

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州椿桔五金制品有限公司新建

五金制品及机械模具项目

建设单位（盖章）：苏州椿桔五金制品有限公司

编制日期：2017年11月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州椿桔五金制品有限公司新建五金制品及机械模具项目				
建设单位	苏州椿桔五金制品有限公司				
法人代表	肖艳	联系人	陈全明		
通讯地址	太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢				
联系电话	13686465468	传真	/	邮政编码	215400
建设地点	太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢				
立项审批部门	太仓市发展和改革委员会	批准文号	太发改备[2017]84 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	[C3399] 其他未列明金属制品制造		
占地面积 (平方米)	1550 (系租赁)		绿化面积 (平方米)	依托租赁方	
总投资 (万元)	600	其中环保投资 (万元)	5	环保投资占总投资比例	0.83
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2018 年 2 月		

原辅材料 (包括名称、用量) 及主要设施规格、数量 (包括锅炉、发电机等)

表 1-1 项目主要原辅料

序号	名称	重要组份	规格	年用量 (t/a)	最大存储量 (t)	备注
1	五金件半成品	/	/	6000 万件/a (约 600t/a)	150 万件 (约 15t)	外购车运
2	模具半成品	/	/	1500 套/a (约 200t/a)	150 套 (约 10t)	外购车运
3	润滑油	基础油、添加剂	25kg/桶	0.05	0.025	外购车运
4	乳化液	水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂	170kg/桶	0.85	0.17	外购车运
5	清洗剂	环保型溶剂 45%、表面活性剂 8%、分散剂 8%、渗透剂 13%、水 26%	10kg/桶	0.05	0.01	外购车运
6	研磨剂	混合脂肪碱、羟基醋酸碱, 不含氮磷	10kg/桶	0.05	0.01	外购车运
7	焊材	不含铅	/	0.5	0.1	外购车运

注: 本项目外购的乳化液已经过调配, 可以直接使用, 无需再加水配置。

表 1-2 项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理耗一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
润滑油	外观与性状:淡黄色粘稠液体; 熔点(°C): 52~70; 沸点(°C):-252.8; 饱和蒸气压(kPa):0.13(145.8°C); 相对密度(水=1):934.8	遇明火、高热可燃; 闪点(°C): 76; 引燃温度(°C): 248	/
乳化液	外观与性状: 液体; pH: 9±0.5; 相对密度(水=1):1.01 (g/cm ³ , 15°C); 溶解性: 任意比例与水混溶; 主要用途: 用于机械加工的摩擦部分, 起润滑、冷却和防锈作用。	/	/
清洗剂	主要为环保型溶剂 45%、表面活性剂 8%、分散剂 8%、渗透剂 13%、水 26%。状态: 液态; 气味: 极少; 比重: 0.77g/cm ³ ; 沸点/蒸馏范围: 166-195°C	/	/
研磨剂	主要为混合脂肪碱、羟基醋酸碱。状态: 乳白色或者半透明液体; 气味: 无; PH 值: 酸性	/	/

主要设备:

表 1-3 项目主要设备清单

序号	设备名称	技术规格及型号	数量 (台)	备注
1	数控车床	—	2	/
2	CNC	—	1	/
3	线切割	—	2	/
4	铣床	—	1	/
5	磨床	—	1	/
6	钻床	—	1	/
7	激光焊接机	—	1	/
8	手动磨砂机	—	2	/
9	自动磨砂机	—	2	/
10	超声波清洗机	—	10	/
11	拉丝机	—	10	/
12	平面机	—	6	/
13	烘干机	—	1	/

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	1506	燃油 (吨/年)	/
电 (千瓦时/年)	20 万	燃气 (立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其他	/

废水（工业废水、生活废水√）排水量及排放去向

本项目区已执行雨污分流，且项目区内雨污管网已与市政雨污管网对接。生活污水排放量为 1200t/a，经化粪池预处理后，通过管道排入太仓市城东污水处理厂，处理达标后尾水排入浏河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无。

1、项目由来：

苏州椿桔五金制品有限公司新建五金制品及机械模具项目，拟建于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，主要从事五金制品和机械模具的生产。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年）中“二十二、铁金属制品业”中“67、金属制品加工制造”中“其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表，为此，苏州椿桔五金制品有限公司委托常熟市常诚环境技术有限公司（证书编号：国环评证乙字第 1930 号）承担项目环境影响评价报告表编制工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及相关文件，并征求了当地环保行政主管部门的意见，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期为项目实施和环境管理提供科学依据。

2、工程规模和内容

（1）项目名称：苏州椿桔五金制品有限公司新建五金制品及机械模具项目；

（2）建设单位：苏州椿桔五金制品有限公司；

（3）建设地点：太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，本项目租赁已建空置厂房 1550m²；

（4）建设性质：新建；

（5）项目总投资和环保投资情况：项目总投资 600 万元，其中环保投资 5 万元；

（6）工作制度：实行单班 8h 工作制，年工作 300d（2400h），项目区不设置食堂及宿舍；

(7) 项目人员编制：职工 50 人。

(8) 建设内容：项目建成后年产五金制品 6000 万件，机械模具 1500 套，详见下表。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数	
1	生产车间	五金制品	手机配件	3600 万件/a	2400h
			电脑配件	1200 万件/a	
			手表配件	1200 万件/a	
			合计	6000 万件/a	
		机械模具	1500 套/a		

(9) 公用工程

项目公用及辅助工程情况见表 1-5：

表 1-5 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1550m ²	用于五金制品和机械模具的生产
	办公区	270m ²	用于日常办公、会议等，已包含在生产车间面积内
贮运工程	成品仓库	50m ²	用于成品的暂存，已包含在生产车间面积内
	原料仓库	50m ²	用于原料的存放，已包含在生产车间面积内
公用工程	给水工程 自来水	1506m ³ /a	市政管网供给
	排水工程 生活污水	1200m ³ /a	依托租赁方已有管网， 经化粪池预处理后 ，排入太仓市城东污水处理厂
	供电	20 万 kwh/a	市政电网供给
环保工程	废水处理	生活污水 1200 m ³ /a	依托租赁方已有管网， 经化粪池预处理后 ，排入太仓市城东污水处理厂
	固废	危险固废、工业固废、生活垃圾	危废暂存间 10m ² ，位于车间东北侧，工业固废暂存间 10m ² ，位于车间东北侧；项目产生的固废按环保要求处置，外排量为零。
	噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减震措施，达标排放。	

表 1-6 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	数量	处理能力	处理效果
废气	机械通风	1	—	—	厂界废气达标排放
噪声	噪声隔声减振	2	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	1 座	10m ²	安全暂存
	危废堆场	1.5	1 座	10m ²	安全暂存
合计		5	—	—	

3、周围环境概况

本项目位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，该厂房共六层，本项目位于第五层，其余楼层为上海宋乔实业有限公司生产厂房。本项目租用伟志服饰（苏州）有限公司租赁给上海宋乔实业有限公司的空置厂房进行生产，项目西南侧及西北侧为伟志服饰（苏州）有限公司厂房，东南侧隔江南路为苏州冠景彩涂板有限公司，东北侧为工业厂房。周边最近敏感点为东南侧约 600m 处的新区珠江小区，厂区周边 300m 概况见附图 3。

4、产业政策相符性

本项目属于[C3399] 其他未列明金属制品制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中规定的鼓励类、限制类和淘汰类；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

5、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定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氮、磷等污染水体的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（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；（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；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖三级保护区，项目属于其他未列明金属制品制造，企业排放的污水仅为生活污水，经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂处理，尾水达标后排入浏河；不在《太湖流域管理条例》（国务院第604号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）的相关规定。

6、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，项目地附近的重要生态功能保护区如表 1-7 所示：

表 1-7 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护		浏河及其两岸各 100 米范围	5.9		5.9	~2200m

本项目位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约 2200m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

7、与“三线一单”相符性分析

表 1-8 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离其管控区边界距离 2200m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	根据 2016 年太仓市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，太仓市 SO ₂ 浓度日均值和年均值全部达标；NO ₂ 浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM ₁₀ 浓度日均值超标 27 天，年均值超标；纳污河浏河水质监测因子指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 IV 类水质标准的要求；项目厂界各测点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求；太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划太仓市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标，项目所在地的环境质量相对良好，基本能满足功能区划要求。本项目排放的废水、废气及危废均较

	少，对环境质量的影响较小。项目的建设不触及区域的环境质量底线。
与资源利用上线相符性分析	本项目租赁已建空置厂房进行生产，生产过程中不涉及过多自然资源的利用，满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目属于其他未列明金属制品制造，位于太仓市高新技术产业开发区陆渡镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条件，能够满足本项目建设要求，符合太仓市高新技术产业开发区环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

8、项目选址可行性分析

本项目位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，房屋为租赁性质，项目建设符合本地区的行业发展要求和区域发展趋势，与《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》、《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）》的相关规定也相容，项目选址具有环境可行性。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租用空置厂房从事其他未列明金属制品制造。该用房之前一直空置，供水、供电、排水系统完善，无原有环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目选址

太仓市位于江苏省南部，长江口南岸。地处东经 121°12′、北纬 31°39′。东濒长江，与上海崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积 822.9 平方公里，水域面积 285.9 平方公里，陆地面积 537 平方公里。土地总面积 8.23 公顷，耕地面积 3.43 万公顷。

本项目地理位置图见附图 1。

2、地形地貌及地质

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5m—5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4m-3.8m。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）表层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右。
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚。
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-120KPa。
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100Kpa。
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

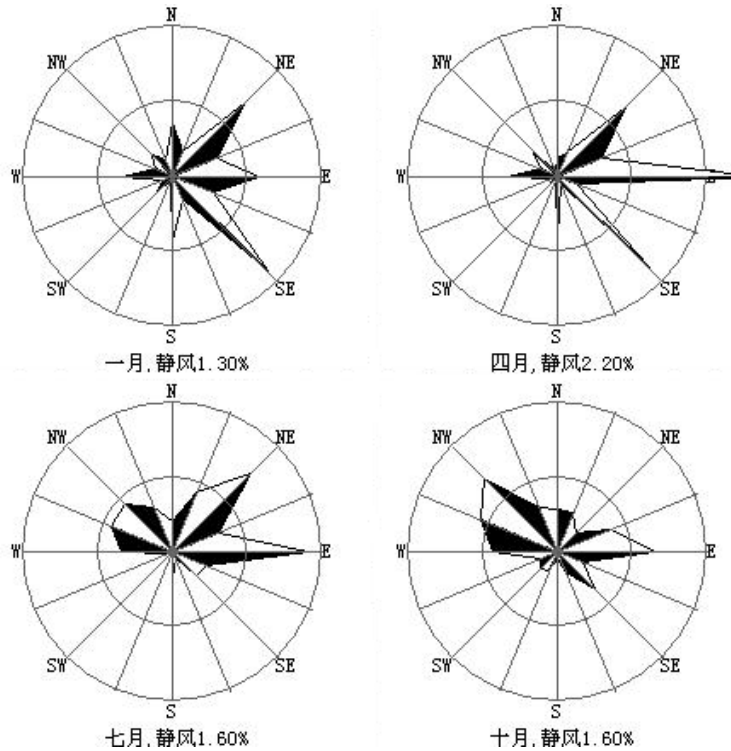
3、气候、气象

建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低气温-11.5℃，年平均相对湿度 81%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 12%，最少西南风，风向频率 3%，年均风俗 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

项 目		数值及单位(出现年份)
气 温	年平均气温	15.3℃
	历年极端最高气温	37.9℃(1966年8月7日)
	历年极端最低气温	-11.5℃(1977年1月31日)
风 速	年平均风速	3.5m/s
气 压	年平均气压	1015.8m
	极端最低年平均气压	990.5mm
	极端最高年平均气压	1040.6mm
降 水	历年平均降水量	1064.8mm
	历年最大降水量	1563.8mm(1960)
	历年最大日降水量	229.6mm(1960年8月4日)
湿 度	年平均相对湿度	80%
	最高湿度	87% (1965年8月)
	最小相对湿度	63% (1972年12月)
雾 日	年平均雾日	28d
	年最多雾日	40d
	年最小雾日	17d
风 向 和风频	全年主导风向	E15.1%
	冬季主导风向	NW12.9% E12.9%
	夏季主导风向	SE17.6%

项目所在地太仓市风玫瑰图如图 1-1。



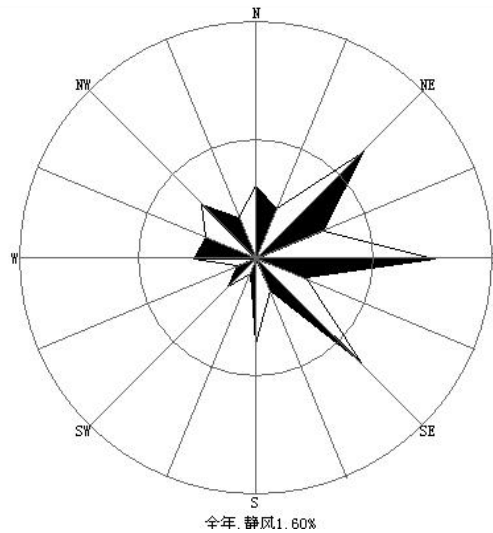


图 2-1 太仓市风玫瑰图

4、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

本项目所产生的污水接入区域管网，由太仓市城东污水处理厂处理，达标后尾水排入浏河。

5、植被、生物多样性

建设项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鲀、中华鲟等珍贵鱼类。另有软体动物、甲壳类动物和白鳍豚等珍稀濒危动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、基本情况

太仓市位于江苏省南部，长江口南岸。地处东经121°12′、北纬31°39′。东濒长江，与上海崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积822.9平方公里，水域面积285.9平方公里，陆地面积537平方公里。土地总面积8.23公顷，耕地面积3.43万公顷。

太仓市有着悠久的历史，自古代宋、元以来，太仓的浏家港便是江浙一带的槽运枢纽，建有百万石的粮仓和规模庞大的水运码头。据史籍记载，当时“海外番舶，蛮商夷贾，云集繁华”，号称“六国码头”。明永乐年间，著名航海家三保太监郑和“造大舶，自苏州浏家河泛海”，七下西洋，远航亚非30余国，为太仓留下了辉煌的一页。

太仓沿江岸线共有 38.8 公里，其中深水岸线 22 公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在 10 米以上，深水线离岸约 1.5 公里，能满足 5 万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

改革开放以来，太仓的经济保持了连续、快速、健康的发展，在全国率先进入小康城市，经济实力连续多年位居全国百强县市前列。太仓市的城市发展也突飞猛进，城市化水平为49.09%，境内有两个省级开发区：太仓港港口开发区和沙溪。其中沙溪紧邻老城区，已逐渐成为太仓老城区东侧的新城区。2000年位于太仓市（城厢镇）东北和西南方向的板桥镇和南郊镇也并入市区。由于南郊镇镇区与原市区距离较近，隔浏河相望，又有204国道和太平路两条联系通道，南郊大量人员已在市区就业，生活配套也较依赖市区，因此南郊已经成为市区的一个功能区。

目前，太仓市仍在向东南、北部不断发展，规划中的太仓市将包括城市中心区、太仓市高新技术产业开发区（包括一期、二期主区和板桥管理区）、南郊以及作为发展备用的陆渡镇。

太仓市高新技术产业开发区位于太仓市老城区东侧，创建于1991年1月，1993年11月经江苏省人民政府批准为省级开发区。开发区地理位置优越，水、陆、空交通极为发达，东距天然良港——太仓港18公里，南距上海虹桥机场40公里，西距沪宁铁路16公里，沪嘉浏高速公路和沿江高速公路在区内交汇，区内企业只需

5分钟便能进入四通八达的苏南高速公路网。

在过去的十几年里，太仓市高新技术产业开发区凭借优越的地理位置、人文环境、政策优势和开发区人的不懈努力，至今已初具规模。

太仓市高新技术产业开发区已引进各类项目730余家，总投资170亿元人民币，其中外资企业219家，总投资15亿美元。投资总额在1000万美元以上的项目达35家。

建设项目周围1000米范围内无文物保护单位。

2、区域总体发展规划与环境功能规划

2.1 区域总体规划

《太仓市城市总体规划》将城市的功能性质确定为：争先进位的创新城市、经济发达的港口城市、生态优良的依据城市、协调发展的现代化城市。城市的发展战略为突出临沪优势，全面对接上海；积极利用港口，带动城市发展；积极谋划产业结构优化与升级；构建高效、便捷的综合交通体系；合理构建城乡一体的空间格局；加强生态保护、促进节能减排；挖掘文化、景观资源，塑造太仓特色。规划至远期（2030年），形成“中心城市一镇一村庄”的城乡体系和“双城三片”的市域空间结构，“双城”指由主城与港城构成的中心城区，“三片”指沙溪、浏河、璜泾。沙溪镇定位为历史文化名镇、集文化旅游与工业发展于一体的综合型城镇。沙溪定位为对接上海、服务港口的滨江生活服务、生态休闲城镇。璜泾镇定位为港口发展的重要组成部分，临港工业及生活配套完善的综合镇。同时，从城乡统筹发展、集约集中建设的角度，规划村庄61个，其中新型农村社区44个，特色村17个。

2.2 区域功能

根据《太仓经济开发区土地利用总体规划》，现状土地利用方式主要有城镇建设用地、农用地、其他土地。全区土地总面积约5017.9公顷。其中，建设用地1496.7公顷，农用地3030.7公顷，其他用地490.5公顷。建设用地中，城镇用地925.9公顷，农村居民点用地432.3公顷，其他独立建设用地6.8公顷，交通水利用地120.9公顷，其他建设用地10.8公顷。

江苏太仓市高新技术产业开发区规划范围：北至苏昆太高速，南至新浏河，东至沿江高速、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积4418.7公顷。

本项目位于太仓市陆渡镇江南路58号1幢，属于太仓市高新技术产业开发区，

符合规划的相关要求。

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）

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，项目区污水最终受纳河流浏河水质功能为IV类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030），声环境功能为2类区。

1、环境空气质量现状评价

根据太仓市环境监测站2016年太仓市环境空气质量监测数据统计，太仓市空气环境质量见表3-1。

表3-1 环境空气质量现状一览表 单位：mg/m³

污染因子	SO ₂		PM ₁₀		NO ₂	
	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度
现状值	0.013~0.039	0.032	0.046~0.267	0.084	0.015~0.045	0.046
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	否	否

根据2016年太仓市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，太仓市SO₂浓度日均值和年均值全部达标；NO₂浓度日均值超标4天，年均值超标；PM₁₀浓度日均值超标27天，年均值超标。太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划太仓市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

2、水环境质量现状

建设项目纳污河为浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2016年太仓市环境质量年报》浏河各断面水质监测结果表明：浏河水水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表3-2 浏河断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.60	0.13	1.3
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.47	0.56	0.43	0.4	0.14

3、声环境质量现状

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要

求，数据为 2017 年 11 月 7 日昼间通过监测仪器获得，监测结果如表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

监测项目	监测时间	监测点位	昼间	标准	评价	夜间	标准	评价
厂界噪声	2017年11月7日	N1 东北厂界外 1m	54.8	60	达标	45.5	50	达标
		N2 东南厂界外 1m	56.5	60	达标	46.8	50	达标
		N3 西南厂界外 1m	54.3	60	达标	45.7	50	达标
		N4 西北厂界外 1m	53.6	60	达标	44.3	50	达标

项目声环境现状评价采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准进行，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

根据监测数据可知，项目所在地声环境质量现状符合 2 类标准，声环境质量状况较好。

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：项目污水接纳水体为浏河，水质基本保持现状，不降低项目地附近水体的功能级别。

2、大气环境保护目标：拟建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) 二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：拟建项目投产后，项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，不降低声环境功能级别。

本项目位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，本项目主要环境保护目标见表 3-4：

表 3-4 环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	方位	最近距离 (m)	规模 (人口)	环境功能区划及主导生态功能
大气环境	新区珠江小区	SE	600	300 户/1000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
地表水	南侧小河	SE	550	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类标准
	浏河	SE	2500	中河	
声环境	厂界四周	—	—	—	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
生态环境	浏河 (太仓市) 清水通道维护区	S	2200	总面积 5.9km ²	水源水质保护

本项目位于太湖流域三级保护区内，查《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不属于生态红线管控区范围内。

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、地表水环境					
	浏河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。					
	表 4-1 地表水环境质量标准标准限值					
	水域名称	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	浏河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表 1 IV类水质标准	pH	无量纲	6-9
				CODcr	mg/L	≤30
				氨氮		≤1.5
				TP		≤0.3
				总氮		≤1.5
	石油类	≤0.5				
	《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS		≤60	
2、大气环境质量标准						
根据太仓市大气环境功能区划, 本项目所在区域大气环境为二类功能区; 环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。具体见表 4-2。						
表 4-2 环境空气质量标准						
序号	污染物	取值时间	浓度限值 (μg/m ³)	标准来源		
1	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准		
		日平均	150			
		1 小时平均	500			
2	NO ₂	年平均	40			
		日平均	80			
		1 小时平均	200			
3	PM ₁₀	年平均	70			
		日平均	150			
3、区域声环境:						
项目所在地为居住、工业混合区, 区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。						
表 4-3 声环境质量标准						
区域名	执行标准	级别	单位	标准限值		
2 类区	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	2 类	dB(A)	60 (昼)	50 (夜)	

污 染 物 排 放 标 准	1、 废水排放标准					
	<p>本项目生活污水经化粪池预处理后，排入太仓市城东污水处理厂集中处理，根据国家环保总局环函[2006]430号《关于城市污水集中处理设施进水执行标准有关问题的复函》中规定，生活污水排入市政管网前执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准；污水处理厂尾水排放标准执行《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》（DB32/1072-2007）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。主要指标见表4-4。</p>					
	表 4-4 废污水排放标准限值表					
	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	指标	单位	标准限值
	厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4三级标准	pH	—	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS		200
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B等级	总氮	mg/L	70
				石油类		15
				氨氮		45
			总磷		8	
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）	表2城镇污水处理厂I	COD	mg/L	50	
			氨氮		5(8)*	
			总磷		0.5	
			总氮		20	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1一级A标准	pH	—	6~9	
			SS	mg/L	10	
			LAS		0.5	
			石油类		1	
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、 废气标准						
<p>本项目排放的颗粒物排放浓度和排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。建设项目大气污染物排放标准具体指标见表4-5。</p>						
表 4-5 大气污染物综合排放标准						
污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	标准来源			

颗粒物	120	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级													
<p>3、噪声排放标准</p> <p>运行期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。具体标准值见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;">表 4-6 环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">执行标准</th> <th style="width: 10%;">级别</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th colspan="2" style="width: 50%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">2 类</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">dB(A)</td> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">夜间</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>					执行标准	级别	单位	标准限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2 类	dB(A)	昼间	60	夜间	50
执行标准	级别	单位	标准限值													
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	2 类	dB(A)	昼间	60												
			夜间	50												
<p>4、固废</p> <p>一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)进行暂存场地设置。危险废物按《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)进行堆存及控制。</p>																

总量控制目标

(1) 总量控制因子

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71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办法的通知”文件要求，COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 应按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。

(2) 本项目总量控制目标:

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)

类别	污染因子	产生量	削减量	排放量	
				接管量	排入外环境量
废气	颗粒物(无组织)	0.01	0	0.01	
废水	污水量	1200	0	1200	1200
	COD	0.48	0.17	0.31	0.06
	SS	0.36	0.12	0.24	0.012
	NH ₃ -N	0.03	0.01	0.02	0.006
	TP	0.06	0.02	0.04	0.0006
	TN	0.006	0.002	0.004	0.024
固废	一般固废	23	23	0	
	危险废物	0.46	0.46	0	
	生活垃圾	15	15	0	

3、总量平衡途径

本项目生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市城东污水处理厂进行处理；废水总量控制指标由建设单位申请，经太仓市环保局批准下达，总量在太仓市城东污水处理厂内平衡；

项目固体废弃物处理处置率 100%，不申请总量。

五、建设项目工程分析

一、施工期

本项目租赁已建空置厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

二、运营期

项目产品类别为五金制品和机械模具，具体工艺如下。

1) 五金制品生产工艺

五金制品生产工艺及产污环节如下（ G_{1-1} ：打磨粉尘、 G_{1-2} ：焊接烟尘、 S_{1-1} ：边角料、 S_2 ：废润滑油、 S_3 ：废包装桶、 S_4 ：研磨废液、 S_5 ：清洗废液、 S_6 ：不合格品、 N ：噪声）：

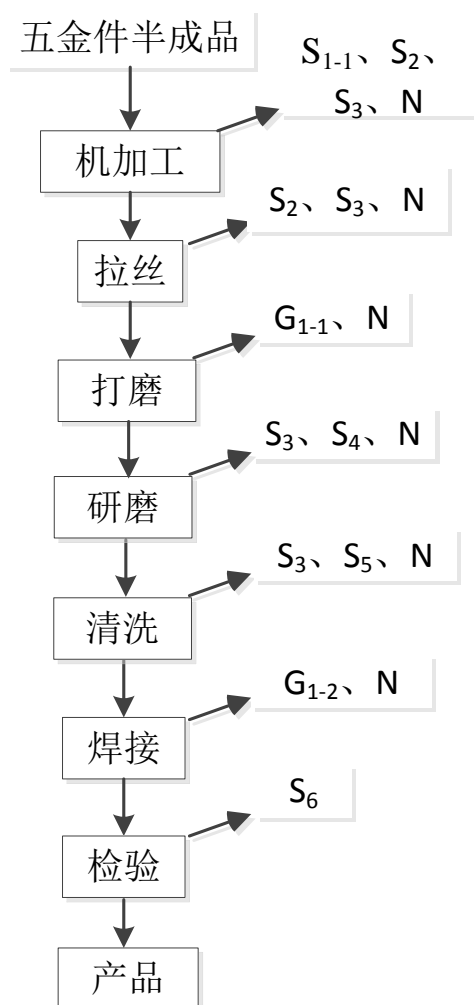


图 5-1 五金制品生产工艺及产污环节图

流程简述:

机加工: 用车床、铣床、钻床等将外购的五金件半成品进行进一步的机加工, 设备润滑会用到润滑油, 润滑油隔段时间需要进行更换, 该工序会产生一定的边角料 S_{1-1} 、废润滑油 S_2 、废包装桶 S_3 和噪声 N 。

拉丝: 用拉丝机将加工好的半成品进行拉丝处理, 设备润滑会添加润滑油, 润滑油定期需要更换, 拉丝过程产生废润滑油 S_2 、废包装桶 S_3 和噪声 N 。

打磨: 用磨砂机将上一步加工好的半成品进行打磨, 该过程会产生少量的打磨粉尘 G_{1-1} 和噪声 N 。

研磨: 根据顾客需求, 部分产品需要进行用平面研磨机进行研磨, 研磨过程添加研磨剂, 该过程会产生废包装桶 S_3 、研磨废液 S_4 和噪声 N 。

清洗: 用超声波清洗机对加工好的半成品进行清洗, 清洗水循环使用, 不外排, 清洗液定期更换, 清洗后的半成品经烘干机(用电)进行烘干, 该过程会产生废包装桶 S_3 、清洗废液 S_4 和噪声 N 。

焊接: 将清洗后的半成品进行焊接, 焊接过程产生少量焊接烟尘 G_{1-2} 和噪声 N 。

检验: 人工对焊接后的产品进行检验, 该过程会产生不合格品 S_4 。

2) 机械模具生产工艺

机械模具具体工艺如下 (S_{1-2} : 边角料、 S_3 : 废包装桶、 S_7 : 废乳化液、 N : 噪声):

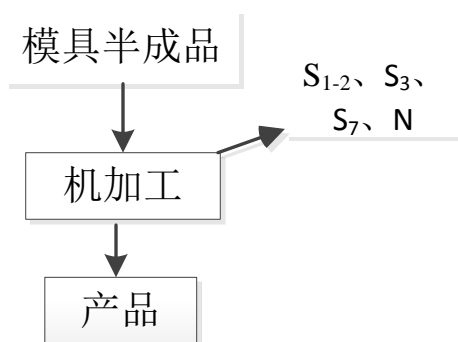


图 5-2 机械模具生产工艺及产污环节图

流程简述:

机加工: 外购的模具半成品经 CNC、车床、铣床、线切割、磨床加工, 设备需要乳化液进行润滑、冷却, 乳化液隔段时间需要进行更换, 该工序会产生边角料 S_{1-2} 、废包装桶 S_3 、废乳化液 S_6 和噪声 N 。

水平衡

本项目自来水用量 1506t/a, 主要为办公生活用水 1500t/a、清洗水补充水 6t/a, 新鲜水全部来自市政供水管网。

项目用水情况详见表 5-1 所示。

表 5-1 本项目给排水情况一览表 单位 t/a

序号	用水单位	用水量	损耗水量	排放量 (处置量)
1	生活用水	1500	300	1200
2	清洗机补充水	6	5.9	0.1 作为危废委外处理

项目水平衡图如下。

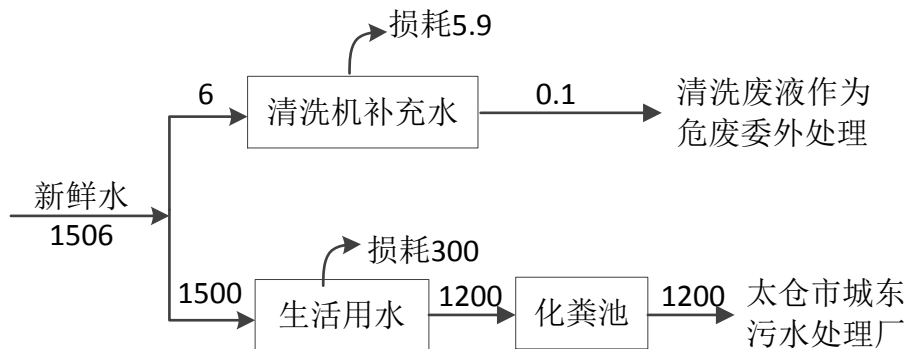


图 5-3 项目水平衡图

主要污染工序：

1、水污染源及污染物分析

本项目共 50 个员工，按每人每天用水 100L 定额计，全年工作 300d，则生活用水量为 1500t/a，排污系数取 0.8，则本项目运营期产生的生活污水量为 120t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。生活污水经化粪池预处理后，通过市政管网排入太仓市城东污水处理厂，处理达标后尾水排入浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目废水产生及排放情况表

种类	水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	1200	COD	400	0.48	化粪池	320	0.31	接管至太仓市城东污水处理厂集中处理
		SS	300	0.36		250	0.24	
		氨氮	25	0.03		24	0.02	
		总磷	50	0.06		40	0.04	
		总氮	5	0.006		4	0.004	

2、大气污染源及污染物分析

本项目产生的废气主要有打磨粉尘和焊接烟尘。

打磨粉尘：本项目运营过程中，在打磨会产生少量的金属粉尘，金属粉尘比重比较大，其产生后大部分会自然沉降到机加工设备附近，仅少量为无组织排放，根据同行业类别，产生的粉尘量约占原料总量的 0.01%，根据建设方提供资料，原料使用量约为 600t/a，则金属粉尘的产生量约 0.06t/a。由于金属粉尘的比重较大，90%都能迅速沉降（沉降的金属粉尘混入边角料，收集后外售处理），仅有 10%以无组织形式排放，则金属粉尘的排放量为 6kg/a。

焊接烟尘：焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。因此电焊烟尘的化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条、焊剂等）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。焊接烟尘是一种无机烟尘，分散浓度大，烟尘粒子直径在 2 μ m 以下的约占 60%-85%，而烟尘的上升速度一般小于 0.08m/s，沉积很慢，容易对焊接操作者造成危害。根据《焊接技术手册》（王文翰主编）介绍，焊接岗位电焊烟尘浓度可达到 40-90mg/m³。本项目焊丝年总用量为 0.5t/a，发尘量按照 8g/kg 计，则本项目焊接烟尘（颗粒物）产生量约为 4kg/a。

表 5-3 无组织废气排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			面源面积 (m ²)	面源高度(m)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
生产车间	颗粒物	/	0.004	0.01	加强车间通风	/	0.004	0.01	1500	6

3、噪声

本项目噪声源包括：数控机床、CNC、磨床、钻床等设备产生的噪声等，源强在 75-85dB(A)左右。

为有效的控制项目噪声排放，本项目将选用低噪声动力设备与机械设备并按照工业设备安装的有关规范，合理进行厂平面布局。根据类比调查，主要噪声源排放情况详见下表。

表 5-4 噪声源强产生情况一览表

设备名称	数量(台)	等效声级 dB(A)	距最近厂界距离 (m)	治理措施	降噪效果 dB(A)
数控机床	2	80	SE, 12	厂房隔声、距离衰减	20
CNC	1	80	SE, 12		20
线切割	2	80	SE, 12		20
铣床	1	85	SE, 12		20
磨床	1	85	SE, 31		20

钻床	1	85	SE, 27	20
激光焊接机	1	75	SE, 12	20
手动磨砂机	2	85	SE, 20	20
自动磨砂机	2	85	SE, 20	20
拉丝机	10	75	SE, 21	20
平面磨	6	80	SE, 22	20
烘干机	1	75	SE, 25	20

4、固体废物

项目生产过程中产生的各种固体废物主要有：

(1) 一般固废

边角料 (S₁)：本项目边角料主要包机加工过程产生的边角料和打磨过程沉降的金属粉尘。根据建设方提供资料，边角料的产生量约为 20t/a，收集后外售处理。

不合格品 (S₆)：本项目五金制品生产过程会产生不合格品，根据建设方提供资料，不合格品的产生量约为 3t/a，收集后外售处理。

(2) 危险废物

废润滑油(S₂)：本项目机加工过程会产生少量废润滑油，产生量约为0.01t/a，收集后定期委托有资质单位处理。

废包装桶 (S₃)：本项目机加工、拉丝过程会产生废包装桶，根据建设方提供资料，废包装桶产生量约为 0.2t/a，收集后定期委托有资质单位处理。

研磨废液 (S₄)：研磨过程会产生一些废液，类比同行业相关资料，废液产生量约 0.05t/a，委托有资质单位处理。

清洗废液 (S₅)：超声波清洗液循环使用，类比同行业相关资料，清洗废液产生量约 0.1t/a，委托有资质单位处理。

废乳化液 (S₇)：本项目设备润滑过程会产生少量废乳化液，产生量约为 0.1t/a，收集后定期委托有资质单位处理。

(3) 生活垃圾：本项目员工 50 人，以 1.0kg/人 天计，则生活垃圾产生量约 15t/a，生活垃圾由环卫部门统一处置。

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见下表。

表 5-5 本项目固废及副产物产生情况汇总表

序	名称	产生	形态	主要	预测产	种类判断
---	----	----	----	----	-----	------

号		工序		成分	生量 t/a	固废	副产品	判定依据
S ₁	边角料	机加工	固态	铁等	20	√	/	生产过程中产生的废弃物质
S ₆	不合格品	检验	固态	铁等	3	√	/	不符合标注或规范的产品
S ₂	废润滑油	机加工、 拉丝	半固态	基础油、 添加剂	0.01	√	/	生产过程中产生的废弃物质
S ₃	废包装桶	机加工、 拉丝	固态	包装桶	0.2	√	/	被污染的材料
S ₄	研磨废液	研磨	固态	混合脂肪 碱、铁等	0.05	√	/	生产过程中产生的废弃物质
S ₅	清洗废液	清洗	半固态	环保型溶 剂、渗透剂	0.1	√	/	生产过程中产生的废弃物质
S ₇	废乳化液	机加工	半固态	基础油、表 面活性剂	0.1	√	/	生产过程中产生的废弃物质
/	生活垃圾	职工生活	固态	/	15	√	/	办公产生的废弃物质

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 5-6 本项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
S ₁	边角料	一般废物	机加工	固态	铁等	/	/	/	86	20
S ₆	不合格品		检验	固态	铁等		/	/	86	3
S ₂	废润滑油	危险废物	机加工、 拉丝	半固态	基础油、 添加剂	《国家危险废物名录》 2016 版	T,I	HW08	900-2 49-08	0.01
S ₃	废包装桶		机加工、 拉丝	固态	包装桶		T	HW49	900-0 41-49	0.2
S ₄	研磨废液		研磨	半固态	混合脂肪 碱、铁等		T/I	HW06	900-4 04-06	0.05
S ₅	清洗废液		清洗	半固态	环保型溶 剂、渗透剂		T/I	HW06	900-4 04-06	0.1
S ₇	废乳化液		机加工	半固态	基础油、 表面活性剂		T	HW09	900-0 07-09	0.1
/	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/		/	/	99	15

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 5-7。

表 5-7 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(吨/年)	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	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01	机加工、拉丝	半固态	基础油、添加剂	基础油、添加剂	2个月	T,I	厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.2	机加工、拉丝	固态	包装桶	基础油、表面活性剂、添加剂	2个月	T	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理
3	研磨废液	HW06	900-404-06	0.05	研磨	半固态	混合脂肪碱、铁等	混合脂肪碱、表面活性剂、螯形剂、羟基醋酸碱	1个月	T/I	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理
4	清洗废液	HW06	900-404-06	0.1	清洗	半固态	环保型溶剂、渗透剂	环保型溶剂、渗透剂	1个月	T/I	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理
5	废乳化液	HW08	900-007-09	0.1	机加工	半固态	基础油、表面活性剂	基础油、表面活性剂	2个月	T	桶装,厂内转运至危废暂存间,分区贮存	委托资质单位处理

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	生产车间 (无组织)	颗粒物	/	0.01	/	0.004	0.01	环境 空气
水污 染物	生活污水	污染物	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	太仓市城 东污水处 理厂
		COD	1200	400	0.48	320	0.31	
		SS		300	0.36	250	0.24	
		NH ₃ -N		25	0.03	24	0.02	
		总磷		50	0.06	40	0.04	
		总氮		5	0.006	4	0.004	
固体 废弃 物	污染物名称		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 全部合理 处置
	边角料		20	20		0	0	
	不合格品		3	3		0	0	
	废润滑油		0.01	0.01		0	0	
	废包装桶		0.2	0.2		0	0	
	研磨废液		0.05	0.05		0	0	
	清洗废液		0.1	0.1		0	0	
	废乳化液		0.1	0.1		0	0	
	生活垃圾		15	15		0	0	
噪声	项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，源强在 75-85dB(A)左右。车间噪声经过车间墙壁的阻隔和厂区的距离衰减后，对厂界的影响不显著。							
主要生态影响（不够时可附另页） 无								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁已建空置厂房进行生产，施工期仅为设备安装和调试，基本无污染，本项目施工期对外环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目产生的污水主要为生活污水，废污水排放源强如表 7-1：

表 7-1 本项目废污水排放源强

排放口	排放量 (m ³ /a)	污染物名称	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
厂排口	生活污水 1200m ³ /a	COD	320	0.31	太仓市城东污水处理厂
		SS	250	0.24	
		NH ₃ -N	24	0.02	
		TN	40	0.04	
		TP	4	0.004	

太仓市城东污水处理厂位于常胜路与外环一级公路交叉口西侧，占地 40 亩。该污水处理厂是经江苏省发展计划委员会立项批准建设的，污水处理厂设计规模为日处理污水 4 万吨，共分二期实施。其中首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，总投资 3250 万元。工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行。

城东污水处理厂采用循环式活性污泥法（C-TECH）工艺进行水处理，循环式活性污泥工艺是在一个或多个平行运行、且反应容积可变的池子中。完成生物降解和泥水分离过程。因此在该工艺中无需设置单独的沉淀池。在这一系统中，活性污泥法按照“曝气—非曝气”阶段不断重复进行。在曝气阶段主要完成生物降解过程，在非曝气阶段虽然也有部分生物作用，但主要是完成泥水分离过程。因此，循环式活性污泥法系统无需设置二沉池，可以省去传统活性污泥法中曝气池和二沉池之间的连接管道。完成泥水分离后，利用撇水堰排出每一操作循环中的处理出水。根据活性污泥法实际增殖情况，在每一处理循环的最后阶段（撇水阶段）自动排出剩余污泥。循环式活性污泥法工艺可以深度去除有机物（BOD、COD），通过硝化/反硝化过程去除大量的氮，同时完成生物除磷过程。其出水中氮和磷的浓度是很低的（通常可去除 90% 的磷）。

污水处理厂进出水设计指标见表 7-2，处理后可达《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》中一级排放标准。

表 7-2 污水处理厂出水水质指标 单位：mg/l

	BOD ₅	COD	SS	TP
进水	180	400	200	4

出水	≤20	≤50	≤20	≤0.5
----	-----	-----	-----	------

目前处理污水量在 15000t/d 左右，建设项目排放废水 4t/d，排放量较少，仅占太仓市城东污水处理厂设计水量的 0.03%，且水质简单，主要为生活污水，故不会对太仓市城东污水处理厂正常运行造成影响。建设项目排放污水经太仓市城东污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

建设项目排放口设计需按照《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[97]122 号）有关要求进行规范化设置。

因此，建设项目废水对周围水环境影响较小。

2、大气环境影响分析

2.1 废气产生情况

根据前文计算，全厂废气的排放情况详见表 7-3，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）要求，采用环保部发布的估算模式进行大气影响估算。经预测项目废气对环境影响情况见表 7-4：

表 7-3 项目无组织排放废气产生源强（面源）

/	面源编号	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
									颗粒物
单位	1	生产车间	m	m	m	m	h		kg/h
数据			0	62	25	6	2400	间歇	0.004

表 7-4 本项目无组织废气排放对环境影响一览表

距源中心 下风向距离D(m)	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度C(mg/m ³)	浓度占标率P(%)
10	0.0009418	0.1
100	0.002735	0.3
200	0.002602	0.29
300	0.002613	0.29
400	0.002125	0.24
500	0.00168	0.19
600	0.001342	0.15
700	0.001092	0.12
800	0.0009114	0.1
900	0.0007748	0.09
1000	0.000667	0.07
1500	0.0003742	0.04
2000	0.0002457	0.03
2500	0.0001793	0.02
下风向最大浓度	0.002823mg/m ³	
下风向最大浓度距离	151m	
下风向最大浓度占标率	0.31%	

根据上表可知：生产车间无组织排放：颗粒物下风向最大落地浓度为 0.002823 mg/m³，占标率为 0.31%，出现距离为 151m。颗粒物最大落地浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准，对周围环境影响较小。

2.2 大气防护距离

大气环境保护距离确定方法：采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织源大气环境保护距离。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。

该项目无组织排放源主要来自于注塑过程未被捕集的非甲烷总烃。采用环境保护部环境工程评估中心基于 A.1 估算模式开发的计算模式软件进行预测。其环境保护距离源强见表 7-5。

表 7-5 计算环境保护距离源强表

污染物	排放速率(kg/h)	标准值(mg/m ³)	面源有效高度(m)	面源(长×宽)	排放单元
颗粒物	0.004	0.9	6	62m×25m	生产车间

根据计算结果，废气无超标点，不需要设置大气防护距离。

2.3 卫生防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)，采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。

本项目针对非甲烷总烃进行卫生防护距离计算，其源强详见表 7-9。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

C_m----为环境一次浓度标准限值，mg/m³；

Q_c----为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L----工业企业所需卫生防护距离，m；

r----有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算；

A、B、C、D----卫生防护距离计算系数，无因次。

Q_c----工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 7-6 项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	Qc (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	S (m ²)	卫生防护距离(m)		
									L _计	L	L _设
生产车间	颗粒物	0.004	0.9	350	0.021	1.85	0.84	1550	0.096	50	50

根据大气环境防护距离及卫生防护距离计算结果，综合考虑，最终卫生防护距离确定为 50m（以生产车间边界为起点）。项目边界距离最近敏感目标为 600 米，能满足卫生防护距离设置的要求，项目卫生防护距离内没有敏感目标，以后也不允许敏感目标的建设。

3、声环境影响分析

本项目主要噪声源为设备运行噪声，设备运行噪声声压级在 75~85dB(A)左右（主要设备的噪声值见表 5-4）。本项目应将生产设备设置在厂房内。因此本评价可以对项目的厂界进行昼间声环境影响分析。根据全厂设备布置情况，建设项目高噪声设备对东南厂界的影响较大，故将东南厂界作为关心点，对噪声的影响值进行预测，计算过程如下：

A: 室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， \bar{a} 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B: 室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

T_L——建筑物隔声量，40dB（按照 2 砖墙取值）。

C: 中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L_w——声源功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S—透声面积, m²。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w —倍频带声压级, dB;

D_c —指向性校正, dB;

A—倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

根据上述公式计算的结果见表 7-7:

表 7-7 本项目厂界噪声预测结果

关心点	噪声源		单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
东南厂界	数控车床	2 台	80	83.0	20	12	21.6	41.4	50.7
	CNC	1 台	80	80.0		12	21.6	38.4	
	线切割	2 台	80	83.0		12	21.6	41.4	
	铣床	1 台	85	85.0		12	21.6	43.4	
	磨床	1 台	85	85.0		31	29.8	35.2	
	钻床	1 台	85	85.0		27	28.6	36.4	
	激光焊接机	1 台	75	75.0		12	21.6	33.4	
	手动磨砂机	2 台	85	88.0		20	26.0	42.0	
	自动磨砂机	2 台	85	88.0		20	26.0	42.0	
	拉丝机	10 台	75	85.0		21	26.4	38.6	
	平面机	6 台	80	87.78		22	26.8	40.9	
	烘干机	1 台	75	75.0		25	28.0	27.0	

由上表可见, 本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后, 建设项目全厂主要高噪声设备对东南厂界的噪声影响值为 50.3dB (A)。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间 60dB(A), 项目夜间不进行生产)。本项目距离敏感目标较远, 不会产生扰民噪声。

4、固体废物对环境的影响分析

(1) 固体废物产生及处置情况

项目产生固体废物情况见表 7-8。

表 7-8 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
S ₁	边角料	机加工	一般废物	86	20	收集后外售处理	回收单位
S ₆	不合格品	检验		86	3		
S ₂	废润滑油	机加工、拉丝	危险废物	HW08 900-249-08	0.01	委托有资质的单位处理	有资质单位
S ₃	废包装桶	机加工、拉丝		HW49 900-041-49	0.2		
S ₄	研磨废液	研磨		HW06 900-404-06	0.05		
S ₅	清洗废液	清洗		HW06 900-404-06	0.1		
S ₇	废乳化液	机加工		HW09 900-007-09	0.1		
/	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99	15	当地环卫部门统一处理	环卫部门

(2) 固体废物环境影响分析

① 危险废物贮存场所环境影响分析

本项目危险废物贮存场所基本情况一览表。

表 7-9 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量t/a	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	危废暂存间	废润滑油	0.01	HW08	900-249-08	危废暂存间	5m ²	/	0.1t	两个月
2	危废暂存间	废包装桶	0.2	HW49	900-041-49	危废暂存间	2m ²	桶装	0.5t	两个月
3	危废暂存间	研磨废液	0.05	HW06	900-404-06	危废暂存间	1m ²	桶装	0.5t	两个月
4	危废暂存间	清洗废液	0.1	HW06	900-404-06	危废暂存间	1m ²	桶装	0.5t	两个月
5	危废暂存间	废乳化液	0.1	HW09	900-007-09	危废暂存间	1m ²	桶装	0.5t	两个月

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

② 转运过程的环境影响分析

本项目危险废物主要产生于机械加工区，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少

情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

(3) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW06、HW08、HW09、HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考，详见表 7-10。

表 7-10 项目周边危废处置单位情况一览表

名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量(吨)	处置方式
苏州时钻环保实业有限公司	昆山市石牌工商管理区兆良路 1888 号	卢涛	0512-57982888-308	废线路板及覆铜板边角料 (HW49)	10000	R4
				吸金树脂、电镀污泥 (HW17、31、33、46)	500	D9
				含铜蚀刻废液 (HW22)	10000	R4
				医药废物 (HW02)、废药物、药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油 (HW08)、废乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料、涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、废胶片、相纸 (HW16)、无机氰化物废物 (HW33)、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)、废卤化有机溶剂 (HW41)、废有机溶剂 (HW42)、其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49)	8000	D16
				含铜污泥 (HW22)	15000	D9

(4) 污染防治措施技术经济论证

① 贮存场所污染防治措施

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

- 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、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目危险固废的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

- a、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

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

d、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

e、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

c、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

d、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

②转运过程的污染防治措施

危险废物内部转运应尽量避免办公区和生活区；内部转运作业应采取专用的工具；转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

6、环境风险分析

项目使用的乳化液、润滑油等原料，为可燃物质，因此在储存、搬运、使用的过程中若不注意，将导致泄漏、挥发，将会污染附近环境空气，可能污染附近地表水体、土壤，甚至引发火灾、爆炸事故。

一旦发生泄露并遇火源引发火灾，将威胁厂内物资财产安全，污染厂区周边的环境。因此，日常生产中应避免出现泄漏，对火源必须密切注意，防止火灾的发生。

应急预案

企业目前尚未进行应急预案的编制工作。企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，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。修改完善的具体内容包括：

(1) 结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

(2) 确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

(3) 事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

(4) 确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

(5) 进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段；补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外

援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

(6) 环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

(7) 应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

(8) 应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

(9) 公众教育和信息

对企业邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。

7、环境监测

环境监测计划详见表 7-11。

表 7-11 环境监测项目及监测频率一览表

	类别	监测点位	监测项目	监测频率
运营期	废水	废水接管处	废水量、pH、COD、NH ₃ -N、TP、SS、TN	每季度监测一次
	厂界环境空气	厂界上、下风向四个点	颗粒物	每半年监测一次
	噪声	厂界	等效 A 声级	每季度监测一天（昼夜各测一次）

企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 内容	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	生产车间(无组织)	颗粒物	加强车间通风	达标排放
水污 染物	生活污水	COD、 NH ₃ -N、SS、 TP、TN	生活污水经化粪池预处理后，接入污水管网，由太仓市城东污水处理厂处理后排放	不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，对纳污河道影响较小
辐射和 电磁辐射	无			
固 体 废弃物	机加工	边角料	收集后外售处理	全部合理处 置，无 二次污染
	检验	不合格品		
	机加工、拉丝	废润滑油	委托有资质的单位处理	
	机加工、拉丝	废包装桶		
	研磨	研磨废液		
	清洗	清洗废液		
	机加工	废乳化液	当地环卫部门统一处理	
职工生活	生活垃圾			
噪声	对噪声源采取隔声等降噪措施后，可以确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，项目噪声不会产生扰民现象。			达标排放
其他	无			
生态保护措施及效果： 无				

表 8-1 “三同时”验收一览表

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（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	
项目名称	苏州椿桔五金制品有限公司新建五金制品及机械模具项目						
废气	打磨、焊接	颗粒物	机械通风	1	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准	与生产装置同步	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后，经市政污水管网进入太仓市城东污水处理厂处理	/	满足太仓市城东污水处理厂接管标准		
噪声	高噪声设备	L _{Aeq}	减振、隔声、专用厂房、合理布局	2	界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准		
固废	一般固废 危险废物 生活垃圾	边角料、不合格品	集后外售处理	2	零排放		
		废乳化液、废润滑油、研磨废液、清洗废液、废包装桶	委托有资质的单位处理				
		生活垃圾	环卫清运				
风险防范	--						
环境管理（机构、监测能力等）	制定相关规章制度，设专职环保人员 1~2 人			/			
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨污分流；排污口附近地面醒目处设置环保图形标志牌；依托现有			/			
总量平衡具体方案	本项目水污染物最终外排总量纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内；固废排放总量为零。						
以新代老措施	无						
区域解决问题	无						
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	本项目卫生防护距离为生产车间边界外 50m 范围。						

九、结论

一、结论

1、工程概况

苏州椿桔五金制品有限公司位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，公司拟投资 600 万元建设苏州椿桔五金制品有限公司新建五金制品及机械模具项目。该项目占地面积 1550m²，建筑面积 1550m²，员工 50 人，年工作 300d，实行 8h 单班制，年工作 2400h。

2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

本项目属于[C3399] 其他未列明金属制品制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号）中规定的鼓励类、限制类和淘汰类；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府〔2007〕129 号）中的限制类、禁止类和淘汰类；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、厂区规划相容性分析

本项目位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢，房屋为租赁性质，项目建设符合本地区的行业发展要求和区域发展趋势，与《江苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》、《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）》的相关规定也相容，项目选址具有环境可行性。

4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

区域内的环境现状监测数据表明，太仓市 SO₂ 浓度日均值和年均值全部达标；NO₂ 浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM₁₀ 浓度日均值超标 27 天，年均值超标。太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划太仓市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。纳污水浏河监测断面 DO、BOD₅、NH₃-N、TP、高锰酸盐指数等监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类水质标准要求，说明浏河水环境质量

较好；声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准要求。

5、污染物排放达标可行性

废气：本项目产生的废气主要为打磨粉尘和焊接烟尘，通过加强车间机械通风后排放；对周围环境影响较小。

废水：本项目投产后生活污水产生量约 1200t/a，经化粪池预处理后，通过市政污水管网进入太仓市城东污水处理厂集中处理达《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入浏河，对环境的影响较小。

噪声：本项目噪声主要为数控车床、CNC、磨床、钻床等产生的噪声，噪声值约为 75-85dB（A），经采取隔声等措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

固体废物：本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取收集外售、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等处置方式，不外排，不产生二次污染。

6、本项目污染物达标排放总量接管控制指标：

废水：废水量 \leq 1200t/a；COD \leq 0.06t/a、SS \leq 0.012t/a、NH₃-N \leq 0.006t/a、TP \leq 0.0006t/a、TN \leq 0.024t/a。废水总量控制指标由建设单位申请，经太仓市环保局批准下达，总量在太仓市城东污水处理厂内平衡。

7、与“三线一单”相符性

表 9-1 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目距离最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，距离其管控区边界距离 2200m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	根据 2016 年太仓市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，太仓市 SO ₂ 浓度日均值和年均值全部达标；NO ₂ 浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM ₁₀ 浓度日均值超标 27 天，年均值超标；纳污河浏河水质监测因子指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 IV 类水质标准的要求；项目厂界各测点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求；太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划太仓市进行企业废

	气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标，项目所在地的环境质量相对良好，基本能满足功能区划要求。本项目排放的废水、废气及危废均较少，对环境质量的影响较小。项目的建设不触及区域的环境质量底线。
与资源利用上线相符性分析	本项目租赁已建空置厂房进行生产，生产过程中不涉及过多自然资源的利用，满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目属于其他未列明金属制品制造，位于太仓市高新技术产业开发区陆渡镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条件，能够满足本项目建设要求，符合太仓市高新技术产业开发区环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

因此，本项目符合“三线一单”的要求。

8、结论：

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，且满足“三线一单”中相关要求，从环境保护的角度分析，苏州椿桔五金制品有限公司新建五金制品及机械模具项目的建设是可行的。

二、建议

(1) 本次环评表的评价结论是以企业所申报的上述产品的原辅材料、种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

(2) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

(3) 加强生产设施和污染防治设施运行保养检修，确保污染物达标排放。

(4) 项目运营期间要加强车间隔声降噪，强化员工的环保教育，提高员工的环保意识。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 建设项目环评审批基础信息表

附件 2 发改委备案通知书

附件 3 营业执照

附件 4 土地证、房产证、租赁协议

附件 5 建设单位确认书及承诺书

附件 6 委托处置承诺书

附件 7 环评委托书和合同

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 太仓市总体规划图

附图 3 周围环境概况图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 太仓市生态红线图

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

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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