

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：旭研（苏州）精密工具科技有限公司

新建合金数控机夹刀片等产品项目

建设单位（盖章）：旭研（苏州）精密工具科技有限公司

编制日期：2021年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	旭研（苏州）精密工具科技有限公司新建合金数控机夹刀片等产品项目		
项目代码	2104-320585-89-01-602444		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	高新区三港村 2 幢东		
地理坐标	(121 度 12 分 55.261 秒, 31 度 29 分 2.665 秒)		
国民经济行业类别	[C3321] 切削工具制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33——66 金属工具制造 332——其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	太仓市行政审批局	项目审批（核准没有/备案）文号（选填）	太行审投备（2021）263 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	2021.6-2021.7
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》（2018 年-2030 年）		
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环境影响评价文件名称：《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：江苏省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：关于《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》审查意见、苏环审[2012]49 号。</p> <p>（2）规划环境影响评价文件名称：《江苏太仓港经济开发区（新区）及</p>		

	<p>周边地区规划环境影响报告书补充报告》；</p> <p>召集审查机关：江苏省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：关于《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书补充报告》复函、苏环便管[2012]123号。</p> <p>目前《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》正处于报批阶段。</p>												
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>(1) 由于目前《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》正处于报批阶段，未取得审查意见，本项目分析与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》审查意见（苏环审[2012]49号）的相符性，待《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》取得审查意见后，本项目将按照《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见要求进行管理，不得违背《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》审查意见内规定的要求。</p> <p>(2) 与《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》审查意见（苏环审[2012]49号）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与审查意见相符性分析对照表</p> <table border="1" data-bbox="405 1265 1431 1919"> <thead> <tr> <th data-bbox="405 1265 507 1377">序号</th> <th data-bbox="507 1265 959 1377">审查意见</th> <th data-bbox="959 1265 1326 1377">本项目</th> <th data-bbox="1326 1265 1431 1377">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="405 1377 507 1776">1</td> <td data-bbox="507 1377 959 1776"> 规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区，且位于某下风向，建议规划居住用地不再新增，东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻，建议在沿河、沿路两侧增设不少于30米的绿化带（2012年底前完成）。同时，在居住区200米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。 </td> <td data-bbox="959 1377 1326 1776"> <ul style="list-style-type: none"> ▶本项目周边200米范围内无居民敏感点，不属于喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。 ▶本项目无生产废水产生。 </td> <td data-bbox="1326 1377 1431 1776">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="405 1776 507 1919">2</td> <td data-bbox="507 1776 959 1919"> 工业用地与居住区之间应设置不少于100米的空间防护距离，在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。 </td> <td data-bbox="959 1776 1326 1919"> 本项目周边100米范围内无居民敏感点。 </td> <td data-bbox="1326 1776 1431 1919">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	审查意见	本项目	相符性分析	1	规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区，且位于某下风向，建议规划居住用地不再新增，东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻，建议在沿河、沿路两侧增设不少于30米的绿化带（2012年底前完成）。同时，在居住区200米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。	<ul style="list-style-type: none"> ▶本项目周边200米范围内无居民敏感点，不属于喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。 ▶本项目无生产废水产生。 	相符	2	工业用地与居住区之间应设置不少于100米的空间防护距离，在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	本项目周边100米范围内无居民敏感点。	相符
序号	审查意见	本项目	相符性分析										
1	规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区，且位于某下风向，建议规划居住用地不再新增，东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻，建议在沿河、沿路两侧增设不少于30米的绿化带（2012年底前完成）。同时，在居住区200米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。	<ul style="list-style-type: none"> ▶本项目周边200米范围内无居民敏感点，不属于喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。 ▶本项目无生产废水产生。 	相符										
2	工业用地与居住区之间应设置不少于100米的空间防护距离，在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	本项目周边100米范围内无居民敏感点。	相符										

	3	<p>规划区实施集中供热，禁止企业新上燃煤锅炉，如工艺需要自建热源，必须使用天然气和电能等清洁能源；加快区内污水及中水管网建设（管网建设应于 2012 年完成），并实施废水分片集中处理，达标排放；认真落实固废处理处置各项措施，一般固废应综合利用，危险固废应委托有资质单位安全处置。</p>	<p>▶本项目工艺仅使用电能。 ▶本项目产生的生活污水经太仓市城东污水处理厂处理后达标排放至新浏河。 ▶本项目产生的一般固废集中收集外售处理，危废委托有资质单位安全处置。</p>	相符
	4	<p>合理开发土地资源，集约化利用工业用地，提高工业用地利用率。入区企业应严格执行国家及地方产业政策、规划区环境准入条件，严格执行三同时制度。积极推广循环经济和清洁生产，入区项目清洁生产水平应达到国内外先进水平，规划区应采取有效、具体约中水回用措施，确保水回用率不低于 25%。</p>	<p>▶本项目生产 PCD 超硬合金数控刀具、整体合金数控刀具和合金数控机夹刀片，行业类别为[C3321] 切削工具制造，符合国家、江苏省、苏州市产业政策；符合园区产业定位。 ▶本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。</p>	相符
	5	<p>加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业定位特点，完善规划区环境风险防范应急体系，配备相应的设备、人员，并通过定期演练不断总结完善。</p>	<p>本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，配备相应的设备、人员，符合要求。</p>	相符
	6	<p>规划区应建立完善的环境管理体系，规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测；按规范完善环境监测计划，开展日常环境监测。</p>	<p>本项目配备环保专职人员，对环保设施进行定期监管，符合要求。</p>	相符

其他符合性分析	<p style="text-align: center;">1、与国家和地方产业政策相符性分析</p> <p>本项目生产 PCD 超硬合金数控刀具、整体合金数控刀具和合金数控机床夹刀片，行业类别为[C3321] 切削工具制造，属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的允许类产业；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）中规定的限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。同时本项目已取得太仓市行政审批局发改备案（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。综上，本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p> <p style="text-align: center;">2、与当地规划的相符性分析</p> <p>本项目位于高新区三港村 2 幢东，项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区中工业用地区域。根据太仓市高新区规划，太仓高新技术产业开发区四至范围为：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。产业定位为以机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。本项目为[C3321] 切削工具制造，与当地规划相符。</p> <p style="text-align: center;">3、与太湖流域相关管理条例相符性分析</p> <p>（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条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水环境综合治理要求的</p>
---------	--

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。

(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日施行）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：

(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；

(二) 销售、使用含磷洗涤剂；

(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) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。

本项目为[C3321] 切削工具制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。本项目无生产废水产生，产生的生活污水接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）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）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的

相关规定。

4、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于高新区三港村 2 幢东，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与新建项目距离（米）
				总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
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。（其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道南岸范围为 30 米）	4.31	/	4.31	520

由上表可知，距离本项目较近的江苏省生态空间管控区为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 520m），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离（m）	是否在管控内
浏河（太仓市）清水通道维护区	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	浏河（太仓市）清水通道维护区总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	520m; 南侧	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线为浏河（太仓市）

清水通道维护区（位于本项目南侧 520m 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》及特征污染物检测报告可知，环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 日均浓度、PM_{2.5} 年均浓度和非甲烷总烃达标，PM_{2.5} 日均浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度超标，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；根据《太仓经济开发区环境监测项目检测报告》可知，新浏河水质现状良好，各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准；根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目符合国家及地方产业政策的规定。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

5、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）要求实施 VOCs 专项整治方案，制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

本项目为[C3321] 切削工具制造，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料，且生产过程中无废气产生。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）可知，本项目为[C3321] 切削工具制造。本项目生产过程中无废气产生。因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”可知，本项目为[C3321] 切削工具制造，不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，本项目生产过程中无废气产生。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

8、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

本项目为[C3321] 切削工具制造。不属于《“两减六治三提升”专项行动方案》中“印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业.....”。因此，本项目与《“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符。

9、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《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）文件中“（二）落实生态环境管控要求。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。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于高新区三港村2幢东，属于苏州市重点管控单元，产业园区类型为省级以上产业园区。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-7。

表1-7 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	(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	(1) 本项目符合国家和地方产业政策；(2) 本项目属于切削工具制造项目，符合园区产业定

		<p>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>位;(3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求;</p> <p>(4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内;(5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》;</p> <p>(6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>
	<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、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>本项目符合污染物排放管控要求。</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地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,编制突发环境事件应急预案,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,应当编制风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防治发生环境事故。</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>本项目建成后拟按照要求编制突发环境事件应急预案,按照预案要求配备应急物资,并定期组织和开展应急演练。</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) 禁止销售使用燃料为“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、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目能源为电和水,不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。</p>
<p>综上所述,本项目的建设符合《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)的相关要求。</p>			

10、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，总体要求为以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NOx 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目位于位于高新区三港村 2 幢东，本项目为 [C3321] 切削工具制造。本项目生产过程中无废气产生。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>旭研（苏州）精密工具科技有限公司注册地址为苏州市太仓市陆渡镇陆渡镇三港村 2 幢，企业租赁苏州港龙制衣洗水有限公司位于高新区三港村 2 幢东闲置厂房建设本项目，租赁面积为 1000m²。</p> <p>企业成立于 2020 年 6 月，投资 600 万元实施合金数控机夹刀片等产品项目，根据太仓市行政审批局通过的江苏省投资项目备案证（备案号：太行审投备（2021）263 号）可知，本项目备案产能为年产 PCD 超硬合金数控刀具 1000 支、整体合金数控刀具 3000 支、合金数控机夹刀片 5000 片。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，本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》（2021 年版），本项目属于其中的“三十、金属制品业 33——66 金属工具制造 332——其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受旭研（苏州）精密工具科技有限公司的委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。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，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：旭研（苏州）精密工具科技有限公司新建合金数控机夹刀片等产品项目；</p> <p>建设单位：旭研（苏州）精密工具科技有限公司；</p> <p>建设地点：高新区三港村 2 幢东；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设规模及内容：年产 PCD 超硬合金数控刀具 1000 支、整体合金数控刀具 3000 支、合金数控机夹刀片 5000 片；</p>
------	---

总投资额：600 万元，其中环保投资 10 万元；

占地面积：1000m²；

项目定员：本项目拟定员工 60 人；

工作班制：全年工作 300 天，三班制，每班工作 8 小时，年生产时数 7200 小时。

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力	年运行时数	规格	备注
生产车间	PCD 超硬合金数控刀具	1000 支	7200	非标	/
	整体合金数控刀具	3000 支			/
	合金数控机夹刀片	5000 片			/

4、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）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3，主要设备见表 2-4：

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	形态	年用量	最大存储量	来源
1	硬质合金棒料	固态	1 吨	0.2 吨	国内,汽车运输
2	PCD 超硬合金圆片	固态	150 片	20 片	
3	工具钢材	固态	2 吨	0.5 吨	
4	硬质合金刀片	固态	5000 片	1000 片	
5	金刚石砂轮	固态	40 片	10 片	
6	乳化液	液态	0.8 吨	0.1 吨	
7	润滑油	液态	1 吨	0.1 吨	
8	银焊片	固态	0.001 吨	0.001 吨	

表 2-3 主要原辅物理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
乳化液	成分：乙二醇 65.8%、四硼酸钠 3%、偏硅酸钠 1%、磷酸钠 0.2%水 30%；具备良好的冷却功能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀等特点。	不易燃，稳定	无毒
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。相对密度(水=1)：<1；分子量：230-500；闪点(°C)：76；引燃温度(°C)：248。	遇明火、高热可燃	无毒

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量 (台/套)	备注
1	线切割 (快丝)	/	2	/
2	电火花小孔机	/	2	/
3	工具磨	/	2	/
4	外圆磨	/	5	/
5	平面磨	/	1	/
6	刀具磨	/	3	/
7	慢走丝	/	4	/
8	高频焊接机	/	2	/
9	真空焊接机	/	2	/
10	五轴数控工具磨床	/	6	/
11	加工中心	/	2	/
12	数控车床	/	2	/
13	炮铣床	/	1	/
14	对刀仪	/	4	检验设备
15	动平衡机	/	1	检验设备
16	二次元影像仪	/	3	检验设备
17	钝化机	/	2	/
18	2.5 次元	/	2	检验设备
19	激光切割机	/	2	/
20	空压机	/	1	/
21	中走丝	/	2	/

5、建设内容

本项目主要建设内容详见表 2-5:

表 2-5 本项目各建（构）筑物基本情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	仓库	300m ²	用于原辅料和成品的存放	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	900t/a	来自当地市政自来水管网	
	生产给水	—		
	生活排水	720t/a	接管至太仓市城区污水处理厂集中处理	
	绿化	—	依托租赁方	
	供电	40 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求	
	废气	—	—	
	废水	化粪池	1 座	依托租赁方，满足环境管理要求
		雨水排口	雨水排口 1 个	依托租赁方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
	固废	一般固废堆场	5m ²	安全暂存
		危废仓库	5m ²	安全暂存
噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声	

6、项目周边概况及厂区平面布置情况

(1) 厂区周边环境

本项目位于高新区三港村 2 幢东，本项目北侧为太仓富密特数控有限公司、东侧为苏州小梅园餐饮服务有限公司、西侧为山河路、南侧为苏州梅小园商贸有限公司。距离项目最近的敏感点为三港小学（位于本项目东北侧 488m 处）。新建项目地理位置图见附图一，周围环境范围概况图见附图四。

(2) 厂区平面布置

本项目位于高新区三港村 2 幢东，利用租赁厂房进行生产。本项目主要功能区有加工区、仓库、固废堆场、办公区等。本项目平面布置情况见附图 3。

本项目为切削工具制造项目，具体工艺流程及产污环节分析见下图：

(1) PCD超硬合金数控刀具生产项目

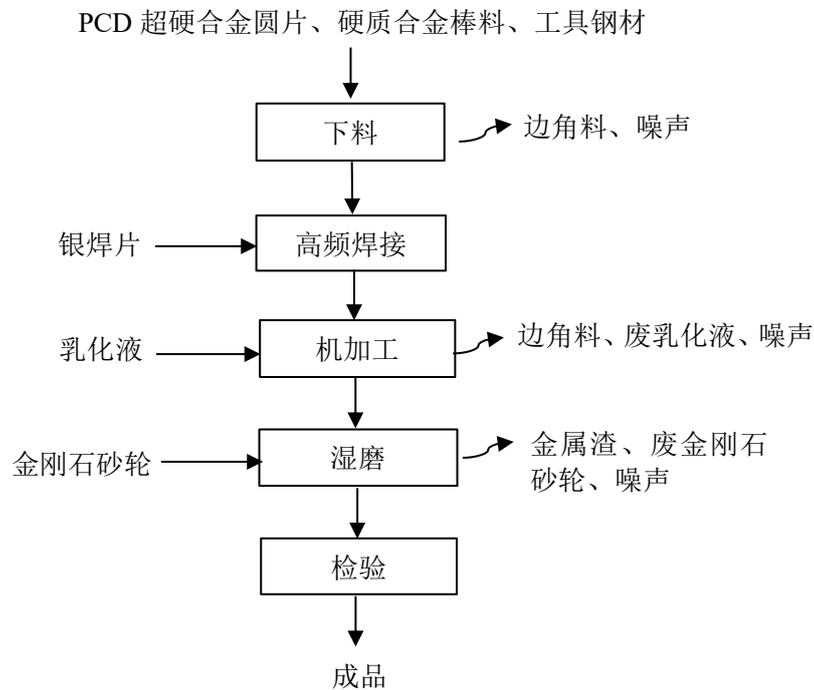


图 2-1 PCD 超硬合金数控刀具生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

下料：将采购来的硬质合金棒料、工具钢材通过线切割进行精确下料，切割成型，PCD超硬合金圆片采用激光切割机进行精确下料，该工序会产生一定的边角料及设备运行噪声；

高频焊接：将下料后的硬质合金棒料或工具钢材将PCD超硬合金圆片通过高频焊接装配在一起。高频焊接就是利用了集肤效应使高频电流的能量集中在工件的表面；而利用了邻近效应来控制高频电流流动路线和范围。电流的速度是很快的，它可以再很短的时间内将相邻的钢板边部加热、熔融，并通过挤压实现对接。因此，焊接过程中使用银焊片作为焊接介质，每支刀具仅使用1g银焊片，高频焊接过程中无烟尘产生，不会产生噪音。该工序无污染产生。

机加工：将焊接后的半成品在数控车床、加工中心、铣床、小孔加工机进行成型加工。部分机加工设备使用乳化液进行冷却，机加工过程温度约为65℃，乳化液的工作环境未达到雾化温度，因此无雾化过程，无油雾产生。该工序会产生

工艺流程和产排污环节

边角料、废乳化液、及设备运行噪声。

湿磨：成型部分通过外圆磨床、工具磨床等磨床通过金刚石砂轮对刀具进行精加工，该工序采用水对工件进行冷却，水循环使用。磨床过程循环水带出金属屑，磨床自带过滤装置，定期清理产生少量金属渣。该工序会产生一定的金属渣、废金刚石砂轮及设备运行噪声。

检验：对加工好的 PCD 刀具进行检测，查看是否合格，采用设备有动平衡、二次元、2.5 次元、对刀仪对刀具进行检测，检测后即为成品。

(2) 整体合金数控刀具生产项目

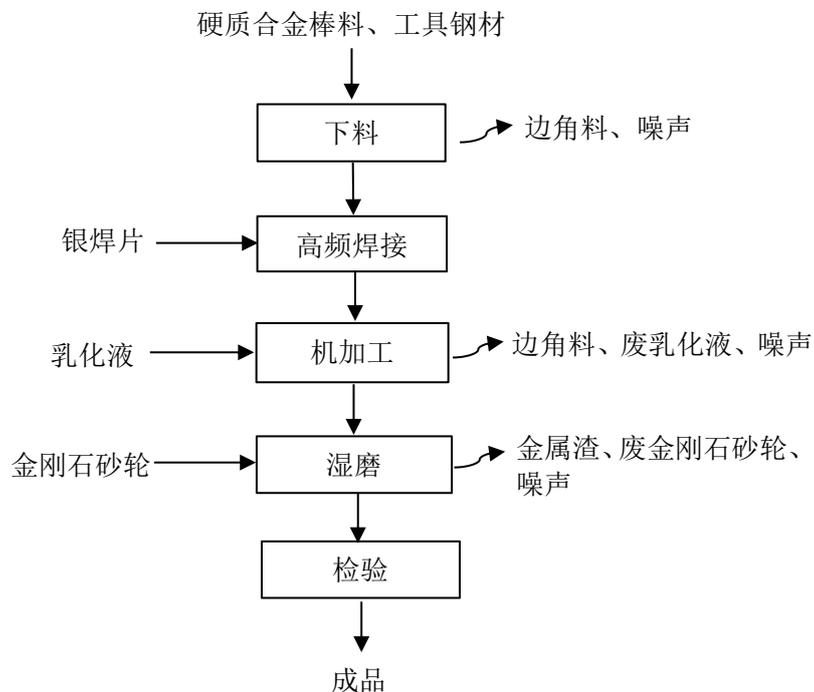


图 2-2 整体合金数控刀具工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

下料：将采购来的硬质合金棒料、工具钢材通过线切割进行精确下料，切割成型，该工序会产生一定的边角料及设备运行噪声。

高频焊接：将不同材质的钢通过高频焊接装配在一起。高频焊接就是利用了集肤效应使高频电流的能量集中在工件的表面；而利用了邻近效应来控制高频电流流动路线和范围。电流的速度是很快的，它可以再很短的时间内将相邻的钢板边部加热、熔融，并通过挤压实现对接。因此，焊接过程中使用银焊片作为焊接

介质，每支刀具仅使用 1g 银焊片，高频焊接过程中无烟尘产生，不会产生噪音。该工序无污染产生。

机加工：将焊接后的半成品在数控车床、加工中心、铣床、小孔加工机进行成型加工。部分机加工设备使用乳化液进行冷却，机加工过程温度约为 65℃，3. 乳化液的工作环境未达到雾化温度，因此无雾化过程，无油雾产生。该工序会产生边角料、废乳化液及设备运行噪音。

湿磨：成型部分通过外圆磨床、工具磨床等磨床通过金刚石砂轮对刀具进行精加工，该工序采用水对工件进行冷却，水循环使用。磨床过程循环水带出金属屑，磨床自带过滤装置，定期清理产生少量金属渣。该工序会产生一定的金属渣、废金刚石砂轮及设备运行噪音。

检验：对加工好的刀具进行检测，查看是否合格，采用设备有动平衡、二次元、2.5 次元、对刀仪对刀具进行检测，检测后即为成品。

(3) 合金数控机夹刀片生产项目

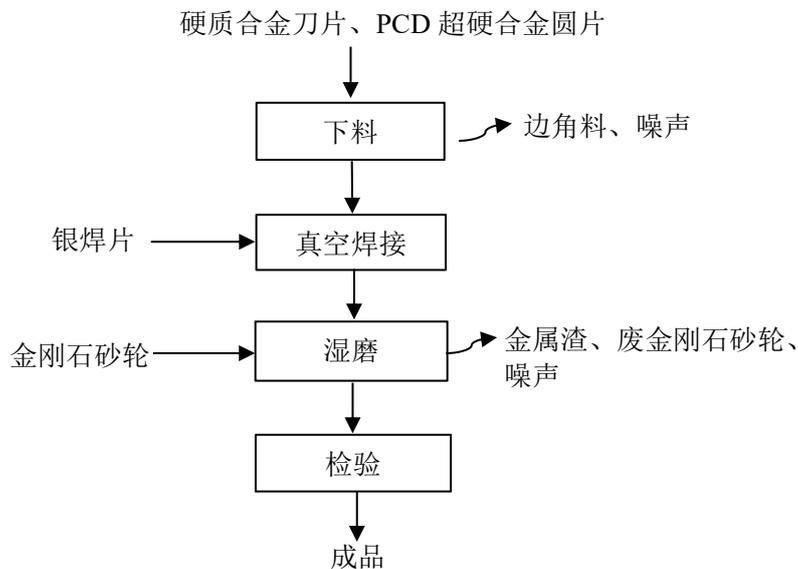


图 2-3 合金数控机夹刀片工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

下料：PCD 超硬合金圆片或硬质合金刀片采用激光切割机进行精确下料，该工序会产生一定的边角料，过程中不会产生噪音。

真空焊接：将硬质合金棒料或工具钢材将 PCD 超硬合金圆片或硬质合金刀片

	<p>通过真空焊接装配在一起。在真空条件下，从电子枪中发射的电子束在高电压(通常为 20~300kV)加速下，通过电磁透镜聚焦成高能量密度的电子束。将焊接工件的连接处采用银焊片进行连接，当电子束轰击工件时，电子的动能转化为热能，焊区的局部温度可以骤升到 6000°C 以上。使工件材料局部熔化实现焊接，因此，焊接过程中无烟尘产生，不会产生噪音。该工序无污染产生。</p> <p>湿磨：成型部分通过刀具磨床或五轴数控磨床通过金刚石砂轮对刀具进行精加工，该工序采用水对工件进行冷却，水循环使用。磨床过程循环水带出金属屑，磨床自带过滤装置，定期清理产生少量金属渣。该工序会产生一定的金属渣、废金刚石砂轮及设备的运行噪音。</p> <p>检验：对加工好的 PCD 刀具进行检测，查看是否合格，采用设备有二次元、2.5 次元、对刀仪对刀具进行检测，检测后即成品。</p> <p>本项目部分加工设备需添加润滑油进行保养维护，润滑油不更换，循环使用，定期添加。</p> <p>本项目对机加工区域车间地面、机械设备等不进行冲洗，采用抹布清洁机械设备和车间地面，产生一定量的含油抹布，含油抹布属危险固废，混入生活垃圾一起交由环卫部门统一清运。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁苏州港龙制衣洗水有限公司位于高新区三港村 2 幢东的空置厂房进行生产，租赁房厂区已实现雨污分流，无原有遗留污染及主要环境问题存在，因此无与本项目有关的环境污染问题。</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、地表水环境					
	本项目纳污水体新浏河监测数据引用《太仓经济开发区环境监测项目检测报告》[检测报告编号：（2018）环检（综）字第（353）号]，监测时间为2018年11月8日-2018年11月10日，符合“近3年监测数据”的相关规定，具有时效性，因此本项目引用该检测报告中地表水监测数据是有效的。					
	表 3-1 地表水环境现状监测数据（单位:mg/L, pH 无量纲）					
	项目	DO	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	COD
	检测值	8.65	3.3	1.42	0.26	17
	评价标准(IV类)	≥3	≤10	≤1.5	≤0.3	≤30
	监测数据表明：项目纳污水体新浏河水质现状良好，各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。					
	2、大气环境					
	(1) 基本污染物					
	根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为28天，优良率为78.6%。较2018年上升0.9个百分点；AQI值为76。具体数据见表3-2。					
表 3-2 区域环境空气质量现状评价表						
污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	
SO ₂	年均值	60	11.3	18.8	达标	
	日均值	150	27.7	18.5	达标	
NO ₂	年均值	40	35.9	89.8	达标	
	日均值	80	79.4	99.3	达标	
PM ₁₀	年均值	70	54.2	77.4	达标	
	日均值	150	139	92.7	达标	
PM _{2.5}	年均值	35	30.7	87.7	达标	
	日均值	75	87.4	116.5	不达标	
CO	日均值	4000	1200	30.0	达标	
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.1	不达标	
根据表3-2，2019年太仓市环境空气中SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度和CO						

日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, PM_{2.5}日均浓度和 O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划: 按照苏州市“加快落实”江河碧空, 蓝天保卫四号行动”方案, 结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求, 太仓市共排定工程治理项目204项, 采取的主要措施有: ①推进大气污染源头防治; ②加快淘汰落后产能; ③健全大气污染重点行业准入条件; ④全面整治燃煤小锅炉; ⑤持续提高清洁生产水平; ⑥积极推进重点企业工况监测; ⑦强化工业污染监督检查和执法监管; ⑧加强扬尘综合整治, 采取上述措施后, 太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》(征求意见稿), 到 2020 年, 二氧化硫(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。力争到 2024 年, 苏州市 PM_{2.5}浓度达到 35μg/m³左右, O₃浓度达到拐点, 除 O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求, 空气质量优良天数比率达到 80%, 苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标, 不进行声环境现状评价。

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知, 2019 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个, 昼间平均等效声级为 57.8 分贝, 等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个, 昼间平均等效声级为 65.5 分贝, 评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个, 1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

4、生态环境

本项目不涉及。

	<p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>6、地下水环境、土壤环境</p> <p>本项目周边不存在地下水和土壤环境保护目标，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，本项目原则上不开展环境质量现状调查。</p>																										
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> <th>保护内容</th> <th>环境保护目标要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空气环境</td> <td>三港小学</td> <td>师生</td> <td>东北</td> <td>488</td> <td>1200 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求	空气环境	三港小学	师生	东北	488	1200 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准												
环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求																					
空气环境	三港小学	师生	东北	488	1200 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准																					
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>本项目生活污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，达标尾水排入新浏河。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，太仓市城东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及苏州特别排放限值标准，具体标准见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 废水排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放口名称</th> <th>执行标准</th> <th>取值表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>最高允许排放浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">厂排口</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准</td> <td rowspan="3">表 4</td> <td>pH</td> <td>—</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="2">mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td> <td rowspan="3">表 1B 级</td> <td>氨氮</td> <td rowspan="3">mg/L</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>总磷（以 P 计）</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>总氮（以 N 计）</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度	厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	—	6-9	COD	mg/L	500	SS	400	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45	总磷（以 P 计）	8	总氮（以 N 计）	70
排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度																						
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	—	6-9																						
			COD	mg/L	500																						
			SS		400																						
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45																						
			总磷（以 P 计）		8																						
			总氮（以 N 计）		70																						

污水处理厂排口	苏州特别排放限值标准	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3)
			总氮 (以 N 计)		10
			总磷 (以 P 计)		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10

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

2、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。具体标准见表3-7。

表 3-7 本项目营运期噪声排放标准

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

3、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013修正)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013修正)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标：

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，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；

总量控制指标

2、项目总量控制建议指标

表 3-8 本项目污染物排放总量指标 (t/a)

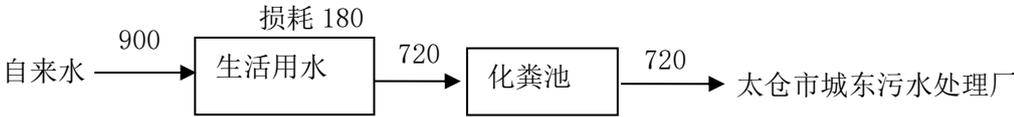
类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
生活污水	水量	720	0	720
	COD	0.288	0.0432	0.2448
	SS	0.144	0.0432	0.1008
	NH3-N	0.018	0.00054	0.01746
	TP	0.00288	0	0.00288
	TN	0.0504	0.0072	0.0432
一般固废	边角料	0.2	0.2	0
	金属渣	0.01	0.01	0
	废金刚石砂轮	0.1	0.1	0
	生活垃圾	18	18	0
危险废物	含油抹布	0.01	0.01	0
	废乳化液	0.45	0.45	0
	废包装容器	0.1	0.1	0

3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目废水总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，最终排放量纳入太仓市城东污水处理厂总量中。

(2) 固废：零排放

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">项目租赁现有已建厂房进行生产，只进行简单的装修，无土建工程，施工期对周围环境影响较小。</p>																																															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目无废气产生。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 废水产生及排放情况</p> <p>本项目共有员工 60 人，不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L，年工作天数 300 天，用水量为 900t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 720t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废水产生及排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">种类</th> <th rowspan="2">废水量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物产生量</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th colspan="2">污染物排放量</th> <th rowspan="2">排放方式与去向</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/l)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>浓度 (mg/l)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">生活 污水</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">720</td> <td>pH</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">6-9（无量纲）</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">/</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">6-9（无量纲）</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">太仓市城东污水处理厂</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">0.288</td> <td style="text-align: center;">340</td> <td style="text-align: center;">0.2448</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.144</td> <td style="text-align: center;">140</td> <td style="text-align: center;">0.1008</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">0.018</td> <td style="text-align: center;">24.25</td> <td style="text-align: center;">0.01746</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">0.00288</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">0.00288</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">0.0504</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">0.0432</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  <pre> graph LR A[自来水 900] --> B[生活用水] B -- 损耗 180 --> C[化粪池] B -- 720 --> C C -- 720 --> D[太仓市城东污水处理厂] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 4-1 本项目水平衡图（t/a）</p>	种类	废水量 (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	720	pH	6-9（无量纲）		/	6-9（无量纲）		太仓市城东污水处理厂	COD	400	0.288	340	0.2448	SS	200	0.144	140	0.1008	氨氮	25	0.018	24.25	0.01746	TP	4	0.00288	4	0.00288	TN	70	0.0504	60	0.0432
种类	废水量 (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	720	pH	6-9（无量纲）		/	6-9（无量纲）		太仓市城东污水处理厂																																								
		COD	400	0.288		340	0.2448																																									
		SS	200	0.144		140	0.1008																																									
		氨氮	25	0.018		24.25	0.01746																																									
		TP	4	0.00288		4	0.00288																																									
		TN	70	0.0504		60	0.0432																																									

(2) 防治措施

本项目无生产废水产生和排放，排放的废水为生活污水，接管进入太仓市城东污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

表 4-2 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	太仓市城东污水处理厂处理

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	0.72	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	太仓市城东污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）
									TP	0.5
TN	12（15）									

(3) 达标分析

表 4-4 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度(mg/l)	排放标准(mg/l)	是否达标
生活污水	720	pH	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	达标
		COD	340	500	达标
		SS	140	400	达标
		氨氮	24.25	45	达标
		TP	4	8	达标
		TN	60	70	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入太仓市城东污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

①城东污水处理厂概况

太仓市城东污水处理厂坐落于常胜北路 67 号，经江苏省发展计划委员会立项批准建设，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，已分二期实施，一期日处理污水 2 万吨，于 2004 年 4 月投入试运行，二期项目于 2007 年 1 月 1 日投入运行，二期项目建成后污水处理厂处理能力达到 5 万吨/天，处理后尾水排入新浏河。太仓市城东污水处理厂一期、二期工程分别于 2004 年及 2008 年通过项目竣工环境保护验收。同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区扩建三期工程，处理规模 3 万吨/天，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施（与前两期项目升级改造后工艺相同），三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批（太环计[2010]280 号），已于 2012 年 6 月实现调试和收水，三期扩建项目建成后，太仓市城东污水处理厂处理能力达到 8 万吨/天

①从时间上看，太仓市城东污水处理厂已经正式投入运营，而本项目工程预计于 2021 年 7 月投入使用，从时间上而言是可行的。

②从水量上看，本项目废水排放量 720t/a，约为 2.4t/d，仅占太仓市城东污水处理厂设计水量的 0.003%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

③从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水。生活污水接入市政管网排入太仓市城东污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足太仓市城东污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④从空间上看，本项目位于高新区三港村 2 幢东，太仓市城东污水处理厂服务范围高新区。本项目地在太仓市城东污水处理厂的污水接管范围之内。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓市城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

(5) 监测要求

表 4-5 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

(1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于线切割、电火花小孔机、工具磨、外圆磨、平面磨、刀具磨、慢走丝、中走丝、五轴数控工具磨床、空压机等设备，噪声源强范围在 75-90dB(A)之间。

表 4-6 项目噪声情况一览表

序号	设备	数量 (台/套)	源强	防治措施	降噪效果
1	线切割	2	75	隔声、减振	25
2	电火花小孔机	2	80	隔声、减振	25
3	工具磨	2	80	隔声、减振	25
4	外圆磨	5	80	隔声、减振	25
5	平面磨	1	80	隔声、减振	25
6	刀具磨	3	80	隔声、减振	25
7	慢走丝	4	75	隔声、减振	25
8	五轴数控工具磨床	6	80	隔声、减振	25
9	加工中心	2	75	隔声、减振	25
10	数控车床	2	80	隔声、减振	25
11	炮铣床	1	80	隔声、减振	25
12	钝化机	2	80	隔声、减振	25
13	空压机	1	90	隔声、减振	25
14	中走丝	2	80	隔声、减振	25

(2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： L_{P2} ——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1} ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1m$) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-7 本项目噪声预测结果

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	49.3	49.3	65	55
南厂界	48.9	48.9	65	55
西厂界	48.5	48.5	65	55
北厂界	48.6	48.6	65	55

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类声环境功能区排放限值要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），对周围声环境的影响较小。

(4) 监测要求

表 4-8 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次。	委托监测

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物包括：边角料、金属渣、废包装容器、含油抹布、废乳化液、废金刚石砂轮、生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-9：

表 4-9 本项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
边角料	机加工	固态	金属	0.2	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
金属渣	湿磨	固态	金属、水	0.01	
废金刚石砂轮	湿磨	固态	金刚石砂轮	0.1	
废乳化液	机加工	液态	乳化液	0.45	
废包装容器	机加工	固态	桶	0.5	
含油抹布	设备擦拭	固态	抹布	0.01	
生活垃圾	职工生活	固态	废包装盒、纸屑等	18	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-10。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-10 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
边角料	一般固废	机加工	固态	金属	《一般工业固体废物名称和类别代码》、 《国家危险废物名录》（2021	/	/	86	0.2	外售处理
金属渣	一般固废	湿磨	固态	金属、水		/	/	86	0.01	

废金刚石砂轮	一般固废	湿磨	固态	金刚石砂轮	年版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)	/	/	86	0.1	委托有资质单位处理
废乳化液	危险废物	机加工	液态	乳化液		T	H W0 9	900-07-09	0.45	
废包装容器	危险废物	机加工	固态	桶		T/ In	H W4 9	900-041-49	0.5	
含油抹布	危险废物	设备擦拭	固态	抹布		T/ In	H W4 9	900-041-49	0.01	
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	废包装盒、纸屑等		/	/	99	18	由环卫部门定期清运

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

表 4-11 危险废物汇总表

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	
										贮存方式	处置或利用方式
废乳化液	H W0 9	900-07-09	0.45	机加工	液态	乳化液	乳化液	1年	T	桶装，危废仓库，分区贮存	委托有资质单位处理
废包装容器	H W4 9	900-041-49	0.5	机加工	固态	沾有液体原料	沾有液体原料	1个月	T/In	桶装危废仓库，分区贮存	委托有资质单位处理
含油抹布	H W4 9	900-041-49	0.01	设备擦拭	固态	废油、抹布等	废油、抹布等	1个月	T/In	袋装，危废仓库，分区贮存	委托有资质单位处理

(2) 处置情况

表 4-12 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	一般固废	机加工	/	86	0.2	收集外售	回收单位
2	金属渣		湿磨	/	86	0.01	收集外售	回收单位
3	废金刚石砂轮		湿磨	/	86	0.1	收集外售	回收单位
4	废乳化液	危险固废	机加工	HW09	900-007-09	0.45	委托处置	有资质单位
5	废包装容器		机加工	HW49	900-041-49	0.5	委托处置	有资质单位
6	含油抹布		设备擦拭	HW49	900-041-49	0.01	环卫收集	环卫部门
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	/	99	18	环卫收集	环卫部门

(3) 环境管理

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的边角料、金属渣、废金刚石砂轮属于一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目建设一般固废暂存区，建筑面积为 5m²，可储存一般固废约为 10 吨，本项目一般固废产生量为 0.31t/a，因此一般固废暂存区的储存能力满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废乳化液、废包装容器和含油抹布，其中含油抹布豁免混入生活垃圾处理。本项目建设危废仓库，建筑面积为 5m²，可储存危险废物约为 5 吨，企业危废年产生量约为 0.95 吨，0.95 吨 < 5 吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内

应设置标识标牌、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《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》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取相应措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49 和 HW09，企业委托有资质的单位进行处置。危废处置单位情况见表 4-13：

表 4-13 危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
太仓中蓝环保科技有限公司	太仓港港口开发区石化区滨江南路 18 号	王军祥	0512-53713106	焚烧处置医药废物 (HW02)，农药废物 (HW04)，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)、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)，新化学物质废物 (HW14)，感光材料废物 (HW16)，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 900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)	19800 吨/年

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，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。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(二) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废弃物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废弃物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废弃物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废弃物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废弃物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修正）和《环境保护图形标志固体废弃物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

企业危险废弃物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 4-14 企业危险废弃物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废弃物名称	危险废弃物类别	危险废弃物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装容器	HW49	900-041-49	危废仓库	50m ²	袋装	100t	12个月
2		废乳化液	HW09	900-007-09			散装		

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废弃物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-15：

表 4-15 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	

危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

②运输过程的污染防治措施

项目所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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

3) 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

4) 危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：

1) 按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

2) 在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

3) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

4) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地报告，执行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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

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：危废仓库所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，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。对于危废仓库采取重点防渗，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。

2) 建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

防渗区应采取的防渗措施为：

①危废仓库进行防渗处理，铺设环氧地坪。

②定期对液体原料、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定期对有机废气处理设施进行巡检，确保其正产运行。

(3) 跟踪监测要求

本项目不涉及。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

(一) 环境风险源及风险物质识别

本项目环境风险源主要为危废仓库，风险物质为乳化液、润滑油以及产生的废乳化液等危险废物，乳化液、润滑油等原料储存在仓库内，废乳化液为危险废物储存在危废仓库内。

(二) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

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

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-16。

表 4-16 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 (单位: t)

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
乳化液	0.1	2500	0.00004
润滑油	0.1	2500	0.00004
废乳化液	0.45	2500	0.00018

总计

0.00026

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析，并且本项目涉及环境风险的物质存储量未超过临界量，不需要进行环境风险专项评价。

（三）环境敏感目标概况

本项目周围主要为工业企业，项目周边 500m 范围内环境保护目标分布情况见下表。

表 4-34 项目周边主要环境保护目标

名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容
三港小学	居民	东北	488m	师生

（四）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险事故类型与情形主要为：

①主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中需要使用的乳化液存在一定环境风险。本项目在生产过程中需要使用的乳化液发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

②火灾事故

若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

（五）环境风险防范措施

①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目乳化液储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，乳化液储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

本项目辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

(六) 结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	旭研（苏州）精密工具科技有限公司新建合金数控机夹刀片等产品项目			
建设地点	高新区三港村 2 幢东			
地理坐标	经度	121 度 12 分 55.261 秒	纬度	31 度 29 分 2.665 秒
主要危险物质及分布	辅料仓库：乳化液、润滑油 危废仓库：废乳化液			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	根据项目建设内容，本项目环境风险主要为： ①主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中需要使用的乳化液存在一定环境风险。本项目在生产过程中需要使用的乳化液发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 ②火灾事故 若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。			
风险防范措施要求	①主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目乳化液储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，乳化液储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周			

		<p>边地表水环境基本无影响。</p> <p>本项目辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>为防止火灾事故发生，企业采取以下措施：</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）		<p>企业应加强车间安全生产管理，主要环境风险物质泄漏以及车间发生火灾事故后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。</p>
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	/	/	/
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水达标排放至新浏河。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的边角料、金属渣、和金刚石砂轮为一般固废，集中收集外售处理；废包装容器、废乳化液为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾和含油抹布由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库等场所进行检查，确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p style="text-align: center;">①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目乳化液储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，乳化液储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周</p>			

	<p>边地表水环境基本无影响。</p> <p>本项目辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>为防止火灾事故发生，企业采取以下措施：</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p>
其他环境管理要求	<p>企业应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：</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>企业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。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>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。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>企业应制定全公司的环境方针、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。</p>

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合相关国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

2、“三同时”污染防治措施及环保验收

“三同时”污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

表 6-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称		旭研（苏州）精密工具科技有限公司新建合金数控机夹刀片等产品项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	/	/	/	/	/	与主体项目同时设计，同时施工，同时投产
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入太仓市城东污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准	/	
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	5	
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	5	
		危险废物	集中收集委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化	—			—	—	
事故应急措施	—			满足要求	—	

环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人	满足管理要求	—
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	设置雨、排污口，污水汇入总管前安装流量计	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	—
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	—		—
总量平衡具体方案	本项目产生废水总量在太仓市城东污水处理厂内平衡，固废排放量为零。		—
区域解决问题	/		—
合计			10

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		/	/	/	/	/	/	/	/
废水		COD	/	/	/	0.2448	/	0.2448	+0.2448
		SS	/	/	/	0.1008	/	0.1008	+0.1008
		氨氮	/	/	/	0.01746	/	0.01746	+0.01746
		总磷	/	/	/	0.00288	/	0.00288	+0.00288
		总氮	/	/	/	0.0432	/	0.0432	+0.0432
一般工业 固体废物		边角料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		金属渣	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		废金刚石砂轮	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物		含油抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		废乳化液	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
		废包装容器	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①