

---

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州天准科技股份有限公司新增研发及实验室项

目

建设单位（盖章）：苏州天准科技股份有限公司

编制日期：2019年7月

江苏省环保厅制

---

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州天准科技股份有限公司新增研发及实验室项目				
建设单位	苏州天准科技股份有限公司				
法人代表	徐一华	联系人	秦芝庆		
通讯地址	苏州高新区浔阳江路 70 号				
联系电话	13646213850	传真	0512-62397403	邮政编码	215163
建设地点	苏州高新区浔阳江路东、五台山路北				
立项审批部门	经咨询立项审批部门， 本项目无需立项		批准文号	/	
建设性质	扩建		行业类别 及代码	【M7320】 工程和技术研究和试 验发展	
占地面积 (平方米)	7900		绿化面积 (平方米)	依托厂区已建绿化	
总投资 (万元)	200	其中：环保投 资(万元)	16.4	环保投资 占总投资 比例	8.2%
评价经费 (万元)	/	预期投产日 期	2019 年 11 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等):					
1、主要原辅材料：本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-2。					
2、主要生产设备：本项目主要生产设备见表 1-3。					
水及能源消耗量:					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水(吨/年)	1525		燃油(吨/年)	—	
电(千瓦时/年)	6 万		燃气(标立方米/年)	—	
燃煤(吨/年)	—		其它	—	
废水(工业废水、生活废水√)排水量及排放去向:					
本项目无外排工业废水产生，生活废水排放量为 1200t/a，经市政管网接入镇湖污水处理厂处理达标后最终排入浒光运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:					
无。					

## 工程内容及规模（不够时可附另页）：

### 1、项目由来

苏州天准科技股份有限公司（以下简称“天准公司”）成立于 2005 年 12 月，生产厂区位于苏州高新区浔阳江路 70 号，经营范围为：研发、生产、销售：测量和检测设备、测量和检测系统、机器人与自动化装备、自动化立体仓库及仓储物流设备、大型自动化系统、激光技术及装备、光电传感器、计算机软硬件产品、信息技术与网络系统、光学产品、电子产品、机械产品，并提供以上产品的技术服务、技术咨询、租赁、附属产品的出售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）。

天准公司于 2019 年 3 月 1 日获得由苏州高新区经济发展和改革局批准的江苏省投资项目备案证（备案证号：苏高新经发备[2019]9 号），并根据拟定项目建设内容，于 2019 年 3 月 4 日填报了建设项目环境影响登记表，项目名称为《机器视觉与智能制造装备建设项目》。天准公司在后续实际建设中对原拟定建设内容有所变动，在现有建设计划中新增了实验室、调试室及为调试室配备的机加室等，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，原项目填报的登记表不满足新增建设内容要求。在此基础上，天准公司需对新增项目进行环境影响评价工作。本次评价项目为新增研发及实验室项目，经咨询相关立项审批部门，实验室项目不属于备案范围，无需立项。

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。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“三十七、研究和试验发展：108 研发基地”中“其他”，应编制环境影响报告表。受苏州天准科技股份有限公司委托，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。我公司接受委托后，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。

## 2、项目概况

项目名称：苏州天准科技股份有限公司新增研发及实验室项目；

建设单位：苏州天准科技股份有限公司；

建设地点：苏州高新区浔阳江路东、五台山路北；

建设性质：扩建；

建设规模及内容：项目在已建研发楼上进行，无新增建筑面积。本项目主要用于行政办公和调试试验产品，不涉及内容生产。

总投资额：200 万元，环保投资 16.4 万元，占总投资的 8.2%；

占地面积：项目所在厂区占地面积为 7900 平方米；

项目定员：项目新增员工人数 50 人，无浴室，无宿舍，就餐依托已建食堂；

工作班制：全年工作 300 天，日工作 8 小时，年生产时数为 2400 小时。

## 3、产品方案

项目产品为调试试验产品，不涉及生产。产品方案详见表 1-1。

表 1-1 项目调试产品方案

序号	调试产品名称	年调试能力	工作时数
1	激光直接成像设备	400 台	2400h

## 4、主要原辅材料及生产设备

项目调试产品所需原辅材料消耗详见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	主要成分	形态	年用量	最大储存量	储存方式	来源及运输
1	工业纯氢氧化钠	氢氧化钠	固态	300kg	30kg	仓库储存	国内汽运
2	工业纯碳酸钠	碳酸钠	固态	240kg	20kg	仓库储存	国内汽运
3	工业纯硫酸	硫酸	液态	240L	20L	封闭罐储	国内汽运
4	工业双氧水	过氧化氢	液态	240L	20L	封闭罐储	国内汽运
5	光致抗蚀干膜	聚酯膜层、感光层、聚烯烃膜层	固态	400m <sup>2</sup> (20kg)	20 m <sup>2</sup> (1kg)	避光仓储	国内汽运
6	感光干膜	聚乙烯、聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂、粘合剂、丙烯酸	固态	1200m <sup>2</sup> (60kg)	60 m <sup>2</sup> (3kg)	避光仓储	国内汽运

项目主要原辅材料理化性质及危险特性见表 1-3。

**表 1-3 主要原辅材料理化性质及毒性毒理**

序号	名称 分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	氢氧化钠 NaOH	外观与性状：一般为片状或块状形态，纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm <sup>3</sup> 。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。空气中易潮解，溶于水时放出大量热，易溶于乙醇、甘油。	不燃，具有强刺激和腐蚀性	刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24 小时，重度刺激
2	碳酸钠 Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	外观与性状：碳酸钠常温下为白色无气味的粉末或颗粒。有吸水性，露置空气中逐渐吸收 1mol/L 水分(约=15%)。易溶于水和甘油，微溶于无水乙醇，难溶于丙醇。	不燃，具腐蚀性、刺激性	LD50:4090 mg/kg (大鼠经口) LC50:2300mg/m <sup>3</sup> , 2 小时 (大鼠吸入)
3	硫酸 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	外观与性状：纯品为无色透明油状液体，无臭。密度 1.84 g/cm <sup>3</sup> ，熔点 10.3℃，沸点 337℃，与水任意比例互溶，同时放出大量热。	助燃，具强腐蚀性、强刺激性	中等毒性。急性毒性：LD50:2140 mg/kg(大鼠经口)； LC50:510mg/m <sup>3</sup> , 2 小时(大鼠吸入)； 320mg/m <sup>3</sup> , 2 小时 (小鼠吸入)
4	双氧水 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	外观与性状：无色透明液体。与水任意比例互溶，高浓度时有腐蚀性，一般情况下会缓慢分解为氧及水，密度 1.1g/cm <sup>3</sup> ，熔点-0.43℃，沸点 158℃，分子量为 34.01	爆炸性强氧化剂，自身不燃，能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸	低毒性。急性毒性：LD50:4060mg/kg (大鼠经皮)； LC50:2000mg/m <sup>3</sup> , 4 小时 (大鼠吸入)
5	光致抗蚀干膜	主要由聚乙烯和聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂等组成，无异味	可燃，无爆炸性，轻微刺激性	过敏性，刺激眼睛和呼吸气管会引起荨麻、皮疹等
6	感光干膜抗蚀剂	外观与性状：绿色卷状固体，基本无气味，熔点 70℃ 以上，燃点 190℃ 以上，易溶于酮和醇类溶剂。	可燃	急性毒性：LD50>2000mg/kg (大鼠经口)
7	丙烯酸	外观与性状：无色澄清液体，刺激性气味，与水、醇、醚等互溶，密度 1.05g/cm <sup>3</sup> ，熔点 13℃，沸点 141℃，分子量 72.06。	易燃，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，腐蚀性较强	中等毒性：LD50: 590mg/kg (大鼠经口)

项目主要生产设备详见表 1-4。

**表 1-4 项目主要设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	数量 (套/台)	来源
1	水平干膜前处理机	/	1	国内
2	手动式贴膜机	/	1	国内
3	水平式显影机	/	1	国内
4	水平式褪膜机	/	1	国内
5	风机	/	2	国内

## 5、项目建设内容

项目主要建设内容详见表 1-5。

**表 1-5 项目主要建设内容**

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	调试室	480 m <sup>2</sup>	试验产品进行调试、检测场所
	无尘室	320 m <sup>2</sup>	无尘实验室
	配套设备室	100m <sup>2</sup>	调试所需配套设备存放室
公用工程	给水	生活用水 1500m <sup>3</sup> /a, 生产用水 25m <sup>3</sup> /a	依托市政给水管网
	排水	生活污水 1200 m <sup>3</sup> /a。	依托市政排水管网
	供电	6 万千瓦时/年	依托厂区所在地电网
	绿化	1000 m <sup>2</sup>	厂区绿化
贮运工程	仓库	10m <sup>2</sup>	调试试验产品的原辅料储存
	运输	原料由厂家负责运输	/
环保工程	废气处理	/	/
	废水处理	生活污水 1200m <sup>3</sup> /a	经市政管网接入镇湖污水处理厂
	固废处置	生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物部分由生产厂家回收，调试产生的化学废液经调试设备自带储罐收集暂存，再由资质单位处置；	零排放
	噪声控制	厂房隔声、减振垫	厂界达标

## 6、厂区平面布置及项目周边概况

项目地理位置：本项目位于苏州高新区浔阳江路东、五台山路北天准科技厂区研发楼 3#一层。

项目周围环境概况：项目地北侧和东侧为空地（工业用地），西侧临浔阳江路，南侧为天准科技原有生产厂房，临五台山路。西面隔浔阳江路为恒荣精密机电有限公司，东面隔研发楼 1（未建）为亚智系统科技（苏州）有限公司。项目周边 300m 范围内无居民区、医院等环境敏感目标。

项目厂区/厂房总平面布置：本项目在已建研发楼上进行，不新增建筑面积，项目不涉及生产，无生产车间，厂房主要用途为行政办公及调试试验产品，主要有研发区、配套设备区等区域。

项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2，厂房总平面布置图见附图 3。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为扩建项目，建设地点为苏州高新区浔阳江路东、五台山路北，厂房所在地为天准公司申请用地上已建研发实验楼。

根据天准公司现有项目取得的江苏省投资项目备案证及已填报的建设项目环境影响登记表，现有项目建设规模及内容为机器视觉与智能制造装备建设项目，用地面积 26591 m<sup>2</sup>，建筑占地面积 7900 m<sup>2</sup>，建筑面积 3240m<sup>2</sup>，其中研发楼 2 建筑面积 16000 m<sup>2</sup>，研发楼 3 建筑面积 16000 m<sup>2</sup>，连廊 1 建筑面积 150 m<sup>2</sup>，连廊 2 建筑面积 150 m<sup>2</sup>，连廊 3 建筑面积 50 m<sup>2</sup>，连廊 4 建筑面积 50 m<sup>2</sup>。现有项目初步完成厂房建设，未进行生产，无生产所造成的环境问题。与本项目相关的现有污染情况主要为员工日常办公生活产生的生活污水和生活垃圾，以及食堂运营时产生的油烟废气和餐厨废水等。

现有项目员工 1450 人，产生的生活污水经管网接入镇湖污水处理厂处理后达标排放；生活垃圾统一收集后由环卫部门清运；食堂运营产生的油烟通过抽油烟机收集处理，少部分油烟无组织排放到食堂，加强食堂通排风，对周围环境影响较小；餐厨废水经过隔油池及化粪池处理达到接管要求后再接入镇湖污水处理厂。

综上所述，本项目所在地现有项目的污染治理措施是可行的，与本项目相关的原有污染情况均可得到妥善处理，不会对现有项目造成影响，也不会对项目周围造成环境问题。



## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

本项目位于苏州高新区浔阳江路东、五台山路北，地理位置图见附图 1。

### 2、地形、地质、地貌

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10% 的烈度值为 VI 度。

苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48~5.20 米（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

### 3、水文

苏州境内有水域面积约 1950km<sup>2</sup>（内有太湖水面约 1600 km<sup>2</sup>）。其中湖泊 1825.83 km<sup>2</sup>，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km<sup>2</sup>，占 1.76%；河沟水面 44.32 km<sup>2</sup>，占 2.27%；池塘水面 46.00 km<sup>2</sup>，占 2.36%。

苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有浒光运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，浒光运河为四级航道，其它为不通航河道。

### 4、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃，年平均最低温度为 15℃，年平均温度为 16℃。历史最高温度 40.4℃，历史最低温度 -8.7℃。历年平均日照数为 2189h，

平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

### **5、植被、生物多样性**

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳝鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、高新区概况

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。虎丘区始建于 1951 年，当时称郊区，由吴县划出城东、城西两区组成，2000 年 9 月 8 日被批准改名为虎丘区，下辖横塘、虎丘、浒墅关 3 个镇和白洋湾街道、浒墅关经济开发区。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员回国创业为特色的科技创新体系。高新区西、北部工业区将紧紧抓住“二次创业”的有利时机，开拓创新，力争在最短时间内将其建设成为具有带动效应的国内一流工业区。

### 2、苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）

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、东渚3个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。

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）》。《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》于2016年11月29日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158号。

（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。

（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。

（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。

本项目位于苏州高新区泰山路 688 号，属于阳山片区内的枫桥街道。

#### (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 2-1 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

#### (7) 市政公用设施规划

##### 1) 给水工程规划

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。

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。

##### 2) 雨水工程规划

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。

一般道路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。

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 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，各片污水分别由第一污水处理厂、第二污水处理厂、白荡污水处理厂、浒东污水处理厂、镇湖污水处理厂集中处理。

第一污水处理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。

第二污水处理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。

白荡污水处理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。

浒东污水处理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。

镇湖污水处理厂位于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。现状第一污水处理厂服务片区北部局部调整至第二污水处理厂，减轻第一污水处理厂负荷。

### 4) 供电工程规划

高新区 2030 年全社会用电量约 166 亿千瓦时。预测 2030 年高新区最高负荷将达 296 万千瓦。

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

#### 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，流动人口高度密集的道路不大于 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。

### 3、规划环评审查意见相符性

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 2-1。

**表 2-1 本项目与《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	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。	本项目受高新区环境监察大队监督	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	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。	本项目环评项目信息公开，定期开展厂内环境意识	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。	本项目不涉及	/
	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。	本项目不涉及	/
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。	本项目具有完善的环境管理机构	相符

综上所述，本项目为工程和技术研究和试验发展，符合区域规划环评、跟踪环评以及区域环境管理要求。

#### 4、选址与当地规划相容性分析

项目选址于苏州高新区浔阳江路东、五台山路北，所在地及周边为规划的工业用地，项目用地符合规划中的用地要求。项目采取有效的废气、废水、噪声、固废防治措施后，项目的生产对周围环境的影响很小，项目选址可行。

#### 5、相关政策及规划相符性

##### 1) “三线一单”相符性分析

###### (1) 生态红线

本项目位于高新区浔阳江路东、五台山路北，根据核实《江苏省生态红线区域保护规划》，最近的生态红线保护区为“江苏大阳山国家森林公园”、“太湖金墅港饮用水水源保护区”、“太湖（高新区）重要保护区”，分别相距 2.8km、3.8km、1.9km；根据核实《江苏省国家级生态保护红线规划》，最近的国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家级森林公园”，“太湖金墅港饮用水水源保护区”，“太湖重要湿地（虎丘区）”，分别相距 2.8km、3.8km、2.9km。本项目不在苏州市生态红线范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求。

###### (2) 环境质量底线

根据 2018 年度苏州市环境状况公报，本年度苏州市区环境空气质量优良天数为 73.7%，环境空气质量状况整体较好；根据监测结果，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）2 类标准。本项目废气、废水、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

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

###### (4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单。本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018版）》进行说明，具体见表 2-1。

**表 2-1 本项目与国家及地产业政策和《市场准入负面清单（2018版）》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（2011年本）》（2013年修正）	经查《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），项目不在其限制类和淘汰类中，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），项目不在其限制及淘汰类范围内，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），项目不在其淘汰类和限制类范围内，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）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》
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）》范围内。
6	《市场准入负面清单（2018版）》	经查《市场准入负面清单（2018版）》，本项目不在其禁止或许可事项中。
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018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，项目属于工程和技术研究和试验发展，不在上述禁止和限制行业范围内，并且无生产废水排放，因此符合该条例规定
8	《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。
9	《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。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

## 2) “263”专项行动相符性分析

对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）：（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：

强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系；（7）江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。以及《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108 号）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）中的内容。本项目不属于上述重点行业；项目无生产废水排放，生活废水经市政管网排入镇湖污水处理厂，处理达标后最后排入浒光运河。因此，本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

### 3) 生态红线规划相符性分析

#### （1）《江苏省生态红线区域保护规划》

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号），本项目不在江苏省生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）。

#### （2）《江苏省国家级生态保护红线规划》

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表 3 江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州市生态保护红线范围内，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

### 4) 太湖条例相符性分析

本项目距离太湖直线距离 2.9km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“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”，本项目位于太湖流域一级保护区内。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中

太湖流域一级保护区的相关管理要求，本项目相符性分析如下表。

表 2-2 《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
《太湖流域管理条例》第二十八条、第三十条	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目建成后按要求设置排污口，不属于禁止项目，建设符合国家规定的清洁生产要求</p>	相符
	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不属于条例规定的禁止行为</p>	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（20	<p>太湖流域一级保护区内的饭店、疗养院、旅游度假村、集中式畜禽养殖场等，应当建设污水物处理设施，对产生的污水进行预处理后接入城镇污水集中处理设施，不得直接排入水体。</p>	<p>本项目不涉及</p>	相符
	<p>太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p>	<p>本项目不属于条例规定的禁止行为</p>	相符

18 年修 订) 第四 十二 条、 第四 十三 条、 第四 十四 条	<p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品;</p> <p>(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;</p> <p>(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;</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物;</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七) 围湖造地;</p> <p>(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>		
	<p>除二级保护区规定的禁止行为以外,太湖流域一级保护区还禁止下列行为:</p> <p>(一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;</p> <p>(二) 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖,利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业;</p> <p>(三) 新建、扩建畜禽养殖场;</p> <p>(四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目;</p> <p>(五) 设置水上餐饮经营设施;</p> <p>(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。</p> <p>除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外,一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。</p>	本项目不属于条例规定的禁止行为	相符

综上所述,本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放,生活废水经市政污水管网进入镇湖污水处理厂处理后排放,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。

#### 5)《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据 GB/T4754-2017《国民经济行业分类》,本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展。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。本项目仅原料固体干膜使用过程中会挥发产生少量 VOCs,原料用量较少且为固态,有机废气挥发量极少,车间内无组织排放,通过加强车间通排风,保持空气流通,达到相关排放标准浓度要求,对周围环境影响较小。项目研发调试严格按照相关要求实施,与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、

《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符。

6) 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发[2018]22号)

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求“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。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上”。本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，也不使用苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂，挥发的有机废气产生量极少，车间内无组织排放，通过加强车间通排风，保持空气流通，达到相关排放标准浓度要求，对周围环境影响较小。与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

7) 《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》

本项目不属于方案中的控制行业，营运期仅固态原料使用过程中会挥发极少量有机废气（非甲烷总烃年产生量 0.0008t/a），车间内无组织排放，通过加强车间通排风，保持空气流通，达到相关排放标准浓度要求，对周围环境影响较小。与《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》相符。



### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

#### 1、大气环境质量现状

本项目为大气环境三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 的要求，三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告书中的数据或结论。评价引用《2018 年度苏州市环境状况公报》。具体结果见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量现状（CO 为 mg/m<sup>3</sup>,其余均为 ug/m<sup>3</sup>）

污染物	年评价指标	现状浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	标准值/ (mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.8	达标
CO*	日平均第95百分位数	1.2	4	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	173	160	108	超标

由上表可知，对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，2018 年苏州市区 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 达标。市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的 7 项措施，到 2020 年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到 20% 以上，全市空气质量达到优良天数的比例达到 73.9%。

为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》和《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，到 2020 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度比 2015 年下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9% 以上。到 2020 年，完成省下达的全市煤炭消费总量削减任务，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65% 以上，非电力等其他行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重降低到 35% 以下；全市化工企业数量大幅减少，化工行业主要污染物排放总量大幅

减少，化工园区内化工企业数量占全市化工企业总数的 50%以上。重点任务是通过整治燃煤锅炉、实施热电联产、深化节煤改造、发展清洁能源、加强散煤治理等来提高全市的空气质量水平。

## 2、地表水环境质量现状

本项目污水经由管网至苏州高新镇湖污水处理厂处理，最终纳污水体为浒光运河，按《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省人民政府苏政复[2003]29 号文）的规定，浒光运河水环境功能为 III 类。本评价报告引用泰科检测科技有限公司的检测报告——泰科环检（水）苏字（2018）第 009 号，监测断面为镇湖污水处理厂排污口及其上游 500 米和下游 1500 米，监测时间为 2018 年 7 月 11 日至 13 日。具体水质监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水水环境质量监测结果表（mg/L）

河流名称	断面名称	项目	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	TP	SS	石油类
浒光运河	镇湖污水处理厂排口上游 500m	浓度范围	6.56~6.83	16	0.831~0.995	0.10~0.12	26~28	0.022~0.029
		浓度均值	6.67	16	0.905	0.107	27	0.026
		超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	镇湖污水处理厂排口	浓度范围	6.67~6.71	15~18	0.808~0.980	0.12~0.16	26~29	0.021~0.026
		浓度均值	6.69	16.7	0.868	0.14	27	0.023
		超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	镇湖污水处理厂排口下游 1500m	浓度范围	6.67~6.73	17~18	0.816~0.954	0.13~0.16	27~29	0.022~0.028
		浓度均值	6.70	17.7	0.892	0.15	28	0.026
		超标率 (%)	0	0	0	0	0	0
	III 类标准	标准限值	6-9	20	1.0	0.2	30	0.05

由上表监测结果可知，本项目纳污水体浒光运河的三个监测断面，各监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020 年水质目标和“河长制”考核要求。

## 3、噪声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《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》要求，确定本项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 3 类标准。本评价报告委托苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日至 7 月 2 日对项目所在地厂界进行声环境现状监测，共布设 4 个监测点，监测点设置在厂界外 1 米处，监测时天气晴，最大风速为 2.1m/s。监测时段周边企业正常生产。具体监测结果如下：

**表 3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq:dB(A)）**

测点编号	监测位置	监测时间	监测结果	
			昼间	夜间
N1	东厂界外 1m	2019.07.01~07.02	60	52
N2	南厂界外 1m		59	53
N3	西厂界外 1m		60	52
N4	北厂界外 1m		60	53
标准限值	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准		65	55

由上表监测结果可知，本项目所在地相应声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于苏州高新区浔阳江路东、五台山路北。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，环境现状良好。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。本项目距太湖约 2.9 公里，属于太湖三级保护区。项目周围环境保护目标见表 3-4、3-5，项目周围 300 米范围环境概况图见附图 2。

**表 3-4 项目主要大气环境保护目标**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	x	y					
菁英公寓	-130	340	居住区	人群	二类区	西南	350
金市社区卫生服务站	-1410	370	医院	人群	二类区	西南	1430
通安金墅小学	-1860	490	学校	人群	二类区	西南	1910
苏州高新区达善小学	2200	-700	学校	人群	二类区	东南	2360
苏州科技城外国语学校	0	-2100	学校	人群	二类区	南	2100
实验中学(科技城校区)	-300	-2470	学校	人群	二类区	南	2480

**表 3-5 其他环境保护目标**

环境要素	主要保护目标	方位	最近距离(m)	规模	环境保护目标（功能要求）
地表水环境	浒光运河	东南	2400	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
	太湖	西	2900	大湖	
声环境	厂界四周	/	1	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
生态环境	江苏省大阳山国家级森林公园	东南	2800	10.3km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护红线规划》森林公园的生态保育区和核心景观区
	江苏省大阳山国家森林公园	东南	2800	10.3km <sup>2</sup>	《江苏省生态红线区域保护规划》自然与人文景观保护二级管控区

	太湖（高新区）重要保护区	西	1900	126.62km <sup>2</sup>	《江苏省生态红线区域保护规划》湿地生态系统保护
	太湖重要湿地（虎丘区）	西	2900	112.09km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护红线规划》重要湖泊湿地
	太湖金墅港饮用水水源保护区	西	3800	14.84km <sup>3</sup>	《江苏省国家级生态保护红线规划》饮用水水源保护区、《江苏省生态红线区域保护规划》水源水质保护

注：以厂区中心作为参照点。

## 四、评价适用标准

### 环境质量标准:

#### 1、环境空气质量标准

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值。具体见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准 (单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

污染因子	环境质量标准			依据
	小时平均	日均	年均	
SO <sub>2</sub>	500	150	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 中二级标准
NO <sub>2</sub>	200	80	40	
CO	10	4	/	
PM <sub>10</sub>	/	150	70	
PM <sub>2.5</sub>	/	75	35	
O <sub>3</sub>	200	日最大 8 小时平均 160		
非甲烷总烃	一次值 2.0mg/m <sup>3</sup>			《大气污染物综合排放标准 详解》推荐值

#### 2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水(环境)功能区划》，本项目最终纳污水体浒光运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》(SL63-94) 三级标准。具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	标准级别	污染物指标	单位	标准限值
浒光运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III 类水质标准	pH	/	6-9
			COD	mg/L	20
			氨氮		1.0
			总磷(以 P 计)		0.2
	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	三级	SS		30

#### 3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》(苏府[2014]68 号)中苏州市声功能区划分要求，本项目属于 3 类声功能区，执行

《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准, 具体见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准**

执行标准	声环境功能区类别	标准限值 (db(A))	
		昼间	夜间
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类	65	55

**污染物排放标准：**

**1、废气排放标准**

本项目仅原料固体干膜使用过程中会挥发产生少量有机废气，车间内无组织排放。评价因子非甲烷总烃厂界外排放浓度限值执行《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）要求，厂区内排放浓度限值执行《挥发性有机无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，详见表 4-4。

**表 4-4 大气排放标准限值**

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
NMHC	《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）	周界外浓度最高点	3.2
		厂区内监控点处 1h 平均浓度值	6
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	厂区内监控点处任意一次浓度值	20

**2、废水排放标准**

项目废水经过管网排入镇湖污水处理厂，接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中未规定标准限值的氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）排放限值。具体见表 4-5。

**表 4-5 废水综合排放标准**

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 三级标准	pH	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/T31962-2015）	表 1B 等级	氨氮	45	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	50	mg/L
			氨氮*	5（8）*	mg/L
			TP	0.5	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

(注: \*污水厂排口的氨氮的排放标准在 2021 年 1 月 1 日或提标改造之后需参照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准执行 4 (6) mg/L, 在此之前仍执行原标准限值。 \*\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。)

### 3、噪声排放标准

本项目所在地为 3 类声环境功能区, 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。具体见表 4-6。

**表 4-6 环境噪声排放标准**

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

### 4、固废控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单(环境保护部, 2013 年第 36 号)中的相关规定要求; 危险废物严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订) 中的相关规定要求。

**总量控制因子和排放指标:**

(1) 总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定, 结合本建设项目的具体排污特征, 确定本项目的污水总量控制因子: COD、NH<sub>3</sub>-N; 水污染物排放考核因子: SS、TP; 大气污染物总量控制因子: VOCs (全部来源于非甲烷总烃)。

(2) 项目总量控制建议指标

**表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)**

种类	污染物名称	现有项目实际排放量	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂		建议申请量
			产生量	削减量	排放量		排放量	排放增减量	
生活污水	废水量	34800	1200	0	1200	0	36000	1200	36000
	COD	12.18	0.42	0	0.42	0	12.6	0.42	12.6
	SS	8.7	0.3	0	0.3	0	9	0.3	9
	氨氮	0.87	0.03	0	0.03	0	0.9	0.03	0.9
	TP	0.174	0.006	0	0.006	0	0.18	0.006	0.18
废气	VOCs (非甲烷总烃)	0	0.0008	0	0.0008	0	0.0008	0.0008	0.0008
固体废物	生活垃圾	0	7.5	7.5	0	0	0	0	0
	废电路板	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0
	废弃包装物	0	0.1	0.1	0	0	0	0	0
	含铜废液	0	6	6	0	0	0	0	0

	含碱废液	0	19	19	0	0	0	0	0
<p>(3) 总量平衡途径</p> <p>本项目水污染物排放总量纳入镇湖污水厂总量额度范围内，水污染物在镇湖污水处理厂平衡；大气污染物在高新区内平衡；固体废弃物得到妥善处理。</p>									

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述：

#### 一、施工期

本项目在已建成研发实验楼上开展，施工期只需进行厂房装修及设备安装，故本次评价不再对项目建设施工期环境影响进行分析。

#### 二、运营期

1、工艺流程简介：本项目不涉及生产，工艺主要为调试试验产品所用工艺。

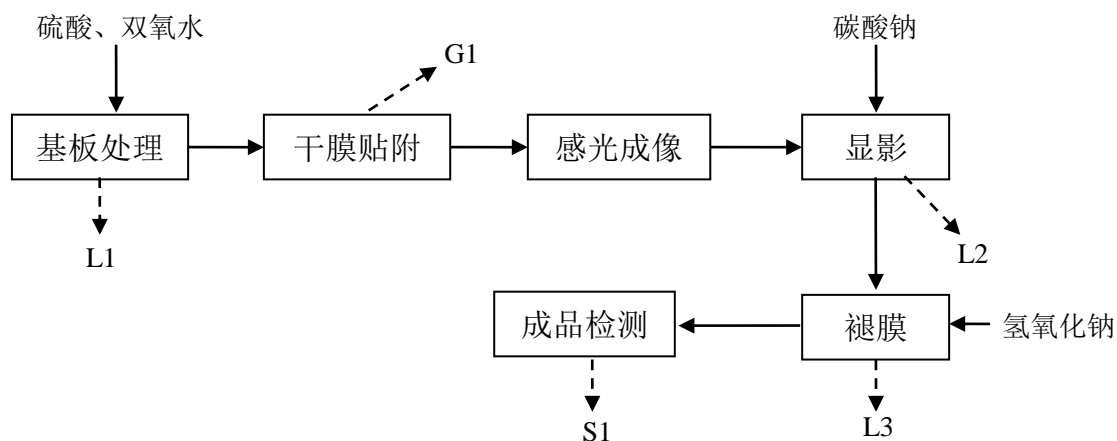


图 5-1 项目调试试验产品工艺流程图

调试试验产品工艺流程简述：

- ① 基板处理：覆铜板表面清洁，使用稀释硫酸和双氧水等进行化学处理，对覆铜板表面进行微腐蚀以提高表面粗糙度，增加干膜与覆铜板间接触表面积，确保细密线路附着力。此过程化学试剂用量较少，且稀释后使用浓度较低，不易挥发。产生的污染物主要为含铜废液 L1。
- ② 干膜贴附：加热覆铜板板面同时施加一定压力，将抗蚀刻干膜贴合在干膜表面。压膜过程中加热干膜会挥发产生少量有机废气 G1。
- ③ 感光成像：对覆铜板上的干膜进行曝光，干膜接受紫外光照射后产生自由基，通过吸收自由基引发链式聚合反应最终得到所需图像。此过程不产生污染物。

- ④ 显影：利用碳酸钠溶液进行显影，分解干膜中未感光部分，形成线路图形。稀释后的碳酸钠溶液不易挥发。少量干膜分解后溶于废液中。此过程会产生含碱废液 L2。
- ⑤ 褪膜：利用氢氧化钠溶液分解干膜中已感光部分，用于覆铜板的褪洗和返工重复利用。少量干膜分解后溶于废液中。此过程会产生含碱废液 L3。
- ⑥ 成品检测：通过员工进行目视检测，检查试验产品是否达到调试要求。此过程会产生少量废电路板 S1。

## 2、产污环节分析：

### （1）废水

本项目生产用水为原辅材料化学试剂稀释使用过程中的添加水，使用过程中产生的废液作为危废，经调试设备自带废液罐收集暂存，废液罐容量足够满足废液暂存需要，定期由委托资质单位处理。本项目其他过程不涉及生产用水，故无生产废水外排，外排废水为生活污水，经管网接管至镇湖污水处理厂处理。

### （2）废气

本项目原料固体干膜使用过程中会挥发产生少量有机废气 G1，原料用量较少且为固态，有机废气挥发量极少，车间内无组织排放，通过加强车间通排风，保持空气流通，达到相关排放标准浓度要求，对周围环境影响较小。

### （3）噪声

本项目各种加工设备在使用过程中会产生噪声。

### （4）固体废物

本项目为调试试验产品，干膜使用后少量溶解于废液中，不额外产生危险废物。试验成品经检测过程产生的少量废电路板，作为危废委托资质单位处理，原材料使用后会产生废弃包装物，由生产厂家回收。一般固体废物为员工日常办公产生的生活垃圾。

## 主要污染工序：

### 一、施工期污染工序

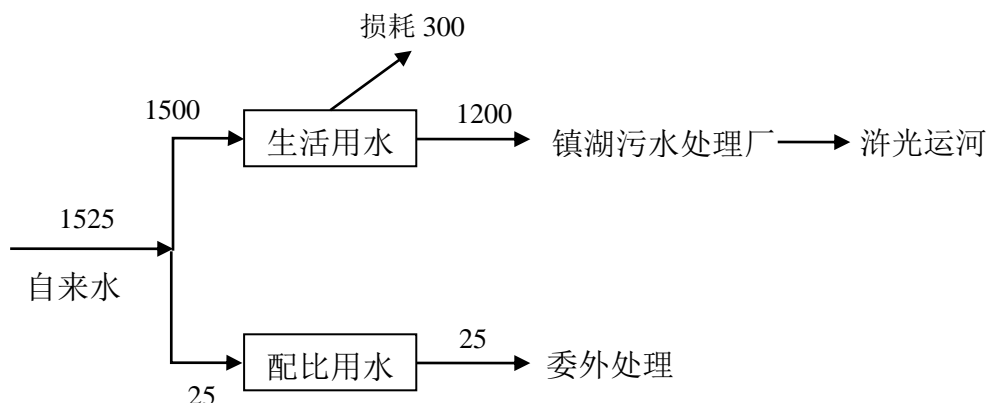
本项目在已建研发实验楼上开展，施工期主要进行厂房装修及设备的安装。施工期装卸材料和设备安装过程易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB(A)。施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期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，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

### 二、营运期污染工序

#### 1、废水

本项目外排废水为生活污水。拟定项目建成后总员工 50 人，人均用水量按 100L/d 计算，年工作时间约为 300 天，预计生活用水量为 5m<sup>3</sup>/d (1500 m<sup>3</sup>/a)，废水排污系数按 0.8 计算，则项目废水量为 4m<sup>3</sup>/d (1200m<sup>3</sup>/a)。原辅材料配比稀释用水：根据建设单位提供资料，氢氧化钠稀释浓度约为 4%，碳酸钠稀释浓度约为 2%，硫酸稀释浓度约为 8%，双氧水稀释浓度约为 8%，结合表 1-2 原辅材料用量，核算最大生产用水量约为 25t/a。调试过程中产生的废液为危险废物，统一收集后交由有资质单位处理。项目水平衡图见图 5-2。



5-2 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

项目生活污水经市政管网接入镇湖污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂

污染物排放标准》一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准后排入浒光运河。项目废水产生排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目废水排放情况表

种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/l)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
生活污水	1200	pH	6~9		/	6~9		6~9	镇湖污水 处理厂
		COD	350	0.42		350	0.42	500	
		SS	250	0.3		250	0.3	400	
		氨氮	25	0.03		25	0.03	45	
		TP	5	0.006		5	0.006	8	

### 2、废气

本项目原料固体干膜使用过程中会挥发产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），干膜用量较少且为固态，有机废气挥发量极少。干膜年使用量共 80kg，类比同类型企业，干膜贴附过程中约有 1%挥发，则非甲烷总烃（G1）年产生量约为 0.0008t/a。废气产生量极少，车间内无组织排放，通过加强车间通排风，保持空气流通，达到相关排放标准浓度要求，对周围环境影响较小。

### 3、噪声

本项目主要噪声源为水平干膜前处理机、水平式褪膜机、水平显影机、风机等设备，其噪声源强约 60~85dB(A)。项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施，以起到隔声降噪作用。厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。设备主要噪声源见下表 5-2。

表 5-2 项目主要噪声源强及治理情况一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声级 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	水平干膜前处理机	1	70	厂房隔声、减振垫	-20
2	水平式褪膜机	1	60		
2	水平显影机	1	70		
4	风机	2	85		

#### 4、固废

##### 1) 固体废物产生情况

项目主要固体废物为废电路板、废弃包装物、含铜废液、含碱废液和生活垃圾。根据建设单位提供资料，氢氧化钠稀释浓度约为 4%，碳酸钠稀释浓度约为 2%，硫酸稀释浓度约为 8%，双氧水稀释浓度约为 8%，结合表 1-2 原辅材料用量，核算最大生产用水量约为 25t/a。生活垃圾产生量按 0.5kg/人\*d 估算，项目员工 50 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 7.5t/a。项目固体废物具体产生情况见表 5-3。

**表 5-3 建设项目副产物产生情况一览表**

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	废电路板	成品检测	固态	含铜基板	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则 (GB34330-2017)
2	废弃包装物	原辅料包材	固态	/	0.1	√	/	
3	含铜废液	基板处理	液态	铜	6	√	/	
4	含碱废液	显影、褪膜	液态	氢氧化钠、碳酸钠	19	√	/	
5	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	7.5	√	/	

##### 2) 固体废物判定结果

固体废物判定结果汇总见表 5-4。

**表 5-4 建设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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废电路板	危险废物	成品检测	固态	含铜基板	《国家危险废物名录》(2016年)	T	HW49(900-045-49)	0.5
2	废弃包装物		原辅料包材	固态	/		T	HW49(900-041-49)	0.1
3	含铜废液		基板处理	液态	铜		T	HW22(397-004-22)	6
4	含碱废液		显影、褪膜	液态	氢氧化钠、碳酸钠		C	HW35(900-356-35)	19
5	生活垃圾		员工生活	固态	生活垃圾		/	/	7.5



表 5-5 建设项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废弃包装物	HW49	900-041-49	0.1	原辅材料包材	固态	/	一个月	T	生产厂家回收
废电路板	HW49	900-045-49	0.5	成品检测	固态	含铜基板	半个月	T	委托资质单位处置
含铜废液	HW22	397-004-22	6	基板处理	液态	铜	一周	T	
含碱废液	HW35	900-356-35	19	显影、褪膜	液态	氢氧化钠、碳酸钠	一周	C	

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	无组织排放	非甲烷总烃	/	0.0008	/	0.00033	0.0008	环境空气
种类	类别	水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	产生浓度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放去向
水污染物	生活污水	1200	pH	6-9		6-9		经市政管网接入镇湖污水处理厂处理达标后最终排入浒光运河
			COD	350	0.42	350	0.42	
			SS	250	0.3	250	0.3	
			氨氮	25	0.03	25	0.03	
			TP	5	0.006	5	0.006	
种类	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	环卫清运	
	危险废物	废弃包装物	0.1	0.1	0	0	生产厂家回收	
		废电路板	0.5	0.5	0	0	委托资质单位处置	
		含铜废液	6	6	0	0		
		含碱废液	19	19	0	0		
噪声污染	设备名称			所在车间	源强 dB (A)	排放 dB (A)		
	水平干膜前处理机、水平式褪膜机、水平显影机、风机			生产车间	60-85	昼间≤65、夜间≤55		
其它	无							
主要生态影响(不够时可另附页)	无							

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

本项目评价时厂房已经封顶验收，施工期仅进行设备安装和调试。在设备安装、调试过程产生噪声，冲洗地面时产生废水。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境的影响很小，随施工期的结束而消失。

### 运营期环境影响分析:

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 污染源强及达标分析

由工程分析可知，本项目废气主要为干膜贴附过程中加热固体干膜会挥发产生少量非甲烷总烃，干膜用量较少且为固态，有机废气挥发量极少，产生量约为0.0008t/a。通过加强车间通风，保持车间空气流通，对废气进行稀释以达到降低废气排放浓度的目的。经预测非甲烷总烃排放浓度满足《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准，预计对周围大气环境影响较小。

##### (2) 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN进行估算（矩形面源）进行大气影响估算，计算本项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率。项目估算模式参数表见表7-1，矩形面源参数调查表见表7-2。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100 万
最高环境温度/ °C		39.0
最低环境温度/ °C		-8.0
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否

	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-2 矩形面源参数表

编号	面源起点坐标 /m		面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角 /°	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								非甲烷总烃
1	120.420	31.374	4.0	102	100	0	10	2400	正常	0.00033

以估算模式 AERSCREEN 估算结果作为预测结果，计算结果见表 7-3。

表 7-3 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

排放源位置	污染物	最大落地浓度 $C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大落地浓度距离(m)	质量标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大占标率 $P_{max}$ (%)
干膜贴附	非甲烷总烃	0.1153	52	2.0	0.0058

综合以上分析，本项目无组织排放的非甲烷总烃  $P_{\text{max-NMHC}}$  值为 0.0058%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不需设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

### (3) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13840-91)的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离。本次评价针对非甲烷总烃的无组织排放卫生防护距离进行计算，可由下式计算：

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

式中： $Q_c$ —污染物的无组织排放量，kg/hr；

$C_m$ —污染物的标准浓度限值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$L$ —卫生防护距离，m；

$r$ —生产单元的等效半径，m；

本项目无组织排放废气为非甲烷总烃。根据 GB/T13840—91 中的有关规定，确定大气污染源构成类别为Ⅲ类，当地的年平均风速为 3.3m/s，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见下表：

表 7-5 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm <sup>3</sup> )	r (m)	Qc (kg/h)	L (m)
加工中心、机加工	非甲烷总烃	3.3	350	0.021	1.85	0.84	2.0	57.0	0.00033	0.0006

根据上表卫生防护距离计算结果，污染物的卫生防护距离范围为 50m，考虑到非甲烷总烃成分复杂，卫生防护距离提高一级。所以本次评价拟以项目厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据调查，本项目设置的 100 米卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

## 2、地表水环境影响分析

项目生活污水排放量为 1200t/a，约 4m<sup>3</sup>/d，经市政污水管网进入镇湖污水处理厂集中处理，接管污水中污染物浓度 COD、SS 达到《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准，氨氮、TP 达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。

### （1）评价等级判定

本项目建成后，生活污水水量共计 1200t/a（约 4t/d），接管排入镇湖污水处理厂集中处理，为间接排放，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级 B，根据三级 B 评价要求，需分析依托污染处理设施（即接管的镇湖污水处理厂）环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水仅为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次评价主要对镇湖污水处理厂接管可行性进行分析。

表 7-1 水污染型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m <sup>3</sup> /d；水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q ≥ 20000 或 W ≥ 600000
二级	直接排放	其他

三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

## (2) 接管可行性分析

镇湖污水处理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 t/d，污水处理工艺采用脱氮除磷功能的循环式活性污泥法，污泥处理采用浓缩脱水一体机。2004 年 8 月开工建设，2007 年底基本建成。远期总规模 30 万 t/d。本项目预计在 2019 年 11 月底开始使用，而镇湖污水处理厂已于 2006 年开始运行，从时间上而言是可行的；镇湖污水处理厂的污水管网已覆盖本项目区域，从空间上也是可行的；目前镇湖污水处理厂的处理能力为 4 万 t/d，本项目污水产生量 120t/d，占镇湖污水处理厂处理能力的 0.3%，在水量上是可行的；本项目产生的污水主要为生活污水，主要污染物浓度分别为 COD≤350mg/L、SS≤250mg/L、氨氮≤25mg/L、总磷≤5mg/L，污染物的指标满足镇湖污水处理厂的接管标准要求。

上述分析表明，本项目运营期的废水进入镇湖污水处理厂完全是可行的。

## 3、噪声环境影响分析

本项目噪声主要来源为设备运行产生的噪声，噪声源强约 60~85dB(A)。项目针对高噪声设备采取以下措施对其降噪：

- ①合理布局，加强生产设备的日常维护与保养，保证机器的正常运转；
- ②在高噪声设备的机底座加设防振垫并安装消声器；
- ③在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

选用《环境评价影响技术导则--声环境》(HJ/T2.4-2009)中的工业噪声预测模型。采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级  $L_p$  为：

$$L_p=L_{p0}-20\lg\frac{r}{r_0}-\Delta L$$

式中： $L_{p0}$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB(A)

$r$ ——预测点与声源点的距离，m

$r_0$ ——参考声处与声源点之间的距离，m

$\Delta L$ ——附加衰减量

叠加公示：

$$L_{p总} = 10 \lg (10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中： $L_{p总}$ 为各点声源叠加后总声源，dB(A)

$L_{p1}$ 、 $L_{p2}$ ... $L_{pn}$ 为第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)

根据表 5-2 数据计算，本项目噪声设备综合噪声源强为 88.2dB(A)。

预测结果：

经过对噪声设备设置减振、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对各预测点造成的影响情况表 7-3。

表 7-3 噪声预测叠加结果 (dB(A))

预测点位	源强距厂界距离	贡献值	现状值		叠加值		标准		
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界	N1 东厂界外 1m	40m	27.9	60	52	60	52	65	55
	N2 南厂界外 1m	105m	19.7	59	53	59	53	65	55
	N3 西厂界外 1m	35m	29.1	60	52	60	52	65	55
	N4 北厂界外 1m	40m	27.9	60	53	60	53	65	55

从预测结果可以看出，经过上述措施后，项目噪声再通过距离衰减作用后，项目厂界噪声排放低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，对项目周围声环境不会产生明显影响。

#### 4、固体废物环境影响分析

项目营运期产生的生活垃圾和各类工业固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物废弃包装物由生产厂家回收，其余废液经调试设备自带废液罐收集暂存，定期委托资质单位拉运处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。项目固废处置情况见表 7-4。

表 7-4 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	7.5	环卫部门清运	环卫部门
2	废弃包装	原辅材料	危险	HW49(900-041-49)	0.1	回收利	生产厂

	物	包材	废物			用	家
3	废电路板	成品检测		HW49(900-045-49)	0.5	委托处 置	资质单 位
4	含铜废液	基板处理		HW22(397-004-22)	6		
5	含碱废液	显影、褪膜		HW35(900-356-35)	19		

为避免生产调试过程中产生的固废对环境产生影响，企业已采取以下措施：

(1) 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；

(2) 危险固废临时贮存场所均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）进行建设管理，并送至有处理资质的单位处置，禁止混入非危险废物中贮存；

(3) 加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

综上所述，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

## 5、环境风险分析

### (1) 评价依据

#### ①风险调查

本项目风险物质主要为调试过程中使用的原辅材料化学试剂中含有的氢氧化钠、碳酸钠、硫酸、过氧化氢，各消耗量见表 1-2。化学试剂经配比稀释后直接用于调试设备，储存在调试设备内，不另设储存空间。根据建设单位提供的资料，氢氧化钠稀释浓度约为 4%，碳酸钠稀释浓度约为 2%，硫酸稀释浓度约为 8%，过氧化氢稀释浓度约为 8%，则根据用量核算废液最大产生量约为 25t/a，废液含有风险物质，经调试设备自带废液罐收集暂存，废液罐容量足够满足废液暂存需要，定期委托资质单位处理。

#### ②风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，本项目风险物质产生量很小，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）



表 2，可判定本项目环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分要求，本项目可开展简单分析。

### （2）环境敏感目标概况

项目规划位于集中工业用地内，项目周围 500m 范围内均为工业企业，具体环境风险敏感目标见表 7-5。

表 7-5 环境风险敏感目标

调查对象	属性	相对厂址方位	相对厂界距离/m
菁英公寓	居住区	西南	600
金市社区卫生服务站	医院	西南	1430
通安金墅小学	学校	西南	1910
苏州高新区达善小学	学校	东南	2360
苏州科技城外国语学校	学校	南	2100
实验中学（科技城校区）	学校	南	2480

### （3）环境风险识别

本项目主要环境风险物质为原辅材料化学试剂中含有的氢氧化钠、碳酸钠、硫酸、过氧化氢，稀释使用储存于调试设备中，少量存储于化学仓库中。废液经调试设备自带废液罐收集暂存，废液罐容量足够满足废液暂存需要，定期委托资质单位处置。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) 调试设备使用化学试剂时溅露，导致酸碱液体扩散，腐蚀车间地面渗漏影响周围土壤及地下水环境；
- 2) 化学试剂使用时遇明火和可燃物，发生火灾，燃烧后产生次生污染物通过大气扩散影响周围环境；
- 3) 使用后的化学废液暂存在调试设备废液罐中时发生泄露，渗漏影响周围土壤及地下水环境。

#### (4) 环境风险分析

本项目主要风险物质产生量较小，原料使用及储存过程严格要求，远离明火并设置消防安全装置，调试车间不与外部联通，不会发生地面渗漏等对周围环境造成影响；化学废液暂存于调试设备自带废液罐中，废液罐容量足够满足废液的暂存需要，规范设置严格要求，及时定期委托资质单位处理处置，不会因废液泄露造成环境影响。综上，项目风险物质经妥善处置后不会对环境造成影响。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

根据国家安全生产监督管理局的相关规定，项目以防止突发性危险化学品事故发生，并能够在事故发生的情况下，及时、有效地控制和处理事故，把事故可能造成的人员伤亡、环境污染和经济损失降低到最低程度。

针对应急救援，企业自己配有相应的应急救援物资，如防化服、灭火器、紧急喷淋装置等；同时，项目所在地出口加工区也有自己的微型消防站和应急队伍，相应的现场消防设施都配套齐全，如消防栓、烟感探测器等。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

当有事故发生后，应急救援程序应按以下所提：

(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。

#### (6) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，在采取相应的风险防范措施和管理后，项目的环境

风险是可接受的。

**表 7-6 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	苏州天准科技股份有限公司新增研发及实验室项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(高新)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	120.42E	纬度	31.37N	
主要危险物质及分布	氢氧化钠、碳酸钠、硫酸、过氧化氢； 调试设备废液罐				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	原辅料化学试剂及酸碱废液泄露会对项目所在地地下水及土壤环境造成影响。				
风险防范措施要求	严格要求暂存废液罐设置，加强储运过程中的风险防范措施。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目主要风险物质为氢氧化钠、碳酸钠、硫酸、过氧化氢，使用量较小，风险潜势为I，仅做简单分析

## 6、环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

## 7、监测计划

### ①废水污染源监测计划

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见下表：

**表 7-7 废水监测内容**

类别	监测点位	监测频次	监测项目	委托单位
废水	厂排放口	1次/年	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	监测机构

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

## ②噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

## ③固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

## 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气污染物	无组织排放	非甲烷总烃	加强车间通排风，保持空气流通	达标排放
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	经管网接入镇湖污水处理厂处理，最终排入浒光运河	达标排放
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	零排放
	危险废物	废弃包装物	生产厂家回收	
		废电路板	委托资质单位处置	
		含铜废液		
含碱废液				
噪声	生产设备	采取厂房隔声、减振垫等措施，经距离衰减厂界隔声后厂外环境昼间≤65dB（A）；夜间≤55dB（A）		
电和离电 辐磁射辐 射	无			
其他	—			
<p><b>生态保护措施预期效果：</b></p> <p>通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。</p>				

## 九、结论与建议

### 一、结论：

#### 1、项目概况

苏州天准科技股份有限公司新增研发及实验室项目位于苏州高新区浔阳江路东、五台山路北。项目总投资 200 万元，其中环保投资 16.4 万元，占总投资 8.2%，拟定员工 50 人，日工作 8 小时，年工作 300 天，年工作时间 2400 小时，项目建成后主要用于行政办公及调试试验产品，不涉及生产内容，试验产品激光直接成像设备调试能力为 400 台/a。

#### 2、选址可行性分析

项目选址于苏州高新区浔阳江路东、五台山路北，所在地及周边为工业用地，项目用地符合规划中的用地要求。项目生产过程废气、废水、噪声、固废采取防治措施后对周围环境的影响很小，项目选址可行。

#### 3、产业政策相符性分析

本项目属于工程和技术研究和试验发展，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》中的限制类和淘汰类；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《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制、淘汰和禁止类要求的内容。符合国家和园区的相关产业政策。

#### 4、相关政策及规划相符性分析

##### 1) “三线一单”相符性

生态保护红线：根据《苏州市 2017 年生态红线区域保护实施方案》、《苏州市生态红线区域规划优化调整方案》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在苏州市生态红线区域范围内；

环境质量底线：本项目生产过程废气、废水、固废均得到妥善处置，不会突破项目所在地的环境质量底线，本项目的建设符合环境质量底线标准；

资源利用上线：本项目用水取自当地自来水，用水量较小，不会达到资源利用上线；

环境准入负面清单：根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修

正)、《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号),本项目不在其中所列的“禁止类”、“淘汰类”项目之内,本项目属于允许类。根据《市场准入负面清单》(2018版),本项目不在其禁止准入类、限制准入类项目之内,所以本项目属于允许准入类。

#### 2) 与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

根据中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知(苏发[2016]47号): (3) 江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案: 强化绿色发展,以水质改善为核心,以控磷降氮为主攻方向,大力推进工业企业绿色转型发展,大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量,打造具有地方特色的绿色产业体系。本项目不在上述行业范围内,且无生产废水的排放,生活废水经市政管网接入镇湖污水处理厂处理达标后最终排入浒光运河。因此,本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

#### 3) 生态红线规划

本项目位于高新区浔阳江路东、五台山路北,根据核实《江苏省生态红线区域保护规划》,较近的生态红线保护区为“江苏大阳山国家森林公园”、“太湖金墅港饮用水水源保护区”、“太湖(高新区)重要保护区”,分别相距 2.8km、3.8km、1.9km;根据核实《江苏省国家级生态保护红线规划》,较近的国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家级森林公园”,“太湖金墅港饮用水水源保护区”,“太湖重要湿地(虎丘区)”,分别相距 2.8km、3.8km、2.9km。可见本项目不在苏州市生态红线范围内,符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求。

#### 4) 太湖条例

本项目距离太湖直线距离 2.9km,根据江苏省人民政府办公厅文件(苏政办发[2012]221号)“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”,本项目位于太湖流域一级保护区内。

对照《太湖流域管理条例》第二十八条、第三十条,以及《江苏省太湖水污

染防治条例》(2018年修订)第四十二条、第四十三条、第四十四条中太湖流域一级保护区的相关管理要求,本项目不在相关条例规定的禁止行为中,符合太湖流域相关条例的规定。

5)《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《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《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中的重点行业,项目有机废气挥发量极少,车间内无组织排放,通过加强车间通排风,保持空气流通,达到相关排放标准浓度要求,对周围环境影响较小。项目研发调试严格按照相关要求实施,与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符。

6)《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发[2018]22号)

本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等,也不使用苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂,挥发的有机废气产生量极少,车间内无组织排放,通过加强车间通排风,保持空气流通,达到相关排放标准浓度要求,对周围环境影响较小。与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

7)《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》

本项目仅固态原料使用过程中会挥发极少量有机废气,车间内无组织排放,通过加强车间通排风,保持空气流通,达到相关排放标准浓度要求,对周围环境影响较小。与《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》相符。

## 5、项目各种污染物达标排放情况

### (1) 废气

本项目仅原料固体干膜使用过程中会挥发产生少量VOCs,原料用量较少且为固态,有机废气挥发量极少,车间内无组织排放,通过加强车间通排风,保持空气流通,达到相关排放标准浓度要求,对周围环境影响较小。



## (2) 废水

本项目营运期产生的废水主要为员工的生活废水，排放量 1200t/a。污水经管网接入镇湖污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 中表 2 的相应标准后排入浒光运河。预计对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

## (3) 噪声

本项目主要噪声来源于水平干膜前处理机、水平式褪膜机、水平显影机、风机等设备运行，按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局；通过利用墙壁、绿化等隔声作用。通过以上措施，预计厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准排放，对周围环境影响较小。

## (4) 固废

生活垃圾由环卫清运，一般固废外售综合利用，危险废物废弃包装物由生产厂家回收，其余委托资质单位处置。项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

## 6、环境风险水平

本项目主要风险物质为原辅材料化学试剂氢氧化钠、碳酸钠、硫酸、过氧化氢，使用量较小，项目厂区不构成重大危险源。在运营后，如果企业能够按照要求落实风险防范措施、制定企业应急预案，将有效的降低环境风险事故发生的概率和危害程度，本项目的环境风险在可接受范围内。

## 7、项目污染物总量控制方案

### (1) 总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，结合本建设项目的具体排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N；水污染物排放考核因子：SS、TP；大气污染物总量控制因子：VOCs（全部来源于非甲烷总烃）。

### (2) 项目总量控制建议指标

表 9-1 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

种类	污染物名称	现有项目实际排放量	本项目			“以老带新”削减量	扩建后全厂		建议申请量
			产生量	削减量	排放量		排放量	排放增减量	
生活污水	废水量	34800	1200	0	1200	0	36000	1200	36000
	COD	12.18	0.42	0	0.42	0	12.6	0.42	12.6
	SS	8.7	0.3	0	0.3	0	9	0.3	9
	氨氮	0.87	0.03	0	0.03	0	0.9	0.03	0.9
	TP	0.174	0.006	0	0.006	0	0.18	0.006	0.18
废气	VOCs（非甲烷总烃）	0	0.0008	0	0.0008	0	0.0008	0.0008	0.0008
固体废物	生活垃圾	0	7.5	7.5	0	0	0	0	0
	废电路板	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0
	废弃包装物	0	0.1	0.1	0	0	0	0	0
	含铜废液	0	6	6	0	0	0	0	0
	含碱废液	0	19	19	0	0	0	0	0

(3) 总量平衡途径

本项目水污染物排放总量纳入镇湖污水处理厂总量额度范围内，水污染物在镇湖污水处理厂平衡；大气污染物在高新区内平衡；固体废弃物得到妥善处理。

9、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议

和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

#### 10、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 9-2。

**表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表**

苏州天准科技股份有限公司新增研发及实验室项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资额（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	通过市政管网接入镇湖污水处理厂处理	/	满足镇湖污水处理厂接管要求	与本项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行	
废气	无组织排放	非甲烷总烃	加强车间通排风，保持空气流通	/	《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准		
噪声	生产设备	噪声	厂房隔声、减振垫	0.4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准		
固体废物	生活垃圾		环卫清运	1	零排放		
	危险废物		生产厂家回收、委托资质单位处理	15			
绿化	厂区绿化			/	依托已有厂区绿化		
事故应急措施	/			/	/		
环境管理（机构、监测能力等）	/			/	/		
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	依托厂区市政排水管网			/	满足要求		
“以新带老”措施	/						
总量平衡具体方案	生活废水在镇湖污水处理厂总量额度范围内；大气污染物在高新区内平衡；固体废物零排放						
区域解决问题	/						
卫生防护距离设	以项目厂房边界为起点设置 100 米卫生防护距离，周边 100 米范围						

置	内无居民点等环节敏感目标。	
<p><b>二、建议：</b></p> <p>1、建议建设单位重视环境保护工作，应设置兼职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。</p> <p>2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。</p> <p>2、落实好固体废弃物的出路，及时清运，禁止焚烧，防止二次污染。</p> <p>3、合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。</p> <p>4、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。</p>		

---

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

---

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告应附以下附件、附图：

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 建设用地规划许可证、不动产权证

附件 3 声环境现状检测报告

附件 4 地表水环境现状检测报告

附件 5 技术咨询合同书

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 高新区区域规划图

附图 5 江苏省生态红线区域保护规划

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价：

- (1) 大气环境影响专项评价
- (2) 水环境影响专项评价
- (3) 生态环境影响专项评价
- (4) 声环境影响专项评价
- (5) 土壤环境影响专项评价
- (6) 固体废弃物环境影响专项评价
- (7) 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。