

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建半导体零部件生产项目

建设单位（盖章）：迪恩士机械设备（常熟）有限公司

编制日期：2023年11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	新建半导体零部件生产项目		
项目代码	2311-320572-89-01-274991		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	常熟市东南街道黄浦江路 59 号		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>50</u> 分 <u>16.318</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>35</u> 分 <u>41.041</u> 秒）		
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 29 （53 塑料制品业 292（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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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（2024）15 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	28
环保投资占比（%）	5.6	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 295
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	规划环评文件名称：《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		

	<p>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)</p>
<p>规划及 规划环 境 影响评 价符合 性分析</p>	<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</p>

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。

本项目位于常熟市东南街道黄浦江路 59 号,用地性质为工业用地,产品为半导体零部件,选址合理,符合相关用地规划要求。常熟高新区重点发展汽车及零部件、装备制造、电子信息和现代服务业等产业,本项目生产的产品属于高新区重点发展的核心产业,符合高新区产业定位。

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—昆承湖重要湿地约 3.5km、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,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	<p>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。</p> <p>本项目污染物排放量少，对环境的影响小，落实污染物排放总量控制要求。</p>				
<p>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。</p>						
其他符合性分析	<p>1.1、三线一单相符合性分析</p>					
	<p>(1) 生态保护红线</p>					
	<p>①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）、《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）文件规定，常熟市的生态保护规划如下表所示。</p>					
	<p style="text-align: center;">表 1.1-1 常熟市生态保护规划范围及内容</p>					
	<p style="text-align: center;">序号</p>	<p style="text-align: center;">生态空间保护区域名称</p>	<p style="text-align: center;">主导生态功能</p>			
	<p style="text-align: center;">面积（平方公里）</p>					
	<p style="text-align: center;">国家级生态保护红线面积</p>	<p style="text-align: center;">生态空间管控区域面积</p>	<p style="text-align: center;">总面积</p>			
	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	
<p>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（3.5km），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</p>						

下降。因此，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）等要求。

（2）环境质量底线

本项目所在地 2022 年大气环境属于不达标区，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《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《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，满足准入要求。

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。本项目外排废水主要为浓水（不含氮磷）和生活污水，浓水和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 59 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。通过对本项目的预测分析，项目建成后对周边环境的影响较小，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）》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）》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线捕捞。	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）相符性分析

文件相关内容	符合性分析
<p>一、河段利用与岸线开发：</p> <p>（一）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>（二）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>（三）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>（四）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>（五）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>（六）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>本项目为新建半导体零部件生产项目，土地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>二、区域活动：</p> <p>（七）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</p>	<p>本项目位于太湖流域三</p>

	<p>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。</p> <p>（八）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。</p> <p>（九）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。</p> <p>（十）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。</p> <p>（十一）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。</p> <p>（十二）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。</p> <p>（十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目</p> <p>（十四）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>	<p>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>（十五）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>（十六）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>（十七）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>（十八）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>（十九）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>（二十）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 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高新技术产业开发区限制禁止类。本项目不使用高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂原料，因此，本项目不属于高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目，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”符合性分析

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。	本项目不涉及挥发性有机物。
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。	本项目不涉及挥发性有机物。
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。	本项目不涉及挥发性有机物。

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 “挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析

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。	本项目不涉及挥发性有机物。
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。	本项目不涉及挥发性有机物。
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。	本项目不涉及挥发性有机物。

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。	本项目不涉及挥发性有机物。
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	本项目不涉及挥发性有机物。
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。	本项目不涉及挥发性有机物。
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	本项目不涉及挥发性有机物。
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%。	本项目不涉及挥发性有机物。
<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 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</p>	

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。

本项目不涉及挥发性有机物。因此，本项目符合《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）相关要求。

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。	本项目不涉及恶臭、有毒有害气体治理。	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。	本次外排废水为浓水，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	苏州市“十四五”生态环境保护规划	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	本项目不涉及颗粒物和 VOCs。	相符

		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。		
	四	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。	本项目外排废水为浓水，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	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

		罐防渗改造。		
六	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值等内容；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。	本项目外排废水为浓水,接管至城东水质净化厂处理，尾水达标排放至白茆塘；本项目仅有氯化氢和硫酸雾废气排放，产生量极少在车间内无组织排放；本项目固体废物零排放。	相符

1.6、与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020] 313号）相符性分析

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020] 313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求-环境管控单元的生态环境准入清单。**优先保护单元**，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。**重点管控单元**，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。**一般管控单元**，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

本项目位于常熟市东南街道黄浦江路 59 号，对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），项目所在地属于“常熟市一重点管控单元—常熟高新技术产业开发区”，对附件 3 苏州市市域生态环境管控要求及附件 4 苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见表 1.6-1 及 1.6-2。

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>本项目为新建半导体零部件生产项目,利用已建厂房建筑面积295平方米用于生产,位于常熟市东南街道黄浦江路59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域为西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地（3.5km），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	
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不捅破生态环境承载力。</p> <p>2. 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/</p>	<p>本项目建成后排放的废水、废气、固废较少。</p>	相符	

	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。 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。		
资源利用效率要求	1. 2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。 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。 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。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	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（2024年本）》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（2012年本）》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) 本项目位于常熟市东南街道黄浦江路59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>(5) 本项目符合《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 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	<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</p>	<p>(1) 本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。</p> <p>(2) 本项目清洗产生的氯化氢和硫酸雾在车间外无组织</p>	相符

		<p>管 控</p> <p>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。</p>	<p>排放。浓水和生活污水接管至城东净水厂处理,尾水排入白茆塘处理。项目选用低噪声设备,对高噪音设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减,依托厂界绿化,确保厂界噪声达标。项目建成后排放的各污染物较少,对环境影响较小。</p>	
		<p>环 境 风 险 防 控</p> <p>(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、储存危险化学品的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。</p>	<p>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。</p>	<p>相 符</p>
		<p>资 源 开 发 效 率 要 求</p> <p>(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。</p>	<p>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</p>	<p>符 合</p>
<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>				

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），本项目位于常熟市东南街道黄浦江路59号，属于重点管控单元，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>本项目位于常熟市东南街道黄浦江路59号，是生产半导体零部件项目。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、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目浓水和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>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、涉贵金属和危</p>	<p>本项目属于塑料制品业，不涉及贵金属，</p>	相符

		<p>险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>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。</p>	<p>环境风险小，且不在饮用水水源保护区内。</p>	
4	资源利用效率要求	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	不涉及	相符
二、太湖流域				
1	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>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。</p> <p>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内，行业类别为塑料制品业，不属于禁止建办项目。</p> <p>本项目生产废水为浓水，与生活污水接管至城东净水厂集中处理后排入白茆塘，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]126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	<p>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》。</p>	<p>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]126号)附件 1 苏州特别排放限值标准。</p>	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>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
4	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。</p> <p>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

1.8、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 1.8-1 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)	<p>优化结构布局，加快推进绿色低碳转型</p> <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。加快推进光伏符合利用，全力发展分布式光伏发电。</p>	<p>1、本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，本项目运营期主要废气为氯化氢及硫酸雾，产生量较小，在车间外无组织排放。</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)	<p>突出整治重点，权力压降 VOCs 排放水平</p> <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</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂等其他含 VOCs 辅料，本项目运营期主要废气为氯化氢及硫酸雾，产生量较小，在车间内无组织排放。</p>	相符

		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。	
--	--	--	--

1.9、与《关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

表 1.9-1 项目与《关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析一览表

序号	内容	指南要求	项目情况	相符性
1		冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。		相符
二	准入条件及评估原则（新建企业）	发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业(依据行业标准 修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商)，淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商)，以及肉类加工(依据行业标准，BOD5 浓度可放宽至 600 mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000 mg/L)等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害 污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证)，并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目为塑料制品业，不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造，产生的生产废水为浓水。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1、项目概况						
	<p>迪恩士机械设备（常熟）有限公司租赁菱创智能科技（常熟）有限公司位于常熟市东南街道黄浦江路 59 号的厂房土地面积 37134 平方米（建筑面积 17730.18 平方米）进行生产活动。现有产品为液晶屏生产设备，工艺为组装、检查、包装入库。</p> <p>现公司拟拓宽市场，拟投资 500 万元，利用 1#厂房中局部独立的闲置车间，建筑面积 295 平方米，购置相关设备，新建半导体零部件生产项目（以下简称“本项目”）。项目建成投产后，形成年生产半导体零配件 700 个的生产能力。本项目与公司现有的液晶屏生产设备组装线无依托关系。</p> <p>以下为菱创智能科技（常熟）有限公司位于常熟市东南街道黄浦江路 59 号厂区主要建构物一览表，如下表 2.1-1。</p>						
	表 2.1-1 现有项目建筑物一览表						
	序号	建构物名称	耐火等级	火灾危险性类别	层数	建筑面积	建筑高度
	1	1#厂房(房产证幢数编号 1)	2	丙类	3	16785.27 平方米	12.15m
		本项目厂房(钢结构)*	2	丙类	1	295 平方米	3.7m
	2	水泵房(房产证幢数编号 2)	2	丙类	2	651.04 平方米	3.45m
	3	1#门卫(房产证幢数编号 3)	2	丙类	1	51.24 平方米	3.45m
	4	2#门卫(房产证幢数编号 4)	2	丙类	1	18.02 平方米	3.45m
	5	变配电间(房产证幢数编号 5)	2	丙类	1	224.61 平方米	4.95m
<p>注：本项目租赁的生产车间 295 平方米位于 1#厂房内，独立的闲置车间。</p> <p>园区内仅迪恩士机械设备（常熟）有限公司一家公司，暂无其他企业租赁。园内设置雨水排口 1 个，污水排口 1 个。本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托产业园，厂区内已雨污分流，依托菱创智能科技（常熟）有限公司雨水、污水总排口。</p>							

2.2、项目报告表编制依据

(1) 项目行业类别

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

(2) 项目环境影响评价分类管理名录判别

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。

表2.2-1 项目环评类别判定表

行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目
C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	二十六、橡胶和塑料制品业 29（53 塑料制品业 292）	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；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）	/	项目生产半导体零部件，不涉及电镀，不使用溶剂型涂料及胶黏剂切割-机加工-清洗-水洗-晾干-外发加工-包装，生产工艺为属于编制报告表类别。

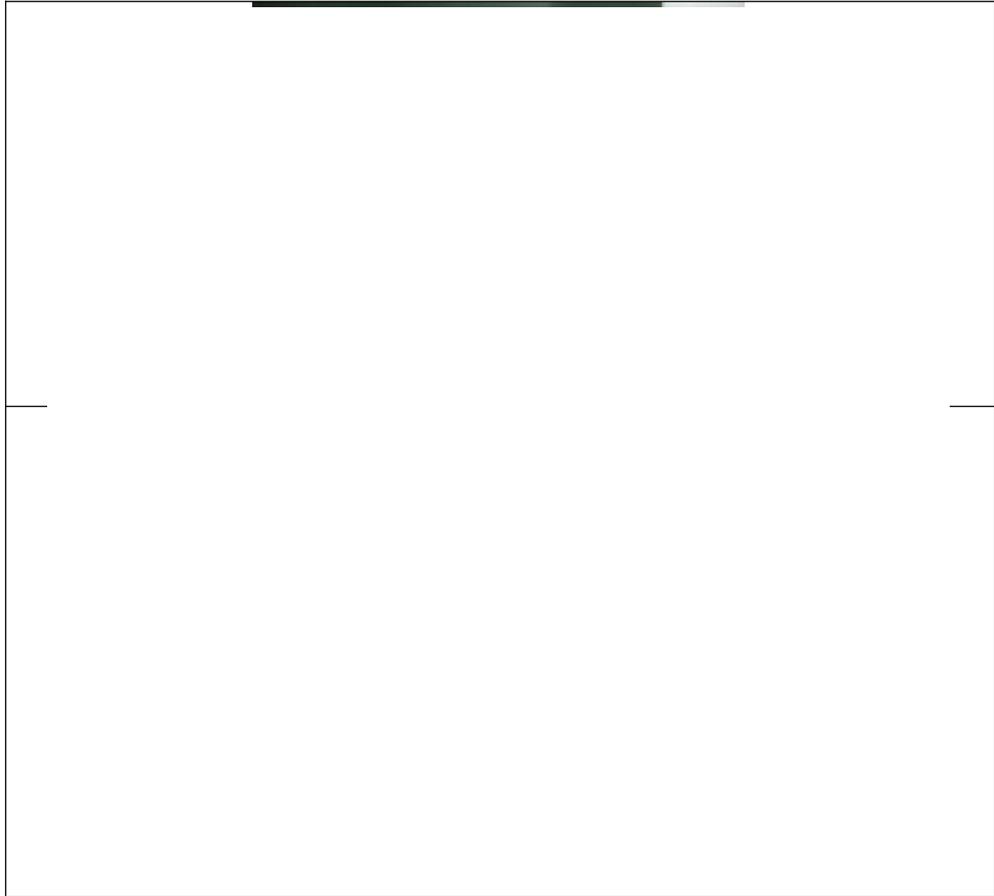
2.3、主要产品及产能

本项目主要产品产能见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目主体工程方案

序号	工程名称	规格	产品名称	年生产能力（个）			年运行时间
				扩建前	本项目	扩建后全厂	
1	半导体零部件生产线		半导体零部件	0	700	700	3000h
2	液晶显示屏生产设备生产线	非标	液晶显示屏生产设备	20 套	0	20 套	2000h

零配件。



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	储存位置	最大储存量 (t)	运输方式
			扩建前	本项目	扩建后全厂				
—									
—									
—									
—									汽车运输
—									
—									
—									
—									

注：序号 9-20 所列物料均属于原有项目所用原辅料。

表 2.4-2 本项目主要原辅物理化特性、毒性毒理

物料名称	燃烧爆炸性	理化性质	毒理毒性
盐酸	不可燃	氯化氢 (HCl) 的水溶液, 无色透明液体, 有强烈刺鼻气味, 具有较高腐蚀性, 具有极强挥发性, 分子量 36.46, 熔点: -27.32°C, 沸点: 48°C, 8% 盐酸密度约 1.0347 g/ml (20°C), 36% 盐酸密度约 1.1789 g/ml (20°C)	LD ₅₀ : 900mg/kg (兔经口); LC ₅₀ : 3124ppm, 1 小时 (大鼠吸入)
硫酸	不可燃	H ₂ SO ₄ , 透明无色液体, 分子量: 98.078, 高浓度的硫酸有强烈吸水性, 可用作脱水剂, 与水混合时, 亦会放出大量热能。其具有强烈的腐蚀性和氧化性。沸点: 338°C, 36% 盐酸密度约 1.84g/ml (20°C)	LD ₅₀ 2140mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ 510mg/m ³
双氧水	不可燃	H ₂ O ₂ 的水溶液, 无色透明液体, 易分解成水和氧气, 应用于半导体集成电路 (IC)、液晶面板 (TFT-LCD)、半导体照明(LED)、太阳能光伏(PV)等电子行业的蚀刻清洗, 沸点: 126°C 在 1013hPa, pH 值 2-4 (20°C), 密度: 1.12g/ml (水=1)	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

序号	设备名称	规格型号	数量（台）			备注
			扩建前	本项目	扩建后全厂	

2.6、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程一览表：见表2.6-2。

表 2.6-2 公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	本项目	扩建后全厂	
主体工程	原有项目生产车间	16490.27 平方米			原有项目与本项目生产区域无交叉
	本项目生产车间	295 平方米			
储运工程	原料堆放区	670 平方米	10 平方米	680 平方米	扩建前原料堆放区位于原有项目生产车

						间，本项目原料堆放区位于本项目生产车间内
		防爆柜 1 (生产车间东侧)	0	高 1.65m*宽 1.09m*深 0.86m 重量: 200KG 容积: 340 升	高 1.65m*宽 1.09m*深 0.86m 重量: 200KG 容积: 340 升	位于本项目生产车间内
		防爆柜 2 (生产车间东侧)	0	高 1.65m*宽 1.5m*深 0.86m 重量: 200KG 容积: 410 升	高 1.65m*宽 1.5m*深 0.86m 重量: 200KG 容积: 410 升	
		成品仓库	2000 平方米	10 平方米	2010 平方米	扩建前成品仓库位于原有项目生产车间，本项目成品仓库位于本项目生产车间内
公用工程	给水 (自来水)	生活用水	600 吨	75 吨	675 吨	依托已有自来水管网
		生产用水	0	120 吨	120 吨	
	供电(万度/年)	250	10	260	依托已有电网供电	
环保工程	排水	生活污水	480 吨	60 吨	540 吨	接管至城东净水厂
		生产废水	0	浓水 60 吨	浓水 60 吨	
	生产废气	清洗废气(氯化氢、硫酸雾)	/	产生量极少在车间内无组织排放		原有项目仅组装，无废气产生
	设备运行噪声	减震、隔声，降低噪声影响			厂界达标	
	固废	一般固废仓库	100 平方米，位于生产车间南侧	5 平方米，位于生产车间东北角	105 平方米	固废零排放
危废仓库		0	15 平方米，位于厂房西侧	15 平方米，位于厂房西侧		
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		
			扩建前	本项目	扩建后全厂
1	劳动定员	人	40	5	45
2	年工作日	天/年	250	250	250
3	工作班次	班/天	1	2	/
4	工作时间	小时/班	8	6	/
5	年工作小时数	小时/年	2000	3000	/

注：原有项目和本项目为 2 组职工，班次不同，工作时间安排也不同。

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）	195	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	10 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 195t/a。

(1) 生产用水

(2) 生活用水

本项目劳动定员 5 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 60L/（人·d）计，则本项目生活用水量为 75t（按每年生产 250d 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 60t/a。

排水：本项目新增 60t/a 的浓水和 60t/a 的生活污水，浓水和生活污水一起经市政污水管网进入接管至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

表 2.10-1 氯化氢平衡

进项 (t/a)			出项 (t/a)	
1	8%盐酸含 HCl	0.1984	进入气体*	0.0452
2	36%盐酸含 HCl	0.0504	进入固废	0.2036
合计	0.2488		合计	0.2488

表 2.10-2 硫酸雾平衡

进项 (t/a)			出项 (t/a)	
1	96%硫酸含 H ₂ SO ₄	0.2112	进入气体*	0.0096
2	/	/	进入固废	0.2016
合计	0.2112		合计	0.2112

注：数据来源详见表4.1-1。

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295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。

工艺流程和产排污环节	2.12、生产工艺
------------	------------------

	E
--	---

	<p style="text-align: right;"> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 14</p>
--	--

与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.14、原有项目介绍：</p> <p>1、原有项目概况及环评手续</p> <p>迪恩士机械设备（常熟）有限公司成立于 2018 年 3 月，现有职工人数 40 人，年工作 250 天，一天一班，每班 8 小时制，租赁菱创智能科技（常熟）有限公司位于常熟市东南街道黄浦江路 59 号的厂房土地面积 37134 平方米进行生产，现有产品为液晶屏生产设备，工艺仅组装、检查、包装入库。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），原有项目属于三十二、专用设备制造业 35 中的电子和电工机械专用设备制造 356，属于仅组装，不纳入环评管理。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），原有项目属于登记管理，企业登记回执编号是：91320581MA1W880T08001W，有效期至 2029 年 02 月 21 日。</p> <p>2、现有项目产品明细、原辅料清单及设备明细</p>
----------------	---

否有遗漏，不良等状况。

表 2.14-5 原有项目污染物排放总量一览表 (t/a)

种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	水量	480	0	480
		COD	0.1920	0	0.1920/0.0018
		SS	0.1440	0	0.1440/0.0003
		氨氮	0.0192	0	0.0192/0.0017
		总磷	0.0024	0	0.0024/0.0000
		总氮	0.0240	0	0.0240/0.0006
固废	生活垃圾		5	5	0
	一般固废	不良品	25.7	25.7	0
		纸板	6.8	6.8	0

4、原有项目存在的环境问题

迪恩士机械设备（常熟）有限公司自建厂以来，未发生重大环境事故、居民投诉等情况；公司厂界四周无明显异味，亦未发生过污染投诉等问题。原有项目不存在环境问题。

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，氯化氢、硫酸雾执《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中参考限值。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	
硫酸雾	1 小时平均	300	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
氯化氢	1 小时平均	50	

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。

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 (%)

区域
环境
质量
现状

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》(GB3095-2012)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。

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

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。

表 3.2-2 2022 年河道水质情况监测数据 (mg/L)

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					

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。

3.3、声环境质量

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。

3.4、土壤环境质量现状评价

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。

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。

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。

<p>环境 保护 目标</p>	<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 米范围内无大气环境保护目标；</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 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

本项目生产过程中生产废水（浓水）和生活污水一起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		

3.13、废气

本项目生产中排放的氯化氢、硫酸雾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。

表 3.13-1 大气废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	依据
氯化氢	/	/	/	0.05	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 3 标准
硫酸雾	/	/	/	0.3	

3.14、噪声

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。

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
	<p>3.15、固废</p> <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

大气污染物无总量控制因子。

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)

类别	污染物名称		现有项目排放量 (t/a)	本项目 (t/a)			以新带老削减量 (t/a)	扩建后全厂排放量 (t/a)	扩建前后全厂变化量 (t/a)
				产生量	削减量	排放量			
废气	无组织	氯化氢	0	0.0452	0	0.0452	0	0.0452	+0.0452
		硫酸雾	0	0.0096	0	0.0096	0	0.0096	+0.0096
生活污水	水量 (m ³ /a)		480	60	0	60	0	540	+60
	COD		0.1920/0.0144	0.0240	0	0.0240/0.0018	0	0.216/0.0162	+0.0240/+0.0018
	SS		0.1440/0.0024	0.0180	0	0.0180/0.0003	0	0.162/0.0027	+0.0180/+0.0003
	NH ₃ -N		0.0192/0.0007	0.0024	0	0.0024/0.0001	0	0.0216/0.0008	+0.0024/+0.0001
	TP		0.0024/0.0001	0.0003	0	0.0003/0.0000	0	0.0027/0.0002	+0.0003/+0.0000
	TN		0.0240/0.0048	0.0030	0	0.0030/0.0006	0	0.027/0.0054	+0.0030/+0.0006
生产废水(浓水)	水量		0	60	0	60	0	60	+60
	COD		0	0.0030	0	0.0030/0.0018	0	0.0030/0.0018	+0.0030/+0.0018
	SS		0	0.0030	0	0.0030/0.0003	0	0.0030/0.0003	+0.0030/+0.0003
固废	生活垃圾		0	0.5	0.5	0	0	0	0
	一般固废		0	1.76	1.76	0	0	0	0
	危险废物		0	50.83	50.83	0	0	0	0

注：“/”分子为污水接管量，分母为污水厂尾水排放量。

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。

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。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1、废气 4.1.1、源强核算
----------------------------------	------------------------------------

--	--

<p>清洗 硫酸雾 0.0050 0.0096 -- 0.0050 0.0096</p>								
<p>4.1.4、达标排放分析</p> <p>根据表 4.1-3 可知，项目无组织大气污染物产生量少，对周围环境影响很小，不会改变区域环境质量，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 内无大气敏感目标。</p> <p>4.1.5、卫生防护距离</p> <p>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），</p>								

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 4.1-5 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 4.1-6 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	氯化 氢	3.7m/s	470	0.021	1.85	0.84	0.05	9.69	0.0174	43.94 3
	硫酸 雾	3.7m/s	470	0.021	1.85	0.84	0.3	9.69	0.0050	1.768

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高一级。经计算，本项目以本项目的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。

4.1.6、自行监测要求

《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）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 4.1-7 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	厂界	氯化氢	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标准
		硫酸雾		

4.1.7、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氯化氢、硫酸雾排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。本项目以本项目的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

（2）生活用水

本项目劳动定员 5 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 60L/（人·d）计，则本项目生活用水量为 75t（按每年生产 250d 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 60t/a。

排水：本项目新增 60t/a 的浓水和 60t/a 的生活污水，浓水和生活污水一起经市政污水管网进入接管至城东净水厂集中处理，尾水进白茆塘。

4.2.2 废污水处理方案

本项目浓水和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
浓水 60m ³ /a	pH	/	6-9（无量纲）	接管	/	6-9（无量纲）	接管至城东净水厂，尾水排污白茆塘
	COD	50	0.0030		50	0.0030	
	SS	50	0.0030		50	0.0030	
生活污水 60m ³ /a	pH	/	6-9（无量纲）		/	6-9（无量纲）	
	COD	400	0.0240		400	0.0240	
	SS	300	0.0180		300	0.0180	
	NH ₃ -N	40	0.0024		40	0.0024	
	TP	5	0.0003	5	0.0003		
	TN	50	0.0030	50	0.0030		

4.2.4 水环境影响分析

(1) 废水达标性分析

本项目浓水 60t/a 和生活污水 60t/a 排放，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]126 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。

本项目浓水和生活污水一起混排，排口依托菱创智能科技（常熟）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
浓水	pH	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	达标
	COD	50	500	达标
	SS	50	400	达标
生活污水	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 总排口基本情况表

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	120.837426149	31.595532711	120	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。

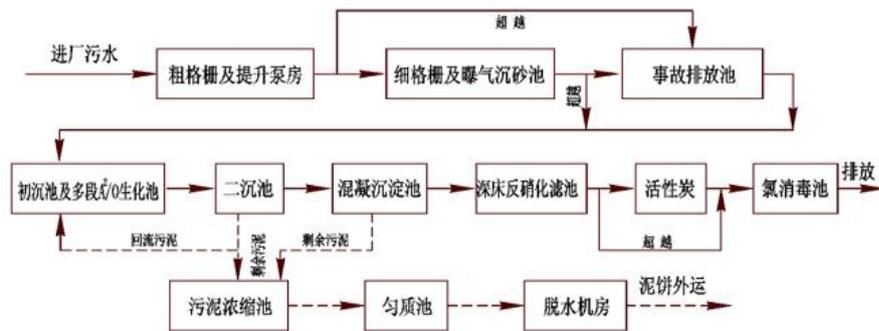


图 4.2-1 常熟市城东水质净化厂废水处理工艺流程图

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 0.48t/d(生活污水 0.24t/d, 浓水 0.24t/d)。常熟市城东水质净化厂设计能力为 12 万 t/d，目前城东污水处理厂现状已接纳废水约 3.58 万 t/d（其中生活污水 3.48 万 t/d，工业废水 0.1 万 t/d），尚剩余 2.42 万 t/d（其中生活污水 0.72 万 t/d，工业废水 1.7 万 t/d）的能力。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

本项目生产废水仅为浓水，水质简单，与生活污水一起外排，废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浓水和生活污水。

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	浓水 60	pH	/	6-9 (无量纲)	白茆塘
		COD	30	0.0018	
		SS	5	0.0003	
	生活污水 60	pH	/	6-9 (无量纲)	
		COD	30	0.0018	
		SS	5	0.0003	
		NH ₃ -N	1.5	0.0001	
		TP	0.3	0.0000	
		TN	10	0.0006	

4.2.5 监测要求

《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)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	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。

表4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（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
运营 期环 境影 响和 保护 措施				噪声设备、隔音罩、减振垫、消声器、厂房隔声等	29	55	2	73	55	28	85	42.7	45.2	51.1	41.4	08: 30- 16: 30	20.0	22.7	25.2	31.1	21.4	1
					29	54	2	73	54	28	86	45.7	48.4	54.1	44.3		20.0	25.7	28.4	34.1	24.3	1
					28	42	2	73	42	28	108	27.7	32.5	36.1	24.3		20.0	7.7	12.5	16.1	4.3	1
					24	43	2	77	43	25	107	32.3	37.3	42.0	29.4	09: 00- 09: 30	20.0	12.3	17.3	22.0	9.4	1
					24	44	2	77	44	25	105	32.3	37.1	42.0	29.6		20.0	12.3	17.1	22.0	9.6	1
					24	42	2	77	42	25	108	32.3	37.5	42.0	29.3		20.0	12.3	17.5	22.0	9.3	1

注：以大厂房一层西南角为原点（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。

4.3.2、声环境影响分析

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：

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

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

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

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:

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

d. 室外声压级换算成等效的室外声源:

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

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 Lw_{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	/	/	28.07	/	/	65	55
南厂界	/	/	30.90	/	/	65	55
西厂界	/	/	36.44	/	/	65	55
北厂界	/	/	26.66	/	/	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	/

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)，夜间 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。本项目厂界周边 500m 无敏感目标，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 总则》（HJ819-2017），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

包装桶 0.02 吨，交由危废公司处置。

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 5 人，年工作 250 天，年增加生活垃圾为 0.5t/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	边角料	模切、钻孔	固态	塑料	0.05	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	不合格品	检验	固态	塑料	0.005	/	/	
3	废耗材	纯水制备	固态	膜、活性炭、砂等	1.7	√	/	
4	废包装材料	包装	固态	塑料膜等	0.01	√	/	
5	废酸	清洗	液态	盐酸、硫酸、双氧水	2.81	√	/	
6	清洗废液	纯水洗	液态	纯水、废酸	48	/	/	
7	废包装桶	原料包装	固态	盐酸、硫酸、双氧水	0.02	√	/	
8	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	0.5	√	/	

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中国废的判别依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的副产物属于固体废物。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中国废的判别依据，通则中表明固体废物不包括任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不属于固体废物。不合格品收集后回至生产中，所以不合格品不属于固体废物，也不属于危险废物。

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	边角料	一般工业固废	模切、钻孔	固态	塑料	《国家危险废物名录》	/	SW17	900-003-S17	0.05
2	废耗材		纯水制备	固态	膜、活性炭、砂等		/	SW59	900-008-S59	1.7
3	废包装材		包装	固态	塑料膜等		/	SW17	900-003-S	0.01

	料							17	
4	废酸	危险废物	清洗	液态	盐酸、硫酸、双氧水	C, T	HW34	900-300-34	2.81
5	清洗废液		纯水洗	液态	纯水、废酸	C, T	HW34	900-300-34	48
6	废包装桶		原料包装	固态	盐酸、硫酸、双氧水	T/In	HW49	900-041-49	0.02
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	0.5

4.3 固废治理方案

本项目营运期产生一般固废收集后外售，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	边角料	切割机加工	一般工业固废	900-003-S17	0.05	收集外售	物资回收公司
2	废耗材	纯水制备		900-008-S59	1.7		
3	废包装材料	包装		900-003-S17	0.01		
4	废酸	清洗	危险废物	900-300-34	2.81	委托有资质单位处置	危废公司
5	清洗废液	纯水洗		900-300-34	48		
6	废包装桶	原料包装		900-041-49	0.02		
7	生活垃圾	职工生活	职工生活	900-099-S64	0.5	委托清运	环卫所

4.4 固体废弃物环境管理要求

4.4.1 固废管理制度

本项目边角料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边角料、废包材及废包装材料属于一般工业固废，形态为固态，均收集后外售。一般工业固均存放在室内一般固废暂存区，本次新增一个一般固废仓库，位于生产车间东北角，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废酸、清洗废液、废包装桶，本次新建一个危废仓库，位于厂区西侧，约 15m²，危险废物贮存于危废仓库内，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 15 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，禁止将危险废弃物堆放在露天场地，严禁将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 (厂区西侧)	废酸	HW34	900-300-34	2.81	15m ²	桶装	6	1个月
2		清洗废液	HW34	900-300-34	48		桶装		
3		废包装桶	HW49	900-041-49	0.02		桶装	2	

注：危废仓库建筑面积为 15 平方米，液体的危险废物均存储于卧式水泵内，危废仓库内放置 1 个容积为 6 吨的卧式水泵（占地约 6 平方米），本项目共产生液态危险废物 50.83 吨，企业拟每月处置 1 次，故本项目危废仓库可容纳本项目所产生的危废量。

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 15m 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	本项目危废仓库退役

		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。	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厂区西侧,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
		4.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面	

		<p>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2mm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。</p>	<p>乙烯材料(渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s),满足防渗要求。</p>
		<p>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、泄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。</p>	
		<p>6.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>本项目危废仓库日常上锁,由专人保管钥匙。</p>
		<p>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。</p>	<p>本项目危废仓库内不同贮存分区拟采取过道方式隔离。</p>
		<p>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。</p>	<p>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。</p>
		<p>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。</p>	<p>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。</p>
	四、污染物排放控制要求	<p>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。</p>	<p>不涉及</p>
		<p>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。</p>	<p>本项目不涉及排出气体的危险废物。</p>
		<p>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。</p>	<p>本项目危废仓库内产生、清理出的固废按危险废物处置。</p>
		<p>4.贮存设施排放的环境噪声应符合GB 12348规定的要求。</p>	<p>本项目贮存设施内无噪声源。</p>
	五、环境监测要求	<p>1.贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。</p>	
		<p>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。</p>	<p>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。</p>

		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>项目产生的废酸、清洗废液和废包装桶密闭储存,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。</p> <p>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</p>			

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苏州市和源环保科技有限公司处置，已签订协议（见附件）。

本项目危险废物的类别分别为 HW34（900-300-34）、HW49（900-041-49），在苏州市和源环保科技有限公司处置范围内。本项目委托苏州市和源环保科技有限公司处置的危废量为 50.83t，目前苏州市和源环保科技有限公司尚有余量，因此，本项目产生的危险废物交由苏州市和源环保科技有限公司处理从技术上可行。

综上所述，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 4.4-5）。

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信息。	同上。	同上。	同上。	
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：盐酸、硫酸、双氧水等可能会泄漏，但地面已经做好防渗防腐工作，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氯化氢和硫酸雾，不涉及重金属的废气排放，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 建设用地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：本项生产废水为浓水，水质简单；生活污水水质简单，一起接管至城东净水厂，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，废物暂存间位于厂区西侧，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，是地表污染物进入含水层的垂直过渡带。污染物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≥6.0m, K≤1×10 ⁻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≥1.5m, K≤1×10 ⁻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	重点防渗	地面与裙角
2	原料库	其他类型	简单防渗	地面
3	防爆柜	其他类型	重点防渗	地面与裙角
4	危废暂存场所	其他类型	重点防渗	地面与裙角

5	办公室	其他类型	简单防渗	地面
6	一般固废仓库 成品区	其他类型	一般防渗	地面

4.5.3 防控措施

①重点防渗区：危废仓库、防爆柜、各污水管道

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。

防爆柜：液体物料存储在防爆柜之中，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。

污水输送、收集管道：对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。

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 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

③非污染区：办公区、车间外占地非硬即绿。

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 环境风险识别

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、... qn-----每种风险物质的最大存在量，t；

Q1、Q2、... Qn-----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。

为 4 吨，发盐酸和发硫酸最大存储量分别为 0.215 吨和 0.02 吨。

本项目 Q 值为 **0.1243**<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	新建半导体零部件生产项目			
建设地点	常熟市东南街道黄浦江路 59 号			
地理坐标	经度	120° 50' 16.318"	纬度	31° 35' 41.041"

填表说明：

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。

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。

4.7.2 典型事故情形

国内外同类企业突发环境事件资料（广西钦州市“5.12”天猛公司硫酸泄露事故）：
2017年5月12日16时20分左右，钦州港大道亚路江路段东面的天猛锰业有限公司由于下雨，水泥墙地基下沉，钦州港区天猛公司一在建储罐被挤压，近1吨用来出内锈施工的淡硫酸出现泄露，现场出现酸雾，散发出刺激性气味，该时间没有造成人员伤亡。

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；热处理和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 8%盐酸、36%盐酸、96%硫酸、30-32%双氧水，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。

4.7.4 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。
		事故废水应急池	项目所租赁厂区内暂无事故应急池，企业后期拟建设事故应急池
		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；清净雨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	项目建成后期清净雨水通过雨水管网入市政雨水管网，雨水管网应配备切断阀门。
		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

迪恩士机械设备(常熟)有限公司 新建半导体零部件生产项目						
项目名称	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	生活污水	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
	浓水	pH、COD、SS				
废气	清洗	氯化氢、硫酸雾	由管道负压收集，抽至车间外	达标排放	2	

固废	一般工业固废（边角料、废耗材、废包装材料）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（废酸、清洗废液、废包装桶）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。			18	
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	2
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					28

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	厂界	氯化氢 硫酸雾	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
地表水环境	生活污水 生产废水(浓水)	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN pH、COD、SS	接管至城东净水厂处理，达标后排入白茆塘	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、工艺技术方案设计、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设置专职安环人员，并注重借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“62、塑料制品业292”中“其他”，实行排污许可简化管理，建设单位应在排放污染物</p>			

	<p>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，迪恩士机械设备（常熟）有限公司新建半导体零部件生产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	氯化氢	0	0	0	0.0452	0	0.0452	+0.0452
	硫酸雾	0	0	0	0.0096	0	0.0096	+0.0096
废水	废水量	480	480	0	120	0	600	+120
	COD	0.1920	0.1920	0	0.0270	0	0.216	+0.0240
	SS	0.1440	0.1440	0	0.0210	0	0.162	+0.0180
	NH ₃ -N	0.0192	0.0192	0	0.0024	0	0.0216	+0.0024
	TP	0.0024	0.0024	0	0.0003	0	0.0027	+0.0003
	TN	0.0240	0.0240	0	0.0030	0	0.027	+0.0030
一般工业固废	不良品	25.7	0	0	0	0	25.7	0
	纸板	6.8	0	0	0	0	6.8	0
	边角料	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

	废耗材	0	0	0	1.7	0	1.7	+1.7
	废包装材料	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废酸	0	0	0	2.81	0	2.81	+2.81
	清洗废液	0	0	0	48	0	48	+48
	废包装桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
生活垃圾	生活垃圾	5	0	0	3	0	8	+3

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、项目四周 500m 现状图及项目四周现状图（放大图）
- 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

附件

- 1、备案证、登记信息单
- 2、营业执照
- 3、法人护照
- 4、土地证及房产证
- 5、租赁合同
- 6、排水证
- 7、生活垃圾清运协议
- 8、危废协议及危废公司资质
- 9、工程师照片及资质
- 10、原有项目排污登记回执
- 11、环评协议书

