废水经污水处理厂处理达排放标准后，尾水排入白茆塘。根据污水处理厂的环评报告显示，污水处理厂能实现达标排放，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

本项目的主要噪声源强为生产设备及辅助设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强在 75dB (A) ~85dB (A) 之间。

表 4-26 本项目噪声源强表

序号	设备名称	数量	距厂界最近 距离 (m)	声级值 dB (A)	治理 措施	降噪效果 dB (A)
1	注塑机	20 台	5	80	隔声、 减震	20
2	自动喷涂线	2 条	5	80		20
3	往复机平板线	2 条	6	85		20

4	立式烤炉	4 台	10	75	20
5	移印机	6 台	8	75	20
6	激光打标机	2 台	10	80	20
7	冷却塔	1 台	2	85	20
8	废气处理设施 TA001 风机	1 台	14	85	20
9	废气处理设施 TA002 风机	1 台	12	85	20
10	废气处理设施 TA003 风机	1 台	10	85	20

### (2) 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

①设备购置时对供应商提出噪音控制要求，尽可能选用小功率、低噪声的设备；

②提高机械装配精度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；

③根据生产工艺和操作等特点，将主要动力设备置于室内操作，利用建筑物隔声屏蔽，对较高噪音设备则配备基础减震设施；

④总图设计上科学规划合理布局，将噪声设备尽可能集中布置集中管理；

⑤加强噪声防治管理，降低人为噪声从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：首先，建立设备定期维护保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施华妃最有效的功能。其次，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

### (3) 噪声达标分析

根据市政府关于印发《常熟市声环境质量标准适用区域划分及执行标准的规定》的通知（常政发[2017]70号），项目所在区域属于3类声环境功能区。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目为工业项目，预测模式选用导则推荐的附录B.1。

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

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

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

$t_i$ —在T时间内i声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

$t_j$ —在T时间内j声源工作时间，s。

表 4-27 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率/dB (A)	声源控制措施	运行时段
		x	y	z			
1	冷却塔	-3	15	1.0	90	减震、隔声	两班制，每班8小时
2	废气处理设施 TA001 风机	14	16	22	85		
3	废气处理设施 TA002 风机	-10	-6	22	85		
4	废气处理设施 TA003 风机	-11	-17	22	85		

注：以（120.760269，31.5515126）为原点

表 4-28 工业企业噪声源强调查清单（室内）（单位：dB (A)）

序号	声源名称	产生源强 dB (A)	数量	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 (m)	室内边界声级 dB (A)	建筑物插入损失 dB (A)	运行时段	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离/m
1	注塑机	80	1	低噪音设备、隔声	1	1	0	北, 8	37	15	昼夜	22	5
2	注塑机	80	1		1	2	0	北, 9	36	15	昼夜	21	5
3	注塑机	80	1		1	3	0	北, 10	35	15	昼夜	20	5
4	注塑机	80	1		1	4	0	北, 11	34	15	昼夜	19	5
5	注塑机	80	1		1	5	0	北, 12	33	15	昼夜	18	5
6	注塑机	80	1		2	1	0	北, 8	37	15	昼夜	22	5
7	注塑机	80	1		2	2	0	北, 9	36	15	昼夜	21	5
8	注塑机	80	1		2	2	0	北,	35	15	昼夜	20	5

							10						
9	注塑机	80	1		2	4	0	北, 11	34	15	昼夜	19	5
10	注塑机	80	1		2	5	0	北, 12	33	15	昼夜	18	5
11	注塑机	80	1		-1	1	0	北, 8	37	15	昼夜	22	5
12	注塑机	80	1		-1	2	0	北, 9	36	15	昼夜	21	5
13	注塑机	80	1		-1	3	0	北, 10	35	15	昼夜	20	5
14	注塑机	80	1		-1	4	0	北, 11	34	15	昼夜	19	5
15	注塑机	80	1		-1	5	0	北, 12	33	15	昼夜	18	5
16	注塑机	80	1		3	1	0	北, 8	37	15	昼夜	22	5
17	注塑机	80	1		3	2	0	北, 9	36	15	昼夜	21	5
18	注塑机	80	1		3	3	0	北, 10	35	15	昼夜	20	5
19	注塑机	80	1		3	4	0	北, 11	34	15	昼夜	19	5
20	注塑机	80	1		3	5	0	北, 12	33	15	昼夜	18	5
21	自动喷涂线	80	1		-12	0	14	北, 10	35	15	昼夜	20	5
22	自动喷涂线	85	1		-12	0	18	北, 15	36	15	昼夜	21	5
23	往复机平板线	75	1		0	8	18	北, 10	30	15	昼夜	15	6
24	往复机平板线	75	1		2	10	18	北, 13	28	15	昼夜	13	6
25	立式烤炉	80	2		0	5	14	北, 15	34	15	昼夜	19	10
26	立式烤炉	80	2		0	5	18	北, 12	36	15	昼夜	21	5
27	移印机	80	1		-2	6	14	北, 16	39	15	昼夜	24	8
28	移印机	80	1		-2	5	14	北, 15	38	15	昼夜	23	8
29	移印机	80	1		-2	4	14	北, 14	37	15	昼夜	22	8
30	移印机	80	1		-2	3	14	北, 13	36	15	昼夜	21	8
31	移印机	80	1		-2	2	14	北, 12	35	15	昼夜	20	8
32	移印机	80	1		-2	1	14	北,	34	15	昼夜	19	8

							11						
33	激光打标机	85	1		-2	5	14	北, 20	37	15	昼夜	22	10
34	激光打标机	85	1		-2	4	14	北, 19	36	15	昼夜	21	10

注：以（120.760269，31.5515126）为原点

将项目噪声贡献值与环境噪声背景值进行叠加，叠加结果见下表。

表 4-29 噪声预测结果与达标分析表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	56.2	56.2	65	43.6	56.4	0.2	达标
2	南厂界	59.7	59.7	65	44.1	59.8	0.1	达标
3	西厂界	60.7	60.7	65	51.5	61.1	0.4	达标
4	北厂界	60.1	60.1	65	52.0	60.6	0.5	达标
序号	声环境保护目标	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
		夜间	夜间	夜间	夜间	夜间	夜间	夜间
1	东厂界	53.0	53.0	55	43.6	53.4	0.4	达标
2	南厂界	50.8	50.8	55	44.1	51.6	0.8	达标
3	西厂界	50.5	50.5	55	51.5	53.7	3.2	达标
4	北厂界	52.5	52.5	55	52.0	54.8	2.3	达标

根据噪声预测结果可知，项目投入运行后，本项目噪声源对厂界噪声预测点的影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类昼夜标准，影响较小。在采取上述治理措施后，项目厂界噪声能实现达标排放，同时项目所在地周围50米范围内无声环境敏感，目标不会发生噪声扰民现象。

#### （4）声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》（环办监测[2017]86号）和《2023年苏州市环境监管重点单位名录》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ1086-2020），全厂噪声的日常监测计划建议见下表。

表 4-30 声环境监测

监测对象	监测点位	监测频次	执行标准
------	------	------	------



等效连续 A 声级 LAeq	厂界四周 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
<b>4、固体废弃物</b>			
<p>(1) 固废产生情况</p>			
<p>本项目产生的固体废弃物主要有：废塑料、漆渣、水帘废液、不合格品、生活垃圾、废活性炭、废包装桶、废模具、废洗枪液、喷淋废液。</p>			
<p>①废塑料：根据企业提供资料，注塑工序不合格品产生的废塑料按照原料量1%计，产生量为2.6t/a；</p>			
<p>②漆渣：本项目漆渣为水帘柜和气旋塔截留的部分，根据上文核算出漆渣为18.0277t/a（含水率按50%计），则漆渣产生量为27.0416t/a，委托有资质单位处置；</p>			
<p>③水帘废液：根据企业提供资料，喷漆柜水箱尺寸 2.5×3.5×0.7m5 个，3.5×3×0.7m1 个，2×3×0.7m1 个，按照 1 年更换一次喷漆柜用水，更换的水帘废液作为危废，则水帘废液产生量为 42.175t/a，委托有资质单位处置。</p>			
<p>④喷淋废液：本项目气旋塔水箱尺寸2m×2.5m×2m2个，按照1年更换一次循环水，则喷淋废水产生为20t/a，更换的喷淋废水作为危废，则喷淋废液产生量为20t/a，委托有资质单位处置。</p>			
<p>⑤不合格品：根据企业提供的资料，产生量为0.5t/a，收集后外售。</p>			
<p>⑥生活垃圾：生活垃圾按人均0.5kg/（人·天）计算，本项目员工110人，产生量约16.5t/a，由环卫部门清运处置。</p>			
<p>⑦废活性炭：根据上文废活性炭量核算，产生量为9.4t/a，委托有资质单位处置。</p>			
<p>⑧废包装桶（包括漆桶和油墨桶）：根据企业提供的资料，漆桶按每个桶0.5kg计，油墨桶按每个0.1kg计，则产生量为2.87t/a，委托有资质单位处置。</p>			
<p>⑨废模具：根据企业提供的资料，产生量为0.2t/a，委托有资质单位处置。</p>			
<p>⑩废洗枪液：根据企业提供的资料，喷枪平均每月清洗4次，喷枪清洗用水按50L/次计，废洗枪液中固体份按照5%计算为3.9950t/a，则产生量为6.395t/a（2.4+3.995=6.395t/a），委托有资质单位处置。</p>			

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，依据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）对固体废物进行鉴别；依据《国家危险废物名录》（2021版）和《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）对固体废物进行危险特性鉴别及判定，详见下表。

表4-31 本项目固废产生情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	不合格品	检验	固态	塑料	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废模具	设备维护	固态	钢	0.2	√	/	
3	废塑料	注塑	固态	ABS	2.6	√	/	
4	漆渣	废水处理	固态	漆渣	27.0416	√	/	
5	水帘废液	废水处理	液态	含杂质废液	42.175	√	/	
6	喷淋废液	废水处理	液态	含杂质废液	20	√	/	
7	废活性炭	废气处理	液态	活性炭、有机物	9.4	√	/	
8	废包装桶	生产	固态	铁	2.87	√	/	
9	废洗枪液	喷漆	液态	含杂质废液	6.395	√	/	
10	生活垃圾	职工生活	半固	/	16.5	√	/	

表 4-32 本项目固废产生及危险特性判定表

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	危废代码	估算产生量(t/a)
1	不合格品	一般工业固废	检验	固态	塑料	《国家危险废物名录》（2021版）和《一般固体废物分类与代码》	/	SW17	900-003-S17	0.5
2	废模具		设备维护	固态	钢		/	SW17	900-001-S17	0.2
3	废塑料		注塑	固态	ABS		/	SW17	900-003-S17	2.6
4	漆渣	危险废物	废水处理	固态	漆渣		T/I	HW12	900-250-12	27.0416
5	水帘废液		废水处理	液态	含杂质废液		T/I	HW12	900-250-12	42.175
6	喷淋废液		废水处理	液态	含杂质废液		T/I	HW12	900-250-12	20

7	废活性炭		废气处理	液态	活性炭、有机物	(GB/T39198-2020)	T/In	HW49	900-039-49	9.4
8	废包装桶		生产	固态	铁		T/In	HW49	900-041-49	2.87
9	废洗枪液		喷漆	液态	含杂质废水		T/I	HW12	900-250-12	6.395
10	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	半固	/		/	/	/	16.5

(2) 固体废物处置情况

本项目固废全部得到 100%处理，零排放，对周围环境不会造成二次污染和其他影响。固废产生及利用处置情况汇总见下表。

表 4-33 本项目固废产生及利用处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格品	一般工业固废	检验	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	委托处理	外售或资源回收单位
2	废模具		设备维护	固态	钢	/	SW17	900-001-S17	委托处理	外售或资源回收单位
3	废塑料		注塑	固态	ABS	/	SW17	900-003-S17	委托处理	外售或资源回收单位
4	漆渣	危险废物	废水处理	固态	漆渣	T/I	HW12	900-250-12	委托处置	有资质单位
5	水帘废液		废水处理	液态	含杂质废液	T/I	HW12	900-250-12	委托处置	有资质单位
6	喷淋废液		废水处理	液态	含杂质废液	T/I	HW12	900-250-12	委托处置	有资质单位
7	废活性炭		废气处理	液态	活性炭、	T/In	HW49	900-039-49	委托处置	有资质单

					有机物					位
8	废包装桶		生产	固态	铁	T/In	HW49	900-041-49	委托处置	有资质单位
9	废洗枪液		喷漆	液态	含杂质废水	T/I	HW12	900-250-12	委托处置	有资质单位
10	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	半固	生活垃圾	/	99	990-999-99	委托处置	环卫物业清运

### (3) 一般固废要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2-1995 设置环境保护图形标志；④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；⑤一般固废场所应采取防风、防雨、防扬尘、防渗漏等环境保护要求；⑥贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。本项目一般固废暂存情况如下：

表 4-34 本项目一般固废贮存场所（设施）设计情况

贮存场所名称	一般固废名称	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
一般固废贮存场所	不合格品	20m <sup>2</sup>	袋装	5t	月
	废模具		袋装		
	废塑料		袋装		

本项目一般固废产生量为 3.3t，按照每月周转一次，最大贮存需求为 3.3t。本项目贮存能力为 5 吨，能满足固废贮存的要求。

### (3) 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

#### ①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有

效收集。

②危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存场所要求具体如下：

a 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，地面与裙角用坚固、防渗的材料建造，有泄漏液体收集装置，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝，基础必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。

b 根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的要求设置危险废物识别标志，不同危险废物做到分区、分类贮存，在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后储存，否则，按易爆、易燃危险品储存。

c 根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）〉的通知》中的要求，本项目危险废物分级管理类别为Ⅱ级，纳入重点源单位管理，贮存期不得超过60天，企业必须按照管理要求做好危废管理计划、台账记录，定期交由有资质公司处理处置，禁止长期存放。

d 危废仓库应配备有通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设施视频监控，并与中控室联网。

e 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

通过该系列措施可对危险废物进行有效储存，对土壤及地下水影响较小。

③危险废物运输污染防治措施分析危险废物运输中应做到以下几点：

a 危险废物的转运必须填写五联单，且必须符合国家及江苏省对转运的相关规定。

b 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。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。运输过程中必须符合国家及江苏省对危废仓库的运输要求。

c 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。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

#### ④危险废物处理可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2021年版），项目产生的危险废物委托有资质单位进行处置，不自行处置。

表 4-35 本项目危险废物贮存场所（设施）设计情况

贮存场所	危险废物名称	危险废物		位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
		类别	代码					
危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	生产车间内	40m <sup>2</sup>	分类、分区暂存	10t	1个月
	水帘废液	HW12	900-252-12					
	喷淋废液	HW12	900-252-12					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废包装桶	HW49	900-041-49					
	废洗枪液	HW12	900-252-12					

本项目厂区内设置一个一般固体废物堆场（面积约 20m<sup>2</sup>），一个危废暂存间 40m<sup>2</sup>，具体位置见附图 3。贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，堆积高度约为 1.5m，则危废储存容积为 60m<sup>3</sup>；贮存周期 1 个月，产生的危险废物分类密封、分区存放。委托处置危废量 107.8816t/a，按照每个月处置一次，40m<sup>2</sup>的（贮存能力 10t）危险废物仓库可以满足要求。

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

## 5、地下水及土壤

### （1）污染源分析

本项目储存危险废物为废包装桶、漆渣、废活性炭、水帘和喷淋废液、废洗枪液。结合环境敏感目标，识别本项目环境影响类型与影响途径、影响源于

影响因子，初步分析可能影响的范围。

表 4-36 本项目环境影响类型及影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	—	—	—	—
运行期	√	√	√	—
服务期满后	—	—	—	—

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”。

由上表可知：本项目运营期排放的污染物主要通过大气沉降、地面漫流和垂直渗入途径进入土壤和地下水。

①大气沉降：本项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，本项目产生的废气可能通过大气沉降的方式污染土壤环境。

②地面漫流：本项目危废、水性环氧漆、固化剂、油墨等在厂内转移、运输过程若发生泄漏，易经地面漫流污染土壤环境或地下水。

③垂直入渗：本项目危废仓库中贮存的危废，喷漆生产区域和印刷生产区域等含有机物废液，水性漆、固化剂、水性油墨等液态物料存放若发生液体包装桶破损导致泄漏且防渗措施老化，易经过入渗进入土壤，污染土壤环境或地下水。

表 4-37 本项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 <sup>a</sup>	特征因子	备注 <sup>b</sup>	敏感目标
危废仓库，喷漆生产区域，印刷生产区域，液态物料存放区	/	地面漫流、垂直入渗	COD、SS 等	/	事故	/

a 根据工程分析结果填写

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；设计大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

### (2) 防控措施

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。根据项目

所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工程排放的主要污染物，保护地下水及土壤环境的污染防治措施如下：

①企业生产车间地面做硬化处理，做到防渗、防漏、防腐蚀；危废仓库等重点防渗区域地面做硬化处理，并采取了相应的防渗防漏措施。生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，有效防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；

②厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。对污水排放管道进行防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏。完善雨水收集系统，雨水均进入雨水管道，一定程度上可减轻污染物进入土壤，对土壤影响较小。

③固废分类收集、存放，一般固废暂存场所地面进行了硬化；危险废物暂存间若发生液体渗漏，有可能污染周边土壤，并下渗进而污染地下水。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

④分区防控措施：注塑生产区、镭雕/包装生产区、原辅料区、成品区、一般固废堆放区属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗。

危废仓库，涂装生产区域，印刷生产区域，水性漆、固化剂、水性油墨等液态物料存放区属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数  $\leq 10^{-7} cm/s$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数  $\leq 10^{-10} cm/s$ 。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

表 4-38 本项目防渗分区表

序号	区域	防渗级别	防渗措施
1	危废仓库，喷漆生产区域，印刷生产区域，液态物料存放区	重点防渗区	采用P8等级混凝土+2毫米厚高密度聚乙烯（或至少2毫米厚的其他人工材料），渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$



2	注塑生产区、镭雕/包装生产区、原辅料区、成品区、一般固废堆放区	一般防渗区	采用防渗性能与厚度 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 粘土防渗层等效的30cm厚的P6等级防渗混凝土（渗透系数 $K \leq 0.49 \times 10^{-8} cm/s$ ）
3	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

## 6、环境风险

### （1）环境风险识别

本项目属于新建项目，本次环境风险识别范围包括本项目涉及生产设施风险识别、物质风险识别和环保设施风险识别。

#### ①生产设施风险识别

生产设施风险识别范围包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施。本项目涉及风险的生产设施主要为设备机械操作不当、车间供排风不正常对操作人员的危害、电气安全风险等。

#### ②物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质为水性环氧漆、水性环氧固化剂、水性油墨、废包装桶、漆渣、废活性炭、水帘和喷淋废液、废洗枪液等，涉及的风险包括危废仓库、原辅料仓库内涉及液态物料泄漏以及泄漏引发的意外燃烧风险，并导致对周围环境造成污染。

#### ③环保设施风险识别

本项目存在的环保设施环境风险主要是两级活性炭吸附装置故障、腐蚀、维护不当等原因造成泄漏、超标排放以及燃爆伴随二次污染的风险等，对周围环境造成突发性污染。

④风险类型：环境风险一般分为火灾、爆炸和泄漏三种情况下可能对环境造成的污染或破坏。

#### 环境风险潜势初判：

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 和表 B.2 中健康危险急性毒物质（类别 2，类别 3），以及《危险化学品重大

危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 其他危险品类及其临界量中进行 Q 值核算，详见下表。

表4-39 本项目涉及危险物质q/Q值计算

序号	物质名称		CAS号	贮存位置	临界量Q (Qn/t)	最大存在总量 (qn/t)	Q值=q/Q
1	水性环氧漆		无资料	原辅料区	/	5	/
2	固化剂		无资料	原辅料区	/	3	/
3	水性油墨		无资料	原辅料区	100	0.2	0.002
4	废包装桶		无资料	危废仓库	50	0.2392	0.0048
5	漆渣		无资料	危废仓库	50	2.2535	0.0451
6	废活性炭		无资料	危废仓库	50	0.7833	0.0157
7	COD 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液（含漆渣）	水帘废液	无资料	危废仓库	10	5.7142	0.5714
		喷淋废液	无资料	危废仓库			
		废洗枪液	无资料	危废仓库			
合计							0.6390

备注：根据提供的MSDS，水性环氧漆、固化剂无毒理性数据判断临界量；根据水性油墨MSDS中毒理性数据判断，临界值按100t；根据同行业类比，危废仓库中三类COD浓度 ≥ 10000mg/L的有机废液（含漆渣）（水帘废液、喷淋废液、废洗枪液），临界值按10t，其最大存在总量为5.7142t；废活性炭、漆渣、废包装桶以健康危险急性毒性物质（类别2、类别3）计，临界量为50t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 公式 C.1 可知本项目 Q 值 < 1，因此风险潜势为 I。

## （2）风险源分布情况及可能影响途径

本项目环境风险源分布情况及可能影响途径见下表。

表 4-40 环境风险源及可能影响途径

序号	风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能影响途径	可能影响的保护目标
1	废气处理	废气治理措施	挥发性有机物	发生故障、处理效率下降或处理设施失效、火灾、爆炸	大气沉降、扩散、消防水漫流	周边居民、地下水、土壤、地表水
2	危废仓库	漆渣、水帘废液、喷淋废液、废包装桶、废洗枪液	有机废水	泄漏、火灾、爆炸引发次生/伴生污染	扩散、消防水漫流	大气、土壤、地下水、地表水

		废活性炭	挥发性有机物	挥发性有机物挥发	扩散	大气
3	液态物料存放区	水性环氧漆及其固化剂、水性油墨	有机废水	泄漏、火灾、爆炸引发次生/伴生污染	扩散、消防水漫流	大气、土壤、地下水、地表水

### (3) 典型事故情形

#### ①浦东新区某公司及赵某某等污染浦东运河生态环境损害赔偿案案件详情：

2019年4月，执法人员巡检时发现浦东运河王桥段河水被污染。浦东新区地方海事处、浦东新区河道管理事务中心、浦东新区环境监察支队、浦东新区排水管理所分别采取应急处置措施，共发生应急处置费用200余万元。经调查确认，赵某、倪某等人为快速处置某公司生产产生的油污危废，倒至浦东新区龙东大道某粪水收集池、雨水窨井内，油污危废外流造成浦东运河近3000平方米河面污染。2019年8月，浦东新区生态环境局就该案损害情况召开专家会，经评估，确认污染已基本消除。考虑到当事人赔付意愿、赔付能力及与刑事责任衔接等因素，浦东新区生态环境局决定对该案分批次开展磋商。先行与5名涉刑赔偿义务人进行磋商，并缴纳了120余万生态环境损害赔偿保证金。其后，浦东新区生态环境局与赔偿义务人某公司进行磋商，因企业管理和防范措施方面存在缺失，未及时委托有资质的危废处置单位进行处置，造成该案其他赔偿义务人擅自运输油污危废，应当与本案其他赔偿义务人共同承担排除危害、赔偿损失的生态环境损害赔偿赔偿责任。某公司最终愿意承担赔偿责任，并按照协议支付剩余赔偿款90余万元。

#### ②南京市汪洋制泵有限公司不正常使用活性炭吸附装置案案件详情：

2021年3月26日，南京市生态环境局执法人员在小型工业园区专项检查中发现，南京汪洋制泵有限公司建有喷漆房一座，配套建有含挥发性有机物废气处理设施一套。该废气处理设施工艺为过滤棉+活性炭吸附，处理后的废气进行15米高空排放。经查，该废气处理设施最近一次更换活性炭时间为2020年12月22日，活性炭填充量为12.5公斤，填充明显不足。执法人员对填充情

况进行拍照取证，初步认定该废气治理设施未正常运行。南京市生态环境局于2021年4月21日对违法当事人进行了调查询问，并听取当事人情况说明，完成调查取证工作。经核实，环评文件要求废气处理设施活性炭填充量为50公斤，企业在2020年底更换活性炭时，因工人理解错误，认为订单少，喷漆房使用率低，一天平均使用约1小时，且使用的是水性漆，气味不大，不需要填充50公斤活性炭，故未按环评要求填充，导致废气处理设施未正常运行。

违法当事人违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条规定。依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条，经南京市生态环境局案件集体讨论通过，2021年6月9日对违法当事人下达行政处罚决定书，处罚款4万元。

#### **(4) 环境风险防范措施**

##### **1) 总图布置风险防范措施**

①根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。

②根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

③生产车间和各物料储存仓库设计有通风系统，通风量视控制空间大小，按每小时至少换气六次进行设计。根据化学品的性质，考虑防火防爆及排风的要求，所有的化学品容器、使用点都设有局部排风以保证室内处于良好的工作环境。

④为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

## 2) 生产、物料暂存风险防范措施

生产车间可能发生的环境污染事件有泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险，为最大限度的降低车间突发环境事故的发生，本项目主要采取以下几点措施：

①加强生产设备管理，定期检查生产设备，发现问题及时维修确保设施正常运行有效运行。制定正确的操作规程，严格按照规程操作，并将操作规程卡片张贴在显要地方；

②加强操作人员的业务培训，通过考核后上岗；

生产车间、仓库等区域严禁烟火，配置火灾报警系统，加强车间和储存区的通风，并配备消防灭火设施器材以及应急器材、应急材料的使用方法。

③安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正；

④作业场所、原辅材料区内均应在显著位置设置安全警示标识以及告知卡，涉及危险化学品的需将物质的 MSDS 上墙。

⑤严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

⑥设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），适合危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并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，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

⑦危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行设计。

## 3) 泄漏事故风险防范措施

①车间内地面等按要求做好分区防渗措施；液态危险废物采用防漏托盘盛装。

②加强管理，化学品贮存和使用、危险废物贮存和转移时按规范操作，一旦发生泄漏，应立即采取应急措施。

③企业（建设单位）应当在厂区雨污水排放口设置截流阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入本次新建的事故应急池中。

#### 应急池计算：

事故废水收集池的容积按照应急事故水池容量=应急事故废水最大计算量-装置或罐区围堤内净空容量-事故废水管道容量。其中应急事故废水最大计算量一般应综合考虑最大一个容量的设备或贮罐物料量、在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸时的消防用水量。

$$V_{\text{总}} = (V1 + V2 - V3) \max + V4 + V5$$

式中：(V1 + V2 - V3) max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1 + V2 - V3，取其中最大值；

V1—收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量，m<sup>3</sup>，原辅料车间液态物料水性漆、水性油墨最大储存量为 8.2m<sup>3</sup>，因此 V1=8.2m<sup>3</sup>；

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；V2= (10+15) \*2\*0.8\*3600 /1000=144m<sup>3</sup>

V3—发生事故时可以运输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>；雨水管道直径 0.4m，长度 250m，按照 80%的雨水管道容积可储存事故废水，V3=3.14\*0.2\*0.2\*250\*0.8=25.12m<sup>3</sup>

V4—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>；发生事故时，生产废水不进入事故应急池，V4=0m<sup>3</sup>

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；V5= (3316-650) /10000\*10\*10.51=28m<sup>3</sup>

表 4-41 建筑物消防水量

建筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	厂区绿化面积 (m <sup>2</sup> )	厂区占地面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)	建筑体积 (m <sup>3</sup> )	火灾危险类别	耐火等级	室内消防设计水量 (m <sup>3</sup> )	室外消防设计水量 (m <sup>3</sup> )	室内外消防用水量总量 (m <sup>3</sup> )	消防尾水量 (m <sup>3</sup> )
主厂房	1220	650	3316	22	26840	丁类	二级	10	15	180	144

注:消防尾水转换率 80%。

表 4-42 事故应急池容量计算表

V <sub>1</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>2</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>3</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>4</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>5</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>总</sub> (m <sup>3</sup> )
8.2	144	25.12	0	28	155.1

因此,建议建设单位建设≥160 立方米(并留有余量)事故应急池,才能满足事故废水收集容积要求。

#### 4) 火灾、爆炸事故风险防范措施

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

②加强火源的管理,严禁烟火带入。

③设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器,分布在车间各个部位,包括办公区、生产区、仓库等区域。车间内配备必要的消防设施,包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。室外消防给水管网按环状布置,管网上设置室外地上式消火栓,消火栓旁设置钢制消防箱。

④生产区域配备良好的供排风系统和足够的环境应急物资等,企业值班人员应熟悉火灾、爆炸事故的处理程序及方法,确保一旦发生隐患第一时间采取有效手段处理。

#### 5) 环保设施安全风险辨识要求

①制定定时巡检制度,责任到人,同时按照设备维护管理要求进行维护保养,确保治理效果。

②定期委托专业检测单位对废气进行检测。确保各项污染物均能达标排放。

③一旦引风机出现事故管道泄漏，应立即停止生产，及时进行检修。在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监管部门在项目下方向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气性质进行设定，监测时间为一次/小时，防止造成废气污染事故。

④项目各废气治理设备设置温度表、压力表和事故自动报警装置，由此监查看装置状态，当吸附装置内温度超过 40℃，应能自动报警，并立即启动降温装置。

⑤治理系统与主体生产装置间的管道系统应安装阻火阀（防火阀），管路上（分段）安装泄爆片，应符合 GB13347 规定。

⑥风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。并具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω。

⑦安装区域应按规定设置消防设施。室外治理设备应安装符合 GB50057 规定的避雷装置。

⑧根据《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）和《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）的要求，企业对三废治理环保措施采取一系列相应的风险防范措施，完善相关环节的安全保障措施，定期对污染治理设施进行安全辨识及评估等，建立环境与安全风险防范工作机制。涉及脱硫、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等 6 类环境治理设施的，企业应开展安全风险辨识。本项目涉及的环保设施有活性炭吸附装置等，此类设施应开展安全风险辨识。

#### **6) 电气安全风险防范**

①加强对建筑电气的漏电保护，在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

②加强用电管理，定期对设备进行安全检查，检测内容，时间、人员应有记录保存，对使用时间长的电器设备，要及时更换或维修。



③加强工作人员的安全教育，加大管理力度，及时清洁、检修设备：定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除。

④经常检查确保设备正常运转，在现场布置灭火器材。

#### **(5) 应急管理制度**

本项目建成后按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件要求，结合企业实际情况以及本项目的内容进行编辑企业的应急预案。并注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。一旦发生重、特大风险事故，应立即启动应急预案，严格执行分级对应。加强建设项目环境影响评价与突发环境事件应急预案衔接，有针对性的提出应急预案管理要求，按照应急预案的要求配备应急物资、应急装备，定期开展应急演练和培训。应急池及配套废水收集管路和安装雨水管路阀门

分级响应：公司位于常熟高新技术产业开发区，本公司突发环境事件应急预案是常熟高新技术产业开发区突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案；当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动园区突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。常熟高新技术产业开发区——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障园区和企业应急救援工作的顺利开展。

#### **(6) 环境风险竣工验收内容**

①危废仓库、一般固废仓库、生产车间、原辅料、成品仓库地面分区防渗；

②应急装备配备与应急物资储备（包括防毒面具、防护服、安全帽、气体分析仪、水质分析仪、压力喷射罐等），现场配备应急处置卡；

③租赁厂区雨水排放口截断设施安装与维护；

④应急池及配套事故收集废水管网；

⑤环境应急预案备案；

⑥环保设施日常维护、记录台账。

### 7、排污口规范化设置




在厂区的废气排放口、噪声排放源、污水排放口、固体废物贮存处置场、危废贮存场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）执行。环境保护图形符号见下表，危废仓库识别见下表。

表4-43 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			污水排放口	表示污水向水环境排放
4			废气排放口	表示废气向大气环境排放

5	/		危险废物	表示危险废物 贮存、处置场
---	---	---	------	------------------

表4-44 危险废物识别标识图形标志

序号	设置位置	图形标志	形状	背景颜色	图形或文字颜色	提示图形符号
1	厂区门口	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	
2	危险废物贮存设施外	警示标志	矩形边框	黄色	黑色	
3	危险废物贮存分区标志	警示标志	矩形边框	黄色	黑色	
4	危废标签	包装识别标签	矩形边框	桔黄色	黑色	

### 8、环保治理投资估算

本项目总投资 500 万元，其中环保投资 66.8 万元，占总投资的 13.36%，环保投资明细如下表。

表 4-45 环保投资一览表

时段	项目		采取环保措施	环保措施 预计投资 (万元)	备注
施工期	废水	生活污水	依托现有排水系统	/	依托 租赁

						厂房
		废气	扬尘	加强管理、文明施工	/	仅设备安装
		噪声	施工噪声	合理安排施工时间、加强管理	/	仅设备安装
		固废	生活垃圾、建筑垃圾	生活垃圾统一收集由环卫部门清运处理,建筑垃圾专人专车收集处理	0.1	仅设备安装
	营运期	废气	注塑废气	拟采用一套两级活性炭吸附废气处理装置处理后通过 25m 排气筒 DA001 排放;	10	新增
			4 楼涂装、镭雕、印刷废气	喷漆烘干工序产生废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 和颗粒物先经过水帘柜收集和印刷、镭雕废气拟采用一套 1#气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置处理后通过 25m 排气筒 DA002 排放	14	新增
			5 楼涂装废气	喷漆烘干工序产生废气 VOCs (以非甲烷总烃计) 和颗粒物和印刷废气先经过水帘柜收集拟采用一套 2#气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置处理后通过 25m 排气筒 DA003 排放	12	新增
		废水	生活污水	经化粪池预处理后接入市	/	依托

				政管网,并申领排水许可证		租赁 厂房
	噪声	各类生产设备噪声		已建墙体隔声,新增措施: 基座减震、选用先进低噪设备、风机选用低噪声轴流风机	0.5	选用 先进 低噪 设备 计入 主体 投资
	固废	一般工业固体废物		设置一般工业固体废物堆放区,定期交由厂家回收或收集外售资源回收单位	1	新建
		生活垃圾 (餐厨垃圾)		厂区垃圾桶分类收集后委托环卫部门清运	0.2	新建
		危险废物		危废收集后分区分类贮存于危废仓库内,在厂区内新增危废仓库 50 平方米,按照重点防渗要求对危废库进行防渗措施,并将危废交由具有危废处置资质的单位进行处置,设置危废识别标志牌并建立危废转移联账;	8.0	新建
	环境风险			应急装备配备与应急物资储备;	20	新建
				现场配备应急处置卡;		
				租赁厂区内应急池和雨水排放口截断设施安装与维护;		
				应急设施及配套事故收集		

			废水管网		
			环保设施日常维护		
	地下水、土壤分区防渗	重点防渗区：危废仓库，喷漆生产区域，印刷生产区域，液态物料存放区；一般防渗区：注塑生产区、镭雕/包装生产区、原辅料区、成品区、一般固废堆放区；简单防渗区：其他区域		/	计入主体工程
		环境监测	日常环境监测计划	1.0	新增
	突发环境事件监测				
	合计			66.8	/

## 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	DA001 排气筒	VOCs（以非甲烷总烃计）、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	一套二级活性炭吸附装置 TA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
		DA002 排气筒	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	水帘柜+一套气旋塔+二级活性炭吸附装置 TA002	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
		DA003 排气筒	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	水帘柜+一套气旋塔+二级活性炭吸附装置 TA003	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 1 标准
	无组织	生产车间	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、丙烯腈、甲苯、苯乙烯、臭气浓度	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；其中臭气、苯乙烯浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
	厂区内车间旁		非甲烷总烃	/	《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表 2 标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	/	执行常熟城东水质净化厂接管标准	
声环境	生产车间	连续等效 A 声级	厂房隔声,基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	固体废物严格执行对应的仓库管理制度，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，并设置环保标志标识牌，且各类固体废物分类收集，按规定分别进行对应的处置、外售、清运。				

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>①企业车间内地面分区做好防渗、防漏、防腐蚀，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废暂存场所地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；</p> <p>②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、成品区、生产车间、危废暂存场所与办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②对液体物料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；</p> <p>③企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；</p> <p>④环保处理设施：对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>⑤危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023 修改单）设置危废识别标志；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p>



	<p>⑥项目建成后，应建立风险防控方案，及时对突发环境事件应急预案进行编制并向生态环境主管部门进行备案，并按照应急预案的要求进行定期演练等。同时配备足够的应急物资和应急装备，现场配置应急处置卡；</p> <p>⑦厂房内如发生火灾、泄漏等事故，产生的事故废水通过废水收集管网收集至事故应急池内，事故应急池及配套收集管网的设置应满足风险防控要求。</p> <p>⑧企业应对雨污水排放口设置的雨水阀门定期维修、检查，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p><b>环保“三同时”竣工验收检查要求：</b></p> <p>a 应在处理设施的废气进、出口，分别设置采样位置、采样孔、采样平台等监测条件，对废气治理设施去除效率进行验收监测；</p> <p>b 对有组织废气、厂界废气以及厂区内废气根据《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）有关要求验收监测；</p> <p>c 卫生防护距离设置：本项目以生产车间边界设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感目标；</p> <p>d 污水纳管工程纳入环境保护竣工验收检查内容中；</p> <p>e “以新带老”措施：建立突发环境事件应急预案。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>(2) 排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目行业分类属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，实施简化管理，项目建设完成后，产生实质性排污行为前，应及时进行申报，持证排污。</p>

## 六、结论

本项目注塑工序产生废气非甲烷总烃拟采用一套两级活性炭吸附废气处理装置（TA001）处理后通过 25m 排气筒 DA001 达标排放；调漆喷漆流平烘干和印刷工序产生废气非甲烷总烃和颗粒物拟采用一套（喷漆工序采用水帘喷漆柜）+气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置（TA002）处理后通过 25m 排气筒 DA002 达标排放；调漆喷漆流平烘干和印刷工序产生废气非甲烷总烃和颗粒物拟采用一套（喷漆工序采用水帘喷漆柜）+气旋塔+两级活性炭吸附废气处理装置（TA003）处理后通过 25m 排气筒 DA003 达标排放；未被收集的废气加强车间通风后在车间内呈无组织达标排放；生活污水接管排放；噪声采取隔音、减震、消声等措施后厂界贡献值能够满足功能区标准限值要求；固体废物实现零排放，污染物排放总量可以在区域内平衡解决。环境管理与监测计划完善，各项污染治理措施能够满足环境管理的要求。

《报告表》认为在严格落实国家和地方相关法规、政策及环评报告中提出的各项污染治理措施、环境风险防范措施后，从环境保护角度论证，该项目建设具备环境可行性。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

### 附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目周围 500m 概况图；
- 附图 2-1 项目四周现状图；
- 附图 3 车间平面布置图；
- 附图 3-1 一楼平面布置图；
- 附图 3-2 二楼平面布置图；
- 附图 3-3 三楼平面布置图；
- 附图 3-4 四楼平面布置图；
- 附图 3-5 五楼平面布置图；
- 附图 4 项目所在地土地利用规划图；
- 附图 5 江苏省生态空间管控区域图；
- 附图 6 江苏省环境管控单元图；
- 附图 7 常熟市生态空间管控区域图。

### 附件

- 附件 1：备案证；
- 附件 2：登记信息单；
- 附件 3：营业执照；
- 附件 4：不动产权证；
- 附件 5：租赁协议或购房合同；
- 附件 6：监测报告；
- 附件 7：危废处置合同；
- 附件 8：MSDS 和 VOCs 检测报告；
- 附件 9：现场勘探照片及证书；
- 附件 10：中选通知书；
- 附件 11：中选截图；

附件 12：技术咨询合同书；

附件 13：房屋竣工验收材料；

附件 14：环卫清运服务协议和情况说明。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废 物产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废 物产生量)③	排放量(固体废 物产生量)④	量(新建项目 不填)⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.9811	0	0.9811	0.9811
		VOCs(以非甲 烷总烃计)*	0	0	0	0.1746	0	0.1746	0.1746
		苯乙烯	0	0	0	0.0012	0	0.0012	0.0012
		丙烯腈	0	0	0	0.0005	0	0.0005	0.0005
		1,3-丁二烯	0	0	0	0.0002	0	0.0002	0.0002
		甲苯	0	0	0	0.0016	0	0.0016	0.0016
		乙苯	0	0	0	0.0007	0	0.0007	0.0007
	无组织	颗粒物	0	0	0	1.0273	0	1.0273	1.0273
		VOCs(以非甲 烷总烃计)*	0	0	0	0.0999	0	0.0999	0.0999
		苯乙烯	0	0	0	0.0007	0	0.0007	0.0007
		丙烯腈	0	0	0	0.0003	0	0.0003	0.0003
		1,3-丁二烯	0	0	0	0.0001	0	0.0001	0.0001
		甲苯	0	0	0	0.0009	0	0.0009	0.0009
		乙苯	0	0	0	0.0004	0	0.0004	0.0004
废水	废水量	0	0	0	2640	0	2640	2640	
	COD	0	0	0	1.1880	0	1.1880	1.1880	
	氨氮	0	0	0	0.0924	0	0.0924	0.0924	
	TP	0	0	0	0.0158	0	0.0158	0.0158	
	SS	0	0	0	0.6600	0	0.6600	0.6600	
	TN	0	0	0	0.1188	0	0.1188	0.1188	

一般工业固体废物	废塑料	0	0	0	2.6	0	2.6	2.6
	不合格品	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废模具	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
危险废物	漆渣	0	0	0	27.0416	0	27.0416	27.0416
	水帘废液	0	0	0	42.175	0	42.175	42.175
	喷淋废液	0	0	0	20	0	20	20
	废活性炭	0	0	0	9.4	0	9.4	9.4
	废包装桶	0	0	0	2.87	0	2.87	2.87
	废洗枪液	0	0	0	6.395	0	6.395	6.395
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	16.5	0	16.5	16.5

注：1、⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a；\*表示：VOCs（以非甲烷总烃计）包含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的量。

预审意见：

公 章

经办人：

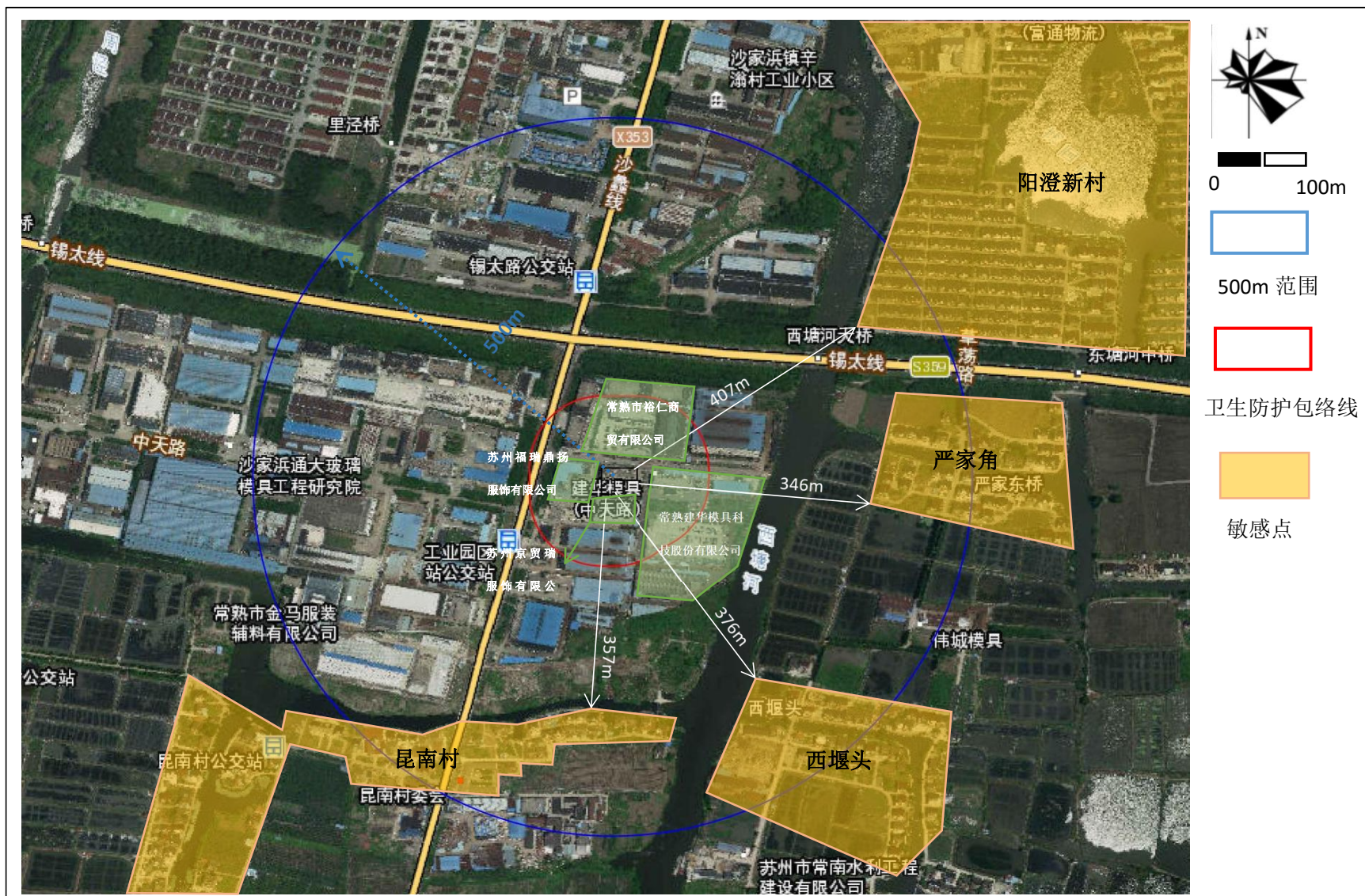
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日



附图 2 项目周边 500m 环境保护敏感点图