

建设项目环境影响报告表

项目名称：模具生产清洗工艺技改项目

建设单位（盖章）：关洋精密工业（苏州）有限公司

编制日期：2018年10月

江苏省环保厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	关洋精密工业（苏州）有限公司模具生产清洗工艺技改项目				
建设单位	关洋精密工业（苏州）有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	苏州工业园区亭融街9号				
联系电话		传真	0512-6274 6579	邮政编码	215000
建设地点	苏州工业园区亭融街9号				
立项审批部门	—		批准文号	—	
建设性质	技改		行业类别 及代码	模具制造 C3525	
占地面积 (平方米)	3039		绿化面积 (平方米)	0 (依托租赁方)	
总投资 (万元)	2 (设备不 需要投资)	其中: 环保投资 (万元)	2	环保投资占总 投资比例	100%
评价经费 (万元)	—	预期投产日期	2018年12月		
<p>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）</p> <p>1、主要原辅材料：项目主要原辅材料消耗情况详见表 1-3。</p> <p>2、主要设备：项目主要设备使用情况详见表 1-5。</p>					
水及能源消耗量：					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水（吨/年）	0.48		燃油（吨/年）	—	
电（千瓦时/年）	5 万		燃气（标立方米/年）	—	
燃煤(吨/年)	—		其它	—	
<p>废水（工业废水、生活污水）排水量及排放去向：</p> <p>本项目职工从现有项目中调配，不新增职工人数，因此无新增生活污水排放。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无。</p>					

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

关洋精密工业（苏州）有限公司成立于 2013 年 1 月，位于苏州工业园区亭融街 9 号（北纬 N31°21'26.80"，东经 E120°41'32.14"），主要经营范围为开发、设计、制造精密模具及模具标准件，各种精密工业零组件、精密电子零组件、各种五金零件及刀具夹具，柔性线路板、小型冲压自动装置的加工生产项目，销售本公司所生产的产品并提供售后服务。

由于目前市场对模具产品质量要求增加，关洋精密工业（苏州）有限公司拟增加模具及模具标准件除锈（酸洗）、碱洗工艺，使得产品质量满足市场要求。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 版），本项目属于该名录中“二十四、专用设备制造业—70 专用设备制造及维修，本项目不属于有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的，也不属于仅组装的，属于其他类”，应编制环境影响报告表。受关洋精密工业（苏州）有限公司的委托，广东环科技术咨询有限公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。

2、项目概况

项目名称：关洋精密工业（苏州）有限公司模具生产清洗工艺技改项目

建设单位：关洋精密工业（苏州）有限公司；

建设性质：技改；

建设地点：苏州工业园区亭融街 9 号；

建设规模：年清洗模具 1300 套；

总投资额：2 万元人民币（本项目设备不需要投资），环保投资 2 万元，占总投资的 100%；

占地面积：3039m²；

建筑面积：租赁苏州工业园区现代交通发展有限公司厂房（已取得环保工程验收合格通知书，档案编号 0003736，租赁单位厂区已建的供水、供电、供气等公辅工程设备齐全，本项目依托这些设施完全可行），建筑面积 3039m²，本项目不新增建筑面积；

项目定员：现有职工人数 50 人，本项目不新增职工人数，从现有职工中调配。

工作班制：实行一班制，每班 8h，全年工作 220 天，年生产时数 1760 小时。

建设进度计划：自 2018 年 9 月至 2018 年 12 月。

3、产品方案

本项目建成后，全厂产品方案详见表 1-1。

表 1-1 项目产品方案

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数 h
		技改前	技改后	增量	
1	模具*	1300 套	1300 套	+0	1760
2	精密模具标准件*	1000 组	1000 组	+0	
3	精密工业零组件	1000 组	1000 组	+0	
4	精密电子零组件	1000 组	1000 组	+0	
5	五金零件	1000 组	1000 组	+0	
6	刀具夹具	1000 组	1000 组	+0	
7	柔性线路板	50000 张	50000 张	+0	
8	小型冲压自动装置	5 台	5 台	+0	

*注：本次技改项目只与模具及精密模具标准件产品相关。

4、主要原辅材料及设备

项目原辅材料情况详见表 1-2；主要原辅料理化性质见表 1-3。

表 1-2 项目原辅材料消耗情况

原料名称	组分、规格	状态	年用量			存储方式	最大存储量	运输方式
			技改前	技改后	增量			
钢板	钢	固态	10t	10t	+0	散装	—	汽车运输
铁板	铁	固态	10t	10t	+0	散装	—	
柔性线路板	—	固态	50000 张	50000 张	+0	盒装	—	
其他配件	—	固态	若干	若干	+0	盒装	—	
除锈剂	磷酸和水 1:1	液态	0	0.08 吨	+0.08 吨	桶装	0.08 吨	
液碱	30%NaOH 溶液	液态	0	0.08 吨	+0.08 吨	桶装	0.08 吨	

表 1-3 主要原辅物理化性质

物质名称	主要理化性质	毒性毒理
磷酸	磷酸属于中强酸，其结晶点（冰点）为 21℃，熔点 42℃，沸点 261℃，不易挥发，不易分解，有一定氧化性。	—
NaOH	纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm ³ 。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的固体。有块状、片状、粒状和棒状等。成浓溶液的产品俗名液碱。固碱吸湿性很强，易溶于水，同时强烈放热。并溶于乙醇和甘油。露放在空气中，最后会完全溶解成溶液。有强碱性，对皮肤、织物、纸张等有强腐蚀性。	—

项目生产设备详见表 1-4。

表 1-4 项目设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台）			产地	备注
			技改前	技改后	增量		
1	立式切削中心	V-30I	4	4	+0	国内	原有
2	铣床	ANC-3H2A-85	5	5	+0	国内	原有
3	测量仪	VMR-3020	3	3	+0	国内	原有
4	平面磨床	YSG-1632AHD	6	6	+0	国内	原有
5	钻床	KSD-13	8	8	+0	国内	原有
6	冲床	SSD500	22	22	+0	国内	原有
8	线切割机	AQ400LS	19	19	+0	国内	原有
9	送料机		12	12	+0	国内	原有
10	压着机	80TON	2	2	+0	国内	原有
11	反向收料机	FR320	1	1	+0	国内	原有
12	精密挂料整平机	GMT-150	1	1	+0	国内	原有
13	酸洗槽	40cm*50cm*20cm	0	1	+1	国内	新增
14	碱洗槽	40cm*50cm*20cm	0	1	+1	国内	新增
15	清水槽	40cm*50cm*20cm	0	1	+1	国内	新增

5、主体、公辅工程

项目主体、公辅工程详见表 1-5。

表 1-5 项目主体、公辅工程一览表

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	模具清洗生产线	模具清洗 1300 套/年	本项目对生产工艺进行技改，不新增产能
贮运工程	原料仓库	建筑面积约 300m ²	依托现有
	成品仓库	建筑面积约 300m ²	依托现有
	运输	/	委托社会车辆运输
公用工程	给水	0.48	进入废液纳入危险废物管理
	排水	0	本项目无新增废水排放
	供电	5 万 kwh/a	新增用电依托工业园区供电系统
	绿化	/	依托租赁方
环保工程	废气处理	/	/
	废水处理	/	/
	噪声控制	通过采取隔声等措施后达标排放	
	固废处置	依托现有，按照环保要求进行建设，其中危险废物储存场所建筑面积约 5m ² ，地面需做硬化处理，做到“三防”，并设有警示标志，同时危废贮存期限不超过一年。	

6、厂区平面布置及项目周边概况

厂区布置：本项目厂区建筑面积 3039m²，为一层厂房，生产区主要包括线切割、NC 车间、冲切、前期加工、原料及成品仓库、危废储存区等。本次技改项目位于前期加工区。

周围环境：本项目位于苏州工业园区亭融街 9 号，东侧为亭融街，隔路为新同创汽车空调公司；南侧为水星海事中国；西侧为宾士城贸易（苏州）有限公司；北侧为阳澄湖大道，隔路为绿化。

项目地理位置见附图 1；项目厂区平面布置见附图 2；项目周围环境状况见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、现有项目概况

关洋精密工业（苏州）有限公司成立于 2013 年 1 月，位于苏州工业园区亭融街 9 号，现有项目产品方案为年产模具 1300 套、精密模具标准件 1000 组、精密工业零组件 1000 组、精密电子零组件 1000 组、五金零件 1000 组、刀具夹具 1000 组、柔性线路板 50000 张、小型冲压自动装置 5 台。现有项目占地 3039 平方米，建筑面积 3039 平方米，职工人数 50 人，年工作 220 天，一班制，每班工作 8 小时，年生产时数 1760

小时。近年来生产运行稳定。

表 1-6 现有项目各项目环评手续履行情况汇总表

序号	项目名称	主要建设内容	环评批复及时间	验收批复及时间
1	精密模具、精密零组件、五金零件及刀具夹具	精密模具、精密零组件、五金零件及刀具夹具	档案编号：0100000442 2003.1.14	/
2	模具项目	模具 1300 套	档案编号：001253700 2010.7.20	档案编号：0003783 2010.5.19
3	柔性线路板、小型冲压自动装置项目	柔性线路板 50000 张、小型冲压自动装置 5 台	档案编号：001231500 2010.6.9	
4	精密模具标准件、精密工业零组件、精密电子零组件、五金零件、刀具夹具	精密模具标准件 1000 组、精密工业零组件 1000 组、精密电子零组件 1000 组、五金零件 1000 组、五金零件 1000 组、刀具夹具 1000 组	档案编号：001256600 2010.7.23	档案编号：002120500 2015.10.21
5	模具生产增加清洗工艺项目	模具清洗 1300 套	档案编号：002120500 2016.7.20	档案编号：0008401 2016.8.3

注：2003 年关洋精密申报的精密模具、精密零组件、五金零件及刀具夹具项目位于跨塘工业区，2010 年搬迁至亭融街 9 号建设精密模具标准件 1000 组、精密工业零组件 1000 组、精密电子零组件 1000 组、五金零件 1000 组、刀具夹具 1000 组。

二、现有项目工艺及产污环节

1、精密模具标准件、精密工业零组件、精密电子零组件、五金零件、刀具夹具生产工艺流程

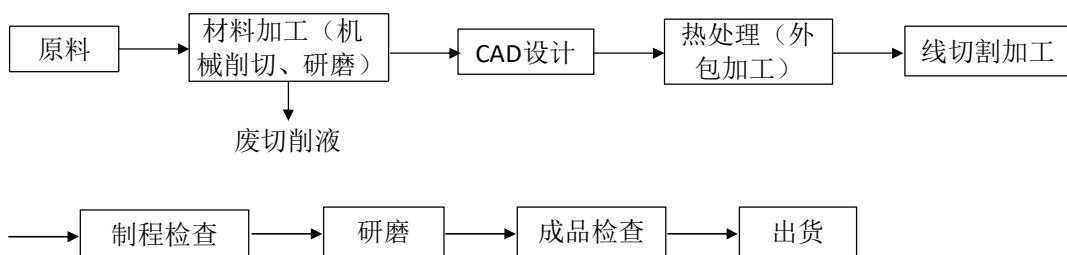


图 1-1 精密模具标准件、精密工业零组件、精密电子零组件、五金零件、刀具夹具生产工艺流程图

2、模具生产工艺流程

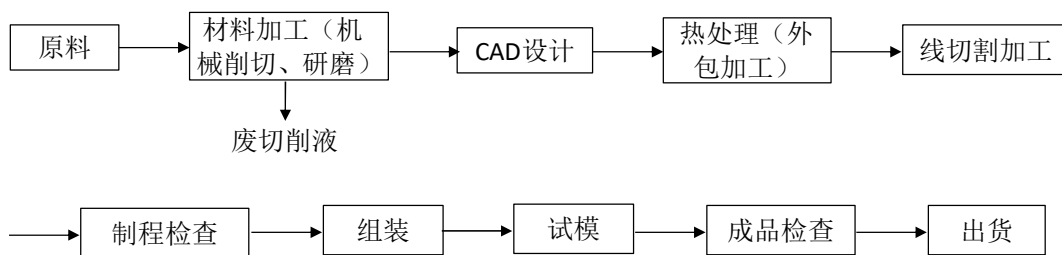


图 1-2 模具生产工艺流程图

3、柔性线路板生产工艺流程

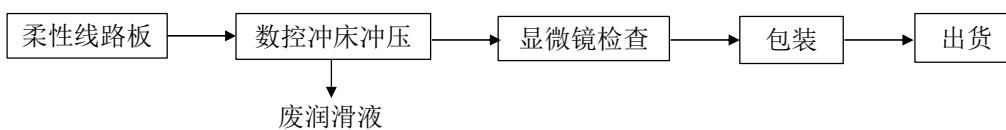


图 1-3 柔性线路板生产工艺流程图

4、小型冲压自动装置项生产工艺流程

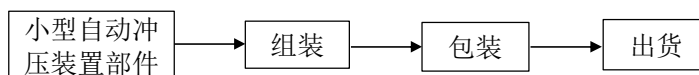


图 1-4 小型冲压自动装置项生产工艺流程图

5、模具清洗工艺流程

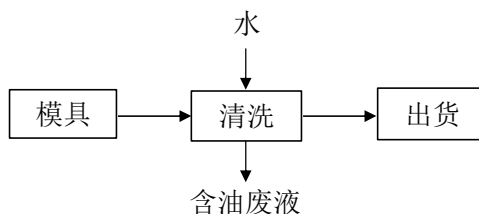


图 1-5 模具清洗工艺流程图

主要产污环节：

- ① 材料加工（机械削切、研磨）产生废切削液；
- ② 数控冲床定期更换下来的废润滑油。
- ③ 模具用水清洗产生的含油废液。

2、主要产排污情况

由于现有项目均为登记表，没有对具体产污进行分析，故根据现有实际情况对产排污进行分析。

①废气

现有项目无废气产生及排放。

②废水

现有项目无生产性废水排放，只产生和排放职工生活污水，生活污水排入市政污水管网进园区污水处理厂集中处理，处理达标后排入吴淞江。

生活污水：企业现有职工 50 人，生活用水以 100L/人·天计，年工作 300 天，则现有项目职工生活用水 1500t/a，污水产生量约占用水量 80%，排放生活污水 1200t/a。

现有项目污水产生及排放情况见下表：

表 1-7 现有项目污水产生及排放情况一览表

种类	废水量	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	1200	COD	350	0.42	接入污水管网	350	0.42	500	园区污水处理厂、吴淞江
		SS	300	0.36		300	0.36	400	
		氨氮	30	0.036		30	0.036	45	
		总磷	5	0.006		5	0.006	8	

③噪声

现有项目噪声源为各类生产设备等在运转时产生的噪声，噪声源强在 75~80dB(A) 之间，经合理布置噪声源的位置，设备采取减振措施、厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准要求。

④固废

现有项目产生的固体废物主要包括危险废物、一般固废和生活垃圾。

危险废物包括废切削液约 1t/a、废润滑油约 0.5t/a、含油废液约 2t/a (清水槽规格 40cm*50cm*20cm，每周更换一次槽液)，收集后委托有资质单位处置。一般固废为生产过程产生的废包装材料，产生量约 1t/a，收集后外售。现有项目职工 50 人，生活垃圾产生量以 1.0kg/人·d 计，生活垃圾总量为 15t/a，定期由环卫部门清运。

现有项目固废均能合理进行处置，不会产生二次污染。

⑤现有项目污染物排放情况见表 1-8：

表 1-8 现有项目污染物排放情况

污染物名称		排放量 (t/a)
废水 (生活污水)	废水量	1200
	COD	0.42
	SS	0.36
	NH3-N	0.036
	TP	0.006
固废	危险废物	0
	一般固废	0
	生活垃圾	0

三、现有项目存在的问题及以新带老措施

现有项目环保手续齐全，不存在主要环境问题，也没有出现周边居民异味等方面的投诉、反映情况。

由于现有项目模具清洗采用直接水洗的方式，直接水洗对工件表面的洁净度不能达到较好的质量效果。由于目前市场对模具产品质量要求增加，关洋精密工业（苏州）有限公司拟通过技改，增加模具及模具标准件除锈（酸洗）、碱洗工艺，使得产品质量满足市场要求。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

苏州位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，地处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

2、地质、地貌

苏州工业园区位于新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带的复合部位，属元古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积堆程。表层耕土厚度约 1m 至 2m 左右，再往下是素填土、粘土、亚粘、粉砂土和粉土层等交替出现，地耐力约 $1.5\text{kg}/\text{cm}^2$ 左右。地壳稳定性较好，属于“太湖稳定小区”，地质构造块体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是近万年(全新统)以来，无活动性断裂，地震活动少且强度低，周边无强地震通过。

3、水文

苏州工业园区湖泊众多，水网密布，金鸡湖、阳澄湖、独墅湖等水体造就了园区独一无二的亲水环境。

本项目所在的工业园区主要河道、湖泊有娄江、吴淞江、阳澄湖和沙湖。吴淞江源于太湖瓜泾口，流经吴江、苏州工业园区、昆山市后进入上海市的黄浦江；娄江西起苏州外城河经苏州工业园区、昆山市后进入太仓市，称为浏河，最终进入长江，其主要功能为航运、灌溉、引水、泄洪等。

当地河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。纳污河流吴淞江中段的斜塘一角直段（长约 7 公里），河面较宽，平均水深 3.21 米。

4、气候、气象

苏州工业园区位于北亚热带季风气候区，太阳高度角较大，日照充足，气候温和湿润，四季分明，雨量充足，无霜期长。常年平均气温 15.8°C ，极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均相对湿度 80%；年均降雨量 1064.6mm；年均风速为 3.3m/s。该地区季风变化明显，冬季以 NE 风为主，春夏季盛行 SE 风。根据近五年苏州市气象台的气象资料，全年最大频率风向为 SE，其频率平均为 12.0%，平均静风频率 4.3%。

5. 生态

随着苏州工业园区的开发建设，区域内的农业型生态环境逐步被城市建成型生态环境所替代，以绿化环境为目的种植了草坪和乔、灌木以及各种花卉。园区内工业用地占 30%左右，绿化率超过 45%。苏州工业园区提出了建设生态示范园区和打造生态文明示范园区的构想，现已成为全国首批国家级生态工业示范园区和国家级循环经济示范试点产业园区。

植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物有水稻、小麦和油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种；经济作物主要有棉花、桑和茶。

家养的牲畜主要有鸡、鸭、鹅、牛、羊、猪、狗等传统家畜，近年来有些农户开始饲养水貂、狐、蛇等野生动物，目前该地区主要野生动物包括昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鳊鱼、黑鱼、鳊鱼、鳊鱼、鳊鱼、白鱼、鳊鱼等十几种。甲壳类有虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、苏州工业园社会环境概况

（1）交通

苏州工业园区内公路四通八达，拥有 312 国道、机场路、沪宁高速公路等公路；内河航道娄江位于园区北界，称苏浏线，直达太仓浏家港，吴淞江园区南界，称苏申内港线，可直达上海集装箱码头，苏申外港线园区南侧，直达上海港各港区。

（2）资源

苏州工业园区河网密布、湖荡众多，水资源和水产资源丰富，土地资源不很丰富，目前未发现其他矿产资源。

（3）社会经济概况

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动。位于江苏省东南部，苏州市区东部，东接昆山市，南连吴中区，西靠姑苏区，北隔阳澄湖与常熟相望。2017 年实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

目前，园区以占苏州市 3.4%的土地、5.2%的人口创造了 15%左右的经济总量，并连续多年名列“中国城市最具竞争力开发区”排序榜首，综合发展指数位居国家级开发区第二位，在国家级高新区排名居全省第一位。

2014 年年初，商务部发布国家级经济技术开发区综合发展水平评价情况通报，苏州工业园区在参评的 90 家国家级开发区中总指数位列第二，其中，生态环境指标连续第 3 年排名第一。苏州工业园区在生态环境、社会发展、体制创新 3 大类指标中排名第一，科技创新和经济发展指标分列二、三位（注：全国开发区评价体系由经济发展、科技创新、生态环境、社会发展、体制创新 5 大类指标构成）。

2、苏州工业园区规划

（1）工业园区区域规划

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，园区行政区划 278 平方公里。其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道，常住人口约 76.2 万。

下辖的四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道。

胜浦街道：地处苏州城区最东部，是苏州工业园区的东大门，区域面积近 18 平方公里。规划目标：把胜浦建设成为“有配套产业支撑、交通便利”的现代城市副中心，服务本镇及周边工业区，为广大就业人群和当地群众提供最佳的服务。胜浦镇的产业定位主要有纺织业、设备制造业、冶炼加工业、饮料制造业等，其中纺织业和冶炼加工业在工业总产值中所占比重较大。

唯亭街道：唯亭街道是苏州工业园区的北部城市副中心和生态门户区，位于苏州市中心城区规划范围内东北部，行政管辖面积 80 平方公里，包含 36 平方公里阳澄湖水面；下辖 18 个社区，总人口 28 万人，其中常住人口 7 万人（包括动迁居民约 6 万人，新唯亭人约 1.2 万人），流动人口 20 万人。沪宁高速、京沪铁路、312 国道和娄江水运四大黄金通道横贯全镇东西，区域内依次分布着沪宁高速园区出入口和阳澄湖服务区出入口；形成了以星湖街、星华街、唯胜路为南北干道，和以 312 国道、葑亭路、双阳路为东西通道的三纵三横交通大格局。根据苏州工业园区总体规划，以把唯亭街道打造为 TFT-LCD 产业链重镇、三产服务业强镇和富民工作先行镇为总体目标。

娄葑街道：娄葑街道西邻苏州老城区，东靠苏州工业园区中新合作区，北部、南部分别与相城区、吴中区相接，区域面积 70 多平方公里。1994 年 5 月划归苏州工业园区管辖，原为娄葑镇，面积 70 多平方公里，常住人口 15 万，辖办事处 3 个、行政村 9 个、社区（居委会）30 个。娄葑街道作为园区的经济中心之一，开发建设一直得到了园区、苏州市和江苏省的的亲切关怀和高度重视。2012 年 12 月 26 日，苏州工业园区娄葑街道办事处挂牌成立，自此娄葑进入了城市化发展的新阶段。根据工业园区总体规划，娄葑镇主要为工业区，引出项目为技术先进的半导体、电子类无污染、轻污染的企业，致力于产业结构的优化调整。

斜塘街道：斜塘街道于 2012 年 12 月 26 日正式组建成立，位于苏州工业园区南部城市核心区域，南面与苏州市吴中区隔河相望，北面紧靠园区中新合作区，西面滨临金鸡湖，独墅湖，吴淞江、镬底潭与斜塘河三大水系环绕街道南北；全街道管辖面积 22 平方公里，下辖 14 个社区居委会，总人口达 20 万人。斜塘区域是苏州工业园区科技创新板块的重要辐射区域和重点组成部分，街道辖区内 4.4 平方公里产业园入驻内资企业 2200 多家、外资企业 180 家，重点工业区内每平方公里投资强度超过 10 亿美元。目前，斜塘已经发展成为园区南部最重要的商业商贸集聚区和核心区，建成各类商业

商贸服务设施接近 100 万平方米，辐射周围城市居民超过 30 万人，并与科教创新区融为一体，共同构建苏州工业园区南部的核心居住区和城市功能区。

(2) 工业园区基础设施建设情况

自 1994 年以来，苏州工业园区建成区内的道路、供电、供水、燃气、供热、排水、排污、邮电通讯、有线电视和土地填高平整等“九通一平”工程已全面完成。

供电：园区供电电源来自水电、大中型火电及核电支撑的华东电网，并分别从 3 个不同方向引入。拥有华能电厂和蓝天热电厂专门配套供电，总规划发电量 360 万千瓦，电力充足，电源稳定可靠。园区采用双回路、地下环线的供电系统，供电可靠率大于 99.9%；所有企业均为两路电源，电压稳定性高，波幅控制在 $\pm 5\%$ 以内，频率波动在 50 ± 0.2 赫兹以内，电源切换间隙时间为 0.03 秒。高压电经由园区内的数座变电站降压后供用户使用。目前的供电容量为 486MW。多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险。

供水：1998 年 1 月，按照国际先进水平建设的净水厂一期工程建成并开始向园区正式供水。水厂的水源取自太湖，出厂水的水质标准超过中国国家标准以及 WHO1993 年饮用水的标准。园区范围规划供水总规模 110 万 m^3/d ，其中阳澄湖水厂设计供水总规模为 60 m^3/d 。目前该厂原有供水能力 45 万 m^3/d 。一期 15 万 m^3/d ，总投资 2.0 亿元，1998 年 1 月 11 日投入运行。二期 30 万 m^3/d ，总投资 6.53 亿元，2006 年 1 月 12 日投入运行。区内现建成投运供水管网 704km。

供气：已全面使用天然气，热值在 8000 大卡以上，并建有特种气体专供渠道，可提供不同纯度等级的工业气体。

供热：园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准集中供热厂。这将有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。目前区内拥有 4 座热电厂，供热能力 300 吨/时，发电能力 366MW。其中本项目所在地供热由苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司提供，该厂负责苏州工业园区除东南部以外区域的集中供热，拥有两套 18 万千瓦燃气-蒸汽联合循环热电机组，发电能力 36 万千瓦、供热能力 200 吨/时，现已建成投运供热管网 49km。

排污及危险废物处理：采用雨污分流制。雨水由雨水管汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。园区范围规划污水处理总规

模 90 万吨/日。目前苏州工业园区污水处理能力为 35 万吨/日。区内 100%进行污水收集，污水处理 100%达标排放；园区建有多家专营的固废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，目前固废处置率达到 100%。

通讯：通信线路由苏州电信局投资建造并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话业务、全国互联漫游（包括部分国外城市）移动电话业务、无线寻呼业务、国内主要城市电视和电话会议业务、传真通信业务、综合业务数字网（ISDN）业务及公用数据通信业务。其中公用数据通信业务包括分组交换网业务、公用数字数据网（DDN）业务、公用电子信箱业务、中国公用计算机交互网及国际互联网业务。

防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

（3）工业园区未来产业定位

①升级发展制造业：

坚持走经济国际化和新型工业化发展道路，注重择商选资，提升项目层次，优化产业结构；巩固 IC、TFT-LCD、汽车及航空零部件等方面已形成具有一定国际竞争力的高新技术产业集群；建设中国最大的液晶面板出货基地和芯片封装测试基地；积极拓展医药和医疗器械、节能环保技术和设备、高科技营养食品等产业。

②科技跨越发展：

组建科发、创投、教授等国资创新投资主体；努力建设火炬计划软件产业基地、火炬计划汽车零部件产业基地、国家电子信息产业基地、国家集成电路产业园、国家动漫产业基地、中国软件欧美出口工程试点基地等 6 个国家级产业基地。

③教育事业：

随着园区的快速发展，全区教育网络日趋健全，教育设施日渐完善，现已具备适应开发区特点的基础教育、特色教育、高等教育网络。目前，园区共有幼儿园 26 所、小学 9 所、初中 6 所、九年一贯制学校 5 所、纯高中 2 所，完中 1 所、中等职业学校 1 所、高等职业技术学院 1 所、社区教育中心 4 所、新加坡国际学校和特殊教育各 1 所、独墅湖高教区入驻高校 10 所；中小学（含幼儿园）教职工 2828 人，在校学生 33202 人。园区适龄儿童少年的小学入学率、巩固率和毕业率都达到 100%，初中的入学率、

巩固率 100%，毕业率 99%以上。

3、项目与国家、地方政策法规的相符性

1) 与园区规划相符性:

本项目为外商投资项目，属国民经济行业目录中模具制造 C3525，符合《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）相关规定，不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工业装备及产品；本项目产品也不属于《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，并且不违背《限制用地项目目录》（2012）和《禁止用地项目目录》（2012）中的要求。

因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

2) 与“重要生态功能区规划”政策相符性:

经核查，本项目距离阳澄湖湖体直线距离 0.7km，处于《江苏省国家级生态保护红线规划》中阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区范围，同时处于《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）湿地生态系统保护二级管控区。本项目为工业项目，用地为工业用地（位于工业区），租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，因此无废水流入阳澄湖及阳澄湖(工业园区)重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的的活动。此外距离独墅湖重要湿地 7.5km，距离金鸡湖重要湿地 3.3km，不在其限制开发区域内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）规定要求。

3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起施行）政策相符性

本项目距离太湖直线距离 17.4km，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。

本项目清洗工序使用磷酸，但是经清洗处理后作为危废处置，无生产工艺废水排放，因此不排放含磷、氮生产废水，不属于“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”，生产过程中不涉及“销售、使用含磷洗涤用品；”“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；”等禁止的行为。本项目不在本条例中第四十五条中禁止、限制类的企业名录中。

本项目不属于“新建、扩建化工、医药等企业和项目”，不“增设排污口”。本项目不在本条例中第四十五、第四十七条中禁止、限制类的企业名录中。

因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）规定。

4) 与《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号）政策相符性

根据《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号），明确园区阳澄湖饮用水源地保护范围为：

一级保护区：以取水口为中心，半径500米范围内的区域。

二级保护区：水域：一级保护区外，外延2000米的水域；陆域：二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域。

准保护区：二级保护区以外，外延1000米的区域。

饮用水源地各级保护区内，应当遵守下列规定：

1.一级保护区内，实行封闭式管理，并禁止下列行为：

- (1) 新建、改建、扩建与取水设施及保护水源无关的一切建设项目；
- (2) 设置排污口；
- (3) 航行、停靠船舶（执行公务的除外）；
- (4) 放养畜禽，设置渔簖，进行网围、网栏、网箱养殖和捕捞等渔业活动；
- (5) 旅游、游泳、垂钓及其他污染水体的活动。

2.二级保护区内，禁止下列行为：

(1) 在一级保护区范围外1000米水域范围内设置渔簖，进行网围、网栏、网箱养殖；

(2) 新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目；

(3) 新建、扩建高尔夫球场和水上游乐、水上餐饮等开发项目；

(4) 新建、扩建向保护区内直接或者间接排放水污染物的旅游度假、房地产开发和餐饮业项目；

(5) 增设排污口；

(6) 航运剧毒化学品以及国务院交通部门规定禁止航运的其他危险化学品；

(7) 设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈；

(8) 排放屠宰和饲养畜禽污水、未经消毒处理的含病原体的污水，倾倒、坑埋残

液残渣、放射性物品等有毒有害废弃物，设置危险废物贮存、处置、利用项目；

(9) 规模化畜禽养殖；

(10) 破坏饮用水源涵养林、护岸林、湿地以及与饮用水源保护相关的植被；

(11) 法律、法规规定的其他污染饮用水源的行为。

3. 准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目。

4. 禁止在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器。

5. 禁止将保护区内的土地、建筑物、构筑物及其他设施出租从事不符合管理要求的开发建设、生产经营或者其他活动。

6. 禁止从事法律、法规规定的其他污染饮用水源的行为。

本项目位于苏州工业园区亭融街9号，距离阳澄湖沿岸纵深700m的陆域范围，属于苏政复〔2016〕15号中园区阳澄湖饮用水源地保护区准保护区范围，本项目非化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；不在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器；本项目为符合管理要求的开发建设、生产经营或者其他活动，因此与《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号）政策相符。

5) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

本项目所在位置位于娄江以北，距离阳澄湖沿岸纵深700m，属于阳澄湖水源保护区二级保护区。《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）第二十三条，二级保护区内禁止下列活动：

（一）在一级保护区范围外一公里水域范围内设置渔簖，进行网围、网栏、网箱养殖；

（二）新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目；

（三）新建、扩建高尔夫球场和水上游乐、水上餐饮等开发项目；

（四）新建、扩建向保护区内直接或者间接排放水污染物的旅游度假、房地产开发和餐饮业项目；

（五）增设排污口；

（六）航运剧毒化学品以及国务院交通部门规定禁止航运的其他危险化学品；

(七) 设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈；

(八) 排放屠宰和饲养畜禽污水、未经消毒处理的含病原体的污水，倾倒、坑埋残液残渣、放射性物品等有毒有害废弃物，设置危险废物贮存、处置、利用项目；

(九) 规模化畜禽养殖；

(十) 破坏饮用水源涵养林、护岸林、湿地以及与饮用水源保护相关的植被；

(十一) 法律、法规规定的其他污染饮用水源的行为。

向二级保护区外集中污水处理设施排放污水的新建、扩建旅游度假、房地产开发和餐饮业项目应当严格执行保护区控制性规划的规定。

本项目不属于条例规定禁止的项目和行为，并且无废水排放（包括初期雨水，其它带污染物的杂排水等），不增设排污口，与该条例不相驳。

因此，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）要求。

6) 与阳澄湖（工业园区）重要湿地相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）规定，阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围为阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区，总面积68.2km²。本项目所在位置位于娄江以北，距离阳澄湖沿岸纵深700m，属于阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区范围内。

重要湿地指在调节气候、降解污染、涵养水源、调蓄洪水、保护生物多样性等方面具有重要生态功能的河流、湖泊、沼泽、沿海滩涂和水库等湿地生态系统，其二级管控区内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：**开（围）垦湿地，放牧、捕捞；填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；取用或者截断湿地水源；挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生植物或者猎捕野生动物；引进外来物种；其他破坏湿地及其生态功能的活动。**本项目为工业项目，用地为工业用地，租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，不会流入阳澄湖及阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的的活动。因此本项目建设与阳澄湖（工业园区）重要湿地是相符的。

7) “三线一单”的相符性

生态保护红线：本项目距离阳澄湖湖体直线距离0.7km，处于《江苏省国家级生态保护红线规划》中阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区范围，同时处于《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）湿地生态系统保护二级管控区。

本项目为工业项目，用地为工业用地（位于工业区），租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，因此无废水流入阳澄湖及阳澄湖(工业园区)重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的活动。此外距离独墅湖重要湿地 7.5km，距离金鸡湖重要湿地 3.3km，不在其限制开发区域内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）规定要求。

本项目位于苏州工业园区亭融街9号，距离阳澄湖沿岸纵深700m的陆域范围，属于苏政复〔2016〕15号中园区阳澄湖饮用水源地保护区准保护区范围，本项目非化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；不在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器；本项目为符合管理要求的开发建设、生产经营或者其他活动，因此与《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号）政策相符。

本项目不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）规定禁止的项目和行为，并且无废水排放（包括初期雨水，其它带污染物的杂排水等），不增设排污口，因此本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）要求。

本项目为工业项目，用地为工业用地，租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，不会流入阳澄湖及阳澄湖(工业园区)重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的活动。因此本项目建设与阳澄湖（工业园区）重要湿地是相符的。

根据上述分析，本项目建设满足生态保护红线要求。

环境质量底线：评价区域内环境空气、地表水、噪声等环境质量均能满足功能区要求，具有一定的环境容量，同时本项目建设后，才采取相应的措施基础上不会导致周围环境质量不达标，满足环境质量底线要求。

资源利用上线：本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目区域能源水、电供应充足，不会突破当地资源利用上线。

环境准入负面清单：本项目所在区域未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明。

表 2-1 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订），项目不再《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。

2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息类产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息类产业结构调整指导目录》（2012年本）中限制及淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
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《限制用地项目目录（2012年本）、《禁止用地项目目录（2012年本）》中。
4	《江苏省限制用地目录（2013年本）、《江苏省禁止用地目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地目录（2013年本）、《江苏省禁止用地目录（2013年本）》中。
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

根据表 2-1 所示，本项目未列入环境准入负面清单。

综上所述，本项目符合苏州工业园区“三线一单”的要求。

三、环境质量状况

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

1、地面水环境质量现状

根据《江苏省地面水(环境)功能区划》2020年水质目标，本项目纳污水体吴淞江执行水质功能要求为IV类水。引用南京万全检测技术有限公司对吴淞江（清源华衍水务排口）上下游的监测数据（检测报告编号：NVTT-2017-H0279），监测时间2017年9月13日至15日。监测结果如下表3-1。

表 3-1 水环境质量监测结果表

河流名称	断面名称	项目	pH	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
吴淞江	清源华衍水务排口上游500m	浓度范围	7.19~7.31	19~21	0.5~0.533	0.146~0.151	13~16
		浓度均值/极值	7.31	20	0.53	0.15	14.33
		污染指数	0.155	0.67	0.35	0.5	0.24
		超标率(%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0	0
	清源华衍水务排口下游500m	浓度范围	7.18~7.26	23~25	0.597~0.612	0.158~0.161	13~16
		浓度均值/极值	7.26	24	0.61	0.16	14.33
		污染指数	0.13	0.8	0.41	0.53	0.24
		超标率(%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0	0
	清源华衍水务排口下游1500m	浓度范围	7.18~7.26	18~19	0.565~0.58	0.151~0.154	13~16
		浓度均值/极值	7.26	18.67	0.57	0.15	14.67
		污染指数	0.13	0.62	0.38	0.5	0.24
		超标率(%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0	0

根据表 3-1 可知，吴淞江清源华衍水务排口上下游均断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020年水质目标和“河长制”考核要求。

2、大气环境质量现状

为了解大气环境质量现状,引用苏州宏宇环境检测有限公司 2017 年 9 月 24 日~30 日(连续 7 天)《百得(科技)苏州有限公司扩建电动工具研发检测项目》中青剑湖二社区(位于本项目东侧 0.8km)历史检测数据(检测报告编号 SZHY201709200001),具体评价结果见表 3-2。

表 3-2 监测点位大气监测数据

监测点位	监测时间	污染物名称	日均浓度 (mg/m ³)		达标情况
			浓度范围	标准	达标
青剑湖二社区	2017.9.24~ 2017.9.30	SO ₂	0.0028~0.012	0.15	达标
		NO ₂	0.009~0.0064	0.08	达标
		PM ₁₀	0.032~0.069	0.15	达标

由上表可以看出,该点位监测因子均未出现超标现象,说明项目所在区域的环境空气质量良好,能达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求。

3、噪声环境质量现状

本次评价委托江苏启辰检测科技有限公司于 2018 年 8 月 7 日对项目地四周场界外 1 米,高度 1.2 米处进行昼夜间声环境本底监测,共布设 4 个监测点,监测在现有项目正常运营,且无雨雪、无雷电、无风天气下进行,监测期间气象条件:晴,风速 1.5~1.8m/s。监测结果(检测报告编号:QCAH010539a)如下表 3-3 所示。

表 3-3 声环境质量现状监测结果表 (单位 Leq: dB(A))

测点位置	N1 (东)	N2 (南)	N3 (西)	N4 (北)
昼间	51.8	54.3	59.5	58.4
夜间	44.3	45.1	45.5	45.9
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准:昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)			

根据实测结果,项目测点昼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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标是：项目污水接纳水体为吴淞江，水质基本保持现状，不降低《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体的功能类别。

2、大气环境保护目标是：项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，不降低其功能级别。

表 3-4 项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	规模	距离(m)	方位	保护级别
水环境	吴淞江	中河	12000	东南	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	娄江	中河	2300	南	
	阳澄湖	大湖	700	北	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	太湖	大湖	17400	西南	
空气环境	1 星湖医院	/	1300	东北	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单二级
	2 久龄公寓	3000 人	1400	东北	
	3 星湖都市生活广场公寓	2000 人	2000	东北	
	4 雍锦湾	2000 户	1800	东北	
	5 星湖客	500 户	2000	东北	
	6 青湖丽苑	100 户	2200	东北	
	7 青剑湖社区	5000 户	800	东	
	8 首开悦澜湾	1000 户	2400	东	
	9 古娄一村	800 户	1000	南	
	10 古娄二村	1000 户	1500	南	
	11 园区第五中学	5000 人	900	南	
	12 新娄花园	300 户	950	南	
	13 张泾新村	1500 户	1700	南	
	14 高浜新村	200 户	1200	南	
	15 高浜一村	300 户	1400	南	
	16 高浜二村	300 户	1300	南	
	17 临芳苑	1500 户	1500	西南	
声环境	厂界四周	—	—	厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类
生态环境	阳澄湖（工业园区）重要湿地	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000	700	北	苏州市生态红线保护区 域湿地生态系统

		米范围 68.2km ²			二级管控区
	独墅湖重要湿地	独墅湖湖体范 围 9.08km ²	7300	南	
	金鸡湖重要湿地	金鸡湖湖体范 围 6.77km ²	3300	南	

四、评价适用标准

环境质量标准:

1、地表水环境质量标准

项目污水接纳水体为吴淞江，根据《江苏省地表水环境功能区划》，吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体见下表。

表 4-1 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表 及级别	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1, IV 类 标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N		≤1.5
			TP		≤0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		≤60

2、环境空气质量标准

项目环境空气质量 PM₁₀、SO₂、NO₂ 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单表 1 二级标准，具体见下表。

表 4-2 本项目环境空气质量标准限值

标准	取值表号	标准级别	指标		限值	单位
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修 改单	表 1	二级	PM ₁₀	24 小时平均	150	μg/m ³
				年平均	70	μg/m ³
			SO ₂	1 小时平均	500	μg/m ³
				24 小时平均	150	μg/m ³
				年平均	60	μg/m ³
			NO ₂	1 小时平均	200	μg/m ³
				24 小时平均	80	μg/m ³
				年平均	40	μg/m ³

3、声环境质量标准

项目所处苏州工业园区规划工业区，噪声环境功能为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区，执行 3类标准，具体见下表。

表 4-3 本项目声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	单位	标准限值	
			昼	夜
项目地区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准	dB(A)	65	55

污染物排放标准:

1、废水排放标准

本项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）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）；污水处理厂出水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体见下表。

表 4-4 废水排放标准

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
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
	COD	50			
	氨氮	5(8)*			
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 1 城镇污水处理厂 I	总磷	0.5	
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 标准	氨氮	45	
			总磷	8	

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

2、废气排放标准

本项目无废气产生及排放。

3、噪声排放标准

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）；营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）。具体见表 4-5 和表 4-6。

表 4-5 建筑施工厂界环境噪声排放标准

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	执行标准
70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

表 4-6 本项目营运期噪声排放标准限值

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

4、固废排放标准

本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)相关要求；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)相关要求。

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：无；

水污染物总量控制因子：无。

(2) 项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目 排放量	“以新 代老”削 减量	技改项目			技改后 总排放 量	排放 增减 量
				产生 量	削减 量	排放 量		
废水(生 活污水)	废水量	1200	0	0	0	0	1200	+0
	COD	0.42	0	0	0	0	0.42	+0
	SS	0.36	0	0	0	0	0.36	+0
	氨氮	0.036	0	0	0	0	0.036	+0
	总磷	0.006	0	0	0	0	0.006	+0
固体废 物	危险废物	0	0	0.64	0.64	0	0	+0
	一般固废	0	0	0	0	0	0	+0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	+0

(3) 总量平衡途径

本项目无大气污染物排放，不申请总量；本项目无新增废水排放，不申请总量；固废排放量为 0，不申请总量。

总量
控制
指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

本项目工艺流程见下图:

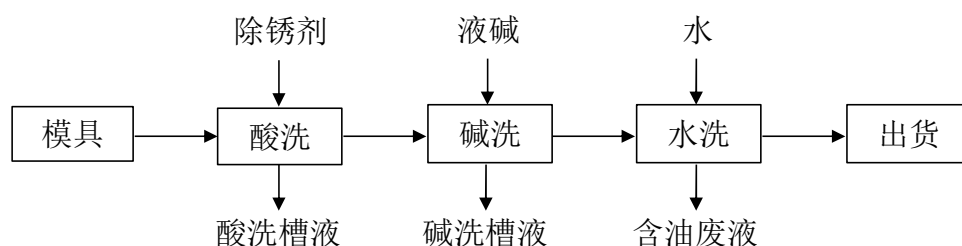


图 5-1 本项目生产工艺流程图

工艺流程说明:

①酸洗: 将模具钢板放入酸洗槽中(规格 40cm*50cm*20cm), 酸洗槽中添加除锈剂(磷酸和水 1:1 配比)浸泡清洗, 去除模具表面的锈迹。酸洗槽槽液半年更换一次, 产生酸洗槽液 L1;

②碱洗: 将模具钢板放入碱洗槽中(规格 40cm*50cm*20cm), 碱洗槽中添加 30% 的液碱浸泡清洗, 去除模具表面的油脂。碱洗槽槽液半年更换一次, 产生碱洗槽液 L2;

③水洗: 将模具钢板放入水洗槽中(规格 40cm*50cm*20cm), 碱洗槽中添加清水浸泡清洗, 去除模具经碱洗脱脂后表面附着的少量油脂和碱液。水洗槽槽液约每月更换一次, 产生含油废液 L3。

污染源分析:

1、废气

本项目无废气产生及排放。

2、废水

本项目酸洗、碱洗、水洗过程中产生的槽液均作为危险废物委托有资质单位处置，此外无其他生产工艺废水。

本项目职工从现有项目中调配，不新增职工人数，因此无新增生活污水排放。

技改后全厂水平衡图见图 5-2。

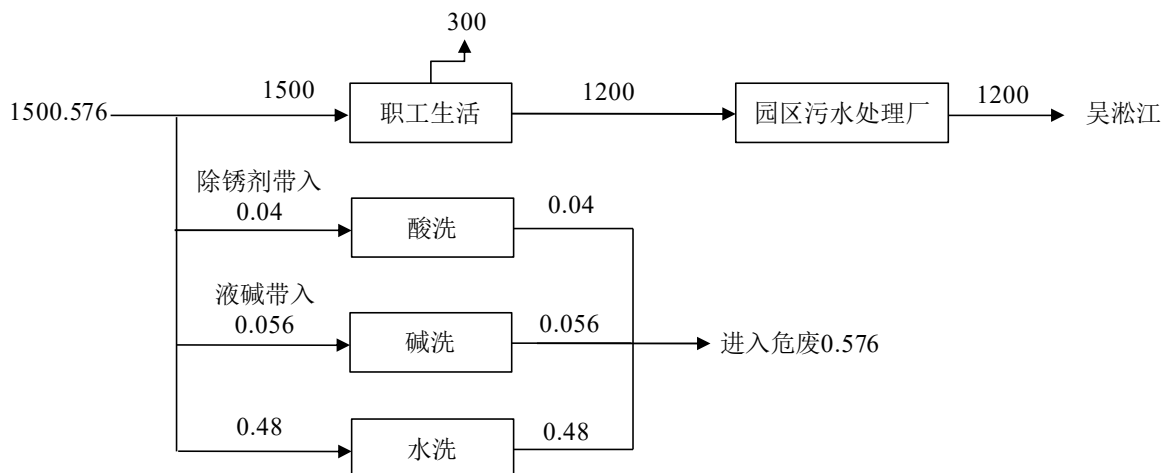


图 5-2 技改后全厂水平衡图 (t/a)

3、噪声

本项目无新增主要噪声源，噪声源强较小，主要为清洗操作过程中工件转移产生的噪声，其噪声源强约 65dB(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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3 类标准。

表 5-1 项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	声功率级 dB(A)	所在位置	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	酸洗槽、碱洗槽、水洗槽	65	生产车间	隔声	20

4、固体废弃物

本项目产生的固废包括酸洗槽液 L1、碱洗槽液 L2、水洗槽含油废液 L3 等。

本项目酸洗槽规格 40cm*50cm*20cm，酸洗槽槽液半年更换一次，产生酸洗槽液 L1，因此计算酸洗槽液产生量 0.08t/a，作为危险废物 (HW17, 336-064-17) 委托有资质单位进行处置。

本项目碱洗槽规格 40cm*50cm*20cm，碱洗槽槽液半年更换一次，产生碱洗槽液 L2，因此计算碱洗槽液产生量 0.08t/a，作为危险废物（HW17，336-064-17）委托有资质单位进行处置。

本项目水洗槽规格 40cm*50cm*20cm，水洗槽槽液每月更换一次，产生水洗槽含油废液 L3，因此计算水洗槽含油废液产生量 0.48t/a，作为危险废物（HW17，336-064-17）委托有资质单位进行处置。

本项目固体废物具体情况详见表 5-2~表 5-4。

表 5-2 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	酸洗槽液 L1	酸洗	液态	磷酸、铁锈	0.08	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	碱洗槽液 L2	碱洗	液态	液碱、油脂	0.08	√	/	
3	水洗槽含油废液 L3	水洗	液态	油脂	0.48	√	/	

表 5-3 本项目固体废物分析结果表

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	估算产生量 (t/a)
1	酸洗槽液 L1	危险废物	酸洗	液态	磷酸、铁锈	T/C	HW17	336-064-17	0.08
2	碱洗槽液 L2	危险废物	碱洗	液态	液碱、油脂	T/C	HW17	336-064-17	0.08
3	水洗槽含油废液 L3	危险废物	水洗	液态	油脂	T/C	HW17	336-064-17	0.48

表 5-4 工程分析中危险废物汇总表

编号	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	产危周期	危险特性	污染防治措施
L1	酸洗槽液	HW17	336-064-17	0.08	酸洗	液态	磷酸、铁锈	半年	T/C	收集后委托有资质单位处置
L2	碱洗槽液	HW17	336-064-17	0.08	碱洗	液态	液碱、油脂	半年	T/C	
L3	水洗槽含油废液	HW17	336-064-17	0.48	水洗	液态	油脂	一月	T/C	

5、污染物排放“三本帐”

本项目污染物排放“三本帐”见表 5-5。

表 5-5 建设项目污染物排放“三本帐” 单位: t/a

类别	污染物名称	现有项目 放量	“以新 代老”削 减量	技改项目			技改后 总排放 量	排放 增减 量
				产生 量	削减 量	排放 量		
废水(生 活污水)	废水量	1200	0	0	0	0	1200	+0
	COD	0.42	0	0	0	0	0.42	+0
	SS	0.36	0	0	0	0	0.36	+0
	氨氮	0.036	0	0	0	0	0.036	+0
	总磷	0.006	0	0	0	0	0.006	+0
固体废 物	危险废物	0	0	0.64	0.64	0	0	+0
	一般固废	0	0	0	0	0	0	+0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	+0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	/	/	/	/	/	/	/	/
种类	类别	废水量 m ³ /a	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
水污 染物	/	/	/	/	/	/	/	/
种类	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注	
固体 废物	危险废物	酸洗槽液	0.08	0.08	0	0	委托有资质 单位处置	
		碱洗槽液	0.08	0.08	0	0		
		水洗槽含油 废液	0.48	0.48	0	0		
噪声 污染	设备名称		所在车间		源强 dB (A)	排放 dB (A)		
	酸洗槽、碱洗槽、水洗槽		生产车间		65	昼间≤65、夜间≤55		
其它	无							
主要生态 影响（不 够时可另 附页）	无							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁苏州工业园区现代交通发展有限公司厂房建设，施工期环境影响主要为设备搬动过程产生的一些噪声，预测源强峰值可达 80dB（A）左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量轻拿轻放，小心安装，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响时间较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

运营期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目无废气产生及排放，不会对周围环境空气产生影响。

2、地表水影响分析

本项目无生产废水和生活污水排放，因此不会对周围地表水环境产生影响。

3、噪声环境影响分析

本项目无新增主要噪声源，噪声源强较小，主要为清洗操作过程中工件转移产生的噪声，其噪声源强约 65dB（A），建设单位对主要噪声源采取合理布置噪声设备位置，利用墙体隔声，同时加强厂区的绿化，以起到隔声降噪作用。

(1)预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{oct baz}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20M_1} + \frac{1}{3+20M_2} + \frac{1}{3+20M_3} \right]$$

$$A_{\text{oct atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{100}$$

$$A_{\text{exc}} = 5 \lg(r-r_0)$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w \text{ cot}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\text{cot}} = L_{w \text{ cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta Li)} \right]$$

式中 ΔLi 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

② 室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1} = L_{w \text{ cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T) = L_{\text{oct},1}(T) - (T_{\text{oct}} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w \text{ oct}} = L_{\text{oct},2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w \text{ oct}}$ ，由此按

室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_p 总计算公式

$$L_p = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③噪声预测值计算公式

$$L_{\text{预}} = L_{\text{新}}$$

式中： $L_{\text{预}}$ = 噪声预测值；

$L_{\text{新}}$ = 声源增加的声级；

(2)预测结果

采用噪声预测模式，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源对最近的东厂界预测值见表 7-1。

表7-1 噪声源对最近东厂界的预测值 单位：dB(A)

序号	设备名称	等效声级	治理措施	降噪效果	距最近厂界距离 m	距离衰减 值	贡献 值	背景值	预测值
1	酸洗槽、碱洗槽、水洗槽	65	隔声	20	20	26.0	39.0	昼 51.8	昼 52.02

由表 7-4 预测结果可知，本项目建成后昼噪声排放对最近的东厂界预测值分别为 52.02dB(A)（夜间不生产），可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准标准（昼间 65dB（A）），因此根据类比分析其他厂界噪声排放也能满足达标排放要求，故本项目营运期噪声对周围环境影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目产生的固废包括酸洗槽液 L1、碱洗槽液 L2、水洗槽含油废液 L3 等。酸洗槽液、碱洗槽液、水洗槽含油废液均属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

建设项目固废产生及处置情况见表 7-2。

表 7-2 建设项目固体废物利用处置方式评价表

固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
酸洗槽液 L1	酸洗	危险废物	HW17 336-064-17	0.08	外协处置	有资质单位
碱洗槽液 L2	碱洗	危险废物	HW17 336-064-17	0.08	外协处置	有资质单位
水洗槽含油废液 L3	水洗	危险废物	HW17 336-064-17	0.48	外协处置	有资质单位

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需严格按照《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）环境影响分析：本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物仓库采用合理布局，仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求；根据危废的产生量和贮存期限，区域环境可容纳本项目产生的危废量。本项目危险废物仓库能做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，根据危险废物成分，用符合国家标准的专用贮存容器收集后，贮存于危险废物仓库，并且各危险废物分开存放、贴上警示标识，同时贮存过程中进行严格管控，故本项目产生的危废对周围环境空气、地表述、环境敏感目标等影响较小。

本项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

表 7-3 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存场所	酸洗槽液、碱洗槽液、水洗槽含油废液	HW17	336-064-17	车间	5m ²	桶装	1t	半年

（2）运输过程的环境影响分析：

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

综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现无害化处置，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

5、环境风险分析

本项目生产过程中的主要物料、最终产品等按物质危险性、毒理指标和毒性等级分析，并考虑其燃烧爆炸性，对照物质危险性标准（见表 7-4）。

表 7-4 物质危险性标准

类别	序号	LD ₅₀ （大鼠经口） mg/kg	LD ₅₀ （大鼠经皮） mg/kg	LC ₅₀ （小鼠吸入，4 小时） mg/m ³
有毒物质	1	<5	<1	<10
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	100<LD ₅₀ <500
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	500<LD ₅₀ <2000
易燃物质	1	可燃气体—在常压下以气态存在与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20°C 或 20°C 以下的物质		
	2	易燃液体—闪点低于 20°C。沸点高于 20°C 的物质		
	3	可燃液体—闪点低于 55°C，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

注：（1）有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物；

（2）凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质

根据表 7-4 物质危险性标准对照表，结合表 1-2、表 1-3 本项目主要原辅料消耗及理化性质，本项目无危险物质，故本项目不会发生物料泄漏引发火灾、中毒等事故。本项目使用的原辅料主要为酸性除锈剂、液碱，具有腐蚀性，本项目除锈剂、液碱储存在密闭的塑料桶中，泄露的可能性很小，同时用量很小，因此在加强环境保护管理的基础上不会造成地下水及土壤的环境污染。

此外企业应加强环境管理,做好突发性废(污)水收集处理措施,杜绝各类废(污)水泄漏从而进入阳澄湖。为避免风险事故,尤其是避免风险事故发生后对阳澄湖湿地及水源水质造成严重的污染,建设单位应树立并强化环境风险意识,增加对环境风险的防范措施,并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生,减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁,建设单位应采取综合防范措施,并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视:

①树立环境风险意识

该项目客观上存在着一定的不安全因素,对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后,对周围环境有难以弥补的损害,所以在贯彻“安全第一,预防为主”的方针同时,应树立环境风险意识,强化环境风险责任,体现出环境保护的内容。

②实行全面环境安全管理制度

项目在危险废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故,事故发生后均会对环境造成不同程度的污染,因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系统安全管理,把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上,并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作,并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系,实行环境安全目标管理。

③规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施

为预防安全事故的发生,建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度,应从制度上对环境风险予以防范,尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生,却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施,从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑,并力图做到规范且可操作性强。如:危险废物在收集、预处理、运输过程中因意外出现泄漏,应立即报告保卫部门,封闭现场,进行清理。清理干净后,需要对现场进行及时处理,设置警示标志及距离,并在处理过程中穿防护服。

④加强巡回检查,减少危险废物及有害物料泄漏对环境的污染

危险废物及有害物料在装卸、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一,其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损,但外泄的危险废物对环境造成污染。因此要加强巡回检查,是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要是手段。每日的巡回检查应做详细记录,发现问题应及时上报,并做到及时防范。

⑤加强危险废物处理管理

加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

在采取上述风险防范措施的基础上，本项目对阳澄湖湿地及水源水质造成严重的污染的风险很小，完全可以接受。

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	/	/	/	/
水污染物	/	/	/	/
固废	生产过程	酸洗槽液、碱洗槽液、水洗槽含油废液	委托有资质单位处置	零排放
噪声	酸洗槽、碱洗槽、水洗槽	采取隔声等措施，经距离衰减后厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类要求，昼间 ≤65dB（A）、夜间 ≤55dB（A）		
电和离电辐射 磁射辐射	无			
其他	—			
生态保护措施预期效果： 无				

九、结论与建议

一、结论:

1、项目概况

关洋精密工业（苏州）有限公司成立于 2013 年 1 月，位于苏州工业园区亭融街 9 号，主要经营范围为开发、设计、制造精密模具及模具标准件，各种精密工业零组件、精密电子零组件、各种五金零件及刀具夹具，柔性线路板、小型冲压自动装置的加工生产项目，销售本公司所生产的产品并提供售后服务。由于目前市场对模具产品质量要求增加，关洋精密工业（苏州）有限公司拟增加模具及模具标准件除锈（酸洗）、碱洗工艺，使得产品质量满足市场要求。该总投资 2 万元人民币（本项目设备不需要投资），环保投资 2 万元，占总投资的 100%；厂区占地面积 3039m²，租赁苏州工业园区现代交通发展有限公司厂房，建筑面积 3039m²；本项目不新增职工人数；实行一班制，每班 8h，全年工作 220 天，年生产时数 1760 小时。

2、规划相容性

该项目选址于苏州工业园区亭融街 9 号，所在地为规划工业用地，经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于限制和禁止类项目，因此用地符合规划要求。同时项目采取有效的“三废”防治措施后，项目的生产对周围环境的影响较小，项目选址可行。

3、项目与国家、地方政策法规的相符性

1) 与园区规划相符性:

本项目为外商投资项目，属国民经济行业目录中模具制造 C3525，符合《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）相关规定，不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工业装备及产品；本项目产品也不属于《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，并且不违背《限制用地项目目录》（2012）和《禁止用地项目目录》（2012）中的要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

2) 与“重要生态功能区规划”政策相符性:

经核查，本项目距离阳澄湖湖体直线距离 0.7km，处于《江苏省国家级生态保护红线规划》中阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区范围，同时处于《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）湿地生态系统保护二级管控区。本

项目为工业项目，用地为工业用地（位于工业区），租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，因此无废水流入阳澄湖及阳澄湖(工业园区)重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的的活动。此外距离独墅湖重要湿地 7.5km，距离金鸡湖重要湿地 3.3km，不在其限制开发区域内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）规定要求。

3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）政策相符性

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。

本项目清洗工序使用磷酸，但是经清洗处理后作为危废处置，无生产工艺废水排放，因此不排放含磷、氮生产废水，不属于“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”，生产过程中不涉及“销售、使用含磷洗涤用品；”“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；”等禁止的行为。本项目不在本条例中第四十五条中禁止、限制类的企业名录中。本项目不属于“新建、扩建化工、医药等企业和项目”，不“增设排污口”。本项目不在本条例中第四十五、第四十七条中禁止、限制类的企业名录中。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）规定。

4) 与《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号）政策相符性

本项目位于苏州工业园区亭融街9号，距离阳澄湖沿岸纵深700m的陆域范围，属于苏政复〔2016〕15号中园区阳澄湖饮用水源地保护区准保护区范围，本项目非化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；不在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器；本项目为符合管理要求的开发建设、生产经营或者其他活动，因此与《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号）政策相符。

5) 与《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

本项目所在位置位于娄江以北，距离阳澄湖沿岸纵深700m，属于阳澄湖水源地保护区二级保护区。本项目不属于条例规定禁止的项目和行为，本项目不属于条例规定

禁止的项目和行为，并且无废水排放，与该条例不相驳，与该条例不相驳。因此，本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）要求。

6) 与阳澄湖（工业园区）重要湿地相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）规定，阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围为阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区，总面积68.2km²。本项目所在位置位于娄江以北，距离阳澄湖沿岸纵深700m，属于阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区范围内。

重要湿地指在调节气候、降解污染、涵养水源、调蓄洪水、保护生物多样性等方面具有重要生态功能的河流、湖泊、沼泽、沿海滩涂和水库等湿地生态系统，其二级管控区内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦湿地，放牧、捕捞；填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；取用或者截断湿地水源；挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生植物或者猎捕野生动物；引进外来物种；其他破坏湿地及其生态功能的活动。本项目为工业项目，用地为工业用地，租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，不会流入阳澄湖及阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的的活动。因此本项目建设与阳澄湖（工业园区）重要湿地是相符的。

7) “三线一单”的相符性

生态保护红线：本项目距离阳澄湖湖体直线距离0.7km，处于《江苏省国家级生态保护红线规划》中阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区准保护区范围，同时处于《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）湿地生态系统保护二级管控区。本项目为工业项目，用地为工业用地（位于工业区），租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，因此无废水流入阳澄湖及阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的的活动。此外距离独墅湖重要湿地7.5km，距离金鸡湖重要湿地3.3km，不在其限制开发区域内。因此，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）规定要求。

本项目位于苏州工业园区亭融街9号，距离阳澄湖沿岸纵深700m的陆域范围，属于苏政复〔2016〕15号中园区阳澄湖饮用水源地保护区准保护区范围，本项目非化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；不在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器；本项目为符合管理要求的开发建

设、生产经营或者其他活动，因此与《省政府关于同意阳澄湖苏州工业园区饮用水源地保护区划分方案的批复》（苏政复〔2016〕15号）政策相符。

本项目不属于《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）规定禁止的项目和行为，并且无废水排放（包括初期雨水，其它带污染物的杂排水等），不增设排污口，因此本项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）要求。

本项目为工业项目，用地为工业用地，租赁现有工业区厂房进行建设，无废水排放，不会流入阳澄湖及阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区范围，也不属于破坏湿地及其生态功能的的活动。因此本项目建设与阳澄湖（工业园区）重要湿地是相符的。

根据上述分析，本项目建设满足生态保护红线要求。

环境质量底线：评价区域内环境空气、地表水、噪声等环境质量均能满足功能区要求，具有一定的环境容量，同时本项目建设后，才采取相应的措施基础上不会导致周围环境质量不达标，满足环境质量底线要求。

资源利用上线：本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目区域能源水、电供应充足，不会突破当地资源利用上线。

环境准入负面清单：本项目不在苏州工业园区环境准入负面清单内。

综上所述，本项目符合苏州工业园区规划“三线一单”的要求。

4、环境质量现状结论

项目所在地区的空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，吴淞江水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，环境质量现状较好。

5、污染物达标排放

废气：本项目无废气产生及排放，不会对周围环境空气产生影响。

废水：本项目无生产废水和生活污水排放，因此不会对周围地表水环境产生影响。

噪声：本项目无新增主要噪声源，噪声源强较小，主要为清洗操作过程中工件转移产生的噪声，在有针对性的采取合理布置、隔声等措施后，可以确保厂界噪声达标排放。

固体废物：本项目产生的固废包括酸洗槽液、碱洗槽液、水洗槽含油废液等。酸洗槽液、碱洗槽液、水洗槽含油废液均属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。本项目固废处理处置率达到100%，不会造成二次污染。

6、环境风险水平

本项目无危险物质，故本项目不会发生物料泄漏引发火灾、中毒等事故。本项目使用的原辅料主要为酸性除锈剂、液碱，具有腐蚀性，本项目除锈剂、液碱储存在密闭的塑料桶中，泄露的可能性很小，同时用量很小，因此在加强环境保护管理的基础上不会造成地下水及土壤的环境污染。因此本项目环境风险很小，完全可以接受。

7、项目污染物总量控制方案

本项目无大气污染物排放，不申请总量；本项目无新增废水排放，不申请总量；固废排放量为0，不申请总量。

9、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表9-1。

表 9-1 建设项目环保设施 “三同时” 验收一览表

项目名称	关洋精密工业（苏州）有限公司模具生产清洗工艺技改项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资额(万元)	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	/	/	/	/	/	与本项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废水	/	/	/	/	/	
噪声	酸洗槽、碱洗槽、水洗槽	噪声	隔声	0.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
固体废物	酸洗槽液、碱洗槽液、水洗槽含油废液		委托有资质单位处置	1.5	零排放	
绿化	—			—	依托租赁方绿化	
环境管理（机构、监测能力等）	—			—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	—			—	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	
“以新带老”措施	—			—	—	
总量平衡具体方案	本项目无大气污染物排放，不申请总量；本项目无新增废水排放，不申请总量；固废排放量为0，不申请总量。					
区域解决问题	—			—	—	
卫生防护距离设置	—			—	—	

10、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控

制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，只要严格落实本报告提出的各项环保措施及本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境质量基本保持原有的水平，各项污染物能够做到稳定达标排放，总量控制符合环保要求，因此从环保角度来说该项目可行。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

二、建议：

1、建议该公司应重视环境保护工作，要有兼职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。

2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

2、合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。

3、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

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