

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 苏州一加一电子科技有限公司年加工组装 1000  
万件电子线路板项目

建设单位: 苏州一加一电子科技有限公司

编制日期: 2023 年 5 月  
中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、 建设项目工程分析 .....	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	32
四、 主要环境影响和保护措施 .....	39
五、环境保护措施监督检查清单 .....	66
六、结论 .....	68

附图：

附图 1--项目地理位置图

附图 2--项目周边利用状况图

附图 3--项目平面布置图

附图 4--苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划

附图 5--苏州市生态红线保护图

附件：

附件 1--江苏省投资项目备案证

附件 2--建设单位营业执照

附件 3--不动产权证

附件 4--房屋租赁合同

附件 5--苏州高新区存量工业用地出租项目确认函

附件 6--三防漆 MSDS

附件 7--UV 胶 VOC 测试报告

附件 8--建设项目环评排水现场勘查意见书



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州一加一电子科技有限公司年加工组装 1000 万件电子线路板项目		
项目代码	2305-320544-89-01-290501		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	苏州高新区石林路 161 号 5 号楼 5202 室和 5209 室		
地理坐标	(120 度 28 分 39.564 秒, 31 度 20 分 29.951"秒)		
国民经济行业 类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“电子元件及电子专用材料制造 398, 印刷电路板制造; 电子专用材料制造 (电子化工材料制造除外); 使用有机溶剂的; 有酸洗的, 以上均不含仅分割、焊接、组装的”
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)	苏州高新区 (虎丘区) 行政审批局	项目审批 (核准 / 备案) 文号 (选填)	苏浒管审项备 (2023) 47 号
总投资 (万元)	200	环保投资 (万元)	3
环保投资占比 (%)	1.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 400
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《苏州高新区开发建设规划 (2015-2030 年)》 审批机关: 苏州市政府 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划 (2015-2030 年) 环境影响报告书》		

	<p>召集审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部）</p> <p>审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见，环审[2016]158号</p> <p>苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告已于2021年12月在苏州市生态环境局备案。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性</b></p> <p>苏州国家高新技术产业开发区最初规划面积6.8km<sup>2</sup>，1994年规划面积扩大到52.06km<sup>2</sup>，成为全国重点开发区之一。2002年9月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的52.06平方公里扩大到223km<sup>2</sup>。苏州高新区下辖浒墅关、通安2个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚5个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。</p> <p>苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为52.06km<sup>2</sup>，规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后，苏州高新区于2003年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为223km<sup>2</sup>，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》。</p> <p>（1）规划范围：苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为223平方公里。</p> <p>（2）规划目标：将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。</p> <p>（3）功能定位：真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山</p>

水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

#### (4) 规划结构

##### ①总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

一核：以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

一心：以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

双轴：太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

##### 空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

(5) 功能分区：规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

### (6) 产业发展规划

各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

**狮山组团**中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。

**浒通组团**要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

**科技城组团**借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

**生态城组团**拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

**阳山组团**作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

**横塘组团**以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下：

表 1-1 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险

科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

本项目位于浒通组团，行业类别为电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险，符合浒通组团的产业规划。

## 2、与规划环境审查意见的相符性分析

2016年9月21日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等16人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出来审查意见（环审[2016]158号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表1-2。

**表 1-2 本项目建设与《规划环评报告书》审查意见相符性分析**

要点	序号	要求	本项目	相符性
区域规划环评	1	制定相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。	本项目符合国家产业政策和区域产业发展方向	相符
	2	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局应在现有环保执法监管能力的基础上，推进重点企业的“无缝隙”监管工作，通过强化项目引进管理、严格项目过程监管、确保环境执法高压态势，构建起较为完善的环境监管体系。加大对各类环境违法行为的综合惩处力度，强化区域联防联控机制的建设，通过环保、公安、法院等多种形式联动执法，不断强化执法体系建设。	本项目受苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局监督	相符



		3	强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。	本项目应建立污染治理设施的管理制度，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐	相符
		4	信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。苏州高新技术产业开发区环保局定时（如年度）编制本区的环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督本区的环境管理。在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对本区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，保证本区走可持续发展的道路。在加强环保队伍建设的同时，应加强对本区公众的环境教育，开展专家讲座、环境专题报告和外出参观等多种形式的环境教育方式，普及环保知识、提高新区域全体公众的环境保护意识。	本环评项目信息公开，定期开展厂内环境意识培训教育	相符
		5	依托环境突发事件应急分析综合管理系统，建立数字化预案系统，利用计算机技术和网络技术，根据突发事件的处置流程，在事态发展实时信息的基础上，帮助指挥人员形成全面、具体、针对性强、直观高效的行动方案，使方案的制定和执行达到规范化、可视化的水平，实现应急管理工作的流程化、自动化。	本项目实施后企业开展突发环境事件应急预案并备案，并定期开展应急演练	相符
		6	建设灰霾实时监测预警预报系统，根据敏感区精确的大气气溶胶数据及环境监测数据，发布灰霾预警，并形成气象、环保、交通、交警等部门联动响应机制。制定重污染天气应急预案并向社会公布，成立大气防治及重污染应急工作协调小组，每年至少定期开展一次应急演练，并依据重污染天气的预警等级，迅速启动应急预案，采取工业污染源限排限产、建筑工地停止施工、机动车限行等应急控制措施，引导公众 做好健康防护。	本项目实施后企业开展突发环境事件应急预案并备案，并定期开展应急演练	相符
	跟踪环评	7	对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将环评结果报告审批机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出改进措施	本项目使用的原辅料、生产工艺和设备，能源清洁，处理措施合理，对环境无重大影响	相符

区域环境管理要求	8	苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局应进一步加强区内日常环境管理，提升自身监管能力，严格落实高新区日常环境监测监控计划和环境管理措施，并按报告书提出的建议做好高新区各项污染物的总量控制及削减工作。	本项目制定常规环境监测内容	相符
	9	加工区要建立完善的环境管理机构，建立环保工作责任制，严格审批进区项目，依法严格管理进区企业的环境保护工作。建立环境监测监控制度，除对区内的企业进行监督性监测外，还要就开发区对区外环境的影响进行跟踪监控，并向环保等有关部门及时反馈信息，以便调整相关的环保对策措施，对加工区实行动态管理。	本项目制定应急预案，具有完善的环境管理机构。	相符

综上所述，本项目与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》审查意见相符。

### 3、与环评[2016]150号相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

（1）“三线一单”相符性分析

1) 生态红线：

本项目位于苏州高新区石林路161号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围之内，距离本项目最近的生态空间管控区域具体如下表所示。

表 1-3 本项目与附近生态空间管控区域相对位置及距离							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对位置及距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区面积	
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	-	10.30	10.3	-	西北 1km
太湖（高新区）重要保护区湿地	湿地生态系统保护	-	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅河国家级水产种质资源保护区的核心区）；湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	-	126.62	西北 9.1km
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	-	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	0.44	-	0.44	东，9.6km
枫桥风景名胜区	自然与人文景观保护	-	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	0.14	-	0.14	东南，9.0km

其他符合性分析

综上：本项目距离江苏大阳山国家级森林公园、太湖（高新区）重要保护区湿地、西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区、枫桥风景名胜区的直线距离分别为 1km、9.1km、9.6km、9.0km，不在生态红线和生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控

区域规划》的相关要求。

2) 环境质量底线:

项目所在地大气环境质量呈现改善趋势,根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》,2022年,苏州高新区环境空气质量优良天数比率为78.9%,影响环境空气质量的主要污染物为O<sub>3</sub>。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013),SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>和CO年均浓度值优于一级标准,O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区O<sub>3</sub>超标,因此,判定苏州高新区环境空气质量不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》,本次规划近期评价到2020年,远期评价到2024年。远期目标:力争到2024年,苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右,O<sub>3</sub>浓度达到拐点,除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到80%。以不断降低PM<sub>2.5</sub>浓度,明显减少重污染天数,明显改善环境空气质量,明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标,强化煤炭质量管理,推进热电整合,优化产业结构和布局;促进高排放车辆淘汰,推进运输结构调整;提高各行业清洁化生产水平,全面执行大气污染物特别排放限值,不断推进重点行业提标改造,加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治,进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求,完成非电行业氮氧化物排放深度治理,对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理;完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标,从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘VOCs减排潜力,全面加强VOCs无组织排放治理,试点基于光化学活性的VOCs关键组分管控;以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同控制,推进区域联防联控,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。地

表水（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目废水达到接管标准后接入白荡水质净化厂进行处理，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

3) 资源利用上线：

本项目租用苏州雅景物业管理有限公司的位于苏州高新区石林路161号的闲置厂房进行生产建设，不新增用地。项目周边给排水、供电等基础设施建设完善，水资源丰富。本项目营运过程中消耗的电、水等资源相对区域资源利用总量较小，且项目营运全过程贯彻清洁生产、循环经济理念；另项目用地符合当地规划要求，不会达到区域资源利用上线。

4) 环境准入负面清单：

本项目对照高新区规划环评中的准入要求以及国家及地方产业政策进行说明，具体见下表。

表 1-4 环境准入负面清单

序号	文件	文件要求	本项目内容	相符性分析
1	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》中负面清单	(1) 高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）、《外商投资产业指导目录（2015年修订）》、《产业转移指导目录（2012年本）》、《苏州市产业发展导向目录	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）（2021年修订）》允许类项目，本项目不属于《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）、《产业转移指导目录（2012年本）》、本项目属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012	相符

		<p>(2007年本)》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进。</p>	<p>年本)中允许类项目，不属于《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》中的限制或淘汰类的项目；本项目为电路板制造，不属于制革、酿造、印染、电镀、造纸等项目。</p>	
		<p>(2)属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目。</p>	<p>本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《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)的相关内容，不属于文件所述的建设项目。</p>	相符
		<p>(3)属于《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》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。</p>	<p>本项目不属于《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》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。</p>	相符
		<p>(4)不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项 目。</p>	<p>本项目符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设 项目。</p>	相符
		<p>(5)不符合所在苏州高新区产业定位的工业项 目；</p>	<p>本项目产业定位符合高新区浒通片区中产 业定位</p>	相符
		<p>(6)不符合化工集中区产业定位的化工项 目；</p>	<p>本项目为C3985电 子专用材料制造，不 属于化工项目。</p>	相符
		<p>(7)未进入涉重片区的新建涉及重点重金属 (铅、汞、铬、镉和类 金属砷)项目；</p>	<p>本项目为C3985电 子专用材料制造，本 次项目不属于涉重 项目。</p>	相符
		<p>(8)环境污染严重、污 染物排放总量指标未落</p>	<p>本项目污染小，不属 于环境污染严重、污</p>	相符

		实的项目	染物排放总量指标未落实的项目。	
		(9) 国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	本项目不属于国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	相符
2	《长江经济带负面清单指南》(2022版)	经查《长江经济带负面清单指南》(2022版), 本项目符合文件中相关内容。		相符

表 1-5 苏州高新区入区企业负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司: 增值电信业务(外资比例不超过 50%, 电子商务除外), 基础电信业务(外资比例不超过 49%)。
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车; P62 型棚车; K13 型矿石车; U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车; L17 型粮食车; C62A 型、C62B 型敞车; 轨道平车(载重 40 吨及以下)等。
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产), 禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂, 禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线(VCD 系列整机产品); 模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱(AT)、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目, 禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7(环状阀)空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机(包括 2、4、6 缸三种机型), TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机, 165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机, 4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目; 废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目; 在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目, 以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业; 含氮、磷废水排放的企业

由上表可知, 本项目为 C3985 电子专用材料制造, 不在负面清单内。

5)《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》符合性分析

本项目位于江苏省苏州高新区，根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》，项目所在地位于重点管控单元，苏州市域生态环境管控要求及符合性分析如表 1-6 所示，苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析如表 1-7 所示。

表 1-6 苏州市域生态环境管控要求及符合性

管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	(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。	本项目按照其管控要求实施。	符合
	(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。	本项目距离最近的生态红线为项目地西北侧 2.7km 的江苏大阳山国家级森林公园，不在《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》的各生态空间管控区域范围内。	符合
	(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环保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	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。	符合



		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。		
		(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,加快产城市建城区内钢铁、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,提升开发利用去岸线使用效率,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险化学品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业,不属于危化品生产企业,符合文件要求。	符合
		(5)禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。	符合
	污染物排放管控	(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突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小,对周围环境的影响较小,按要求实施污染物总量控制,未突破环境质量底线,符合环境质量底线要求。	符合
		(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/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。	本项目污染物排放量较小,在苏州高新区总量范围内平衡。	符合
		(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。	本项目污染物按区域要求进行替代。	符合
	环境风险	(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	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的	符合

防控	环境管控要求中“环境风险防控”相关要求。	管理和使用，按要求暂存和委托处理危险废物。	
	(2) 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。	本项目不涉及。	符合
	(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。	本项目在试生产之前，企业要根据相关要求编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。	符合
资源开发效率要求	(1) 2020年苏州市用水量总量不得超过63.26亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。	符合
	(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。	本项目租赁空置厂房，不涉及耕地和基本农田等。	符合
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	符合

表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	符合性
空间布局约束	(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。	本项目为 C3985 电子专用材料制造，不属于《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》中的淘汰类。	符合
	(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。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造，符合苏州高新区的产业定位。	符合
	(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。	本项目生活污水接入市政污水管网后进入白荡水质净化厂集中处置，并达标排放。本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖一、二和三级保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造，不属于环境准入负面清单中的产业。	符合

	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
		(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。	本项目废水经白荡水质净化厂处理后达标排放；废气经有效收集处理后达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	符合
		(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目废气经管道收集+两级活性炭处理后有组织排放。	符合
	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。	企业应根据相关要求制定突发环境事件应急预案，并定期开展应急演练。	符合
		(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，防止发生事故。	企业应根据相关要求制定突发环境事件应急预案，并定期开展应急演练。	符合
		(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。	本项目强化污染物的控制与治理，最大限度减少污染物排放；按照高新区规划环评提出的总量控制要求严格控制高新区污染物排放总量。	符合
	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。	本项目主要生产电子线路板，新鲜水耗和综合能耗满足高新区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
		(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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。	符合
	<b>4、与太湖流域相关管理条例的相符性</b>			
本项目位于苏州高新区石林路 161 号，距离太湖最近直线距离				

为9.2km。根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年），本项目相符性分析如下表。

**表 1-8 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性分析一览表**

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年)	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/
	（一）新建、改建、新建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目建设内容为生产线路板项目，无生产废水产生。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体直接排放污染物，生活污水接管至白荡水质净化厂处理，尾水排入京杭运河。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合

		(九) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
《太湖流域管理条例》		第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
		禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目废水白荡水质净化厂处理，总量在污水处理厂已批复总量内平衡。本项目拟规范化设置排污口。本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
		在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合
<p>综上所述，本项目无工业废水排放，生活污水经市政污水管网进入白荡水质净化厂处理后排放。符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。</p> <p><b>5、与《《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》》（苏委发〔2022〕33号）相符性分析</b></p> <p>①强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为基础的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，在符合国土空间规划的基础上，科学布局生态环境基础设施“图斑”。本项目位于苏州高新区石林路161号5号楼5202室和5209室，不涉及生态红线以及环境质量底线，符</p>				

合相关要求。

②巩固“散乱污”企业（作坊）整治成效。建立健全长效管理措施，建立已取缔“散乱污”企业（作坊）厂房再租赁报备制度，明确对新租赁企业的相关要求，防止“散乱污”企业（作坊）反弹。常态化开展明查暗访曝光督办，利用污染防治监管平台线索摸排“散乱污”企业（作坊）。加大对“散乱污”企业（作坊）的执法力度，倒逼企业转型升级。本项目租赁已建成的工业园内的厂房，手续合法合规，符合相关要求，租赁合同见附件。

③加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进PM2.5和臭氧浓度“双控双减”，重点推进工业企业深度提标、挥发性有机物（VOCs）深度治理、车辆和机械污染减排、扬尘污染控制、生活源污染控制等一系列重点任务，每年排定一批重点治气项目，推动项目减排。加大烟花爆竹燃放管理，制定进一步扩大烟花爆竹禁放范围或春节、元宵等重点时段限时全域禁放等政策措施。严格落实重污染天气“省级预警、市级响应”，优化完善重污染天气应急管控措施和应急减排清单，培育一批本地豁免企业。做好重大活动、重点时段、污染天气过程空气质量保障。基本消除重污染天气，坚决守护“苏州蓝”。本项目挥发性有机物均有针对性治理设施，废气治理设施为二级活性炭吸附装置，符合相关政策要求。

④强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。提升全市飞灰收集处置和医疗废物应急处置能力，健全危险废物集中收集体系，实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保障市场公平有序。规范应用危险废物全生命周期监控系统，实现全市危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”的管理目标。医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰收集处置能力满足实际需求，医疗废物和飞灰无害化处置率保持100%。本项目危险废物均委托有资质的公司进行处置。

⑤完善市、县级市（区）两级环境应急指挥体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。学习推广“南阳实践”经验，落实苏州市突发水污染事件应急防范体系建设实施方案，建成河流突发水污染事件应急防范体系和重点园区“三级防控”体系。强化区域环境风险防范，督促涉危涉重企业、化工园区等重点领域完善环境风险调查评估，常态化推进环境风险企业隐患排查。评估区域环境应急物资调集使用水平，建立园区及企业代储、第三方服务支持、物资生产企业保障的多形式储备共享体系，不断提高突发环境事件应急处置水平。本项目基础的应急物资已配备，在取得环评批文后依法编制应急预案，完善相关应急措施，查漏补缺，提升应急能力。

⑥实施噪声污染防治行动，各地按要求开展声环境功能区评估调整，强化声环境功能区管理。合理规划交通干线走向及沿线噪声敏感点布局，划定噪声防护距离，加强交通运输噪声污染防控。强化夜间施工噪声管控，加强文化娱乐、商业经营噪声监管和集中治理，营造宁静休息空间。到 2025 年，城市建成区全面实现功能区声环境质量自动监测，夜间达标率达到省下达目标要求。本项目厂区周边 50m 范围内无敏感目标，且夜间不生产。

⑦全面推行排污许可“一证式”管理，强化排污许可证后监管，组织开展排污许可证后管理专项检查，加强对排放污染物种类、许可排放浓度、主要污染物年许可排放量、自行监测、执行报告和台账记录等方面的监督管理，督促排污单位依证履行主体责任。将排污许可证作为生态环境执法监管的主要依据，加大对无证排污、未持证排污等违法违规行为的查处力度。对偷排偷放、自行监测数据弄虚作假和故意不正常运行污染防治设施等恶意违法行为，综合运用停产整治、按日连续处罚、吊销排污许可证等手段依法严惩重罚。情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。构成犯罪的，依法追究刑事责任。加大典型违法案件公开曝光力度，形成强大震慑。加快构建立体、垂直、精准、规范、高效的现代化

生态环境执法体系。建立全市生态环境指挥调度体系，执行江苏省环境指挥调度中心的调度指令。健全信息共享、案情互通、案件移送制度，加大环境污染刑事案件办理力度。加强行政执法与刑事司法衔接，建立联合办案模式。完善生态环境现场执法监管方式，制度化落实“双随机、一公开”执法检查和差异化监管措施，开展跨部门联合“双随机”执法监管，综合运用污染源自动监控、用电监控、视频监控等系统开展“非现场执法监管”，提升环境监管科学化、精准化水平，提高执法监管效能。探索以政府购买方式委托第三方开展相关辅助服务。本项目在取得环评批文后会依照要求开展排污许可申报工作。

### 6、与《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的排放标准相符性分析

相关要求对照分析如下：

表 1-9 与《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析表

内容	序号	相关要求	企业情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目三防漆、UV 胶储存于密闭的包装容器中。	相符
	2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目三防漆、UV 胶的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时关闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	3	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	相符



工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	4	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体。	本项目不涉及有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化熔化、加工成型挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业。	相符
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	5	废水储存、处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 200 \mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列规定之一：1.采用浮动顶盖；2 采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3 其他等效措施。	本项目产生的废液密闭储存，无敞开液面。	相符

#### 7、与《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的排放标准相符性分析

本项目使用的 UV 胶属于丙烯酸酯类本体型胶黏剂；对照《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂含量限量中“其他限值为 200g/kg”。根据供应商提供的 UV 胶检测报告（报告编号为：TAOEC2003094906），UV 胶的检测数值为 30g/kg。因此本项目使用的 UV 胶满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量要求。

#### 8、与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2021）的排放标准相符性分析

本项目使用的三防漆是一种特殊配方的涂料，属于特殊功能性涂料，其固化后形成一层透明保护膜，用于保护电路板免受环境的侵蚀，具有良好的耐高低温性能，此外，还具有防潮、防盐雾、防静电等。

《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2021）中“5.1 除特殊功能性涂料以外的各类工业防护涂料中 VOC 含量的限量值应符合表 1、表 2、表 3、表 4 的要求。注：特殊功能性涂料是指绝缘涂料、触摸屏和光学塑料片用耐指纹涂料、150℃以上高温烧结成膜

的聚四氟乙烯类涂料（耐化学介质、耐磨、润滑、不粘等特殊功能）、弹性体用氟硅涂料、电镀银效果漆（辐射固化型）、标志漆、电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能）等”。

本项目使用的三防漆属于电子元器件用保护涂料即特殊功能性材料，依据《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2021）中“5.1”要求，特殊功能性涂料无 VOC 含量限值要求，依据《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）要求，三防漆无需进行论证说明。

**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 1-10 与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相符性分析**

序号	判断依据	本项目内容	相符性
1	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，项目使用的 UV 胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的本体型胶粘剂要求。三防漆属于特殊功能性材料。	符合

	2	<p>严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。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）。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目，项目使用的 UV 胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的本体型胶粘剂要求。三防漆属于特殊功能性材料。</p>	符合
	3	<p>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。</p>	<p>本企业不在 3130 家企业名单内且项目使用的 UV 胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的本体型胶粘剂要求。三防漆属于特殊功能性材料。</p>	符合
<p>综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符。</p> <p><b>10、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析</b></p> <p>根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）中“改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施”、“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”等要求，本项目生产过程中使用的 UV 胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量要求，三防漆属于特殊功能性材料，符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》的相关要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>苏州一加一电子科技有限公司成立于 2019 年 01 月，企业经营范围为研发、生产、销售、租赁：电子产品、机械设备、自动化设备及工装治具、电子设备配件，并提供售后服务；销售：计算机软件、非危险性化工产品，自营和代理各类商品技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）等。</p> <p>为进一步提升企业的发展空间，同时更好的迎合市场发展需求，苏州一加一电子科技有限公司拟租用苏州雅景物业管理有限公司位于苏州高新区石林路 161 号的闲置厂房进行生产建设。项目总投资 200 万元，生产能力为年加工组装 1000 万件电子线路板。本项目已于 2023 年 5 月 16 日取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案证（备案证号：苏浒管审项备（2023）47 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—81 电子元件及电子专用材料制造 398—电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>受建设单位委托，我单位承担本项目的环评工作，编制了该环境影响报告表，报请环境保护主管部门审批。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：苏州一加一电子科技有限公司年加工组装 1000 万件电子线路板项目；</p> <p>建设单位名称：苏州一加一电子科技有限公司；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>行业类别：C3985 电子专用材料制造</p> <p>建设地点：苏州高新区石林路 161 号 5 号楼 5202 室和 5209 室；</p> <p>占地面积：租赁厂房占地面积为 400m<sup>2</sup>；5202 室和 5209 室是连通状态，分</p>
------	--

为生产区、原料区、成品区、办公区。

总投资：项目总投资 200 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资额的 1.5%；

建设规模及内容：租赁厂房面积 400 平方米，进行适应性改造，建成后年产 1000 万件电子线路板。

### 3、项目组成

项目主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目主要建设内容

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		350m <sup>2</sup>	/
贮运工程	原料区		2m <sup>2</sup>	储存原料
	防爆柜		2 个	存放 UV 胶、三防漆
	成品区		1m <sup>2</sup>	储存成品
公用工程	给水系统		用水量 300m <sup>3</sup> /a	由区域自来水厂提供
	排水系统		生活污水 240m <sup>3</sup> /a	厂区实行雨污分流制，生活污水经污水管网接入白荡水质净化厂
	供电系统		2.4 万度/年	由苏州高新区市政电网供电
环保工程	废气处理	管道收集+1 套二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	项目生产过程中产生的非甲烷总烃经管道收集后采用二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，风量 5000m <sup>3</sup> /h。	达标排放
	废水处理	市政污水管网	生活污水 240m <sup>3</sup> /a	生活污水经市政污水管网接入白荡水质净化厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河
	噪声工程	合理布局、隔声减振、消声等措施	噪声源强在 85dB(A) 左右	厂界达标
	固废处理	一般工业固废暂存处	5 m <sup>2</sup>	固废实行分类收集、存放。危废暂存处根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及苏环办[2019]327 号文要求建设。固废及时清运，零排放。
危险废物暂存处		5m <sup>2</sup>		

### 4、主要成品及产能

表 2-2 本项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数(小时)
1	生产车间	电子线路板	1000 万件	2000

### 5、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2-3 本项目主要设施情况一览表

主要设备	型号	数量(套/台)	用途/工序
选择性三防机	iCoat3	4	生产线
接驳台	ADJ-450	6	
UV 检测台	ADJ-450UV	3	
UV 固化炉	iCure-3	4	
翻板机	UL-460W	1	
空压机	APM10APM	1	生产配套
防爆柜	/	2	化学品贮存
活性炭吸附装置	/	1	废气处理

### 6、主要原辅材料的种类和用量

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

名称	重要组分、规格、指标	年用量	最大仓储量	形态及存贮方式	来源及运输
电路板	100mm*200mm	1000 万片	100 万片	固态、原料仓库存贮	外购 车运
三防漆	有机溶剂占 71.5%，固体成分 24.7%	60 千克	50 千克	液态、5kg/桶装、防爆柜存贮	
UV 胶	丙烯酸酯 65~75%，聚氨酯 15~25%，丙烯酸化低聚物 8~12%	0.54 吨	0.1 吨	液态、1 千克罐装、防爆柜存贮	
胶带	/	1 万卷	100 卷	固态、原料仓库存贮	

表 2-5 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

名称	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
三防漆	/	液体状；沸点/初沸点和沸程：146℃，闪点：45℃，点火温度：315℃，爆炸极限：较低：1.5 Vol%，较高：10.8 Vol%，蒸气压在 20℃：3.4 hPa，密度在 20℃：0.9963 g/cm <sup>3</sup>	易燃	无资料
UV 胶	/	透明液体，有聚氨酯气味；比重：1.06g/ml；热分解：>300℃；闪点：102℃，不溶于水。	不易燃	无资料

### 7、给排水及水平衡

#### (1) 给水

本项目供水由市政供水管网提供，主要用于员工日常生活。项目员工 10 人，根据相关规范及建设单位提供资料，生活用水定额按 120L/人·d 计，则项目生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a（年工作日按 250 天计）。生活污水排放量按用水量的 80% 计算，则生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。生活污水经市政污水管网接入白荡水质净化厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河。

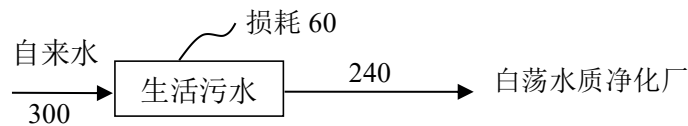


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

## 8、劳动定员及工作制度

本项目 10 人，年工作 250 天，单班制，每班 8 小时，年生产时数 2000 小时；公司无宿舍，职工就餐外购，不在厂内制作。

## 9、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州高新区石林路 161 号，项目具体地理位置详见附图 1。

企业租赁苏州雅景物业管理有限公司的闲置厂房进行本项目生产，主要为：办公区、生产区、原辅料仓库区、成品区、危废暂存区等。厂区平面布置图见附图 3。

本项目西侧为石林路，隔石林路为白荡河，北侧为白荡河，东侧为苏州雄钜电子科技有限公司，南侧为苏州市远大塑胶有限公司，其周边环境概况详见附图 2。

苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划见附图 4，苏州市生态红线见附图 5。

## 1、工艺流程简述：

本项目主要生产线路板，具体生产工艺如下：

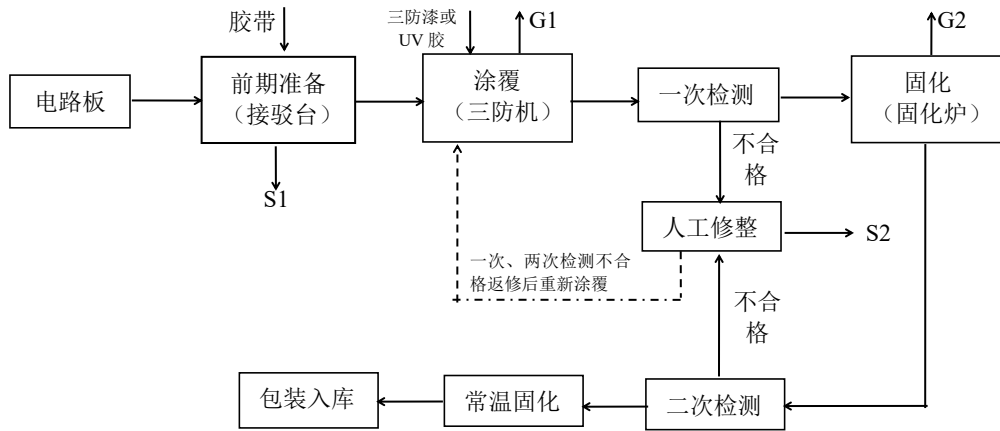


图 2-2 生产工艺流程图

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

### 工艺流程简介：

（1）前期准备：根据客户产品要求，首先利用胶带将电路板需要遮蔽的地方贴住，然后将电路板投放到治具上进行定位，再利用接驳台在室温下将工件送入涂覆机。此过程产生废胶带 S1。

（2）涂覆：利用选择性三防机对电路板涂覆 UV 胶或三防漆，三防漆和 UV 胶无需现场调配。根据客户需求，20%的电路板用三防漆涂覆，80%的电路板用 UV 胶涂覆。整个涂覆过程密闭，常温下 0.7MPa 的压力将胶水或三防漆从压力罐中挤出，通过雾化阀将胶水或三防漆均匀的涂覆到电路板上，涂覆时间一般为 10S~40S，可防止电子元器件受潮、老化等。此过程产生有机废气 G1。

（3）一次检测：在检测台上检测涂覆工件品质有无异常，防止涂覆过量或漏涂，该过程密闭。

（4）固化：利用固化炉对涂覆工件进行固化，该过程全部密闭。三防漆固化：通过红外线加热将涂覆的三防漆固化。固化时间为 40S~120S，温度为 80~90℃。（此过程产生有机废气 G2。）

（5）二次检测：在检测台上再次检测涂覆工件品质有无异常，防止涂覆过量或漏涂，该过程密闭。

人工修整：第一次、第二次检测的不合格品经人工修整后返回重新涂覆。（此



过程产生废胶 S2。)

(6) 常温固化：敞口、常温下自然固化，时间约为 24 小时。

(7) 包装入库：固化后的产品即为成品包装入库。

## 2、产污环节分析：

表 2-6 污染物产生情况分析

废物类别	编号	产生环节	污染物名称	主要成分	收集方式及去向	治理措施
废水	W1	员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	/	接管白荡水质净化厂
废气	G1	涂覆	涂覆废气	非甲烷总烃	管道收集	管道收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒 (P1) 排放
	G2	固化	固化废气	非甲烷总烃		
固废	S1	前期准备	废胶带	报废胶带等	收集	外售
	S2	人工修整	废胶	废胶等	收集	委托处置
	S3	原辅料使用	废胶包装容器	沾染 UV 胶、三防漆的废包装材料	收集	委托处置
	S4	废气处理	废活性炭	活性炭、有机废气等	收集	委托处置
	S5	职工生活	生活垃圾	废纸、果皮等	收集	环安卫清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用已建标准厂房，租赁厂房位于2楼，不涉及土壤、地下水等残留环境问题。

项目所租用的厂房已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨污分流，厂区排水口设置规范，本次公司利用现有厂房排污口进行污水外排。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	一、区域环境质量现状						
	1、大气环境						
	(1) 区域环境质量现状						
	本项目基本污染物数据引用《2022年度苏州高新区环境质量公报》，具体见下表 3-1。						
	表 3-1 大气环境质量现状（单位：CO 为 mg/m <sup>3</sup> ，其余均为 μg/m <sup>3</sup> ）						
	污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 %	达标情况
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	31	35	88.57	达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	7	60	11.67	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	23	40	57.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	46	70	65.7	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.0	4	25	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	μg/m <sup>3</sup>	179	160	111.9	超标	
<p>根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，2022年，苏州高新区环境空气质量优良天数比率为 78.9%，影响环境空气质量的主要污染物为 O<sub>3</sub>。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 年均浓度值优于一级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区 O<sub>3</sub> 超标，因此，判定苏州高新区环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以不断降低 PM<sub>2.5</sub> 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治</p>							

理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。近期目标：远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

### （2）污染物环境质量现状

本项目位于苏州高新区石林路161号，属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。为调查项目所在区域环境空气质量现状，本次评价引用《江苏莱克新能源科技有限公司年产8000万件新能源汽车、5G通信设备和工业自动化产业配套的关键零部件新建项目》于2021年1月18日~1月20日对项目地北侧 1500m 处的阳山实验初级中学的监测数据，报告编号：HY2101135401。监测因子为：非甲烷总烃，具体监测结果如下。

表 3-2 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m	最近点坐标/m（厂区中心为原点）	
					X 轴	Y 轴
G1 阳山实验初级中学	非甲烷总烃	2021.1.18~2021.1.20	东北	3000	1500	2800

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
G1	非甲烷总烃	小时值	2.0 (h)	1.44~1.22	61.0	0	达标



图 3-1 大气监测点位布置图

由上表可知，非甲烷总烃小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求，故项目所在区域污染物环境空气质量现状总体较好。

## 2、地表水环境

根据《2022 年度苏州高新区环境质量状况》，苏州市水环境质量总体保持稳定。2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。

### （一）集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

### （二）省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。

### （三）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质

目标，总体水质基本稳定。

胥江（横塘段）：2020年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2020年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

### 3、噪声环境

#### （1）环境质量标准

本项目依托现有厂区，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号），本项目位于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准。

表 3-4 区域环境噪声限值表

区域名	执行标准	单位	标准限值	
			昼间	夜间
项目所在区域	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1中3类	dB(A)	65	55

#### （2）环境质量现状

本项目所在厂区周边 50m 区域内无声环境敏感目标，故本报告不进行声环境现状调查。

### 4、生态环境

本项目依托闲置厂房，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

### 6、土壤和地下水

本项目租赁厂房位于 2 楼，项目日常运行不会对土壤、地下水造成环境影响，故本报告不在进行地下水和土壤现状环境质量评价。

环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标如下表所示。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>项目厂界外 500m 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><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目依托闲置厂房，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标。</p>																																																				
	<p><b>1、废水排放标准</b></p> <p>本项目生活污水经市政污水管网排入白荡水质净化厂处理，废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；白荡水质净化厂尾水执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”，（苏委办发〔2018〕77 号）未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。具体排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 废污水排放标准限值表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放口名称</th> <th>执行标准</th> <th>取值表号标准级别</th> <th>指标</th> <th>标准限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">项目排口</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">表 4 三级</td> <td>pH 值</td> <td>6~9</td> <td>无量纲</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">表 1B 级</td> <td>氨氮</td> <td>45</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>70</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>5（8）*</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">污水处理厂排放口</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">苏州特别排放限值</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">/</td> <td>COD</td> <td>30</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>1.5（3）*</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>10</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.3</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">表 1 一级 A 标准</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>无量纲</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10</td> <td>mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*括号数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p>	排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位	项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH 值	6~9	无量纲	COD	500	mg/L	SS	400	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1B 级	氨氮	45	mg/L	总氮	70	mg/L	TP	5（8）*	mg/L	污水处理厂排放口	苏州特别排放限值	/	COD	30	mg/L	氨氮	1.5（3）*	mg/L	总氮	10	mg/L	TP	0.3	mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲	SS	10	mg/L
	排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位																																															
	项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH 值	6~9	无量纲																																															
COD				500	mg/L																																																
SS				400	mg/L																																																
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）		表 1B 级	氨氮	45	mg/L																																																
			总氮	70	mg/L																																																
	TP		5（8）*	mg/L																																																	
污水处理厂排放口	苏州特别排放限值	/	COD	30	mg/L																																																
			氨氮	1.5（3）*	mg/L																																																
			总氮	10	mg/L																																																
			TP	0.3	mg/L																																																
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲																																																
			SS	10	mg/L																																																

## 2、废气排放标准

本项目废气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1和表3标准,具体限值见下表:

表 3-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
				监控点	限值
江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	60	3	周界外浓度最高点	4

本项目厂区内 VOCs 排放控制要求执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准,具体限值见下表:

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

## 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界外1米环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1中3类排放限值,即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A),具体限值见下表。

表 3-8 本项目营运期噪声排放标准限值

厂界	级别	单位	标准限值	
			昼间	夜间
项目东、南、西、北厂界外1米	3类	dB(A)	65	55

## 4、固体废弃物控制标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)提出管理要求。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)。



**总量控制因子和排放指标:**

(1) 总量控制因子

根据国家和省主要污染物排放总量控制计划以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

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

大气污染物排放总量控制因子为：非甲烷总烃计。

**表 3-9 本项目污染物总量申请“三本帐” (单位: t/a)**

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	排入外环境的量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0561	0.05049	0.00561	0.00561
	无组织	非甲烷总烃	0.00296	0	0.00296	0.00296
废水	生活污水	废水量	240	0	240	/
		COD	0.096	0	0.096	/
		SS	0.048	0	0.048	/
		NH <sub>3</sub> -N	0.0072	0	0.0072	/
		TN	0.0096	0	0.0096	/
		TP	0.00096	0	0.00096	/
固废		一般固废	0.1	/	0	0
		危险固废	2.2	/	0	0
		生活垃圾	2.2	/	0	0

(3) 总量平衡途径

本项目水污染物纳入白荡水质净化厂总量额度范围内；大气污染物在新区范围内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

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>项目使用已建厂房作为生产场所，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。设备安装、调试及试运转将不可避免地对外围环境产生轻微的影响。主要影响如下：</p> <p>1、设备安装人员产生的生活污水、生活垃圾</p> <p>在设备安装期间，安装人员会产生少量生活污水和生活垃圾，生活污水由市政管网排至区域污水处理厂处理，生活垃圾委托环卫部门处理，对外围环境影响较小。</p> <p>2、设备安装、调试及试运转过程中会产生噪声影响</p> <p>在设备安装、调试及试运转过程会产生一定的噪声，但由于其持续时间较短，对外围环境影响不大。设备安装、调试及试运转尽可能安排在白天进行。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气环境影响和保护分析</b></p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p>本项目废气主要为涂覆、固化过程产生的有机废气 G1~G2。</p> <p>本项目在涂覆固化过程中会产生挥发性有机废气，以非甲烷总烃计。项目固化工序温度为 80~90℃，其他均为常温，其温度远低于各胶水原料的热分解温度，因此在涂覆及固化过程中只有少量助剂受热挥发。根据供应商提供的 UV 胶 VOC 检测报告（报告编号：TAOEC2003094919），VOC 的含量为 30g/kg，本项目 UV 胶年用量为 0.54t，则非甲烷总烃产生量约 0.0162t/a；三防漆年用量共为 0.06t，三防漆有机废气产生量根据其年用量及挥发性有机物成分含量进行计算，则非甲烷总烃产生量约 0.0429t/a。</p> <p>综上，本项目生产过程中有机废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.0591t/a。项目在涂覆及固化工序上方均设有抽风管，废气经收集后进入 1 套二级活性炭吸附装置净化处理后通过 1 根 15m 高（DA001）排气筒高空排放。废气处理装置的收集效率以 95%计，对挥发性有机废气净化效率以 90%计。根据工位数量及面积，风机设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h，则本项目非甲烷总烃经 1 套二级活性炭吸附装置处理后的有组织排放量约为 0.00561t/a，未收集到的非甲烷</p>

总烃排放量为约 0.00296t/a。

表 4-1 项目废气有组织产生及排放情况

排气量 (排气筒)	收集污染工段	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
5000m <sup>3</sup> /h DA001	涂覆、固化	非甲烷总烃	5.61	0.0281	0.0561	管道+二级活性炭吸附装置	90	0.561	0.00281	0.00561

项目未收集的废气作为无组织排放，项目无组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气无组织源强

序号	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	污染防治措施	排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.00296	加强通风	0.00296	400	5.5

### 1.2 大气污染源监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ942-2018）执行。污染源监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准，见表 4-3。

表 4-3 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001 排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
	无组织	厂房外上下风向 (上×1、下×3)	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
		厂房门窗 (距离地面 1.5m 以上位置)	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2

### 1.3 废气污染治理设施可行性分析

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

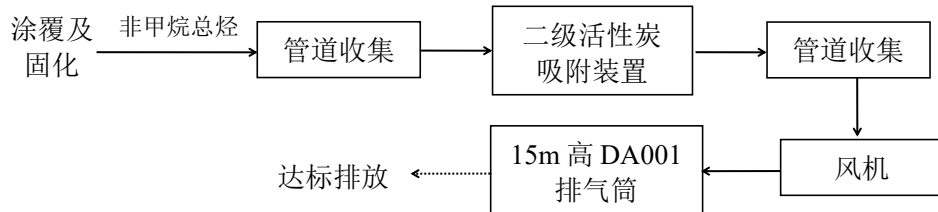


图 4-1 本项目废气收集、处理方式

#### (1) 废气收集可行性分析

本项目废气使用管路收集，管道汇集至废气处理装置，废气收集的效率和程度主要取决于管道、集气装置的设计好坏和安装位置，本工程设计基本按照以下原则：

- ①风道连接紧密，并设计安装气阀，根据生产实际情况调节气量；
- ②集气罩尽可能的把污染源全部覆盖起来，使污染物的扩散在最小范围内，以便防止横风气流干扰而减少抽气量；集气装置抽气方向尽可能与污染源的气流方向运动一致，充分利用污染源的气流的初始动能；尽量减少集气罩的开口面积，以减少抽气量；管道和集气装置的结构要不能妨碍工人的操作和设备检修。

#### (2) 废气处理技术可行性分析

涂覆、固化工位上方设管道收集，收集效率按 90%计，收集后的废气通过风机引至 1 一套“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。

#### 废气处理装置原理：

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，借由物理性吸附(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<sup>-10</sup> m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m<sup>2</sup>/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（非甲烷总烃）。

本项目活性炭吸附装置主要设计参数见表 4-4。

表 4-4 活性炭吸附装置主要设计参数

序号	项目	单位	技术指标
1	配套风机风量	m <sup>3</sup> /h	5000
2	箱体尺寸	mm	1100×1025×120
3	粒度	目	12~40
4	活性炭类型	—	颗粒状
5	比表面积	m <sup>2</sup> /g	900~1600
6	总孔容积	cm <sup>3</sup> /g	0.81（碘值≥800mg/g）
7	水分	%	≤5
8	单位面积重	g/m <sup>2</sup>	200~250
9	着火点	°C	>500
10	吸附阻力	Pa	700
11	结构形式	—	抽屉式
12	活性炭填充量	t/次	0.5t/次
13	吸附效率	%	90
14	更换周期*	-	262 天

\*计算过程如下：

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭动态吸附量取 10%”。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，500kg；

s—动态吸附量，10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，4.788mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，5000m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 8h/d。

经计算，活性炭更换周期为 262 天，根据（苏环办〔2021〕218 号）要求“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，企业需每年更换 4 次，废活性炭产生量为 2.2t/a（含吸附的废气量）。

(3) 风机及排气筒设置可行性分析

a. 高度可行性分析

本项目在楼顶设置 1 个 15m 高工业废气排气筒。根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 要求，企业排气筒高度不应低于 15m。本项目的排气筒高度设为 15m，符合上述要求，并设置了采样平台及采样孔。因此，项目排气筒高度设置是合理可行的。

b. 数量可行性分析

建设项目废气收集处理按照分类收集、统一排放的原则进行，项目排气筒数量的设置严格按照产污设备的分布来布置，尽可能减少排气筒数量。建设项目设置 1 根 15m 高的排气筒。排气筒布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来影响大小等因素，因此项目排气筒的数量设置是合理的。

c. 出口风速合理性分析

经计算，项目 DA001 排气筒烟气流速为 14.3m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

因此，本项目排气筒的设置是合理的。排气筒设置情况见表 4-5；

表 4-5 项目排气筒设置情况一览表

排气筒	污染因子	处理设施	排气量	内径	温度	高度
DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	5000m <sup>3</sup> /h	0.35m	25℃	15m

(4) 无组织废气主要措施

针对无组织排放的废气，企业通过设置通风系统，确保空气的循环效率，从而使空气环境达到标准要求，本项目拟采取的主要措施有：

- a、各液态物料均存储于密闭的包装桶中，放置在防爆柜中；
- b、对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

- c、加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；
- d、加强车间通风。

采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量控制在较低水平，达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。

#### 1.4 非正常排放废气源强核算过程

非正常工况包括开停车、设备故障和检修、生产装置和环保设施达不到设计参数等情况的排污，不包括恶性事故排放。

##### （1）开、停车污染源强分析

对于开、停车，企业需做到：

①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。

②车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

##### （2）生产设备故障和检修

设备故障时则立即停止作业，环保设施继续运行，污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

##### （3）环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。经详细调查，该项目非正常工况排放情况主要是废气治理设施出现故障后废气污染物处置效率降低，导致废气污染物在一段时间内排放量增加；或由于停电或设备故障等原因，造成的废气治理设施不能正常运行，废气污染物超标排放现象。

考虑最不利情况，以环保设施处理效率为0计算非正常工况下污染物产生及排放源强。

项目非正常排放源强见表4-6。

表4-6 项目有组织大气污染物产生源强（非正常）

排放源	污染源		非正常排放速率 kg/h	单次排放持续时间	发生频次	非正常排放量 kg
	污染物名称	排气量 m <sup>3</sup> /h				
DA001	非甲烷总烃	5000	0.0266	30min	2次/a	0.0266

根据上表可知，当环保设施发生故障时，将导致污染物排放浓度增加，甚至超标排放，对周边环境的影响远大于正常情况，因此建设单位应定期对环保设备进行检修，定期活性炭，确保污染物长期稳定达标排放。

### 1.5 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），无组织排放源所在的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算公式如下

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

$C_m$ ——环境标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

$L$ ——工业企业所需卫生防护距离，m；

$r$ ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ ——卫生防护距离计算系数；

——工业有害气体无组织排放量可达的控制水平，kg/h。

卫生防护距离计算所用参数取值及结果见表 4-7

表 4-7 卫生防护距离计算结果表

产污环节	主要污染物	A	B	C	D	$C_m$ (ug/Nm <sup>3</sup> )	r (m)	$Q_c$ (kg/h)	计算值
涂覆、固化	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2000	11.29	0.0026	0.0075

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）卫生防护距离的设置原则：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止应提高一级。因此本项目卫生防护距离设置为：以车间为边界向外 100m 范围。经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后该范围内也不得新建环境保护目标。



## 1.5 大气环境影响分析结论

目前项目所在区域环境空气质量基本污染物中 O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区；本项目废气产生源废气污染物排放量较小，且配备了技术可行的废气处理装置，废气产生节点采用集气罩收集，废气收集处理后通过 15 米高排气筒排放；在正常工况下，各废气污染物均可达标排放，对外环境及周边环境敏感目标影响较小。

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

## 2、废水环境影响和保护措施

### 2.1 废水源强核算

本项目生活用水量为 300t/a，排水量按 80%计，则生活污水产生量约为 240t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP。生活污水接入市政管网，经白荡水质净化厂处理达标后尾水排入京杭运河。

本项目外排生活污水、纯水制备废水源强核算如下：

表 4-8 项目废水产生、排放及去向

污染工序	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施		污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	处理效率	浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工生活	240	COD	400	0.096	/	/	400	0.096	接管至白荡水质净化厂处理，处理达标后，排放至京杭运河
		SS	200	0.048			200	0.048	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0072			30	0.0072	
		TN	40	0.0096			40	0.0096	
		TP	4	0.00096			4	0.00096	

### 2.2 废水排放口基本情况

本项目产生的生活污水接管至白荡水质净化厂集中处理，废水排口基本信息见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标	排放规律	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物因子	浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	总排放口	一般排放口	经度：/ 纬度：/	间歇式排放期间流量不稳定，但有周期性规律	白荡水质净化厂	COD	500
							SS	400
							NH <sub>3</sub> -N	45
							TN	70
							TP	8

### 2.3 依托污水处理设施环境可行性

本项目生活污水可以直接接管排放，无需另设废水处理装置。

本项目排放废水 240t/a，排放废水通过租赁厂区废水排口进入区域市政污水管网接入白荡水质净化厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”后排入京杭运河。

#### （1）污水管网铺设情况

本项目位于苏州高新区石林路 161 号，在白荡水质净化厂管网辐射范围之内。白荡水质净化厂位于苏州高新区联港路 562 号，污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。

#### （2）本项目废水接管可行性分析

##### ①接管水质

本项目接管水质见表 4-10。

表 4-10 废水接管情况一览表

废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	接管标准 mg/L	去向
240	COD	400	0.096	500	白荡水质净化厂
	SS	200	0.048	400	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0072	45	
	TN	40	0.0096	70	
	TP	4	0.00096	8	

由表 4-9 可知，本项目废水接管浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求，能够接入白荡水质净化厂集中处理。

##### ②接管范围

白荡水质净化厂服务范围：苏州高新区浒通片区运河以西约为 40km<sup>2</sup> 区域，本项目位于苏州市高新区石林路 161 号 2 号楼 502 室和 509 室，周边道路已铺设污水管网，可以进入白荡水质净化厂集中处理。

因此，本项目建成后污水具备接管条件。

### ③接管水量

白荡水质净化厂目前实际处理量为 2.88 万 m<sup>3</sup>/d，项目完成后，废水接管量为 0.96t/d，因此白荡水质净化厂有足够的余量接纳本项目营运期废水。

综上所述，从污水处理厂接管范围、本项目污水中污染物接管浓度达标情况、污水处理厂接管余量，本项目废水接入白荡水质净化厂集中处理是可行的。

### (2) 依托污水处理设施环境可行性结论

综上所述，项目废水纳管排污，项目地表水环境评价等级属于三级 B。白荡水质净化厂有充足的容量、能力接管本项目废水，本项目水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经白荡水质净化厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准和“苏州特别排放限值”后排入京杭。

## 2.4 营运期废水监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ942-2018）执行。污染源监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准。

表 4-11 废水环境监测计划及记录信息表

序号	总排放口编号	监测因子	监测频次	测定方法
1	DW001	COD	1 次/年	按照国家标准方法测定
2		SS	1 次/年	
3		NH <sub>3</sub> -N	1 次/年	
4		TN	1 次/年	
5		TP	1 次/年	

## 2.5 废水环境影响分析

项目生活污水经市政污水管网收集后接入白荡水质净化厂处理。白荡水质净化厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，生活污水水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。

项目生活污水经白荡水质净化厂处理达《关于高质量推进城乡生活污水

治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）中附件1苏州特别排放限值标准，及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排入京杭运河，预计对纳污水体水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

### 3、噪声环境影响和保护措施

#### 3.1 噪声源强核算

本项目主要的噪声源为风机、空压机等设备运转产生的噪声，噪声情况见表4-12。

表4-12 项目噪声源强表

噪声源	数量	声源类型	噪声源强/ dB (A)		降噪措施		噪声排放值/ dB		持续时间 (h)
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
风机	1台	频发	类比法	80-85	墙体隔声，选用低噪音等设备消声	30	公式法	55	8h/d
空压机	1台			70-75		25		45	

#### 3.2 噪声预测

##### (1) 预测内容：

本项目50m评价范围无敏感目标，声环境影响主要预测项目正常运行工况下对厂界的贡献值。

##### (2) 预测模型：

本评价采用导则中推荐的工业噪声预测模式，预测本项目正常运行条件下对厂界噪声贡献值。

噪声预测导则预测模式，本项目设备声源均为室内声源，本次预测将室内声源等效成室外声源（即声源等效为生产车间），然后按室外声源方法计算预测点处的A声级。

##### ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4-2所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为

$L_{p1}$ 、 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

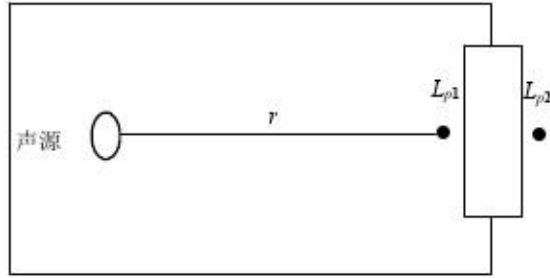


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$Q$ ——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

$R$ ——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数。

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处距离， $m$ 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB(A)；

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB(A)；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，

dB(A)；

$TL_i$  ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  按下式计算：

$$L_p(r) = L_w - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

$L_w$  ——倍频带声功率级，dB(A)；

$D_c$  ——指向性校正，dB(A)，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数  $D_i$  加上计到小于  $4\pi$  球面度（sr）立体角内的声传播指数  $D_\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

$A$  ——倍频带衰减，dB(A)；

$A_{div}$ 、 $A_{atm}$ 、 $A_{gr}$ 、 $A_{bar}$ 、 $A_{misc}$  ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、声屏障、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB(A)，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中 8.3.3-8.3.7 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式做近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

### ③噪声贡献值计算

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

$$Leq_{总} = 10 \lg\left(\frac{1}{T}\right) \left[ \sum_{i=1}^n t_{ini} 10^{0.1L_{A_{ini}}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{A_{outj}}} \right]$$

式中： $Leq_{总}$ —某预测点总声压级，dB(A)；

n—为室外声源个数；

m—为等效室外声源个数；

T—为计算等效声级时间。

表 4-13 建设项目噪声源对厂界贡献值预测

点位	贡献值		本底值		预测值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界	33.8	/	58.1	/	58.1	/	达标	/
N2 南厂界	30.8	/	58.3	/	58.3	/	达标	/
N3 西厂界	32.2	/	57.6	/	57.6	/	达标	/
N4 北厂界	33.4	/	57.6	/	57.6	/	达标	/

项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，对周边声环境影响很小。

### 3.3 噪声控制措施

为保证本项目厂界噪声排放达标，建设单位采取如下措施：

(1) 尽量选择低噪声设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

(2) 根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加；

(3) 加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

(4) 加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障

形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；

(5) 严格生产作业管理，合理安排生产时间，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响。

采取上述治理措施后，经厂房墙壁及一定的距离削减作用，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，对周边声环境影响很小。

### 3.4 营运期噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，自行监测计划如下表 4-7 所示：

表 4-14 监测计划表

监测项目	监测点设置	监测内容	监测频率	备注
噪声	厂界四周	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度	声源变化加测一次

## 4、固体废物环境影响和保护措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南(环保部公告[2017]43 号)》的要求，对建设项目生产过程中产生的固体废物进行评价。

### 4.1 固体废物源强核算

#### (1) 建设项目固废产生情况

本项目产生的固体废弃物主要包括废胶带、废胶、废胶包装容器、废活性炭、生活垃圾。

①废胶带：来源于前期准备等过程，主要为报废的胶带。根据企业提供的资料，废胶带产生量约 0.1t/a，收集后外卖综合利用处理。

②废胶：来源于人工修整等过程，主要为人工修整产生的废胶等。根据企业提供的资料，废胶产生量约 0.1t/a，委托有资质单位无害化处置。

③废包装容器：来源于三防漆、UV 胶使用环节，主要为沾染、漆胶水原料的废包装材料。根据企业提供的资料，废包装容器产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位无害化处置。

④废活性炭：来源于有机废气收集处理过程，主要为吸附有机废气的饱



和废活性炭等。根据企业提供的资料，废活性炭产生量约为 0.108t/a，委托有资质单位无害化处置。

⑤生活垃圾：来源于职工日常办公生活，本项目职工人数约 10 人，年工作 250 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 2.5t/a，由环卫部门统一收集处理。

### (2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2021 版）规定鉴别。

表 4-15 项目副产物产生情况及副产物属性判定表（固体废物属性）汇总

序号	副产物名称	产生工序及装置	形态	主要成分/有害成分	产生量 t/a	种类判断	
						固体废物	副产品
1	废胶带	前期准备	固	胶带	0.1	√	×
2	废胶	人工修整	固	三防漆、UV 胶	0.1	√	×
3	废包装容器	三防漆、UV 胶使用	固	三防漆、UV 胶	0.05	√	×
4	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	0.55	√	×
5	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	2.5	√	×

### (3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》，判定上表固体废物是否属危险废物。判定结果见下表 4-16。

表 4-16 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分/有害成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	产生量
1	废胶带	工业固废	前期准备	固态	胶带	《国家危险废物名录》2021 版	/	/	0.1
一般固废合计							/	/	0.1
2	废胶	危险废物	人工修整	固态	胶		T	HW13/900-014-13	0.1
3	废包装容器	危险废物	检验	固态	胶、漆	T/In	HW49/900-041-49	0.05	

4	废活性炭		检验	固态	有机物、活性炭		T	HW49/900-039-49	2.05
危废固废合计							/	/	2.2
9	生活垃圾	职工生活		固态	生活垃圾		/	/	2.2

## 4.2 固体废物环境影响分析

### 4.2.1 一般工业固废贮存场所环境影响分析

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。

### 4.2.2 危险废物贮存场所环境影响分析

#### ①选址可行性

本项目位于苏州高新区石林路 161 号 5 号楼 5202 室和 5209 室，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求，符合贮存要求。

#### ②贮存能力分析

厂内设置建筑面积 5m<sup>2</sup> 的危险废物暂存处，最大可容纳约 5t 危险废物暂存，不同危险废物实行分类储存。项目危险废物产生量合计 0.7t/a，计划根据危废产生量，根据实际情况，可每月、每季度和每半年清运一次危险废物，因此设置的危废暂存处可以满足厂区危废暂存所需。

#### ③对环境及敏感目标影响

项目所有液体危废用桶密闭存储、固体桶单独分区域存储，贮存过程不

会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

#### 4.2.3 运输过程环境影响分析

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出

#### 4.2.4 委托利用或处置可行性分析

目前项目危废暂未委托处置单位，根据项目产生的废物产生情况，危废类别主要为废胶（HW13/900-014-13）、废胶带包装容器（HW49/900-041-49）、废活性炭（HW49/900-039-49），根据项目所在位置综合考虑周围危险废物经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，就近委托有资质单位处置。在危险废物委托处理过程中要严格执行《危险废物转移管理办法》。

### 4.3 固体废弃物污染防治论证

#### 4.3.1 贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年）相关规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。危险废物临时堆场场面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况汇总表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废胶	HW13	900-014-13	危险固废暂存区	5m <sup>2</sup>	桶装	5吨	一年
2	危废暂存区	废胶包装容器	HW49	900-041-49			吨袋		一年
3	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49			吨袋		一年

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，

危废暂存场所主要要求分析如下表：

表 4-18 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志、配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志、采用立式固定方法将危险废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：黏贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm. 危险废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。	规范设置，符合规范要求
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《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/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少 3 个月	规范设置，符合规范要求
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	本项目涉及危废均为不同类型，拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设施防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	/
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/

	范措施		
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年	严格规范要求控制贮存量,贮存期限为1年	规范设置,符合规范要求
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物	/
8	禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	本项目危废单独存放,不得在同一容器内混装,不涉及不相容的危险废物混装情形	规范贮存
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	本项目存放液态的危废的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	规范贮存,符合规范要求
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的表现,本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等;字体为黑体字,底色为醒目的桔黄色	规范贮存,符合规范要求
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)	本项目液态危废采用不锈钢桶装,固态危废采用吨袋装,故与盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)	/
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线保护区域以外	该厂区内不涉及高压输电线路,危废暂存区为单独独立暂存区域,处于易燃、易爆等危险品仓库保护区域以外	规范贮存,符合规范要求
13	危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	本项目危废仓库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造(涂刷防腐、防渗涂料),渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ;设置液体收集装置,仓库内设有安全照明设施和观察窗口	规范贮存,符合规范要求
14	危险废物堆放要防风、风雨、防晒	危废仓库单独设立,堆放处做到防风、风雨、防晒	/
<p>本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施,不会对周围环境产生影响。</p> <p><b>4.3.2 运输过程污染防治措施</b></p> <p>①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏,企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行运输,可以大大减小其引起的环境影响。</p>			

②本项目危险废物的运输需按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，及时委托有资质单位清运处理，危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施。

③承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式，运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不兼容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

#### 4.4 固体废物环境管理

项目危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

（1）建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

（2）制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

（3）建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

（4）固废的暂存：项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范建设和维护使用。

项目建成后，苏州一加一电子科技有限公司应通过“环保脸谱”（<http://218.94.78.76:20001/web/notice.htm>）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。

苏州一加一电子科技有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行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、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

规范建设危险废物贮存场所按照《危险废存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）有关要求张贴标识。将生产过程中产生的废物及时收集，保持生产区域的整洁，收集后集中堆放。

#### **4.5 固废总结论**

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

#### **5、土壤、地下水污染防治措施**

本项目位于苏州高新区石林路5号楼2层，不会对土壤和地下水造成污染。

#### **6、生态环境分析**

本项目位于苏州高新区浒墅关经济开发区工业区，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，不需要对生态环境进行评价。

#### **7、环境风险分析**

环境风险评价应以突发事件导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

##### **7.1 风险调查**

###### **7.1.1 建设项目风险源调查**

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1，项目涉及到的危险物质为三防漆等，其危险物质及工艺系统危险性（P）分级如下。

（1）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按如下公式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：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-19 建设项目涉及危险物质 Q 值计算见下表

序号	危险物质称	CAS 号	最大贮存量/t	临界量/t	Q 值
1	三防漆	/	0.05	100	0.0005
2	UV 胶	/	0.1	100	0.001
Q 值总和					0.0015

注：本项目危险物质临界量按“危害水环境物质（急性毒性类别I）确定

### 7.1.2 环境风险潜势初判

由表4-18可知，本项目 Q 值为 0.0015<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I，则本项目环境风险潜势为 I 级。



经判定，本项目环境风险评价等级，见表 4-19。

**表 4-20 评价工作等级划分**

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

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

由上表可知，项目环境风险评价工作等级为简单分析。

## 7.2 风险调查环境风险识别

### 7.2.1 物质风险识别

本项目根据《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）、《危险化学品名录》（2015 版）、《化学品环境防控“十二五”规划》（环发[2013]20 号）中重点防控化学品名单、《重点监管的危险化学品名录》（2013 版）等相关文件等辨识，本项目生产过程中涉及的化学物质三防漆、UV 胶属有毒有害物质，若管理不当，会导致中毒的危险。

### 7.2.2 生产设施风险识别

生产设施风险因素分析主要包括有以下两个方面：生产工艺过程的危险性和生产设备的危险性。工艺过程的危险性因素主要指在生产过程中因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。生产设备的危险性因素主要包括设备类因素、人为因素和自然因素等三个主要方面：设备类因素导致事故主要分为储存设备和生产设备故障两类；人为因素是指由于员工的整体素质不高，人为错误操作导致事故发生；自然灾害因素包括：地震、强风、雷电、气候骤变、公共消防设施支援不及时，可能导致事故发生。

本项目固化工序温度为 80°C~90°C，如果作业人员操作不当，有可能造成作业人员烫伤。

### 7.2.3 运输装卸过程潜在危险性分析

(1) 运输危险化学品的车辆发生交通事故导致包装桶破损，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

(2) 运输车辆未持有危险化学品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，随意进入危险化学品运输车辆限制通行的区域，一旦发生交通事故，则可导致污染事故发生或使事故扩大。

(3) 对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

(4) 物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸事故。装卸物料时操作不当，包装等破裂，使物料泄漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾。当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

#### 7.2.4 储运过程潜在危险性分析

##### 1、危化品暂存区

①若仓库管理不当，夏天高温条件下通风不良、静电积聚、电器短路等，都可能成为火灾的点火源，若不及时管理，极易发生火灾；

②若仓库内的电气线路老化，也可能导致仓库起火；

③在存放、使用过程中，因操作不当，造成包装桶破损导致物料泄漏，遇点火源，可能导致火灾、爆炸的发生；

④化学品在车间或仓库内的暂存量过大，超过 24 小时的使用量，均构成事故隐患；

⑤仓库内未安装可燃气体泄漏检测报警装置或失效，发生泄漏后，未及时报警，可能导致事故扩大。

##### 2、危险废物暂存区

①由于储存的危险废物具有易燃性和毒性，因此，若仓库未采取防渗、防雨、防晒、防风等措施，或防护设施失效，无泄漏液体收集装置；储存过程中产生的渗滤液则会对土壤、地下水、地表水等产生危害；以上污染最终会影响到人体健康。

②储存场所地面未进行防腐防渗处理，地面表面出现了裂隙，危废包装损坏，泄漏物通过裂缝渗入地下，则导致环境污染事故发生。

③若危险废物存放时间过长，废物积压积热，夏季高温时，自然通风不能很好地起到降温或散热的作用，热量积聚到一定程度，遇点火源有发生火灾的危险性。

综上，储存设施存在的主要风险有泄漏、火灾和爆炸。

### 7.3 环境风险防范措施

#### ①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。

进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房，远离火源和热源。

#### ②强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。

必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。

#### ③监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

建立完善的消防设施，设置消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火

栓，根据需要设置报警装置。

#### ④其他环境风险控制措施

为了避免事故状况下，火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，设置雨水截留管网、切换阀（未下雨时关闭，下雨时打开）等，使消防水排水处于监控状态。严禁事故废水排出厂外进入水环境中，避免事故状况下的次生危害污染水体。

配置充足的环境应急物资和装备（如消防设施、个人防护装备、监测报警），制定环境应急流程并定期演练。

工程实施后，企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业事业单位版）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求。

### 7.4 环境风险评价结论

通过上述对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐述分析，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”。本项目环境风险防范措施在建设单位落实以上的基础上基本有效可行。

因此，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，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，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。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	排入白荡水质净化厂处理	白荡水质净化厂接管标准
声环境	空压机、风机等生产设备	噪声	采取隔声、减振、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/			
固体废物	<p>本项目产生的生活垃圾由环安卫清运，危险废物委托有资质单位处置。项目固废处理处置率达到 100%，不外排，不会造成二次污染。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目危险废物暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。生产车间、防爆柜和危废仓库所在区域地面均进行环氧设置，对地下水、土壤环境不会造成明显影响。本项目生产车间和危废仓库为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math>cm/s。其他办公室为一般防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 1.5 米以上、渗透系统不大于 <math>10^{-7}</math>cm/s</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p><b>1、总图布置和建筑安全防范措施</b></p> <p>本项目需严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准。各研发设备之间应严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按《建筑设计防火规范》规定等级设计。建筑物、构筑物的构件，应采用非燃烧材料，其耐火极限应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的有关规定。同一建筑物内，布置有不同火灾危险性类别的房间时，其中间隔墙应为防火墙。建筑物的安全疏散门，应向外开启。</p> <p><b>2、危险废物的贮运安全防范措施</b></p>			

	<p>危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，具体见危险废物防治措施要求。</p> <p><b>3、排放口风险防范措施</b></p> <p>本项目位于苏州高新区石林路 161 号，项目所在厂区已实行严格的雨污分流，公司不涉及露天装卸化学品，不涉及污染的初期雨水，清洁雨水通过厂区内的雨水管网收集后排入市政雨水管网，就近排入附近的河流；项目生活污水排入市政污水管网，经白荡水质净化厂处理达标后排入京杭运河。</p> <p>建设单位所使用的化学品均存放在防爆柜中；危废仓库地面将进行硬化（环氧地坪）处理，且配备防泄漏托盘、围堵条、废液收集桶、泄漏吸附棉等泄漏收集物资，当发生泄漏并可能对雨水管道产生污染时，立即对雨水阀门进行关闭堵截，切断排口与外环境的联系，防止污染外环境。</p> <p><b>4、应急管理</b></p> <p>项目建成后，配置应急装备与应急物资，并进行定期演练。</p>
<p><b>其他环境管理要求</b></p>	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。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 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆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。</p>

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

项目所在地预审意见

(公章)

经办人：            年    月    日



**注释：**

本报告表附图、附件、附表：

**附图：**

附图 1--项目地理位置图

附图 2--项目周边利用状况图

附图 3--项目平面布置图

附图 4--苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划

附图 5--苏州市生态红线保护图

**附件：**

附件 1--江苏省投资项目备案证

附件 2--建设单位营业执照

附件 3--不动产权证

附件 4--房屋租赁合同

附件 5--苏州高新区存量工业用地出租项目确认函

附件 6--三防漆 MSDS

附件 7--UV 胶 VOC 测试报告

附件 8--建设项目环评排水现场勘查意见书

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目分类	污染物名称		现有工程排放量(固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量(固体废物产生量) ③	本项目排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0561	/	0.00561	/
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.00296	/	0.00296	/
废水	生活污水	废水量	/	/	/	240	/	240	/
		COD	/	/	/	0.096	/	0.096	/
		SS	/	/	/	0.048	/	0.048	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0072	/	0.0072	/
		TN	/	/	/	0.0096	/	0.0096	/
		TP	/	/	/	0.00096	/	0.00096	/
一般工业固体废物	废胶带			/	/	0.1	/	0.1	/
危险废物	废胶		/	/	/	0.1	/	0.1	/
	废胶包装容器		/	/	/	0.05	/	0.05	/
	废活性炭		/	/	/	2.05	/	0.108	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①