

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州瀚弘科智能科技有限公司年产金属零部件 500 万件新建项目

建设单位（盖章）：苏州瀚弘科智能科技有限公司

编制日期：2021 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施.....	33
五、环境保护措施监督检查清单.....	62
六、结论.....	64

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州瀚弘科智能科技有限公司年产金属零部件 500 万件新建项目		
项目代码	2109-320505-89-01-797559		
建设单位联系人	石彦雄	联系方式	18021308958
建设地点	苏州高新区枫桥街道珠江路 855 号		
地理坐标	(E 120 度 31 分 9.004 秒, N 31 度 20 分 23.950 秒)		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制品业 34——69 通用零部件制造 348——其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新技术备[2021]361 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价，具体分析详见1-1：		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	专项评价设置原则表	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目不涉及有毒有害大气污染物排放
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水纳管排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	未超过临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			

规划情况	《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件：《苏州国家高新技术产业开发区建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》</p> <p>审批机关：中华人民共和国环境保护部</p> <p>审批文件名称及文号：《关于国家高新技术产业开发区建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划的相符性分析</p> <p>苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于1990年开发建设的，1992年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积6.8km²。1994年规划面积扩大到52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002年9月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的52.06平方公里扩大到223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚3个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。</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52.06km²，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223km²，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。</p> <p>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。</p> <p>苏州高新技术产业开发区规划如下：</p> <p>（1）规划目标</p> <p>将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。</p> <p>（2）功能定位</p>

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。

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。

表 1-2 高新区各重点组团产业引导

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约40.2km ²)	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	电子和机械装备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团 (约56.95k m ²)		出口加工区		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	计算机制造、汽车制造	现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心
		浒墅关经济技术开发区		电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、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
		浒关工业园(含化工集中区)		机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等
		苏钢片区	钢铁加工	科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
		阳山组团(约37.33k m ²)	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社
科技城组团(约31.84k m ²)		科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务中心、新能源开发和装备制造创新高地
生态城组团(约43.16k m ²)		生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游业、零售业、广告业、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、生态旅游游区

横塘组团 (约13.55k m ²)	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
-----------------------------------	------	------------	-----------	---------------	----------

②分组团产业选择

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所示。

表 1-3 苏州高新区各组团引导产业情况

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

本项目位于苏州高新区枫桥街道珠江路 855 号，属于狮山组团中的狮山片区。根据苏州高新区总体规划图，该项目所在地为规划工业用地，符合苏州高新区的用地规划。本项

目属于 C3489 其他通用零部件制造，属于机械行业，满足狮山组团的产业定位。

2、与《苏州国家高新技术产业开发区建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》审查意见相符性

表 1-4 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

要点	序号	要求	本项目	相符性
区域 规划 环评	1	制定相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。	本项目符合国家产业政策和区域产业发展方向	相符
	2	高新区内环境监察大队应在现有环保执法监管能力的基础上，推进重点企业的“无缝隙”监管工作，通过强化项目引进管理、严格项目过程监管、确保环境执法高压态势，构建起较为完善的环境监管体系。加大对各类环境违法行为的综合惩处力度，强化区域联防联控机制的建设，通过环保、公安、法院等多种形式联动执法，不断强化执法体系建设。	本项目受高新区环境监察大队监督	相符
	3	强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用的污染处理设施。	本项目污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐	相符
	4	信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。苏州高新技术产业开发区环保局定时（如年度）编制本区的环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督本区的环境管理。在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对本区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，保证本区走可持续发展的道路。在加强环保队伍建设的同时，应加强对本区公众的环境教育，开展专家讲座、环境专题报告和外出参观等多种形式的环境教育方式，普及环保知识、提高新区域全体公众的环境保护意识。	本项目信息公开，定期开展厂内环境教育	相符
	5	依托环境突发事件应急分析综合管理系统，建立数字化预案系统，利用计算机技术和网络技术，根据突发事件的处置流程，在事态发展实时信息的基础上，帮助指挥人员形成全面、具体、针对性强、直观高效的行动方案，使方案的制定和执行达到规范化、可视化的水平，实现应急管理工作的流程化、自动化。	本项目制定应急预案，定期开展应急演练	相符

	6	建设灰霾实时监测预警预报系统，根据敏感区精确的大气气溶胶数据及环境监测数据，发布灰霾预警，并形成气象、环保、交通、交警等部门联动响应机制。制定重污染天气应急预案并向社会公布，成立大气防治及重污染应急工作协调小组，每年至少定期开展一次应急演练，并依据重污染天气的预警等级，迅速启动应急预案，采取工业污染源限排限产、建筑工地停止施工、机动车限行等应急控制措施，引导公众 做好健康防护。	本项目制定应急预案，定期开展应急演练	相符
跟踪环评	7	对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将环评结果报告审批机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出改进措施	本项目使用的原辅料、生产工艺和装备，能源清洁，处理措施合理，对环境无重大环境影响	相符
区域环境管理要求	8	高新区环保局应进一步加强区内日常环境管理，提升自身监管能力，严格落实高新区日常环境监测监控计划和环境管理措施，并按报告书提出的建议做好高新区各项污染物的总量控制及削减工作。	本项目制定常规环境监测内容	相符
	9	加工区要建立完善的环境管理机构，建立环保工作责任制，严格审批进区项目，依法严格管理进区企业的环境保护工作。建立环境监测监控制度，除对区内的企业进行监督性监测外，还要就开发区对区外环境的影响进行跟踪监控，并向环保等有关部门及时反馈信息，以便调整相关的环保对策措施，对加工区实行动态管理。	本项目制定应急预案，具有完善的环境管理机构	相符

综上，项目的建设与管理环评审查意见相符。

1、与“三线一单”的相符性分析

(1) 生态红线

对照《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），项目所在地附近生态红线区域范围具体见下表。

表 1-5 项目地附近重要生态功能区划

其他符合性分析	级别	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与项目的最近距离 km
				国家级生态保护红线	生态空间管控区域	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
	江苏省	枫桥风景名胜区区	自然与人文景观保护	/	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	0.14	/	0.14	2.3

国家级	太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）	自然与人文景观保护	/	东面以友新路、石湖东岸以东 100 米为界，南面以石湖南边界、未名一路、越湖路、尧峰山山南界为界，西面以尧峰山、凤凰山山西界为界，北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界	26.15	/	16.15	4.3
江苏省	上方山国家森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	上方山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	5	/	/	4.7

本项目距离最近的生态功能保护区——枫桥风景区约 5.2km，项目所在地不属于生态保护红线范围内。

因此，本项目的建设与《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）相符。

（2）环境质量底线

①环境空气

根据《2020 年苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）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，臭氧（O₃）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。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 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”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污

染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，2024 年环境空气质量实现全面达标”为远期目标，通过采取如下措施：1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量；2) 调整产业结构，减少污染物排放；3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放；4) 加强交通行业大气污染防治；5) 严格控制扬尘污染；6) 加强服务业和生活污染防治；7) 推进农业污染防治；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

②地表水

地表水（纳污河流京杭运河-高新区段）监测断面现状监测结果表明，pH、COD、SS、氨氮、总磷、BOD₅水质因子均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准，尚具有一定的环境容量。本项目建设后对区域地表水水体影响较小，不会改变区域水环境功能区划。

噪声现状监测结果表明，本项目厂界各监测点昼环境噪声均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准。

综上所述，本项目的建设与区域环境功能具有较好的相符性，区域环境具有一定的环境容量。项目投产后，废水、废气正常排放情况下可维持环境现状功能级别，不会对环境产生明显影响。

(3) 资源利用上线

本项目的资源消耗主要体现在对水、电等资源的利用上。本项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节电设备、严格执行土地利用规划有关规定。本项目在区域划定的资源利用上线内所占比例很小，不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2020 年版）等政策文件进行符合性分析，具体见下表。

表 1-6 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

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年版）	经查《市场准入负面清单》（2020版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《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，属于C3489其他通用零部件制造，不在上述禁止和限制行业范围内，项目纯水清洗废水经自建污水处理设备处理，污水处理设备反渗透得水作为中水回用于生产，反渗透浓水纳入市政污水管网，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网。
7	《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
8	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号）	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目。
9	《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）	对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），项目不属于禁止类。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

（5）与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）的相符性分析

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），苏州市共划定环境管控单元454个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。全市划分优先保护单元144个。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。全市划分重点管控单元240个。

一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。全市划分一般管控单元 70 个。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于苏州高新区枫桥街道珠江路 855 号，属于重点管控单元，根据苏州市重点保护单元生态环境准入清单，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-7 项目与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单		相符性分析
苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区）	省级以上产业园区	空间布局约束	<p>（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>（2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>（1）本项目不属于以上文件中禁止类产业。</p> <p>（2）本项目不属于园区规划环评中项目。</p> <p>（3）本项目位于太湖流域三级保护区，项目纯水清洗废水经自建污水处理设备处理，污水处理设备反渗透得水作为中水回用于生产，反渗透浓水纳入市政污水管网，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网；</p> <p>（4）本项目不涉及；</p> <p>（5）本项目不涉及；</p> <p>（6）本项目不涉及。</p>
		污染物排放管控	<p>（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>（3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求；项目无氮磷生产废水排放，废水达标纳管排入市政污水管网；废气经废气处理装置处理后达标排放，在高新区内平衡；本项目对环境的影响较小。</p>
		环境风险	<p>（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地</p>	<p>本项目将按照要求，健全高新区环境风险管控体系，加</p>

			<p>方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制图环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>强环境管理能力建设</p>
		<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目不涉及。</p>

2、与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号 2011）、《省政府办公厅关于发布江苏省太湖流域三级保护区范围内的通知》（苏政办发[2012]221 号）及《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性。

表 1-8 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析

《太湖流域管理条例》相关要求		相符性分析	相符性
第二十八条	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>	<p>本项目为其他通用零部件制造，项目纯水清洗废水经自建污水处理设备处理，污水处理设备反渗透得水作为中水回用于生产，反渗透浓水纳入市政污水管网，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮</p>	相符

	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网。项目不属于国家产业政策和水环境综合治理要求生产项目；项目建成后，将设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；符合清洁生产要求。							
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： (一)新建、扩建化工、医药生产项目； (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； (三)扩大水产养殖规模	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于太湖流域禁止的行业项目，项目纯水清洗废水经自建污水处理设备处理，污水处理设备反渗透得水作为中水回用于生产，反渗透浓水纳入市政污水管网，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网。	相符						
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目位于苏州高新区枫桥街道珠江路855号，距离太湖约12.8km，不涉及所列禁止行为。	相符						
<p>本项目距离太湖直线距离约12.8km，根据《公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）中规定，本项目位于太湖流域三级保护区内，结合本项目排污特征，并对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定进行相符性分析。</p> <p style="text-align: center;">表 1-9 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求</th> <th style="width: 40%;">相符性分析</th> <th style="width: 30%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符性分析	相符性			
《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符性分析	相符性							

第四十三条	<p>太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>项目纯水清洗废水经自建污水处理设备处理，污水处理设备反渗透得水作为中水回用于生产，反渗透浓水纳入市政污水管网，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网。不涉及所列禁止条款</p>
-------	---	---

3、与现行挥发性有机污染物相关防治政策相符性分析

表 1-10 与现行挥发性有机污染物相关防治政策相符性分析一览表

文件	政策要求	项目情况	相符性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	<p>对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放恶臭气体污染源可采用生物技术、等离子体技术、吸附技术、吸收技术、紫外光高级氧化技术或组合技术等进行净化。净化后的恶臭气体除满足达标排放的要求外，还应采取高空排放等措施，避免产生扰民问题…</p> <p>对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p>	<p>项目产生的废气属于低浓度 VOCs 废气，不具备回收价值，车间内无组织排放</p>	相符
《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》	<p>所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放；</p> <p>对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放；</p> <p>含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响。</p>	<p>项目生产过程在生产厂房内进行；生产过程中产生的有机废气属于低浓度 VOCs 废气，不具备回收价值，车间内无组织排放</p>	相符

<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》</p>	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>项目生产过程在生产产房中进行，产生的有机废气在车间内无组织排放</p>	<p>相符</p>
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)</p>	<p>物料储存要求：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于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>含 VOCs 产品的使用过程控制要求：VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、轮涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p> <p>对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。</p>	<p>项目涉 VOCs 的清洗剂等物料均密闭储存在库房内。项目所用物料 VOCs 质量占比均小于 10%，除油过程挥发的有机废气排放速率远低于 2kg/h，故项目有机废气无组织排放。</p>	<p>相符</p>

由此可见，本项目满足《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等现行挥发性有机污染物相关防治政策要求。

4、与《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2 号）及《清洗剂挥发性有机化合物含量限值 GB 38508-2020》的相符性分析

根据调查，项目无涂料和油墨使用，项目碱蚀清洗剂和水性除油清洗剂属于清洗剂。

根据企业提供的 MSDS 可知，项目碱蚀清洗剂成分为碱蚀剂碳酸氢钠 70%；月桂醇醚硫酸钠 5%；纯水 25%，无挥发性有机物，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值 GB 38508-2020》的要求。

项目使用的水性除油清洗剂的成分为月桂醇醚硫酸钠 51.0-52.0%；缓蚀剂碳酸氢钠 14.0-15.0%；丙醇 7.0-8.0%；纯水 24.0-25.0%，其相对密度为 1.00-1.015kg/L，丙醇按照最大值 8%全部挥发计算，则项目使用的水性除油清洗剂挥发性有机物含量为 81.2mg/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值 GB 38508-2020》表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求。

综上所述，项目符合《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）的要求。

5、与苏环办[2019]327号文相符性分析

本项目与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）相符性分析见下表。

表 1-11 与苏环办[2019]327号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况（危废设施完善要求）	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	项目危险废物均采用袋装/桶装密封储存于危废暂存区，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	项目危废暂存区地面采取防渗措施，四周设置围堰（或将危废储存桶/袋置于防漏托盘中）。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	各类危险废物按照种类和特性进行分区、分类贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目生产车间防雨、防火、防雷，暂存区地面防渗处理，四周设围堰，内设禁火标志，配置灭火器材（如灭火器等）；设置防泄漏托盘。	符合
5	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	本项目不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	本项目厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废暂存区外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目危废暂存区内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合

9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放	按要求实施	符合
10	在危险废物仓库出入口、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(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)	本次环评拟对企业危废暂存区提出设置监控系统的要求,主要在危废暂存区出入口、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,定位为固体废物,不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目危废仓库设置可燃气体报警装置,在仓库中设置应急物资	符合

表 1-12 本项目与《苏环办[2021]207号》中的环境管理要求相符性分析

《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)的管理要求	建设内容	相符性
一、严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的,各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定,追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	项目产生的危险废物委托有资质单位处置,并妥善保存危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。	相符
二、严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保保险谱”,全面推行产生和贮存现场实时申报,自动生成二维码包装标识,实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备;严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	项目将通过“江苏环保保险谱”,落实危险废物产生和贮存现场实时申报,自动生成二维码包装标识,实现危险废物从产生到贮存信息化监管。	相符
三、严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单,自2021年7月10日起,危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移,严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。各地要加强危险废物流	项目建成后将全面落实危险废物转移电子联单,建立电子档案,危险废物通过	相符

	<p>向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的,各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。</p>	<p>全生命周期监控系统扫描二维码转移。</p>	
	<p>四、严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单,梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位）,在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管,将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。</p>	<p>项目建成后按要求严格执行。</p>	<p>相符</p>
	<p>五、严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案,明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位,要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。</p>	<p>项目建成后按要求严格执行。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来				
	<p>苏州瀚弘科智能科技有限公司成立于 2021 年 2 月 24 日，位于苏州市高新区，是一家集设备、五金零部件加工、工艺、耗材研发、制造、服务于一体的综合性企业。公司致力于各类机械自动化设备开发生产，具备高阶的超精密抛光技术，针对 CMP 制程开发多项高附加值自动化抛光设备。公司所生产产品用于不同金属材质之手机、手表、电脑、机器设备等，服务于华东、华南、华北地区客户：铠胜集团、科森集团、上海竹昌、宏炬光电、立讯电子、广东长盈、米亚精密、浙江宇钻、西安航天华阳机电等。</p> <p>根据市场调研，公司决定投资 1000 万元实施年产金属零部件 500 万件新建项目。项目租赁苏州高新区狮山工业廊开发有限公司位于苏州高新区珠江路 855 号 14 号厂房一楼，租赁面积为 1786 平方米，购置平磨机、多功能抛光设备、清洗机、FANUC 铣削设备等生产设备，项目建成后可形成年产金属零部件 500 万件的生产能力。</p>				
	2、项目组成				
	项目主体及公辅工程组成情况对比见表 2-1。				
	表 2-1 项目主体、公辅工程组成情况对比表				
		项目	建设名称	规模	备注
		主体工程	生产区	920m ²	布置平磨机、多功能抛光设备、清洗机、FANUC 铣削设备等，年产金属零部件 500 万件
		辅助工程	办公生活区	786m ²	包括总经理室、副总经理室、会议室、财务室、茶水间、打印室、展示间及成品库房、卫生间、餐厅等
		贮运工程	耗材库	80m ²	原料仓库，汽车运输
		公用工程	给水	990m ³ /a	依托房东现有，由高新区统一供水
	排水		504m ³ /a	依托房东现有，接市政污水管网后进入枫桥水质净化厂处理后排入京杭运河	
	供电		50 万 kwh/a	依托房东现有，由高新区统一供电	
	供气系统		0.8MPa	新建空压机组	
		纯水制备系统	1 t/h	新建纯水制备系统	
	环保工程	废气处理	5 套油雾净化装置，1100 m ³ /h	每台铣削设备配套一台，处理铣削油雾，处理后车间内无组织排放	
		废水处理	生活污水接市政污水管网进入枫桥水质净化厂进行处理	依托房东现有	
			生产废水处理设施，处理能力 1t/h	新建，处理工艺为：“絮凝沉淀+50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO 反渗透+杀菌处理 50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤	

			+RO 反渗透+杀菌处理”，污水处理设备反渗透得水作为中水进行回用，污水处理设备反渗透浓水作为废水排入市政污水管网
	噪声	生产设备	隔声减振、厂界达标排放
	固废处理	生活垃圾收集桶；一般废物仓库；危险废物仓库	生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废收集后外售；危险废物委托有资质单位处理。

3、主要产品及产能

项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 建设项目产品及产能情况一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	年生产能力	年运行时数 h	备注
1	金属零部件加工线	金属零部件	其他通用零部件	500 万件/年	7200	铣削加工、研磨抛光、除油清洗

项目新增主要原辅料使用情况见下表。

表 2-3 项目新增主要原辅料使用情况一览表

序号	原辅料名称	组分/规格	形态	年耗量	储存放位置	包装规格	最大储存量
1	金属零部件	/	固态	500 万件	生产区 耗材库	散装	5 万件
2	植物合成切削油	植物基础剂、乳化剂、抗氧化剂、防腐剂等	液态	1.08 吨		180kg/桶	0.54 吨
3	油性切削油	油性基础油、脂肪添加剂等	液态	1.008 吨		168kg/桶	0.504 吨
4	抛光液	无机盐 12%；碳酸氢钠 14%；表面活性剂异构醇聚氧乙烯醚：11%；纯水 63%。	液态	1.5 吨		50kg/桶	0.5 吨
5	液体抛光蜡	无机盐 12%；碳酸钠 14%；表面活性剂异构醇聚氧乙烯醚 31%；氧化铝磨料 20%；纯水 23%；	液态	1.5 吨		50kg/桶	0.5 吨
6	碱蚀清洗剂	碱蚀剂碳酸氢钠 70%；月桂醇醚硫酸钠 5%；纯水 25%	液态	1.5 吨		50kg/桶	0.5 吨

7	水性除油清洗剂	月桂醇醚硫酸钠 51.0-52.0%；缓蚀剂碳酸氢钠 14.0-15.0%；丙醇 7.0-8.0%；纯水 24.0-25.0%	液态	1.5 吨		50kg/桶	0.5 吨
8	片碱	水处理药剂	固态	0.5 吨	污水处理设备	25kg 袋装	0.125 吨
9	PAM	水处理药剂	固态	0.1 吨		25kg 袋装	0.05 吨
10	PAC	水处理药剂	固态	1.5 吨		25kg 袋装	0.5 吨

本项目所用设备均为新增，具体设备清单见下表。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	功率	数量 (台)	用途	
1	平磨机	PM-001	3KW	40	平面抛光	
2	P2-3 多功能抛光设备	P2-3	14KW	10	侧面抛光	
3	FX-5 五轴机	FX-5	18KW	10	所有面抛光	
4	六槽清洗机 (每个槽 1.0×1.0×1.0m ³)	SC-QX-001	3KW	2	产品清洗	
5	FANUC 铣削加工设备	FANUC ROBODRILL α -21MiA	12KW	5	铣削加工	
6	搅拌机	/	27KW	4	抛光液稀释搅拌	
7	污水处理设备	絮凝沉淀+50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO 反渗透+杀菌处理 50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO 反渗透+杀菌处理	1t/h	1	污水处理	
8	油雾净化器	EP-15e	0.125 W	5	油雾处理	
9	纯水制备机组	2t/h	/	1	制备纯水	
10	空压机组	空压机	LSH37-8	37KW	1	供应压缩空气 (0.8Mpa)
		储气罐	1m ³ , 1Mpa	/	1	
		冷干机	HDF-66	1KW	1	
		过滤器	LHF60 (G-C-V)	/	3	
		吸附干燥机	SLAD-6MXF	2KW	1	

产能合理性分析：

项目生产工艺主要包含铣削加工、研磨抛光、除油清洗三个环节，根据企业提供的技术资料，单台 FANUC 铣削加工设备 160 件/小时，项目共 5 台 FANUC 铣削加工设备，年运行 7200h，则铣削加工全年最大生产能力为 576 万件/年，项目计划产能 500 万件/年，

占比 86.8%，能满足计划产能的要求。

项目研磨抛光分为平面抛光、侧面抛光和所有面抛光，抛光工段产能主要由所有面抛光的生产能力决定，本项目所有面抛光由 FX-5 五轴机完成，共配备 10 台，单台加工能力为 80 件/小时，年运行 7200 小时，则抛光过程年最大生产能力为 576 万件，项目计划产能 500 万件/年，占比 86.8%，能满足计划产能的要求。

项目清洗机配备 2 台，单台清洗机清洗能力为 400 件/小时，则清洗过程年最大生产能力为 576 万件，项目计划产能 500 万件/年，占比 86.8%，能满足计划产能的要求。

4、项目劳动定员及工作制度

本项目新增员工 15 人，生产车间工作制度为三班、每班 8 小时生产制，年工作 300 天，年运行 7200 小时。

5、平面布置图

本项目位于苏州高新区珠江路 855 号 14 号厂房一楼，厂房共分为三大区域，北部为生活区，主要布设卫生间、餐厅，项目员工用餐为外送，在餐厅内统一用餐，无菜品烹制；中部为生产车间，主要布置铣削、抛光、清洗等加工内容；南部为办公楼及库房，库房为原料及成品仓库，办公区包括总经理室、副总经理室、会议室、财务室、茶水间、打印室、展示间。具体平面布置图见附图 2。

6、水平衡

①生活用水及排水

项目新增员工 15 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009），生活用水量按 80L/d·人算，年工作 300d，则新增用水量为 1.2t/d（360t/a）。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 0.96t/d（288t/a）。依托房东现有排水系统接入市政污水管网，最终进入枫桥水质净化厂处理。

②纯水

本项目清洗工序采用纯水清洗，抛光液稀释搅拌也采用纯水，项目纯水用量为 473t/a，项目配套纯水机制备纯水量为 1t/h，最大制水能力可达 7200t/a，故项目纯水制备能力能够满足本项目纯水制备要求。

③污水处理设备

项目生产废水统一排至污水处理设备进行处理，处理工艺为“絮凝沉淀+50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO 反渗透+杀菌处理”，污水处理能力为 1t/h，处理之后的水变成中水，然后再抽至循环用水管道，进行厂内循环使用。反渗透浓水纳入市政污水管网。

污水处理工艺流程简介：污水流入处理污水处理设备，设备自动添加片碱、PAC、PAM，

让污水进行絮凝沉淀。然后水泵抽走絮凝桶的上清液，送至缓存水箱，抽水泵再把水抽至陶瓷膜进行错流过滤，过滤精度达到 50nm 级别，陶瓷膜渗透清液留置清水箱内。清水箱内的水通过高压水泵进行各级过滤，最终水流至 RO 反渗透膜进行处理，处理出来的超纯水进行杀毒灭菌后循环使用。沉淀在底部的絮凝物排至叠螺机内，再由叠螺系统把剩余的杂质挤压出变成泥饼，然后对泥饼委托有资质单位处置。

本次项目水平衡见图 2-1。

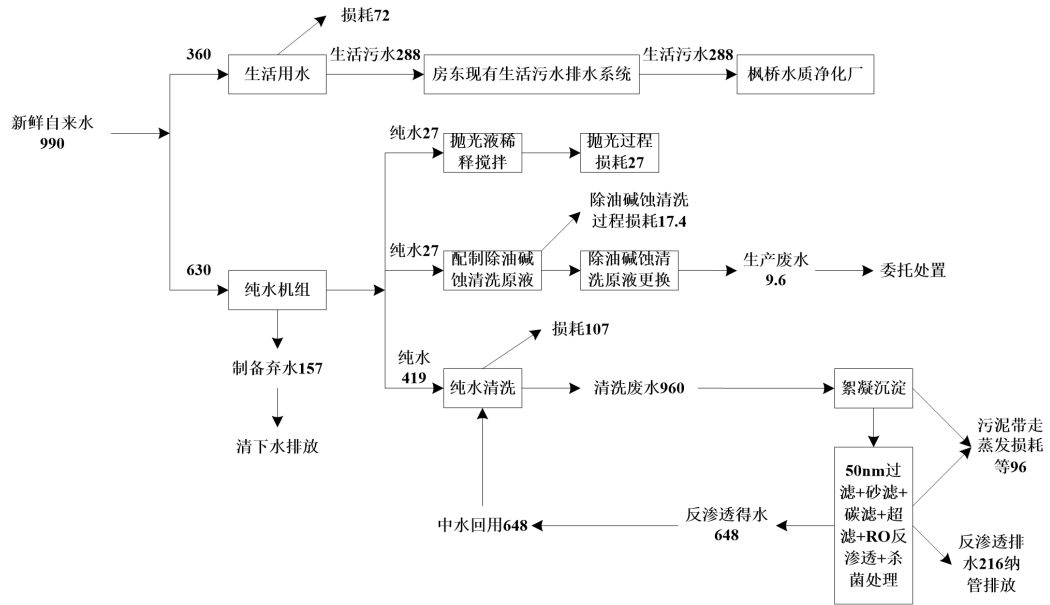


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

1、工艺流程：

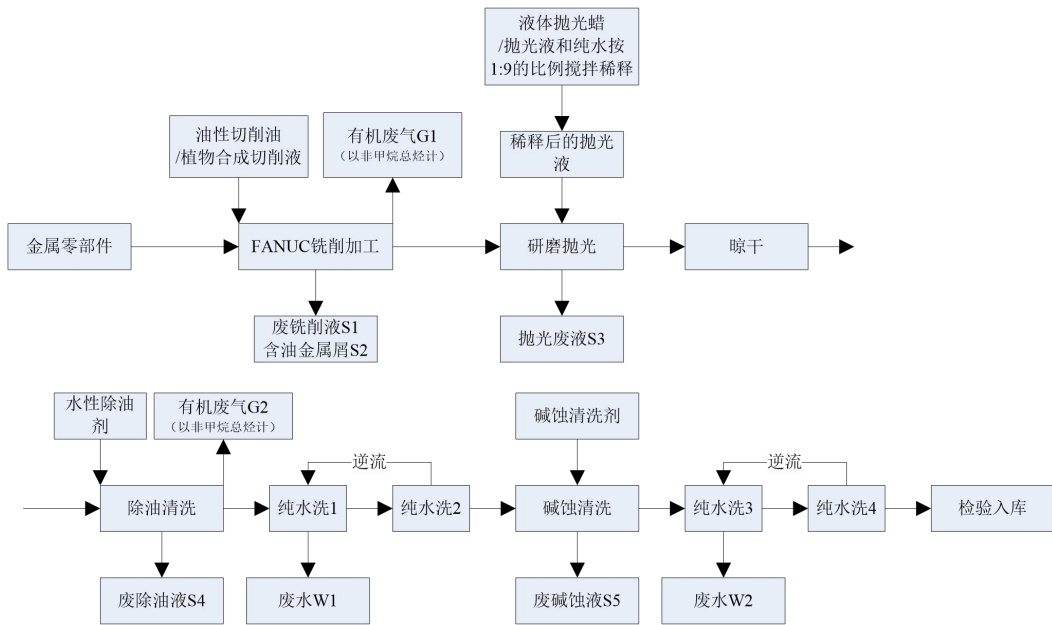


图 2-2 项目金属零部件生产工艺流程图

工艺流程概述：

①FANUC 铣削加工：采用 FANUC 铣削加工设备进行铣削加工，铣削过程视产品质量要求采用油性切削油或植物合成切削油进行冷却润滑，铣削时设备全密闭，铣削油雾 G1 经配套的油雾净化器处理后车间内无组织排放；铣削液经多次循环使用后需更换，产生废切削油 S1 和含油金属屑 S2。

②研磨抛光：研磨抛光分为平面、侧面和所有面等研磨抛光，利用含磨料的磨削液将原来已加工过工件表面磨平，而得到极光滑的表面。项目采购的抛光液需加纯水稀释搅拌以保证抛光液的流动性。抛光完成后进行晾干；研磨抛光过程抛光液多次使用之后也需更换，会产生废抛光液 S3。

③除油清洗及碱蚀清洗：项目金属零部件除油清洗及碱蚀清洗在六槽清洗机内完成，六槽清洗机为自动清洗机，共设两台，每台 6 个槽，分别为除油槽、纯水槽 1、纯水槽 2、碱蚀槽、纯水槽 3、纯水槽 4，每个槽尺寸均为 $1.0 \times 1.0 \times 1.0\text{m}^3$ 。除油槽定期添加水性除油剂，确保槽液浓度维持在 10%左右，一般 4 个月更换一次，作为危废 S4 处置；纯水槽 1、纯水槽 2 内的水一般一天排放 1 次，采用逆流清洗的方式，即排放时纯水槽 2 排入纯水槽 1，纯水槽 1 的水排入污水处理设备；碱蚀槽定期添加碱蚀清洗剂，确保槽液浓度维持在 10%左右，一般 4 个月更换一次，作为危废 S5 处置；纯水槽 3、纯水槽 4 内的水一般一天排放 1 次，采用逆流清洗的方式，即排放时纯水槽 4 排入纯水槽 3，纯水槽 3 的水排入污水处理设备。项目除油剂属于半水基除油剂，含有少量挥发性有机物，可能会在除

油过程挥发形成有机废气 G2。

④检验入库：碱蚀清洗完毕后即得到成品，经检验合格后包装入库。

2、产污环节

表 2-6 项目污染物产生环节汇总表

废物类别	编号	产生环节	污染物	主要成分
废气	G1	铣削加工	油雾	有机废气（以非甲烷总烃计）
	G2	除油	有机废气	丙醇（以非甲烷总烃计）
废水	W1	纯水清洗	纯水清洗废水	pH、COD、SS、石油类
	W2	纯水清洗	纯水清洗废水	pH、COD、SS、石油类
	W3	员工生活	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP
	/	纯水制备	纯水制备弃水	自来水中附带的钙镁等盐类化合物，COD 浓度较低，一般在 40mg/L 以下，可作为清下水排放
固废	S1	铣削加工	废切削油	废切削油
	S2	铣削加工	含油金属屑	含油金属屑
	S3	研磨抛光	废抛光液	磨料、无机盐、金属粉末、杂质等
	S4	除油	废除油液	除油剂、油污、杂质等
	S5	碱蚀	废碱蚀液	碱蚀剂、杂质等
	S6	油雾净化装置	废油	废油等
	S7	油雾净化装置	废过滤网	废过滤网、油污等
	S8	污水处理絮凝沉淀装置	污泥	污水处理污泥
	S9	污水处理 50nm 过滤装置	废陶瓷膜	废陶瓷膜
	S10	污水处理碳滤装置	废活性炭	废活性炭滤料
	S11	纯水机、污水处理超滤装置	废超滤膜	废超滤膜
	S12	纯水机、污水处理反渗透装置	废 RO 膜	废 RO 膜
	S13	纯水制备	废离子交换树脂	废离子交换树脂
	S14	产品金属零部件、PAC、PAM 等包装	一般废包装材料	一般废包装袋
	S15	切削油、抛光液、除油剂、碱蚀剂、片碱等包装	危险废包装材料	沾染切削油、除油剂、碱蚀剂等废包装桶和袋
	S16	日常生活	生活垃圾	生活垃圾

<p>与项目有关的原有环境问题</p>	<p>本项目为新建项目，所租厂房新建完成，目前空置，无原有污染情况存在。</p>
---------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境现状					
	(1) 区域环境空气质量达标区判定					
	<p>根据 2020 年苏州高新区环境质量公报，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%。细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 34 微克/立方米，达到国家二级标准（35 微克/立方米）。可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 51 微克/立方米，达到国家二级标准（70 微克/立方米）。二氧化氮（NO₂）年均浓度为 32 微克/立方米，达到国家二级标准（40 微克/立方米）。二氧化硫（SO₂）年均浓度为 6 微克/立方米，优于国家一级标准（20 微克/立方米）。臭氧（O₃）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，超过国家二级标准（160 微克/立方米）0.02 倍。一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 1.1 毫克/立方米，优于国家一级标准（4 毫克/立方米）。</p>					
	<p>高新区 2020 年的大气环境质量现状中常规污染物的现状数据如下表所示：</p>					
	表 3-1 大气环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率 %	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	20	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4	27.5	达标	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	166	160	103.8	超标	
<p>按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，高新区环境空气质量未达标，超标污染物为 PM_{2.5}、O₃，因此，判定高新区为环境空气质量不达标区。</p>						
<p>达标规划：为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 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”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：</p>						

- ①调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；
- ②调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；
- ③推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；
- ④加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；
- ⑤严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；
- ⑥加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；
- ⑦推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；
- ⑧加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 污染物环境质量现状

项目所在区域为二类功能区，于 2021 年 5 月 15 日-17 日对距离项目西面 4000m 的大象山社进行现状监测，报告编号：QSHP2110060。详细监测结果见下表。

表 3-2 污染物环境质量现状

采样日期	采样点位	采样时间	检测结果 (mg/m ³)
			非甲烷总烃
2021.05.15	大象山社	02:00~03:00	0.67
		08:00~09:00	0.66
		14:00~15:00	0.73
		20:00~21:00	0.70
2021.05.16	大象山社	02:00~03:00	0.60
		08:00~09:00	0.62
		14:00~15:00	0.71
		20:00~21:00	0.73
2021.05.17	大象山社	02:00~03:00	0.66
		08:00~09:00	0.70
		14:00~15:00	0.64
		20:00~21:00	0.70

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2020年度苏州高新区环境状况公报》，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。

本项目纳污河流京杭运河（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。

3、声环境质量现状

根据《关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）》（苏府〔2019〕19号）文的要求，项目所在地为工业区，声环境功能区为3类区，故本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准。

为了解本项目所在地周边声环境质量现状，本次环评委托欧宜检测认证服务有限公司于2021年10月19日对项目所在区域声环境现状进行了实测，共布设4个监测点，监测结果见表3-3。

表 3-3 项目地声环境质量现状数据 等效声级：Leq dB（A）

测点位置	东侧（N1）	南侧（N2）	西侧（N3）	北侧（N4）
昼间	61	59	60	58
夜间	52	50	51	50
标准	3类：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）			

从上表可以看出，项目所在地噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

4、生态环境质量状况

本项目依托现有厂房进行生产，不涉及新增用地，不需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量状况

项目主体工程厂区内地面均已硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，不需要开展地下水和土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射，属于非辐射类项目，无需开展电磁辐射评价。

<p style="text-align: center;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目所在地 500m 范围内无大气环境敏感点，所在区域空气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标，所再低区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目无生态环境保护目标。</p>																																															
<p style="text-align: center;">污染物排放控制标准</p>	<p>1、废水</p> <p>项目纯水清洗废水经自建污水处理设备处理，污水处理设备反渗透得水作为中水回用于生产，反渗透浓水纳入市政污水管网，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准。项目废水接管后经枫桥水质净化厂统一处理达到《苏州特别排放限值标准》和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后最终排入京杭运河其排放标准见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 污水排放限值要求（单位：mg/L）</p> <table border="1" data-bbox="312 1330 1386 1890"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>执行标准</th> <th>表号及级别</th> <th>污染指标</th> <th>单位</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">项目排口</td> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》（B8978-1996）</td> <td rowspan="4">表 4 三级标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="3">mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td> <td rowspan="2">表 1B 标准</td> <td>总磷</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">污水处理厂排口</td> <td rowspan="2">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）</td> <td rowspan="2">表 1 一级 A 标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">苏州特别排放标准限值*</td> <td rowspan="2">表 2</td> <td>COD</td> <td rowspan="2">mg/L</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>1.5 (3) *</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>总磷</td> <td></td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>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；</p>	时段	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	限值	项目排口	《污水综合排放标准》（B8978-1996）	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9	COD	mg/L	500	SS	400	动植物油	100	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 标准	总磷	8	NH ₃ -N	45	污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6-9	SS	mg/L	10	苏州特别排放标准限值*	表 2	COD	mg/L	30	氨氮	1.5 (3) *				总磷		0.3
时段	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	限值																																											
项目排口	《污水综合排放标准》（B8978-1996）	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9																																											
			COD	mg/L	500																																											
			SS		400																																											
			动植物油		100																																											
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 标准	总磷	8																																												
			NH ₃ -N	45																																												
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6-9																																											
			SS	mg/L	10																																											
	苏州特别排放标准限值*	表 2	COD	mg/L	30																																											
			氨氮		1.5 (3) *																																											
			总磷		0.3																																											

2、废气

项目铣削加工油雾（非甲烷总烃）以及除油过程挥发的有机废气（非甲烷总烃）均为无组织排放，厂界非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中“NMHC”标准，车间外非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中“NMHC”标准。具体见表3-5。

表 3-5 废气排放标准限值

污染物	无组织排放 监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
非甲烷 总烃（NMHC）	边界外浓度 最高点	4	江苏省地方标准《大气 污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	在厂房外设 置监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值） 20（监测点处任意一次浓度 限值）	

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-6 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	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008）	3类	dB(A)	65	55

4、固废管理执行的法律和标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《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 号文）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

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）、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197号）等办法通知，结合本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：VOCs；

水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；其余均为考核因子。

表 3-13 本项目总量控制指标（t/a）

类别	污染物名称	项目产生量	削减量	排放量	建议申请指标	
废水	生活污水	水量（m ³ /a）	288	0	288	288
		COD	0.101	0	0.101	0.101
		SS	0.086	0	0.086	0.086
		氨氮	0.010	0	0.010	0.010
		TP	0.001	0	0.001	0.001
	清洗废水	水量（m ³ /a）	960	744	216	216
		COD	0.96	0.917	0.043	0.043
		SS	0.576	0.554	0.022	0.022
		石油类	0.048	0.047	0.001	0.001
	废气	无组织	非甲烷总烃	0.132	0	0.0096
固废	一般工业固废		5	744	0	0
	危险固废		22.23	0.917	0	0
	生活垃圾		2.25	0.554	0	0

注：纯水制备弃水主要污染物为自来水中附带的钙镁等盐类化合物，COD浓度较低，一般在40mg/L以下，可作为清下水排放，故不统计其污染物排放量。

项目生产废水经污水处理设备处理后部分回用，部分纳管排放，项目所用原辅材料均不含氮磷，故无氮磷生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网，由枫桥水质净化厂统一处理达标后最终排放至京杭运河；纯水制备弃水可作为清下水排放；废水污染物在枫桥水质净化厂总量削减方案内平衡。废气在高新区范围内平衡。固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托现有厂房进行生产，不需土建施工，只需要将本项目新增设备安装至相应区域，施工期间对环境基本不会影响，少量影响主要包括：</p> <p>噪声影响：各种安装机械都是噪声产生源，因此要加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声施工作业。</p> <p>大气影响：基本无。</p> <p>固废影响：设备安装等将有少量包装等垃圾产生。</p> <p>废水影响：无。</p> <p>上述施工过程的周期较短，所有影响主要产生在厂址范围内，因周围近距离内无居民点，其对环境的影响可通过加强施工管理而控制在相对较小的程度。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响分析和保护措施</p> <p>(1) 废气种类及产污分析</p> <p>根据分析，项目废气主要为铣削加工油雾和除油槽挥发的少量有机废气。</p> <p>①项目铣削加工油雾中的有机废气以非甲烷总烃表征，采用产污系数法核算，产污系数参照 2021 年第 24 号公告生态环境部制定的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”中“湿式机加工工艺挥发性有机物的产污系数”——5.64 千克/吨原料，项目切削油合计用量为 2.088 t/a，则项目铣削加工过程非甲烷总烃产生量为 0.012 t/a；铣削时设备全密闭，铣削有机废气经配套的油雾净化器处理后车间内无组织排放。油雾净化器去除效率按 80%计算，则铣削加工过程非甲烷总烃排放量为 0.0024 t/a，车间内无组织排放。</p> <p>②除油槽有机废气按物料衡算法核算，根据水性除油剂的 MSDS 可知，水性除油剂中含丙醇 8%，环评按全部挥发考虑，水性除油剂全年用量为 1.5 t/a，则除油槽挥发有机废气量为 0.12 t/a，车间内无组织排放。</p> <p>(2) 废气治理措施及可行性简要分析</p> <p>项目铣削加工设备均配备油雾净化器进行处理，该油雾净化装置利用静电原理，使气流中的微粒带电荷后，借助库仑力的作用将其捕集在静电收集装置上。它由过滤网、高压静电场、离心风机和电源等部件构成。油雾净化器由由过滤网、高压静电场、离心风机和电源等部件构成。</p>

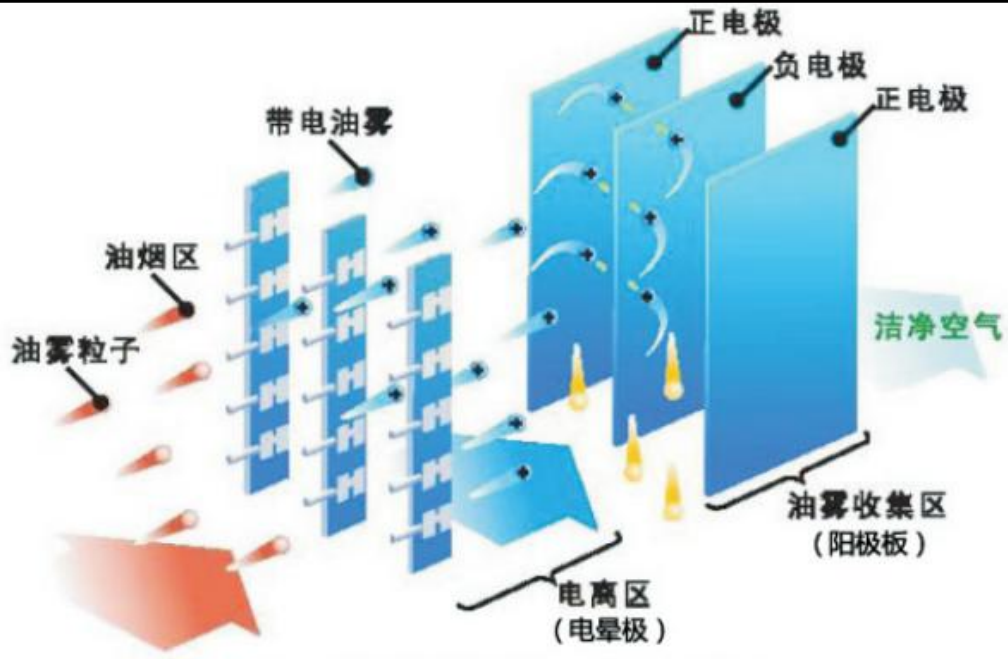


图 4-1 油雾净化器工作原理图

如上图所示，在离心风机的作用下，含有油雾颗粒的污染气体通过前置过滤器后过滤掉较大油雾颗粒和杂质，均匀风速后进入电场，在接有高压直流电源阴极线（又称电晕极）和接地的阳极板之间所形成的高压电场通过时由于阴极发生电晕放电、气体被电晕，此时带负电的气体离子在电场力的作用下向极阳极运动，在运动中与油雾颗粒相碰则使油雾颗粒荷以负电，荷电后的油颗粒在电场力的作用下向阳极运动，到达阳极后放出所带的电子，油雾颗粒则沉积于阳极板上，从而得到净化的气体经后置过滤器整流后再通过活性炭滤网过滤源排出。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”和“VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统”，项目水性清洗剂 VOCs 质量占比为 8%，小于 10%，除油过程挥发的有机废气排放速率为 0.017kg/h ，远低于 2kg/h ，故项目除油清洗过程非甲烷总烃可无组织排放，环评建议建设单位对除油清洗槽进行密闭加盖。

（3）废气排放源强汇总

根据前文分析，项目废气排放源强见表 4-1~表 4-3。

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染物种类	污染源强核算	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施			排放形式
						治理工艺	去除效率%	是否为可行技术	
铣削加工	非甲烷总烃	5.64 千克/吨原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	设备全密闭	100	油雾净化器	80	是	无组织排放
除油清洗	非甲烷总烃	8%	物料衡算法	-	-	-	-	-	无组织排放

表 4-2 项目废气产生情况

排放源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	捕集效率 (%)	污染治理设施				排放形式	是否为可行技术
				捕集量 (t/a)	污染防治设施名称	去除量 (t/a)	排放量 (t/a)		
铣削加工	非甲烷总烃	0.012	100	0.012	油雾净化器	0.0096	0.0024	无组织	是
除油清洗	非甲烷总烃	0.12	/	/	/	/	0.12	无组织	/

表 4-3 项目废气排放源强

污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放形式
铣削加工	非甲烷总烃	0.012	0.0017	0.0096	0.0024	0.0003	无组织
除油清洗	非甲烷总烃	0.12	0.0167	0	0.12	0.0167	无组织

表 4-4 项目无组织面源参数表

名称	面源起点坐标		面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
	X	Y							非甲烷总烃	
生产区	120.310868	31.202333	45	22	0	5	2400	正常排放	非甲烷总烃	0.017

(4) 废气达标排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

(5) 非正常排放情况

项目在废气处理设施发生故障时，容易产生非正常排放，本次评价考虑项目油雾净化器全部发生故障，处理效率降为 0% 的情况为非正常排放。项目非正常工况的废气排放情况见下表。

表 4-5 非正常情况一览表

非正常排放源	原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	排放量 (kg)	应对措施
车间无组织面源	油雾净化器故障	非甲烷总烃	0.0184	0.5	1	0.0092	加强废气处理设备维护保养,发生故障后关停相关设备

(6) 大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）和《2020年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），全厂废气的日常监测计划建议见表 4-6。

表 4-6 建设项目日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
废气	厂界	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3“NMHC”标准
	车间外厂区内		1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2“NMHC”标准

综上所述，本项目投产后对区域大气环境质量影响极小。

2、地表水环境影响和保护措施

(1) 废水种类及产生源强分析

根据工程分析可知，项目产生的废水主要为纯水清洗废水、生活污水和纯水制备弃水。

① 纯水清洗废水

项目金属零部件除油清洗及碱蚀清洗在六槽清洗机内完成，六槽清洗机为自动清洗机，共设两台，每台 6 个槽，分别为除油槽、纯水槽 1、纯水槽 2、碱蚀槽、纯水槽 3、纯水槽 4，每个槽尺寸均为 1.0×1.0×1.0m³。单台六槽清洗机废水产生排放情况见表 4-7。

表 4-7 单台六槽清洗机废水产生情况核算表

序号	槽体名称	工作方式	规格	槽液体积 (t)	更换周期 (d)	总排水量 (t/a)	排放去向
1	除油清洗槽	自动浸洗	1.0m*1.0m*1.0m	0.8	100(一年3次)	2.4	桶装密闭暂存,危废处置
2	纯水槽 1	自动浸洗	1.0m*1.0m*1.0m	0.8	一天 1 次	240	污水处理设备
3	纯水槽 2	自动浸洗, 逆流	1.0m*1.0m*1.0m	0.8	一天 1 次	240	纯水槽 1

4	碱蚀清洗槽	自动浸洗	1.0m*1.0m*1.0m	0.8	100(一年3次)	2.4	桶装密闭暂存, 危废处置
5	纯水槽 3	自动浸洗	1.0m*1.0m*1.0m	0.8	一天 1 次	240	污水处理设备
6	纯水槽 4	自动浸洗, 逆流	1.0m*1.0m*1.0m	0.8	一天 1 次	240	纯水槽 3

根据上表可知, 项目单台六槽清洗机纯水清洗废水产生量为 480 t/a, 则两台六槽清洗机纯水清洗废水产生量为 960 t/a。

项目纯水清洗主要是清洗工件表面灰尘的油污、杂质等, 根据项目使用的切削油、抛光液、清洗剂、碱蚀剂等 MSDS 可知, 项目使用的切削油、抛光液、清洗剂、碱蚀剂等原辅料均不含氮、磷等污染物, 故项目纯水清洗废水主要污染物为 COD、SS、和石油类, 根据企业提供的技术参数, 各污染物浓度分别为 COD1000mg/L、SS600mg/L、石油类 50mg/L。项目纯水清洗废水经污水处理设备处理, 污水处理设备反渗透得水作为中水进行回用, 污水处理设备反渗透浓水作为废水排入市政污水管网, 根据企业提供的技术参数, 反渗透浓水中主要污染物为 COD、SS 和石油类, 其浓度分别为 COD200mg/L、SS100mg/L、石油类 5mg/L。

②纯水制备弃水

项目清洗工序采用纯水清洗, 抛光液稀释搅拌也采用纯水, 项目纯水用量为 473t/a, 纯水制备得水率为 75%, 则需用自来水 630t/a, 产生的纯水制备弃水量为 157t/a, 纯水制备采用新鲜自来水, 纯水制备弃水主要污染物为自来水中附带的钙镁等盐类化合物, COD 浓度较低, 一般在 40mg/L 以下, 可作为清下水排放。

③生活污水

项目新增员工 15 人, 根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2009), 生活用水量按 80L/d·人算, 年工作 300d, 则新增用水量为 1.2t/d (360t/a)。排污系数取 0.8, 生活污水排放总量为 0.96t/d (288t/a), 主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷, 依托房东现有排水系统接入市政污水管网, 最终进入枫桥水质净化厂处理。

表 4-8 项目新增废水污染物产生状况表

种类	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)
生活污水	废水量	/	288	接入市政管网后送枫桥水质净化厂	/	288
	COD	350	0.101		350	0.101
	SS	300	0.086		300	0.086
	NH ₃ -N	35	0.010		35	0.010
	TP	4	0.001		4	0.001
纯水清洗废水	废水量	/	960	沉淀池沉淀后接市政管网后	/	216
	COD	1000	0.96		200	0.043

	SS	600	0.576	进入枫桥水质净化厂处理	100	0.022
	石油类	50	0.048		5	0.001

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD	枫桥水质净化厂	间歇排放，流量不稳定，但不属于冲击型	/	/	/	D W0 01	是	■企业总排口 雨水排口 清下水排口 温排水排口 车间或车间处理设施排口
		SS								
		NH ₃ -N								
		TP								
2	纯水清洗废水	COD	石油类	枫桥水质净化厂	TW001	污水处理设备	絮凝沉淀+50nm过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO反渗透+杀菌处理 50nm过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO反渗透+杀菌处理	D W0 01	是	■企业总排口 雨水排口 清下水排口 温排水排口 车间或车间处理设施排口
		SS								

表 4-10 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(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120.310918	31.202509	504	枫桥水质净化厂	间歇排放，流量不稳定，但不属于冲击型	无规律	枫桥水质净化厂	COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5 (3)
									TP	0.3
									石油类	1

表 4-11 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物名称	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	纳管浓度限值 mg/L
1	DW001 (接管标准)	pH	《污染物综合排放标准》(GB8971996)表4三级	6-9
		COD		500
		SS		400

	石油类		100
	NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1B 级	45
	TP		8

(2) 项目废水依托现有处理设施处理可行性分析

根据工程分析，项目废水主要为纯水清洗废水、生活污水和纯水制备弃水。纯水制备采用新鲜自来水，纯水制备弃水主要污染物为自来水中附带的钙镁等盐类化合物，COD 浓度较低，一般在 40mg/L 以下，可作为清下水排放；生活污水依托房东现有排水系统纳入市政污水管网。

项目纯水清洗废水配套污水处理设备进行处理，处理工艺为“絮凝沉淀+50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO 反渗透+杀菌处理 50nm 过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO 反渗透+杀菌处理”，污水处理设备的处理能力为 1 t/h，最大处理能力为 7200 t/a，项目纯水清洗废水产生量为 960 t/a，故项目污水处理设备处理能力满足项目所需。根据调查可知，项目采用的污水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序（HJ1120—2020）》附录 A 中的可行技术，因此项目污水处理工艺可行。项目生产废水经污水处理设备处理后，污水处理设备反渗透得水作为中水进行回用，污水处理设备反渗透浓水作为废水排入市政污水管网，根据企业提供的技术参数，项目污水处理设备反渗透浓水主要污染物为 COD、SS 和石油类，其浓度分别为 200mg/L、100mg/L、5mg/L，能够满足纳管标准要求，可以达标纳管。故项目纯水清洗废水处理措施可行。

(2) 依托污水处理设施环境可行性评价

苏州枫桥水质净化厂座落于鹿山路东端、马运河以北，一期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。一期项目已于 2004 年 11 月投入运行，目前已接近满负荷运行。一期项目将尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后进行再利用，其二期技改及除磷脱氮提标改造工程已于 2011 年 5 月完工，枫桥水质净化厂的处理能力达到设计的 8 万吨/日。目前该厂污水主要通过培养活性污泥来处理，流程控制实现了自动化，每个生产工艺流程均安装了传感器，由中央控制室电脑自动检测各项参数，并对其进行实时控制调整。枫桥水质净化厂采用 AC 氧化沟工艺，枫桥水质净化厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。具体流程图见图 4-2。

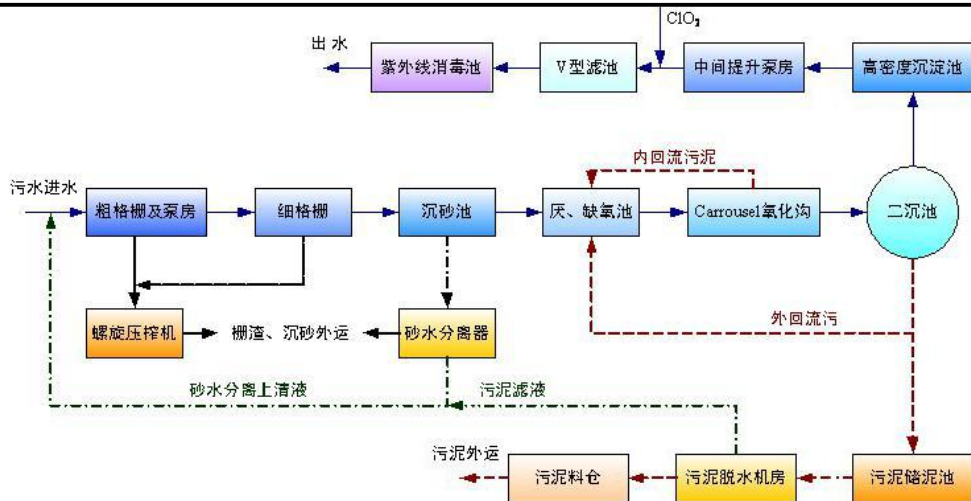


图 4-2 枫桥水质净化厂处理工艺流程图

①管网铺设可行性分析

本项目位于苏州高新区枫桥街道珠江路 855 号，属于枫桥水质净化厂服务范围，项目地污水管网已经铺设完成并接通，项目产生废水经污水管网进入枫桥水质净化厂。

②处理能力可行性分析

枫桥水质净化厂总处理能力 8 万 m^3/d ，目前实际处理量 4.12 万 m^3/d ，余量约为 3.8 万 m^3/d ，项目拟接管的废水总量为 504t/a（1.68t/d），仅占余量的 0.0044%，枫桥水质净化厂有足够的容量接纳本项目产生的污水。

③处理工艺可行性分析

枫桥水质净化厂改造完成后采用 AC 氧化沟工艺，本项目生活污水经枫桥水质净化厂处理后能够达到《苏州特别排放限值标准》和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级 A 标准，尾水排入京杭运河。

④设计进出口水质可行性分析

枫桥水质净化厂进出水主要设计指标见下表。

表 4-12 枫桥水质净化厂进、出水水质指标

污染物	COD	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	动植物油
进水水质	500	400	45	8	100
出水水质	30	10	1.5 (3)	0.3	1

(4) 评价与结论

项目生产废水及生活污水等废水水质简单，经厂内污水处理设施处理后能够达标纳管，不会对枫桥水质净化厂污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质标准。废水经枫桥水质净化厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准和“苏州特别排放标准”后最终排入京杭运河，所依托污水设施具有环境可行性，

本项目地表水环境影响是可以接受的。

(5) 废水监测

本项目废水监测计划如下表所示

表 4-13 水污染物监测计划表

序号	排放口编号	污染物名称	手工监测采样方法	个数	手工监测频次
1	DW001	pH (无量纲)	玻璃电极法	混合采样/3 个	一年一次
2		COD	重铬酸盐法	混合采样/3 个	
3		SS	重量法	混合采样/3 个	
4		氨氮	纳氏试剂比色法	混合采样/3 个	
			蒸馏和滴定法		
5		总磷	钼酸铵分光光度法	混合采样/3 个	
6	石油类	红外分光光度法	混合采样/3 个		

3、声环境影响分析

(1) 噪声预测

项目主要噪声设备为生产设备，噪声值为 75~85dB(A)，建设方拟采用下列措施进行噪声控制：

①优化选择噪声设备；

②合理布局，高噪声设备尽量不安置于厂界附近，所用设备都集中在厂房内，主厂房为钢筋结构、墙体，设计隔声达 15dB(A)以上；

③对高噪声设备设置减振底座等，设计降噪量达 10dB(A)以上。

综上所述，新建项目所有的设备均安置于厂界车间内，设计降噪量达 15dB(A)以上。

项目噪声源强见下表：

表 4-14 项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	位置	排放持续时间 (h/a)	数量 (台)	单台等效声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	平磨机	生产车间，室内	7200	40	80	厂房隔音、机械设备安装减振底座	20~25
2	P2-3 多功能抛光设备		7200	10	80		20~25
3	FX-5 五轴机		7200	10	80		20~25
4	六槽清洗机		7200	2	75		20~25
5	FANUC 铣削加工设备(含油雾净化器)		7200	5	80		20~25
6	搅拌器		7200	4	75		20~25
7	污水处理设备		7200	1	80		20~25

8	纯水制备机组		7200	1	75		20~25
9	空压机组		7200	1	85		20~25

建设项目选择东、西、南、北厂界和西侧作为关心点，根据声环境影响评价导则(HJ2.4-2009)的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A——倍频带衰减，dB(A)；

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r——预测点与噪声源的距离，m。

建设项目建成后全厂噪声影响预测结果见表 4-15。

表 4-15 关心点噪声影响预测结果

噪声源名称	数量 (台)	源强 dB(A)	降噪值 dB(A)	降噪后 源强 dB(A)	厂界距离(m)				厂界贡献值 dB(A)			
					东	南	西	北	东	南	西	北
平磨机	40	80	-20	60	6	47	16	35	32.3	32.3	35.3	42.2
P2-3 多功能抛光设备	10	80	-20	60	16	57	6	25	29.3	29.3	32.2	39.2

FX-5 五轴机	10	80	-20	60	16	47	6	35	30.1	30.1	33.0	40.0
六槽清洗机	2	75	-20	55	6	67	16	15	22.5	22.5	25.5	32.5
FANUC 铣削加工 设备	5	80	-20	60	16	32	6	50	29.3	29.3	32.2	39.2
搅拌器	4	75	-20	55	6	57	16	25	19.5	19.5	22.5	29.5
污水处理设备	1	80	-20	60	13	77	9	5	17.5	17.5	20.5	27.5
纯水制备机组	1	75	-20	55	8	70	14	12	12.5	12.5	15.5	22.5
空压机组	1	85	-20	65	5	70	17	12	22.5	22.5	25.5	32.5
叠加贡献值影响值 dB (A)									37.0	37.0	39.9	46.9

(2) 噪声达标性分析

全厂高噪声源经距离衰减后对东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为 37.0dB(A)、37.0dB(A)、39.9dB(A)、46.9dB(A)，故项目厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。因此，噪声防治措施可行。

(3) 声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）和《2020 年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），声环境的日常监测计划建议见表 4-16。

表 4-15 声环境检测计划表

环境因素	监测点	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周	Leq(A)	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物产生环节

项目固体废物主要为：铣削加工产生的废切削油 S1 和含油金属屑 S2、抛光过程产生的废抛光液 S3、除油清洗过程产生的废除油液 S4、碱蚀清洗过程产生的废碱蚀液 S5、油雾净化装置产生的废油 S6 和废过滤网 S7、污水处理设备产生的污泥 S8、废陶瓷膜 S9、废活性炭 S10、纯水机和污水处理设备产生的废超滤膜 S11、废 RO 膜 S12、纯水机产生的废离子交换树脂 S13、原料包装过程产生的一般废包装材料 S14 和危险废包装材料 S15、员工生活产生的生活垃圾 S16。

(2) 产生情况分析

废切削油 S1：项目铣削加工过程使用油性切削油和植物合成切削油，切削油大部分在铣削过程损耗，废切削油的产生量约为 0.4 t/a；

含油金属屑 S2：项目铣削过程会产生一定量的含油金属屑，产生量约为 5 t/a；

废抛光液 S3: 项目抛光液大部分在抛光过程损耗, 废抛光液产生量约为 1 t/a;

废除油液 S4 和废碱蚀液 S5: 根据表 4-7 单台六槽清洗机废水产生情况核算表可知, 项目废除油液 S4 产生量为 4.8 t/a、废碱蚀液 S5 产生量为 4.8 t/a;

废油 S6: 油雾净化装置产生的废油约为 0.01 t/a;

废过滤网 S7: 油雾净化装置中废过滤网大约 1 年更换一次, 产生量约为 0.02 t/a;

污泥 S8: 项目污水处理设备污水处理过程污泥产生系数按 5.5kg/m³ 废水计算, 则污泥产生量约为 5.28 t/a;

废陶瓷膜 S9: 项目污水处理设备中的废陶瓷膜需定期更换, 产生量约为 0.01 t/a;

废活性炭 S10: 项目污水处理碳滤设备中的废活性炭需定期更换, 产生量约为 0.05 t/a;

废超滤膜 S11: 项目纯水机和污水处理设备中的超滤膜需定期更换, 产生量约为 0.04 t/a;

废 RO 膜 S12: 项目纯水机和污水处理设备中的 RO 膜需定期更换, 产生量约为 0.02 t/a;

废离子交换树脂 S13: 本项目纯水制备会产生废离子交换树脂, 产生量为 0.2t/a;

一般废包装材料 S14 和危险废包装材料 S15: 项目原料和产品包装过程会产生废包装材料, 根据盛装原料的特性, 可分为一般废包装材料和危险废包装材料, 一般废包装材料主要为产品金属零部件、PAC、PAM 等包装材料, 产生量约为 5 t/a; 危险废包装材料主要为切削油、抛光液、除油剂、碱蚀剂、片碱等包装材料, 产生量约为 0.6 t/a;

生活垃圾 S16: 项目员工 15 人, 以 0.5kg/人·天计, 年工作日按 300 天计, 年产生生活垃圾量为 2.25 吨。

(3) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定, 根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017) 中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物, 判定依据及结果见表 4-16。

表 4-16 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
S1	废切削油	铣削加工	液态	废切削油	0.4	√	—	4.1h
S2	含油金属屑	铣削加工	固态	含油金属屑	5	√	—	4.2a
S3	废抛光液	研磨抛光	液态	磨料、无机盐、金属粉末、杂质等	1	√	—	4.1h
S4	废除油液	除油	液态	除油剂、油污、杂质等	4.8	√	—	4.1h

S5	废碱蚀液	碱蚀	液态	碱蚀剂、杂质等	4.8	√	—	4.1h
S6	废油	油雾净化装置	液态	废油等	0.01	√	—	4.3n
S7	废过滤网	油雾净化装置	固态	废过滤网、油污等	0.02	√	—	4.3l
S8	污泥	污水处理絮凝沉淀装置	固态	污水处理污泥	5.28	√	—	4.3e
S9	废陶瓷膜	污水处理50nm过滤装置	固态	废陶瓷膜	0.01	√	—	4.3e
S10	废活性炭	污水处理碳滤装置	固态	废活性炭滤料	0.05	√	—	4.3e
S11	废超滤膜	纯水机、污水处理超滤装置	固态	废超滤膜	0.04	√	—	4.3e
S12	废RO膜	纯水机、污水处理反渗透装置	固态	废RO膜	0.02	√	—	4.3e
S13	废离子交换树脂	纯水制备	固态	废离子交换树脂	0.2	√	—	4.3e
S14	一般废包装材料	产品金属零部件、PAC、PAM等包装	固态	一般废包装袋	5	√	—	4.2a
S15	危险废包装材料	切削油、抛光液、除油剂、碱蚀剂、片碱等包装	固态	沾染切削油、除油剂、碱蚀剂等废包装桶和袋	0.6	√	—	4.2a
S16	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	2.25	√	—	4.1b

(4) 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2021年)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2007)对建设项目产生的固体废物进行判定是否属于危险废物,详见表 4-17。

表 4-17 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
S1	废切削油	危险废物	铣削加工	液态	废切削油	国家危险废物名录	T	HW09	900-006-09	0.4
S2	含油金属屑	危险废物	铣削加工	固态	含油金属屑		T	HW09	900-006-09	5
S3	废抛光液	危险废物	研磨抛光	液态	磨料、无机盐、金属粉末、杂质等		T	HW09	900-007-09	1

S4	废除油液	危险废物	除油	液态	除油剂、油污、杂质等	T/C	HW17	336-064-17-	4.8
S5	废碱蚀液	危险废物	碱蚀	液态	碱蚀剂、杂质等	T/C	HW17	336-064-17-	4.8
S6	废油	危险废物	油雾净化装置	液态	废油等	T, I	HW08	900-249-08	0.01
S7	废过滤网	危险废物	油雾净化装置	固态	废过滤网、油污等	T/In	HW49	900-041-49	0.02
S8	污泥	危险废物	污水处理絮凝沉淀装置	固态	污水处理污泥	T/In	HW17	336-064-17	5.28
S9	废陶瓷膜	危险废物	污水处理50nm过滤装置	固态	废陶瓷膜	T/In	HW49	900-041-49	0.01
S10	废活性炭	危险废物	污水处理碳滤装置	固态	废活性炭滤料	T/In	HW49	900-041-49	0.05
S11	废超滤膜	危险废物	纯水机、污水处理超滤装置	固态	废超滤膜	T/In	HW49	900-041-49	0.04
S12	废RO膜	危险废物	纯水机、污水处理反渗透装置	固态	废RO膜	T/In	HW49	900-041-49	0.02
S13	废离子交换树脂	危险废物	纯水制备	固态	废离子交换树脂	T	HW13	900-015-13	0.2
S14	一般废包装材料	一般工业固废	产品金属零部件、PAC、PAM等包装	固态	一般废包装袋	—	86	—	5
S15	危险废包装材料	危险废物	切削油、抛光液、除油剂、碱蚀剂、片碱等包装	固态	沾染切削油、除油剂、碱蚀剂等废包装桶和袋	T/In	HW49	900-041-49	0.6
S16	生活垃圾	一般废物	日常生活	固态	生活垃圾	—	99	—	2.25

为降低项目项目危险废物对周边或相关环境的影响，企业拟采取如下防治措施：

①其中废切削油等液态危废在产生点收集后，利用空桶（定期检查保证不破损导致泄漏）在产生点再进行收集，收集点附近地面做好防渗处理，收集时控制液体滴漏现象，再利用专桶分别运至危废储存区中的废切削油等储存区密闭储存。

②废包装桶内部含切削油、碱蚀剂等液体时，应着重检查废包装桶的破损情况，空桶直接运送至危废储存点中的废包装桶储存区储存。

③危废储存区应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危

危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单要求做好地面防渗、防腐工作,由于项目存在液态危废,危废储存区应修建导流沟、围堰及收集池,以保证液态危废事故泄漏情况下不直接进入外部环境造成土壤等环境污染。同时按照相关文件要求做好危废的台账管理工作,不同危废应分区暂存,具有明显的间隔,项目不同危废可以约0.6~1m的过道形式将其分开。

④由于项目危废产生量不大,因此计划半年转移处理一次,处理去向为委托周边有相应资质的处置单位进行处置,如因特殊情况,危废储存需要超一年的,应按要求向主管部门申请。

⑤危废出厂转移必须交由有资质的运输单位进行,并执行转移联单制度。同时要求转移单位配合主管部门做好运输路线规划、运输过程监控等工作。不得私自进行危废的转移和处置。

建设项目危废产生、储存、处置等情况见表4-18。

表4-18 建设项目危险废物汇总表

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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削油	HW09	900-006-09	0.4	铣削加工	液态	废切削油	废切削油	6个月	T	密闭桶装分区储存委托处置
2	含油金属屑	HW09	900-006-09	5	铣削加工	固态	含油金属屑	废切削油	每天	T	密闭袋装分区储存委托处置
3	废抛光液	HW09	900-007-09	1	研磨抛光	液态	磨料、无机盐、金属粉末、杂质等	无机盐等	6个月	T	密闭桶装分区储存委托处置
4	废除油液	HW17	336-064-17-	4.8	除油	液态	除油剂、油污、杂质等	除油剂	4个月	T/C	密闭桶装分区储存委托处置
5	废碱蚀液	HW17	336-064-17-	4.8	碱蚀	液态	碱蚀剂、杂质等	碱蚀剂	4个月	T/C	密闭桶装分区储存委托处置
6	废油	HW08	900-249-08	0.01	油雾净化装置	液态	废油等	废油	6个月	T, I	密闭桶装分区储存委托处置
7	废过滤网	HW49	900-041-49	0.02	油雾净化装置	固态	废过滤网、油污等	废油污	6个月	T/In	密闭袋装分区储存委托处置
8	污泥	HW17	336-064-17	5.28	污水处理絮凝沉淀装置	固态	污水处理污泥	污泥	每天	T/In	密闭袋装分区储存委托处置

9	废陶瓷膜	HW49	900-041-49	0.01	污水处理50nm过滤装置	固态	废陶瓷膜	盐分、杂质等	6个月	T/In	密闭袋装分区储存委托处置
10	废活性炭	HW49	900-041-49	0.05	污水处理碳滤装置	固态	废活性炭滤料	盐分、杂质等	6个月	T/In	密闭袋装分区储存委托处置
11	废超滤膜	HW49	900-041-49	0.04	纯水处理超滤装置	固态	废超滤膜	盐分、杂质等	6个月	T/In	密闭袋装分区储存委托处置
12	废RO膜	HW49	900-041-49	0.02	纯水处理反渗透装置	固态	废RO膜	盐分、杂质等	6个月	T/In	密闭袋装分区储存委托处置
13	废离子交换树脂	HW13	900-015-13	0.2	纯水制备	固态	废离子交换树脂	盐分、杂质等	6个月	T	密闭袋装分区储存委托处置
14	危险包装材料	HW49	900-041-49	0.6	切削油、抛光液、除油剂、碱蚀剂、片碱等包装	固态	沾染切削油、除油剂、碱蚀剂等废包装桶和袋	切削油、除油剂、碱蚀剂等	每天	T/In	密闭袋装分区储存委托处置

(5) 固体废弃物处置方式

建设项目固体废物利用处置方式见下表：

表 4-19 建设项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	废物属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
S1	废切削油	铣削加工	危险废物	900-006-09	0.4	委托处置	有资质单位
S2	含油金属屑	铣削加工	危险废物	900-006-09	5		
S3	废抛光液	研磨抛光	危险废物	900-007-09	1		
S4	废除油液	除油	危险废物	336-064-17-	4.8		
S5	废碱蚀液	碱蚀	危险废物	336-064-17-	4.8		
S6	废油	油雾净化装置	危险废物	900-249-08	0.01		
S7	废过滤网	油雾净化装置	危险废物	900-041-49	0.02		
S8	污泥	污水处理絮凝沉淀装置	危险废物	336-064-17	5.28		

S9	废陶瓷膜	污水处理50nm 过滤装置	危险废物	900-041-49	0.01		
S10	废活性炭	污水处理碳滤装置	危险废物	900-041-49	0.05		
S11	废超滤膜	纯水机、污水处理超滤装置	危险废物	900-041-49	0.04		
S12	废 RO 膜	纯水机、污水处理反渗透装置	危险废物	900-041-49	0.02		
S13	废离子交换树脂	纯水制备	危险废物	900-015-13	0.2		
S14	一般废包装材料	产品金属零部件、PAC、PAM 等包装	一般工业固废	—	5	收集外卖	废旧资源回收单位
S15	危险废包装材料	切削油、抛光液、除油剂、碱蚀剂、片碱等包装	危险废物	900-041-49	0.6	委托处置	有资质单位
S16	生活垃圾	日常生活	一般废物	—	2.25	环卫清运	环卫部门

(6) 环境管理要求

①一般废物储存场所

项目一般工业固废经收集后按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求在室内仓库进行妥善存放。进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求设置环保图形标志。

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

②危险废物贮存场所

A、危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目拟在车间内部合适区域新建一个占地面积约为 20m² 的危废储存区，在危废储存区建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

B、危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表：

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削油	HW09	900-006-09	车间内部（具体见附图）	20m ²	密闭桶装	20t	6个月
2		含油金属屑	HW09	900-006-09			密闭袋装		
3		废抛光液	HW09	900-007-09			密闭桶装		
4		废除油液	HW17	336-064-17-			密闭桶装		
5		废碱蚀液	HW17	336-064-17-			密闭桶装		
6		废油	HW08	900-249-08			密闭桶装		
7		废过滤网	HW49	900-041-49			密闭袋装		
8		污泥	HW17	336-064-17			密闭袋装		
9		废陶瓷膜	HW49	900-041-49			密闭袋装		
10		废活性炭	HW49	900-041-49			密闭袋装		
11		废超滤膜	HW49	900-041-49			密闭袋装		
12		废 RO 膜	HW49	900-041-49			密闭袋装		
13		废离子交换树脂	HW13	900-015-13			密闭袋装		
14		危险废包装材料	HW49	900-041-49			密闭袋装		

根据上表，结合工程分析确定的项目危废产生量可知：项目危废总产生量约为 22.23 t/a，计划每半年周转一次，则危废储存区最大储存量约为 11.115t，项目危废储存区设计储存能力为 20t，满足项目危废储存要求，因此项目危废储存区设置是合理的。

(7) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①对环境空气的影响

项目废切削油等液态危废储存时环境温度为常温，且贮存过程中按要求必须以密封包装，基本不会有废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：

项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、防漏、防渗措施，

当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 ≤10⁻¹⁰cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

（8）运输过程的环境影响分析

项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。

项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各危险固废均按照相应的包装要求进行包装，企业危险固废外运委托有资质的单位进行运输；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等入口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

（9）委托利用或者处置的环境影响分析

根据苏州市生态环境局 2021 年 7 月更新的数据，项目产生的废危在苏州地区可以处置的单位汇总如表 4-21 所示。

表 4-21 苏州地区主要危废处置企业情况一览表（部分）

经营单位名称	经营许可证	地址	经营类别及代码	规模
吴江市绿怡固废回收处置有限公司	JS058400I579	吴江经济技术开发区龙津路	医药废物（HW02）、废药物药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），	28500 吨

			<p>新化学物质废物 (HW14), 感光材料废物 (HW16), 表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-100-17), 含金属羰基化合物废物 (HW19), 含铬废物 (HW21, 仅限 193-001-21、193-002-21、314-001-21、314-002-21、314-003-21、336-100-21、398-002-21), 无机氰化物废物 (HW33), 废酸 (HW34), 废碱 (HW35), 有机磷化合物废物 (HW37), 有机氰化物废物 (HW38), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49、900-000-49), 废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)</p>	
苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司	JS050600I558-3	苏州市吴中区木渎镇宝带西路 3377 号	<p>焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、精 (蒸) 馏残渣 (HW11)、染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-064-17)、含金属羰基化合物废物 (HW19)、含铬废物 (HW21, 仅限 193-001-21)、有机磷化合物废物 (HW37)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 900-041-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-180-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50)</p>	20000 吨
苏州新纶环境科技有限公司	JSSZ05060OD075-2	苏州吴中经济开发区尹中南路 1515 号 3 幢	<p>处置 HW02 医药废物 (仅 271-001-02、271-002-02、271-005-02、272-001-02、272-005-02、275-004-02、275-006-02、275-008-02、276-001-02、276-002-02、276-005-02 的废液)、HW03 废药物、药品 (仅 900-002-03 废液); HW04 农药废物 (仅 263-001-04、263-004-04、263-005-04、263-007-04、263-008-04、263-009-04、263-012-04、900-003-04 废液)、HW05 木材防腐剂废物 (仅 266-001-05、266-003-05、900-004-05 废液)、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (仅 900-401-06、900-402-06、900-404-06 废液)、HW11 精 (蒸) 馏残渣 (仅 252-013-11、261-023-11、261-025-11、261-115-11 废液)、HW12 染料、涂料废物 (仅 264-010-12、264-011-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12 废液)、HW13 有机树脂类废物 (仅 265-101-13、265-102-13、265-103-13、900-014-13 废液)、HW14 新化学物质废物 (仅 900-017-14 废液)、HW16 感光材料废物 (仅 266-009-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16、</p>	20000 吨

				900-019-16 废液)、HW37 有机磷化合物废物 (仅 261-061-37、900-033-37 废液)、HW39 含酚废物 (仅 261-070-39)、HW40 含醚废物 (仅 261-072-40 废液)、HW45 含有机卤化物废物 (仅 261-078-45、261-080-45、261-084-45、261-085-45 废液)、HW49 其他废物 (仅 900-042-49、900-047-49、900-999-49 废液)、HW50 废催化剂 (仅 900-048-50 废液)	
				HW08 废矿物油与含矿物油废物 (仅 251-001-08 废液)、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 (900-005-09、900-006-09、900-007-09)	10400 吨
				HW17 表面处理废物 (仅 336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 废液)、HW19 含金属羰基化合物废物 (仅 900-020-19 废液)、HW22 含铜废物 (仅 304-001-22、398-004-22、398-005-22、398-051-22 废液)、HW23 含锌废物 (仅 336-103-23、384-001-23、900-021-23 废液)、HW34 废酸 (仅废液)、HW35 废碱 (除 193-003-35 外的废液)、HW46 含镍废物 (仅 261-087-46、900-037-46 废液)	20000 吨
苏州市众和环保科技有限公司	JSSZ05050 OD02 3-4	苏州新区浒墅关开发区城际路 101 号 (浒东污水厂内)		处置 HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-249-08)	800 吨
				HW34 废酸 (261-058-34、313-001-34、398-005-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-304-34、900-307-34、900-308-34、398-007-34、900-349-34)	8000 吨
				HW35 废碱 (900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35)	
				HW22 含铜废物 (398-004-22、398-051-22)	3800 吨
				HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 (900-005-09、900-006-09、900-007-09)、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (900-401-06、900-402-06、900-404-06)、HW17 表面处理废物 (336-064-17)、HW12 染料、涂料废物 (264-011-12、264-013-12)	12400 吨
苏州市荣望环保科技有限公司	JS050700I5 57-2	相城区经济开发区上浜村	焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物、药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有有机溶剂废物 (HW06)、热处理含氰废物 (HW07)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油水、烃水混合物或乳化液 (HW09)、精蒸馏残渣 (HW11)、染料、涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质类废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、含金属羰基化合物废物 (HW19)、无机氟化物废物 (HW32)、无机氰化物废物 (HW33)、废酸 (HW34)、废碱 (HW35)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、	25000 吨	

			275-009-50、276-006-50、900-048-50)	
	JSSZ050700D004-7	相城区经济开发区上浜村	HW17 表面处理废物(仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 废液)	4000 吨
			HW17 表面处理废物(仅含锡的 336-050-17、336-059-17、336-063-17、336-066-17 废液)和 HW34 废酸(仅含锡的 397-005-34、900-302-34、900-305-34、900-306-34、900-308-34 废液)	12000 吨
			HW17 表面处理废物(仅 336-057-17、336-063-17、336-066-17 镀金废物)和 HW49(仅 900-045-49、900-041-49 镀金废物)	1000 吨
			HW17 表面处理废物(仅 336-056-17、336-063-17、336-066-17 镀银废物)和 HW49(仅 900-041-49 含银废物)和 HW16 废胶片	2500 吨
			HW22 含铜废物(仅 304-001-22、397-004-22、397-005-22、397-051-22 的废蚀刻液)	12000 吨
			HW22 含铜废物(除 397-004-22 外的污泥)	100000 吨
			HW17 表面处理废物(仅含镍 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-066-17 的污泥)和 HW46 含镍废物(仅 394-005-46 污泥)	10000 吨
			HW31 含铅废物(除 397-052-31 外的含铅锡渣)	500 吨
			HW34 废酸(仅液体)	2000 吨
			HW35 废碱(仅液体)	2000 吨
			HW49 其他废物(仅废电路板 900-045-49)	4200 吨
			HW50 废催化剂(除 261-161-50、261-163-50、261-164-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50 外)(含贵金属的废催化剂 1500 吨/年,不含贵金属的废催化剂 5000 吨/年)	6500 吨
			HW48 有色金属冶炼废物(除 091-002-48、321-018-48、321-022-48、321-030-48 外)	5000 吨
			HW18 焚烧处置残渣(仅 772-003-18、772-005-18)	7000 吨
			HW13 有机树脂类废物(仅 900-451-13 废环氧树脂粉)	7000 吨
			HW49 其他废物(仅 900-045-49 废电路板及其附件)	3000 吨
	HW17 表面处理废物	32000 吨		

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理,危废堆场采取严格的、科学的防渗措施,项目危险废物按要求委托上述有资质单位处置之后,能够实现合理处置零排放,不会产生二次污染,对周边环境影响较小。

(10) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般废包装袋等属于一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,一般固废暂存场所满足《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

- A、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- B、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- C、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。
- D、应设计渗滤液集排水设施。
- E、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。
- F、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物贮存场所位于租赁车间，根据上文分析，本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。

A、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2001）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

C、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

表 4-22 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄漏液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	-

表 4-23 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

D、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

③生活垃圾收集后，应袋装化，每日由环卫部门统一清运。

(11) 运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(12) 环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危

险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

表 4-24 环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警告标示	长方形边框	黄色	黑色	
	内部分区警示标示	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	正方形	桔黄色	黑色	

(13) 结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，同时做到固废收集、贮存、运输和处置等环节的污染控制，不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤、地下水

(1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：原料区、危废暂存区、污水处理区、除油碱蚀清洗区以及生产废水收集管道等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄漏，会造成污染。

(2) 防治措施

1) 根据场地特性和项目特征, 制定分区防渗。对于原料区、危废暂存区、污水处理区、除油碱蚀清洗区以及生产废水收集管道等场所采取重点防渗, 其他厂内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容, 其渗透系数应小于等于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。在全面落实分区防渗措施的情况下, 物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。

本评价要求建设单位采取的各项防渗措施具体见下表。

表 4-25 本次评价要求采取的防渗处理措施一览表

序号	场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗技术要求
1	原料区、危废暂存区、污水处理区、除油碱蚀清洗区以及生产废水收集管道等场所	重点防渗区	地面及生产废水收集管道	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
2	生产车间其他区域	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

2) 建立巡检制度, 定期对原料区、危废暂存区、污水处理区、除油碱蚀清洗区以及生产废水收集管道等场所进行检查, 确保设施设备状况良好。

防渗区应采取的防渗措施为:

①原料区、危废暂存区、污水处理区、除油碱蚀清洗区以及生产废水收集管道等重点防渗场所进行防渗处理, 铺设环氧地坪。

②定期对液体原料包装容器及危险废物包装容器进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换;

③须作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称;

④定期对污水处理设备进行巡检, 确保其正常运行。

⑤生产过程严格控制, 定期对设备等进行检修, 防止跑、冒、滴、漏现象发生; 厂区内污水管网均采用管道输送, 清污分流, 保证污水能够顺畅排入污水管网。

6、环境风险

本项目环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素, 项目运行期间可能发生的突发性事件或事故 (一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全与环境的影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率、损失和环境的影响达到可接受水平。

(1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C, 计算本项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种风险物质的最大存在量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种风险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，企业直接评为一般环境风险等级，该项目环境风险潜势为 I。当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目危险物质为各种油类等。其 Q 值计算如下：

表 4-26 突发环境事件风险物质 Q 值计算表

序号	物质品种	物质名称	最大量（吨）	临界量（吨）	Q 值
1	丙醇（水性除油剂内含 8% 的丙醇）	丙醇	0.04	10（参照异丙醇）	0.0040
2	油类物质	切削油	1.044	2500	0.0004
3		废油	0.205	2500	0.0001
4	一般毒性物资（类别 2,3）	抛光液/蜡	1.0	50	
5		碱蚀剂	0.5	50	
6		废抛光液	0.5	50	0.0100
7		废除油液	2.4	50	0.0480
8		废碱蚀液	2.4	50	0.0480
9		其他固体危险废物	5.61	50	0.1122
10	碱	片碱	0.125	/	/
合计					0.2527

注：危废每年周转 2 次。

建设项目 Q < 1，因此本项目环境风险潜势为 I。

（2）环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的内容“环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级和简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-26 确定评价工作等级。”

表 4-27 评价工作等级划分

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

^a 是相对详细评价工作内容而已，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。

根据分析，本项目开展环境风险简单分析即可。

(3) 环境风险简单分析

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州瀚弘科智能科技有限公司年产金属零部件 500 万件新建项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	高新区	枫桥街道	珠江路 855 号
地理坐标	经度 E120° 31' 9.004"		纬度 N31° 20' 23.950"		
主要危险物质及分布	主要危险物质：原料（水性清洗剂、切削油、抛光液、碱蚀剂等），危险废物（废切削油、碱蚀液等危废） 分布位置：原料仓库、生产车间、危废仓库				
环境影响途径及危害后果	1、大气环境风险：危废、原料含可挥发性物质，大量挥发会对大气造成一定影响。切削油等泄漏火灾产生的尾气对大气影响较大。 2、地表水环境风险：危废、原料发生泄漏或流失时，将会对地表水产生危害。 3、地下水环境风险：危废、原料在贮存、使用时破裂渗漏至地下，会对地下水环境产生一定的危害。				
风险防范措施要求	1、在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等。 2、设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。 3、合理进行厂区及车间平面布置，合理布置危险废物的堆放位置。 4、组织人员培训，一般性工作人员要求能够熟练掌握正确的设备操作程序，指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。 5、危险废物存储时，贮存区符合采用基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 6、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废水、废气等实行全过程跟踪控制。 7、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。				

(4) 环境风险评价结论

综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

7、生态

项目不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

8、电磁辐射

项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施。

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	铣削加工	铣削设备密闭生产，配套油雾净化器处理后车间内无组织排放，车间加强机械通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		除油清洗	有机废气（以非甲烷总烃计） 除油槽密闭 车间加强机械通风	
地表水环境	厂区总排口	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP 达标纳管	《污染物综合排放标准》（GB8971996）表4三级、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级
		纯水清洗废水	pH、COD、SS、石油类 污水处理设备，絮凝沉淀+50nm过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO反渗透+杀菌处理 50nm过滤+砂滤+碳滤+超滤+RO反渗透+杀菌处理	
		纯水制备弃水	主要污染物为自来水中附带的钙镁等盐类化合物，COD浓度较低，一般在40mg/L以下	可作为清下水排放
声环境	生产设备	等效 A 声级	安装基础减振等降噪措施，并利用绿化隔声	《工业企业声环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类
固体废物	项目按要求建设生活垃圾收集桶、一般固废仓库和危险废物仓库，危废暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013年修订）和《关于印发江苏省危险废物贮存规范管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《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）、《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]222号）要求设置标志牌，地面与墙角均采用防渗材料建造，一般工业固体废物暂存间执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。生活垃圾委托环卫清运，危险废物委托有资质单位处理，一般工业固废综合利用。项目固体废物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①原料区、危废暂存区、污水处理区、除油碱蚀清洗区以及生产废水收集管道等重点防渗场所进行防渗处理，铺设环氧地坪。</p> <p>②定期对液体原料包装容器及危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；</p>			

	<p>④定期对污水处理设备进行巡检，确保其正常运行。</p> <p>⑤生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入污水管网。</p>
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>1 在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等。</p> <p>2、设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。</p> <p>3、合理进行厂区及车间平面布置，合理布置危险废物的堆放位置。</p> <p>4、组织人员培训，一般性工作人员要求能够熟练掌握正确的设备操作程序，指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。</p> <p>5、危险废物存储时，贮存区符合采用基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>6、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废水、废气等实行全过程跟踪控制。</p> <p>7、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>
电磁辐射	不涉及
其他环境管理要求	<p>根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号，2021 年 03 月 01 日起施行）要求，排污单位应依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p> <p>项目涉及通用工序的表面处理和水处理，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于应实行登记管理的排污单位，应当在排污行为发生前，依法完成排污登记。</p>

六、结论

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

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

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	有组织	VOCs (以非甲烷 总烃计)	/	/	/	/	/	/	/
	无组织	VOCs (以非甲烷 总烃计)	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
		二甲苯	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
废水		COD	/	/	/	0.144	/	0.144	+0.144
		SS	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108
		NH ₃ -N	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
		TP	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
		石油类	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业固体 废物		一般废包装材料	/	/	/	5	/	5	+5
危险废物		废切削油	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
		含油金属屑	/	/	/	5	/	5	+5
		废抛光液	/	/	/	1	/	1	+1
		废除油液	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8
		废碱蚀液	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8
		废油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		废过滤网	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
		污泥	/	/	/	5.28	/	5.28	+5.28

	废陶瓷膜	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废活性炭				0.05		0.05	+0.05
	废超滤膜				0.04		0.04	+0.04
	废 RO 膜				0.02		0.02	+0.02
	废离子交换树脂				0.2		0.2	+0.2
	危险废包装材料	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；纯水制备弃水主要污染物为自来水中附带的钙镁等盐类化合物，COD 浓度较低，一般在 40mg/L 以下，可作为清下水排放，故不统计其污染物排放量。

预审意见：

公 章

经办人

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人

年 月 日

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目周边概况图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 苏州市生态红线图

附图 6 水系图

附图 7 苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划图

附图 8 500 范围大气环境保护目标图

附件：

附件 1 投资项目备案证

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 租赁协议

附件 5 房东不动产权证

附件 6 排水许可证

附件 7 油性切削油 MSDS

附件 8 植物合成切削油 MSDS

附件 9 研磨抛光蜡 MSDS

附件 10 抛光液 MSDS

附件 11 碱蚀清洗剂 MSDS

附件 12 水性除油剂 MSDS

附件 13 监测报告

附件 14 环评公示材料及主动公开证明