

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 苏州长菱测试技术有限公司新建测试实  
验室项目

建设单位（盖章）： 苏州长菱测试技术有限公司

编制日期： 2021.11.17

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

建设项目环境影响报告表.....	1
一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	30
四、主要环境影响和保护措施.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	61
六、结论.....	63
附表.....	64
建设项目污染物排放量汇总表.....	64

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州长菱测试技术有限公司新建测试实验室项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州高新区科灵路 166 号		
地理坐标	( <u>120</u> 度 <u>24</u> 分 <u>58.6</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>19</u> 分 <u>53.9</u> 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验 98 专业实验室、研发(试验基地) 其他类
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	项目审批(备案)文号	实验室项目除研发用地无需立项
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	5	施工工期	一个月
是否开工	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	22974.2

建设			
专项评价设置情况	无		
规划情况	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）》		
规划环境影响评价情况	《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		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析</b></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+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>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》，2016年11月29日获得国家环保部审查意见，批复号：环审[2016]158号。</p> <p>（1）规划范围</p> <p>北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至浒光运河，规划范围内用地面积约为223平方公里。</p> <p>（2）规划时段</p> <p>本次规划年限为：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030。</p> <p>（3）规划结构</p> <p>总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。</p> <p>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</p>		

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：①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。②浒光运河发展主轴：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。

#### （4）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。

#### （5）用地布局规划

规划工业用地 3643.3 公顷，占规划城市建设用地的 25.31%。规划形成 6 个工业片区，为高新区发展工业的重要集中区域。

①枫桥工业区：面积约 1539 公顷。重点发展电子信息、精密机械产业。

②浒通工业区：面积约 1286 公顷。重点发展电子产品及元件的制造和装配产业。其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为 270 公顷和 50 公顷。

③浒关工业区：面积约 762 公顷。重点发展装备制造、化工。其中化工集中区面积 279 公顷，主要发展化工产业，包括专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药等。

④苏钢工业区：面积约 450 公顷。结合企业转型形成金属零部件生产与设计中心。

⑤通安工业区：面积约 355 公顷。重点发展电子信息产业。

⑥科技城工业区：面积约 717.6 公顷。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械研发与制造等。

## (6) 产业发展规划

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

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

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

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

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

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

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

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表 1-1：

**表 1-1 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况**

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游

本项目位于苏州市高新区科灵路 166 号，属于科技城组团，本项目为试验发展项目，主要提供军品、民品力学环境测试服务及航空发动机零部件疲劳寿命测试服务，根据高新区未来主要引导产业，属于科技城组团未来主要产业方向，故本项目的建设符合高新区科技城组团产业发展导向。

## 2、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 1-2。

**表 1-2 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析**

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	不属于化工、钢铁企业	符合
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	符合区域发展定位和环境保护要求	符合
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于引进项目	符合
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	项目建成后废气经处理措施处理后达标排放，能有效控制污染物排放量。	符合
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控	不属于重要环境风险源	符合
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	项目所在地已配套完善的基础设施。	符合

其他  
符合  
性  
分  
析

## 一、与相关产业政策相符性

### (1) 与国家和地方相关产业结构调整目标相符性

本项目属于试验发展项目，不属于 2019 年国家发展改革委第 29 号令公布的《发展改革委修订发布<产业结构调整指导目录（2019 年本）>》中的淘汰类。本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》苏政办发[2013]9 号文以及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中的淘汰类；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）中淘汰类和限制类项目且不属于苏州市人民政府文件中《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》苏府[2007]129 号）规定的淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中限制类、淘汰类和禁止类；不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改[2019]1685 号）中禁止类。符合地方产业政策。

目前，本项目已获得苏州高新区(虎丘区)行政审批局关于该项目的备案（见附件）。

### (2) 与相关用地政策的相符性

本项目位于苏州市高新区科灵路166号，根据土地证和苏州科技城控制性详细规划图，本项目的用地性质为工业用地，本项目用地不属于《限制用地项目目录》(2012年本)、《禁止用地项目目录》(2012年本)、《江苏省限制用地项目目录(2013)》及《江苏省禁止用地项目目录(2013)》中的限制用地和禁止用地项目。

## 二、与“三线一单”相符性分析

### (1) 与生态红线相符性分析

#### A、与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在相关生态红线范围内。因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。



**表 1-3 本项目涉及的江苏省陆域生态保护红线区域**

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离 (km)
苏州虎丘区	太湖重要湿地 (虎丘区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	112.09	西 3.79
苏州高新区	太湖金墅港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口 (120° 22'31.198"E, 31° 22'49.644"N; 120° 22'37.642"E, 31° 22'42.122"N) 为中心，半径为 500 米的区域范围。 二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	14.84	西北 1.95
苏州市区	江苏大阳山国家森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	东 2.8

**B、与江苏省生态空间管控区域规划的相符性**

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），本项目不在相关生态管控区域内，如表 1-4 所示。

**表 1-4 本项目涉及的苏州市生态空间管控区域范围**

红线区域名称	主导生态功能	范围项目与生态空间管控区域关系		面积 (km <sup>2</sup> )			方位/距离 (km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
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)	/	10.3	/	10.3	东 3.45

太湖金墅港饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120° 22'31.198"E, 31° 22'49.644"N；120° 22'37.642"E, 31° 22'42.122"N）为中心，半径为 500 米的区域范围。二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	/	14.84	/	14.84	西北 2.09
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 5.77
太湖重要湿地（高新区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	112.09	/	112.09	西 3.38

因此，所以本项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《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）相关要求相符。

## （2）与环境质量底线的相符性分析

### ①环境空气质量

根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气中细颗粒物（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>）年均浓度分别为 34 微克/立方米、51 微克/立方米、6 微克/立方米和 32 微克/立方米；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 1.1 毫克/立方米；臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 166 微克/立方米。其中高新区臭氧相关浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”

生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，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量将得到极大的改善。

### ②地表水环境

根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料：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。集中式饮用水源地：上山村饮用水源地水质达标率为100%；金墅港饮用水源地水质达标率为100%。

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

主要河流水质：京杭运河（高新区段）：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质有所改善。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。浒光运河：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。金墅港：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

### ③声环境

本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类标准。

#### (3) 与资源利用上线的对照分析

项目在运营过程中消耗一定量的电、水等资源，消耗资源量相对区域可利用资源总量较少，符合资源利用上限要求。

#### (4) 与环境准入负面清单的对照

苏州高新区尚未制定环境准入负面清单。本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》和苏州高新区入区企业负面清单进行分析。

**表 1-5 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析**

序号	政策文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）	经查《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目不在其限制及淘汰类，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	《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）》
4	《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）》
5	《市场准入负面清单（2020 版本）》	经查《市场准入负面清单（2020 版本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《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。

**表 1-6 苏州高新区入区企业负面清单**

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车、N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165

		单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。

综上，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。

### 三、与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）第二十八条，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。

本项目不产生生产废水，本项目产生的生活污水接入市政管网，由科技城水质净化厂处理，处理达标后尾水排入浒光运河。本项目既不属于上述所列禁止类项目，也不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的规定。

### 四、与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）相符性分析

表 1-7 项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析表

序号	本项目相关要求		本项目建设内容	相符性
1	深化工业污染治理	推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其	本项目不属于重点行业	相符

		他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。		
2	深化 VOCs 治理专项行动	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。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	本项目为测试服务项目，仅使用乙醇和丙酮。各污染环节采取了相应的污染防治措施。	相符

### 五、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

本项目为试验发展项目，仅有使用乙醇和丙酮擦拭设备零部件挥发到空气中所产生的废气，以乙醇、丙酮和盐酸计，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-8。

**表 1-8 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性**

序号	要求	项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目乙醇、丙酮贮存于密封的容器瓶中，置于危化品仓库，在非取用状态时封口保持密闭。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均采用密闭包装输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。③	本项目产生的非甲烷总烃在车间呈无组织排放，因产生量较小，故对周围环境影响较小	相符

		VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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。		
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。	本项目产生的非甲烷总烃在车间呈无组织排放，因产生量较小，故对周围环境影响较小	相符
5		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	不涉及	相符
6		废气收集系统的输送管道应密闭。	不涉及	相符
7		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。	本项目挥发产生的无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求	相符
8		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/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	不涉及	相符

六、与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）、关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号）相符性分析

对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的

通知》（苏政发[2020]49号）、关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于重点管控单元内。

**表 1-9 江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案**

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
太湖流域			
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外；在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施；在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区范围内，本项目的生产工艺中不涉及电镀工艺，也不属于造纸、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。本项目无生产废水产生，本项目产生的生活污水接市政管网进入科技城水质净化厂处理，处理达标后尾水排入浒光运河。固废处置利用率100%，零排放。也不属于太湖流域三级保护区的禁止行为	是
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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）一级A标准。	本项目不涉及	是
环境风险防控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖；禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及	是



资源利用效率要求	<p>1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目无生产废水产生，生活污水接市政污水管网进入由科技城水质净化厂，处理达标后尾水排入浒光运河。</p>	是
<p><b>七、《关于印发&lt;苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案&gt;的通知》符合分析</b></p> <p>本项目位于苏州高新区科灵路 166 号，根据《关于印发&lt;苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案&gt;的通知》，项目所在地位于重点管控单元，苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析如表 1-11 所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-10 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性</b></p>			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p>	<p>本项目为试验发展项目，本项目位于太湖流域三级保护区，不属于其禁止类项目。</p>	是
	<p>(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74 号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少。性质不改变，切实维护生态安全。</p>	<p>本项目不在《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)和《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)的各生态空间管控区域范围内，符合江苏省国家级生态红线保护规划要求。</p>	是

		<p>(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求,全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》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>是</p>
		<p>(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业,加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造,提升开发利用去岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线,过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。</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>是</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>是</p>

	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小, 对周围环境的影响较小, 按要求实施污染物总量控制, 未突破环境质量底线, 符合环境质量底线要求。	是
		(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, 在苏州市高新区总量范围内平衡。	是
		(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。	是
	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。	是
		(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。	是
		(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》, 完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系, 定期组织演练、提高应急处置能力。	本项目目前为环评编制阶段, 后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	是
	资源利用效率要求	(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。	是
		(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷, 永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。	本项目租用已建好的厂房, 不涉及耕地和基本农田等。	是
		(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。	是

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1、主体、公用及环保工程、贮运工程、辅助工程</b>				
	<b>表2-1 主体、公用及环保工程表</b>				
	<b>类别</b>	<b>建设名称</b>		<b>设计能力</b>	<b>备注</b>
	主体工程	一号厂房		1F, 建筑面积 3980.82m <sup>2</sup>	丁类厂房
		二号厂房		1F, 建筑面积 5097.82m <sup>2</sup>	丁类厂房
		三号厂房		1F, 建筑面积 1204.29m <sup>2</sup>	甲类厂房
	辅助工程	办公实验楼		3F, 建筑面积 4808.48m <sup>2</sup>	位于生产车间西部位置
	贮运工程	危化品仓库		20m <sup>2</sup>	/
	公用工程	自来水		生活用水年用水量为1560t/a	/
		供电		市政供电管网供给, 年用电量为1600万度	依托苏州有限公司供电管网
		排水		本项目生活污水排水依托厂区内市政污水管网, 年排放生活污水量为1248t/a	依托房东市政管网污水排放口
		绿化		4152.21m <sup>2</sup>	/
	环保工程	无组织废气	非甲烷总烃	加强车间排风	/
		噪声治理		隔声减振、距离衰减	达标排放
		危废仓库		40m <sup>2</sup>	固体废物实行分类存放, 及时清运, 零排放
	依托共促	科技城水质净化厂		日处理四万吨/天, 运行正常	/
	<b>2、主要产品及产能</b>				
	<b>表2-2 项目产品产能一览表</b>				
	产品方案		产品规格参数	设计能力	年运行时数
	军品、民品力学环境测试服务、航空发动机零部件疲劳寿命测试服务等		/	1000 套	6240h
	备注: 某些试验需要全天 24 小时不间断进行, 全年 260 天, 则试验车间按全年最大工作时间算, 为 6240 小时。				

### 3、主要的生产设施和设施参数

表2-3 主要生产设施表

序号	作业区名称	设备名称	规格型号	数量(台)
1	1号厂房A 试验区	1吨振动台	ES-10D	6
2		2吨振动台	ES-20	5
3		高温疲劳台	/	4
4		5吨振动台	ES-50/LT0808	1
5		叶片测频台	/	1
6		模态试验区	/	1
7		3吨振动台	ES-30/LT1212	1
8	1号厂房B 试验区	3吨三综合试验设备	ES-30/LT1212+3m <sup>3</sup> 温控箱	4
9		1吨三综合试验设备	ES-10/LT1212+1m <sup>3</sup> 温控箱	1
10		5吨三综合试验设备	ES-50/LT1212+5m <sup>3</sup> 温控箱	2
11		10吨三综合试验设备	ES-100/LT1212+10m <sup>3</sup> 温控箱	1
12	1号厂房C 试验区	20吨三综合试验设备	ES-200/LT1212+30m <sup>3</sup> 温控箱	2
13		8吨振动台	ES-80/LTT2025/LTB0505	1
14	1号厂房D 试验区	盐雾试验箱 0.5m <sup>3</sup>	/	1
15		盐雾试验箱 15m <sup>3</sup>	/	1
16		霉菌试验箱	/	1
17	2号厂房A 试验区	双臂零跌落试验机	SY40-012/SY40-320	2
18		液压冲击试验台	SY10-100/SY10-25	2
19		水平响应谱	SY14H-200	1
20		摇摆试验台	SY60-1500	1
21		多点协调加载试验系统	/	1
22		座椅疲劳试验机	SY-ZY	1
23		液压振动台	/	1
24		主轴疲劳台	/	1
25	2号厂房B 试验区	60m <sup>3</sup> 砂尘箱	SC-60	1
26		1.5m <sup>3</sup> 砂尘箱	SC-015	1
27		军标砂尘箱	/	1
28	2号厂房C 试验区	军标淋雨箱	/	1
29		5吨振动台	ES-50/LT0808	2
30		3吨振动台	ES-30/LT1212	1
31		2吨振动台	ES-20/LT1010	1
32		1吨振动台	ES-10/LT0606	1
33		60m <sup>3</sup> 温控箱	KWGDS660A	1
34		0.5立方标箱	/	2
35		1立方防爆箱	BCH-D5P-150	1
36		太阳辐照箱	/	1
37		1立方标箱	/	1
38	温冲箱	/	1	

39		1.5 立方快速温变箱	KWGDS61 II	2
40		10 立方温控箱	/	1
41	2号厂房D	40 吨双倒台振动台	/	1
42	试验区	50 吨振动台	/	1
43	2号厂房E	20 吨振动台	ES-200/LTT1515/LT0808	2
44	试验区	18 吨振动台	ES-180/LTT1313	1
45		10 吨振动台	ES-100/LTB1212	1
47	2号厂房F	50 吨振动台	ES-500/LT4545	1
48	试验区	35 吨振动台	ES-350/LT3535	2
49	3号厂房A	防爆试验箱	/	1
50	试验区	18 立方温控箱	/	1
51		中型冲击机	SY17-2H	1
52	3号厂房B	离心机	SY31-500	1
53	试验区	离心机	SY31-100	1
54	3号厂房C	冲水试验装置	JL-B	1

#### 4、主要的原辅料种类及使用量

表2-4 项目原材料消耗情况表

名称	组分/规格 (%)	年用量	最大存储量	储存方式、地点	用途
乙醇	99.7%	50L	25L	危化品仓库	擦拭设备
丙酮	99.7%	30L	15L	危化品仓库	擦拭设备
盐酸	99.7%	0.5L	0.5L	危化品仓库	试验用
液压油	/	2.72T	0.68T	危化品仓库	设备用

表2-5 本项目原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
乙醇	纯乙醇是无色透明的液体，有特殊香味，易挥发。乙醇液体密度是0.789g/cm <sup>3</sup> ，气体密度为 1.59kg/m <sup>3</sup> ，相对密度（d15.56）0.816，沸点是 78.4 ℃，熔点是-114.3 ℃，闪点 13 ℃。能与水以任意比互溶；可混溶于醚、氯仿、甲醇、丙酮、甘油等多数有机溶剂。	易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物	毒性：低毒。急性毒性：LD50 7060mg/kg(大鼠经口)；7340 mg/kg(兔经皮)；LC50 37620 mg/m <sup>3</sup> ，10小时(大鼠吸入)

丙酮	无色透明液体，有特殊的辛辣气味。密度 0.7845g/cm <sup>3</sup> ，沸点是56.53℃，熔点是-94.6℃，闪点-20℃，爆炸下限 2.5，爆炸上限 12.8。易燃、易挥发，化学性质较活泼，易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。	极度易燃，具有刺激性	LD50: 5800mg/kg(大鼠经口); 20000mg/kg(兔经皮)
盐酸	分子式: HCL, 相对分子质量: 36.46, 性状: 本试剂为无色透明氯化氢水溶液，在空气中发烟，有刺激臭味，相对密度为 1.18g/ml	/	/

## 5、项目概况

### (1) 项目由来

苏州长菱测试技术有限公司位于苏州市高新区科灵路166号。公司现主要从事振动、冲击、碰撞、功放（电源）传感器、环境试验及疲劳试验设备及其测试装备的研发、设计。

苏州长菱测试技术有限公司成立至今主要从事从事振动、冲击、碰撞、功放（电源）传感器、环境试验及疲劳试验设备及其测试装备的研发、设计。该项目建成后将形成年提供军品、民品力学环境测试服务、航空发动机零部件疲劳寿命测试服务等1000套。

### (2) 项目概况

①项目名称：苏州长菱测试技术有限公司新建测试实验室项目

②建设单位：苏州长菱测试技术有限公司

③建设地点：苏州高新区科灵路166号

④总投资：2000万元，其中环保投资10万元

⑤建设性质：新建

⑥建设内容：该项目建成后将年提供军品、民品力学环境测试服务及航空发动机零部件疲劳寿命测试服务1000套项目的生产建设项目。

⑦劳动定员及工作制度：企业员工60人，某些试验需要全天24小时不间断进行，年工作260天，则按全年最大工作时间算，为6240时。

## **6、项目周边环境概况**

本项目位于苏州高新区科灵路166号，租赁苏州东菱科技有限公司厂房用于本项目测试服务。周边环境状况为：东面为待建厂房，北面相邻为科憬路，西面相邻为浒东运河，南面相邻为科灵路。项目周边500m内无环境敏感目标。本项目周边环境关系具体见附图2。

本项目使用自有厂房，项目的供水、供电、排水均依托于厂房已有公用工程基础设施（给排水、电力共用工程均已配备到位）。本项目依托厂房已有的雨污水管网，雨污水总排口责任主体由苏州长菱测试技术有限公司承担。

## **7、项目平面布置**

项目布置测试车间、会议室、成品仓库、危废仓库、一般工业固废暂存处等。本项目的平面布置图详见附图3。



### 项目工艺流程

本项目检测内容及方法多样，主要分为五大类检测车间，分别为大型重载车间、综合车间、发动机车间（含检测车间）、力学车间及特种车间以及酸碱试验。

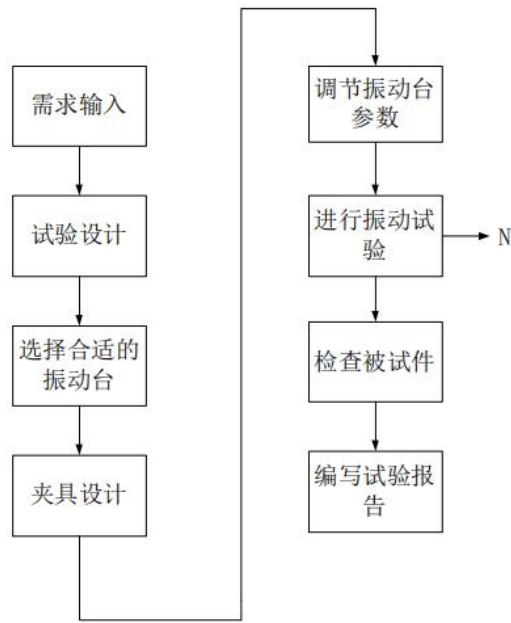
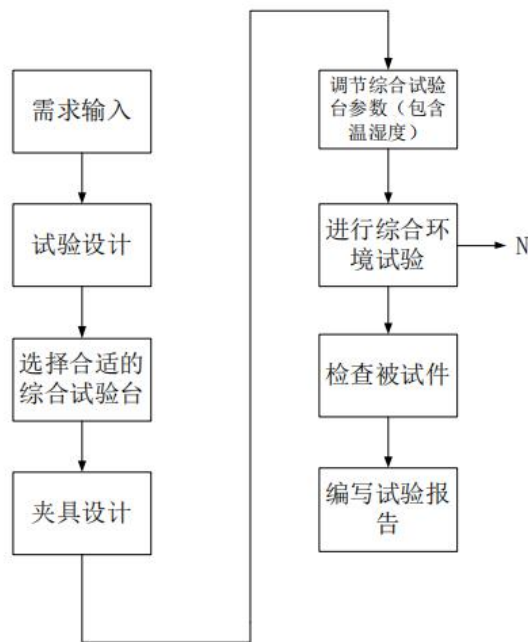


图2-1 大型重载车间测试流程图



工艺流程和产排污

环节

图2-2 综合车间测试流程图

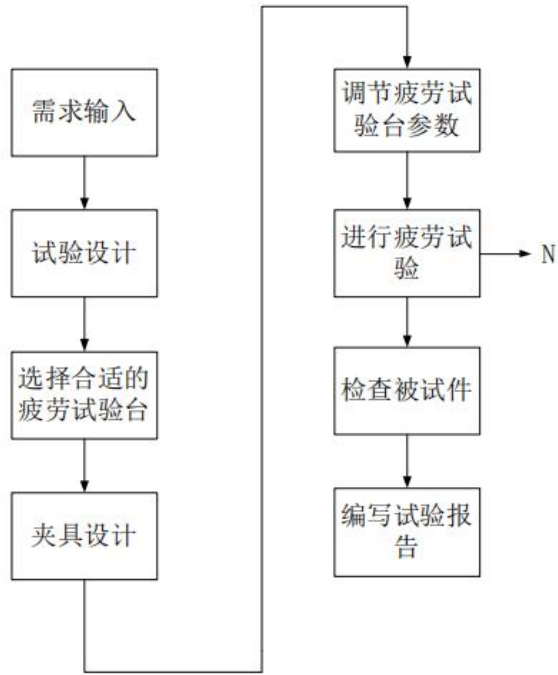


图2-3 发动机车间测试流程图

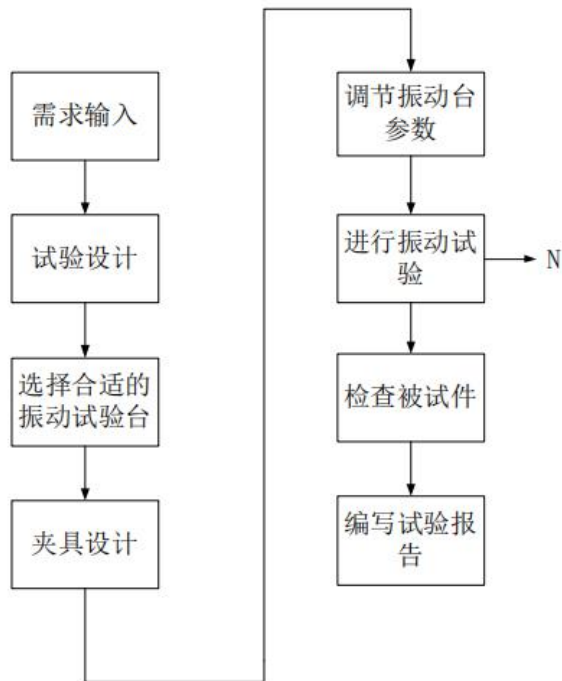


图2-4 力学车间测试流程图

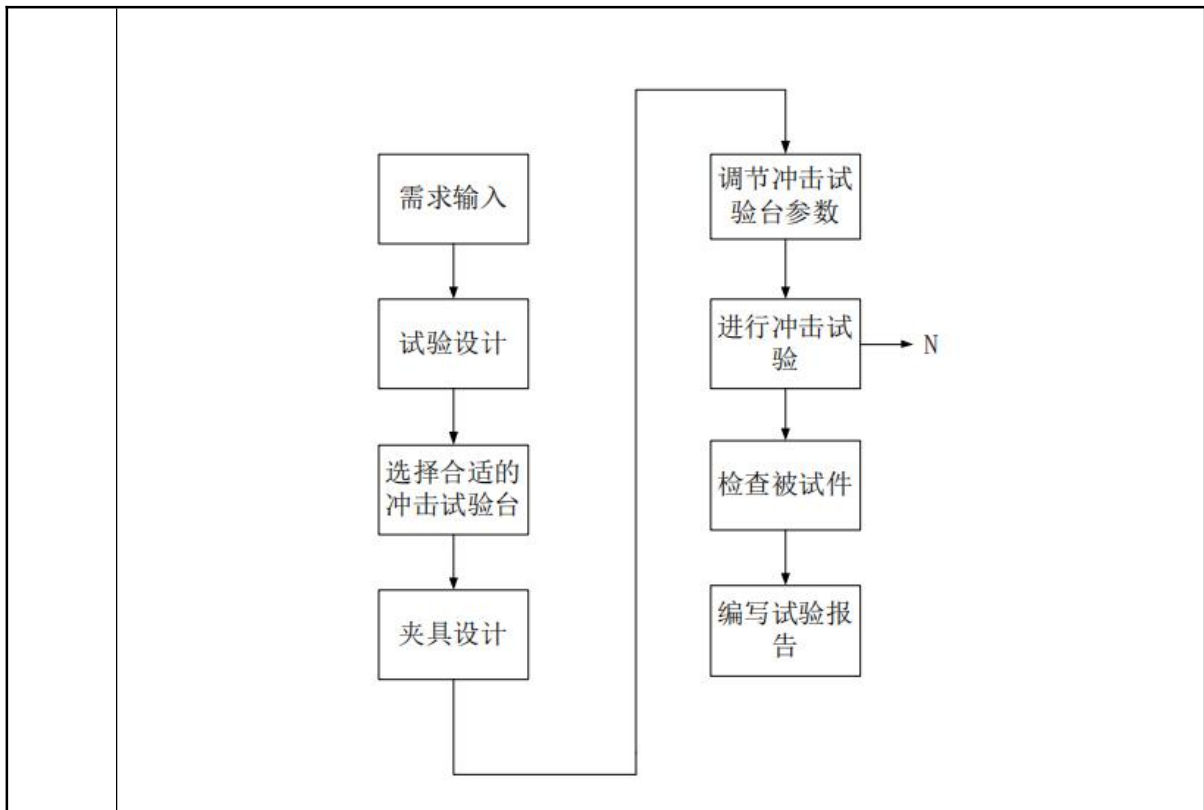


图2-5 特种车间测试流程图

**试验流程说明：**

项目试验范围及试验对象广泛，试验能力范围涉及航空、航天、军工、轨道交通、汽车、电子、家电、医疗、新能源等多个领域，能科学、准确地进行GBT2423、GBT21563、GBT25119、GJB150、IEC60068-2、IEC61373、MIL-STD-810F、GJB360、GJB367A 规定的振动、冲击、碰撞、跌落、颠簸、颠簸、运输、离心加速度、高温、低温、温度冲击、温度/湿度/振动三综合等环境试验以及 GJB1032、GJB899 规定的力学环境与可靠性试验、静力试验、疲劳试验、模态试验、失效分析与预判、复合环境试验等，各车间试验过程中会产生噪声N。

试验过程主要是根据需求在相应的测试设备上输入参数，进行测试，测试完成后检查被测件，最后编写实验报告。试验过程无废气产生，只在擦拭设备的部件时挥发少量酒精和丙酮，产生擦拭废气G1。

**酸碱试验工艺流程：**

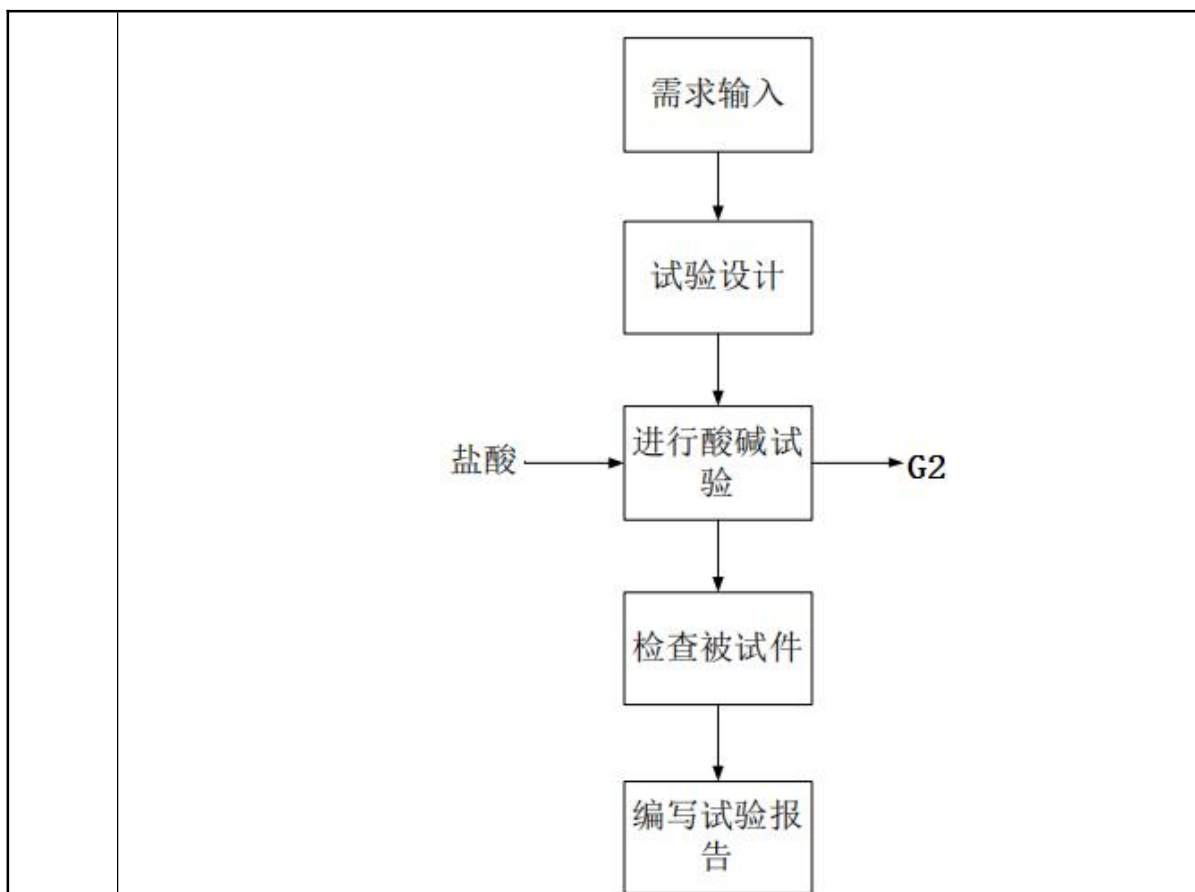


图2-6 酸碱试验流程图

**试验流程说明：**

项目某些试验涉及使用盐酸进行酸碱腐蚀试验，此过程会产生酸性废气G1，在车间内呈无组织形式排放。本项目不涉及冲洗废水，且因盐酸年用量极少，故本次环评对酸性废气G2不做定量分析。

本项目 VOCs 主要来源于乙醇、丙酮，VOCs 物料平衡表详见下表 2-6。

表 2-6 项目 VOCs 投入、产出情况一览表

投入					产出		
序号	物料名称	数量 t/a	VOCs 占比/产污系数	VOCs 量 t/a	序号	名称	数量 t/a
1	乙醇	0.0394	100	0.0394	1	无组织排放	0.0394
2	丙酮	0.0236	100	0.0236	2		0.0236
合计				0.063	合计		0.063

注：本项目盐酸因年用量极少，故本次环评不做定量分析；项目因为乙

醇和丙酮为纯试剂，故产污系数按100%计算。

本次项目废气产生及排放情况见下表2-7。

表 2-7 本项目废气产生情况汇总表

污染源	名称	污染环节	污染物	所用原辅材料	原料使用量 (t/a)	产污系数	产生量 (t/a)	收集效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
G1	设备擦拭废气	设备擦拭	乙醇	乙醇	0.0394	100%	0.0394	/	/	0.0394
			丙酮	丙酮	0.0236	100%	0.0236	/	/	0.0236
全厂合计			乙醇	/	/	/	0.0394	/	/	0.0394
			丙酮	/	/	/	0.0236	/	/	0.0236

表 2-8 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
测试车间	非甲烷总烃	0.063	0.063	0.01	116	63	8

无组织废气 (G1)

①擦拭G1

本项目需使用乙醇和丙酮对设备进行擦拭清洗，年使用乙醇0.0394t（100%浓度），丙酮0.0236t（100%浓度）；项目因盐酸的年用量极少，故本次环评不做定量分析。擦拭过程中产生的废气全部挥发至空气中，则擦拭废气产生量为0.063t/a，本项目产生的废气在厂界浓度满足相关标准的大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）。因此，本项目建成后不需要设大气环境保护距离。

主要污染工序

表 2-9 本项目污染源产生及分布情况

类别	编号	污染物名称	产生车间	产生工段	污染因子
废气	G1	非甲烷总烃	测试车间	挥发	非甲烷总烃
噪声	设备噪声、公用设备噪声				连续等效 A 声级
固体 废弃物	S1	废抹布	测试车间	设备擦拭	设备擦拭
	S2	废包装桶	/	原辅料使用	原辅料使用
	S3	废液压油	/	设备更换	设备更换

与项目有关的原有环境问题	无
--------------	---

### 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	项目所在地区环境质量现状及主要环境问题					
	1、大气环境质量					
	(1) 基本污染物环境质量现状					
	根据 2020 年度苏州高新区环境质量公报，依据空气自动监测站的监测结果，2020 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 83.3%。各主要污染物浓度值及区域空气质量现状评价详见表 3-1。					
	<b>表 3-1 2020 年度苏州市环境状况</b>					
	污染物	年评价指标	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标率	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	6	0.1	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	32	0.8	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	51	0.728	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	34	0.97	达标
CO	日平均第 95 百分位数	4mg	1.1mg	0.275	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	166	1.037	不达标	
<p>由上表可知，苏州高新区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳（CO）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准，臭氧（O<sub>3</sub>）指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年均值的二级标准。</p> <p>苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。基准年（2017）：苏州市 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、二氧化氮年均浓度分别为 43<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、66<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 和 48<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，优良天数比率为 71.5%。2018 年：苏州市 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、二氧化氮年均浓度分别为 42<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、67<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 和 48<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，优良天数比率为 73.7%。近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%</p>						



以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25% 以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

特征因子非甲烷总烃引用《苏州长光华芯光电技术股份有限公司垂直腔面发射半导体激光器（VCSEL）及光通讯激光芯片产业化项目》中“G1 项目所在地”的环境质量现状数据，苏州环优检测有限公司于 2021 年 1 月 21 日~1 月 28 日（监测至今周围环境空气未发生明显污染源收纳变化，监测数据具有时效性）监测，监测点位位于本项目东侧约 1080m。监测结果分析见下表 3-2：

表 3-2 空气质量指标现状值

监测点	监测项目	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率 (%)	达标情况
G1 项目所在地	非甲烷总烃(小时值)	0.96~1.79	≤2	89.5	达标

## 2、水环境质量

根据《2020 年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料：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。集中式饮用水源地：上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

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

主要河流水质：京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 IV 类，达到水质目标，总体水质有所改善。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。浒光运河：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。金墅港：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 III 类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

### 3、声环境质量

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号），本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类声环境功能区标准。

本项目委托谱尼测试集团江苏有限公司于2021年10月16、24日对项目周围噪声环境进行了监测，共布设 4个监测点。监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，气象参数：天气阴，风速2.3m/s，具体监测报告（IPBCILXG197295H9）中监测结果见表3-3。



图 3-1 噪声环境监测点位图

表3-3 声环境现状监测结果一览表

监测点	标准级别	昼间		达标状况	夜间		达标状况
		监测值	标准限值		监测值	标准限值	

	N1 (东厂界)	3类	63	65	达标	47	55	达标	
	N2 (南厂界)	3类	57	65	达标	51	55	达标	
	N3 (西厂界)	3类	58	65	达标	46	55	达标	
	N4 (北厂界)	3类	58	65	达标	45	55	达标	
<p>如表3-3所示，项目所在地噪声厂界噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目租赁现有的生产车间，且用地范围内无生态环境保护目标时，无需开展生态现状调查。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目测试区域位于1楼，本项目对测试车间及危废仓库采取防渗措施，因此本项目无地下水和土壤污染途径，对地下水环境和土壤的环境影响较小，不会对地下水和土壤造成的污染。无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>									
环境保护目标	<p><b>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</b></p> <p>经实地踏勘，本项目周边500m范围内环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-4 环境空气保护目标</b></p>								
	<b>环境因素</b>	<b>调查范围 (m)</b>	<b>环境保护对象名称</b>	<b>方位</b>	<b>坐标 (m)</b>		<b>距离 (m)</b>	<b>规模</b>	<b>环境功能</b>
					<b>X</b>	<b>Y</b>			
	大气环境	500	/	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类
声环境	50	/	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类	
生态环境	/	/	/	/			/	/	

### 1、地表水环境质量标准

项目纳污水体洧光运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中3类水标准，其中SS参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）三级标准，具体标准限值见表3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准限值表

环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间 浓度限制	单位
地表水	洧光运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	3类	pH	6-9	无量纲
				COD	20	mg/L
				BOD5	4	
				NH3-N	1.0	
				TP	0.2	
			《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	三级	SS	30

### 3、大气环境质量标准

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1和表2中的二级标准，非甲烷总烃浓度参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）标准。具体标准值见3-6。

表 3-6 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限制 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 GB3095-2012表1和表2 二级标准
	24小时平均	0.15	
	1小时平均	0.50	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24小时平均	0.08	
	1小时平均	0.20	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24小时平均	0.15	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	

	24 小时平均	0.075	
TSP	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
TVOC	8 小时平均	0.60	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)

#### 4、声环境质量标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准，具体限制见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地 区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55

#### 排放标准

##### 1、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接入科技城水质净化厂集中处理，接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，尾水处理达标后最终排入浒光运河。科技城水质净化厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表 1 “基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》(DB32/1027-2007)表 1 “城镇污水处理厂 I 类”标准后外排。具体标准限值见表3-8。

污染物  
排放控  
制标  
准

**表 3-8 污水排放标准限值表**

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
			总磷		8
			总氮		70
科技城水质净化厂排口	《市委办公室 市政府办公室印发<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>的通知》（苏委办发[2018]77号）	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3) **
			总磷		10
			总氮		0.3
	《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
SS			mg/L	10	

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

## 2、大气污染物排放标准

本项目废气主要为无组织挥发的乙醇和丙酮。乙醇、丙酮（按非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中相关标准限值。具体标准限值见表 3-9、3-10。

**表3-9 大气污染物排放标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值		备注
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3

表3-10 厂区内VOCs无组织排放限值表					
执行标准	污染物指标	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A	NHMC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	
		20	监控点处任意一次浓度值		
<p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。如下表3-8所示。</p>					
表3-11 噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	类别	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	Leq (dB(A))	65	55
<p><b>4、固体废弃物排放标准</b></p> <p>一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(公告2013第36号文)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p>					
总量控制指标	<b>总量控制因子和排放指标：</b>				
	<b>1、总量控制因子和排放指标</b>				
	<p>根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71号)，确定本项目水污染物总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，其余为考核因子；大气污染物总量控制指标为：VOCs。</p>				
	<p><b>2、排放总量控制指标</b></p> <p>污染物总量控制指标见表3-12。</p>				

**表 3-12 项目污染物排放总量指标（单位：t/a）**

类别	污染物名称	本次项目				最终排放量
		产生量	削减量	接管量	外排量*	
废水	生活废水量	1248	0	1248	1248	1248
	COD	0.499	0	0.499	0.499	0.0624
	SS	0.250	0	0.250	0.250	0.01248
	NH <sub>3</sub> -N	0.025	0	0.025	0.025	0.00624
	TP	0.00499	0	0.00499	0.00499	0.000624
	TN	0.0499	0	0.0499	0.0499	0.01872
废气	非甲烷总烃（无组织）	0.063	0	0.063	0.063	0.063
固废	危险固废	3.16	3.16	0	0	0
	一般固废	2	2	0	0	0
	生活垃圾	7.8	7.8	0	0	0

\*外排量为废水为污水处理厂排入外环境水体的量，废气为外排入环境的量

### 3、总量平衡方案

废气：大气污染物排放总量需向高新区生态环境局申请，在高新区区域内平衡；

废水：水污染物排放总量纳入科技城水质净化厂的总量范围内，无需申请；

固废：项目固废处理处置率 100%，排放量为“零”，无需申请总量。



#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在已建设完成的苏州长菱科技有限公司所属现有厂房内进行设备布局，不存在建造房屋时进行土建施工所带来的扬尘等环境影响。项目在进行室内装修时，对周围环境的影响主要是装修废气、噪声和施工垃圾。</p> <p>采用的治理措施为：尽量使用绿色环保材料，加强通风，减轻装修废气的污染加强施工人员的环保意识，尽量降低噪声的产生强度，关闭门窗在室内作业，控制施工时间，在晚上 10 点以后应停止对周围环境产生较大噪声影响的工作；对施工时产生的垃圾，清运到指定的堆放地点，对产生的废水通过管道排入市政污水管网。在采取上述措施后，本项目施工期对周围环境的影响不大。</p>
-----------	---

运营期环境影响和保护措施

### 废气源强

项目废气主要为设备擦拭废气（G1）。

无组织废气（G1）

#### ①擦拭G1

本项目需使用乙醇和丙酮对设备进行擦拭清洗，年使用乙醇0.0394t（100%浓度），丙酮0.0236t（100%浓度）；项目因盐酸的年用量极少，故本次环评不做定量分析。擦拭过程中产生的废气全部挥发至空气中，则擦拭废气产生量为0.063t/a，本项目产生的废气在厂界浓度满足相关标准的大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）。因此，本项目建成后不需要设大气环境保护距离。

卫生防护距离计算

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），确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

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

式中：  $Q_c$ ——污染物的无组织排放量，kg/h；

$C_m$ ——污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数，风速取 2.9m/s，具体计算结果见表 4-1。

**表 4-1 卫生防护距离计算结果**

无组织排放源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 m	卫生防护距离 m
测试车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	3.057	100

根据表 4-1 计算结果，非甲烷总烃的卫生防护距离为 100m，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）：当按两种或两种以上的有害气体 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。因此本项目在整个生产车间边界设置 100m 的卫生防护距离。卫生防护距离范围内无居民等敏感点，以后卫生防护距离范围内禁止新建商业、居民、学校、医院等敏感目标，卫生防护距离包络线见附图 2。

### 大气环境影响分析结论

本项目废气主要为设备擦拭过程中乙醇、丙酮产生的有机废气，乙醇、丙酮自然挥发后的无组织废气在测试车间内呈无组织排放，无组织排放的VOCs可满足《指定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中相关标准要求。

本项目主要因子为乙醇、丙酮（以非甲烷总烃计）。非甲烷总烃无组织排放量为0.063t/a，对周边环境影响不大。

### 排气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），制定本项目大气监测计划如下表4-2：

**表4-2项目排气口设置及大气污染物监测计划**

污染源	排污口	排放口基本情况	排放标准	监测要求
-----	-----	---------	------	------

类别	编号及名称	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)	监测点位	监测因子	监测频次
无组织	厂界	/	/	/	/	4	/	上风向 1 个监测点, 下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	1 年/次
	测试车间外 1m 处	/	/	/	/	6	/	车间外 1 米处	非甲烷总烃	1 年/次

## 2、水环境影响分析

项目用水均来自市政自来水管网，废水排放主要为生活污水。

### (1) 生活污水

依据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），本环评员工的日常生活用水取 100L/（人·天），本项目拟定员 60 人，工作 260 天，按 80%计算排水量，则新鲜用水量为 1560m<sup>3</sup>/a，废水为 1248m<sup>3</sup>/a。

生活污水通过污水管网排入市政污水管网进科技城水质净化厂进行处理后排放。

项目水污染物产生及排放情况见表4-11。

**表 4-3 废水主要污染物产生及排放情况 单位：t/a**

类型	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物 名称	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	排放去 向
生活污水	1248	COD	400	0.499	/	400	0.499	科技城 水质净 化厂
		NH <sub>3</sub> -N	20	0.025		20	0.025	
		SS	200	0.250		200	0.250	
		TP	4	0.00499		4	0.00499	
全厂 废水	1248	COD	40	0.0499	科技城水质 净化厂	40	0.0499	潁光运 河
		NH <sub>3</sub> -N	3	0.003		3	0.003	
		SS	10	0.010		10	0.010	
		TP	0.4	0.000499		0.4	0.000499	

### (2) 废水排放情况分析

本项目涉及的外排废水仅为生活污水1248t/a。污染因子简单，为COD、SS、氨氮、总磷、总氮，通过市政污水管网排入科技城水质净化厂处理。

### (3) 地表水环境评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则--地表水环境》（HJ2.3-2018），间接排放建设项目评价等级为三级B，评价内容为：①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；②依托污水处理设施的环境可行性评价。

#### ①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据工程分析，生活污水接市政管网进入科技城水质净化厂处理达标后排放。所排废水水质简单，主要为COD、SS、氨氮、总磷、总氮，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

### ②依托污水处理设施的环境可行性评价

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。

一是空间上（污水管网）：本项目地块在科技城水质净化厂的污水接管范围之内，且本项目周围的市政污水管网已经铺设完成，并与污水厂干管连通，因此本项目产生废水可以通过市政污水管排入污水处理厂进行处理。

二是水量上：科技城水质净化厂处理规模为40000m<sup>3</sup>/d，本项目外排水量0.4t/d，从处理量上来看完全有能力处理本项目的废水。为此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。

三是水质上：本项目建成后主要排放的废水主要为生活污水，可达到科技城水质净化厂接管标准要求。

综上所述，本项目接管至科技城水质净化厂是可行的。

### (4) 建设项目废水污染物排放信息表

**表4-4 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	W1	120.41629	31.33165	0.1248	市政污水管网	间歇	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	科技城水质净化厂	COD	30
									SS	10
									氨氮	3
									总磷	0.3

## (5) 地表水环境监测计划

表 4-5 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工测定方 法
1	W1	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	化学需氧的 测定重铬酸 盐法 HJ 828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	重量法 GB11901-89
3		氨氮	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	水质氨氮的 测定纳氏试 剂分光光度 法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	水质总磷的 测定钼酸铵 分光光度法 GB/T11893-1 989

### 水环境影响评价结论

本项目生活废水经市政管网排入科技城水质净化厂处理，尾水排入浒光运河。综上所述，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，本项目地表水环境影响是可以接受的。



### 3、声环境影响分析

表 4-14 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	数量	声源类型(频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		持续时间(h)
				核算方法	单台设备声源值 dB (A)	工艺	降噪效果 dB (A)	
1	1 吨振动台	6	频发	类比法	80	隔声减震	20	6240
2	2 吨振动台	5	频发	类比法	85		20	
3	高温疲劳台	4	频发	类比法	80		20	
4	5 吨振动台	1	频发	类比法	85		20	
5	叶片测频台	1	频发	类比法	80		20	
6	模态试验区	1	频发	类比法	80		20	
7	3 吨振动台	1	频发	类比法	85		20	
8	3 吨三综合试验设备	4	频发	类比法	90		20	
9	1 吨三综合试验设备	1	频发	类比法	80		20	
10	5 吨三综合试验设备	2	频发	类比法	90		20	
11	10 吨三综合试验设备	1	频发	类比法	90		20	
12	20 吨三综合试验设备	2	频发	类比法	85		20	
13	8 吨振动台	1	频发	类比法	80		20	
14	双臂零跌落试验机	2	频发	类比法	85		20	
15	液压冲击试验台	2	频发	类比法	85		20	
16	摇摆试验台	1	频发	类比法	85		20	
17	座椅疲劳试验机	1	频发	类比法	80		20	
18	液压振动台	1	频发	类比法	85		20	
19	主轴疲劳台	1	频发	类比法	85		20	
20	5 吨振动台	2	频发	类比法	90		20	
21	3 吨振动台	1	频发	类比法	85		20	

22	2 吨振动台	1	频发	类比法	80		20	
23	1 吨振动台	1	频发	类比法	80		20	
24	40 吨双倒台振动台	1	频发	类比法	95		20	
25	50 吨振动台	1	频发	类比法	95		20	
26	20 吨振动台	2	频发	类比法	90		20	
27	18 吨振动台	1	频发	类比法	90		20	
28	10 吨振动台	1	频发	类比法	85		20	
29	50 吨振动台	1	频发	类比法	85		20	
30	35 吨振动台	2	频发	类比法	80		20	
31	中型冲击机	1	频发	类比法	80		20	
32	离心机	2	频发	类比法	80		20	
33	冲水试验装置	1	频发	类比法	80		20	

表 4-15 各点声源距各厂界的距离表

序号	噪声源名称	单台源强 (dB)	数量 (台)	所在车间	东厂界 (m)	南厂界 (m)	西厂界 (m)	北厂界 (m)
1	1 吨振动台	80	6	生产车间	58	55	49	122
2	2 吨振动台	85	5		45	50	52	118
3	高温疲劳台	80	4		55	51	48	125
4	5 吨振动台	85	1		39	45	59	114
5	叶片测频台	80	1		44	58	50	110
6	模态试验区	80	1		42	47	50	128
7	3 吨振动台	85	1		44	53	50	120
8	3 吨三综合试验设备	90	4		40	50	57	124
9	1 吨三综合试验设备	80	1		35	53	66	120
10	5 吨三综合试验设备	90	2		30	53	72	117
11	10 吨三综合试验设备	90	1		28	47	78	114
12	20 吨三综合试验设备	85	2		22	48	83	115
13	8 吨振动台	80	1		37	48	69	114
14	双臂零跌落试验机	85	2		33	81	62	83
15	液压冲击试验台	85	2		44	79	55	86
16	摇摆试验台	85	1		45	88	54	89
17	座椅疲劳试验机	80	1		55	86	44	89
18	液压振动台	85	1		44	90	56	74
19	主轴疲劳台	85	1		56	88	47	78
20	5 吨振动台	90	2		54	88	46	78
21	3 吨振动台	85	1		51	81	55	82
22	2 吨振动台	80	1		51	79	55	80
23	1 吨振动台	80	1		63	77	41	84
24	40 吨双倒台振动台	95	1		67	85	39	77
25	50 吨振动台	95	1		69	85	35	77
26	20 吨振动台	90	2		71	85	32	77
27	18 吨振动台	90	1		80	77	18	85
28	10 吨振动台	85	1		75	79	22	89
29	50 吨振动台	85	1		82	90	29	71

30	35 吨振动台	80	2		82	90	19	71
31	中型冲击机	80	1		102	114	22	18
32	离心机	80	2		22	114	103	15
33	冲水试验装置	80	1		104	115	19	18

表 4-16 厂界噪声贡献值表 单位: dB(A)

噪声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1 吨振动台	19.51	19.97	20.98	13.05
2 吨振动台	25.93	25.01	24.67	17.55
高温疲劳台	18.21	18.87	19.40	11.08
5 吨振动台	20.18	18.94	16.58	10.86
叶片测频台	14.13	11.73	13.02	6.17
模态试验区	14.54	13.56	13.02	4.86
3 吨振动台	19.13	17.51	18.02	10.42
3 吨三综合试验设备	30.98	29.04	27.90	21.15
1 吨三综合试验设备	16.12	12.51	10.61	5.42
5 吨三综合试验设备	30.47	25.52	22.86	18.65
10 吨三综合试验设备	28.06	23.56	19.16	15.86
20 吨三综合试验设备	28.16	21.39	16.63	13.80
8 吨振动台	15.64	13.38	10.22	5.86
双臂零跌落试验机	24.64	16.84	19.16	16.63
液压冲击试验台	22.14	17.06	20.20	16.32
摇摆试验台	18.94	13.11	17.35	13.01
座椅疲劳试验机	12.19	8.31	14.13	8.01
液压振动台	19.13	12.92	17.04	14.62
主轴疲劳台	17.04	13.11	18.56	14.16
5 吨振动台	25.36	21.12	26.76	22.17
3 吨振动台	17.85	13.83	17.19	13.72
2 吨振动台	12.85	9.05	12.19	8.94
1 吨振动台	11.01	9.27	14.74	8.51
40 吨双倒台振动台	25.48	23.41	30.18	24.27
50 吨振动台	25.22	23.41	31.12	24.27
20 吨振动台	22.99	21.42	29.91	22.28
18 吨振动台	18.94	19.27	31.89	18.41
10 吨振动台	14.50	14.05	25.15	13.01
50 吨振动台	13.72	12.92	22.75	14.97
35 吨振动台	11.73	10.93	24.44	12.99
中型冲击机	6.83	5.86	20.15	21.89

离心机	23.16	8.87	9.75	26.49
冲水试验装置	6.66	5.79	21.42	21.89
<b>厂界贡献值</b>	<b>38.38</b>	<b>35.18</b>	<b>39.29</b>	<b>33.74</b>

从预测结果可知，本项目通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，加上安装减震垫，降低噪声对厂界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界昼夜间噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间 65 dB（A），夜间 55dB（A）。

项目应采取噪声污染防治措施如下：

（1）从声源上降噪

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声。

加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（2）合理布局

采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，在厂区总图布置中将噪声源尽可能远离厂界和噪声敏感区域，以减轻对外界环境的影响。

（3）加强建筑物隔声措施

对临近厂界一侧的车间门窗，采取安装隔声窗（或双层隔声窗）、隔声门，通过提高隔声量、降低噪声源强的办法，减少车间噪声对外环境的影响。

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4-17 项目噪声监测计划表**

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	1 次/季，分昼间、夜间进行

#### 4、土壤环境、地下水环境影响分析

本项目生产区域位于 1 楼，危废仓库、原料贮存仓库位于 1 楼，本项目对生产车间及危废仓库采取防渗措施。因此本项目无地下水和土壤污染途径，对地下水环境和土壤的环境影响较小，不会对地下水和土壤造成的污染。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保措施，也是杜绝地下水污染的最后

一道防线，针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，危废暂存区采取重点防腐防渗。具体的防渗措施如下：

(1) 生产车间需要做防渗处理。

(2) 加强危废暂存区的防渗设计，危险废物暂存场所应加强“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  cm/s），或 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s。用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方为耐腐蚀的硬化地面，且确保表面无裂隙。确保危险废物暂存场所地面有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大存储量或存储量的五分之一，防止固废中残液进入土壤和地下水中，固废不得露天堆放。

## 5、固体废物

本项目产生的固体废物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

### (1) 一般固体废物

项目产生的一般固体废物主要为废包装外壳。

①废包装外壳：项目待测设备均包装完好由外部运送至厂内，在拆解包装的过程中会产生废包装外壳，产生量约为 2t/a。

### (2) 危险废物

项目产生的危险废物主要为废抹布、废包装桶、废机油。

①废抹布：本项目使用乙醇、丙酮等试剂对设备进行擦拭清洗，会产生擦拭废液，产生量约为 0.04t/a。

②废包装桶：本项目使用的乙醇、丙酮等试剂的包装材料，预计产生量为 0.4t/a。

③废液压油：本项目测试设备需用到液压油，此工序会产生废液压油，产生量约为 2.72t/a。

### (3) 生活垃圾

项目拟定员 60 人，产生量按 0.5kg/d·人计，工作天数按 260 天计，则生活垃圾的产生量为 7.8t/a。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 4-18。

表 4-18 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生环节	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判定依据
1	废包装外壳	包装	固态	塑料、废木、废纸	2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废抹布	擦拭	固态	乙醇、丙酮等	0.04	√	/	
4	废包装桶	包装	固态	包装桶	0.4	√	/	
5	废液压油	设备润滑	固态	有机物	2.72	√	/	
6	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、果皮	7.8	√	/	

根据《国家危废名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生的

固废是否属于危险废物。具体判定结果见表 4-19。

表 4-19 营运期固体废物分析结果汇总表

编号	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	产生量 (t/a)
1	废包装外壳	一般固废	包装	固态	塑料、废木、废纸	根据《国家危险废物名录》(2021年版)以及《危险废物鉴别标准》鉴别	/	99	900-999-99	2
2	废抹布	危险废物	擦拭	液态	乙醇、丙酮等		T/In	HW49	900-041-49	0.04
3	废包装桶		包装	固态	包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.4
4	废液压油		设备润滑	固态	有机物		T, I	HW08	900-218-08	2.72
5	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、果皮	/	99	900-999-99	7.8	

注：危险特性包括毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 4-20。

表 4-20 建设项目危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废抹布	HW49	900-041-49	0.04	擦拭	固态	乙醇、丙酮	乙醇、丙酮	1次/半年	T/In
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.4	包装	固态	废包装桶	有机物	1次/半年	T/In
3	废液压油	HW08	900-218-08	2.72	设备使用	液态	有机物	有机物	1次/半年	T, I

表 4-21 本项目营运期固废利用处置方式

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置利用方式	利用处置去向
1	废包装外壳	一般固废	900-999-99	2	/	收集外售
2	废抹布	危险废物	900-041-49	0.04	/	委托有资质单位处置
3	废包装桶		900-041-49	0.4	/	



4	废液压油		900-218-08	2.72	/	
5	生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	7.8	/	环卫部门清运

项目危险废物均贮存在危废场所，危废场所的基本情况见表4-22。

**表 4-22 危险废物贮存场所（设施）基本情况**

序号	贮存场所名称	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	贮存周期
1	危废仓库	废抹布	HW49	900-041-49	危废仓库	40m <sup>2</sup>	桶装	六个月
2		废液压油	HW49	900-041-49	危废仓库		桶装	六个月
3		废包装桶	HW08	900-218-08	危废仓库		袋装	六个月

危废管理要求：

(1) 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。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、利用等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中如实规范申报、申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

(2) 按要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公示栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。

(3) 严格执行《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设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施等；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。

(4) 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。

(5) 本项目产生的危险废物为废抹布、废包装桶、废液压油，危险废物委托有资质单位处理。危废仓库占地面积约为40m<sup>2</sup>。本项目危废仓库可储存危险废物约为2吨，危废间最大暂存量约10吨，因此本项目建设的危废仓库的储存能力满足要求。

(6) 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求，要求危废暂存间的设置应满足如下原则：

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

B、必须有泄漏液体收集装置。

C、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

D、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

E、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的

最大储量或总储量的五分之一。

(7) 根据《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)要求:按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别表示设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,产生的危废在转运及储运过程中保持加盖、封口密闭。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。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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。

### 环境风险评价

#### (1) 风险等级判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)判定本项目的风险潜势。

危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。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,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

本项目涉及的危险物质数量与临界量比值Q见下表4-23:

**表 4-23 本项目 Q 值计算结果表**

风险物质	最大储存量	临界量	比值 (Q)
乙醇	0.0197	10t	0.00197
丙酮	0.0118	10t	0.00118
废液压油	0.68t	2500t	0.000272
合计			0.003422

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。根据上表可知，本项目的 Q 值小于 1，故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》（HJ/T169-2018）中评价工作等级划分表来判定本项目的风险评价等级。

**表 4-24 评价工作等级划分**

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

<sup>a</sup>是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据上表可知，本项目的环境风险评价只需简单分析即可。

**(2) 环境风险识别及分析**

本项目存在潜在的风险事故为：

- ①本项目危废贮存场所存在泄漏、火灾等危险。
- ②废气收集与处理设施发生故障废气事故排放。

**(3) 风险防范及控制**

**①风险物质的管理、储存、使用、运输中的防范措施**

本项目环境风险物质主要为原辅料中乙醇、丙酮、液压油，由专用车辆运输至厂区内，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态。原料暂存区域和危废仓库应采取防渗、防泄漏措施和泄漏及火灾报警装置。

**②生产过程风险防范措施**

a、车间内设备必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用；

b、制定车间责任制度。

**③固废事故风险预防措施**

全厂固废分类收集、临时存放于室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废均得到合理的处置，生活垃圾由环卫清运，一般工业固废综合利用，危险废物委托有资质单位进行处置。固废得到有效处置，不会对环境产生二次污染。

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求设置，一般固体废物暂存间按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。

**表 4-25 项目环保“三同时”验收一览表**

苏州长菱测试技术有限公司新建测试实验室项目						
项目名称						
类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施（建设 数量、规模、处 理能力等）	处理效果、执行标准 或拟达要求	环保投 资（万 元）	完 成 时 间
大气污 染物	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准	/	
		非甲烷总烃	厂区内	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准		
水污染 物	生活污 水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP	接管市政污水 管网排入科技 城水质净化厂 处理后达标排 放，达标尾水排 入泇光运河	科技城水质净化厂 接管标准	/	
噪声	生产设 备	噪声	隔声降噪，合理 布局	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	1.5	

固废	一般工业固废	废包装外壳	统一收集后外售处理	零排放	/
	危险废物	废抹布、废包装桶、废液压油	危废堆场，资质单位处理，危废仓库面积为40m <sup>2</sup> ，位于生产车间东部位置	零排放	8
	生活办公	生活垃圾	环卫清运	零排放	0.2
绿化		依托厂区现有绿化			/
风险防范措施		配套灭火器等			0.2
环境管理（机构、监测能力等）		定期委托第三方监测单位进行污染物监测、规范排污口等设施			0.5
清污分流、排污口规范化设置（流量计等）		设置明显标牌			0.1
“以新带老”措施		/			/
总量平衡具体方案		项目废气的总量在高新区区域内平衡，生活废水经科技城水质净化厂处理，尾水排入浒光运河，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡，企业不再另行申请；本项目固废不外排，无需申请总量。			/
区域解决问题		/			/
		环保投资合计			10.5

## 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	无组织排放	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中限值要求
地表水环境	生活废水	COD、氨氮、总磷、SS	生活废水经市政管网排入科技城水质净化厂处理,尾水排入浒光运河	达到科技城水质净化厂接管标准
声环境	生产设备	噪声	隔声减震、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3级标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	本项目固体废弃物主要为一般工业固废、危险固废及职工生活垃圾。一般工业固废收集后统一外售;危险固废委托有资质单位处理;职工生活垃圾收集后交由环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①生产车间需要做防渗处理。</p> <p>②加强危废暂存区防渗设计,危险废物暂存场所应加强“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏),基础必须防渗,防渗层为至少1米厚黏土层(渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math> cm/s),或2毫米厚的其他人工材料,渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math> cm/s。用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方为耐腐蚀的硬化地面,且确保表面无裂隙。确保危险废物暂存场所地面有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大存储量或存储量的五分之一,防止固废中残液进入土壤和地下水中,固废不得露天堆放。</p>			
生态保护措施	本项目使用已建厂房进行生产,应加强厂区周围绿化建设,绿化能起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。			
环境风险防范措施	<p>1)原料仓库设置明显的标志,堆放、存储时要做到安全、整齐、合理,便于清点检查,并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。可将易燃易爆物质暂存于防爆柜中。</p> <p>2)加强废气理设施的维护,定期进行检修、维护,确保废气处理设施的正</p>			

	<p>常稳定运行。发生故障时，应及时停车，待排除隐患后，方可恢复生产。</p> <p>3) 装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查化学品容器的完整性。</p> <p>4) 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，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。</p> <p>5) 加强对设备的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>6) 危废间设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单等相关法律法规的要求。</p> <p>7) 制定环境风险应急预案，加强事故应急演练。配备必要的应急物资。</p>
其他环境管理要求	/



## 六、结论

综上所述，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，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

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(无组织)				0.063t		0.063t	+0.063t
废水	废水量				1248t		1248t	+1248t
	COD				0.499t		0.499t	+0.499t
	SS				0.25t		0.25t	+0.25t
	NH <sub>3</sub> -N				0.0025t		0.0025t	+0.0025t
	TP				0.00499t		0.00499t	+0.00499t
一般工业 固体废物	废包装外壳				2t		2t	+2t
危险废物	废抹布				0.04t		0.04t	+0.04t
	废包装桶				0.4t		0.4t	+0.4t
	废液压油				2.72t		2.72t	+2.72t
生活垃圾	生活垃圾				7.8t		7.8t	+7.8t

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、本报告表应附以下附件、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 生产车间平面布置图

附图4 项目所在区域生态红线图

附图5 规划图

附件1 立项文件

附件2 营业执照

附件3 不动产权证

附件4 租房合同

附件5 环境现状监测报告

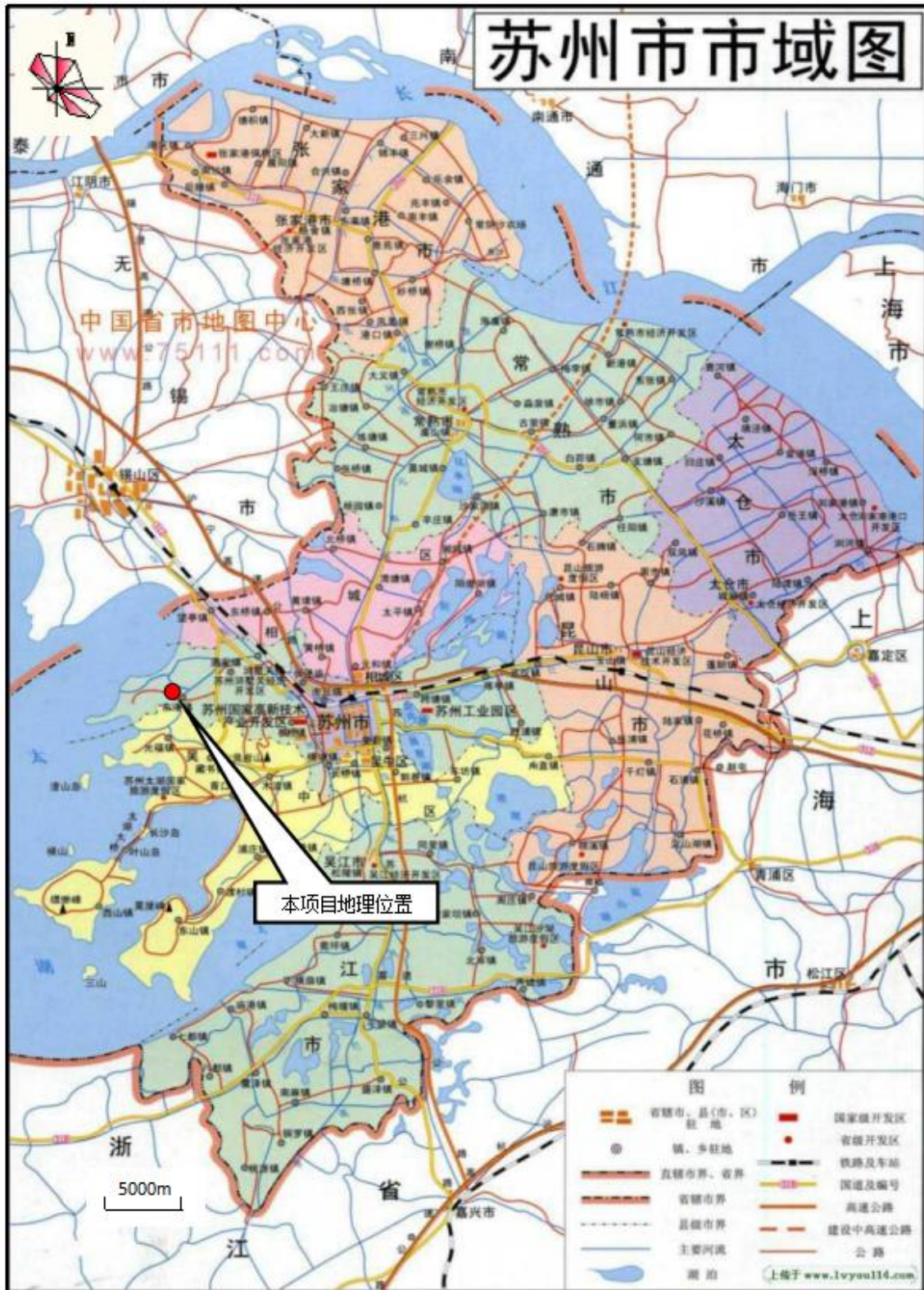
附件6 环评合同

附件7 存量厂房证明

附件8 全本公示截图

附件9 环评报告建设单位确认书

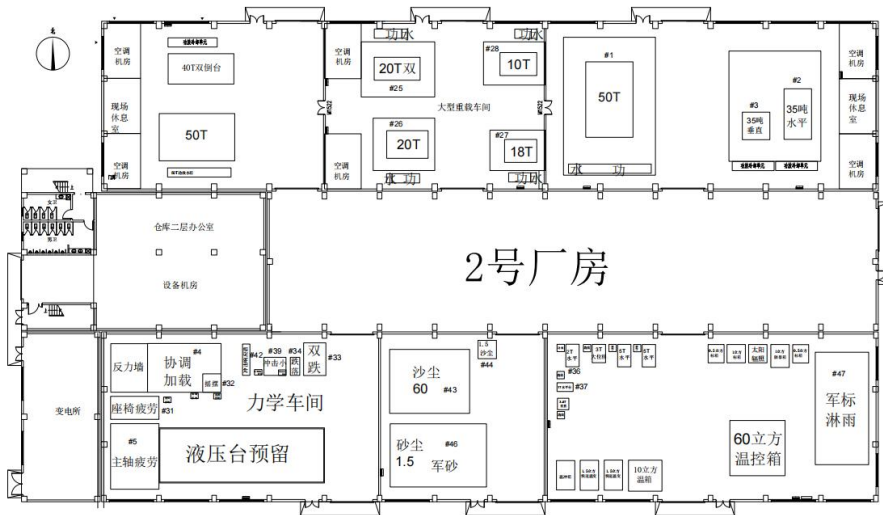
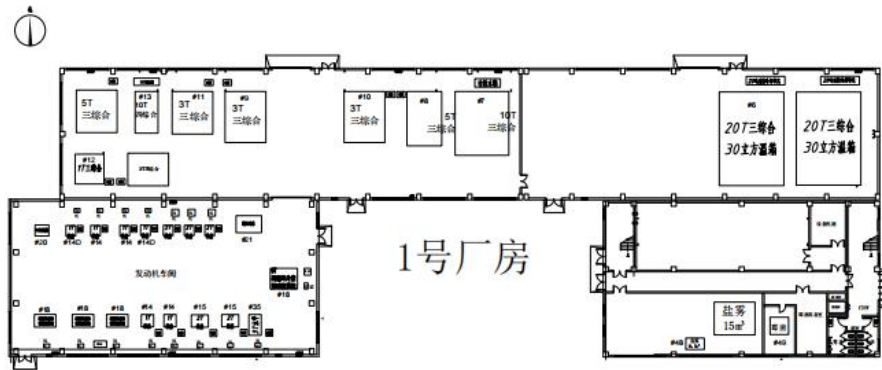
附图



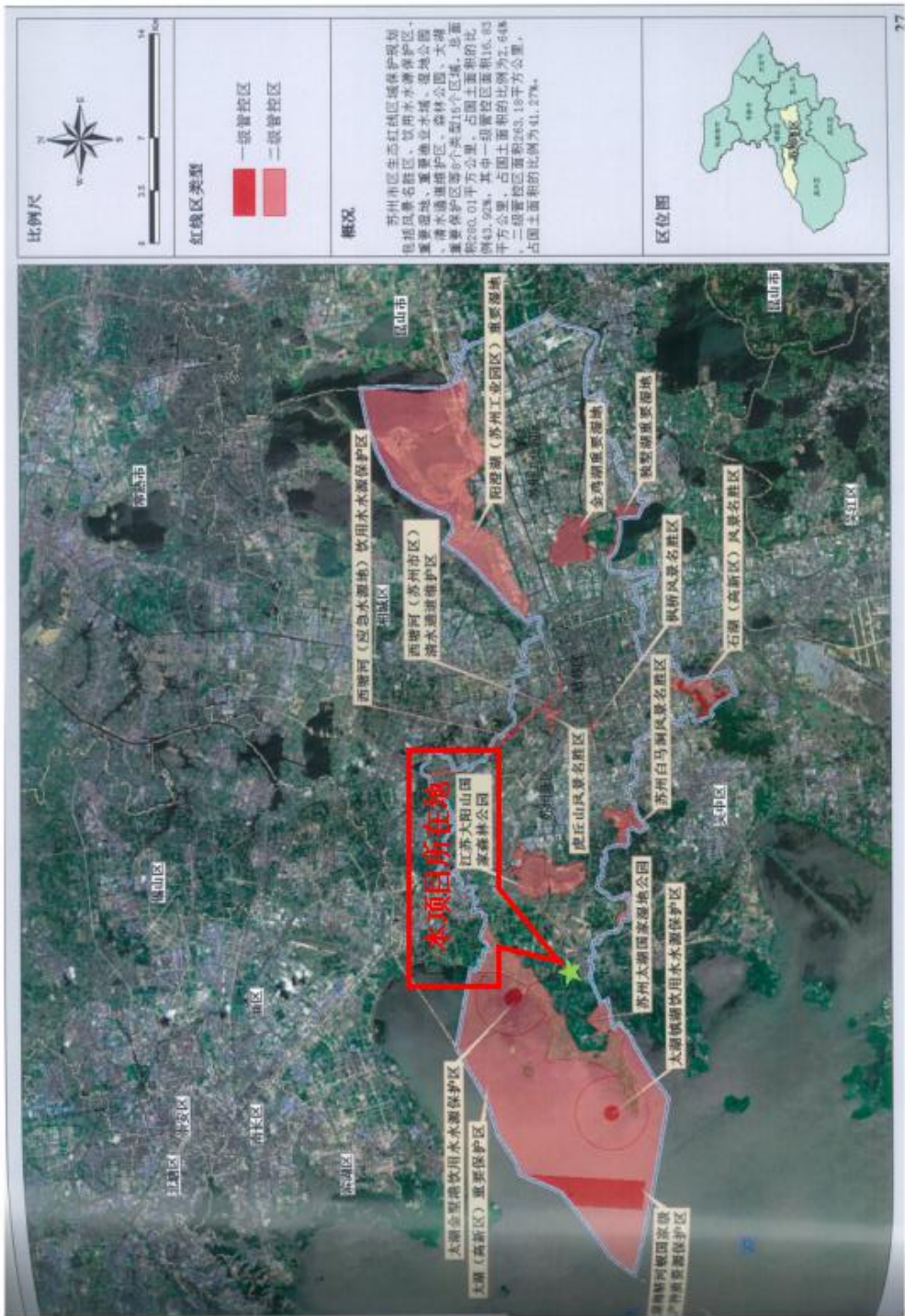
附图 1 本项目地理位置图



附图2 建设项目周边环境概况图



生产车间平面布置图

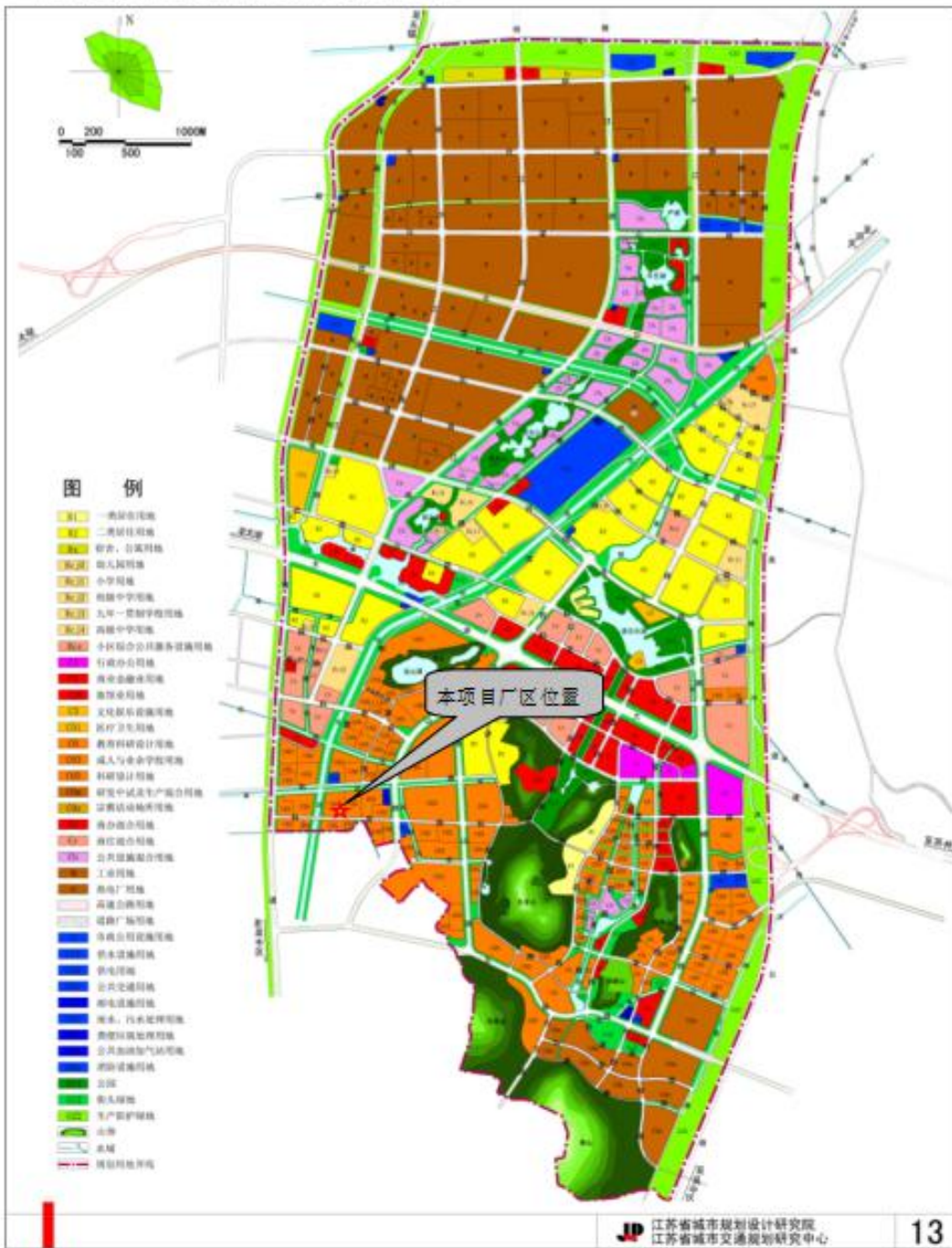


77

附图 4 本项目与生态红线位置关系图



The Regulatory Plan Of Science And Technology Park , Suzhou



附图5 苏州高新区科技城总体规划图



附件

项目名称 (项目类型) 【项目代码】	事项办理	申报时间	办理阶段	操作
项目名称: 苏州长菱测试技术有限公司新建测试实验室项目 (备案类) 预审意见: 你好 实验室项目 除非研发用地 不然立项		2021/10/13	未通过审核	<input checked="" type="checkbox"/> 编辑 <input checked="" type="checkbox"/> 删除



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
91320505677011801F (1/1)

编号 320512000202103170349



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

登记机关  
苏州高新区行政审批局

名称 苏州长菱测试技术有限公司

类型 有限责任公司 (非自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 李东

经营范围 试验技术研究、咨询及服务;从事产品试验、检测服务及校准服务。(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)

注册资本 1000万元整

成立日期 2008年06月16日

营业期限 2008年06月16日至2028年06月15日

住所 苏州高新区龙山路2号 (科技城内)

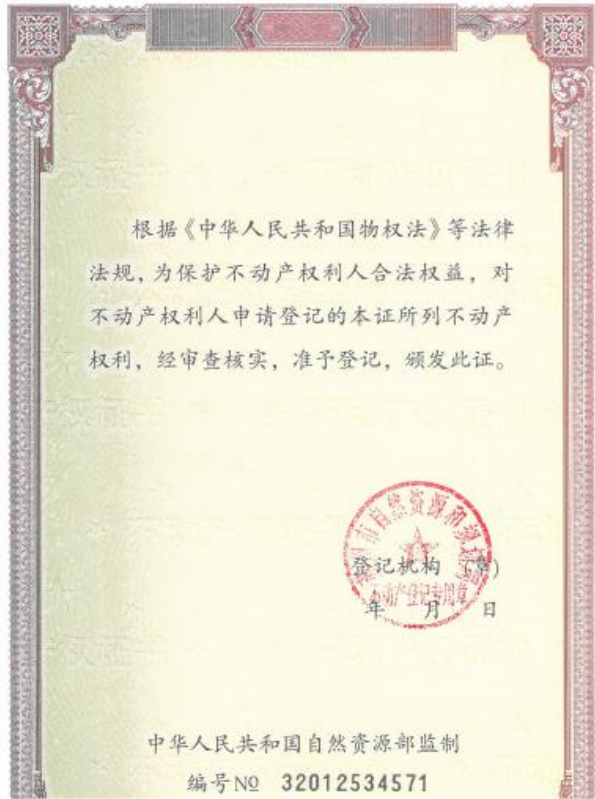
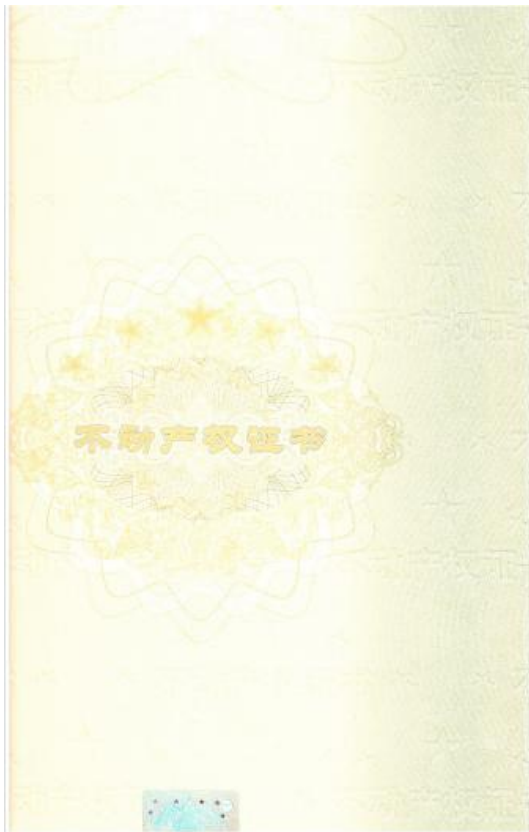


2021年08月17日

国家企业信用信息公示系统网址:  
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



苏 ( 2020 ) 苏州市 不动产权第 5010758 号		附 记
权利人	苏州东菱科技有限公司	幢号:1 用途:工业 总层数:3 面积:4623.14m <sup>2</sup> 幢号:2 用途:工业 总层数:3 面积:4003.30m <sup>2</sup> 幢号:3 用途:工业 总层数:2 面积:5138.36m <sup>2</sup> 幢号:4 用途:工业 总层数:2 面积:1004.09m <sup>2</sup> (其中地下部分面积为238.38m <sup>2</sup> ) 幢号:5 用途:工业 总层数:2 面积:599.13m <sup>2</sup> (其中地下部分面积为569.96m <sup>2</sup> ) 幢号:6 用途:工业 总层数:1 面积:19.71m <sup>2</sup> 幢号:7 用途:工业 总层数:1 面积:78.55m <sup>2</sup>
共有情况	单独所有	
坐 落	科灵路166号	
不动产单元号	320505 005039 6800017 F99990001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权	
权利性质	出让/其它	
用 途	工业用地 / 工业	
面 积	土地使用权面积22974.20m <sup>2</sup> /房屋建筑面积15466.28m <sup>2</sup>	
使用期限	国有建设用地使用权 2066年12月04日止	
权利其他状况	多种情况详见附件	

不动产权证书

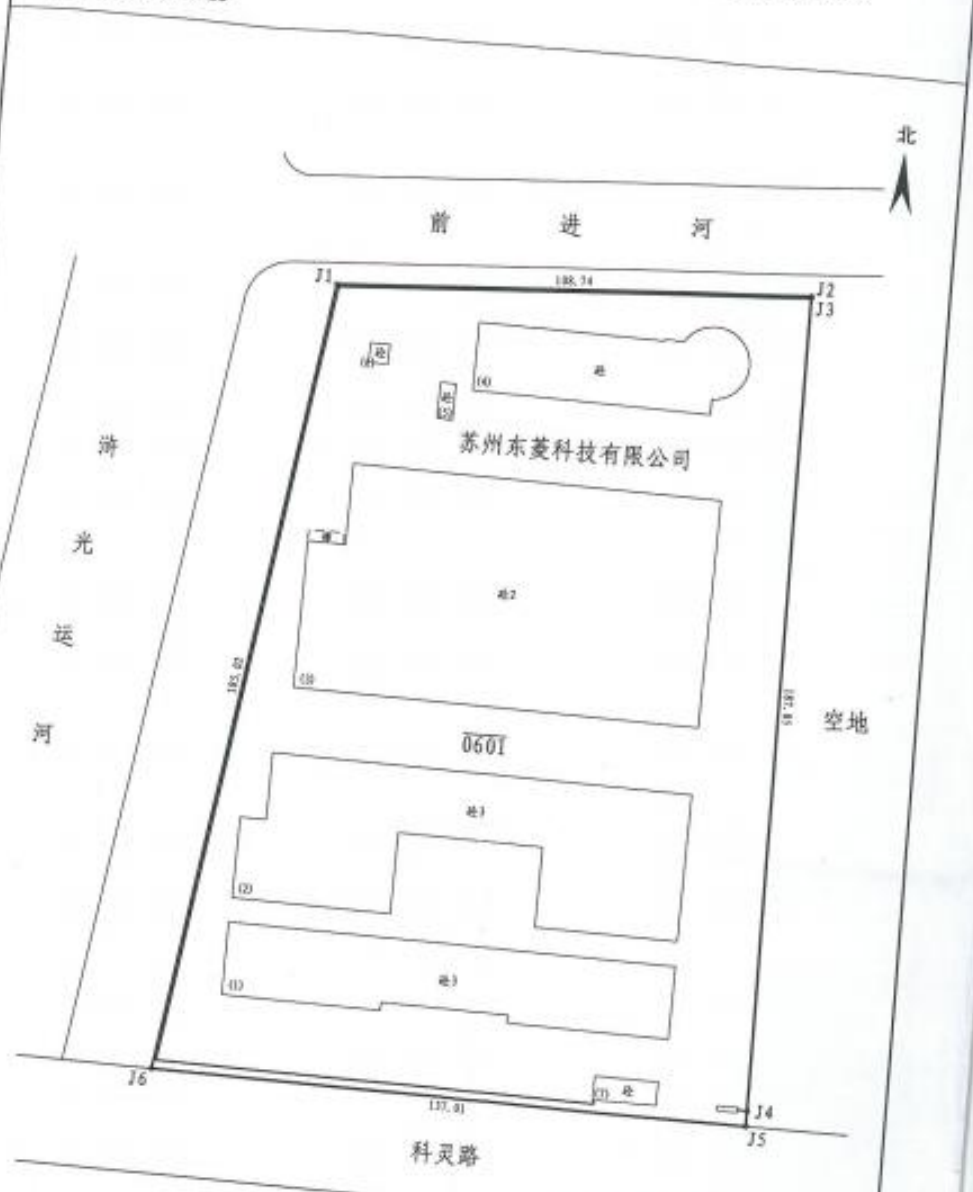
# 宗地图

宗地代码:

单位: m<sup>2</sup>

宗地面积: 22974.20

土地权利人: 苏州东菱科技有限公司



苏州市不动产登记中心虎丘分中心

注: 宗地包含4幢、5幢-1层地下空间。

苏州高新区测绘事务有限公司  
 苏甲测资字3200634  
 测绘资质专用章

2020年3月新标准测绘资质点  
 颁证日期: 2020年3月10日  
 审核日期: 2020年3月10日

1:1000

测绘单位: 苏州高新区测绘事务有限公司  
 制图者: 张小强  
 审核者: 陈小强

## 厂房租赁合同书

出租方（以下称甲方）：苏州东菱科技有限公司

承租方（以下称乙方）：苏州长菱测试技术有限公司

根据《合同法》及其它有关法律的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订租赁合同如下：

### 一、出租厂房情况

甲方租赁给乙方的厂房坐落在苏州高新区科灵路166号，租赁建筑面积为15397.29平方米。

### 二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自2020年01月01日起，至2025年12月31日止，租赁期6年。

### 三、租金支付方式

1、甲、乙双方约定，该厂房租赁每月每平方米建筑面积租金为人民币25元（税后），年租金为4619187元（税后）。

### 四、其他费用

1、租赁期间，该厂房另设电表水表、使用期间厂房所发生的水、电，宽带、通讯等费用由乙方承担，并在收到收据或发票时，在限定日期之内付清款项。

2、特种设备维护、检修费用由乙方承担。

### 五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方负责维修。

2、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前五日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

#### 六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

#### 七、租赁期间其他有关约定

1、厂房租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、厂房租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、厂房屋租期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

4、厂房租赁期间，乙方可根据自己的生产要求进行装修，但原则上不得破坏原房结构，费用由乙方自负。

5、厂房租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方享有承租优先权；如期满后不再出租，应提前六个月通知乙方搬迁。

#### 八、其他条款

1、厂房租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方剩余租期租金双倍的违约金。租赁期间，如乙方提前退租而违约，则赔偿甲方剩余租期租双倍的违约金。

2、租赁期间，如因产权证问题而影响乙方正常经营而造成的损失，由甲方负一切责任给予赔偿。

九、本合同未尽事宜，经由甲、乙双方共同协商解决。

十、本合同一式贰份、双方各执壹份，合同经盖章签字后生效。

出租方：



授权代表人：

承租方：



授权代表人：

签约日期：2020年01月01日



# 监测报告

## (噪声)

No.IPBGY7DE166195HA

委托单位 苏州长菱测试技术有限公司

项目名称 苏州长菱测试技术有限公司环评项目

报告日期 2021年10月29日

## 声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章, 报告时缝章和批准人签章无效。  
This report is invalid without special seal of inspection, cross-page seal and the approver's signatures.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标, 其受《中华人民共和国商标法》保护, 任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为, 本单位将依法追究其法律责任。  
The pattern and characters of “PONY” and “谱尼” used in this report are protected by the trademark law of the People's Republic of China. Any unauthorized usage, counterfeit, forgery and alteration of trademarks of “PONY” and “谱尼” are the violations of the law. The PONY has the right to pursue all legal liabilities of the subject of the delict.
3. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内 (初级农产品报告请于报告收到之日起五日内) 向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application with the original report, and prepay the retest fees to PONY within fifteen days since the approval date (as an exception, it shall be within five days since the date received for the primary agriculture products report).
4. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测, 如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant finishes the procedure mentioned above, PONY shall arrange the retest as soon as possible. If the retest result accords with the applicant dissent, PONY shall refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。  
Tests that can not be repeated and tested shall not be carried out again.
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant should undertake the responsibility for the provided samples' representativeness and document authenticity. Otherwise, PONY has not any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品负责, 报告数据仅反映对所测样品的评价, 对于报告及所载内容的使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。  
This report is only responsible for the provided sample. The test results only represent the evaluation of the tested sample. PONY will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。  
PONY has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
9. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制 (全文复制除外) 或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究相应的法律责任。  
The report is invalid in case of illegal transfer, embezzlement, imposture, modification or any altering, reproducing except in full, without approval of PONY. PONY shall investigate and affix the applicant's legal liability accordingly.

### ▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Description):

- (1) 报告编号是唯一的。  
The test report has exclusive report code.
- (2) 报告采用特制防伪纸张印制, 纸张表面带有“PONY”防伪纹路, 该防伪纹路不支持复印, 即复制件不会带有“PONY”防伪纹路。  
The test report is printed by anti-copying paper whose surface shows “PONY” security print with specific anticounterfeiting technique. Security print will disappear after copying. Duplicates are not expected to give “PONY” security print under any circumstances.



全国服务热线  
400-819-5688

WWW.PONYTEST.COM

扫描二维码  
关注谱尼测试微信



公众号 PONY4008195688


北京实验室: (010) 83055000	武汉实验室: (027) 85446975	新疆实验室: (0991) 6684186	太原实验室: (0351) 7555722
上海实验室: (021) 64851999	武汉车附所: (027) 82318175	石家庄实验室: (0311) 85376660	南宁实验室: (0771) 5518818
青岛实验室: (0532) 88706866	长春实验室: (0431) 80530198	西安实验室: (029) 89608785	合肥实验室: (0551) 63843474
深圳实验室: (0755) 26050909	大连实验室: (0411) 87336618	杭州实验室: (0571) 87219096	广州实验室: (020) 89224310



## 监测结果

No.IPBGY7DE166195HA

第 1 页, 共 3 页

委托单位	苏州长菱测试技术有限公司	
项目名称	苏州长菱测试技术有限公司环评项目	
受测地址	苏州高新区科灵路 166 号	
监测项目	噪声	
监测方法	声环境质量标准 GB 3096-2008	
监测仪器	多功能声级计、声级计校准器、风向风速表	
备注	_____	
	编制人	杨玉玉
	审核人	赵辉
	批准人	胡康宁
	签发日期	2021年10月29日

## 监测结果

No.IPBGY7DE166195HA

第 2 页, 共 3 页

监测日期	2021-10-16	风向	昼间: 北
天气情况	昼间: 阴	监测期间最大风速(m/s)	昼间: 2.2
监测时段	采样点位	监测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]	GB 3096-2008 3类功能区限值 $L_{eq}$ (dB(A))
昼间	东边界外 1 米 N1 (E:120°24'20.81" N:31°19'39.65")	63	65
	南边界外 1 米 N2 (E:120°24'20.69" N:31°19'40.88")	57	
	西边界外 1 米 N3 (E:120°24'01.11" N:31°19'43.66")	58	
	北边界外 1 米 N4 (E:120°24'17.18" N:31°19'46.19")	58	
监测日期	2021-10-24	风向	夜间: 东
天气情况	夜间: 多云	监测期间最大风速(m/s)	夜间: 2.0
监测时段	采样点位	监测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]	GB 3096-2008 3类功能区限值 $L_{eq}$ (dB(A))
夜间	东边界外 1 米 N1 (E:120°24'20.81" N:31°19'39.65")	47	55
	南边界外 1 米 N2 (E:120°24'20.69" N:31°19'40.88")	51	
	西边界外 1 米 N3 (E:120°24'01.11" N:31°19'43.66")	46	
	北边界外 1 米 N4 (E:120°24'17.18" N:31°19'46.19")	45	

——本页以下空白——

## 监测结果

No.IPBGY7DE166195HA

第 3 页, 共 3 页

附: 测点位置平面示意图



——以下空白——





171012050352



正本

# 检测报告

## TEST REPORT

编号: HY210524031



检测类别: 环评检测

样品类别: 环境空气

委托单位: 苏州合巨环保技术有限公司

苏州环优检测有限公司  
 Suzhou Huanyou Testing Co.LTD



二〇二一年五月二十五日



苏州环优检测有限公司

## 检测报告

委托单位	名称	苏州合巨环保技术有限公司	联系人	罗光远
	地址	/	联系电话	15895567725
受检单位	名称	/	项目名称	极能电气(苏州)有限公司年产20000套新能源发电设备配套控制系统新建项目
	地址	/		
样品类别	环境空气		样品来源	引用
检测单位	苏州环优检测有限公司		采样人	王智、吴毅
采样日期	2021.01.22-01.28		检测周期	2021.01.22-01.30
检测目的	极能电气(苏州)有限公司年产20000套新能源发电设备配套控制系统新建项目环评环境质量现状监测。			
检测内容	环境空气: 非甲烷总烃, 共计1项。			
检测依据	见附表1、附表2。			
主要检测仪器	气相色谱仪、空盒气压表、温湿度计、轻便三杯风向风速表、双路大气采样器、恒流空气采样器等。			
检测结果	1.检测结果见后附页; 2.本公司一般不提供结果判定, 仅提供参考标准限值, 除非客户要求并提供判定标准, 委托检测结果只代表检测当时污染物排放状况; 3.应客户要求本报告环境空气中非甲烷总烃项目检测结果为数据引用, 引用报告编号为: HY2101211401, 本机构只对原引用报告中的当天检测结果负责, 不对引用数据用途的正确性负责。			
编制:		王佩文		检测机构  签发日期 2021年1月28日
审核:		黎明星		
签发:		罗光远		

苏州环优检测有限公司 环境空气检测结果								
采样点位	G1苏州长光华芯光电技术股份有限公司							
经纬度	N: 31°16'10.85" E: 120°32'6.78"							
采样时间 (2021年)	01.22	01.23	01.24	01.25	01.26	01.27	01.28	
检测项目	检测结果							
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	02:00-02:50	1.29	1.17	1.16	1.20	1.20	1.19	1.19
	08:00-08:50	1.20	1.20	1.18	1.19	1.21	1.17	1.20
	14:00-14:50	1.15	1.20	1.18	1.23	1.20	1.22	1.16
	20:00-20:50	1.21	1.18	1.18	1.29	1.18	1.20	1.18
备注: 非甲烷总烃测小时值, 连续7天, 每天4次 (02:00、08:00、14:00、20:00)。								

苏州环优检测有限公司								
环境空气气象条件观测结果								
采样点位	G1苏州长光华芯光电技术股份有限公司							
经纬度	N: 31°16'10.85" E: 120°32'6.78"							
采样时间 (2021年)	01.22	01.23	01.24	01.25	01.26	01.27	01.28	
检测项目	检测结果							
大气压 (kPa)	02:00-03:00	102.1	102.1	102.3	102.1	102.3	102.3	102.3
	08:00-09:00	101.9	101.9	102.0	102.0	102.2	102.2	102.1
	14:00-15:00	101.7	101.8	101.8	101.9	102.1	102.0	102.0
	20:00-21:00	102.1	101.9	101.9	102.0	102.2	102.1	102.2
	0:00-24:00	102.0	101.9	102.0	102.0	102.2	102.0	102.2
气温 (°C)	02:00-03:00	7.4	5.4	4.7	8.1	5.2	5.0	4.3
	08:00-09:00	8.2	6.3	8.2	10.6	6.7	6.3	7.2
	14:00-15:00	10.5	7.5	13.4	12.4	11.1	9.2	8.2
	20:00-21:00	7.3	6.2	9.6	10.5	7.2	8.4	5.6
	0:00-24:00	8.4	6.4	9.0	10.4	7.6	7.2	6.3
湿度 (%)	02:00-03:00	62	68	51	58	58	60	65
	08:00-09:00	59	65	48	47	51	54	58
	14:00-15:00	54	61	42	45	53	49	52
	20:00-21:00	60	69	49	51	55	52	59
	0:00-24:00	59	66	48	50	54	54	59
风速 (m/s)	02:00-03:00	1.7	1.7	1.9	2.0	2.2	1.9	2.2
	08:00-09:00	1.5	1.9	1.7	1.7	1.9	1.4	1.9
	14:00-15:00	1.3	1.5	1.5	1.3	1.7	1.5	1.5
	20:00-21:00	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	1.7	2.0
	0:00-24:00	1.6	1.7	1.7	1.7	2.0	1.6	1.9
风向	02:00-03:00	东北风	北风	东北风	东南风	西风	东北风	西北风
	08:00-09:00	东北风	北风	东北风	东南风	西风	东北风	西北风
	14:00-15:00	东北风	北风	东北风	东南风	西风	东北风	西北风
	20:00-21:00	东北风	北风	东北风	东南风	西风	东北风	西北风
	0:00-24:00	东北风	北风	东北风	东南风	西风	东北风	西北风
总云	02:00-03:00	7	6	6	7	7	6	7
	08:00-09:00	6	7	6	7	7	6	6
	14:00-15:00	6	7	7	7	6	7	7
	20:00-21:00	7	6	7	6	7	7	7
	0:00-24:00	7	7	7	7	7	7	7

苏州环优检测有限公司								
环境空气气象条件观测结果								
采样点位	G1苏州长光华芯光电技术股份有限公司							
经纬度	N: 31°16'10.85" E: 120°32'6.78"							
采样时间 (2021年)	01.22	01.23	01.24	01.25	01.26	01.27	01.28	
检测项目	检测结果							
低云	02:00-03:00	6	5	5	6	6	5	6
	08:00-09:00	5	6	5	6	6	5	5
	14:00-15:00	5	6	6	6	5	6	6
	20:00-21:00	6	5	6	5	6	6	6
	0:00-24:00	6	6	6	6	6	6	6

备注: 总云、低云是依据《大气污染物无组织排放监测技术导则 附录 C 云量观测规则》(HJ/T 55-2000) 由人工观测而得。

附表 1:

检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
环境空气 非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 /GC-2014CA	SZHY-S-001-2

附表 2:

采样信息	采样依据	采样仪器名称/型号	仪器编号
环境空气采样	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	空盒气压表/DYM3 温湿度计/TES-1360A 轻便三杯风向风速表/FYP-1 双路大气采样器/TQ-1000 废气 VOCS 采样仪/3036	SZHY-X-016-15 SZHY-X-017-10 SZHY-X-018-01 SZHY-X-044-06/13 SZHY-X-051-06

\*\*报告正文结束\*\*



附图 1:



备注: 该检测布点图由委托单位提供。

图 1 环境空气监测点位示意图

