

y

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州长风航空电子有限公司发动机关键配  
套条件建设技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州长风航空电子有限公司

编制日期：2021年6月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州长风航空电子有限公司发动机关键配套条件建设技术改造项目		
项目代码	2103-320505-89-02-450637		
建设单位联系人	杨宇	联系方式	13506208385
建设地点	江苏省苏州市高新区建林路 379 号		
地理坐标	(120 度 29 分 24.18 秒, 31 度 19 分 56.99 秒)		
国民经济行业类别	航空、航天相关设备制造 C3743	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业中 74 航空、航天器及设备制造 374
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新技术备（2021）10 号
总投资（万元）	1850	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	232072.3
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》 审批机关：苏州市政府 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见，环审[2016]158号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》</b>  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。

自1997年3月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

苏州高新技术产业开发区规划如下：

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）产业定位及产业选择目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，

太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

（5）产业空间布局与引导

①分组团产业发展引导对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约40.2km <sup>2</sup> )	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公	高新技术产业和服务外包中心

					用机械、仪器仪表制造及设计	
许通组团 (约 56.95km <sup>2</sup> )	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区	
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区、产品集散中心	
	许墅关经济技术开发区	电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区		
	许关工业园 (含化工集中区)	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地	
	苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能60万吨,炼钢120万吨)	维持现有产能。科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属研品设计和研发中心	
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园	
阳山组团 (约	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、	室内娱乐、文化艺术、休闲健	生态旅游,银发	

	37.33km <sup>2</sup> )			生态旅游	身、居民服务、旅行社	产业集聚区
	科技城组团 (约 31.84km <sup>2</sup> )	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造创新高地
	生态城组团 (约 43.16km <sup>2</sup> )	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售、广告、会展	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地
农作物种植			生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区	
	横塘组团 (约 13.55km <sup>2</sup> )	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区
<p>②分组团产业选择</p> <p>各重点组团中原有主导产业均以工业为主, 未来随着高新区城市功能的增加, 产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。</p> <p>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</p>						

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：

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

根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）用地规划（详见附图5），本项目位于苏州高新区建林路379号，该区域用地被规划为工业用地，项目用地性质与规划相符。本项目属于狮山组团枫桥片区，行业类别为航空、航天相关设备制造C3743，公司属于精密机械，利用于航空工业，

符合狮山组团枫桥片区的未来引导产业。

**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》及审查意见相符性**

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下表：

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达到同行业国际先进水平	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。	大气污染物经有效处理后在高新区内平衡；循环冷却水进入枫桥水质净化厂，COD、氨氮、总磷等指标在污水厂内平衡。	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处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	生活垃圾由环卫部门统一收集处理处置，对有回收利用的一般工业固废进行外售综合利用，对危险废物委托有资质的单位处理。	符合



**1、“三线一单”相符性分析**

①生态红线：对照《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发[2020]1号、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目位于苏州高新区建林路379号，本项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）规定要求。

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），项目所在区域生态红线区域见表1-1。

**表 1-1 本项目与附近江苏省生态红线区域相对位置及距离**

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			相对位置及距离(km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态红线保护面积	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	阳山环路以西,兴贤路以南,太湖大道以北,阳山环路西线以东,区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场,涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	-	10.3	-	10.30	西 1.7
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护区	-	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 11.1
西塘	水源	-	西塘河水体及沿	-	4.9	4.9	东 8.1

其他符合性分析

河清水通道维护区（高新区）	水质保护		岸 50 米范围（不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区）				
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	水源水质保护	西塘河应急水源取水口南北 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	-	0.44	-	0.44	东 8.1

②资源利用上线：区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

③环境质量底线：项目所在区域环境空气指数为 90，空气质量状况为良，环境空气质量优良率为 67.1%。PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。为进一步改善环境质量，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，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，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质量将得到极大的改善；地表水（纳污河流浒光运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目生活废水达到接管标准后接入枫桥水质净化厂进行处理，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所

在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

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（2020年版）》进行说明，具体见表1-2。

**表 1-2 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》（，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求；
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求；
3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中。
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。
6	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
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，项目属于食品及饲料添加剂制造，不在上述禁止和限制行业范围内，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，本项目符合“三线一单”的要求。

## 2、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目地距离太湖最近距离 11.1km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。该地区在管控时需严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。

对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修正），本项目相符性分析如下表。

**表 1-3 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性分析一览表**

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年）	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/
	（一）新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀，且生产中产生的废水均作危废处理。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	不涉及	符合
	（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	不涉及	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体排放污染物。循环冷却水接管至枫桥水质净化厂	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合

	(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合				
	(九)法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合				
<p>本项目距离太湖直线距离 11.1km, 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, 位于太湖流域三级保护区内。</p> <p>本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水, 符合《太湖流域管理条例》(2011 年) 管理要求。</p> <p>综上所述, 本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放, 项目废水无工业废水, 只有循环冷却水, 经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理后排放, 符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。</p> <p><b>3、与“两减六治三提升”专项行动方案的相符性分析</b></p> <p>根据《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)、《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)、《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)及《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):</p> <p>“两减”, 即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点, 调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构, 从源头上为生态环境减负。</p> <p>“六治”, 即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题, 重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。</p> <p>“三提升”, 则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平, 为生态文明建设提供坚实保障。</p> <p>相关要求对照分析如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 “两减六治三提升”专项行动方案对照表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">相关要求</th> <th style="width: 50%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否</th> </tr> </thead> </table>				序号	相关要求	项目情况	是否
序号	相关要求	项目情况	是否				

			满足要求
1	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不使用煤炭能源	是
2	减少落后化工产能	本项目为精密零件加工，不涉及化工工艺	是
3	治理太湖水环境	本项目无含氮、磷生产废水排放。	是
4	治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目生产过程中不使用油性涂料。	是
5	提升生态保护水平	项目各污染物均得到有效控制。	是

#### 4、与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性

根据 GB/T4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于航空、航天相关设备制造 C3743。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不涉及表面涂装、印刷等工序，不属于文件中的重点行业。经过与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性进行简要分析，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》。

#### 5、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

生态环境部于2020年6月通过了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，本项目与该文件的相符性分析见下表：

表 1-5 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目无新增原辅材料	是
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制：督促、指导企业落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，开展含 VOCs 无组织排放排查整治，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节无组织排放控	本项目不使用高 VOCs 含量物	是

	制。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	料。	
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业开展现有 VOCs 治理设施全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。按照“应收尽收”原则提升废气收集率，按照与生产设备“同启同停”原则提升治理设施运行率，按照“适宜高效”原则提高治理设施去除率。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	本项目无废气产生。	是

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

根据关于印发《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），本项目属于重点管控单元。

**表 1-6 本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性**

内容	内容	本项目情况
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	本项目不涉及化工、医药生产，废水排口接管至枫桥水质净化厂
污染物排放管	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《太	本项目不涉及上述

控	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》。	行业
环境风险控制	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，所有废水接管排放
资源利用效率	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。 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。	本项目所在地不属于省级开发区
<p>综上，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。</p>		
<p><b>7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析</b></p>		
<p>根据 GB/T4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于航空、航天相关设备制造 C3743。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不涉及表面涂装、印刷等工序，不属于文件中的重点行业。经过与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性进行简要分析，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》。</p>		



## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

项目名称：苏州长风航空电子有限公司发动机关键配套条件建设技术改造项目；  
 建设单位：苏州长风航空电子有限公司；  
 建设地点：苏州高新区建林路 379 号；  
 建设规模和内容：本项目新增设计与仿真、试制能力、试验验证等方面工艺设备和软件 11 台/套，其中进口软件 1 套。项目利用现有厂房条件，不需对现有厂房进行改造，项目建成后产能不变。通过项目建设，提升发动机配套温度传感器、转速传感器设计、试制及试验验证能力，满足发动机配套温度传感器、转速传感器研制需要；  
 建设性质：技改；  
 投资总额：1850 万元人民币；  
 占地面积：本项目依托现有，不新增占地；

**表 2-1 项目公辅工程情况表**

工程名称	名称	规模/能力
办公楼	总部行政办公大楼	15000m <sup>2</sup> （依托现有）
试验场	外场测试场	40000m <sup>2</sup> （依托现有）
仓库	化学品库	300m <sup>2</sup> （依托现有）
	金属/非金属库	1500m <sup>2</sup> （依托现有）
	车库	800m <sup>2</sup> （依托现有）
公用工程	供电系统	300 万千瓦时/年
	供水系统	无新增
	循环冷却水系统	无新增
环保工程	废水、废气、噪声处理	依托现有
	危废暂存间	依托现有 230m <sup>2</sup>

建设内容

### 2、项目产品及产能

本项目不新增产能

### 3、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

项目主要研发设备详见表 2-2。

**表 2-2 技改后全厂主要设备一览表**

序号	生产设备名称	规格型号	数量（台/套）		
			技改前	技改后	变化量
1	数控旋锻机	/	0	1	1
2	真空气氛保护炉	/	0	1	1

3	激光焊机	/	0	1	1
4	真空钎焊炉	/	0	1	1
5	精度测试控温装置	/	0	1	1
6	测试恒温装置	GR-102/102A GR-105/105A	0	1	1
7	测试恒温装置	YGR-124	0	1	1
8	测试恒温装置	Y/GR-118	0	1	1
9	转速测试系统控制驱动装置	/	0	1	1
10	测速齿轮及夹持装置	GZ-67	0	1	1
11	测速齿轮及夹持装置	GZ-68	0	1	1
12	测速齿轮及夹持装置	GZ-68A	0	1	1
13	测速齿轮及夹持装置	GZ-77	0	1	1
14	测速齿轮及夹持装置	GZ-78	0	1	1
15	普通机床	/	62	62	0
16	加工中心及数控机床	/	41	25	0
17	密封检测间	/	1	1	0
18	铁氧体生产线	/	1	1	0
19	磁性元件生产线	/	1	1	0
20	电阻炉、失效炉、退火炉等	/	15	15	0
21	高低温循环箱	/	4	4	0
22	随机振动台	/	4	4	0
23	IC 程序烧录机	包含自动烧录机、手动烧录机和软件版本控制。	1	1	0
24	SMD 元件引脚	芯片本体满足 6.35mm~50mm	2	2	0

	成型机				
25	SMD 元件引脚成型预处理系统	/	2	2	0
26	元件引脚共面性检测系统	/	2	2	0
27	元器件去金搪锡系统	/	2	2	0
28	自动植球系统	最大功率 2500W	1	1	0
29	植柱机	最大植柱尺寸: 57mm*57mm;	1	1	0
30	精密点胶机	点胶重复精度±0.01mm	1	1	0
31	锡膏印刷机	核心周期 5s。	1	1	0
32	锡膏喷印机	1080000 点/小时	2	2	0
33	锡膏检测仪 SPI	PCB 尺寸: 50mm*50mm-533mm*533mm	1	1	0
34	多功能贴片机	贴装速度 40000 片/小时	3	3	0
35	贴片机喂料器	160 个 8mm 带式喂料器	3	3	0
36	贴片生产过程管理软件	Mylable/MYcenter 生产过程管理软件等	1	1	0
37	线边智能物料仓库	可以和贴片机信息互联, 具有防潮防静电存储功能, 至少可以存放 700 种以上的 SMD 元件	6	6	0
38	氮气热风回流焊炉	最大 PCB 尺寸: 500mm*480mm	1	1	0
39	真空回流焊炉	最大 PCB 尺寸: 500mm*480mm	1	1	0
40	焊接质量检测仪 AOI	PCB 尺寸: 50mm*50mm-450mm*450mm	2	2	0
41	在线 X 光检测系统 (AXI)	检测面积 470*600mm	1	1	0
42	非线性物料分配及管理系统	最大 PCB 尺寸 580×530mm	1	1	0
43	多功能热风返修台	/	2	2	0
44	智能手工插件台	最大指示面积 500*500mm	5	5	0
45	信息化手工焊接工位	工作面积 1500*750mm	1	1	0
46	激光焊接机器人	定位方式: 光学视觉自动定位	1	1	0
47	锡丝焊接机器人	运动范围: 200*200mm;	1	1	0
48	视频观察系统	1080P 分辨率	2	2	0
49	选择性波峰焊接系统	最大工作面积 500*500mm,	1	1	0
50	钢网清洗机	钢网尺寸: 870mm*760mm	1	1	0
51	PCBA 水基清洗机	PCB 尺寸: 50mm*50mm-870mm*790mm	1	1	0

52	在线水清洗机	网带宽度：609mm	1	1	0
53	离子污染度检测仪	PCB 尺寸： 130mm*490mm*420mm	1	1	0
54	自动化涂敷生产线	包含选择性涂敷机两台，固化炉两台，上下板机，翻板机，接驳台等，可以实现整板双面液态涂敷	2	2	0
55	PCBA 终端检测仪	/	2	2	0
56	半自动喷漆设备	采用水帘式空气过滤技术，含环评排放，涂覆环保等	1	1	0
57	Parylene 真空涂敷系统	沉积腔不小于 100L	1	1	0
58	钢网设计软件	/	1	1	0
59	贴片机辅助编程软件	/	1	1	0
60	PCBA 生产 DFM	/	1	1	0
61	锡膏存储柜	回温区温度：18-28°C	1	1	0
62	PCBA 短路测试仪	可检测短路阻抗范围：0-100Ω	1	1	0
63	PCB 清洗机	50*50mm-460*530mm;	1	1	0
64	电装辅助设备	其他常用辅助型设备，一套	1	1	0
65	激光打标机	激光功率：≤20W	1	1	0
66	PCB 涂层去除系统	另配有静电监控仪，防止静电损坏	1	1	0
67	512 通道超大规模集成电路测试系统	最高测试频率：400MHz	1	1	0
68	1024 通道超大规模集成电路测试系统	最高测试频率：3.6GHz	1	1	0
69	中规模数字电路测试系统	测试速率：100MHz	2	2	0
70	中小规模混合信号电路测试系统	电压测量范围：±16V	3	3	0
71	分立器件高低温在线自动测试系统	测试舱温度范围：-55°C至+150°C	3	3	0
72	电源模块测试系统	/	2	2	0
73	石英晶体振荡器高低温在线自动测试系统	温度范围：-55°C~+150°C	2	2	0
74	石英晶体谐振器	温度范围：-55°C~+150°C	1	1	0

	高低温在线自动测试系统				
75	电容器自动测试设备	测试频率范围：10Hz~2Mhz	4	4	0
76	网络分析仪	频率范围：10KHz~300MHz	4	4	0
77	数字示波器	带宽:500MHz	6	6	0
78	元件测试系统	/	1	1	0
79	可焊性测试仪	测量精准度：0.1%满量程	1	1	0
80	48 板集成电路高温动态老化系统	电源电压范围：2-18V	2	2	0
81	16 板集成电路高温动态老化系统	电源电压范围：2-18V	3	3	0
82	电压调整器老炼系统	0.0mA~200mA	2	2	0
83	晶体振荡器高温老化系统	电压示值 U-1~12V(±1%)	2	2	0
84	电源模块高温老化系统	同时老炼 16 种器件	2	2	0
85	分立器件老化系统	/	3	3	0
86	电容器高温老化系统	老化电压测试范围 0~2000V	4	4	0
87	电动振动台	频率范 5~5000Hz	2	2	0
88	冷热冲击试验箱	温度范围：-65℃~150℃	3	3	0
89	高低温试验系统	/	1	1	0
90	离心机	设备最大能力 50000g	1	1	0
91	颗粒冲击噪声检测仪	频率范围：25~250HZ	3	3	0
92	密封性测试系统	/	1	1	0
93	全自动插拔力试验机	测量力范围：为 0kgf (0N) -50kgf (500N)	1	1	0
94	点料和编带系统	/	1	1	0
95	视觉验收系统	/	2	2	0
96	芯片分选机	/	2	2	0
97	元件库管及配送系统	/	1	1	0
98	企业资源计划系统 (ERP)	/	1	1	0
99	制造执行系统 (MES)	/	1	1	0
100	试验数据管理系	/	1	1	0

	统 (TDM)				
101	互联网协同办公系统 (OA)	/	1	1	0
102	设备数据联网系统	/	1	1	0
103	计算机辅助工艺设计系统 (CAPP)	/	1	1	0
104	质量管理体系 (QMS)	/	1	1	0
105	信息化硬件条件	/	1	1	0
106	综合监控系统	/	1	1	0
107	气氛控制连续激光焊接设备	/	1	1	0
108	漆包线圈自动绕线机	/	1	1	0
109	高温振动模拟工作寿命试验系统	/	1	1	0
110	高精度转速综合测试系统	/	1	1	0
111	电热鼓风干燥箱	/	1	1	0
112	有风扇干燥箱	GFG-30	1	1	0
113	箱式电阻炉	/	1	1	0
114	函数信号发生器	AFG1062	4	4	0
115	示波器 (通用)	/	3	3	0
116	2C6.518.282-283 测试老化设备	/	1	1	0
117	示波器 (XZ-82)	/	1	1	0
118	GZ363-002JKC-4 测试设备改造	增加 D/JKC-4B 产品的测试功能	1	1	0
119	GZ160/161-005 XYJ-29/30 测试设备改造	增加产生电脑画面的 LVDS 信号	1	1	0
120	数字万用表	289C (通用)	5	5	0
121	测试示波器	DS07104A	1	1	0
122	手持式高精度信号发生器	MMB	2	2	0
123	多通道电荷放大器	BK2692	1	1	0
124	单臂式运输跌落试验台	SY40(A)-320	1	1	0
125	通用喷火装置	非标	1	1	0
126	高温烘箱	通用	1	1	0

127	Chroma 视频信号图形产生器	22294A	1	1	0
128	便携式多功能校验仪	PR231	1	1	0
129	温度场巡检	PR203/PR205	1	1	0
130	液体恒温槽	PR512-300	1	1	0
131	微机控制电子万能试验机	AGS-X-300KN	1	1	0
132	梳状信号发生器	YRS01	1	1	0
133	履历本打印管理系统	非标	1	1	0
134	双通道函数信号发生器（鼎阳）	SDG1032X	2	2	0
135	四通道数字示波器（鼎阳）	SDS1104X-C	1	1	0
136	手动热电偶检定炉	/	1	1	0
137	多功能显示器振动夹具（D/XYJ-205 含托架 /1810/Y1957）	非标	3	3	0
138	1394 总线测试模块（模块化测试设备新研）测试设备改造	非标	1	1	0
139	XYJ-85B 老化测试设备改装（适用于 XYJ-85D）	非标	3	3	0
140	XYJ-150 显示器 FPDLINKII 信号产生接收盒	非标	2	2	0
141	三相电能功率校准器	Fluke6003A	1	1	0
142	数字多用表	8846A	1	1	0
143	漫反射标准板	海洋光学 WS-1-SL	1	1	0
144	镜面反射标准板	海洋光学 STAN-SSH	1	1	0
145	彩虹无人机板卡简易验收测试设备	/	1	1	0
146	ZHR-5-4 后远程接口单元设备改造	/	1	1	0

147	感性负载模拟设备	/	1	1	0
148	以太网一致性测试设备	包含 1 个示波器 MSOS254A, 1 个 N5392C-1FP 测试软件, 1 个 N5395C 测试工装, 1 个 1130B 差分探头, 1 个 E2677B 差分探头和 1 个 E2678B 探头附件	1	1	0
149	视频信号图形产生器	CHROMAModel2238	1	1	0
150	直流稳压电源	PSW160-14.4	2	2	0
151	干燥柜	HM-1450B	2	2	0
152	防爆电热鼓风干燥箱	SPH-202	2	2	0
153	超声波清洗机	/	1	1	0
154	压电测试仪	ZJ-6	1	1	0
155	中量程压力精度测量系统集成	/	1	1	0
156	数字多用表	34401A	5	5	0
157	GR-24 精度测试炉 (加装)	/	1	1	0
158	GR-53 精度校准系统	/	1	1	0
159	马弗炉	/	3	3	0
160	超低湿干燥柜 (湿度 5% 以下)	/	8	8	0
161	移动通信干扰器	乐韵 LY-9 型 V2.0(全向型)	1	1	0
162	移动通信干扰器	乐韵 LY-9 型 V2.0(定向型)	1	1	0
163	访客登记系统	/	1	1	0
164	视频会议系统	/	1	1	0
165	测试设备室图形工作站	联想 P920	1	1	0
166	化学品防爆柜	/	2	2	0
167	标签打印机	/	4	4	0
168	防静电工作台	/	12	12	0
169	安装恒温恒湿空调	/	1	1	0
170	恒温冰箱	/	1	1	0
171	大理石平台	/	1	1	0
172	防静电闸机	/	1	1	0
173	投影仪	/	1	1	0
174	针式打印机	/	1	1	0
175	色差仪	NR200	1	1	0
176	测试音轮箱	/	1	1	0



177	工业触摸一体机	/	2	2	0
178	电子干燥柜	/	14	14	0
179	恒温恒湿吊顶机	CHF3W	1	1	0
180	燃气蒸箱	/	2	2	0
181	除湿器	/	1	1	0
182	压力传感器产线建设	/	1	1	0
183	压电传感器产线建设	/	1	1	0

**4、主要原辅材料及燃料的种类和用量**

**表 2-3 主要原辅材料消耗表**

序号	名称	规格、组分 (%)	年消耗量			单位	来源及运输
			技改前	技改后	变化量		
1	冷却油	精制基础油 100 抗磨油 0.01~0.02 抗氧化剂 0.01~0.02 清净剂 0.01~0.02	0	25	+25	kg/a	国内汽运
2	氮气	N <sub>2</sub>	0	4800	+4800	L/a	国内汽运

为新增设备日常维护所需。

**5、水平衡**

本项目不新增员工，不涉及新增生产废水及生活废水。

**6、劳动定员及工作制度**

职工人数：不新增职工；

工作制度：1 班制/每班 8 小时，年工作日 250 天，年工作时间 2000h，公司内置食堂，依托现有。

**7、四周情况及平面布局**

1) 项目四周情况

本项目位于苏州高新区建林路 379 号，项目厂区东侧为建林路，隔路为则武磨料磨具（苏州）有限公司；南侧、西侧、北侧为空地（规划工业用地）。

项目具体位置见附图 1，周围环境概况见附图 2。

2) 平面布局

本项目只涉及新增设备，不涉及土建，只要进行简单的设备安装和调试。

工艺流程

本项目新增 14 台国产工艺设备、5 套分析软件，通过建设项目，满足承担的传感器的试验验证与检测手段完善以及关键部件试制能力建设，确保传感器在功能、性能、寿

和产 排污 环节	<p>命、可靠性等方面满足发动机的使用需求。</p> <p>1) 4号楼机加工厂房新增1台数控旋锻机,设备具有凹进式旋锻、退料式旋锻、变径旋锻、全自动加工等功能,包含主轴、夹持机构、控制系统、X轴伺服、Y轴伺服、模具等。此设备用到冷却油,每年产生废冷却油。</p> <p>2) 5号楼生产制造事业部热处理车间新增1台真空气氛保护炉(保护气体为氮气,每月外购氮气瓶),由炉壳、炉胆、真空系统、充气系统、送排气装置、水冷系统、电控及供电系统组成;1台真空钎焊炉,由炉腔、真空系统、水冷系统(水冷系统依托5号厂房原有循环冷却水系统,不新增循环冷却水)、电控及供电系统组成,生产过程中不新增原辅材料,无三废产生。</p> <p>3) 3号楼传感器大厅激光焊区域新增1台激光焊机,此设备不需焊丝等材料,生产过程中不新增原辅材料,不产生三废。</p> <p>4) 3号楼传感器事业部精度测试间新增1台精度测试控温装置、1台GR-102/102A、GR-105/105A测试恒温装置、1台YGR-124测试恒温装置、1台Y/GR-118测试恒温装置。(控温设备使用电阻丝加热,软件通过控温偶反馈的温度信息实时调节加热功率,保持室温环境下恒温装置的温度波动不大于0.6°C/6min)此4台设备组成一套热电偶精度测试系统,提升了测试精度,此测试过程中生产过程中不新增原辅材料,不产生三废。</p> <p>5) 3号楼传感器事业部转速测试间新增1台转速测试系统控制驱动装置、1台GZ-67测速齿轮及夹持装置、1台GZ-68测速齿轮及夹持装置、1台GZ-68A测速齿轮及夹持装置、1台GZ-77测速齿轮及夹持装置、1台GZ-78测速齿轮及夹持装置。此6台设备组成一套转速测试系统,提高转速测试精度,此系统运行过程中不产生三废。</p>																								
与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、原有项目基本情况</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-7 现有项目审批及验收情况一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="316 1554 1382 2018"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>环评类型</th> <th>环评审批</th> <th>环保验收</th> <th>建设情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>苏州长风有限公司与中航雷达与电子设备研究院生产试验基地项目</td> <td>报告表</td> <td>苏环建[2004]1400号</td> <td>未验收</td> <td>已建设</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>中航雷达与电子设备研究院生产试验基地特种制造厂房</td> <td>报告书</td> <td>苏环建[2005]1239号</td> <td>未验收</td> <td>建设后因风险拆除</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>中航雷达与电子设备研究院生产试验基地</td> <td>自查评估报告</td> <td>苏新环登[2016]0632号</td> <td>针对苏州长风航空电子有限公司</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目名称	环评类型	环评审批	环保验收	建设情况	1	苏州长风有限公司与中航雷达与电子设备研究院生产试验基地项目	报告表	苏环建[2004]1400号	未验收	已建设	2	中航雷达与电子设备研究院生产试验基地特种制造厂房	报告书	苏环建[2005]1239号	未验收	建设后因风险拆除	3	中航雷达与电子设备研究院生产试验基地	自查评估报告	苏新环登[2016]0632号	针对苏州长风航空电子有限公司	/
序号	项目名称	环评类型	环评审批	环保验收	建设情况																				
1	苏州长风有限公司与中航雷达与电子设备研究院生产试验基地项目	报告表	苏环建[2004]1400号	未验收	已建设																				
2	中航雷达与电子设备研究院生产试验基地特种制造厂房	报告书	苏环建[2005]1239号	未验收	建设后因风险拆除																				
3	中航雷达与电子设备研究院生产试验基地	自查评估报告	苏新环登[2016]0632号	针对苏州长风航空电子有限公司	/																				

	项目自查评估报告			中航雷达与电子设备研究院生产试验基地项目	
4	中航工业雷达与电子设备研究院 XXX 发动机研制保障建设	登记表	苏州高新区环保局, 苏新环项[2014]538号	苏州高新区环保局, 苏新环验[2016]267号	已建设
5	中航工业雷达与电子设备研究院 XXX 飞机研制保障条件建设项目	登记表	苏州高新区环保局, 苏新环项[2014]539号	苏州高新区环保局, 苏新环验[2016]268号	筹建中
6	苏州长风航空电子有限公司高端装备智能化综合显示产业化建设项目	报告表	苏州高新区环保局, 苏新环项[2017]164号	/	筹建中
7	苏州长风航空电子有限公司两型发动机研保条件建设技改项目	报告表	苏新环项[2018]67号	苏新环验[2019]127	筹建中
8	苏州长风航空电子有限公司显示器、传感器产品科研生产能力补充及产品质量提升技术改造项目	报告表	苏行审环诺[2020]90065	/	筹建中

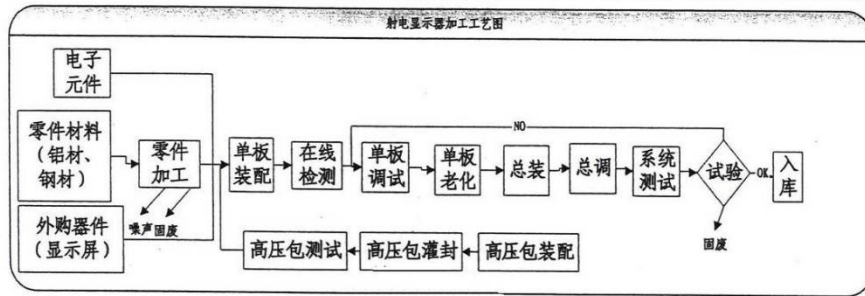
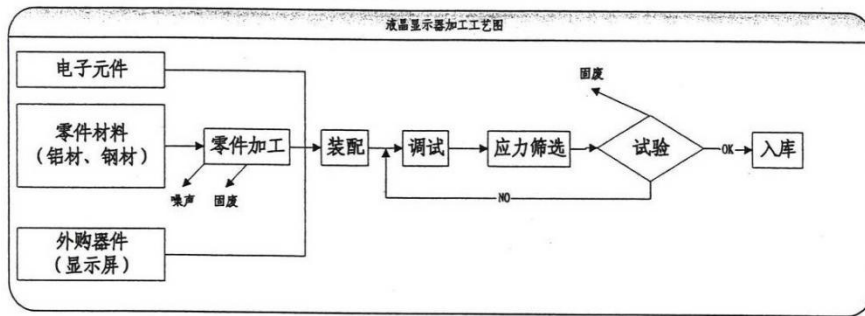
## 2、现有项目工艺流程

现有项目苏州长风有限公司与中航雷达与电子设备研究院生产试验基地项目、中航雷达与电子设备研究院生产试验基地特种制造厂房未验收且年份较远，后针对上述两个项目编制了中航雷达与电子设备研究院生产试验基地项目自查评估报告。现有项目 XXX 发动机研制保障建设项目与 XXX 飞机研制保障条件项目属于国防军事机密，现有项目环境影响登记表、环评批复、验收登记卡及验收批复中均未列出项目工艺流程图。现有项目苏州长风航空电子有限公司两型发动机研保条件建设技改项目及苏州长风航空电子有限公司显示器、传感器产品科研生产能力补充及产品质量提升技术改造项目只涉及设备的改进。不涉及工艺流程。

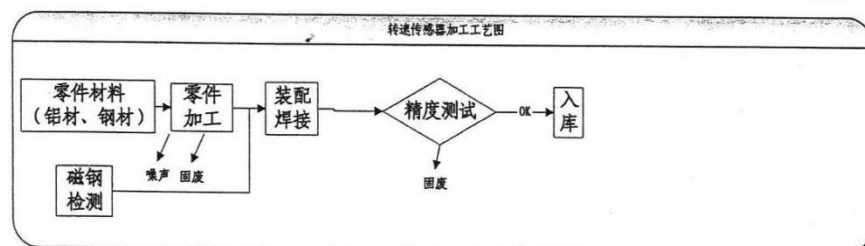
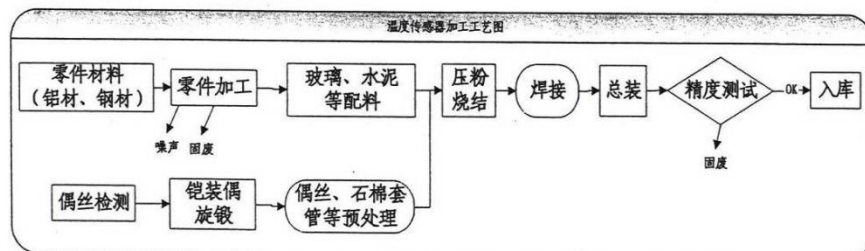
现有已批筹建中项目高端装备智能化综合显示产业化项目工艺流程如下：

### 生产试验基地项目（一期）

## 专用显示器加工工艺图



## 传感器加工工艺图

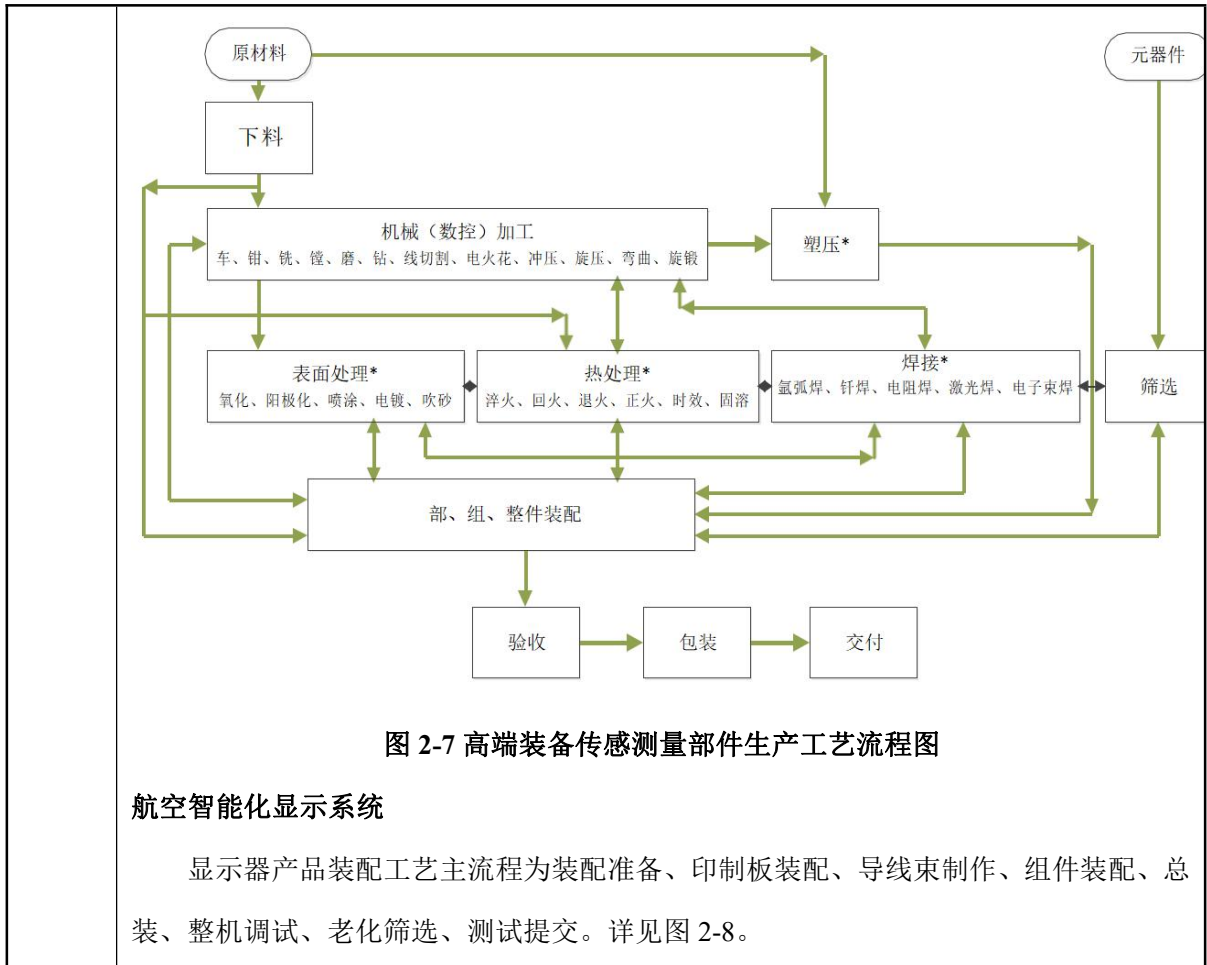


图例 一般性正常工艺 工艺1 工艺2

图 2-6 显示器、传感器生产工艺图

### 高端装备传感测量部件

传感测量部件主要加工流程是原材料经过机械加工和重塑压加工成型后，按照使用要求进行表面处理、热处理等特种加工后，按照产品要求将各零件、核心元件通过氩弧焊、激光焊等焊接方式焊接后，按照产品规范要求进精度的调试，调试完成后进行相关寿命试验，验收合格后入库、包装、交付。高端装备智能化综合显示产业化项目主要进行的是整个工艺流程中后道的部、组、整件装配工序，前段机加工、塑压、表面处理、热处理、焊接等工序为外发加工。高端装备传感测量部件生产工艺流程见图 1-1。



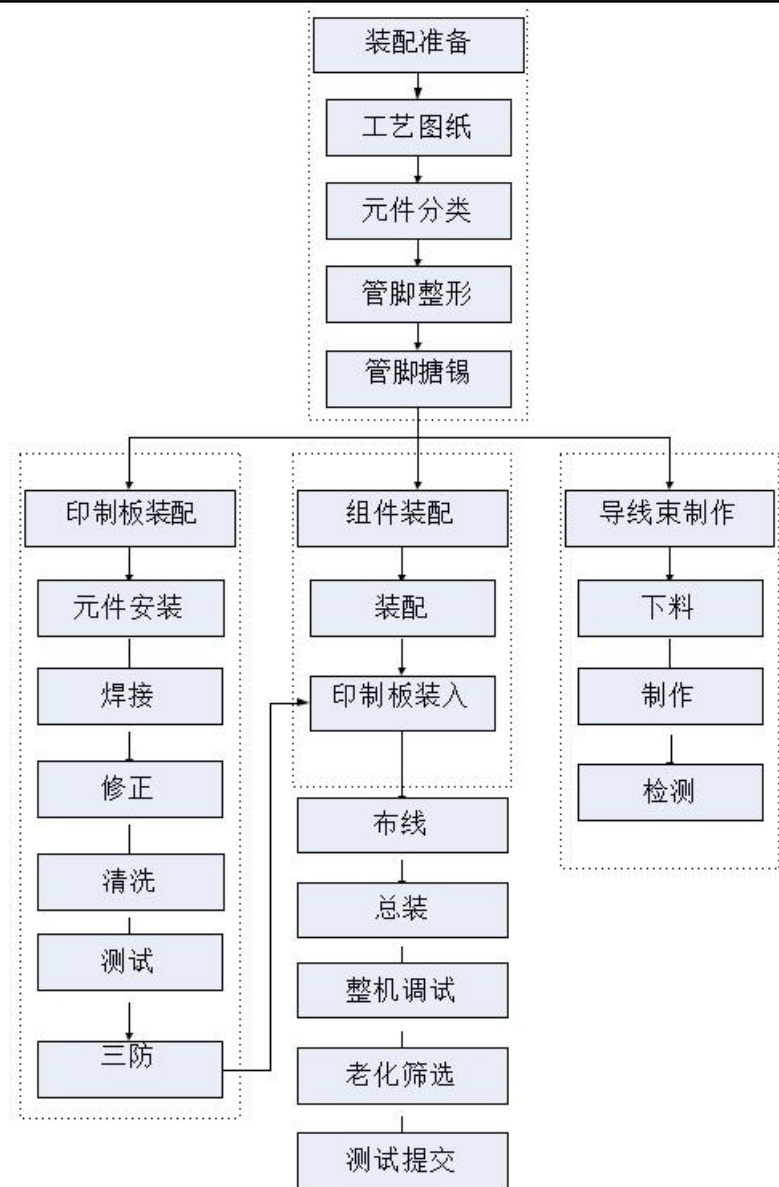


图 2-8 航空智能化显示系统生产工艺流程图

### 轨交及新能源汽车显示系统 a. 轨交装备智能化显示系统

轨道交通显控装备产品属电子产品，制造过程涉及到机架零件金属切削加工、电子器件 SMT、电子组装等，其所用工艺均为通用工艺。针对轨道交通显控装备的生产制造，公司采用的生产策略是，公司掌握核心技术，劳动密集工序委托外包进行。所以，轨道交通显控装备产品的制造所需的原材料采购及机架零件切削加工、电子器件 SMT 委托外包的形式进行，公司进行产品的组装，调试，及功能、性能检测，环境适应性试验，质检，包装等。轨道交通显控装备产品工艺流程详见图 2-9。

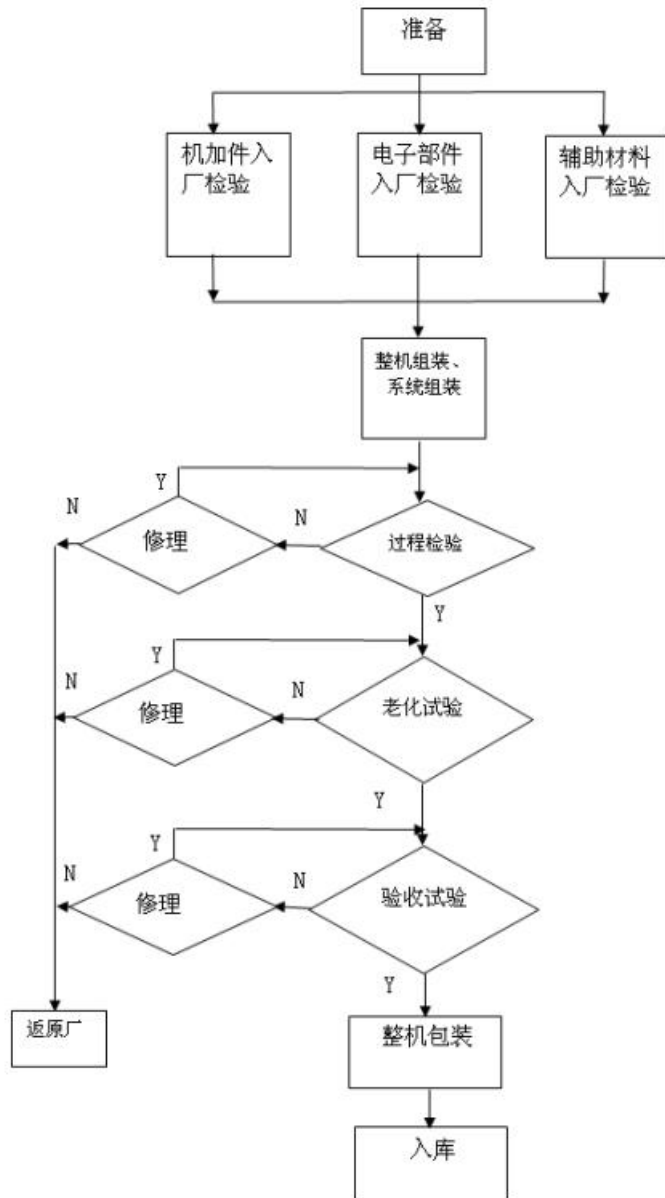


图 2-9 轨交装备智能化显示系统生产工艺流程图

### b.汽车电子智能化显示系统

基于汽车产品本身高安全性和高稳定性的要求，汽车电子不仅从原材料对物料进行车规级控制，产品的制造工艺要求相对也比较高。

PCBA 生产工艺如下：

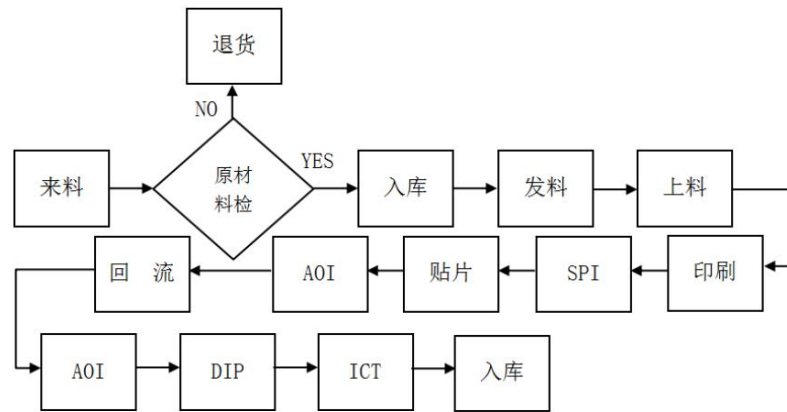


图 2-10 汽车电子智能化显示系统 PCBA 生产工艺流程图

原材料检验，主要是电子元器件的检验，车规物料要求比较严格，对物料包装和电气性能严格检验。SMT 关键工序在于印刷，贴片和回流焊。关键指标在于精度、速度和适应性。对设备的选型要求比较高，选择符合产品要求的设备。锡膏印刷：用锡膏印刷机将锡膏印到线路板的焊盘上，为元器件的焊接做准备。该工序主要产生废锡膏。贴片：用贴片机将表面组装元器件准确安装到线路板的固定位置上。回流焊：用回流焊炉将焊膏融化（设备用电能，温度约 250°C），使表面组装元器件与线路板牢固粘接在一起。该工序产生 SMT 贴装废气、贴装废气经活性炭吸附装置处理定期更换的废活性炭。影响生产的主要因素有：PCB

制造误差、元器件误差、元器件引脚与焊盘图形的匹配性；贴片程序编制的好坏，X-Y 定位系统的精确性、元器件定心机构的精确性、贴装工具的旋转误差、贴片机本身的分辨率。末道工序采用 ICT 测试，通过测试探针接触 PCB layout 出来的测试点，来检测 PCBA 的线路开路、短路、所有零件的焊情况，保证 PCBA 的良率。组装工序采用滑轨式全自动组装，机械手上料。FCT 全功能测试产品各项功能，并且进行数据分析。组装生产工艺如下：



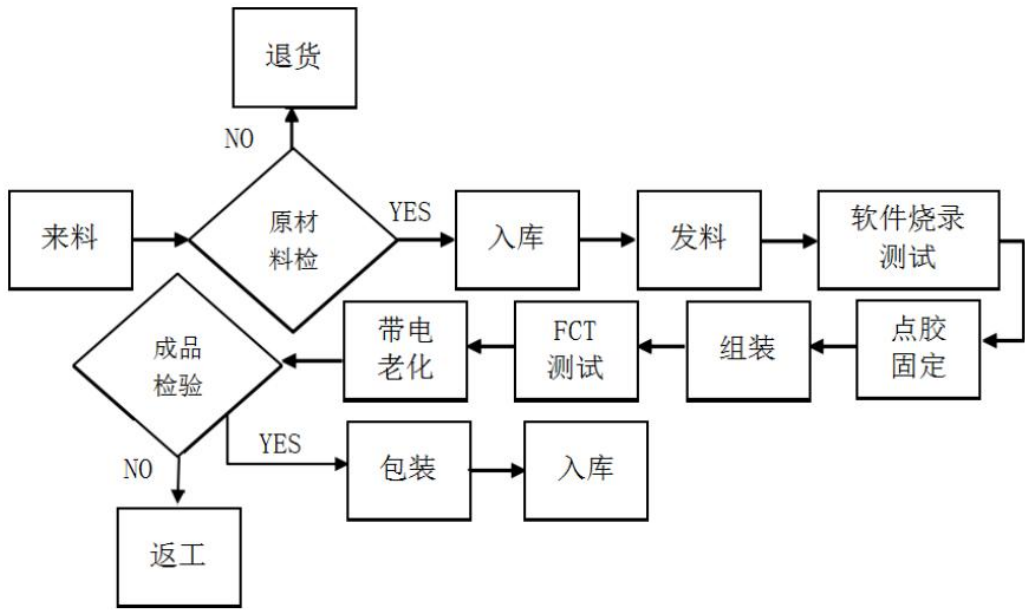
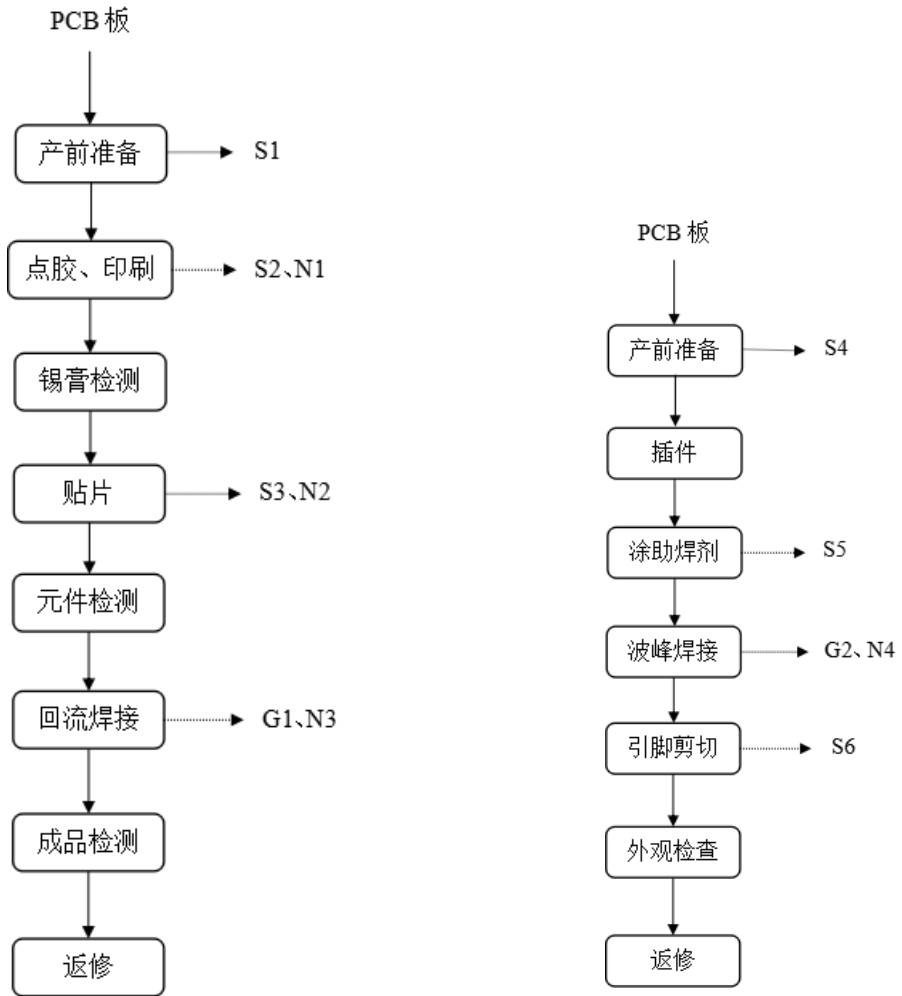


图 2-11 汽车电子智能化显示系统组装生产工艺流程图

航空电子系统智能制造项目

1) SMT 工艺流程:

按照工艺要求对插件进行切脚。



**SMT 工艺流程图 DIP 工艺流程图**

产前准备：包括芯片程序烧录，引脚成型，去金塘锡以及激光刻码，引脚成型指去除元件边角料，设备自带收集装置，产生废金属 S1；去金塘锡过程将元件上部分金属去除，由专门的锡锅收集，冷却后处理，此过程产生废金属 S1。

点胶、印刷：在常温下，通过点胶机对 PCB 上不需要焊接部位进行屏蔽。通过钢网漏印或喷印的方式将锡膏均匀涂覆于需要焊接的焊盘表面，并在器件的中心点点上红胶起到固定作用。该过程会产生废锡膏瓶 S2 和噪声 N1；

锡膏检测：利用系统对印刷后的 PCB 进行锡膏面积比，体积比的检测。此过程不产生三废。

贴片：将表贴元件按照程序设定的顺序，贴放于 PCB 相应焊盘位置。该过程会产生少量的废包装材料 S3 和噪声 N2；

元件检测：通过光学方式，对完成贴装的 PCBA 进行检测，检查是否存在多件，少件，桥连，反向，立碑等情况。

回流焊接：使用热风回流的方式对 PCBA 进行加热，使焊料温度达到液相线，熔融后再冷却固化，实现元件与 PCB 牢固，有效的连接。本项目回流焊加热方式为电加热。该过程调配好的锡膏会挥发产生少量的焊接废气 G1 和噪声 N3；

成品检测：对固化后的成品/半成品 PCBA 进行外观检测。

返修：对于测试/调试不合格的产品进行维修。

## 2) DIP 工艺流程

产前准备：包括芯片程序烧录，引脚成型，去金搪锡以及激光刻码，引脚成型指去除元件边角料，设备自带收集装置，产生废金属 S4；去金搪锡过程将元件上部分金属去除，由专门的锡锅收集，冷却后处理，此过程产生废金属 S4。

插件：按照图纸将元件插入相应 PCB 焊盘位置。

涂助焊剂：对引脚及焊盘喷涂或浸蘸助焊剂，此过程产生废包装材料 S5。

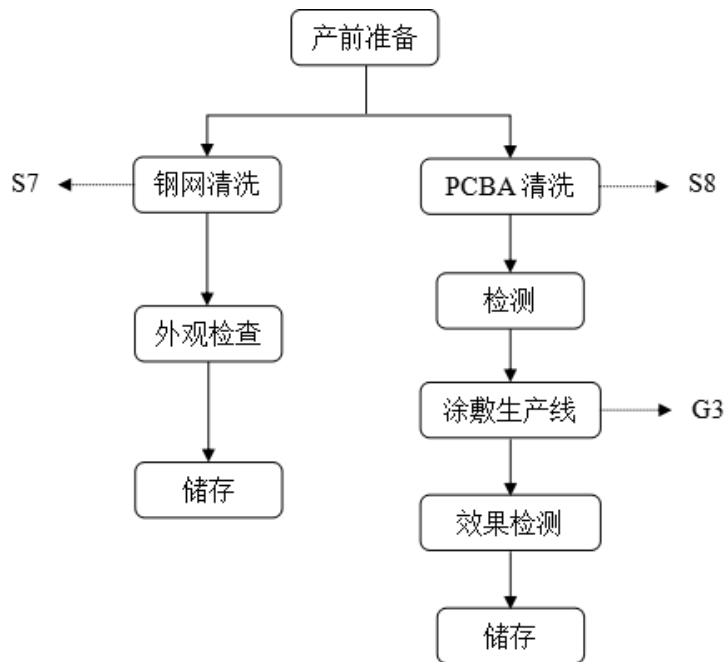
波峰焊接：通过波峰焊或选焊方式进行焊接。本项目波峰焊加热方式为电加热。该过程调配好的锡膏会挥发产生少量的焊接废气 G2 和噪声 N4；

引脚剪切：按照工艺要求对插件进行切脚。此过程产生废边角料 S6；

外观检查：检查是否存在外观缺陷或焊接缺陷；

返修：如有问题，进行返修。

## 3) PCBA、钢网清洗



PCBA 清洗/涂敷工艺流程图

产前准备：参照 SMT 相应工序；

钢网清洗：使用钢网清洗剂清洗钢网上的助焊剂等，清洗剂与水的配比为 1：4，清洗剂属于水溶性，沸点 95℃，不涉及挥发性有机物，不产生废气，此过程产生的废清洗剂作危废处置 S7；

钢网外观检测：钢网清洗无问题后进行存储；

PCBA 清洗：使用 PCB 清洗剂对助焊剂等清洗，PCB 清洗剂与水的配比为 1：4，清洗剂属于水溶性，沸点 95℃，不涉及挥发性有机物，不产生废气，此过程产生的废清洗剂作危废处置 S8；

PCBA 清洗后检测：使用离子污染度测试仪对表面进行洁净度检测；

涂敷生产线：涂敷主要使 PCB 隔绝盐雾，保护电路板，使用的三防漆，涂敷之前有一个调漆过程，调漆过程在三防漆混料柜中进行，混合物料为三防漆与稀释剂的比例为 1：4，此过程产生废气 G3；

涂敷效果检测：检测涂覆效果是否符合工艺要求。

### 3 现有项目污染物产生及排放情况

#### ①废气

##### 现有已批已建项目：

XXX 发动机研制保障建设项目与 XXX 飞机研制保障条件项目均填报环境影响登记表并通过审批，两型发动机研保条件建设技改项目和显示器、传感器产品科研生产能力补充及产品质量提升技术改造项目均为环境影响报告表并通过审批，根据登记表、报告表及批复内容，无废气产生及排放。

##### 现有已批未建设项目：

高端装备智能化综合显示产业化项目，主要废气为颗粒物、锡及其化合物、VOCs 及航空电子智能制造中心建设项目，主要废气为锡及其化合物、非甲烷总烃

表 2-8 现有已批未建项目废气产生及排放情况

废气种类	污染源		污染物产生情况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准	
	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
焊接烟尘 G1	1000	颗粒物	0.01	0.005	5	集尘装置	90	0.001	0.0005	0.5	/	1.0(无组织)
SMT 贴装	5000	锡及其化合物	0.05	0.01	2	活性炭	0	0.05	0.01	2	0.31	8.5

废气 G2		VOCs	0.05	0.01	2	+15米 排气筒	90	0.005	0.001	0.2	2.0	80
SMT 贴装 废气	8000	锡及其 化合物	0.007 2	0.0036	0.45	集尘 装置	90	0.0007 2	0.0003 6	0.045	0.31	8.5
		非甲烷 总烃	0.027	0.135	16.875	活性 炭 +15米 排气筒	90	0.0027	0.0135	1.6875	10	4
涂敷 废气	8000	非甲烷 总烃	0.36	0.18	22.5	集尘 装置 活性 炭 +15米 排气筒	90	0.036	0.018	2.25	10	4

### ②废水

现有项目XXX发动机研制保障建设项目与XXX飞机研制保障条件项目均填报环境影响登记表并通过审批，两型发动机研保条件建设技改项目和显示器、传感器产品科研生产能力补充及产品质量提升技术改造项目均为环境影响报告表并通过审批，根据登记表、报告表及批复内容，无生产废水产生及排放。

### ③噪声

现有项目主要噪声源为生产设备噪声，其噪声源强约70~85dB(A)。噪声污染源按照工业设备安装的有关规范，并利用墙壁的隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

### ④固废

现有已批已建项目XXX发动机研制保障建设项目与XXX飞机研制保障条件项目均填报环境影响登记表并通过审批，两型发动机研保条件建设技改项目和显示器、传感器产品科研生产能力补充及产品质量提升技术改造项目均为环境影响报告表并通过审批，根据登记表、报告表及批复内容，无危险固废及一般固废产生及排放。现有项目生活垃圾，由环卫部门清运处置，不会产生二次污染。

现有已批项目高端装备智能化综合显示产业化项目产生的固废包括清洗机定期排放的清洗废液L1、SMT锡膏印刷产生的废锡膏S1、SMT贴装废气处理定期更换的废活性炭S2、废包装材料S3、职工生活垃圾S4等，各种固废均可得到有效处置，不产生二次污

染。

### 3、现有项目污染物排放量

现有项目污染物排放量见表 2-9。

表 2-9 现有项目污染物排放情况汇总表 (t/a)

污染物名称		现有批复总量	已批筹建中项目排放量	
废水	生活废水	废水量	83900	1000
		COD	14.78	0.45
		SS	11.82	0.3
		氨氮	0.815	0.035
		总磷	0.1825	0.008
		石油类	0.09	0
	循环冷却水	废水量	15750	0
		COD	0.472	0
		SS	0.472	0
废气	锡及其化合物	0.05152	0.05152	
	非甲烷总烃	6.4161	0.0817	
	二甲苯	0.2	0	
	烟尘	0.5	0	
	颗粒物	0.001	0.001	
	油烟	0.026	0.005	
固废	一般固废	0	0	
	危险废物	0	0	
	生活垃圾	0	0	

### 4、现有项目主要存在的环境问题及“以新带老”情况

现有项目“三废”排放均能满足相应要求，并且未发生过周边单位、居民对建设单位环保管理的投诉事件。现有项目无主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境</b>					
	<p>项目所在区域内大气功能区为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐的估算模型（AERSCERRN）计算项目污染源的最大环境影响，本项目大气环境影响评价等级为三级评价。</p> <p>根据2020年度苏州高新区环境质量公报。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%。</p>					
	<p><b>表 3-1 苏州市 2020 年空气质量现状评价表(CO 为 mg/m<sup>3</sup>、其余为μg/m<sup>3</sup>)</b></p>					
	污染物	评价指标	浓度现状	标准值	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	20(一级)	30	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	32	40	80	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	51	70	72.9	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	34	35	97.1	达标
	CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.1	4	27.5	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	166	160	103.8	不达标
<p>苏州高新区酸雨发生频率为 19.2%，pH 范围在 4.89~7.03 之间，年均值 5.99。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，苏州高新区环境空气质量均未达标，超标污染物为 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>，因此，判定苏州市为环境空气质量不达标区。</p> <p>苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），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%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。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%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。</p>						
<b>2、地表水环境质量状况</b>						
<p>本项目排放的废水最终纳污的河流为京杭运河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。本次评价根据 2020 年度苏州高新区环境质量公报可</p>						

知，2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。

(一) 集中式饮用水源地

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

(二) 省级考核断面

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

(三) 主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020年水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质有所改善。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、声环境质量现状**

本项目位于苏州高新区建林路379号，委托苏州国泰环境检测有限公司于2021年8月23日对项目地厂界四周1m处共布设4个监测点，进行声环境质量现状监测。由表3-2可以看出，项目各厂界噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

**表 3-2 噪声现状监测结果及评价单位：dB(A)**

昼间噪声测试日期及气象条件		2021年8月23日多云最大风速：1.4m/s			
夜间噪声测试日期及气象条件		2021年8月23日多云最大风速：1.5m/s			
测点编号	监测位置	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
		监测结果	标准限值	监测结果	标准限值
N1	东厂界外 1m	57	65	48	55
N2	南厂界外 1m	48	65	44	55
N3	西厂界外 1m	54	65	45	55
N4	北厂界外 1m	49	65	44	55

根据实测结果，项目四周厂界昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。

综上所述，项目地周围大气环境不达标，地表水和声环境质量较好。

**4、土壤环境影响评价等级及质量现状**



本项目为[C3743]航空、航天相关设备制造，根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于其他行业，判定为IV类土壤环境影响评价项目，故本项目土壤环境影响评价可不开展。

### 5、地下水环境质量

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 可知，本项目行业类别为“76、航空航天器制造”（报告表），地下水环境影响评价项目类别为“IV类”。

结合项目区域地下水环境不敏感以及《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）未对IV类进行评价等级划分和未提出评价要求，本次评价未开展地下水环境影响评价，未进行地下水环境质量现状调查。

### 要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标见下表 3-5、3-6、3-7。

表 3-5 项目周边大气环境保护目标表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
1	天籁花园一期	300	-1200	居民	约 2500 人	二类区	东南	1236
2	天籁花园二期	0	-1200	居民	约 2800 人	二类区	南	1200
3	招商依山郡	0	-1400	居民	约 5200 人	二类区	南	1400
4	新鹿花园	0	-1480	居民	约 2800 人	二类区	南	1480
5	白马涧花园四区	0	-1700	居民	约 5000 人	二类区	南	1700
6	华宇·林泉雅舍	0	-1700	居民	约 1800 人	二类区	南	1700
7	万科遇见山	-990	-350	居民	约 7000 人	二类区	西南	1050
8	合晋世家	-1200	0	居民	约 2000 人	二类区	南	1200
9	长成锦溪禾府	-1200	130	居民	约 2000 人	二类区	东南	1207
10	秦馥山庄	-1400	0	居民	约 600 人	二类区	南	1400

\*注：项目位置原点坐标为（东经 120°29'24.18"，北纬 31°19'56.99"）。

表 3-6 水环境保护目标

保护对象	保护要求	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的 水力联系	
		距离	坐标		高差	方位	距离	坐标		
			X	Y				X		Y
前桥港	《地表水环境质量标准》 (GB3838-20	50	0	50	0	北	50	0	50	项目雨水流入

环境  
保护  
目标

	02) IV类									该河流
京杭运河		6000	5979	500	0	东南	6000	5979	500	污水厂排口

\*注：项目位置原点坐标为（东经 120°29'24.18"，北纬 31°19'56.99"）。

**表 3-7 项目周围其他环境保护目标表**

环境因素	环境保护对象名称	方位	离厂界最近距离 km	规模	环境功能
声环境	厂界	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准
生态红线	太湖（高新区）重要保护区	西	11.1	126.62km <sup>2</sup> （生态空间管控区域）	自然与人文景观保护
	江苏大阳山国家森林公园	西	1.7	10.3km <sup>2</sup> （国家级生态保护红线）	自然与人文景观保护

**1、废气排放标准**  
本项目无废气产生。

**2、废水排放标准**  
本项目无废水产生。

**3、环境噪声排放标准**

**表 3-8 环境噪声排放标准**

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB(A)	65	55

**4、固废污染控制标准**  
项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订〈危险废物贮存污染控制标准〉有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）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。

总量 控制 指标	<p><b>1、总量控制因子</b></p> <p>根据国务院关于印发《“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）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）。</p> <p><b>2、总量平衡方案</b></p> <p>本项目不涉及总量申请。</p>
----------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目不涉及土建。																																																						
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(一) 大气环境影响分析</b></p> <p>本项目数控旋锻机使用的冷却油年耗量为 25kg，在使用过程中有微量废气逸散，本报告不作进一步说明。</p> <p>激光焊接无需焊材、焊剂，基本无烟尘产生。</p> <p><b>(二) 地表水影响分析</b></p> <p>本项目不新增员工，且不涉及新增原辅材料，因此无生活废水及生产废水产生。</p> <p><b>(三) 声环境影响分析</b></p> <p>本项目新增设备不涉及高噪声设施设备。</p> <p><b>(四) 固体废物</b></p> <p><b>1、固体废弃物产生情况</b></p> <p>本项目产生的固体废弃物主要包括：</p> <p><b>(1) 危险废物</b></p> <p><b>废冷却油：</b>在生产过程中，对设备维护保养时替换下来的冷却油约 0.02t/a，收集后委托有资质单位处理。</p> <p><b>废油桶：</b>冷却油使用完毕后产生废包装油桶，约 0.005t/a，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，项目副产物判定情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目固体废物产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>固废名称</th> <th>属性</th> <th>产生工序</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>危险特性</th> <th>废物类别</th> <th>废物代码</th> <th>产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>废冷却油</td> <td>危险废物</td> <td>设备维护</td> <td>液态</td> <td>矿物油</td> <td>T</td> <td>HW08</td> <td>900-249-08</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>废油桶</td> <td>危险废物</td> <td>包装</td> <td>固态</td> <td>塑料</td> <td>T</td> <td>HW08</td> <td>900-249-08</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 本项目危险废物产生及处置统计表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>危险废物名称</th> <th>废物类别</th> <th>废物代码</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>产生工序</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>有害成分</th> <th>危险特性</th> <th>产废周期</th> <th>污染防治措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>废冷却</td> <td>HW08</td> <td>900-249-08</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> <td>机加</td> <td>液态</td> <td>矿物</td> <td>矿物</td> <td>T</td> <td>不定</td> <td>危废仓库</td> </tr> </tbody> </table>	序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	1	废冷却油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	T	HW08	900-249-08	0.02	2	废油桶	危险废物	包装	固态	塑料	T	HW08	900-249-08	0.005	序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施	1	废冷却	HW08	900-249-08	0.02	机加	液态	矿物	矿物	T	不定	危废仓库
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)																																														
1	废冷却油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	T	HW08	900-249-08	0.02																																														
2	废油桶	危险废物	包装	固态	塑料	T	HW08	900-249-08	0.005																																														
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施																																												
1	废冷却	HW08	900-249-08	0.02	机加	液态	矿物	矿物	T	不定	危废仓库																																												

	油				工		油	油		期	依托现有，委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.005		固态	塑料	矿物油	T/In	不定期	

## 2、处置去向及环境管理要求

### ①一般固体废物

对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

- 1) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- 2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。
- 3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。
- 4) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

### ②危险废物

为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001，2013年修正)、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》(HJ2025-2012)及相关国家及地方法律法规，项目危险废物的暂存场所设置情况如下表：

**表 4-10 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	废废名称	废物类别	废物代码	贮存场所	面积	贮存方式	场所位置	贮存周期
1	废冷却油	HW08	900-249-08	危废仓库	230m <sup>2</sup>	桶装	厂区西北角	6个月
2	废油桶	HW08	900-249-08			密封堆放		

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

- (1) 建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。
- (2) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生

重大改变及时申报。

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

(4) 固废的暂存：项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 修改单的要求规范建设和维护使用。

为贯彻落实《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》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1) 及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。企业设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改公告(环保保护部公告 2013 年第 36 号) 要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行。

**(1) 危险废物贮存场所(设施):**

危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的要求规范建设和维护使用。做好该仓库防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

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

②从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

③项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

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

⑤本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废

物转运的相关规定。

⑥贮存场所地面须作硬化处理，设置废水导排管道或渠道，如产生冲洗废水纳入企业废水处理设施处理；贮存液态或半固态废物的，还设置泄露液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

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

#### **(2) 运输过程的污染防治措施：**

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

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

#### **(五) 地下水、土壤**

本项目对地下水和土壤的影响主要为冷却液的泄漏，本项目冷却液用量较少，密封桶装，危废仓库按照《危险废物污染防治技术政策》等法规的相关规定，做好防雨、防风、防渗、防漏等措施。本项目生产车间和危废仓库所在区域均进行水泥地面硬化，危废仓库为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度6米以上、渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ 。其他办公室为一般防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度1.5米以上、渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ 。对地下水、土壤环境影响较小，无需跟踪监测。

(六) 生态

本项目不涉及。

(七) 环境风险

(1) 环境风险潜势划分

①危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目, 按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按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<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种环境风险物质的临界量, t。

按照数值大小, 将 Q 划分为 4 个水平:

- (1) 当 Q < 1 时, 以 Q<sub>0</sub> 表示, 企业直接评为一般环境风险等级。
- (2) 1 ≤ Q < 10, 表示为 Q<sub>1</sub>;
- (3) 10 ≤ Q < 100, 表示为 Q<sub>2</sub>;
- (4) Q ≥ 100, 表示为 Q<sub>3</sub>。

企业涉及的大气环境风险物质的临界量如下:

表7.2-1 突发大气环境风险物质及临界量判别表

名称	CAS号	物质种类	最大储存量(t)	标准临界量 (t)	辨识结果
冷却油	/	第八部分: 其他类物质及污染物	0.025	2500	0.00001
废冷却油	/		0.02	2500	0.000008
合计					0.000018

经识别, 本项目 Q 值为 0.000018, 因此本项目环境风险潜势为 I。按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 项目评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别, 包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污



染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。项目包含的冷却油及废冷却油，容易发生泄漏，若危废仓库没有做好防渗措施，对土壤、地下水会造成污染。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目危险生产系统主要包括：储运设施。

#### **固体废弃物暂存区风险识别**

在存放的各类废弃物中，危险废物中的废液具有较大的环境风险。其可能发生的风险为：废液的包装容器破损，导致废液泄漏。如果固体废弃物暂存区没有泄漏物料收集系统，废液大量泄漏时会进入外环境，污染周围的土壤、地下水，或进入雨水管网流入附近河道污染地表水。

③危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。本项目危险物质发生泄漏、火灾或爆炸，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤发生转移。

#### **(3) 风险防范措施**

建设单位需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合苏州市具体情况，制定企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，仓库必须设置围堰或“二次容器”，以保证消防尾水不进入周边水体。同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

#### **(八) 电磁辐射**

本项目不涉及。

## 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	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	产生环节	名称	属性	利用处置方式和去向
	设备维护	废冷却油	危险废物 900-249-08	收集后委托有资质单位处置
		废油桶	危险废物 900-249-08	
土壤及地下水污染防治措施	本项目生产车间和危废仓库所在区域均依托现有，不对地下水、土壤环境造成明显影响。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 运输、储存及生产过程中风险防范措施加强安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。</p> <p>(2) 废气事故排放风险防范措施为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p> <p>(3) 应急要求本项目实施后，企业应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）的要求重新编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。</p>			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 ( 单位 t/a )

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废冷却油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①