

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建汽车电子零部件制造项目

建设单位（盖章）：翰霖一造汽车科技（常熟）有限公司

编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建汽车电子零部件制造项目		
项目代码	2311-320572-89-01-978700		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路 133 号		
地理坐标	(120 度 49 分 8.225 秒, 31 度 35 分 34.310 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	常高管投备 (2023) 244 号
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	3	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 ²)	租赁建筑面积 2068.31
专项评价设置情况	无		
规划情况	常熟南部新城局部片区控制性详细规划是《常熟高新技术产业开发区发展总体规划 (2016-2030)》的一部分 规划名称:《常熟南部新城局部片区控制性详细规划 (2022 年 12 月调整)》 审批机关:常熟市人民政府 审批文件名及文号:关于《常熟南部新城局部片区控制性详细规划 (2022 年 12 月调整)》的批复 (常政复 (2023) 5 号)		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《常熟高新技术产业开发区发展总体规划 (2016-2030) 环境影响报告书》 审查机关:中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号:《关于常熟高新技术产业开发区发展总体规划(2016-2030) 环境影响报		

	告书的审查意见》(环审[2021]6号)
规划及 规划环 境 影响评 价符合 性分析	<p>1、与规划符合性分析</p> <p>根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》：</p> <p>（1）规划范围</p> <p>常熟高新技术产业开发区规划范围：北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为 77.48km²。</p> <p>（2）功能定位</p> <p>以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导的南部新城重要产业功能区，兼有生产服务、生活配套功能。</p> <p>（3）规划结构</p> <p>规划区在功能布局、服务体系等方面形成如下布局结构：</p> <p>1) 功能布局：一区两片</p> <p>一区：区内工业用地与东侧的工业区整体形成高新区以汽车零部件、装备制造、电子信息为主导的产业功能区。</p> <p>两片：规划区内白茆塘沿线和苏家滙沿线形成两片生活居住区，与黄山路以西的生活居住紧密相连。</p> <p>2) 服务体系：一心七点</p> <p>一心：在白茆塘南、庐山路东形成片区级公共服务中心，重点服务白茆塘沿线的生活居住片区以及周边产业区块，满足居民和产业工人的生活服务需求。</p> <p>七点：包括一个商贸物流节点，三个社区服务节点，两个产业区服务节点，一个研发节点；商贸物流节点布置于富春江路与黄山路交汇区域，结合现状市场基础重点发展商业商务、商贸流通等功能。社区服务节点分别在小康、新安、金狮三个居住社区进行配置；两个产业区服务节点分别位于金龙湖周边、银河路中间区段，以产业工人集宿、生活服务配套等功能为主；一个研发节点位于东南大道北、庐山路东，为现状保留的产业创新中心。</p> <p>根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》：</p> <p>（1）调整范围</p> <p>本次调整范围涉及常熟南部新城核心区、常熟南部新城北区块、东部西片区及金湖路以东片区4个区域的控规，调整范围共约 215.93 公顷。</p> <p>（2）调整内容</p> <p>延续各片区原规划功能结构，本次调整对常熟南部新城核心区控规（S04-04 基本控制单元）、常熟南部新城北区块控规（S03-06 基本控制单元）、常熟南部新城东部</p>

西片区控规（E04-03 及 E04-02 基本控制单元）、常熟南部新城金湖路以东片区控规（ZC-E-03-03、 ZC-E-03-04 及 ZC-E-03-05 图则单元）中局部规划内容进行了调整。

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，属于汽车零部件产业，符合组团功能布局要求，与常熟高新技术产业开发区的产业定位相符。本项目位于常熟市东南街道黄浦江路 133 号，根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》中土地使用规划图，本项目建设地点用地为一类工业用地，对照现有土地证用地性质属于工业用地，本项目建设符合地方规划。

2、与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符性分析

根据《常熟市国土空间规划近期实施方案》，用地指标重点向常熟主城和常熟经开区、常熟高新区、虞山高新区、新材料产业园四大产业园区倾斜，兼顾其他片区发展用地和民生工程用地。常熟市近期实施方案划定允许建设区、有条件建设区、限制建设区 3 类建设用地区域。本项目位于常熟市东南街道黄浦江路 133 号，不属于实施方案中的限制建设区，符合要求。

3、与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、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”：常熟主城、滨江新城、南部新城。

“一轴”：G524 南向发展轴。

“五片”：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”：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。

根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》总体格局图，本项目位于“五片”中的创新发展引领区，位于城镇开发边界内。

4、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207 号）相符性分析

根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207 号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别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。本项目位于常熟市东南街道黄浦江路 133 号，位于规划中的一类工业用地，不涉及“三区三线”，故项目建设与自然资办函[2022]2207 号相符。

5、与规划环境相符性分析

本项目与开发区规划环评审查意见的相符性见表 1-1。

表 1-1 本项目与规划环评审查意见的相符性

序号	审批意见	相符性
1	《规划》应坚持绿色、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与地方省、市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）的协调衔接。	本项目用地性质为工业用地，与土地利用总体规划相协调。本项目所在地不在省生态红线区域内，距沙家浜—昆承湖重要湿地 2.1km、符合江苏省重要生态功能保护区区域规划要求，确保了区域生态系统安全和稳定。本项目符合“三线一单”相关要求。
2	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和重金属等特征污染物的排放量，确保区环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展生态环境保护相协调。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染物的排放，落实污染物排放总量控制要求。
3	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。强化入区企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。禁止新增与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于园区企业负面清单限制、禁止发展项目，不在园区划定的环境准入负面清单范围内，与环境准入负面清单相符，符合园区规划。本项目废水废气污染物排放量较小。本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平。
4	完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目产生的废气达标排放；废水达标接管排放；固废通过合理的安全处理处置，零排放。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

由上表可知，本项目的建设符合开发区规划环评审查意见的要求。

1.1、三线一单相符合性分析

(1) 生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)以及《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),本项目所在地周围的生态空间管控区域规划如下表所示。

表 1.1-1 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积(平方公里)		
			国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
1	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63
2	长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42
3	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	6.70	9.16
4	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	52.65	52.65
5	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	23.13	23.13
6	虞山国家级森林公园	自然与人文景观保护	14.67	/	14.67
7	江苏苏州常熟滨江省级森林公园	自然与人文景观保护	1.90	/	1.90
8	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61	4.11
9	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57	4.21
10	七浦塘(常熟市)清水通道维护区	水源水质保护	/	0.98	0.98
11	长江(常熟市)重要湿地	湿地生态系统保护	/	51.95	51.95
12	望虞河(常熟市)清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82	11.82

其他符合性分析

距离本项目最近的生态空间保护区域为西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地(2.1km),项目所在地不在该红线保护区范围内,不属于限制开发区域及禁止开发区域,项目建设不占用生态空间保护区域(见附图5),不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此,项目符合项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)、《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）的要求。

（2）环境质量底线

根据《2022年度常熟市生态环境状况公报》，二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳五项监测项目年度评价指标均达到国家二级标准，臭氧（O₃）年度评价指标未达到国家二级标准。本项目位于常熟高新技术产业开发区，所在区域空气质量为不达标区。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，届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。纳污河道白茆塘地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求；项目所在地声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目废气，废水及固废较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网，用电由区域电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

此处对照产业政策、规划相符性进行分析。

①与产业政策的相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3），本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许类。

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在该负面清单所限制的范围内，满足准入要求。

对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，不属于鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。

对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内，属于优化提升区域。

对照《环境保护综合名录》（2021年版），本项目产品不属于其中“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、

使用含磷洗涤用品；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、工业废渣及其他废弃物。本项目外排废水为生活污水，接管至城东净水厂集中处理后排入白茆塘；固废收集后外售或委托处置或委托所在地环卫部门统一收集清运。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

②选址可行性及规划相符性分析

本项目位于常熟市东南街道黄浦江路 133 号，根据土地证，项目用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划和土地利用相关法律法规的要求，本项目建设符合地方规划。项目所在区域已开展规划环评，与规划环评相符。通过对本项目的影影响预测分析，项目建成后对周边环境影影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，项目选址是合理的。

③负面清单相符性分析

a 长江经济带发展负面清单

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析和关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）中的要求，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析和关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）中的管控要求。具体管控要求及对照分析见表 1.1-2 和 1.1-3。

表 1.1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合

3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不新增排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合

11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。亦不属于高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合

表 1.1-3 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》相符性分析

文件相关内容	符合性分析
<p>河段利用与岸线开发：</p> <p>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（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。</p> <p>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。</p> <p>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、禽畜养殖、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。</p> <p>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。</p> <p>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共利益的防洪护岸、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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目为新建汽车电子零部件制造项目，不动产权证中用地性质为工业用地，不涉及河段利用与岸线开发。</p>

	<p>区域活动：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 2、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 3、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。 4、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。 5、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。 6、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。 7、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目 8、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。 	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动。</p>
	<p>（三）产业发展：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目符合国家及江苏省产业政策要求，不属于《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》中的淘汰类、限制类等项目。</p>
	<p>根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》，开发区入区企业负面清单见下表。</p>	

表 1.1-4 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单

清单类型	类别
行业准入（限制禁止类）	<p>1.装备制造业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目；</p> <p>2.汽车及零部件产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；</p> <p>3.电子信息产业：禁止建设纯电镀项目；</p> <p>4.新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。</p>
空间布局约束	<p>1. 禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设；</p> <p>2.居住用地周边 100 米范围内工业用地禁止引入含喷涂、清洗等项目、禁止建设危化品仓库；</p> <p>3.禁止重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设；</p> <p>4.城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在城市总规修编批复前暂缓开发。</p>
污染物排放管控	<p>1、高新区近期外排量 COD951.09 吨/年、NH₃-N78.38 吨/年、总氮 256.58 吨/年、总磷 8.42 吨/年；远期外排量 COD1095.63 吨/年、NH₃-N85.61 吨/年、总氮 304.76 吨/年、总磷 9.87 吨/年；</p> <p>2、高新区 SO₂ 总量近期 240.55 吨/年、远期 236.10 吨/年；NO_x 总量近期 560.99 吨/年、远期 554.62 吨/年；烟粉尘近期 166.07 吨/年、远期 157.74 吨/年；VOCs 近期 69.50 吨/年；远期 65.29 吨/年；</p> <p>3.污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设；</p>
环境风险防控	<p>根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28 号）做好环境影响评价公众参与工作。高新区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。</p>
资源开发利用要求	<p>1.单位工业用地工业增加值近期≥9 亿元/km²、远期≥22 亿元/km²；</p> <p>2.单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m³/万元、远期≤8m³/万元；</p> <p>3.单位地区生产总值综合能耗近期≤0.2 吨标煤/万元、远期≤0.18 吨标煤/万元；</p> <p>4.需自建燃煤设施的项目。</p>
<p>对照上表，本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于高新技术产业开发区限制禁止类。本项目生产中不使用高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂原料，BT 清洗剂不直接参与生产，属于喷涂后用于清洗喷枪的配套清洗剂，年用量极少。因此，本项目不属于高新区限制禁止类行业。本项目含清洗工艺，但周边 500m 内无敏感点，不在重要湿地生态空间管控区域内，不在高新区空间布局约束范围。</p>	

本项目生活污水接管至常熟市城东水质净化厂，相关污水管网已覆盖本项目所在地，本项目废水总量可在区域能平衡，符合高新区污染物排放管控要求。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。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

1.2、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表 1.2-1 “江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”相符性分析

内容	符合性分析
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用挥发性有机物含量的原料，其挥发性有机物含量均符合相应的限值标准。
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。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监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。
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	

1.3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表 1.3-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

内容	符合性分析
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者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。	本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。
液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目液体 VOCs 物料采用密闭包装桶输送。
液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目液体 VOCs 物料采用密闭包装桶输送。

<p>VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目使用的锡膏、UV 三防胶的 VOCs 质量占比小于 10%，但助焊剂、半水基型清洗剂、BT 清洗剂的 VOCs 质量占比大于 10%，本项目清洗网板、回流焊、波峰焊、喷涂、光固化及清洗喷枪产生的有机废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 54m 高 P1 排气筒排出。</p>
<p>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 年等</p>	<p>企业拟建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称，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 年等。</p>
<p>VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。</p>	<p>本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置与生产工艺设备同步进行。</p>
<p>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等</p>	<p>本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置发生故障或检修时，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。</p>
<p>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%。</p>	<p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率远小于 2kg/h，且本项目配备了 VOCs 处理设施。</p>
<p>1.4、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020] 33 号）相符性</p>	
<p>严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	
<p>企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。</p>	
<p>全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点地区应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs</p>	

物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式封闭、妥善存放，不得随意丢弃。

1.5、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》相符性分析

表 1.5-1 项目与相关生态环境保护规划的相符性分析一览表

序号	文件名称	指南要求	项目情况	相符性
一	江苏省“十四五”生态环境保护规划	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。		相符
二		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“一园一档”、“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。	本次无生产废水外排，生活污水接管至城东水质净化厂处理，尾水达标排放至白茆塘。	相符
三		强力推进蓝天保卫战。扎实推进 PM _{2.5} 和臭氧协同控制，全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提		相符

	四	生态环境 保护 规划	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、污染源解析、专家帮扶指导等工作，提升科学治理水平。	生的有机废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 54m 高 P1 排气筒排出。	
			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Ⅱ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。	本次无生产废水外排，生活污水接管至城东水质净化厂处理，尾水达标排放至白茆塘。	相符
		五	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，对土壤环境基本无影响。	相符

表 1.6-1 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1. 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>3.严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>4.根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p> <p>5.禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	<p>本项目为新建汽车电子零部件制造项目，租赁厂房建筑面积2068.31平方米用于生产，位于常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路133号，厂房用地性质为工业用地。距离本项目最近的生态空间保护区为西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地（2.1km），不在其生态空间保护区域内。本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此符合“《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）”的相关要求。</p>	相符
污染	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总	本项目建成后	相

	物排放管 控	<p>量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不捅破生态环境承载力。</p> <p>2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>3 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>排放的废水、废气、固废较少。</p>	符
	环境风险 防控	<p>严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>强化饮用水水源环境风险管控，县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>3.落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>	相 符
	资源利用 效率 要求	<p>2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。</p> <p>2. 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。</p> <p>3. 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。</p>	相 符

表 1.6-2 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析					
类型	本项目所属环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
重点管控单元	常熟高新技术产业开发区	空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类、限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中限制和淘汰类项目；也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，为允许类项目。</p> <p>(2) 本项目符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。</p> <p>(4) 本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路 133 号，不在苏州市阳澄湖三级保护区范围内，满足《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>本项目符合《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。</p>	相符
		污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>项目采用隔声、消音等措施，噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂界绿化，确保厂界噪声达标。项目建</p>	相符

				成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	
		环境 风险 防控	(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。	本项目建成后严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案联动，厂区内配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备，并定期开展应急演练。项目建成后排放的各污染物较少，对环境影响较小。	相符
		资源 开发 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)禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目在运营期间使用电能，不使用高污染燃料目录中的燃料，不销售使用“III类”燃料	符合
<p>1.7、与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路133号，属于重</p>					

点管控单元，位于长江流域及太湖流域，项目与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》的相符性分析见下表。

表 1.7-1 与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性分析
一、长江流域				
1	空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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（2017-203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。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目位于常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路133号，为新建汽车电子零部件制造项目。本项目所在地用途为工业用地，不占用国家级生态保护红线和永久基本农田。</p>	相符
2	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目生活污水接管至城东净水厂集中处理后排入白茆塘，不涉及长江入河排污口。</p>	相符
3	环境风险防控	<p>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、涉贵金属和危险废物处置等重点企业环境风险</p>	<p>本项目属于汽车制造业，环境风险小，且不在饮用水水源保</p>	相符

		<p>防控。</p> <p>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。</p>	护区内。	
4	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。	不涉及	相符
二、太湖流域				
1	空间布局约束	<p>在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>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。</p> <p>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内，行业类别为汽车制造业，不属于禁止建办项目。</p> <p>本次无生产废水外排，生活污水接管至城东水质净化厂处理，尾水达标排放至白茆塘，该污水厂废水排放标准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)附件1苏州特别排放限值标准。</p> <p>本项目不涉及船运，本项目不会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、含病原体水、工业废渣以及其他废弃物。</p>	相符
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、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》。		相符
3	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。</p> <p>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。</p> <p>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>		相符
4	资源利用效率要求	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。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。		相符

1.8、与涂料、清洗剂相关标准的相符性分析

表1.8-1与相关挥发性有机物VOC含量标准的相符性分析

原辅料	执行标准	标准限值	本项目检测限值	达标分析
UV 三防胶	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料-金属基材与塑胶基材-喷涂	VOC≤350g/L	47g/L	达标
	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）表 4 辐射固化涂料-水性-喷涂	VOC≤400g/L	47g/L	达标
BT 清洗剂	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 有机溶剂清洗剂	VOC≤900g/L	834g/L	达标
半水基型清洗剂	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 1 半水基型清洗剂	VOC≤300g/L	257g/L	达标

因 UV 三防胶成分为丙烯酸酯单体、聚氨酯单体、丙烯酸化低聚物，根据 MSDS 可知 UV 三防胶不溶于水，故喷涂 UV 三防胶后需要使用溶剂型的清洗剂对喷枪进行清洗，BT 清洗剂不直接参与生产，仅作为配套的清洗剂使用，年用量极少，且清洗时挥发的有机废气经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附后通过 54m 高 P1 排气筒排出。因此现有阶段企业使用 BT 清洗剂具有不可替代性！

因本项目使用的锡膏成分为锡、特殊合成树脂、乙二醇醚系溶剂、银、铜及活性炭，不溶于水，故水基型清洗剂无法用于清洗网板上残留的锡膏，需要使用半水基性清洗剂或者溶剂型清洗剂进行清洗，本项目使用半水基性清洗剂进行清洗锡膏，清洗时挥发的有机废气经收集后由过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附后通过 54m 高 P1 排气筒排出。因此现有阶段企业使用半水基型清洗剂具有不可替代性！（专家论证意见见附件）。

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

表1.9-1 与“挥发性有机物清洁原料替代工作方案”相符性分析

苏大气办【2021】2号		本项目情况	相符性
明确替代要求	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	1、本项目使用的 UV 三防胶 VOC 含量 47g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 4 辐射固化涂料-金属基材与塑胶基材-喷涂 VOC≤350g/L 要求。	相符

		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。	2、BT 清洗剂 VOC 含量为 834g/L,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中表 1 有机溶剂清洗剂 VOC≤900g/L 的要求, BT 清洗剂属于溶剂型清洗剂,为配套使用,不直接参与生产,已附不可替代说明。 3、半水基型清洗剂 VOC 含量为 257g/L,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中表 1 半水基型清洗剂 VOC≤300g/L 的要求,不属于低 VOCs 原料,为配套使用,不直接参与生产,已附不可替代说明。	
	严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)	本项目使用的 UV 三防胶属于低 VOCs 含量的涂料, BT 清洗剂、半水基型清洗剂有不可替代性,已附论证说明。	相符
	强化排查整治	各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保 VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目企业建立原辅材料购销台账,并如实记录使用情况。	相符
	建立正面清单	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业,生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)的涂料生产企业,已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料	不属于水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业。	相符

	替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育10家以上源头替代示范型企业。		
完善标准制度	根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品6个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。	本项目不涉及。	相符

1.10、与《关于印发<常熟市2023年度大气污染防治工作计划>的通知》（常大气办〔2023〕6号）相符性分析

表 1.10-1 与《关于印发<常熟市 2023 年度大气污染防治工作计划>的通知》相符性

序号	文件要求	本项目情况	相符性	
(一)	优化结构布局，加快推进绿色低碳转型	<p>1、优化产业结构。依法依规淘汰落后产能，推进绿色转型升级。加快推进钢铁、石化等行业布局优化、效益提升。重点针对有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，开展综合整治，完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。推进产业绿色转型升级。开展涉气企业集群排查及分类治理，开展“一群一策”整治提升回头看。树立行业标杆，明确改造标准，实施全过程升级改造。深入落实园区污染物排放限值限量管理要求。2023年底前，完成一轮产业集群升级改造。推动钢铁、印染等重点行业开展清洁生产审核。</p> <p>2、优化能源结构。严格控制煤炭消费，大力发展非化石能源。积极增加清洁能源消费，落实国家、省、苏州市下达的可再生能源电力消纳责任权重。加快推进光伏利用，全力发展分布式光伏发电。</p>	<p>1、本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，本项目营运期主要废气为颗粒物及非甲烷总烃，本项目清洗网板、回流焊、波峰焊、喷涂、光固化及清洗喷枪产生的有机废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过1根54m高P1排气筒排出。</p> <p>2、本项目使用电能，不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。</p>	相符
(三)	突出整治重点，	<p>11、推进低VOCs含量原辅材料替代。开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型</p>	<p>本项目属于汽车零部件及配件制造，本项目使用低VOCs</p>	相符

	<p>权力 压降 VOCs 排放 水平</p>	<p>涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。</p> <p>12、开展简易低效VOCs治理设施提升整治。全面排查涉VOCs企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改。对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭是否及时更换等情况。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率>2千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于80%，有行业排放标准的按相关规定执行。启动活性炭再生中心建设工作，力争年内完成项目立项。</p> <p>13、强化VOCs无组织排放整治。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治。推动解决工业涂装包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含VOCs原辅材料和废料储存环节未密闭等问题。无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	<p>含量的UV三防胶，但因UV三防胶成分为丙烯酸酯单体、聚氨酯单体、丙烯酸化低聚物，根据MSDS可知UV三防胶不溶于水，故喷涂UV三防胶后需要使用溶剂型的清洗剂对喷枪进行清洗，BT清洗剂不直接参与生产，仅作为配套使用。因本项目使用的锡膏成分为锡、特殊合成树脂、乙二醇醚系溶剂、银、铜及活性炭，不溶于水，故水基型清洗剂无法用于清洗网板上残留的锡膏，需要使用半水基性清洗剂或者溶剂型清洗剂进行清洗，本项目使用半水基性清洗剂进行清洗锡膏。项目清洗网板、回流焊、波峰焊、喷涂、光固化及清洗喷枪产生的废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，通过1根54m高P1排气筒排出。</p>
--	---	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1、项目概况</p> <p>翰霖一造汽车科技（常熟）有限公司拟投资 1000 万元，租赁平谦（常熟）现代产业园有限公司已建厂房 34#的 4 层西侧车间，建筑面积 2068.31 平方米，购置相关设备，新建汽车电子零部件制造项目（以下简称“本项目”）。项目建成投产后，形成年产 200 万套汽车电子零部件的生产能力。</p> <p>2.2、项目报告表编制依据</p> <p>（1）项目行业类别</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制造。</p> <p>（2）项目环境影响评价分类管理名录判别</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应编制环境影响报告表，具体类别判定详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表2.2-1 项目环评类别判定表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">行业代码</th> <th style="width: 10%;">编制依据</th> <th style="width: 15%;">项目类别</th> <th style="width: 15%;">报告书</th> <th style="width: 15%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> <th style="width: 25%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">C3670</td> <td style="text-align: center;">《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）</td> <td style="text-align: center;">三十三、汽车制造业 71（53 汽车零部件及配件制造 367）</td> <td style="text-align: center;">汽车整车制造（仅组装的除外）； 汽车用发动机制造（仅组装的除外）； 有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">项目生产汽车电子零部件，不涉及电镀，不使用溶剂型涂料（含稀释剂）；生产工艺为原料检验-印刷-检验-贴片-检验-回流焊-检验-波峰焊-检验-清洗-喷涂-光固化-组装-老化测试-包装入库，属于编制报告表类别。</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3、主要产品及产能</p> <p>本项目主要产品产能见表 2.3-1。</p>	行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目	C3670	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	三十三、汽车制造业 71（53 汽车零部件及配件制造 367）	汽车整车制造（仅组装的除外）； 汽车用发动机制造（仅组装的除外）； 有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	项目生产汽车电子零部件，不涉及电镀，不使用溶剂型涂料（含稀释剂）；生产工艺为原料检验-印刷-检验-贴片-检验-回流焊-检验-波峰焊-检验-清洗-喷涂-光固化-组装-老化测试-包装入库，属于编制报告表类别。
行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目									
C3670	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	三十三、汽车制造业 71（53 汽车零部件及配件制造 367）	汽车整车制造（仅组装的除外）； 汽车用发动机制造（仅组装的除外）； 有电镀工艺的； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	项目生产汽车电子零部件，不涉及电镀，不使用溶剂型涂料（含稀释剂）；生产工艺为原料检验-印刷-检验-贴片-检验-回流焊-检验-波峰焊-检验-清洗-喷涂-光固化-组装-老化测试-包装入库，属于编制报告表类别。									

表 2.3-1 本项目主体工程方案

序号	产品名称	规格/型号	年生产能力 (万套)	用途	年运行时间
1	汽车电子零部件	T18 角度传感器等	200	汽车电子零部件	7200h

2.4、主要原辅料

本项目主要原辅材料用量及理化性质见表 2.4-1 及 2.4-2 所示。

表 2.4-1 本项目主要原辅料消耗表

序号	物料名称	组分/规格	年用量 (t/a)	存储方式	存储位置	最大储存量 (t)	运输方式
1	PCB 板	/	200 万套	塑封纸箱	原料堆放区	50 万套	汽车运输
2	锡膏	0.5kg/瓶	1	瓶装	冰箱	0.1	
3	无铅锡条	20kg/盒	1.9	盒装	原料堆放区	0.1	
4	二极管	/	1000 万个	塑封纸箱		50 万个	
5	芯片	/	3000 万个	塑封纸箱		300 万个	
6	电阻等配件	/	2 亿个	塑封纸箱		500 万个	
7	电容等配件	/	2 亿个	塑封纸箱		500 万个	
8	外壳等配件	塑料 不锈钢	200 万套	桶装		50 万套	
9	干冰	0.3t/桶	1	保温桶存储		保温桶	
10	助焊剂	4kg/桶	0.45	瓶装	防爆柜	0.1	
11	UV 三防胶	4kg/桶	0.5	桶装		0.02	
12	BT 清洗剂	4kg/桶	0.1	桶装		0.02	
13	半水基清洗剂	25kg/桶	0.5	桶装		0.025	

表 2.4-2 本项目主要原辅料理化特性、毒性毒理

物料名称	成分	燃烧爆炸性	理化性质	毒理毒性
锡膏	锡 85% 特殊合成树脂 5.7% 乙二醇醚系溶剂 4.3% 银 2.7% 铜 0.4% 活性剂 1.7% 添加剂 0.2%	可燃	外观：灰色膏状，萜烯气味，助焊剂成分沸点>260℃；助焊剂成分闪点>140℃，密度：4g/cm ³ ，不溶于水	食入会导致头疼、呕吐等
无铅锡条	锡 99.7≥% 银≤0.3%	其粉体遇高温、明火能燃烧。	银灰色金属条，熔点:221-230℃，密度 7.3g/cm ³ ，不溶于水，易溶于硝酸，溶于稀酸和氢氧化碱溶液，缓慢溶于乙酸和氨水。	无资料
助焊剂	醇类溶剂 88.7-93.8% 活化剂 0.6-2.4% 改良松香树脂 0.5-3.8%	可燃	醇类清香味，淡黄色透明液体，比重：0.802±0.01，沸点：76-82.5℃，自然温度：425℃	LD ₅₀ : 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ : 37620 mg/m ³ (兔吸入)
UV 三防胶	丙烯酸酯单体 50-55% 聚氨酯单体 35-40% 丙烯酸化低聚物 3-5%	可燃不爆炸	电子工业三防涂覆，紫外光固化低聚物，光引发剂等的混合物，液体，闪点 102℃，类酯气味，比重：23℃，1.06g/ml，不溶于水	无资料
BT 清洗剂	碳异构烷烃>95% 其他酸类<5%	不易燃	透明液体，蒸气压0.13卡帕，凝固/熔点：-25℃，沸点：255℃，闪点：95℃，相对密度：1.08g/cm ³	无资料
半水基型清洗剂	异构十三醇聚氧乙烯醚 0.50-1.50% 二丙二醇甲醚 3-10% 去离子水 余量 保密成分≤5%	不易燃	透明或浑浊液体，无刺激性气味，闪点≥90℃，pH 值：6.8±1.50，比重：0.996g/cm ³ ，主要用于清洗印刷网板、铜网、塑网上和 PCB 上错印、误印未固化的锡膏残留	无资料

2.5、设备清单

本项目主要设备清单见表2.5-1所示。

表 2.5-1 本项目主要设备一览表

2.6、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程一览表：见表2.6-1。

表 2.6-1 公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间（位于 4F）		长 52.5m，宽 39.4m，高 6.5m	包含生产、仓储、检验、临时办公等
储运工程	原料堆放区		50 平方米	位于生产车间东侧
	防爆柜（位于生产车间西侧原料堆放区）		内部尺寸长 1.01m*宽 0.38m*高 1.02m	
	冰箱（位于生产车间西侧原料堆放区）		长 0.6m，宽 0.6m，高 1.900m	
	保温桶（位于生产车间西侧原料堆放区）		长 1.1m，宽 0.7m，高 1m	
	成品仓库		50 平方米	
公用工程	给水（自来水）	生活用水	4200 吨	依托已有自来水管网
	供电（万度/年）		100 万度	依托已有电网供电
环保工程	排水		仅有生活污水 3360 吨外排	接管至城东净水厂处理后排放至白茆塘
	设备运行噪声		①项目方选择低噪声设备；②单独设置空压机房及风机房，空压机房设置在生产车间内；③空压机房内壁加装消音棉；④风机加装消音器；⑤空压机设备加装减振装置；⑥加强绿化，确保厂界噪声达标	厂界达标

固废	一般固废仓库	5 平方米，位于生产车间北侧	固废零排放
	危废仓库	5 平方米，位于车间北侧	
事故应急池		依托平谦（常熟）现代产业园有限公司 550m ³ 事故应急池，雨水排口已安装截断装置	依托可行

2.7、劳动定员及工作时数：

表 2.7-1 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	140
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	2
4	工作时间	小时/班	12
5	年工作小时数	小时/年	7200

2.8、能源消耗

本项目能源消耗情况详见下表。

表 2.8-1 水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
新鲜水（吨/年）	4200	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	100 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

2.9、给排水

给水：本项目用水来自自来水管网，用水量 4200t/a。

（1）生产用水

本项目无生产用水。

（2）生活用水

本项目劳动定员 140 人，不提供食宿，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）用水定额按 50L/（人·班）计，本项目每日 2 班，每班 12h，则本项目生活用水量为 4200m³（按每年生产 300d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本项目新增生活污水产生量约为 3360m³/a。

排水：本项目无生产废水产生和排放，仅新增 3360m³/a 的生活污水产生，生活污水经市政污水管网进入接管至常熟市城东净水厂集中处理，尾水进白茆塘。

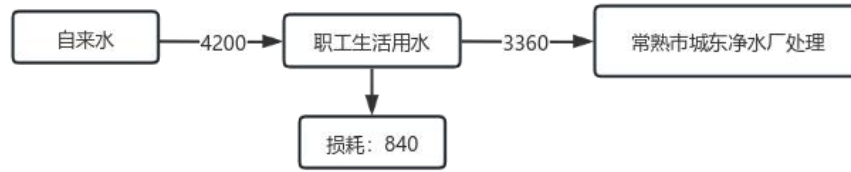


图2.9-1 项目水平衡图 (t/a)

2.10、物料平衡

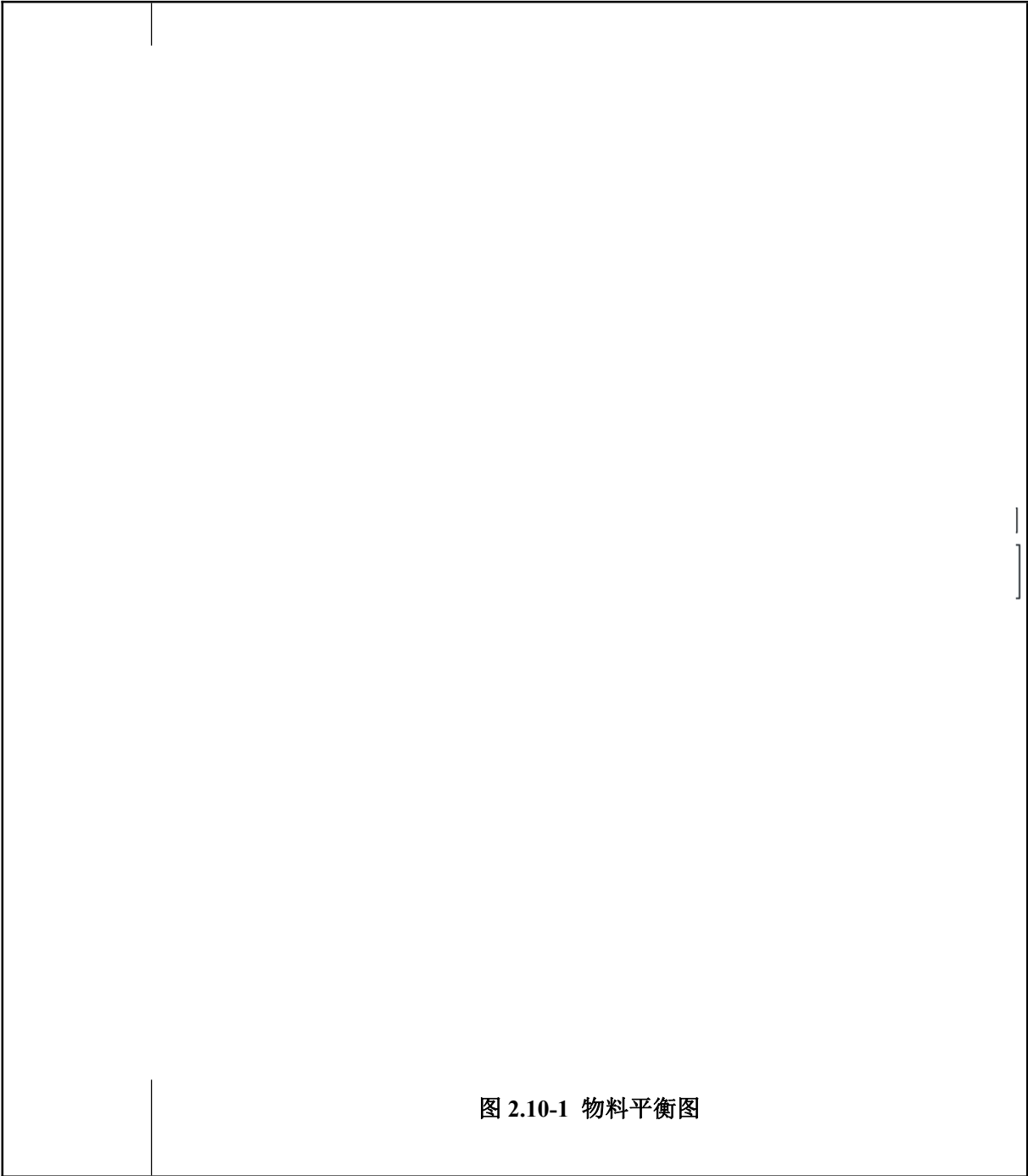


图 2.10-1 物料平衡图

本项目喷涂参数见表 2.10-1、2.10-2。

表 2.10-1 产品喷涂参数表

建设
内容

2.11、厂区平面布置合理性

总平面布置是根据厂址现有的地势、地形及加工工艺流程等进行分区设计的，并充分考虑了主导风向、物料运输等因素，厂区平面布置情况详见附图3。

本项目利用现有厂房建筑面积2068.31平方米，厂房内设有生产车间、原料仓库、成品仓库、车间办公等，各功能单元布置紧凑合理。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理。车间布置还应考虑安全布局，符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，本项目厂区平面布置较合理。

2.12、本项目与租赁方依托关系可行性分析

本项目租用平谦（常熟）现代产业园有限公司空置标准厂房进行生产。厂房位于常熟市东南街道黄浦江路 133 号厂区内 34#厂房 4 层西侧，该厂房由本公司单独使用，本项目不设置食堂。本项目入厂前未租赁给其他企业。

以下为平谦（常熟）现代产业园有限公司位于常熟市东南街道黄浦江路 133 号厂区主要建构物一览表，如下表 2.10-1。

表 2.12-1 现有项目建筑物一览表

序号	建构筑物名称	耐火等级	火灾危险性类别	层数	建筑面积 (平方米)	建筑高度 (米)
1	34#厂房	2	丙类	7	28271.14	52.3
	本项目生产车间*	2	丙类	1	2068.31	6.5

本项目位于 34#厂房的 4 层的西侧车间，仅 1 层车间。

本项目依托平谦（常熟）现代产业园内容包括：供水管网、供电管网、雨水管网、厂区绿化等。

本项目主要设施的环境责任主体除事故池为依托方平谦（常熟）现代产业园外，其余为翰霖一造汽车科技（常熟）有限公司。

2.13、生产工艺

工艺
流程
和产
排污
环节

图 2.13 汽车电子零部件生产工艺流程图

<p style="text-align: center;">工艺流程和 产排污环节</p>	<p style="text-align: center;">生产工艺流程说明：</p> <p style="text-align: center;">层 过 香 抄 产 在 排 污 环 节</p>
	<p style="text-align: center;">生 产 排 污 环 节</p>

--	--

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，选址常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路 133 号，利用已建厂房建筑面积 2068.31m²，企业入驻前尚无企业进驻，不存在历史遗留问题，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> <p>本项目依托其产业园区雨水接管口、用水总管、用电总线路及消防系统，项目租赁厂房的用水、用电均单独计量。项目依托产业园现有的雨水排口，总排口按照设置按照江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》相关要求来建设。</p>
-----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目纳污河道白茆塘的水质功能为IV类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据区划，项目拟建地声环境功能为3类区。

3.1、大气环境质量：

（1）区域达标性判断

根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，本项目地属二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。具体浓度限值见表3.1-1。

表 3.1-1 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
SO ₂	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 ₂	年平均	40	
	24h 平均	80	
	1h 平均	200	
PM _{2.5}	年均值	35	
	24h 均值	75	
PM ₁₀	年平均	70	
	24h 平均	150	
O ₃	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	一次浓度	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
锡及其化合物	一次浓度	600	

注：非甲烷总烃：《大气污染物综合排放标准详解》(P244 页)中环境质量标准值为 2.0mg/m³。锡及其化合物：《大气污染物综合排放标准详解》(P146 页)中环境质量标准计算结果为 0.6mg/m³。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，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质量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《常熟市生态环境质量报告》（2022 年度），常熟市环境空气质量见表 3.1-2。

区域
环境
质量
现状

表 3.1-2 大气环境现状监测表

年份		2022 年			
项目		浓度	年评价	超标倍数 (倍)	日达标率 (%)
SO ₂ μg/m ³	年均值	9	达标	/	100
	M ₉₈	13		/	
NO ₂ μg/m ³	年均值	25	达标	/	100
	M ₉₈	56		/	
PM ₁₀ μg/m ³	年均值	43	达标	/	99.7
	M ₉₅	91		/	
PM _{2.5} μg/m ³	年均值	26	达标	/	100
	M ₉₅	63		/	
CO mg/m ³	M ₉₅	1.1	达标	/	100
O ₃ -8h μg/m ³	M ₉₀	182	超标	/	82.2

根据《常熟市生态环境质量报告》(2022 年度)及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值,2022 年,常熟市城区环境空气中二氧化硫年平均浓度和 24 小时 72 平均平均第 98 百分位浓度均达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准,日平均浓度达标率为 100%,与上年持平;二氧化氮年平均浓度和 24 小时平均第 98 百分位浓度均达到二级标准,日平均浓度达标率为 100.0%,较上年的 99.7%提高了 0.3 个百分点;可吸入颗粒物年平均浓度和 24 小时平均第 95 百分位浓度均达到二级标准,日平均浓度达标率为 99.7%,较上年的 100.0%降低了 0.3 个百分点,全年超标共 1 天;细颗粒物年平均浓度和 24 小时平均第 95 百分位浓度均达到二级标准,日平均浓度达标率为 96.7%,较上年的 98.6%降低了 1.9 个百分点,全年超标共 12 天;一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度达到二级标准,日平均浓度达标率为 100%,与上年持平;臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度未达到二级标准,超标 0.14 倍,日最大 8 小时滑动平均值达标率为 82.2%,较上年的 85.5%下降了 3.3 个百分点,全年超标共 65 天。

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、强化高污染燃料使用监管);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 SO₂、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) 其他污染物环境质量现状

本项目特征污染物为非甲烷总烃和锡及其化合物，引用《艾尼克斯电子（苏州）有限公司印刷电路板组件和其功能模块组件产品生产线技术改造项目环境影响报告表》中委托苏州环优检测有限公司于 2021 年 9 月 7 日-9 日对 G1 金仓花园进行现状监测，金仓花园位于本项目西北侧 2.3km 处，详见表 3.1-3。

表 3.1-3 非甲烷总烃、锡及其化合物引用报告检测数据结果一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	超标率	达标情况
G1 金仓花园	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	750-960	48	0	达标
	锡及其化合物	短时间值	60	ND-0.041	0.07	0	达标

根据上表可知，项目所在地非甲烷总烃、锡及其化合物均满足《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。

3.2、地表水环境质量：

按《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分，本项目所在地纳污河流白茆塘为 IV 类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水标准，水具体浓度限值见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
白茆塘	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV 类标准	pH	无量纲	6~9
			溶解氧	mg/L	≥3
			高锰酸盐指数		≤10
			生化需氧量		≤6
			COD		≤30
			氨氮		≤1.5

				总氮		≤1.5
				总磷		≤0.3
<p>根据《常熟市生态环境质量报告》（2022年度）河道水质监测数据，项目纳污水域白茆塘的水质情况见表 3.2-2。</p>						
<p>表 3.2-2 2022 年河道水质情况监测数据 (mg/L)</p>						
河流名称	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	化学需氧量	总磷
白茆塘	7.82	3.7	2.2	0.35	16.7	0.110
标准限值	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤30	≤0.3
标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类					
<p>由表可知，白茆塘水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。</p>						
<p>3.3、声环境质量</p>						
<p>根据《常熟市生态环境质量报告》（2022年度）声环境质量监测结果，2022年，按等效声级（Leq）统计，I类区域（居民文教区），II类区域（居住、工商混合区），III类区域（工业区），IV类区域（交通干线两侧区）昼间年均值依次为 47.5 分贝(A)，51.7 分贝(A)，52.6 分贝(A)，58.4 分贝(A)；夜间年均值依次为 39.6 分贝(A)，45.0 分贝(A)，49.4 分贝(A)，49.6 分贝(A)；昼夜等效声级年均值依次为 48.3 分贝(A)，53.4 分贝(A)，56.2 分贝(A)，58.9 分贝(A)。各测点昼间、夜间年均值均达标，昼间噪声达标率为 100%，但夜间噪声存在 2 次超标情况，夜间噪声达标率为 95.0%，存在超标情况的测点分别为 I 类区域（居民文教区）的甸桥村村委会点位和 II 类区域（居住、工商混合区）的漕泾五区四幢点位。2022 年，常熟市道路交通声环境质量总体较稳定，噪声强度等级稳定保持在一级；区域声环境质量总体有所下降，声环境质量等级由一级水平变为二级水平，声源结构中依旧以生活噪声为主；功能区声环境质量总体稳定，各类功能区昼间、夜间等效声级年均值均达标，但 I 类区域和 II 类区域夜间噪声存在超标现象。</p>						
<p>3.4、土壤环境质量现状评价</p>						
<p>根据《常熟市生态环境质量报告》（2022年度），2022 年常熟市生态环境状况指数为 63.2，处于良好状态，整体植被覆盖较高，生物多样性较丰富，适合人类生活。与上年相比上升了 0.3，生态环境状况无明显变化。其中生物丰度指数为 24.3，与上年下降了 0.1；植被覆盖指数为 69.6，比上年相比上升了 1.2；水网密度指数为 100，与上年持平；土地胁迫指数为 16.3，与上年相比上升了 0.1；污染负荷指数为 2.3，比上年相比下降了 1.1。</p>						
<p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)标准进行分析，本项目属于污染影响型项目，行业类别为汽车制造，项目类别为 I 类项目，项目占地规模</p>						

属于小型，项目位于不敏感区，项目属于二级评价，但因厂房内部及危废仓库内部地面已完全硬化，企业已做环氧防渗措施，且本项目位于四楼，不存在下渗途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中土壤环境不存在污染途径的，原则上不开展环境质量现状调查，故本项目不进行现状监测。

3.5、地下水环境质量现状评价

根据《常熟市生态环境质量报告》（2022年度）可知，2022年地下水水质监测及评价结果见表3.5-2，监测项目为39项，用全年平均值进行评价。城区点地下水水质类别为IV类，与上年持平，定类指标为浑浊度、pH值、锰、菌落总数、总大肠菌群；工业点地下水水质类别为V类，与上年持平，定类指标为氯化物、总硬度、总大肠菌群；农村点地下水水质类别为V类，与上年持平，定类指标为嗅和味、碘化物、菌落总数。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目行业类别为K机械、电子中71、汽车、摩托车制造：“其他”编制报告表的项目，地下水环境影响评价项目类别为IV类。根据导则4.1规定，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价，无现状监测要求。

3.6、生态环境质量状况

根据《常熟市生态环境质量报告》（2022年度）可知，2022年常熟市生态质量指数（EQI）为52.19，生态质量分类为三类，整体自然生态系统覆盖比例一般、受到一定程度的人类活动干扰、生物多样性丰富度一般、生态结构完整性和稳定性一般、生态功能基本完善。2022年常熟市的生态格局指标方面生态用地面积比指数为54.82，生态保护红线面积比指数为50.40，生境质量指数为27.65，重要生态空间连通度指数为12.19；生态功能指标方面植被覆盖指数为57.80，水网密度指数为100；生物多样性指标方面重点保护生物指数为41.15，指示生物类群生命力指数为78.55，原生功能群种占比指数暂未参与计算；生态胁迫指标方面陆域开发干扰指数为100，自然灾害受灾指数暂未参与计算。

3.7、核环境质量现状评价

2022年常熟市道路监测点（扣除宇宙响应值）：常熟市体育馆为65.3纳戈瑞/小时，与上年相比有所下降；原野监测点海虞镇为63.2纳戈瑞/小时，与上年相比有所上升。根据江苏省 γ 辐射空气吸收剂量率天然本底水平：道路为18.1~102.3纳戈瑞/小时，原野为33.1~72.6纳戈瑞/小时。2022年监测结果均低于本底水平上限值。

本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境 保护 目标	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求：</p> <p>3.8、大气环境</p> <p>厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等为大气环境保护目标；厂界外 500m 无保护目标。</p> <p>3.9、声环境</p> <p>厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.10、地下水</p> <p>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。</p> <p>3.11、生态环境</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。</p>
----------------	--

污染物排放控制标准

3.12、废水

本项目生产过程中无生产废水产生及排放，生活污水接管至城东净水厂处理。项目具体指标见下表。

表 3.12-1 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	限值
项目排口	城东净水厂接管标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		氨氮		45
		TN		70
		TP		8
		SS		400
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	5
	COD	30		
	氨氮	1.5		
	TN	10		
	TP	0.3		
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)附件1苏州特别排放限值标准				

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

3.13、废气

本项目生产中排放的锡及其化合物有组织执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准，颗粒物、非甲烷总烃有组织执行江苏省地方标准《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，厂界无组织锡及其化合物、颗粒物及非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准；厂区内非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《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。

表 3.13-1 有组织大气废气排放标准

污染物	有组织排放监控浓度限值				依据
	监控点	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/Nm ³	排气筒高度 m	
锡及其化合物	车间排气筒出口	0.22	5	54	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
颗粒物	车间排气筒出口	0.6	10	54	《表面涂装(汽车零部件)

非甲烷总烃	车间排气筒出口	1.8	40	54	大气污染物排放标准》(DB32/3966-2021)表1标准
表 3.13-2 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值					
污染物项目	排放限值	限值含义		无组织排放监控位置	依据
NMHC	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3标准
	20	监控点处任意一次浓度值			
表 3.13-3 厂界无组织大气污染物排放限值表					
序号	污染物项目	限值(mg/m³)	无组织排放监控点位置		标准来源
1	锡及其化合物	0.06	厂界监控点浓度限值		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
2	NMHC	4.0			
3	颗粒物	0.5			
3.14、噪声					
<p>本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)，运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准。</p>					
表 3.14-1 施工期噪声排放标准 (单位: 等效声级 Leq dB(A))					
标准				昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)				70	55
表 3.14-2 运营期噪声排放标准 (单位: 等效声级 Leq dB(A))					
标准				昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放限值				65	55
3.15、固废					
<p>施工期: 建筑垃圾按照《常熟市城市建筑垃圾管理实施细则》(常政办发〔2011〕47号)规定执行。</p>					
<p>运营期: 本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求, 危险废物分类执行《国家危险废物名录》(2021版); 收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求执行。</p>					
<p>生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)。</p>					

3.16、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；水污染物总量考核因子：SS。

3.17、总量控制指标

表 3.17-1 项目污染物排放总量控制指标表 (t/a)

种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	项目新建后新增排放量
废水	生活污水	水量	3360	0	3360	3360
		COD	1.3440	0	1.344/0.1008	1.344/0.1008
		SS	1.0080	0	1.0080/0.0168	1.0080/0.0168
		氨氮	0.1344	0	0.1344/0.0050	0.1344/0.0050
		总磷	0.0168	0	0.0168/0.0010	0.0168/0.0010
		总氮	0.1680	0	0.1680/0.0336	0.1680/0.0336
废气	有组织 (P1 排气筒)	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.6667	0.5999	0.0668	0.0668
		颗粒物	0.1290	0.1032	0.0258	0.0258
	无组织	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.0741	0	0.0741	0.0741
		颗粒物	0.0144	0	0.0144	0.0144
固废	生活垃圾	21	21	0	0	
	一般固废	0.25	0.25	0	0	
	危险废物	9.88	9.88	0	0	

3.18、总量平衡方案

本项目废水总量控制指标由建设单位申请，并以排放污染物许可证的形式保证实施，总量在常熟市城东净水厂内平衡；本项目废气在区域内平衡；固体废物实现“零”排放。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>(1) 大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。</p> <p>此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>(2) 项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水接管至污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期的水污染物对附近水体的影响较小。</p> <p>3、声环境影响分析：</p> <p>设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成</p>
-----------	--

一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB (A)，夜间须低于 55dB (A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

	<p>气 产 区</p> <p>— — —</p> <p>F</p> <p>— —</p> <p>检 1. 置 储 为</p> <p>— — — — — — — — — —</p> <p>4.1.2、废气收集处理排放</p>
--	--

参考《2022年主要污染物总量减排核算技术指南》中“VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，采用负压收集，收集效率为 90%），故清洗网板、回流焊及喷涂、光固化、清洗喷枪收集效率以 90%计。

本项目前道过滤棉主要作为颗粒物的治理设备，去除效率均为 80%。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环境保护科学设计研究院 浙江环科环境研究院有限公司 2015 年 11 月），表 1-2 VOCs 认定净化效率表，活性炭吸附抛弃法直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，并进行复核。本项目设有 1 套二级活性炭吸附装置，活性炭填装量为 1620kg，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[2021]218 号），活性炭更换周期计算如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目取 1620kg

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目为 5.2088mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；本项目取 16000m³/h

t—运行时间，单位 h/d。本项目取 24h/d

$$T=1620 \times 10\% / (5.2088) = 81 \text{ 天。}$$

项目 P1 排气筒活性炭约每 81 天更换 1 次，每年约更换 5 次。废活性炭产生量约 8.7t/a（含吸附的有机废气 0.5999t/a）。本项目活性炭填充量为 5*1620kg=8.1t，则该二级活性炭吸附装置 VOCs 削减量可达 8.1*0.15=1.215t，本项目 VOCs 有组织产生量为 0.6675t，即在保证活性炭更换频次要求的基础上，二级活性炭吸附装置 VOCs 有组织产生量去除效率可达 100%。故本评价取 90%的去除效率在技术上可行。

本项目废气治理流向图详见图 4.1-1，废气治理设施汇总表 4.1-3。

--	--

4.1.3、废气收集处理排放

表 4.1-4 本项目有组织废气产生、治理及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生状况			排放方式	治理设施				污染物排放状况			排放标准		排放口名称/面源	
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a		名称	处理能力 m ³ /h	收集率 %	处理率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
运营期环境影响和保护措施	非甲烷总烃	1.0078	0.0161	0.1161	有组织	过滤棉+二级活性炭	16000		90	90	0.1008	0.0016	0.0116	40	1.8	P1 排气筒
	非甲烷总烃	0.4844	0.0078	0.0558				90	90	0.0484	0.0008	0.0056	40	1.8		
	非甲烷总烃	3.5156	0.0563	0.4050				90	90	0.3516	0.0056	0.0405	40	1.8		
	非甲烷总烃	0.1734	0.0028	0.0200				90	90	0.0173	0.0003	0.0021	40	1.8		
	颗粒物	1.1195	0.0179	0.1290				90	80	0.2239	0.0036	0.0258	10	0.6		
	非甲烷总烃	0.6063	0.0097	0.0698				90	90	0.0606	0.0010	0.0070	40	1.8		
	非甲烷总烃	5.7875	0.0927	0.6667	有组织	过滤棉+二级活性炭	16000		90	90	0.5787	0.0093	0.0668	40	1.8	P1 排气筒
	颗粒物	1.1195	0.0179	0.1290				/	80	0.2239	0.0036	0.0258	10	0.6		

表 4.1-5 项目无组织废气污染物汇总表

产生环节	主要污染物	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源有效排放高度/m
	非甲烷总烃	0.0129	0.0018	0.0129	2068 ^②	24
	非甲烷总烃	0.0062	0.0009	0.0062		
	非甲烷总烃	0.0450	0.0063	0.0450		
	非甲烷总烃	0.0022	0.0003	0.0022		
	颗粒物	0.0143	0.0020	0.0143		
	非甲烷总烃	0.0078	0.0011	0.0078		
	非甲烷总烃	0.0741	0.0104	0.0741	2068	24
	颗粒物	0.0144	0.0020	0.0144		

表 4.1-6 项目废气排放口基本情况一览表

排气筒 编号	排放口 类型	污染物名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒高 度/m	年排放小 时数/h	排气筒出口 内径/m	烟气流 速/(m/s)	烟气温 度/°C	排放 工况	污染物排放速率/ (kg/h)
			经度	纬度							
P1	一般排 放口	非甲烷总烃	120.818763491	31.592766211	54	7200	0.6	15.72	35	正常	0.0093
		颗粒物								正常	0.0036

表 4.1-7 本项目无组织废气排放源基本情况一览表

位置	名称	坐标(°)		面源有效排放面 积 (m ²)	面源有效排放 高度/m	年排放小时数 /h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)
		经度	纬度					
生产车间位于 34#的 4 楼	非甲烷总烃	120.818691072	31.592768894	2068	24	7200	正常	0.0104
	颗粒物					7200	正常	0.0020

4.1.3、达标排放分析

根据表 4.1-5 可知，本项目 P1 排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃的浓度和速率均满足江苏省地方标准《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。必须切实使用废气处理装置，如发生过滤棉、二级活性炭装置吸附饱和的情况使废气处理效率降低，必须立即停止生产，以确保大气污染物达标排放。

综上，本项目废气排放总量很小，不改变区域环境质量，项目周围空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，本项目周边 500m 内无敏感目标，本项目大气污染物对周围大气敏感目标影响较小。

4.1.4、非正常工况分析

本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以 0% 计，对 P1 排气筒设置非正常工况废气排放情况，详见下表。

表 4.1-8 本项目非正常工况排放情况一览表

序号	排放口名称	非正常排放原因	污染物	频次	持续时间	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/次)	应对措施
1	P1 排气筒	过滤棉+二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	少于 1 年 1 次	30min	5.7875	0.0927	0.0463	当废气处理设施出现故障不能短时间恢复时停止对应产污工段的生产
			颗粒物			1.1195	0.0179	0.0090	

由上表可知，非正常工况下，排气筒也能达标排放，但为了职工健康，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安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换过滤棉及活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.1.5、废气污染治理设施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）表 B.1 中相同工艺进行可行性分析，其可行性分析如下：

表 4.1-9 废气污染防治措施可行性分析

工序	是否可行	备注
		/
		文件未提及
		二级活性炭生的废气

本项目共设置 1 套废气治理设施，即为过滤棉+二级活性炭吸附装置。

(1) 废气治理措施

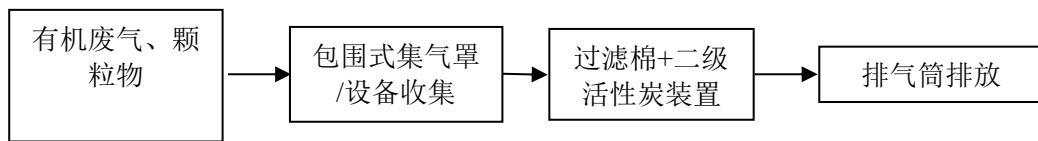


图 4.1-2 废气治理措施示意图

过滤棉过滤：过滤棉是一种常见的气态污染物净化的方法，它是将废气与大表面、多孔而粗糙的固体物质相接触，废气中的有害成分积聚或凝缩在固体表面，达到净化气体的一种方法。过滤的原理是属于物理过滤，也就是说上面说的某种力是指惯性力、范德华力、静电力这三种。大粒子在气流中作惯性运动，气流遇障绕行，粒子因惯性偏离气流方向并撞到障碍物上，由于直径较大，惯性力强，撞击障碍物的可能性越大，于是粉尘不能通过滤材，因此过滤效果好。小粒子作无规则运动，虽然具有一定方向，但主要作扩散运动，由于滤材纤维纤细，两微分子间的范德华力使它们粘结在一起，于是粉尘不能通过滤材，这时过滤效果好。当我们使滤材带上并保持静电作用时，由于静电能留住不放粉尘，使尘埃不能通过滤材而起到过滤效果。

根据《HJ2026-2013 吸附法工业有机废气治理工程技术规范》附件四中有要求当进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别应低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 和 40°C ，若颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。由表 4.1-7 可知，本项目废气温度为 35°C ，低于 40°C ；由表 4.1-5 可知，本项目废气中颗粒物的进气浓度为 $1.1195\text{mg}/\text{m}^3$ ，

经过滤棉处理后颗粒物浓度为 0.2239mg/m³，即进入二级活性炭时的进气颗粒物浓度低于 1mg/m³，不需要额外的除尘装置预处理。

活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。本项目使用的活性炭吸附废气装置参数详见表 4.1-10。

表 4.1-10 活性炭吸附废气装置参数

参数名称	技术参数值
设计风量（Nm ³ /h）	16000
堆积密度	≤500g/L
孔体积	0.63m ³ /g
吸附率	300mg/g
结构形式	两箱串联，单个碳箱（2 个抽屉）L2.7m*H3m*W0.2m
一次填充量（2 个箱子）	约 1.62t
活性炭类型	颗粒碳
活性炭比表面积	>750m ² /g
气体流速（m/s）	0.55m/s（低于 0.6m/s，满足要求）
停留时间	0.73s（大于 0.7s，满足要求）
颗粒物进气浓度	<1mg/m ³
进气温度（℃）	低于 40℃
废气湿度	≤1%
装填厚度	不小于 0.4m
碘吸附值 mg/g	≥800

本项目废气治理设施将按要求安装压差计，温度计及应急喷淋。

对应《省生态环境厅关于开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218）相关要求，本项目采用的活性炭为颗粒状活性炭，填装厚度大于 0.4m，活性炭吸附装置配备 VOCs 快速检测设备。活性炭箱处设有压差计，事故自动报警装置，当装置两端的阻力超过规定值时，可及时清理更换活性炭。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：采用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s。根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号），采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g。对照设备设计参数，本项目采用的二级活性炭吸附装置可满足上述要求。

4.1.6、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：

Q_c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），根据该生产单元面积 S （m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数。

表 4.1-11 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护 距离初值 计算系数	工业企业所 在地区近5 年平均风速/ (m/s)	卫生防护距离L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		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	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4.1-12 卫生防护距离初值计算结果表

污染源	污染物名称	平均风速	A	B	C	D	C _m mg/ m ³	r (m)	Q _c (kg/h)	L _{计算} (m)
生产车间 4 楼	非甲烷总烃	3.7m/s	470	0.021	1.85	0.84	2.0	25.7	0.0104	0.139
	颗粒物	3.7m/s	470	0.021	1.85	0.84	0.9	25.7	0.0020	0.050

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。经计算，本项目以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。在本项目卫生防护距离内主要为工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。因此，本项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

4.1.7、自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 汽车制造业》（HJ1086971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）可知，结合企业实际情况，本项目废气日常监测要求见下表。

表 4.1-13 本项目废气监测计划一览表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废气	P1 排气筒	锡及其化合物	1 年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		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 1 标准
		颗粒物		
	厂界	非甲烷总烃	1 年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		锡及其化合物		
		颗粒物		
厂房门窗或通风口	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 3 标准	

4.1.9、大气环境影响结论

本项目各类废气污染物经相应措施收集处理后均能达标排放。本项目运营后废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。本项目以生产车间为边界向外设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境保护敏感目标，本项目运营后对周围环境影响较小。

4.2、废水

4.2.1 废污水产生环节

给水：本项目用水来自自来水管网，用水量 4200t/a。

(1) 生产用水

本项目无生产用水。

(2) 生活用水

本项目劳动定员 140 人，不提供食宿，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）用水定额按 50L/（人·班）计，本项目每日 2 班，每班 12h，则本项目生活用水量为 4200m³（按每年生产 300d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本项目新增生活污水产生量约为 3360m³/a。

排水：本项目无生产废水产生和排放，仅新增 3360m³/a 的生活污水产生，生活污水经市政污水管网进入接管至常熟市城东净水厂集中处理，尾水进白茆塘。

4.2.2 废污水治理方案

本项目生活污水接管至城东净水厂集中处理，尾水排入白茆塘。

4.2.3 污水排放情况

项目废水产生和排放情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目废水产生及排放去向

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 3360m ³ /a	pH	/	6-9（无量纲）	接管	/	6-9（无量纲）	接管至常熟市城东净水厂，尾水排入白茆塘
	COD	400	1.3440		400	1.3440	
	SS	300	1.0080		300	1.0080	
	NH ₃ -N	40	0.1344		40	0.1344	
	TP	5	0.0168		5	0.0168	
	TN	50	0.1680		50	0.1680	

4.2.4 水环境影响分析

(1) 废水达标性分析

本项目无生产废水产生及排放，仅生活污水 3360t/a 排放。生活污水接管接管至城

东净水厂集中处理，处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准和《常熟市高质量推进城乡生活污水治理二年行动计划实施方(2018~2020)》的通知(常政发[2019]26号)附件1苏州特别排放限值标准，尾水排放至白茆塘，对地表水环境影响很小。

本项目生活污水排口依托平谦（常熟）现代产业园有限公司现有排口。

表 4.2-2 废水达标排放分析

污染物	排放浓度 (mg/L)	标准限值 (mg/L)	达标分析
pH	6-9 (无量纲)	6-9 (无量纲)	达标
COD	400	500	达标
SS	300	400	达标
NH ₃ -N	40	45	达标
TP	5	8	达标
TN	50	70	达标

(1) 排放口基本情况

表 4.2-3 生活污水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段
			经度	纬度				
DW001	接管口	一般排放口	120.819688886	31.592837203	3360	常熟市城东净水厂	间断排放	/

(2) 依托城东净水厂的可行性分析

城东水质净化厂位于常熟高新区东南大道以北，玉山路以东，占地 214 亩，服务范围北至青墩塘、南至锡太一级公路、西至昆承湖东南岸、东至苏嘉杭高速约 95 平方公里。城东水质净化厂总规模 12 万吨/日，其中一期工程土建规模 12 万吨/日，设备安装规模 6 万吨/日，配套中水管网建设 4.5 千米，二期规模 6 万吨/日。总投资约 7.46 亿元，其中一期投资 6.7 亿元，二期投资 0.76 亿元。该项目作为特许经营项目由江苏中法水务股份有限公司负责投资建设运行。

常熟市城东水质净化厂污水处理工艺见图 4.2-1。

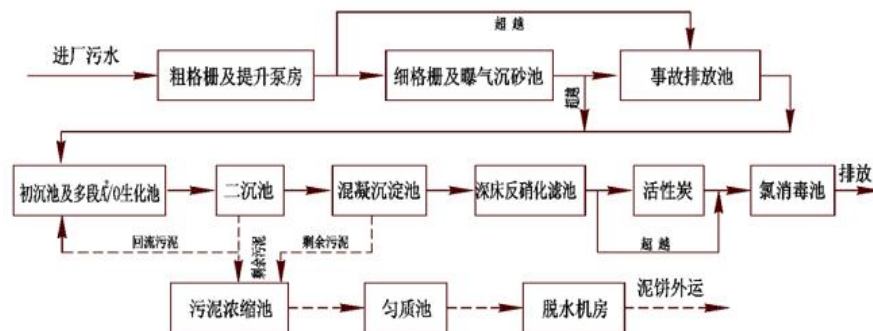


图 4.2-1 常熟市城东水质净化厂废水处理工艺流程图

① 废水量的可行性分析

本项目排入常熟市城东水质净化厂污水管网的新增废水排放量为 11.2t/d(3360t/a)。常熟市城东水质净化厂设计能力为 12 万 t/d，远远低于设计量，因此，从废水量来看，该污水处理厂完全有能力接收本项目产生的废水。

②水质的可行性分析

本项目无生产废水产生及排放，生活污水中各污染物排放浓度均未超过常熟市城东水质净化厂设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且废水排放量较小，对常熟市城东水质净化厂的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，常熟市城东水质净化厂是可以接纳本项目产生的生活污水。

③接管可行性分析

本项目依托现有污水管网和污水排放口，可保证项目投产后污水能进入常熟市城东水质净化厂。常熟市城东水质净化厂执行的排放标准中已涵盖本项目排放污水的所有污染物。

综上所述，本项目全厂浓水与生活污水接入污水管网后排放至常熟市城东水质净化厂是可行的，对当地的水环境影响较小。

表 4.2-4 污水厂排放口排放表

排放口	排放量 (m ³ /a)	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
污水厂厂排口	生活污水 3360	pH	/	6-9 (无量纲)	白茆塘
		COD	30	0.1008	
		SS	5	0.0168	
		NH ₃ -N	1.5	0.0050	
		TP	0.3	0.0010	
		TN	10	0.0336	

4.2.5 监测要求

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污单位自行监测技术指南 汽车制造业》（HJ1086971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）可知，结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见表 4.2-5。

表 4.2-5 本项目废水监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废水	接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 年 1 次	常熟市城东净水厂接管标准

4.3、噪声

4.3.1 噪声排放源强

本项目主要噪声源为设备运行产生的噪声。噪声排放源强见表 4.3-1 和表 4.3-2。

表4.3-1 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	装置	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级 dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离 /m
1	生产车间			低声设备、隔声罩、减振垫、消声器、厂房隔声等	48	32	2	10	32	38	10	59.0	48.9	47.4	59.0	00:00-00:00	20.0	39.0	28.9	27.4	39.0	1
2					48	25	2	10	25	38	18	63.0	55.1	51.4	57.9		20.0	43.0	35.1	31.4	37.9	1
3					29	18	2	30	18	19	25	48.2	52.7	52.2	49.8		20.0	28.2	32.7	32.2	29.8	1
4					20	30	2	38	30	10	13	46.4	48.5	58.0	55.7		20.0	26.4	28.5	38.0	35.7	1
5					20	16	2	38	16	10	27	49.4	56.9	61.0	52.4		20.0	29.4	36.9	41.0	32.4	1
6					20	16	2	38	16	10	27	46.4	53.9	58.0	49.4		20.0	26.4	33.9	38.0	29.4	1
7					18	16	2	25	16	8	27	45.1	48.9	54.9	44.4		20.0	25.1	28.9	34.9	24.4	1
8					18	14	2	25	14	8	29	50.1	55.1	59.9	48.8		20.0	30.1	35.1	39.9	28.8	1

注：以厂房四层西南角为原点（0，0，0），地理坐标（120.837678277，31.594198312），正东方向为X轴正方向，正北方向为Y轴正方向，向上为Z轴正方向。

表4.3-2 噪声排放源强表（室外声源）

序号	设备名称	单台源强 dB (A)	数量 (台)	等效源强 dB (A)	持续时间	治理措施	降噪效果 dB (A)	距最近厂界位置 m
1	废气装置	85	1	85.0	24h/d	合理布局、隔声、减振、绿化降噪	20.0	南, 2m
2	空压机	85	2	88.0	24h/d		20.0	北, 5m

4.3.2、声环境影响分析

根据声环境影响评价导则的规定，选用预测模式，本项目为二级评价，应用过程中将根据具体情况作一般性评价。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct\ bar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_w\ cot$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_w\ cot - 20\lg r - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ cot} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{0ct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_p 总计算公式

$$L_{p\ 总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③总声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总有效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg(1/T) \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right]$$

根据建设项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量，预测各主要场源单独存在时对边界及外环境噪声的影响，并合成各设备声源对受声点的影响。

各预测点最终预测结果（已考虑建筑隔声、绿地隔声、噪音随距离衰减及环境因素等因素）见表 4.3-3：

表4.3-3 各厂界噪声值贡献值（单位：dB（A））

点位	背景值		贡献值	预测值		标准限值	
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	/	/	45.0	/	/	65	55
南厂界	/	/	42.6	/	/	65	55

西厂界	/	/	46.2	/	/	65	55
北厂界	/	/	43.5	/	/	65	55

④预防治理措施及投资表

表4.3-4 本项目噪声预防治理措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施结果	噪声防治措施投资/万元
控制设备噪声	小	较好	0.5
设备减振、隔声	中	较好	0.5
加强建筑物隔声措施	中	较好	/
强化生产管理	小	较好	/
合理布局	小	较好	/

由上表可见，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化等措施和距离衰减后，到东、南、西、北面厂界贡献较小。

厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1，3类标准（昼间 65dB(A)，昼间 55dB(A)）。

本项目所在地声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。本项目周边500m内无敏感点，声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

4.3.3 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 汽车制造业》（HJ1086971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表4.3-4。

表4.3-4 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效A声级	1季1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1，3类

4.4、固体废弃物

4.4.1 固体废物产生环节

原料不合格品：根据企业给的资料，年产原料不合格品约0.1吨，收集后回给厂家。

清洗废液：网板的清洗会产生清洗废液，主要是废的锡膏和半水基性清洗剂；干冰清洗机清洗产生的清洗废液，主要是灰尘和助焊剂的混合物；清洗喷枪产生的清洗废液，主要是喷枪上残留的三防胶和BT清洗剂，综上年产清洗废液约0.38吨，收集后作为危废处置。

焊渣：根据企业给的资料，年产焊渣约 0.15t，作为一般固废处置。

废包装：助焊剂、锡膏、UV 三防胶、BT 清洗剂、半水基型清洗剂的包装桶统称为废包装，根据建设单位给的资料可知，作为废包装 0.3t，交由危废公司处置。

废过滤棉：废气治理中漆渣均附着在废过滤棉上，根据建设单位给的资料可知，年产废过滤棉 0.5t，交由危废公司处置。

废活性炭：本项目设有 1 套二级活性炭吸附装置，活性炭填装量为 1620kg，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[2021]218 号），活性炭更换周期计算如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目取 1620kg

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目为 5.2088mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；本项目取 16000m³/h

t—运行时间，单位 h/d。本项目取 24h/d

$$T=1620 \times 10\% / (5.2088) = 81 \text{ 天}$$

项目 P1 排气筒活性炭约每 81 天更换 1 次，每年约更换 5 次。废活性炭产生量约 8.7t/a（含吸附的有机废气 0.5999t/a），废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW49 类，类别代码为 900-039-49。企业定期更换收集后委托资质单位处理。

生活垃圾：生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 计，本项目新增劳动职员 140 人，年工作 300 天，年增加生活垃圾为 21t/a，厂内收集后交由环卫所清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。

表 4.4-1 建设项目固废产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	原料不合格品	检验	固态	PCB 板	0.1	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	清洗废液	清洗	固态	灰尘 助焊剂 BT 清洗剂	0.38	√	/	
3	焊渣	回流焊 波峰焊	固态	锡及其化合物等	0.15	√	/	
4	废包装	原料包装	固态	助焊剂	0.3	√	/	

				锡膏 UV 三防胶 BT 清洗剂 半水基型清洗剂			
5	废过滤棉	废气治理	固态	过滤棉 锡渣	0.5	√	/
6	废活性炭	废气治理	固态	有机废气、活性炭	8.7	√	/
7	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	21	√	/

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2021年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 4.4-2。

表 4.4-2 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	原料不合格品	一般工业固废	检验	固态	PCB 板	《国家危险废物名录》（2021年）	/	SW59	900-099-S59	0.1
2	焊渣		回流焊 波峰焊	固态	锡及其化合物		/	SW59	900-099-S59	0.15
3	清洗废液	危险废物	清洗	固态	灰尘 助焊剂 BT 清洗剂		T, I, R	HW06	900-404-06	0.38
4	废包装		原料包装	固态	助焊剂 锡膏 UV 三防胶 BT 清洗剂		T/In	HW49	900-041-49	0.3
5	废过滤棉		废气治理	固态	过滤棉 锡渣		T/In	HW49	900-041-49	0.5
6	废活性炭		废气治理	固态	有机废气、活性炭		T	HW49	900-039-49	8.7
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	21

4.3 固废治理方案

本项目营运期产生一般固废收集后处置，危险废物由具有相关危废处置资质的单位收集处置，生活垃圾委托环卫所清运。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。各类固废处置去向具体见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	原料不合格品	一般工业固废	一般工业固废	900-099-S59	0.1	收集处置	厂家回收
2	焊渣			900-099-S5	0.15		物资回

				9			收公司
3	清洗废液	危险废物	危险废物	900-404-06	0.38	委托有资质单位处置	危废公司
4	废包装	生活垃圾		900-041-49	0.3		
5	废过滤棉	一般工业固废		900-041-49	0.5		
6	废活性炭	危险废物		900-039-49	8.7		
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	900-099-S6 4	21	委托清运	环卫所

4.4 固体废弃物环境管理要求

4.4.1 贮存仓库设置要求

本项目原料不合格品暂存于一般固废暂存场所；危险废物委托具相关危废处置资质的单位定期收集处置；生活垃圾委托环卫所清运。

(1) 一般工业固体废物环境管理要求

本项目生产过程中产生的原料不合格品、焊渣属于一般工业固废，形态为固态，其中原料不合格品交由厂家回收，焊渣收集后外售给物资回收公司。一般工业固废均存放在室内一般固废暂存区，位于生产车间四楼北侧，面积约5平方米，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，不会产生二次污染。

本项目一般固废堆场需符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，具体要求如下：

a、一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。

b、防渗系统、渗滤液收集和导排系统；雨污分流系统；公用工程和配套设施。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，对周围环境影响较小。

(2) 危险废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的危险废物为清洗废液、废包装、废过滤棉和废活性炭，危险废物贮存于位于生产车间北侧，约5m²危废仓库内，产生的危废委托危废公司进行处理。

① 贮存过程的环境影响分析

本公司利用面积为5平方米的危废仓库。该危废贮存场所所在地地质结构稳定，选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，规范收集产生的各类危险废物，并妥善分类贮存主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：本项目危险废物在外运处置之前，厂内针对危险废物的不同性质，采取了在厂区内设置专门的固废仓存放，禁止将危险废物堆放在露天场地，严禁将危

危险废物混入非危险废物中。危险废物存放在室内，可防风、防雨、防晒，贮存场所的面积满足贮存需求。危险废物存放场所参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定要求设置，地面进行硬化，并铺设环氧地坪、四周设置地沟，可预防废物泄漏而造成的环境污染。为加强监督管理，贮存设施按 GB155622 的规定设施警示标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏，并做到防风、防雨、防晒；危险废物分类分区堆放，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；在常温下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

综上所述，本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；做好了防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4.4-4 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(吨)	占地面积	贮存方式	贮存能力(吨)	储存、转运周期
1	危废仓库（车间北侧）	清洗废液	HW06	900-404-06	0.38	5m ²	桶装	5	6个月
2		废包装	HW49	900-041-49	0.3		桶装		
3		废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5		袋装		
4		废活性炭	HW49	900-039-49	8.7		袋装		

注：危废仓库建筑面积为 5 平方米，企业共产生危废 9.88 吨，拟每半年处置 1 次，故本项目危废仓库可容纳本项目所产生的危废量。

建设单位须按照《“十四五”江苏省危险废物规范化环境管理评估工作方案》（环办固体[2021]20号）、《做好“危险废物贮存污染控制标准”等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号）》进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采

取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。

本项目危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相符性分析见下表：

表 4.4-5 与相关文件的相符性分析

文件名称	具体要求	本项目拟采取污染防治措施	
危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022）	一、总体要求	1.产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目新建一座 5m ² 危废仓库，专门用来贮存危险废物
		2.贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	
		3.贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目各类危险废物拟分类贮存
		4.贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废仓库拟设置基础防渗层，铺设等效 2mm 高密度聚乙烯材料（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s），满足防渗要求。本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。
		5.危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物均分类收集，贮存
		6.贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目拟在危废仓库门口明显位置设置危废仓库标志，在危废仓库内部设置贮存分区标志，在包装明显位置附上危险废物标签。
		7.HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位。
		8.贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目危废仓库退役时，将妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染，依据土壤污染防治相关法律法规履行场

			地环境风险防控责任。
		9.在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目危险废物待稳定后贮存，本项目不涉及排出有毒气体的危险废物。
		10.危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危险废物贮存满足环境保护相关要求，同时执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求
	二、贮存设施选址要求	1.贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目危废仓库选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。
		2.集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废仓库不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。
		3.贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废仓库不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。
		4.贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目所在地与厂界外500米范围内环境敏感目标距离依据环评文件要求。
	三、贮存设施污染控制要求	1.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库位于生产车间北侧，单独一间，地面及裙角采取重点防渗。
		2.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目各类危险废物拟分区贮存。
		3.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库地面及裙角采取重点防渗，拟设置基础防渗层，铺设等效2mm 高密度聚乙烯材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），满足防渗要求。
		4.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材	

		料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	
		5.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	
		6.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库日常上锁，由专人保管钥匙。
		7.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库内不同贮存分区拟采取过道方式隔离。
		8.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目拟对危废仓库设置集液托盘或导流沟、收集池，泄漏物不会流至室外，污染土壤和地下水。
		9.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目不涉及排出有毒气体的危险废物，无需设置气体导出及净化装置。
	四、污染物排放控制要求	1.贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。	不涉及
		2.贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。	本项目不涉及排出气体的危险废物。
		3.贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。	本项目危废仓库内产生、清理出的固废按危险废物处置。
		4.贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目贮存设施内无噪声源。
	五、环境监测要求	1.贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。	本项目拟在后续运行中定期开展自行监测，保留原始监测记录，公布监测结果。
		2.贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监	

	求	测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	
		3.贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。	本项目无贮存设施废水产生。
		4.HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ 164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。	本项目不属于 HJ1259 中规定的危险废物环境重点监管单位。
		5.配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。	不涉及
		6.贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB37822 的规定。	不涉及
		7.贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB 14554、HJ 905 的规定。	
	六、环境应急要求	1.贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	本项目后续拟编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。
		2.贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	
		3.相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	
	<p>项目产生的清洗废液、废包装、废过滤棉和废活性炭密闭储存，挥发量很小，不会导致大气的污染；项目危废储存区域按照危险废物贮存污染控制标准要求建设，已建危废仓库按要求建设能做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，避免雨水的浸渍和废物本身的分解，且危废仓库位于楼顶，不会对附近地区的地下水造成污染，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育，对外环境影响较小。</p> <p>②运输过程的环境影响分析</p> <p>公司根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。</p> <p>建设单位应制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。建设单位应给危险废物收集操作人员</p>		

配备了必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩。建设单位在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨措施。

本项目的危险废物外运由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施运输，运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照 GB13392 设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。

③委托处置的环境影响分析

建设单位须和有危险废物处理资质的单位签订协议，将危险废物全部委托给具有相应危险废物处理资质的单位处理。本项目危险废物已委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，已签订协议（见附件）。

本项目危险废物的类别分别为 HW49（900-039-49、900-041-49），在张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置范围内。本项目委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置的危废量为 9.88t，目前张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司尚有余量，因此，本项目产生的危险废物交由张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处理从技术上可行。

综上分析，本项目危废类别在以上危险废物处置单位的处置能力范围内，可进行委托。

④危险废物管理及防治

a、本项目按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。

b、企业应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

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

d、规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）有关要求张贴标。

危废堆放处环境保护图形标志牌：

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见表4.4-6）。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

表 4.4-6 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置	监控范围	监控系统要求			
		设置标准	监控质量要求	存储传输	
一、贮存设施	仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准； 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2022 标准协议。	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1.视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等	同上。	同上。	同上。	

	信息。			
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况； 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上。	同上。	同上。

综上，本项目产生的固体废弃物经妥善处置后，对周围环境不会造成影响，也不会对周围环境产生二次污染。

4.5 地下水及土壤环境

4.5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：

原辅料储存与使用：UV 三防胶、BT 清洗剂、助焊剂等可能会泄漏，但地面已经做好防渗防腐工作，且本项目生产车间位于四楼，原辅料仓库也位于四楼，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，可避免正常情况下的渗漏。

废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

废水排放：本项无生产废水；生活污水水质简单，接管至常熟市城东净水厂，对土壤及地下水的影响概率较小。

固废暂存：本项目一般固废为固态，在处置前均存放在室内一般固废暂存区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染，可避免正常情况下的渗漏。本项目危险废物在处置前均存放在室内废物暂存间，室内废物暂存间位于生产车间北侧，无渗滤液产生，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后，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。

4.5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

a、建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级分级原则见表 4.5-1。

表 4.5-1 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
----	-----------

强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定； 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

b、污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

表 4.5-2 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区，具体见表 4.5-3。结合本公式实际情况，本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4.5-4。

表 4.5-3 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4.5-4 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面
2	一般固废仓库	其他类型	一般防渗	地面
3	成品区	其他类型	简单防渗	地面
4	原料库	其他类型	重点防渗	地面与裙角
5	危废仓库	其他类型	重点防渗	地面与裙角
6	废气处理设施	其他类型	重点防渗	地面与裙角

4.5.3 防控措施

①重点防渗区：危废仓库、废气处理设施、原料库。

危废仓库：按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定进行设置，四周设围堰，并做到防风、防雨、防晒；地面和裙角需做防渗处理，四周壁与底面隔离层连成整体，防渗层采用 2mm 厚度 HDPE 膜，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一；危险废物贮存设施必须按照 GB15562.2 的规定设置警示标志，包装容器和包装物上、暂存间均应设置危险废物警示标志及危险废物名称，危险废物应当委托具有相应危废经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划和转移联单制度。

原料库：液体物料存储在原料库中的防爆柜内，并设置防漏托盘，地面加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。

②一般防渗区：生产车间和一般固废存放区，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

经以上防渗措施处理后，可有效阻止污染物下渗。本项目对区域地下水及土壤影响较小。

综上所述，本项目建设对周围地下水及土壤环境无明显影响。**4.5.4 监测计划**

表 4.5-5 本项目土壤及地下水环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

4.6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

4.7、环境风险

4.7.1 危险物质

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，并根据企业所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在量与其在（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量，计算比值 Q，计算公式如下：

当涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种物质风险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、... q_n-----每种风险物质的最大存在量，t；

Q₁、Q₂、... Q_n-----每种风险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目风险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

表 4.7-1 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值	依据
1	锡膏（银及其化合物*）	/	0.0027	0.25	0.0108	HJ169-2018 附录 A “383”
2	助焊剂	/	0.1	100	0.001	HJ169-2018 附录 A “390”
3	UV 三防胶	/	0.02	100	0.0002	HJ169-2018 附录 A “390”
4	BT 清洗剂	/	0.02	100	0.0002	HJ169-2018 附录 A “390”
5	半水基性清洗剂	/	0.025	100	0.00025	HJ169-2018 附录 A “390”
6	清洗废液*	/	0.19	100	0.0019	HJ169-2018 附录 A “390”
项目 Q 值Σ					0.014	

注：锡膏中含有银，已按照 MSDS 计算其最大存储量。本项目危废每半年处置一次，故清洗废液的最大存储量为 0.19t。

本项目 Q 值为 0.014<1，为一般风险。项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质以及其分布情况、影响途径、影响目标见表 4.7-2。

表 4.7-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新建汽车电子零部件制造项目
--------	---------------

建设地点	常熟高新技术产业开发区东南街道黄浦江路 133 号			
地理坐标	经度	120° 49' 8.225"	纬度	31° 35' 34.310"
主要危险物质及分布	本项目风险物质为锡膏、助焊剂、UV 三防胶、BT 清洗剂、半水基型清洗剂、清洗废液。锡膏存储于冰箱内，与助焊剂、UV 三防胶、BT 清洗剂、半水基型清洗剂存储于防爆柜内，清洗废液存储于危废仓库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1.项目使用的风险物料，在储存、使用、运输过程中，若包装破损造成物料泄露，有污染地下水和土壤的环境风险。</p> <p>2.因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。泄漏及火灾事故，燃烧后产生次生污染物通过大气扩散影响周围环境。</p> <p>3.危险废物在暂存、转运等过程中，若包装破损或人为失误等造成物料泄露或洒落，则对地下水、土壤造成污染影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>1.严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。</p> <p>2.加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查维护。</p> <p>3.设置专门的危险废物储存区，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。</p> <p>4.设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。</p> <p>5.制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。</p>			
<p>填表说明：</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险评价等级按照简单分析进行评价，本项目新增风险物质存储量较小，风险潜势为 I，仅做简单分析。</p> <p>在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。</p> <p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，项目建成后全厂涉及的突发环境事件风险物质为锡膏、助焊剂、UV 三防胶、BT 清洗剂、半水基型清洗剂、清洗废液等，其分布及物质危险性详见下表：</p>				
表 4.7-3 风险物质危险识别及分布一览表				
风险物质	易燃易爆性	有毒有害性	分布	
锡膏	可燃	食入会导致头疼、呕吐等	冰箱	
助焊剂	可燃	LD ₅₀ : 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ : 37620 mg/m ³ (兔吸入)	防爆柜	
UV 三防胶	可燃	LD ₅₀ : 7060 mg/kg(兔经口); 7430	防爆柜	

		mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ : 37620 mg/m ³ (兔吸入)	
BT 清洗剂	不易燃	/	防爆柜
半水基型清洗剂	不易燃	/	防爆柜
清洗废液	/	/	危废仓库

4.7.2 典型事故情形

国内外同类企业突发环境事件资料（江苏某公司“6.12”较大爆燃事故）：

2022年5月12日16时54分左右，江苏某有限公司的喷漆房发生爆燃事故，造成4人死亡，4人重伤，6人轻微伤。直接经济损失约2640万元。经调查认定，江苏某有限公司喷漆房“6·12”较大爆燃事故是一起生产安全责任事故。

事故直接原因：喷漆房相对密闭，现场作业人员未开启废气处理设施。在清理时，清理人员使用的稀释剂快速挥发积聚，在喷漆房内形成爆炸性混合气体。清理时使用的铁铲与设备的钢制件撞击产生火花，形成点火源，致使喷漆房爆燃事故发生。

间接原因：1、安全管理不到位。2、隐患排查治理不到位。3、安全培训不到位。

4、应急管理不到位。5、事故车间未办理消防手续。6、安全设施“三同时”执行不到位。根据分析，企业发生突发环境事件的原因主要有安全事故，环境风险防控设施失灵或非正常操作，非正常工况，污染治理设施非正常运营等情况。而超标排污、停电、断水、停气、通讯或运输系统故障、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件等引起的突发环境事件虽有发生，但发生的情景具有特殊性，难以设定，且后续的源强计算难以操作。

4.7.3 环境风险防范措施

根据对项目厂区各风险单元可能的风险源分析，项目风险防范措施如下：

(一)生产车间风险防范措施

①杜绝外来着火源，建立检修、动火等安全管理制度；

②保持危险源周边干净、整洁，及时清除危险源周边易燃物；

③车间设置一定数量的灭火器等应急物资。车间地面进行环氧，有防腐防渗措施。车间设置防雷装置、防静电接地装置。生产车间均设有应急照明和逃生设施等。

④车间设置有手动报警按钮、烟感探测器、声光报警器；清洗工位设置可燃气体、有毒气体报警仪。

⑤公司制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并对职工进行上岗培训；加强设备制造和安装质量的管理和验收，加强设备日常管理，防止物料的跑、冒、滴、漏。

(二)危险物料的储存和使用风险防范措施

①严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风

险事故的隐患。

②设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业；

③配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；

④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

(三)气站区风险防范

项目危险化学品为 UV 三防胶、BT 清洗剂及半水基清洗剂，均存放于防爆柜。

(四)危废暂存区风险防范措施

企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。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。企业设有专门人员对危废仓库进行管理和维护，确保废弃物不会对环境造成二次污染。

(五)管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。

④项目建成后，建设单位应按照《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）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7 号）关要求，定期修编突发事件应急预案并根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB50974-2014）》及应急预案要求完善应急池建设等配套应急设施，定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材（灭火器、黄沙箱等）并确保设备性能完好，保证公司应急预案与高新区应急预案衔接与联动有效。

⑤根据《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）》、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案（苏环办〔2022〕111 号）》要求，定期开展挥发性废气治理装置、危废储存等安全风险辨识管控。

4.7.4 应急管理制度

表 4.7-4 风险风险防控与应急措施

序号	评价因子	指标分项	管理措施
1	环境风险防控措施	原料仓库、危废仓库、截流系统	本项目危废仓库建设需严格按照防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施进行，内设防泄漏托盘用于收集泄漏液体。拟设置截留系统。
		事故废水应急池	项目所租赁厂区内设置有个 550 立方米的事故应急池
		雨污分流	本项目厂区排水系统采用雨污分流。生活污水经处理后通过污水管网接入常熟市城东水质净化厂处理，尾水纳入白茆塘；清净水经雨水管网排入市政雨水管网。
		初期雨水收集系统	项目建成后初期雨水经雨水管网排入市政雨水管网。
		雨水（清下水）排放监视和切断装置	项目建成后清净水通过雨水管网入市政雨水管网，雨水管网已配备切断阀门。
		生产废水总排口监视和切断装置	本项目不涉及。
		可燃或有毒有害气体报警和远程切断系统	本项目不涉及。
2	环境事故应急管理	环境事故应急预案和演练	项目建成后企业应将按要求编制环境事故应急预案，定期进行演练。
		环境事故隐患排查	项目建成后企业应按要求建立环境事故隐患定期排查机制。
		环境事故应急宣传培训	定期开展环境风险宣传教育。
3	基础环境管理	环保机构和制度	企业内部应设专人负责环保管理，保证环保管理制度齐全。
		环保设施及运营维护	按要求建设环保设施，且台账记录基本齐全。
		环境监测和在线监控	定期委托有资质单位对废气排放情况进行监测。

4.7.5 竣工验收内容

建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开期限结束后，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

4.8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.9、环保投资明细

表 4.9-1 环保投资明细一览表

翰霖一造汽车科技（常熟）有限公司 新建汽车电子零部件制造项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资（万元）	完成时间
废水		pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管至城东净水厂集中处理，尾水进白茆塘	达到接管标准	3	与主体工程同时设计同时施工同时投入运行
废气		非甲烷总烃、颗粒物	经收集后汇总由1套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排出	达标排放	18	
固废	一般工业固废（原料不合格品）收集后贮存于一般工业固废仓库内，定期交由物资回收单位回收利用；危险废物（清洗废液、废包装、废过滤棉及废活性炭）贮存于危废仓库中，定期委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫清运。固废“零”排放。				3	
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振；合理布局	厂界达标	1	
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行			防范风险应对突发事件，把风险危害降到最小	/	
环境管理（机构、监测能力等）	落实环境管理人员；委托第三方监测			保证污染治理措施正常实施	3	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施）			达到规范化要求	2	
合并					30	

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	P1 排气筒	非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭装置处理,通过 1 根 54m 高排气筒排出,对颗粒物去除效率 80%,对非甲烷总烃的去除效率为 90%	《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
		颗粒物		
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
		颗粒物		
厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	《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	
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至常熟市城东净水厂处理,达标后排入白茆塘	常熟市城东净水厂接管标准
声环境	生产设备、环保设施等	噪声	选用低噪声设备,采取置于室内、隔声减振、距离衰减、绿化降噪等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废收集后贮存于一般工业固废仓库内,收集后外售;危险废物贮存于危废仓库中,定期委托有资质单位处置;生活垃圾委托环卫清运。固废“零”排放。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤及地下水污染防治措施:</p> <p>①预防为主防治结合,重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理,对污染物造成的土壤污染问题,由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。</p> <p>②源头控制措施:项目废气、废水、固废均应得到合理处置,各类危废均应封闭储存及运输,定期检查密封性,防止泄漏。</p> <p>③过程防治措施:厂区内采取合理绿化,降低废气排放对土壤、地下水的污染影响;采取合理的分区防渗措施,优化地面布局,厂区地面硬化处理。</p> <p>④加强土壤、地下水环境保护队伍建设,有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作,制定土壤污染事故应急处理处置预案。</p> <p>⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施,可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境,防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内,满足四防要求,设置泄漏液体收集装置。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①从生产管理、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②提高设备自动化控制水平,设置集中控制室、工人操作值班室等,对关键设备</p>			

	<p>的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。</p> <p>③加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。</p> <p>④设置专职安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。</p>
其他环境管理要求	<p>以生产车间为界设置 100 米卫生防护距离。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十一、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367”中“其他”，实行排污许可登记管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。</p>

六、结论

综上所述，项目总体污染程度较低，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度分析，翰霖一造汽车科技（常熟）有限公司新建汽车电子零部件制造项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	0	0	0	0.1409	0	0.1409	+0.1409
		颗粒物	0	0	0	0.0402	0	0.0402	+0.0402
废水		废水量	0	0	0	3360	0	3360	+3360
		COD	0	0	0	1.3440	0	1.3440	+1.3440
		SS	0	0	0	1.0080	0	1.0080	+1.0080
		NH ₃ -N	0	0	0	0.1344	0	0.1344	+0.1344
		TP	0	0	0	0.0168	0	0.0168	+0.0168
		TN	0	0	0	0.1680	0	0.1680	+0.1680
一般工业固废		原料不合格品	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		焊渣	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
危险废物		清洗废液	0	0	0	0.38	0	0.38	+0.38
		废包装	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3

	废过滤棉	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	0	0	8.7	0	8.7	+8.7
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	21	0	21	+21

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边 500m 现状图
- 3、项目厂区平面图及设备摆放位置示意图
- 4、项目周围环境照片
- 5、生态红线图
- 6、常熟南部新城东部中片区控制性详细规划
- 7、水系图
- 8、声环境功能区划分图
- 9、封堵示意图

附件

- 1、备案证、登记信息单
- 2、营业执照
- 3、法人身份证
- 4、不动产权证及租赁合同
- 5、排水证
- 6、危废协议
- 7、锡膏及锡条 MSDS
- 8、UV 三防胶 MSDS 和 VOC 报告
- 9、BT 清洗剂 MSDS 和 VOC 报告
- 10、助焊剂 MSDS
- 11、半水基清洗剂 MSDS 和 VOC 报告
- 12、不可替代专家论证
- 13、工程师照片及资质
- 14、活性炭碘值报告

