

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州东钜精密机械有限公司新建年产  
鞘管类产品 78000 根，高端消融导管产品 29000 套项目

建设单位（盖章）：苏州东钜精密机械有限公司

编制日期：2022 年 12 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.....	3
二、建设项目工程分析.....	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	47
四、主要环境影响和保护措施.....	53
五、环境保护措施监督检查清单.....	53
六、结论.....	95

本报告表附图、附件、附表：

### 一、附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周围环境概况图

附图 3-1、江苏州亿利顺营养科技发展有限公司总平面布置图

附图 3-2 车间一楼平面布置图

附图 3-3 车间二楼平面布置图

附图 4 项目区域规划图

附图 5 生态空间管控规划图

附图 6-1 大气监测点位图

附图 6-2 噪声监测点位图

### 二、附件：

附件 1、备案证、登记表

附件 2、建设单位营业执照

附件 3、厂房租赁合同

附件 4、检测报告

附件 5、技术咨询合同书

附件 6、排水证明

附件 7、法人身份证

附件 8、胶黏剂 MSDS 和 VOC<sub>S</sub> 检测报告

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州东钜精密机械有限公司机加工生产线技术改造项目		
项目代码	<b>2206-320505-89-01-648688</b>		
建设单位联系人	吕小民	联系方式	18662272299
建设地点	苏州高新区星丰路6号		
地理坐标	(E: 120度31分55.884秒, N: 31度20分57.372秒)		
国民经济行业类别	[C3484]机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34：通用零部件制造 348 中“其他（仅分割、焊接、 组装的除外；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 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	<b>苏高新项备（2022）259号</b>
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比(%)	10	施工工期	2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> ）	0
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：/		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>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> <p>审查机关: 中华人民共和国生态环境部(原生态环境部)</p> <p>审查文件名称及文号: 环审[2016]158号</p> <p>区域评估报告:《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》</p> <p>审查机关: 苏州市生态环境局(2021年12月备案)</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与规划的相符性分析</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>2016年9月苏州高新技术产业开发区管委会委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州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》，并于2016年11月取得中国生态环境部的审查意见(环审[2016]158号)。</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,以山水人文为特色,以科技、人文、生态、高效为主题,集创新科</p>

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) 产业空间布局与引导

① 分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面。苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。如下表所示：

表 1-1 高新区各重点组团产业引导

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km <sup>2</sup> )	狮山片区	电子、机械	现代商贸、 房地产、商 务服务、金 融保险	房地产、零售、会 展、企业管理服务、 法律服务、咨询与 调查、广告业、职 业中介服务、市场 管理、电信、互联 网信息服务、广播 电视传输服务、金 融保险	“退二进 三”，体系完 备的城市功 能服务核心
	枫桥片区	电子和机 械设备制 造	电子信息、 精密机械、 商务服务、 金融保险	计算机系统服务、 数据处理、计算 机维修及设计、软 件服务、光缆及电 工器具制造及设计、 文化、办公用机械、 仪器仪表制造及设 计	高新技术产 业和服务外 包中心
浒通组团 (约 56.95km <sup>2</sup> )	出口加 工区	计算机制 造、汽车制 造	电子信息	计算机及外部设备 产业、电子器件和 元件装配等	电子产品及 元件的制造 和装配产业 链发展区
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道 路货物运输、道路 运输辅助活动、运 输代理服务、其他 仓储	现代物流园 区，产品集 散中心
	浒墅关 经济技术 开发区		电子信息、 装备制造、 商务服务、 金融保险	计算机及外部设备 产业、基础元器件。 汽车零部件、高端 阀泵制造。企业管 理服务、咨询与调	以城际站为 依托，以生 产性服务主 打的现代城 市功能区

					查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	
		浒关工业园 (含化工集中区)	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地
		苏钢片区	钢铁加工 (炼铁产能 60 万 t, 炼钢 120 万 t)	维持现有产能。科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
	阳山组团 (约 37.33km <sup>2</sup> )	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游, 银发产业集聚区
	科技城组团 (约 31.84km <sup>2</sup> )	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务中心、新能源开发和装备制造创新高地
	生态城组团 (约 43.16km <sup>2</sup> )	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展业	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地
			农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区
	横塘组团 (约 13.55km <sup>2</sup> )	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区

	<p>)</p> <p>②分组团产业选择</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。浒通组团主要产业类型细分为计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险等。未来引导产业主要是电子信息、装备制造、商务服务和金融保险等。</p> <p>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</p>
--	--

业情况如下表：

**表 1-2 苏州高新区各组团选择的引导产业情况**

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

**表 1-3 苏州高新区入区项目负面清单**

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、毒性强、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。
<p>本项目位于苏州高新区星丰路6号，属于浒通组团，主要生产机械零部件：医疗器械零部件、汽车零部件、设备零部件、数控模具产品，与浒通组团未来引导产业中的精密机械制造相符。</p> <p>(7) 市政公用设施规划</p> <p>1) 给水工程规划</p> <p>供应高新区饮用水的水厂主要有2座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模15.0万立方米/日，用地仍按规模30.0万立方米/日控制为12.2公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模30.0万立方米/日，规划进一步扩建至规模60.0万立方米/日，用地控制为20.0公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。</p> <p>高新区管网水质达到现行国家《生活饮用水卫生标准》。高新区管网水压满足直接向多层住宅供水要求，给水管网压力不小于0.28兆帕。</p> <p>2) 雨水工程规划</p> <p>高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。</p> <p>一般道路下雨水管道按自由出流设计。通向主要河道的雨水干管，在管顶低于常水位时，确定其管径应考虑河水顶托影响，即管道处于淹没出流的情况。</p> <p>雨水管道出水口的管中心标高，有条件时采用河道常水位1.3</p>			

米。当雨水管道较长时，可适当降低，一般管顶高程不低于常水位 1.3 米。

### 3) 污水工程规划

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂集中处理。

狮山水质净化厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

枫桥水质净化厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入龙华塘。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

科技城水质净化厂位于青城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干

管，结合道路新建及改造敷设污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。现状狮山水质净化厂服务片区北部局部调整至枫桥水质净化厂，减轻狮山水质净化厂负荷。

本项目属于白荡水质净化厂收水范围内，项目所在地市政污水管网铺设完善，本项目运营期水废水经市政污水管网，排入白荡水质净化厂集中处理，本项目无废水产生。

#### 4) 供电工程规划

苏州高新区电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供。供电质量：供电可靠率 99.99%；电压稳定，波幅控制在 5%以内，频率为 50Hz。

#### 5) 燃气工程规划

规划期末 2030 年管道天然气气化率达 100%，预测规划期末 2030 年高新区天然气年用气量为 9.3 亿标立方米/年。

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东

敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、滨河路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

#### 6) 供热工程规划

规划期末 2030 年高新区集中供热最高综合热负荷为 756 吨/时。

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

#### 7) 环境卫生规划

高新区生活垃圾采用村（小区）收集、镇（街道）转运方式，经转运站压缩后送往七子山垃圾处理场集中处理。粪便通过污水管道收集进入污水厂集中处理，达标排放。

公共厕所按 5000-6000 人设置一座。主要繁华街道公共厕所间距为 300—500 米，流动人口高度密集街道不大于 300 米。

垃圾转运站采用压缩式，新建垃圾转运站每座服务面积 10-15 平方公里，用地 2000 平方米。

## 2、与规划环境影响评价结论及审查意见的相符性分析

《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》（以下以《规划》简称）于 2016 年 11 月

30日取得中华人民共和国生态环境部环评批文，文号为环审[2016]158号。

表 1-4 主要环境问题、制约因素及对策措施

要点	序号	主要环境问题或制约因素	解决方案
土地开发和用地布局	1	规划与2007版苏州市城市总体规划，在用地类型、布局方面存在不完全一致现象，特别是阳山以西地区未纳入中心城区规划，在市域规划中总体以保护为主，用地类型基本以绿地为主。	由于《规划》是以苏州市城市总体规划为基础，对高新区土地利用性质的进一步细化，因此，评价认为，高新区的规划建设应以苏州市城市总体规划为指导，原则上与其保持一致，具体项目用地应征得规划部门同意。
	2	高新区内生态红线区域众多，占地面积较大，对高新区规划实施具有较大制约。	严格遵照生态红线区域管理要求，一级管控区内不得有任何建设开发项目，二级管控区内建设项目不得影响生态红线区域生态功能。
	3	建设用地增长速度较快，剩余可开发建设用地略有不足。	严格项目准入，引进高效益产业，对现有的项目采取技术革新、淘汰落后产能等手段，提高单位工业用地产出效益的目标，并进一步衍生或支撑第三产业和新兴产业。
	4	各类用地发展不均衡，与上一轮各片区规划目标有差距。	规划方案根据高新区的发展目标，对高新区的各类用地发展规划进行了调整，商务、居住、公共服务设施的比例适当增大。
	5	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂。	规划方案通过工业用地采取“退二进三”的用地调整策略，进一步优化区内空间布局，逐渐改变工商居混杂的现象；同时本次规划环评提出在工业区和居住区之间应建立绿化隔离带的措施，以进一步减缓经济发展带来的与生态环境之间的矛盾。
产业发展	6	工业化水平较高，但服务业尤其是现代服务业滞后。	规划方案对规划产业结构进行了调整，逐渐提高第三产业的比例，同时规划大力发展现代服务业，以增强区域辐射带动能力。
	7	第二产业以加工制造环节为主，产业层次有待提升。部分低端产业不符合产业发展要求，产业有待转移升级。	规划方案规划重点发展高端制造业和新一代信息产业，着重向价值链两端延伸，以培育品牌企业为抓手，促进重点企业品牌化发展，通过高端要素集聚和优化配置以及品牌价值的体现，提升产业核心竞争力。
	8	部分产业布局分散，产业空间有待调整。	规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局，各产业园产业定位各有侧重。引入符合产业链构建的项目。
	9	部分区域产业与原规划产业定位与布局要求不相符。浒墅关经济开发区内现有的精细化工、生物医药不符合该开发区的规划产业定位；浒关工业园内尚留有部分化	不在集中区的化工项目保留，不得扩建。后续引入项目必须符合新一轮产业定位要求和布局要求。

		工企业（不在化工集中区内）。	
基础设施建设	10	镇湖街道等区域雨污分流不彻底，污水接管率有待提高。	规划方案在排水工程规划中提出高新区局部雨污合流制规划逐步过渡改造为雨污分流制。
	11	华能热电厂废气排放尚未达到《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表2大气污染物特别排放限值的要求。	华能苏州电厂正在实施锅炉脱硫脱硝除尘改造，预计于2016年底完成，采用石灰石-石膏湿法脱硫工艺、选择性非催化还原脱硝技术（SNCR）、电袋复合式除尘器以满足新标准要求。本轮规划方案在供热工程规划中提出形成以集中供热为主、以清洁能源分布式供热为辅的供热体系的目标，在公共建筑密集地区新建区域供冷站，并综合利用清洁能源，形成多种能源互补的综合分布式供热系统对用户供热供冷。
污染物排放	12	污染物排放总量较高，主要污染物减排压力较大。	本次规划环评提出了大气和水环境治理措施，以降低污染物排放总量及其排放强度。高新区也把建成区水环境整治提升工程项目列为近期重点整治工程，保护建成区引水水质，还能有效抵御京杭运河倒灌，恢复高新区西部地区的河网水体流向，改善西部地区水环境，保护太湖水质。
环境质量	13	区域内白荡河水质较差，不能稳定达到水环境功能区划要求。主要污染因子为BOD5、COD、氨氮等。	开展水环境综合整治的措施，改善区域地表水环境质量。提高生活污水接管率，完善污水管网建设。
	14	根据例行监测数据，区内两个大气监测点的NO2、PM10、PM2.5年均浓度均存在不同程度超标。	从用地性质调整、能源结构优化、集中供热设施提标改造等方面提出了大气环境综合治理的措施。
环境管理	15	未能够按照原区域环评及回顾评价要求制定监测计划定期开展环境质量监测工作。	根据《规划》拟订的监测计划委托有资质单位定期开展环境质量监测工作，以便有效掌握高新区环境质量变化趋势。
	16	环境风险防控水平有待进一步提高。	建议与周边地区建立环境风险防控区域联动机制，以完善环境风险管理水平。在化工集中区建设监控预警平台。

**表1-5本项目建设与规划环评审查意见相符性分析**

序号	要求	本项目	相符性
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	<p>高新区内环境监察大队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。</p>	<p>本项目严格执行高新区环境监察大队监管要求</p>	<p>相符</p>
	3	<p>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。</p>	<p>本项目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</p>	<p>相符</p>
	4	<p>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。</p>	<p>本项目环评项目信息公开，提高环境意识</p>	<p>相符</p>
	5	<p>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。</p>	<p>本项目会按要求编制突发环境事件应急预案，具有完善的应急管理体系</p>	<p>相符</p>
	6	<p>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。</p>	<p>本项目具有完善的应急体系</p>	<p>相符</p>

	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、生产工艺和装备，能源清洁，处理措施合理，对环境无重大环境影响	相符																												
	区域环境管理要求	8	高新区环保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。	本项目建立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。																																	
其他符合性分析	<b>1、与“三线一单”相符性分析</b>																																
	1) 生态红线																																
	<p>本项目位于星丰路6号，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）、《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目与附近的生态空间管控区及国家级生态红线相对位置如下表所示。</p> <p><b>表 1-6 本项目与附近江苏省生态空间管控区范围相对位置及距离</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> <th rowspan="2">相对位置及距离(m)</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>总面积</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>江苏大阳山国家森林公园</td> <td>自然与人文景观保护</td> <td>江苏大阳山国家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）</td> <td>/</td> <td>10.30</td> <td>10.30</td> <td>/</td> <td>西，4000</td> </tr> <tr> <td>玉屏山（高新）</td> <td>水源涵养</td> <td>/</td> <td>包括西至高新区行政边界，东</td> <td>0.67</td> <td>/</td> <td>0.67</td> <td>西南，8900</td> </tr> </tbody> </table>					名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对位置及距离(m)	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	生态空间管控区域面积	江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家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	10.30	/	西，4000	玉屏山（高新）	水源涵养	/	包括西至高新区行政边界，东	0.67	/	0.67
名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）				相对位置及距离(m)																									
		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	生态空间管控区域面积																											
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家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	10.30	/	西，4000																										
玉屏山（高新）	水源涵养	/	包括西至高新区行政边界，东	0.67	/	0.67	西南，8900																										

	区)生态公益林			至逢春路郁闭度较高的林地				
	太湖(高新区)重要保护区	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鲚河蚬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, 13500
	苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	2.30	0.47	1.83	西, 13800
	太湖重要湿地(虎丘区)	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	112.09	112.09	/	西, 13500

综上, 本项目不在江苏省生态空间管控区和江苏省国家级生态红线范围内, 符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

## 2) 环境质量底线

根据2021年度苏州高新区环境质量公报, 2021年苏州高新区环境空气质量持续改善, 全年空气质量(AQI)优良率为83.8%。

臭氧(O<sub>3</sub>)指标的日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准, 细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)指标年均值和一氧化碳(CO)日平均第95百分位数浓度达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。为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)》, 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（纳污河流浒光运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III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、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

本项目的资源消耗主要体现在水、电等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节电设备等手段；运行时通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理，污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。本项目在区域规划的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

### 4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策、《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》准入要求、负面清单进行说明，具体见表 1-7。

**表 1-7 与国家及地方产业政策相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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）	经查《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），项目不在《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）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
6	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《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。
7	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。
8	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
9	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……”本

		项目位于太湖流域三级保护区，且本项目不排放废水，因此符合该条例规定。
10	《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》准入要求、负面清单	经对照《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》准入要求、负面清单，本项目主要生产医疗器械零部件、汽车零部件、设备零部件、数冲模具，与浒通组团未来引导产业相符，符合准入要求，不在负面清单限制、禁止的范围内

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

## 2、《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国家高新技术产业开发区，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与苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况分别如表 1-8、表 1-9 所示。

表 1-8 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。	本项目属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)重点管控单元，满足附件3中“空间布局约束”的相关要求。	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。	本项目不在江苏省生态空间管控区和江苏省国家级生态红线范围内。	符合

	<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)》(苏委发〔2018〕15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》、《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》等文件要求。</p>	<p>本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。</p>	<p>符合</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险化学品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
	<p>(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。</p>	<p>本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。</p>	<p>符合</p>
<p>污染物排放</p>	<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突破生态环境承载力。</p>	<p>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</p>	<p>符合</p>

	管 控		线要求。	
		(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 防 控	(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“环境风险防控”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用, 按要求暂存和委托处理危险废物。	符合	
	(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	
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。	本项目依托现有租赁厂房进行生产, 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	
<b>表 1-9 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性</b>				
<b>重点管控单元生态环境准入清单</b>		<b>本项目情况</b>		<b>符合性</b>
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[C3484]机械零部件加工, 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的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。	本项目为[C3484]机械零部件加工, 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	本项目无废水产生。本项目	符	

		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。	废水不涉及《条例》禁止项目。	合
		(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在水源水质保护区范围内。	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[C3484]机械零部件加工，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。	本项目产生不产生废水和废气；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。	本项目产生不产生废水和废气；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	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。	项目完成后，按要求编制突发环境事件应急预案。	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。	项目完成后，按要求编制突发环境事件应急预案。	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。	园区强化污染物的控制与治理，最大限度减少污染物排放；按照园区规划环评提出的总量控制要求严格控制园区污染物排放总量。	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。	本项目采用高利用率原辅料，采用高生产效率的工艺及设备，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、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、	本项目不涉及禁止销售使用的“III类”（严格）燃料。	符合

	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。																						
<b>3、与产业政策相符性分析</b>																							
<p>本项目为[C3484]机械零部件加工, 经查实, 本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2019年本)(2021年修订)》中限制类、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)和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(苏办发〔2018〕32号附件三)》中限制类、淘汰类项目; 不属于《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》(苏政办发〔2015〕118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类; 亦不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》限制类、淘汰类和禁止类项目, 故为允许类。因此, 项目符合国家和地方产业政策。</p>																							
<b>4、与太湖流域相关管理条例的相符性</b>																							
<p>本项目与太湖湖体的直线距离为13.5km, 根据《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)中规定, 项目位于太湖流域三级保护区内。</p>																							
<p>结合本项目排污特征, 《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正), 本项目相符性分析如下表。</p>																							
<p align="center"><b>表 1-10 《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析</b></p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="199 1792 462 1982">条例名称</th> <th data-bbox="462 1792 954 1982">管理要求</th> <th data-bbox="954 1792 1396 1982">本项目内容</th> <th data-bbox="1396 1792 1396 1982">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	条例名称	管理要求	本项目内容	相符性分析					<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="462 1792 954 1982">管理要求</th> <th data-bbox="954 1792 1396 1982">本项目内容</th> <th data-bbox="1396 1792 1396 1982">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	管理要求	本项目内容	相符性分析				<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 1792 1396 1982">本项目内容</th> <th data-bbox="1396 1792 1396 1982">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	本项目内容	相符性分析			<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1396 1792 1396 1982">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	相符性分析	
条例名称	管理要求	本项目内容	相符性分析																				
管理要求	本项目内容	相符性分析																					
本项目内容	相符性分析																						
相符性分析																							

	《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。	企业现有项目按照规定设置便于检查、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。	本项目无废水产生。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。	本项目符合国家规定的清洁生产要求。	符合
	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018修订）	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、扩建化学纸浆造纸、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；	本项目为[C3484]机械零部件加工，无废水产生及排放。	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。	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。	符合
			（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药等有毒物毒杀水生生物。	符合
			（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体排放污染物。	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														
<p>综上所述, 本项目生产过程无废水产生, 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《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</b></p> <p>对照《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), 本项目属[C3484]机械零部件加工, 为机加工生产线技术改造项目, 企业清洗过程不使用清洗剂、不生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等。因此, 本项目符合《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) 的相关要求。</p> <p><b>7、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</b></p> <p>相关要求对照分析如下:</p> <p><b>表 1-11 与《挥发性有机无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">VOCs 物料储存无组织排放控制要求</td> <td>1</td> <td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td> <td>本项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装容器中。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>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。</td> <td>本项目 VOCs 物料的包装容器存放于室内, 包装容器在非取用状态时关闭。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					内容	序号	相关要求	项目情况	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 VOCs 物料均储存于密闭的包装容器中。	符合	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 VOCs 物料的包装容器存放于室内, 包装容器在非取用状态时关闭。	符合
内容	序号	相关要求	项目情况	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 VOCs 物料均储存于密闭的包装容器中。	符合														
	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 VOCs 物料的包装容器存放于室内, 包装容器在非取用状态时关闭。	符合														

	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	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。	符合
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	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，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目无废气产生。	符合
		2	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。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目污废气产生。	符合
		2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统采用密闭管道。	符合
		3	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	符合
		4	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合江苏省地方标准	符合

			《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 1、2、3 排放限值。	
	5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区, 收集的废气 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ , 处理效率为 90%。	符合
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	1	废水储存、处理设施敞开端面上方 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。	本项目无敞开液面废水储存、处理设施。	符合

### 8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

本项目主要为机械零部件打磨和清洗、汽车零部件、设备零部件、数冲模具产品、高端消融导管产品制造, 根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 本项目属于[C3484]机械零部件加工。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》, 本项目不属于其中的重点行业且本项目无废气产生。因此, 本项目无需分析与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性。

### 9、与《环境保护综合名录(2021 年版)》(环办综合函[2021]495 号)相符性

本项目不涉及《环境保护综合名录(2021 年版)》(环办综合函[2021]495 号)中“高污染、高环境风险”产品。

### 10、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84 号)相符性

文件要求: “加强 VOCs 无组织排放控制, 实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理, 强化储存、转移和输送、设备与

管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理”。

本项目含 VOCs 物料存放时均储存于密闭容器中；生产过程中无废气产生。故本项目符合《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84 号）相关要求。

### **11、与周围环境相容性**

项目建成后，区域环境空气质量保持现状；所在地声环境质量能够满足功能区划要求；无废水和废气产生，周围环境拥有一定的环境容量，环境上是可行的。

综上所述，本项目选址符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”、“太湖流域相关管理条例”、《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等政策要求，与周围环境是相容的。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目背景及由来</b></p> <p>苏州东钜精密机械有限公司成立于 2020 年 8 月 7 日,租赁江苏州亿利顺营养科技发展有限公司现有空厂房,注册地位于苏州高新区星丰路 6 号,租赁厂房建筑面积共 2219.94m<sup>2</sup>,本次扩建项目利用现有厂房空置区域进行生产,空置区域位于厂区二楼东南侧,建筑面积为 420m<sup>2</sup>,全厂占地面积不变。苏州东钜精密机械有限公司经营范围:许可项目:生产、销售:数控刀具、五金模(治)具机械零部件加工。(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)许可项目:货物进出口(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,具体经营项目以审批结果为准)。</p> <p>为满足客户对产品品质的要求,完善公司的产业链条,提高产品质量,苏州东钜精密机械有限公司拟投资 100 万元建设《苏州东钜精密机械有限公司机加工生产线技术改造项目》,项目建设完成后产能不增加,仅增加打磨和清洗工艺。该项目已取得苏州高新区行政审批局备案(备案证号:苏高新项备(2022)259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》(国务院令第 682 号)的有关要求,建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目属于[C3484]机械零部件加工。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目属于三十一、通用设备制造业 34:通用零部件制造 348 中“其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制环境影响报告表。受苏州东钜精密机械有限公司委托,苏州市宏宇环境科技股份有限公司承担该项目的环境影响评价工作,在现场踏勘、调查的基础上,通过对有关资料的收集、整理和分析计算,根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表,报请审批。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称:苏州东钜精密机械有限公司机加工生产线技术改造项目;</p> <p>建设单位:苏州东钜精密机械有限公司;</p>
----------	--

建设地点：苏州高新区星丰路6号；  
 建设性质：技改；  
 建设规模及内容：项目建成后产能不增加，仅增加打磨和清洗工艺；  
 总投资额：100万元，环保投资10万元，约占总投资10%；  
 占地面积及建筑面积：本次扩建项目利用现有厂房空置区域进行生产，空置区域建筑面积为420m<sup>2</sup>，全厂占地面积不变。

### 3、项目组成

本项目建设内容由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，建设内容见下表。

表 2-1 项目组成一览表

工程名称	建设名称	建设内容与设计内容			备注	依托可行性	
		扩建前	扩建后	变化量			
主体工程	机加工车间	820m <sup>2</sup>	820m <sup>2</sup>	0	位于1层东侧	依托已建成项目	
	打磨、清洗区	0	420m <sup>2</sup>	+420m <sup>2</sup>	位于2层东南侧	厂房空置区域，依托可行	
储运工程	成品仓库	25m <sup>2</sup>	25m <sup>2</sup>	0	位于2层东北侧	依托已建成项目	
	原料仓库	25m <sup>2</sup>	25m <sup>2</sup>	0	位于2层中侧	依托已建成项目	
	危化品库	16.5m <sup>2</sup>	16.5m <sup>2</sup>	0	位于2层东北侧	依托已建成项目	
	一般固废仓库	5m <sup>2</sup>	5m <sup>2</sup>	0	位于1层生产车间东北侧	依托已建成项目	
	运输	原料、成品均委托社会车辆运输			无变化	/	/
公辅工程	办公区	198m <sup>2</sup>	198m <sup>2</sup>	0	位于2层东侧	依托已建成项目	
	给水系统	1325.2t/a	1325.2t/a	0	/	依托出租方现有供水管网	
	排水系统	生活污水 1040t/a	生活污水 1040t/a	0	接入白荡水质净化厂处理	/	
	雨水	排入雨水管网			/	依托可行	
	供电	27万度/a	40万度/a	+13万度/a	/	依托出租方现有供电网	
	绿化	依托租赁方					
环保工程	废气处理	粘结废气	磨床精加工过程中产生的颗粒物通过磨床自带的除尘器处理后在车间内无组织排放；CNC中心产生的有机废气（以非	磨床精加工过程中产生的颗粒物通过磨床自带的除尘器处理后在车间内无组织排放；CNC中心产生的有机废气（以非	/	达标排放	/

		甲烷总烃计)	油雾回收器处			
		通过油雾回	理后在车间内			
		收器处理后	无组织排放			
		在车间内无				
		组织排放				
固废处	一般固	22.7m <sup>2</sup>	22.7m <sup>2</sup>	/	/	依托已建成项目
置	废仓库					
	危废仓	16.5m <sup>2</sup>	16.5m <sup>2</sup>	/	/	依托已建成项目
	库					
废水处	生活污	经市政污水	经市政污水	/	/	/
理	水	管网接入白	管网接入白			
		荡水质净化	荡水质净化			
		厂	厂			
	清洗废	/	清洗废水通	新增清洗	/	新增废水处理措
	水		过厂内污水	废水通过		施
			处理设施	厂内污水		
			处理后回	处理设施		
			用	处理后回		
固废处	一般固	16.5m <sup>2</sup>	16.5m <sup>2</sup>	0	位于2层东北侧	依托已建成项目
置	废暂存					
	区					
	危废暂	5m <sup>2</sup>	5m <sup>2</sup>	0	位于1层生产车	依托已建成项目
	存区				间东北侧	
噪声控制		隔声、减振等		/	降噪量	厂界噪声达标
					10-25dB(A)	
依托	供水			依托市政供水管网		
工程	供电			依托市政电网		

### 3、主要设备

主要设备如下表所示：

表 2-2 主要设施一览表

序号	设备名称	设备（型号）	数量（台）			主要工艺	备注
			扩建前	扩建后	增量		
1	水磨机	UF25	0	4	+4	打磨	国产
2	超声波清洗机	QUICK236	0	2	+2	清洗	
3	CNC 加工中心	VMC1016	1	1	0	粗加工	
4		VMC-850L	1	1	0		
5		GX710PLUS	5	5	0		
6		GX1000	1	1	0		
7	大平面磨	CW6280B	1	1	0	磨床精加工	
8	方管切割机	CW61125B	1	1	0	切割	
9	激光打标机	—	1	1	0	达标	
10	锯床	GD4028	1	1	0	切割	

	铝切机	FL-455	1	1	0	切割
11	内外圆磨床	MW1420B	1	1	0	磨床精加工
	普通车床	CY6140/1000	1	1	0	粗加工
12	砂轮机	MC3020Z	1	1	0	粗加工
13	手摇磨床	GTS618	1	1	0	粗加工
		GTS618	1	1	0	
14	数控车床	GS200PLUS	6	6	0	
		GS250PLUS	1	1	0	
15	台式攻丝机	CWJ-12	1	1	0	
16	台式钻床	ZQ4118	1	1	0	
		ZQ4125	1	1	0	
17	铣床	4VA-2	1	1	0	
18		4	1	1	0	
19	中走丝	DK7732	1	1	0	
20	快走丝	DK77322	1	1	0	
		DK7750	1	1	0	
21	三坐标测量仪	T7610	1	1	0	检验
22	空气压缩机	W-2-0/8	1	1	0	公辅
23	储气罐	c-0.8/0.8	1	1	0	公辅

#### 4、主要成品及产能

本项目不新增产能，仅对现有生产线进行升级，新增打磨和清洗工艺，扩建后该公司年产 14 万零部件总产能不变。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品规格(直径*长度 mm)	设计能力(万件/年)			年运行时数
				扩建前	扩建后	增量	
1	生产车间	医疗器械零部件	$\Phi 3.7 \times 810$	15	15	0	2400 h
2		汽车零部件	$\Phi 3.5 \times 1320$	16	16	0	
3		设备零部件	$\Phi 2.33 \times 1350$	12	12	0	
4		数冲模具	$\Phi 2.33 \times 1320$	2	2	0	

### 5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

序号	名称	形态	主要成分及比例	年耗量 (件)			最大 储存 量 (件)	储 存 地 点
				扩 建 前	扩 建 后	增 量		
1	研磨液	液态	脂肪醇聚氧乙烯醚、氯化钾、柠檬酸钠、去离子水	0	0.5	+0.5	0.1	原 材 料 仓 库
2	铝合金*	固体	Si: 0.4-0.8%, Fe: 0.7%, Cu: 0.15-0.4%, Mn: 0.15%, Cr: 0.04-0.35%, Zn: 0.25%, Ti: 0.15%, Al: 余量	18 吨	18 吨	0	2 吨	
3	钢板	固体	铁、锰等	150 吨	150 吨	0	5 吨	
4	不锈钢	固体	钢、镍等	30 吨	30 吨	0	1 吨	
5	塑料	固体	合成树脂等	3 吨	3 吨	0	0.1 吨	
6	导轨油	液体	复合添加剂: 1-10%, 精制矿物油: 余量	600L	600L	0	200L	
7	切削液	液体	有机酸: 10-30%, 有机胺: 10-30%, 表面活性剂: 5-15%, 矿物油: 10-30%, 其它添加剂: 少量, 水: 余量	3400L	3400L	0	600L	
9	EM-2 线切割液	液体	聚乙二醇	150L	150L	0	150L	
10	EM-9 精磨液	液体	纯碱: 0.2-8%, 脂肪醇聚氧乙烯醚 AEO-7: 8-20%, 乙二胺四乙酸二钠: 1-2%, 脂肪胺防锈剂: 10-20%, 甲基硅油: 0.1-1%, 三乙醇胺: 5-30%, 去离子水: 24-40%	100L	100L	0	100L	
11	防锈油	液体	防锈剂: 10-30%, 其它添加剂: 1-5%, 精制矿物油: 余量	0.6 吨	0.6 吨	0	0.2 吨	
12	酒精	液体	无水乙醇	4Kg	4Kg	0	4Kg	
13	润滑脂	固体	0.1 - < 1%磷酸酯, 胺盐; 1-2.5%二硫代磷酸锌	0.1 吨	0.1 吨	0	0.1 吨	
14	齿轮油	液体	精制矿物油加抗氧化剂、防锈剂、抗泡剂和少量极压剂等制成	40L	40L	0	20L	

表 2-5 主要原辅材料表

主要原辅材料理化性质如下表。

表 2-5 主要原辅材料的理化性质、毒性毒理表

序号	主要组分	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	研磨液	淡黄色或黄色透明液体制剂，适合各种不锈钢或金属制品抛光。	可燃	无毒

6、给排水及水平衡

(1) 给水

项目供水由市政供水管网提供，本项目总用水量为 1256t/a，其中打磨用水 200t/a，清洗用水 1056t/a。

(2) 排水

本项目无废水产生。项目水平衡图见图 2-1。

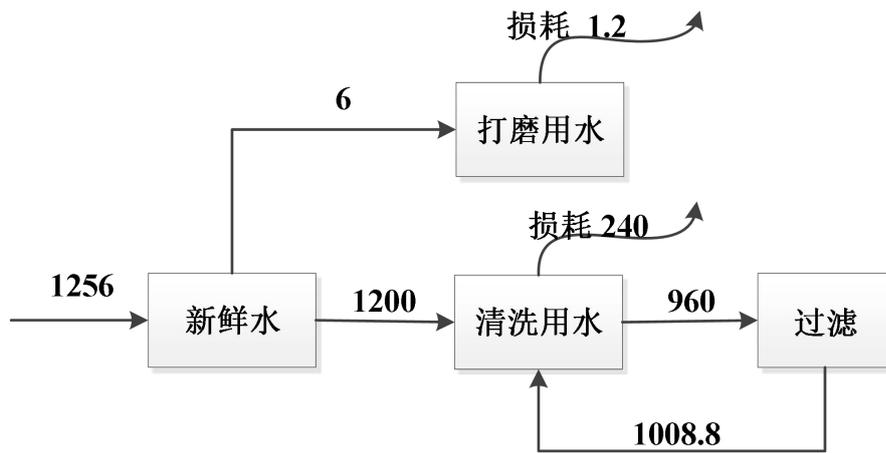


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

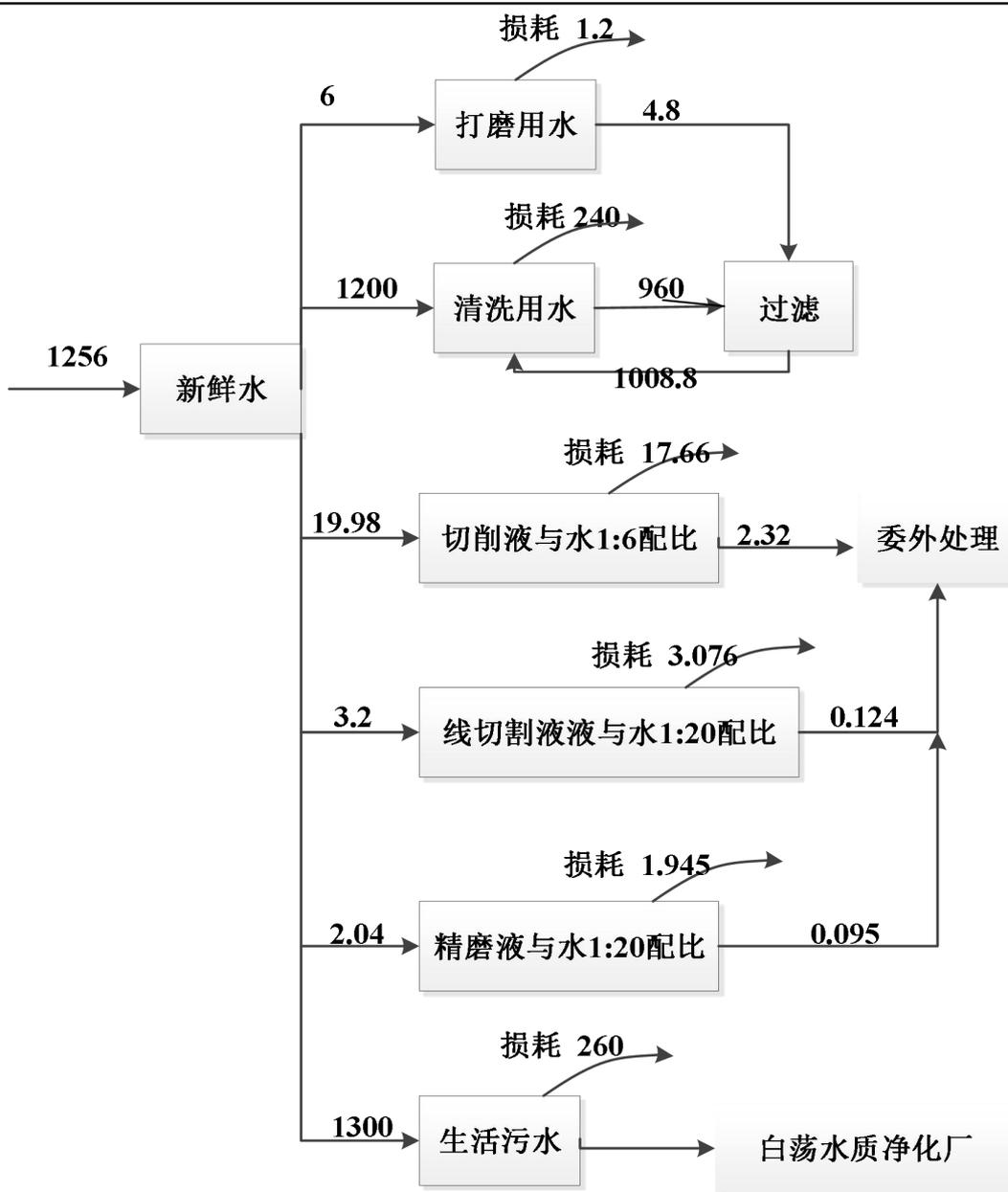


图 2-1 全厂水平衡图 (t/a)

### 7、劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，扩建后全厂员工仍为 50 人，全年工作 300 天；采用一天一班制，每班工作 8 小时，年工作 2400 小时；公司内部未设食堂、宿舍。

### 8、厂区平面布置及项目周边概况

苏州东钜精密机械有限公司位于星丰路 6 号。项目地理位置见附图 1。

公司附近工业企业集中，路网密布，距离本项目最近的敏感目标为西北侧的

	<p>朗沁花园（375m）。租赁厂房北侧是新武精密机械维修有限公司；西侧是星丰路及派诺思科创园；南侧是空置厂房和洞庭山天然泉水站；东侧是明德物流园一期。项目周边 500m 概况详见附图 2。</p> <p>企业租用苏州亿利顺营养科技发展有限公司空置厂房，本次使用现有租赁厂房二楼东南侧空置区域，根据生产工艺流程等要求，一楼西侧为前台，东侧为机加工车间，机加工车间东侧为固废仓库；二楼西侧为办公区，北侧为成品仓库，中部为原料仓库，东南侧为本次需要技改的打磨、清洗车间。具体概况详见附图 3-1、3-2、3-3。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p><b>（一）工艺流程简述：</b></p> <p><b>一、工艺流程：</b></p>

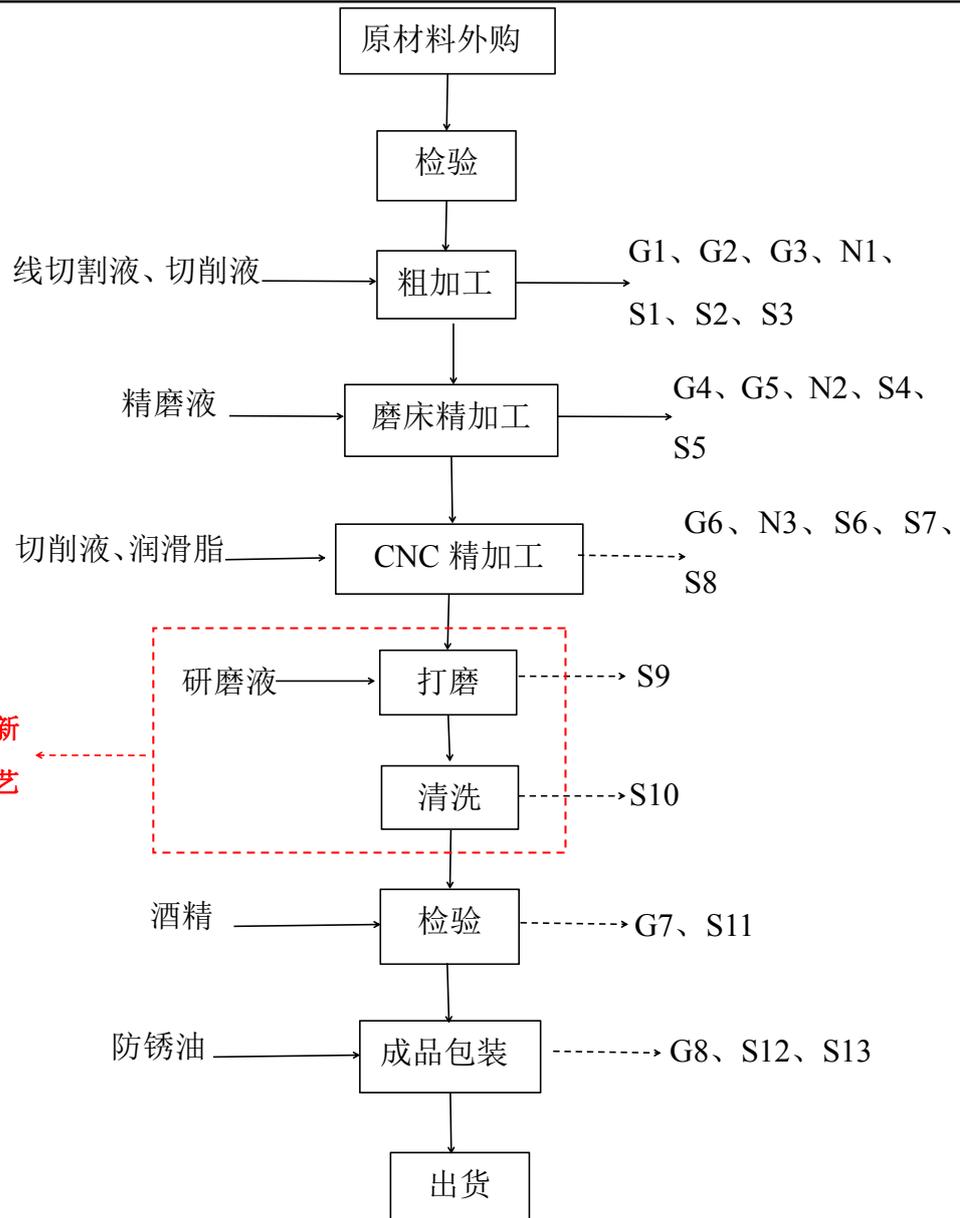


图 2-2 房间隔穿刺鞘工艺流程及产污环节图

生产工艺简述：

1、打磨：震动研磨机工通过振动电机高速旋转所产生的激振力，使研磨槽内的研磨石、水和研磨液同被加工的零件产生规律性的相对运动。然后得到互相挤压，把凸出于表面的毛刺或氧化层磨掉，亦可将锐角倒圆和光亮抛光等。将五金件放入含有石英砂的水磨机进行打磨，研磨过程中对研磨机床添加研磨液，水液配比为 20:1，此水循环使用，定期添加新鲜水和研磨液，不外排，每半年对石英

与项目有关的原有环境污染问题	砂进行过滤，此过程产生研磨废渣 S9 和研磨废液 S10。				
	2、清洗：将研磨后的五金件使用超声波清洗机进行清洗，超声波清洗是利用超声波在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作用对液体和污物直接、间接的作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。该过程产生清洗废液 S11。				
	项目污染物产生情况见表 2-6。				
	二、产排污环节分析：				
	<b>表 2-6 项目产排污环节汇总表</b>				
	废物类别	编号	产生环节	污染物名称	主要成分
	固废	S9	打磨	打磨废渣	石英屑
		S10	打磨	打磨废液	水、研磨液
		S11	清洗	清洗废液	废水
	<b>现有项目环保手续执行情况</b>				
一、现有项目概况					
苏州东钜精密机械有限公司成立于 2008 年 6 月，注册资金 200 万元，公司位于苏州高新区星丰路 6 号。主要从事五金模具、机器零部件加工，现有项目年产 15 万件医疗器械零部件、16 万件汽车零部件、12 万件设备零部件、2 万件数冲模具；					
二、现有项目环保手续执行情况					
公司现有环境影响报告表于 2019 年 2 月经过苏州高新区发展和改革局审批成立（苏高新项备[2019]353 号）。苏州东钜精密机械有限公司于 2020 年 6 月 4 日取得了苏州国家高新技术产业开发区生态环境局对“关于对苏州东钜精密机械有限公司年产 45 万件精密零部件新建项目环境影响报告表的审批意见”（苏新环项[2020]90179 号），企业于 2020 年 12 月组织专家完成自主验收，验收意见见附件 6；					
苏州东钜精密机械有限公司历年建设项目环评审批及验收情况见下表。					
<b>表 2-7 公司历次建设项目情况</b>					
序号	项目名称	建设内容	环保批复情	验收情况	
1	苏州东钜精密机械有限公司年产 45 万件精	年产 15 万件医疗器械零 部件、16 万件汽车零部	苏新环项 [2020]90179 号、审	已完成自 主验收	

密零部件新建项目	件、12 万件设备零部件、 2 万件数冲模具	批时间： 2019.06.04	(2021.12. 20)
----------	---------------------------	--------------------	------------------

### 三、现有项目影响分析

#### (1) 现有项目污染物产生、治理及排放情况

##### ①废水

现有项目无生产废水产生，仅生活污水排放。生活污水接管进入白荡水质净化厂处理后，尾水排入京杭运河。

根据企业《苏州东钜精密机械有限公司年产 45 万件精密零部件新建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目废水监测情况见下表：

**表 2-8 现有项目废水监测情况**

监测位置	采样日期	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
污水总排口	2021.10.13	8	153.5	28.25	3.23	44
	2021.10.14	8	175	26.65	3.2	45.5
执行标准		6~9	500	45	8	400
评价结果		达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：现有项目总排口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准；氨氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1B 等级标准。

##### ②废气

本项目废气主要包括打磨粉尘，机械生产过程中使用的切削液、线切割液、精磨液、齿轮油等产生的有机废气，以及清洁三坐标测量仪使用的酒精产生的有机废气，其中磨床精加工产生的颗粒物通过磨床自带除尘设施处理后在车间内以无组织形式排放，CNC 中心产生的有机废气经过油雾回收器处理后在车间内无组织排放。

根据企业《苏州东钜精密机械有限公司年产 45 万件精密零部件新建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目废气监测情况见下表：

**表 2-9 现有项目无组织废气排放情况 (单位: mg/m<sup>3</sup>)**

监测日期	监测项目	监测点位	最大值	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	结论	
2021.10.13	非甲烷总烃	上风向 G1	1	0.2	4.0	达标
			2	0.16		
			3	0.16		

	(mg/ m <sup>3</sup> )	下风向 G2	4	0.19				
			1	0.6				
			2	0.61				
			3	0.70				
			4	0.68				
			下风向 G3	1			0.46	
				2			0.44	
				3			0.47	
				4			0.58	
			下风向 G4	1			0.45	
				2			0.50	
				3			0.56	
		4		0.47				
		厂房外 1mG5	1	0.26	6	达标		
			2	0.25				
			3	0.20				
			4	0.27				
		2021 .10.1 4	非甲 烷总 烃 (mg/ m <sup>3</sup> )	上风向 G1	1	0.77	4.0	达标
					2	0.86		
					3	0.73		
4	0.84							
下风向 G2	1			1.22				
	2			1.14				
	3			0.92				
	4			1.06				
下风向 G3	1			0.91				
	2			1.10				
	3			1.27				
	4			1.59				
下风向 G4	1			1.11				
	2			1.06				
	3			0.95				
	4			1.03				
厂房外 1mG5	1			0.94	6	达标		
	2			1.03				
	3			0.99				
	4			0.99				

监测日期	监测项目	监测点位	最大值	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	结论
2021.10.13	NOx (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.041	0.12	达标
		下风向 G2	0.081		
		下风向 G3	0.058		
		下风向 G4	0.062		
2021.10.14	NOx (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.038	0.12	达标
		下风向 G2	0.054		
		下风向 G3	0.070		
		下风向 G4	0.060		
2021.10.13	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.009	0.4	达标
		下风向 G2	0.013		
		下风向 G3	0.012		
		下风向 G4	0.014		
2021.10.14	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.009	0.4	达标
		下风向 G2	0.014		
		下风向 G3	0.020		
		下风向 G4	0.016		
2021.10.13	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.127	0.5	达标
		下风向 G2	0.163		
		下风向 G3	0.201		
		下风向 G4	0.182		
2021.10.14	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	0.128	0.5	达标
		下风向 G2	0.201		
		下风向 G3	0.165		
		下风向 G4	0.182		
2021.10.13	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	ND	1.2	达标
		下风向 G2	0.050		
		下风向 G3	0.003		
		下风向 G4	0.060		
2021.10.14	硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	ND	1.2	达标
		下风向 G2	0.008		
		下风向 G3	0.009		
		下风向 G4	0.012		

验收监测结果表明，本项目非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/404-2021) 限值要求。

③噪声

现有项目噪声主要为 CNC 加工中心、钻床、铣床、锯床、磨床等设备运行时产生的噪声，噪声源强在 75-90dB (A)，通过选用低噪声设备、采取减震、合理布局等措施后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，不会对当地环境产生明显影响。

根据企业《苏州东钜精密机械有限公司年产 45 万件精密零部件新建项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目噪声监测情况见下表。

**表 2-11 现有项目噪声监测情况 (单位: dB(A))**

监测日期	监测点位	昼间		夜间		达标情况
		测量值	标准限值	测量值	标准限值	
2021.10.13	N1 东厂界外 1 米	58.2	65	47.7	55	达标
	N2 南厂界外 1 米	57.6	65	46.8	55	达标
	N3 西厂界外 1 米	63.0	65	48.5	55	达标
	N4 北厂界外 1 米	58.7	65	48.0	55	达标
2021.10.14	N1 东厂界外 1 米	57.3	65	47.5	55	达标
	N2 南厂界外 1 米	56.4	65	47.2	55	达标
	N3 西厂界外 1 米	62.1	65	47.9	55	达标
	N4 北厂界外 1 米	58.4	65	47.5	55	达标

监测结果表明：现有项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声均以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准。

④固体废物

现有项目固体废物包括一般固废、危废废物和生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门清运，项目在生产过程中产生的废边角料 (含废屑)，和检验过程中产生的不合格品，外售综合利用。废矿物油、废包装桶委托吴江市太湖工业废弃物处理有限公司处置，不会产生二次污染。

**表 2-12 现有项目固体废弃物产生情况及处理方式**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	生产	固态	钢铁、铝、锰、塑料等	/	/	/	7.64

2	不合格品		检验	固态	钢铁、铝、锰等	/	/	/	
3	废乳化液	危险废物	生产	液态	有机胺、表面活性剂、矿物油、水等	T	HW09	900-006-09	2.99
4	废矿物油		生产	液态	矿物油、添加剂等	T, I	HW08	900-217-08	0.73
5	废油抹布		成品	固态	矿物油	/	HW49	900-041-49	0.05
6	废包装桶		包装	固态	铁	T/In	HW49	900-041-49	0.05
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果壳纸等	/	99		13

#### 四、现有项目污染物产生排放情况汇总

现有项目污染物产生排放情况详见下表。

**表 2-13 现有项目污染物产生及排放情况一览表**

污染物名称		环评批复排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a) *
(无组织) 废气	非甲烷总烃	0.144	0.144
	颗粒物	0.054	0.054
生活污水	水量	1040	1040
	COD	0.416	0.416
	SS	0.312	0.312
	氨氮	0.031	0.031
	TP	0.0042	0.0042
固体废物	一般固废	7.64	7.64
	危废废物	3.82	3.82
	生活垃圾	13	13

注：\*现有项目无组织废气量无法量化计算，实际排放量按照现有环评量确认。

#### 五、排污许可手续情况

苏州东钜精密机械有限公司已于 2021 年 12 月 2 日办理排污许可登记（登记编号：91320505MA1X7M4W44001W）。

#### 六、卫生防护距离设置情况和应急预案编制情况

根据苏州东钜精密机械有限公司年产 45 万件精密零部件新建项目环评报告表，项目以厂房边界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点。

企业已编制突发环境事件应急预案，并于 2021 年 11 月 26 日通过苏州高新区（虎丘区）环境监察大队备案（备案编号：320505-2021-273-L）。

#### 七、现有项目环境问题及“以新带老”措施

经现场踏勘调查，现有项目投入运营以来，环保设施运行良好，公司环保管

	<p>理情况良好，未出现事故排放、环境投诉及纠纷。现有项目以厂房边界设置 100m 卫生防护距离，该距离内无医院、学校、居住区等环境敏感点。本项目环评结束后及时完成环评验收手续。</p>
--	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、大气环境质量状况</b>					
	(1) 区域环境空气质量达标情况					
	基本污染物数据来源于《2021年苏州高新区生态环境状况公报》。具体评价结果见下表。					
	<b>表 3-1 苏州高新区大气环境质量现状 (CO 为 mg/m<sup>3</sup>, 其余均为 μg/m<sup>3</sup>)</b>					
	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	7	60	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	34	40	85.0	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	45	70	64.3	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	26	35	74.3	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	102.5	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.3	4	32.5	达标	
<p>根据《2021年苏州高新区生态环境状况公报》：2021年苏州高新区 O<sub>3</sub> 超标，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 达标，目前苏州高新区大气环境质量属于不达标区。</p> <p>为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）》，到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。</p> <p>本项目大气环境质量特征因子非甲烷总烃。本次评价业引用《苏州松之源有限公司扩建项目》2022年2月8日~2月10日项目地西北方 1300m 处 G1 冠城大通珑湾的非甲烷总烃的监测数据。具体监测结果如下。</p>						
<b>表 3-2 污染物补充监测点位基本信息</b>						
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		

G1 冠城大通泷湾	非甲烷总烃	2022年2月8日~2月10日	西北	1300			
<b>表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表</b>							
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 (μg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率%	超标率/%	达标情况
G1 冠城大通泷湾	非甲烷总烃	小时值	2.0 (小时)	0.82—1.28	64	0	达标
<p>由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃的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。</p> <p><b>2、地表水环境质量现状</b></p> <p>本项目产生的生活污水接入白荡水质净化厂处理后排入泆光运河，属于间接排放。</p> <p>根据《2020 年度高新区环境质量状况公告》，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。</p> <p>（一）集中式饮用水源地</p> <p>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%。</p> <p>（二）省级考核断面</p> <p>省级考核断面京杭运河泆关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。</p> <p>（三）主要河流水质</p> <p>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，总体水质有所改善。</p> <p>胥江（横塘段）：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。</p> <p>泆光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。</p> <p>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</p>							

本稳定。

根据苏州高新区（虎丘区）生态环境局发布的《2020年度高新区环境质量状况公告》，地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。

### 3、噪声环境质量

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。苏州东钜精密机械有限公司委托苏州环优检测有限公司于 2022 年 8 月 18 日对项目厂界环境噪声进行监测，声环境质量监测点位设置合理；共布设 4 个监测点，监测在无雨雪、无雷电天气下进行；监测期间，周边企业正常生产。气象参数：天气晴，昼间最大风速 2.1m/s，夜间最大风速 2.3m/s。监测结果如下表所示：

表 3-5 声环境现状监测结果统计

测点位置	N1 (厂区东侧厂界外 1m)	N2 (厂区南侧厂界外 1m)	N3 (厂区西侧厂界外 1m)	N4 (厂区北侧厂界外 1m)
昼间	57	46	58	57
夜间	46	45	45	44
标准	厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准：昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A)；			

监测结果表明厂界昼间、夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，声环境状况较好。

### 4、生态环境质量状况

本项目租赁江苏州亿利顺营养科技发展有限公司现有厂房进行生产，不涉及新增用地，不需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境质量状况

本项目厂房内地面进行硬化处理，一般不存在污染途径，不进行地下水和土壤现状调查。

### 6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展磁辐射监测与评价。

环境保

### 1、大气环境

厂界外 500m 范围内没有大气环境保护目标。

护 目 标	<p><b>2、声环境</b></p> <p>厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目租赁江苏州亿利顺营养科技发展有限公司现有空厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>																																																																						
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>1、废水排放标准</b></p> <p>企业清洗废水和冷却水经厂区污水处理站处理达《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中洗涤用水/工艺与产品用水(从严执行)标准后回用于生产,不外排。体标准值见下表 3-6。</p> <p>项目生活污水和纯水制备浓水纳入角直新区污水处理厂,项目厂区废水总排口执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,对于《污水综合排放标准》表 4 三级中未规定的氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015),具体标准值见下表 3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 城市污水再生利用工业用水水质标准</b> (单位: mg/L, PH、浊度、色度、粪大肠菌群除外)</p> <table border="1" data-bbox="247 1294 1374 1919"> <thead> <tr> <th>标准值</th> <th>pH 值</th> <th>悬浮物</th> <th>浊度 (NTU)</th> <th>色度 (度)</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>COD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>洗涤用水</td> <td>6.5~9.0</td> <td>≤30</td> <td>—</td> <td>≤30</td> <td>≤30</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>工艺与产品用水</td> <td>6.5~9.0</td> <td>—</td> <td>≤5</td> <td>≤30</td> <td>≤30</td> <td>≤60</td> </tr> <tr> <th>标准值</th> <th>铁</th> <th>锰</th> <th>氯离子</th> <th>二氧化硅</th> <th>总硬度 (以 CaCO<sub>3</sub> 计)</th> <th>总碱度 (以 CaCO<sub>3</sub> 计)</th> </tr> <tr> <td>洗涤用水</td> <td>≤0.3</td> <td>≤0.1</td> <td>≤250</td> <td>—</td> <td>≤450</td> <td>≤350</td> </tr> <tr> <td>工艺与产品用水</td> <td>≤0.3</td> <td>≤0.1</td> <td>≤250</td> <td>≤50</td> <td>≤450</td> <td>≤350</td> </tr> <tr> <th>标准值</th> <th>硫酸盐</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>溶解性总固体</th> <th>石油类</th> <th>阴离子表面活性剂</th> </tr> <tr> <td>洗涤用水</td> <td>≤250</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>≤1000</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>工艺与产品用水</td> <td>≤250</td> <td>≤10</td> <td>≤1</td> <td>≤1000</td> <td>≤1</td> <td>≤0.5</td> </tr> <tr> <th>标准值</th> <th>余氯</th> <th>粪大肠菌群 (个/L)</th> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	标准值	pH 值	悬浮物	浊度 (NTU)	色度 (度)	BOD <sub>5</sub>	COD	洗涤用水	6.5~9.0	≤30	—	≤30	≤30	—	工艺与产品用水	6.5~9.0	—	≤5	≤30	≤30	≤60	标准值	铁	锰	氯离子	二氧化硅	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	总碱度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	洗涤用水	≤0.3	≤0.1	≤250	—	≤450	≤350	工艺与产品用水	≤0.3	≤0.1	≤250	≤50	≤450	≤350	标准值	硫酸盐	氨氮	总磷	溶解性总固体	石油类	阴离子表面活性剂	洗涤用水	≤250	—	—	≤1000	—	—	工艺与产品用水	≤250	≤10	≤1	≤1000	≤1	≤0.5	标准值	余氯	粪大肠菌群 (个/L)	—	—	—	—
标准值	pH 值	悬浮物	浊度 (NTU)	色度 (度)	BOD <sub>5</sub>	COD																																																																	
洗涤用水	6.5~9.0	≤30	—	≤30	≤30	—																																																																	
工艺与产品用水	6.5~9.0	—	≤5	≤30	≤30	≤60																																																																	
标准值	铁	锰	氯离子	二氧化硅	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	总碱度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)																																																																	
洗涤用水	≤0.3	≤0.1	≤250	—	≤450	≤350																																																																	
工艺与产品用水	≤0.3	≤0.1	≤250	≤50	≤450	≤350																																																																	
标准值	硫酸盐	氨氮	总磷	溶解性总固体	石油类	阴离子表面活性剂																																																																	
洗涤用水	≤250	—	—	≤1000	—	—																																																																	
工艺与产品用水	≤250	≤10	≤1	≤1000	≤1	≤0.5																																																																	
标准值	余氯	粪大肠菌群 (个/L)	—	—	—	—																																																																	

洗涤用水	≥0.05	≤2000	—	—	—	—
工艺与产品用水	≥0.05	≤2000	—	—	—	—

**2、废气污染物排放标准**

本项目无废气产生。

**3、噪声排放标准**

本项目属于项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准,具体标准见表3-9。

**表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值表**

厂界	执行标准	类别	标准值	
			昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65dB (A)	55dB (A)

**4、固体废物**

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订,自2020年9月1日起施行)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《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》(GB18597-2001)及2013年修改单(公告2013年第315号)。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号)相关要求。

**1、总量控制因子**

按照国家和省总量控制的规定,结合本项目排污特征,确定企业的水污染物总量控制因子:COD、氨氮、TP、TN,水污染物排放考核因子为:SS;大气污染物总量控制因子:非甲烷总烃、颗粒物;考核因子:锡及其化合物。

**2、总量控制建议指标**

**表 3-10 本项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)**

生活污水	废水量	960	0	960
	COD	0.3360	0	0.3360
	SS	0.1824	0	0.1824
	氨氮	0.0461	0	0.0461

	TP	0.0058	0	0.0058
	TN	0.0672	0	0.0672
纯水制备浓水	废水量	20	0	20
	COD	0.0030	0	0.0030
	SS	0.0016	0	0.0016
水浴废水	废水量	4.8	0	4.8
	COD	0.0010	0	0.0010
	SS	0.0009	0	0.0009
清洗废水	废水量	24	0	24
	COD	0.0048	0	0.0048
	SS	0.0046	0	0.0046
总废水	废水量	1010	0	1010
	COD	0.3450	0	0.3450
	SS	0.1897	0	0.1897
	氨氮	0.0461	0	0.0461
	TP	0.0058	0	0.0058
	TN	0.0672	0	0.0672
有组织废气	非甲烷总烃	0.0315	0	0.0315
无组织废气	非甲烷总烃	0.0140	0	0.0140
	颗粒物	0.0078	0.0063	0.0015
	锡及其化合物	0.0365	0.0296	0.0069
全厂废气	非甲烷总烃	0.0455	0	0.0455
	颗粒物	0.0078	0.0063	0.0015
	锡及其化合物	0.0365	0.0296	0.0069
固废	生活垃圾	9	9	0
	一般固废	0.7369	0.7369	0
	危险废物	2.74	2.74	0

### 3、总量平衡途径

项目废水接入科技城水质净化厂集中处理，其总量在科技城水质净化厂内平衡。废气在苏州高新区内平衡；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。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气污染防治措施</b></p> <p>项目利用租赁厂房进行生产，不涉及土建，只需进行简单的设备安装和调试，施工时间短，设备安装过程产生的粉尘经自然沉降，对周围大气环境影响较小。</p> <p><b>4.1.2 废水污染防治措施</b></p> <p>本项目施工期废水排放主要是施工现场工人排放的生活污水，生活污水主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量较少，该废水排入污水管网，进入科技城水质净化厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。</p> <p><b>4.1.3 噪声污染防治措施</b></p> <p>装修以及设备安装时产生的噪声，混合噪声级约为 75dB(A)，此阶段主要是在室内进行，对周围声环境影响较小。</p> <p>合理安排高噪声机械使用时间，减少噪声对周围环境的影响。严格按照国家和地方环境保护法律法规要求，对施工场地边界的噪声控制在国家《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的指标要求范围内，避免对周围环境的影响。</p> <p><b>4.1.4 固体废物污染防治措施</b></p> <p>施工期间产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p><b>4.1.5 振动污染防治措施</b></p> <p>本项目施工期只进行厂房装修及设备安装，不涉及土建，在合理安排时间，采取基础减震措施后对周围环境影响较小。</p>
-----------	---

	<p>4.1.6 产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标的保护措施。</p> <p>本项目无新增用地。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(一) 废气</b></p> <p><b>1、废气产生及排放情况</b></p> <p>本项目废气主要为粘结废气、打标废气、焊接废气。</p> <p>(1) 粘结废气 G1-2、G2-1、G2-2、、G2-3、G2-4、G2-6、G3-3、G3-5、G3-6、G4-1:</p> <p>零部件组装生产过程中使用乐泰 4310 胶、乐泰 4011 胶，胶水会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目共使用乐泰 4310 胶 2t、乐泰 4011 胶 5t，根据 VOC 检测报告，乐泰 4011 胶 VOC 含量约为<math>\leq 20\text{g/kg}</math>，乐泰 4011 胶用量为 5t/a,则非甲烷总烃产生量为 0.1t/a;根据 VOC 检测报告，乐泰 4310 胶 VOC 含量约为<math>\leq 20\text{g/kg}</math> 紫外固化胶用量为 2t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.04t/a，合计非甲烷总烃产生量为 0.14t/a。</p> <p>粘结废气通过各工位上的集气罩收集后（收集效率 90%）进入“二级活性炭”处理后，通过 15 米高 P1 排气筒排放，处理效率 75%，非甲烷总烃产生量为 0.14t/a，则有组织产生量为 0.126t/a，有组织排放量为 0.0315t/a，无组织排放量为 0.013t/a。</p> <p>(2) 打标废气 G1-1:</p> <p>项目需要进行激光打标，激光打标过程中，激光高温灼烧工件表面会产生少量烟尘，房间隔穿刺鞘产量为 2 万根/年，二维码刻印面积约为 <math>1\text{cm}^2/\text{件}</math>，其中约 10%被激光灼烧，刻印面积为 <math>1\text{m}^2</math>，刻印深度为 1mm，则刻印体积为 <math>0.001\text{m}^3</math>，本项目旋铁的密度为 <math>7800\text{kg/m}^3</math>，则烟尘产生量为 <math>7.8\text{kg/a}(0.0078\text{t/a})</math>，在车间内无组织排放。</p> <p>(3) 焊接烟尘 G2-5、G3-2、G3-4</p> <p>G2-5、G3-2、G3-4: 项目热电偶/侧漏线焊接工序和环电级焊接工序、O 型圈组件与拉线焊接工序会产生焊接烟尘，主要成分为锡及其化合物。参考《排</p>

放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“38-40，电子电气行业系数手册”中的产污系数，其焊接烟尘的产生系数为 0.3044g/kg-焊料。根据企业提供资料，预制工序和焊接工序锡焊丝年使用量约 0.12t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.037t/a。

焊接烟尘在焊接工位经烟尘净化器处理（收集效率 90%，处理效率 90%）后无组织排放，焊接烟尘无组织排放量为 0.416kg/a。

废气产生排放情况汇总如下：

表 4-1 本项目厂区废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染源	污染物种类	污染物产生情况					治理措施					污染物排放情况					排放方式	排放时间 h	
			核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	污染物产生速率 kg/h	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率 %	治理工艺	处理能力 m <sup>3</sup> /h	去除率	是否可行技术	核算方法	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	污染物排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	污染物排放速率 kg/h			污染物排放量 t/a
粘结废气	排气筒 P1	非甲烷总烃	产污系数法	10000	5.83	0.0583	0.1400	集气罩	90	二级活性炭	10000	75	是	物料衡算法	10000	2.3	0.0131	0.0315	有组织	2400
打标废气	打标	颗粒物	物料衡算	5000	/	0.0033	0.0078	集气罩	90	烟尘处理器	5000	90	是	物料衡算	5000	/	0.0006	0.0015	无组织	2400
焊接烟尘	焊接	锡及其化合物	产污系数法	5000	/	0.0152	0.0365	集气罩	90	烟尘处理器	5000	90	是	产污系数法	5000	/	0.0029	0.0069	无组织	2400

表 4-2 本项目有组织废气排放情况

污染源		排气量 m <sup>3</sup> /h	污染因子	污染物产生量			处理措施	去除率 %	污染物排放量			排放源参数			排放时间 (h/a)
				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	内径 (m)	高度 (m)	烟气温度 (°C)	
P1 排气筒	粘结	10000	非甲烷总烃	5.25	0.0525	0.1260	二级活性炭	75	2.30	0.0131	0.0315	0.7	15	30	2400

表 4-3 本项目无组织废气排放情况

序号	污染物名称	污染源位置	产生量 (t/a)	产生速率 kg/h	削减量 (t/a)	排放量(t/a)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m <sup>2</sup> )
1	非甲烷总烃	生产车间	0.0140	0.0058	0.0140	0.0140	0.0058	/	1310	6
2	颗粒物		0.0078	0.0033	0.0063	0.0015	0.0006	/		
3	锡及其化合物		0.0365	0.0152	0.0296	0.0069	0.0029	/		

排放口基本情况

项目污染源排放口基本情况见表 4-4 和表 4-5。

表 4-4 本项目废气有组织排放口基本情况表

污染物名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排放口类型	排气筒参数				排放工况	污染物名称	国家或地方污染物排放标准		
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)			标准名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h
P1	120.443365	31.316737	一般排放口	15	0.7	30	8	正常	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	60	3

表 4-5 无组织废气排放基本情况 (矩形面源)

污染物名称	排气筒底部中心坐标 (°)		面源海拔高度 (m)	矩形面源			排放工况	污染物名称	国家或地方污染物排放标准	
	经度	纬度		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)			标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
生产车间	121.04462	31.270336	5	20	65.5	6	正常	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	4
								颗粒物		0.5
								锡及其化合物		0.02

综上所述, 本项目排气筒废气均可达标排放, 距离本项目最近的敏感点为西北侧 537m 苏州金融小镇, 本项目废气对周围大气环境质量影响较小, 不会改变周围大气环境功能。

非正常工况下废气污染物排放

本项目非正常工况下废气污染物排放主要是废气处理装置出现故障, 处理效率降低。本评价考虑最不利情况, 即环保设备出现故障时, 污染物未经处理全部排放时的非正常排放源强。出现以上事故后, 企业通过采取及时、有效地应对措施, 一般可控制在 10min 内恢复正常, 因此按 10min 进行事故排放源强估算, 详见下表。废气处理设施出现故障不能正常运行时, 应立即停产进行维

修，避免对周围环境造成污染。

**表 4-6 本项目废气污染物非正常排放情况**

排气筒编号	非正常工况	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放历时 (min)	排放量 (kg)
P1 排气筒	废气处理系统故障	非甲烷总烃	0.0554	10	0.0092
打标		颗粒物	0.0033	10	0.0005
焊接		锡及其化合物	0.0152	10	0.0025

## 2、废气污染防治措施可行性分析

### (1) 废气收集、处理流程

本项目粘结过程产生的非甲烷总烃经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15 米高的排气筒排放；打标、焊接产生废气通过烟尘净化器处理后无组织排放。



**图 4-1 废气收集处理流程图**

粘结废气：企业粘结过程产生有机废气（非甲烷总烃）。企业在粘结点位设置集气罩对非甲烷总烃进行收集，处理系统为二级活性炭装置，处理后经 P1 排气筒（15m）排放。收集效率为 90%，处理效率为 75%，这套设备风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，排气筒内径 0.7m；打标、焊接工位均设置“烟尘净化器”，产生废气经“烟尘净化器”处理后，在车间无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，两套“烟尘净化器”风机风量均为 5000m<sup>3</sup>/h。

**表 4-7 废气处理情况一览表**

工艺过程	废气因子	收集方式	处理装置	收集效率	处理效率	风机风量	排气筒编号	排气筒内径
粘结	非甲烷总烃	集气罩	二级活性炭	90%	75%	10000m <sup>3</sup> /h	P1	0.7m
打标	颗粒物	集气罩	烟尘净化器	90%	90%	5000m <sup>3</sup> /h	车间无组织	/
焊接	锡及其化合物	集气罩	烟尘净化	90%	90%	5000m <sup>3</sup> /h	车间无组织	/

## (2) 废气收集措施及可行性分析

项目生产工艺过程各主要工段废气收集方式见表 4-8。

表 4-8 项目各主要工段废气收集方式一览表

工艺过程	集气方式	收集效率	是否可行
粘结	集气管道	90%	可行
打标	设备自带管道	90%	可行
焊接	设备自带管道	90%	可行

**废气收集效率可行性分析：**

粘结废气：本项目粘结废气使用集气罩收集，被收集的有机废气通过“二级活性炭”处理后通过 15 米高 P1 排气筒排放；打标、焊接废气通过“烟尘净化器”处理后无组织排放，可使废气得到有效收集。

## (3) 处理措施可行性分析

**烟尘净化器：**

项目打标产生的颗粒物和焊接产生的锡及其化合物通过引风机的作用，经吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口设有阻火器，烟尘气体进入沉降室，利用重力作用与上行气流，首先将粗粒尘直接降至尘斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，处理后的气体由滤芯中心进入洁净室，经出风口排出。烟尘净化器为《源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范 总则》的可行性技术。

**活性炭吸附装置：**

活性炭属于非极性吸附剂，对非极性化合物有较强的吸附能力。它是一种多孔性的含炭物质，具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附装置是利用活性炭吸附的特性把废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

项目采用颗粒状活性炭，由于活性炭吸附容量有限，随着活性炭吸附容量降低，其处理效率也随之降低。为确保长期稳定达标，过滤装置两端应安装压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时更换过滤材料，更换产生的废活性

炭委托有资质处置。以其中一套活性炭吸附装置为例，具体设计参数见下表。

**表 4-9 活性炭处理设备参数表**

序号	名称	单位	数值
1	外形尺寸	mm	以实际尺寸为准
2	活性炭属性	/	颗粒活性炭
3	装填厚度	m	≥0.4
4	壁厚	mm	0.5-0.6
5	体密度	g/ml	0.38-0.42
6	比表面积	m <sup>2</sup> /g	≥850
7	吸附量	/	≥10%
8	横向强度	Mpa	0.3-0.8
9	进入吸附单元温度控制要求	/	<40℃
10	废气流速要求	m/s	<0.6
11	废气中含尘浓度	/	≤12%
12	碘值	/	800
13	更换频次	/	3 个月
14	活性炭装填量	kg	400

本项目拟使用颗粒活性炭，根据江苏省生态环境厅文件《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办【2022】218 号），采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不得低于 0.4m；颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m<sup>2</sup>/g；活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。本项目气体流速设计低于 0.6m/s，装填厚度不低于 0.4m；采用碘吸附值≥800mg/g、比表面积≥850m<sup>2</sup>/g 的颗粒活性炭；活性炭更换周期为 3 个月，均符合要求。

**表 4-10 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》相符性分析**

《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》	本项目吸附装置	相符性
采用活性吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	按要求配备 VOCs 快速监测设备。	相符
采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用颗粒活性炭，气体流速低于 0.6m/s，装填厚度不低于 0.4m。活性炭装填齐整。	相符
进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m <sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目废气为有机废气，废气中颗粒物含量低于 1mg/m <sup>3</sup> ，废气温度低于 40	相符

		℃。	
颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 $0.9\text{MPa}$ ，纵向强度应不低于 $0.4\text{MPa}$ ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。		本项目采用碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ 、比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ 的颗粒活性炭。	相符
采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。		本项目年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍，活性炭更换周期为 3 个月。	相符

本项目吸附处理的废气主要为有机废气，活性炭对气体处理效率较好，在处理设施正常运行的条件下，各废气污染物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）大气污染物排放限值。

综上，本项目废气处理设施技术是可行的。

#### 4、废气排放达标性分析

根据项目废气污染物的产生源强，在采取相关可行废气收集和治理措施后，项目废气排放情况如下表所示。

表 4-11 各排气筒废气排放及达标情况表

排气筒	污染物	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准		是否达标
					速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
P1	非甲烷总烃	15	0.0125	2.30	3	60	达标

根据上表分析，排气筒 P1 非甲烷总烃排放满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准。

#### 5、废气监测要求

根据相关要求，设置废气及环境质量监测计划，监测采样及分析方法参照《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》进行；监测期间同步记录工况。具体监测计划见表 4-12。

表 4-12 大气污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气（有组织）	P1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
废气（无组）	厂界上风向设一个点位，下风向设 2-3 个点位	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

织)		合物		
	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中特别排放限值

## 6、废气影响分析

### (1) 大气环境防护距离

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)规定,卫生防护距离的定义为:为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害,产生大气有害物质的生产单元(生产车间或作业场所)的边界至敏感区边界的最小距离,卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算,本评价以非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物为评价因子进行卫生防护距离预测,具体公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:  $C_m$ —标准浓度限值,  $mg/m^3$ ;

$L$ —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,  $m$ , 根据该生产单元面积  $S (m^2)$  计算,  $r = (S/\pi)^{1/2}$ ;

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离计算系数;

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平,  $kg/h$ 。

拟建项目的卫生防护距离计算详见表 4-13。

表 4-13 卫生防护距离计算

污染源位置	污染物名称	$Q_c$ ( $kg/h$ )	A	B	C	D	卫生防护距离计算值 ( $m$ )	卫生防护距离 ( $m$ )
生产车间	非甲烷总烃	0.0055	470	0.021	1.85	0.84	0.08	50
	颗粒物	0.0033	470	0.021	1.85	0.84	0.47	50
	锡及其化合物	0.0152	470	0.021	1.85	0.84	18.45	50

根据上表计算结果,并根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中的相关规定:“6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m

时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。”“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。”本项目无组织排放 3 种污染物，为非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物，确定本项目卫生防护距离为 100m（以厂房边界作为起算点）。项目卫生防护距离内无居民等敏感保护目标。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

## （2）影响分析结论

本项目卫生防护距离内无环境敏感目标，符合卫生防护距离要求。项目废气排放主要为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，废气排放量较小，且各排气筒排放浓度和速率有均可达标。综上所述，本项目运营期大气污染物排放对周围环境影响较小。

## （二）废水

### 1、废水源强

项目用水来自市政自来水管网，废水主要为生活污水、水浴废水、清洗废水、纯水制备浓、反冲洗废水。

纯水制备废水：本项目需要纯水 30t/a,纯水使用纯水机制备，纯水制备得率约 40%，则纯水制备用水量约为 50t/a，纯水制备浓水产生量为 20t/a。

清洗废水：产品组件洁净度要求较高，生产前需进行清洗。清洗采用纯水，无需添加清洗剂。根据建设单位提供资料，项目设置有 1 台清洗机，清洗机自带水槽，清洗机清洗槽总容积约为 100L，采用超声波产生的高频振荡信号传播到液体中，使液震动而产生数以万计的微小气泡，使物体表面及缝隙中的污垢迅速剥落，清洗水循环使用，每天整槽更换一次，一年更换 300 次，共需清洗用水 30000L/a（30m<sup>3</sup>/a），排污系数取 0.8，水浴废水排放总量为 24t/a。

反冲洗废水：过滤装置在冲洗过程中，产生反冲洗废水，产生反冲洗废水水质简单，过滤装置每个月清洗一次，每次用水量为 0.1t，则反冲洗废水排放总量为 1.2t/a。

水浴废水：项目水浴加热时需要用到水间接加热产品，水浴加热水不与产

品直接接触，产生水浴废水水质简单，水浴锅共 1 台，根据建设单位提供资料，水浴锅水箱容积约为 20L，每天整锅水更换一次，一年更换 300 次，共需清洗用水 6000L/a（6m<sup>3</sup>/a）。排污系数取 0.8，水浴废水排放总量为 4.8t/a。

生活污水：本项目职工 30 人，用水系数以 100L/人·d 计，则生活用水量 4m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a）。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 960t/a。

项目生活污水、水浴废水、清洗废水、纯水制备浓水一同经市政污水管网接管至科技城水质净化厂处理，处理达标后排入浒光运河。

项目水平衡图见图 2-2，废水产生排放情况见表 4-13。

表 4-13 项目水污染物产生及排放情况一览表

类别	污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施			污染物排放情况			排放口编号	排放标准浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放口编号	排放标准浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理工艺	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	治理效率 (%)	是否为可行性技术	废水排放量 (t/a)				
生活污水	COD	960	350	0.336	/	/	/	960	350	0.336	/	/	/
	SS		190	0.182					190	0.182			
	氨氮		48	0.046					48	0.046			
	TP		6	0.006					6	0.006			
	TN		70	0.067					70	0.067			
纯水制备浓水	COD	20	150	0.003	/	/	/	20	150	0.003	/	/	/
	SS		80	0.002					80	0.002			
清洗废水	COD	24	200	0.005	/	/	/	24	200	0.005	/	/	/
	SS		190	0.005					190	0.005			
水	COD	4.	200	0.001	/	/	/	4.8	200	0.001	/	/	/

浴废水	SS	8	190	0.001	/	/	190	0.001	/	/
	COD		200	0.0002	/	/	200	0.000	/	/
反冲洗废水	SS	1.2	190	0.0002	/	/	190	0.000	/	/
	COD		342	0.345	/	/	342	0.345	/	/
总废水	SS	1	188	0.190	/	/	188	0.190	/	/
	氨氮	0	46	0.046	/	/	46	0.046	/	/
	TP	1	6	0.006	/	/	6	0.006	/	/
	TN	0	67	0.067	/	/	67	0.067	/	/
							1010			

## 2、措施可行性及影响分析

### 1) 排放标准达标可行性分析

本项目排水实行“雨污分流、清污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入附近水体；项目产生的生活污水、水浴废水、清洗废水、纯水制备浓水、反冲洗废水，水质简单且浓度较低，排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后，经市政污水管网排入科技城水质净化厂进行达标处理，最终排入浒光运河。

### 2) 依托污水处理设施环境可行性评价

科技城水质净化厂位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程4万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算6541.27万元，远期总规模30万吨/日。

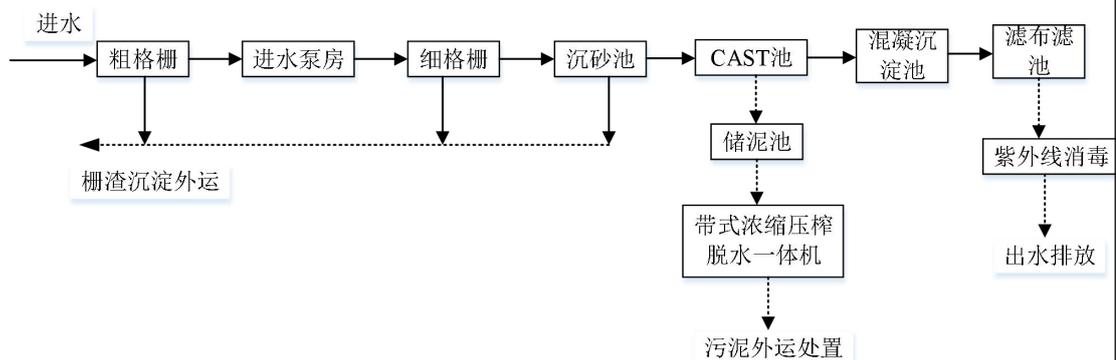


图 4-1 科技城水质净化厂处理工艺流程图

①从水量上看：科技城水质净化厂一期设计能力为40000m<sup>3</sup>/d，目前剩余余量为25000m<sup>3</sup>/d，本项目建成后，废水主要为生活污水、水浴废水纯水制备浓水，总排放量1167t/a(3.89t/d)，目前科技城水质净化厂的实际处理量约为15000m<sup>3</sup>/d，

尚有足够的处理容量接纳拟建项目废水。

②从水质上看：本项目排放的废水水质简单，主要为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮；各污染物可达科技城水质净化厂接管要求，因此不会对科技城水质净化厂造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

③从污水管网建设情况来看：本项目位于苏州高新区锦峰路 8 号 15 号楼，属于科技城水质净化厂服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通。

因此，不论从水质、数量以及管网铺设情况来看，本项目废水接管至科技城水质净化厂处理都是可行的，不会影响科技城水质净化厂的正常运行。

### 3、污染源排放量核算结果

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入城市下水道	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或处理设施排放口
2	纯水制备浓水、水浴废水、清洗废水、反冲洗废水	COD、SS								

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (°)		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.783295616	31.293210766	0.1815	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定，但	科技城水质净化厂	COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5 (3) *

							有周期性规律		TP	0.3
									TN	10

注：\*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

**表 4-16 废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	315	0.00122	0.367
		SS	170	0.00066	0.199
		NH <sub>3</sub> -N	48	0.00015	0.046
		TP	6	0.00002	0.006
		TN	70	0.00022	0.067
全厂排放口合计		COD			0.367
		SS			0.199
		NH <sub>3</sub> -N			0.046
		TP			0.006
		TN			0.067

### 3、排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，制定本项目水监测计划如下：

**表 4-17 项目排污口设置及水污染物监测计划**

排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		监测要求			排放标准浓度限值/mg/L
				坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	
污水总排口 DW001	间接排放	科技城水质净化厂	间断排放，但有周期性规律	E120.776581324°N31.289879479°	一般排放口	污水总排口	pH	1次/年	6-9
							COD	1次/年	500
							SS	1次/年	120
							氨氮	1次/年	35
							TP	1次/年	8
							TN	1次/年	60

### 4、水环境影响评价结论

本项目废水中生活污水主要污染物是 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮等。水浴废水、清洗废水、纯水制备浓水、反冲洗废水主要污染物是 COD、SS。生活污水、水浴废水、清洗废水、纯水制备浓水、反冲洗废水一起通过市政污水管网接管至科技城水质净化厂。废水水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击

负荷，不会影响污水处理厂出水水质达标。废水经科技城水质净化厂处理达《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）中的“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标准后最终排入浒光运河，所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

### （三）噪声

#### 1、噪声源强

本次新建噪声主要为高频逆变电焊机、钎焊台、马弗炉、纯水设备等产生的噪声。其噪声源强见下表。

表 4-18 项目噪声排放情况一览表

噪声源	数量 (台/ 套)	位置	声源类型 (频发、 偶发)	产生源 强 dB(A)	降噪 措施	降噪效 果 dB(A)	持续时 间 (h/d)
高频逆变电焊机 (380V)	1	生产车间	频发	80	减振、 隔声 减振、 隔声	25	8
钎焊台	2		频发	75		25	8
马弗炉	1		频发	65		25	8
热风机	2		频发	75		25	8
超声波清洗机	1		频发	85		25	8
激光打标机	1		频发	75		25	8
超声波焊接机	1		频发	75		25	8
纸塑包装机	1		频发	70		25	8

#### 2、噪声污染防治措施

（1）企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

（2）对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

（3）在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

（4）项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、

消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

(5) 加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

### 3、厂界和环境保护目标达标情况分析

项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界昼夜的噪声全部低于《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，满足项目地声环境功能要求。因此，本项目的建设对项目地周边的声环境影响较小。

### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-19 项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次，昼间进行

### （四）固体废物

#### 1、固体废弃物产生情况

(1) 危险废物：实验废液、原料瓶、废活性炭、废高效过滤器、废培养基、废实验耗材。

①实验废液 S5-1：本项目检测室产生的实验废液（纯水检测）产生量约为 0.52t/a，《国家危险废物名录》（2021 年版），该部分为危险废物（HW49，900-047-49），委托有资质单位处理。

②原料瓶 S1-3、S2-1、S2-2、S2-3、S2-4、S2-6、S3-3、S3-7、S3-8、S4-1：硝酸、氢氧化钠、硫酸、磷酸、胶水等原料瓶约 0.1t/a，《国家危险废物名录》（2021 年版），该部分为危险废物（HW49，900-041-49），委托有资质单位处理。

③废活性炭 S6-3：本项目废气处理过程中，需定期更换活性炭，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》（2021 年），废活性炭动态吸附量一般取 10%，本项目活性炭吸附的有机废气量约为 0.09t/a，则需活性炭约 0.9t/a，活性炭需定期更换。

根据通知，废活性炭更换周期计算公式为  $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，相关计算

见下表。

表 4-20 废活性炭更换周期一览表

活性炭用量 m (kg)	动态吸附 量 s (%)	废气削减 量 (t/a)	活性炭削减浓 度 c (mg/m <sup>3</sup> )	风量 Q (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 t (h/d)	更换周期 T (d)
400	10	0.09	2.6875	10000	8	186

江苏省生态环境厅文件《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办【2022】218 号), 活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。综上所述, 本项目活性炭 3 个月更换一次, 废活性炭产生量约为 2.1t/a, 《国家危险废物名录》(2021 年版), 该部分为危险废物 (HW49, 900-039-49) 经收集后委托有资质单位处置。

④废培养基 S5-2: 理化室检测过程中会产生废培养基, 产生量约为 0.01t/a, 《国家危险废物名录》(2021 年版), 该部分为危险废物 (HW49, 900-047-49), 废培养基经过高压灭菌后再委托有资质单位处置。

⑤废实验耗材 S5-3: 理化室使用的枪头等废实验耗材, 产生量约为 0.01t/a, 《国家危险废物名录》(2021 年版), 该部分为危险废物 (HW49, 900-047-49) 委托有资质单位处置。

(2) 一般工业固废: 废边角料、废无尘布、废包装、废标签、废边角料、不合格品、废石英砂、废滤袋、纯水制备废活性炭。

①废边角料 S1-1、S3-1、S3-4、S3-5、S3-6、S3-5: 在止血阀焊接、O 型圈定型、O 型圈组件、双腔管凹槽成型、管组件焊接时会产生各种材料的边角料, 产生量为 0.02t/a。经收集后统一外售。

②不合格产品 S3-9: 不合格产品和废实验品约为 0.24t/a, 经收集后统一外售。

③废包装 S1-4、S2-7、S3-9、S4-2: 废包装产生量为包装材料用量的 1%, 各类包装材料总用量为 5t/a, 则废包装产生量为 0.05t/a, 经收集后统一外售。

④废标签 S1-5、S2-8: 标签打印产生废标签纸, 产生量为 0.001t/a, 经收集

后统一外售。

⑤废石英砂：纯水制备过程中，石英砂定期更换，更换周期为1次/年，产生量约0.05t/a，经收集后统一外售。

⑥废滤袋：纯水制备过程中，滤袋定期更换，更换周期为1次/季，产生量约0.05t/a，经收集后统一外售。

⑦纯水制备废活性炭：纯水制备过程中，活性炭定期更换，更换周期为1次/年，产生量约0.05t/a，经收集后统一外售。

⑥废滤袋：纯水制备过程中，滤袋定期更换，更换周期为1次/季，产生量约0.05t/a，经收集后统一外售。

⑦锡渣：焊接、激光打印过程中，烟尘净化器吸收废烟尘，产生量约0.0359t/a，经收集后统一外售。

(3) 生活垃圾：本项目员工30人，生活垃圾产生量按1kg/人·d计，年工作300天，则产生量为9t/a，由环卫部门清运。

## 2、固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中固体废物的范围判定，具体判定情况见下表。

表 4-21 项目固体废物产排情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	生产	固态	金属、塑料	0.02	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废无尘布	擦拭	固态	布、粉尘	0.24	√	/	
3	废包装	包装	固态	包装材料	0.05	√	/	
4	废标签	标签打印	固态	标签纸	0.001	√	/	
5	不合格品	检验	固态	耐热胶带	0.24	√	/	
6	废石英砂	纯水制备	固态	石英砂	0.05	√	/	
7	废滤袋		固态	滤袋、泥沙	0.05	√	/	
8	纯水制备废活性炭		固态	活性炭	0.05	√	/	
9	实验废液	实验室	液态	废液	0.52	√	/	
10	原料瓶	生产、实验	固态	塑料、溶液	0.1	√	/	
11	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、非甲	2.1	√	/	
12	废培养基	实验室	固态	微生物	0.01	√	/	

13	废实验耗材	实验室	固态	玻璃、纸	0.01	√	/	
14	锡渣	废气处理	固态	锡渣	0.0359	√	/	
15	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	9	√	/	

### 3、固体废物产生情况

项目产生固体废物情况详见下表：

表 4-22 项目运营期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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	利用处置方式	利用处置单位	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	生产	固态	金属、塑料	/	/	06	358-999-06	外售利用	回收公司	0.02
2	废无尘布		擦拭	固态	布、粉尘	/	/	07	358-999-07			0.24
3	废包装		包装	固态	包装材料	/	/	07	358-999-07			0.05
4	废标签		标签打印	固态	标签纸	/	/	07	358-999-07			0.001
5	不合格品		检验	固态	耐热胶带	/	/	99	358-999-99			0.24
6	废石英砂		纯水制备	固态	石英砂	/	/	46	358-999-46			0.05
7	废滤袋				滤袋、泥沙	/	/	99	358-999-99			0.05
8	纯水制备废活性炭				活性炭	/	/	99	358-999-99			0.05
9	废烟尘		废气处理	固态	粉尘	/	/	06	358-999-06			0.0359
10	实验废液	危险废物	实验室	液态	废液	/	/	HW49	900-047-49	危废	委托资质单位处置	0.52
11	原料瓶		生产、实验	固态	塑料、溶液	/	/	HW49	900-041-49			0.1
12	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、非甲	/	/	HW49	900-039-49			2.1
13	废培养基		实验室	固态	微生物	/	/	HW49	900-047-49			0.01
14	废实验耗材		实验室	固态	玻璃、纸	/	/	HW49	900-047-49			0.01
15	生活垃圾	员工生活	员工生活	固态	生活垃圾	/	/	99	/	统一处置	环卫部门	9

### 4、危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见下表：

**表 4-23 工程分析中危险废物污染防治措施汇总表**

序号	危废名称	危废类别及代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产危周期	危险特性	污染防治措施
1	实验废液	HW49 900-047-49	0.52	实验室	液态	废液	每天	T/C/I/R	委托资质单位处置
2	原料瓶	HW49 900-041-49	0.1	生产、实验	固态	塑料、溶液	1个月	T/In	
3	废活性炭	HW49 900-039-49	2.1	废气处理	固态	活性炭、非甲	12个月	T	
4	废培养基	HW49 900-047-49	0.01	实验室	固态	微生物	每天	T/C/I/R	
5	废实验耗材	HW49 900-047-49	0.01	实验室	固态	玻璃、纸	每天	T/C/I/R	

危险废物收集后按类别分区存放于单位的危废堆放区，并做好防风防雨、防晒防渗漏措施，由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输企业进行承运，并根据规定实施危废转移联单（五联单）。

**(1) 贮存场所污染防治措施**

拟建项目需根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；项目危险废物暂存场所严格按照《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）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。现场标识具体情况如下：

**表 4-24 本项目现场废物识别标志牌要求**

图案样式	设置位置	尺寸、颜色、字体	提示图形符号

危险废物产生单位信息公开栏	采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距地面200cm处。	底板120cm*80cm。公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷CMYK参数附后），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。	
平面固定式贮存设施警示标志牌	平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或护栏栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面200cm处。	标志牌100cm*120cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑色。	
贮存设施内部分区警示标志牌	固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面200cm处。	尺寸75cm*45cm。三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm。固定于墙面或栅栏内部的，颜色与字体和平面固定式贮存设施警示标志牌一致。	
一般固体废物堆场标志牌	设置在一般固废堆放场醒目位置	尺寸为48cm*30cm（纸质）。无张贴条件时，需做立式提醒标志尺寸为42cm*42cm（金属质）	

表 4-25 苏环办〔2019〕327 号文对本项目要求

类别		苏环办〔2019〕327 号文件要求
三、加强危险废物申报管理	(五) 强化危险废物申报登记。	本项目将按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。
		本项目后续会建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。
	(六) 落实信息公开制度。	各地生态环境部门已督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

四、规范危险废物收集贮存	(八) 完善危险废物收集体系。	加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。
	(九) 规范危险废物贮存设施。	各地生态环境部门应督促企业严格执行《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，按照《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(见附件1)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，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键岗位按照危险废物贮存设施视频监控布设要求(见附件2)设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。
		本项目危险废物将按照种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。
五强化危险废物转移管理	(十) 严格危险废物转移环境监管。	在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。
<b>表 4-26 苏环办〔2019〕222 号文对本项目要求</b>		
<b>类别</b>		<b>苏环办〔2019〕222 号文件要求</b>
三、加强危险废物申报管理	(五) 强化危险废物申报登记。	按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。 危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。
	(六) 落实信息公开制度。	各地应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。
四、规范危	(八) 完善危险废物收集体系。	加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。

<p>危险废物收集贮存</p>	<p>(九) 规范危险废物贮存设施。</p>	<p>各地应督促企业严格执行《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，按照《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（见附件1）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，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键岗位按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（见附件2）设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。</p> <p>企业应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、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。</p>
<p>五、强化危险废物转移管理</p>	<p>(十) 严格危险废物转移环境监管。</p>	<p>危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。</p>

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。

③项目危险废物暂存场所按照危险废物贮存污染控制标（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。地面上层铺设2.5mm的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

⑤本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑥贮存场所地面须作硬化处理，场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

⑦项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

⑧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。

⑨危险废物暂存场设置通风口，及时换气。

项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-27 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（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	实验废液	HW49	900-047-49	厂区1层西南侧危废暂存区	5 m <sup>2</sup>	专用包装桶	0.5t	6个月
2		原料瓶	HW49	900-041-49			专用包装桶	0.1t	6个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			专用包装袋	1.2t	1个月
4		废培养基	HW49	900-047-49			专用包装桶	0.1t	6个月
5		废实验耗材	HW49	900-047-49			专用包装桶	0.1t	6个月

项目需暂存的危险废物量为 1.75t/a，最大贮存量为 5t，建设单位危废仓库占地面积 5m<sup>3</sup>，贮存能力约 5t，暂存周期为 6 个月，因此，危废暂存区设计能力完全能够满足危废贮存要求。

## （2）运输过程污染防治措施

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。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的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，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。

③负责危险废物运输的车辆需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相容或未

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。

⑤电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

### （3）危险废物储存场所环境影响分析

#### ①选址可行性分析

项目位于苏州高新区，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订版）的要求。

#### ②贮存能力可行性分析

本项目需暂存的危险废物量为 1.75/a，最大贮存量为 5t，建设单位危废仓库占地面积 5m<sup>2</sup>，贮存能力约 5t，暂存周期为 6 个月，因此，危废暂存区设计能力完全能够满足危废贮存要求。

#### ③对环境及敏感目标的影响

项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生影响；危废暂存区进行了防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染，**项目周围 500 米范围内无敏感点。**

经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

### （4）危险废物运输过程的环境影响分析

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。

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。

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。

#### **（5）危险废物委托利用或处置的环境影响分析**

项目产生的危险废物均委托有资质单位进行处理，保证危险废物能够按照规范要求进行处理，不产生二次污染。

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，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。

#### **（五）地下水、土壤**

本项目清洗废水、水浴废水、生活污水和纯水制备浓水通过市政污水管网接管至科技城水质净化厂；一般固废暂存于一般固废暂存区，**收集后外售**；危废委托有资质单位处理。生产车间、一般固废暂存区、污水处理设施和危废暂存区均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

#### **（六）环境风险**

##### **1、危险物质和风险源分布情况及可能影响途径**

##### **（1）风险物质识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。企业生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有：仓库内储存的切削液以及危废暂存间暂存的废切削液。

##### **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，确定本项目的危

险物质为紫外固化胶、乐泰胶、氢氧化钙试液、醋酸盐缓冲溶液、甲基红指示液等，年使用量、储存量以及分布情况见下表。

表 4-29 项目风险源调查情况汇总表

序号	危险物质名称	成分规格	消耗量(t/a)	生产工艺	最大储存量(t)	储存方式	分布
1	紫外固化胶	水性聚醋酸乙烯酯 25~30%、固化剂 5%、水 70%	5t	生产	1t	桶装	原料仓库
2	乐泰 4310 胶	氰基丙烯酸乙酯 90-100%、2,4,6-三甲基苯甲酰基二苯基氧化磷 0.25-1%、对苯二酚 0.025-0.1%、增稠剂 2.5-10%	1t		0.1t	桶装	原料仓库
3	乐泰 4011 胶	氰基丙烯酸酯 90-100%、增稠剂 2.5-10%、对苯二酚 0.025-0.1%	1t		0.1t	桶装	原料仓库
4	氢氧化钙试液	PH=12.45	1000ml	实验检测	500ml	瓶装	检测室
5	醋酸盐缓冲溶液	PH=3.5	200ml		250ml	瓶装	检测室
6	甲基红指示液	0.5mg/ml 红→黄 pH4.2~6.3	500ml		250ml	瓶装	检测室
7	氯化钾溶液	100mg/ml	500ml		250ml	瓶装	检测室
8	二苯胺硫酸溶液	1mg/ml	500ml		100ml	瓶装	检测室
9	稀硫酸	5.70%	1000ml		250ml	瓶装	检测室
10	标准亚硝酸盐溶液	1μg/ml	200ml		250ml	瓶装	检测室
11	碱性碘化汞钾试液	/	500ml		250ml	瓶装	检测室
12	氯化铵标准溶液	31.5mg/L	500ml		250ml	瓶装	检测室
13	高锰酸钾滴定溶液	0.02mol/L	500ml		500ml	瓶装	检测室
14	溴麝香草酚蓝指示液	0.5mg/ml 黄→蓝 pH6.0~7.6	500ml		250ml	瓶装	检测室
15	磺胺稀盐酸溶液	10mg/ml	500ml	250ml	瓶装	检测室	

16	盐酸萘乙二胺溶液	1mg/ml	500ml		250ml	瓶装	检测室
17	标准硝酸盐溶液	1μg/ml	500ml		250ml	瓶装	检测室
18	标准铅溶液	10ppm	1000ml		100ml	瓶装	检测室
19	硫代乙酰胺试液	4.00%	200ml		100ml	瓶装	检测室
20	实验废液	含有实验试剂的废液	0.96t	理化室	0.24t	专用收集桶	危废仓库
21	废活性炭	活性炭、有机废气	12.618t	废气处理	3.1545t	专用收集袋	危废仓库

## (2) 环境风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

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，则按下列公式计算物质总量与其临界量比（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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，本项目危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表：

表 4-30 建设项目 Q 值确定表

序号	名称	最大存在总量 qn (t)	临界量 Qn(t)	危险物质 Q 值
1	紫外固化胶	1	50	0.02
2	乐泰 4310 胶	1	50	0.02
3	乐泰 4011 胶	5	50	0.1
4	氢氧化钙试液	0.0005	50	0.00001
5	醋酸盐缓冲溶液	0.00025	50	0.000005
6	甲基红指示液	0.00025	50	0.000005

7	氯化钾溶液	0.00025	50	0.000005
8	二苯胺硫酸溶液	0.0001	50	0.000002
9	稀硫酸	0.000287	10	0.0000287
10	标准亚硝酸盐溶液	0.00025	50	0.000005
11	碱性碘化汞钾试液	0.00025	50	0.000005
12	氯化铵标准溶液	0.00025	50	0.000005
13	高锰酸钾滴定溶液	0.0005	50	0.00001
14	溴麝香草酚蓝指示液	0.00025	50	0.000005
15	磺胺稀盐酸溶液	0.00025	50	0.000005
16	盐酸萘乙二胺溶液	0.00025	50	0.000005
17	标准硝酸盐溶液	0.00025	50	0.000005
18	标准铅溶液	0.0001	50	0.000002
19	硫代乙酰胺试液	0.0001	50	0.000002
20	实验废液	0.52	100	0.0052
21	废活性炭	2.1	100	0.021
项目 Q 值 $\Sigma$				0.166

本项目 Q 值=0.166，小于 1，因此，本项目环境风险潜势为 I。

### (3) 生产系统危险性识别

本次环境风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

(1) 生产设施风险识别范围包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施。本项目涉及的主要有：生产车间、仓库（包括原辅料仓库和危废仓库）等。

(2) 物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。本项目涉及的主要有：胶水、废液、各种实验室试剂、废活性炭等。

(3) 风险类型：根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

本项目危险物质最大储存量较小，各类风险物质放在防爆柜中，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，安全性较高。在厂区发生火灾、爆炸、泄漏事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。根据项目风险物质使用情况可知，本项目可能影响环境的途径包括以下几方面：

1) 生产过程中胶水、废液、各种实验室试剂等溅漏，导致液体扩散，腐蚀

地面渗漏影响周围土壤及地下水环境；

2) 易燃易爆等化学试剂，如胶水、硫乙醇酸盐流体培养基、碱性碘化汞钾试液等，如遇明火和可燃物，发生火灾和爆炸，燃烧后产生次生污染物通过大气扩散影响周围环境；

3) 废液暂存在危废暂存间时发生泄露，渗漏影响周围土壤及地下水环境；

### (5) 环境风险识别结果

根据前文物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为废气处理设施事故状态下的排污；危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影响。

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表。

表 4-31 风险分析内容表

事故类型	环境风险描述	涉及化学品(污染物)	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
原料泄露	泄露物质污染土壤、地下水	废液、各种实验室试剂	土壤环境、地下水环境	泄露进入土壤和地下水，影响土壤环境、地下水环境	仓库	将废液、各种实验室试剂存放于指定区域，存放区地面全部硬化，并按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护
危险废物泄露	泄漏危险废物污染地表水及地下水	废液	水环境、地下水环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生环境	危废暂存区	危废暂存区地面采取防渗措施，四周设置围堰（或将危废储存桶置于防漏托盘中）；危废暂存区各类危废分区、分类贮存；厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废暂存区外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；在危废库出入口、危废库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控。
废气处理设施事故	未经处理达标的废气直接排入大气	颗粒物、非甲烷总烃等	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	废气治理设施	加强检修，发现事故情况立即停产

## 2、风险防范措施

### (1) 风险物质贮存风险事故防范措施

#### ①原料存储防范措施

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。企业使用碱性碘化汞钾试液、实验试剂等原辅材料存放于指定区域中，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。

#### ②生产过程防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。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。

车间厂房全封闭，地面进行水泥硬化；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

#### ③危险废物贮存防范措施

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）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。危险废物暂存于危废暂存区，危废暂存区应配置相应灭火设备，并定期检查灭火状态及其有效期。建设单位应贮存一定量的应急物资和应急装备，以备应急使用，包括密闭收集桶、惰性吸附材料、消防

沙等。

## 2、风险防范措施

### (1) 风险物质贮运风险防范措施

①本项目危险化学品的使用、储存、运输和处置废弃均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》。另外，常用危险化学品的储存还应满足《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）的要求。

②设立专人对化学品贮存区进行巡视、检查、维护工作，配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。

③对贮存、使用液体化学品区域应按要求设置围堰、集水沟和事故槽。配备相应品种和数量消防器材及泄漏应急处理设备；制定应急救援预案，并定期演练；建立禁火区，按照规定张贴作业场所危险化学品安全标志。围栏和装饰材料应满足耐火极限要求；操作人员应经培训合格后上岗。

④安装监控、报警仪表装置。

⑤包装应符合《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）的要求。

⑥储存应保持原包装桶的完好和密闭性，置于阴凉、干燥以及具有良好通风环境的仓库内，禁止日光直接照射，如仓库内的温度升高，应采取降温措施，使用时应严格按照生产流程要求。

⑦易燃易爆的化学品避免与氧化物、过氧化物混存，远离火源、热源。

⑧不同化学品应分区分开存放。

⑨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）及其修改单规定，运输须按照《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。

### (2) 生产过程风险防范措施

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。

①事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。尤其是废气处理措施与生

产设备联控，实时了解废气处理措施运行情况及污染物排放情况，一旦出现异常情况，如措施故障，则自动停止生产设备运行。

②公司应组织员工认真学习相关设备操作流程及注意事项，将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

③必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

④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。

⑤强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。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。

⑥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、高效率地发挥作用。

### （3）末端处置过程风险防范

①废气、废水等末端治理措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，生产必须停止。

②设置应急事故池，废水处理措施需设置切换闸门、泵及管路。

③为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

④废气处理岗位严格按照操作规程进行，确保其处理效果。

⑤各车间、生产工段应制定严格的废水排放制度，确保清污分流，雨污分流。

⑥对废气、废水治理设施进行定期检修（每周至少检修一次），保证其正常运行。同时，为了确保废气、废水处理设施的电力的供应建议：采取双路供电，

以减少停电的概率。

⑦废气处理措施（滤筒除尘器）及管道的安装应该按照规定要求进行，并设置警报装置。

⑧生产车间应防止明火。

⑨根据《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》、《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》等相关文件要求，对滤筒除尘器等装置采取防爆措施：a.按照要求设置泄爆装置；b.管道应采用除静电材料制造，以避免静电积聚；c.设置隔爆装置；d.定期检修检查、维护，以确保防爆设施和废气处理措施等可正常运转；e.制定相关防爆规程并对相关人员进行培训，合格后方可上岗。

#### （4）泄漏事故风险防范措施

①安排专人对设备、管路、配件及应急系统进行定期检查维修，负责相关工作人员需进行专业的培训，以免因操作失误或违规操作等引起泄露等事故。

②为加强密封管理，减少跑、冒、滴、漏现象，做好清洁生产工作，认真贯彻执行设备管理制度，对操作工进行技术培训，掌握设备管理方面的知识，树立清洁生产的观念。开展创造和巩固无泄漏工厂活动，消漏、堵漏工作经常化、具体化、制度化。

#### （5）火灾爆炸事故风险防范措施

①总图布置应符合《建筑设计防火规范》GB50016-2014 要求；贮存和生产设施的布置应保证生产人员安全操作及疏散方便；围墙两侧建筑物之间应满足防火间距要求；建构筑物之间的防火间距应符合 GB50016-2014 的有关规定；无电力线路跨越装置区。

②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。

③应按照有关规定和标准合理设计工程的安全监测系统，包括自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统，防火、防爆等事故处理系统，还要完善应急

救援设施和救援通道。

④按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。建筑消防设施配置应符合有关规定要求。

#### (6) 电气、电讯安全防范措施

①应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。电气设备的组级别只能高于环境组级别，不能随意降低标准。设计、安装、运行、维修电气设备、线路、仪表等应符合国家有关标准、规程和规范的要求；电气控制设备及导线尽可能远离易燃物质。电气设备须选用防腐、防爆型。

②建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程，并严格执行。加强对电气设施进行维护、保养、检修，保持电气设备正常运行：包括保持电气设备的电压、电流、温升等参数不超过允许值，保持电气设备足够的绝缘能力，保持电气连接良好等。

③做好配电室、电气线路和单相电气设备、电动机、手持电动工具、临时用电的安全作业和维护保养；定期进行安全检查，杜绝“三违”。

④对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法，严禁非电工进行电气操作。

#### (7) 消防及火灾报警系统

①按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。

②消火栓用水量、消防给水管道、消火栓配置、消防水池的配置应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的相关要求；固定式泡沫灭火站的设计安装应按照《低倍数泡沫灭火系统设计规范》(GB50151-1992)进行；灭火器的配置应按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)进行。

#### (8) 强化风险意识、加强安全管理

安全生产是企业立厂之本，本项目涉及危险物质，因此，企业要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：

①应将“安全第一，预防为主”作为企业经营的基本原则；

②对员工进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

③建立健全安全环保管理制度和安全环保管理部门，负责全厂的安全环境及风险管理，设置专职及兼职安全、环保管理人员，进一步提高企业的安全、环保管理水平。

#### (9) 应急预案要求

本项目实施后，企业应按要求进行应急预案编制，应急预案内容应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容

企业应针对项目特点对原料储存、生产、运输、环保设施等具有的环境风险提出有针对性的风险防范措施和应急处置方案；并针对企业特点制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，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进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

当有事故发生后，应急救援程序启动应急预案：

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②当发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等部门，协同事故救援与监控。

(10) 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环[2020]101号）相关要求，企业应对粉尘治理、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

### 3、应急措施

(1) 危险化学品贮存、使用中的事故应急措施

①发生事故时，迅速准确地报告，迅速组织人力开展抢救。

②采取措施控制危害源、营救受害人员：

(A) 切断火源。做好人员防护措施，如戴好防毒面具和手套。

(B) 用沙土吸收及围堵溢流的路径。

(C) 对污染地带进行通风，蒸发残余液体。

(D) 将泄漏口尽量向上，用干净的容器将地上或防泄漏槽的污染物装载起来，以防挥发。

(E) 外围 10m 作警告标识，禁止人车进入，严禁烟火，无关人员迅速撤离。

③泄漏源处理完毕，由安全部门通知关联部门按规程清洗，防止污染扩散。

④对事故现场防毒和医疗救护，测定毒物对人员的毒害，并进行及时的救治。

⑤组织对事故的现场监测和环境监测，测定事故的危害区域，预测事故危害程度，实施控制污染的措施。

⑥进行事故分析，检查泄漏原因并有针对性地采取防范措施，登记《紧急应变处理记录》。

(2) 化学品泄漏应急处理措施

化学品发生泄漏或火灾事故时，应采取以下应急措施：

①迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。

②切断火源，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。

③应急处理人员戴自给式呼吸器，穿消防防护服。

④泄露物质用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至危险废物处理单位。

(3) 危险废物泄漏应急处理措施

立即用吸收棉等的吸收，并用收集桶收集。

(4) 火灾爆炸事故处理措施

一旦发生火灾爆炸事故，厂方工作人员应立即采取以下措施：

①发现起火，立即报警，通过消防灭火。

②组织指挥部，现场总指挥应立即组织救援小组，封锁现场，并指挥现场人员疏散，减少人员伤亡。

③总指挥立即组织消防力量进行灭火。

④通知环保、安全管理人员配合行动。

⑤灭火工作结束后，对现场进行恢复整理。应对火灾涉及范围内空气、地表水、土壤、农作物等取样分析，对造成污染采用必要手段处理。

⑥厂方在上级有关部门领导下，在事后必须对起火原因做调查和鉴定，提出以后切实可行的防范措施。

#### (6) 生产过程事故排放对策

公司应加强设备管理，确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止误操作和跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。

#### (7) 末端处置过程事故排放对策

为降低事故排放风险，“三废”末端治理措施必须在日常确保运行，如发现人为原因不开启环保设施，责任人应受行政及经济处罚，并承担事故排放责任。同时为提高处理效率，在车间设备检修期间，环保设施也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，废气应按照废气处理流程排放，严禁直排。在废气处理设施出现故障时，停产检修。

#### (8) 应急事故池

发生事故时，首先由专人负责切断雨水总排口的阀门；打开事故废水池阀门进水阀门；然后事故废水在通过雨水管网收集后，储存在管道及事故废水池内；最后将收集到的废水委托有资质单位进行运输和处理。

参考《水体污染防控紧急措施设计导则》及《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)相关规定，应急事故水池容量应根据发生事故的设备容量、事故时消防用水量及可能进入应急事故水池的降水量等因素综合确定。

### 4、环境风险分析结论

本项目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，并设有相应的标识；强化安全生产管理，必须制定岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方相关环保、应急及安全规定；厂内设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水；对厂区内的生产设备和环保设施进行定期巡查、维修和管理，完善消防设施、高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。

因此，完善报告中提出的环境风险防范措施，设备工艺等严格按安全规定要求进行，完善火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制、环境管理制度；设置切实可行的应急预案，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	P1 排气筒(有组织)	非甲烷总烃	二级活性炭+15 米高 P1 排气筒	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	生产车间(无组织)	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	/	
地表水环境	污水总排口(DW001)	COD、SS、氨氮、TP、TN	水浴废水、清洗废水、纯水制备浓水、生活污水经市政污水管网接入科技城水质净化厂	废水接管标准: pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,氨氮、总磷、总氮接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 级标准
声环境	焊机、热风机、激光打标机等设备噪声	噪声	采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目固废主要为废边角、废无尘布、废包装、实验废液、原料瓶、不合格品和生活垃圾等。一般固废暂存于厂房 1 楼生产车间东北侧面积为 5m <sup>2</sup> 的一般固废暂存区;危废暂存于厂房 1 楼生产车间东北侧面积为 5m <sup>2</sup> 的危废暂存区,定期委托有资质单位处置;一般固废和危废暂存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置,地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造;设施内要有安全照明设施和观察窗口;禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放,必须分类收集、分开存放,并设有隔离间隔断;设施内要配有合理的通风设施,如排风扇、通风口等。			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、一般固废暂存区、污水处理设施和危废暂存区均进行水泥地面硬化,不对地下水、土壤环境造成明显影响。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	选址、总图布置和建筑严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定和标准;制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程;设置安全连			

	锁系统、紧急停车系统、火灾报警系统以及有毒废气泄漏报警系统等；制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度；完善的安全消防措施；废气、废水设置事故防范措施；制定应急预案；
其他环境管理要求	无

## 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。

附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

(单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃(有组织)	0	0	/	0.0315	0	0.0315	0.0315
	非甲烷总烃(无组织)	0	0	/	0.0140	0	0.0140	0.0140
	颗粒物(无组织)	0	0	/	0.0015	0	0.0015	0.0015
	锡及其化合物(无组织)	0	0	/	0.0069		0.0069	0.0069
	非甲烷总烃(全厂)	0	0	/	0.0455	0	0.0455	0.0455
	颗粒物(全厂)	0	0	/	0.0015	0	0.0015	0.0015
	锡及其化合物(全厂)	0	0	/	0.0069		0.0069	0.0069
生活污水	废水量	0	0	/	960	0	960	960
	COD	0	0	/	0.3360	0	0.3360	0.3360
	SS	0	0	/	0.1824	0	0.1824	0.1824
	氨氮	0	0	/	0.0461	0	0.0461	0.0461
	TP	0	0	/	0.0058	0	0.0058	0.0058
	TN	0	0	/	0.0672	0	0.0672	0.0672

纯水制备浓水	废水量	0	0	/	20	0	20	20
	COD	0	0	/	0.0030	0	0.0030	0.0030
	SS	0	0	/	0.0016	0	0.0016	0.0016
水浴废水	废水量	0	0	/	4.8	0	4.8	4.8
	COD	0	0	/	0.0010	0	0.0010	0.0010
	SS	0	0	/	0.0009	0	0.0009	0.0009
清洗废水	废水量	0	0	/	24	0	24	24
	COD	0	0	/	0.0048	0	0.0048	0.0048
	SS	0	0	/	0.0046	0	0.0046	0.0046
反冲洗废水	废水量	0	0	/	1.2	0	1.2	1.2
	COD	0	0	/	0.0002	0	0.0002	0.0002
	SS	0	0	/	0.0002	0	0.0002	0.0002
全厂废水	废水量	0	0	/	1010	0	1010	1010
	COD	0	0	/	0.345	0	0.345	0.345
	SS	0	0	/	0.190	0	0.190	0.190
	氨氮	0	0	/	0.046	0	0.046	0.046
	TP	0	0	/	0.006	0	0.006	0.006
	TN	0	0	/	0.067	0	0.067	0.067
一般工业固体废物	废边角料	0	0	/	0.02	0	0.02	0.02
	废无尘布	0	0	/	0.24	0	0.24	0.24
	废包装	0	0	/	0.05	0	0.05	0.05
	废标签	0	0	/	0.001	0	0.001	0.001
	不合格品	0	0	/	0.24	0	0.24	0.24
	废石英砂	0	0	/	0.05	0	0.05	0.05
	废滤袋	0	0	/	0.05	0	0.05	0.05
	纯水制备废活性炭	0	0	/	0.05	0	0.05	0.05
	废烟尘	0	0	/	0.0359	0	0.0359	0.0359
危险废物	实验废液	0	0	/	0.52	0	0.52	0.52
	原料瓶	0	0	/	0.1	0	0.1	0.1
	废活性炭	0	0	/	2.1	0	2.1	2.1

	废培养基	0	0	/	0.01	0	0.01	0.01
	废实验耗材	0	0	/	0.01	0	0.01	0.01
生活垃圾	生活垃圾	0	0	/	9	0	9	9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①