

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太仓市凯福士机械有限公司迁扩建航空航
天零部件等产品项目

建设单位（盖章）：太仓市凯福士机械有限公司

编制日期：2022 年 11 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	太仓市凯福士机械有限公司迁扩建航空航天零部件等产品项目		
项目代码	2209-320565-89-01-340020		
建设单位联系人	曹工	联系方式	
建设地点	江苏省苏州市太仓市浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北		
地理坐标	(121度 14分 55.975秒，31度 31分 16.906秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造； C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—66 结构性金属制品制造 331—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）； 三十三、汽车制造业 71-汽车零部件及配件制造；—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市浏河镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	浏政备〔2022〕45 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.1%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 9774.09m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市浏河镇总体规划（2016-2030）》 审批机关：太仓市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局； 审查文件名称及文号：关于《浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》的审查意见、苏环评审查[2021]30004 号；		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划及规划环评相符性分析： 对照《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》相关内容，浏河镇北部工业区四至范围为：东至浮浏路、南至紫薇路、北至五号河、西至规四路，规划面积3.03km²。浏河镇北部工业区产业定位为：以机电、汽配先进装备制造，电子信息、新材料等产业为主，通过增量产业的引入，支持产业集群的补链提升。配套工业邻里中心，完善工业区配套设施。本项目生产航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件，行业类别为C3311金属结构制造、C3670汽车零部件及配件制造，符合浏河镇北部工业区规划要求。 2、与《浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查[2021]30004号）相符性分析： 本项目位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北，属于浏河镇北部工业区。2020年，浏河镇人民政府委托江苏盛羽通环保科技有限公司对浏河镇北部工业区进行规划环境影响评价工作，编制《浏河镇北部工业区规划环评影响评价报告书》，并于2021年1月8日取得苏州市太仓生态环境局的审查意见（苏环评审查[2021]30004号）。		
	表 1-1 规划环评审查意见相符性分析		
	序号	审查意见	相符性分析
	1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目生态环境准入清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目符合国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，不列入环境准入负面清单，具体见表1-4
	2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs)等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目切割烟尘经设备自带的废气处理装置处理后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；清洗废气经二级活性炭吸附处理后无组织排放；机加工油雾于车间无组织排放；项目建成投产后并定期对产生的废气进行例行监测，符合要求。

	3	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目切割烟尘经设备自带的废气处理装置处理后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；清洗废气经二级活性炭吸附处理后无组织排放；机加工油雾于车间无组织排放；生活污水接管至浏河污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入浏河污水处理厂总量中。废气在太仓市范围内平衡。	相符
	4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，入园企业不得自行设置污水外排口。拟新建一处污水厂（暂称为“浏河镇北部工业区污水处理厂”），规划处理规模1万立方米/日，规范污水处理厂配套管网建设、加强排污监管。区域内禁止新建燃煤锅炉	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至浏河污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。项目不自行设置污水外排口，不设置燃煤锅炉。	相符
	5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	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。	相符
	6	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理	本项目建成后将严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度、排污许可制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
	7	应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	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，符合要求。	相符
	8	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	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。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符

其他符合性分析	1、与相关产业政策相符性分析 ①本项目主要生产航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3311 金属结构制造、C3670 汽车零部件及配件制造”。 ②对照《产业结构调整指导目录（2021 修订本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。 ③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。 ④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。 ⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。 ⑥对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。 综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析 ①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、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。
---------	---

本项目位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北，距离太湖 89.6 公里，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》（苏政办法[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目行业类别为 C3311 金属结构制造、C3670 汽车零部件及配件制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水为生活污水，无氮磷生产废水排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）：

第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。

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。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

本项目行业类别为 C3311 金属结构制造、C3670 汽车零部件及配件制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）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）的相关规定。

3、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

①本项目位于太仓市浏河镇张泾路西侧、太浏快速路南，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，本项目距离最近的生态空间管控区域浏河（太仓市）清水通道维护区约 2.7km，其生态保护规划如表 1-2 所示。

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

生态空间保护 区域名称	主导生态 功能	红线区域范围	生态管控区 域面积 (km ²)	方位	距离 km
		生态空间管控区域范围			
浏河（太仓市）清水通道维护区	水质水源保护	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中随塘河至 G346 两岸各 20 米；G346	3.332555	南	2.7

		以西 400 米北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米；小塘子河至石头塘到规划河口线；白云渡路至富达路东两岸各 20 米；富达路西至吴塘两岸各 20 米。)															
相符性分析：本项目不占用浏河（太仓市）清水通道维护区生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。 ②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为长江太仓浏河饮用水水源保护区，位于项目东侧约5.7km处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。 表 1-3 本项目与江苏省国家级生态保护红线区域相对位置一览表 <table><tr><th>所在行政区域</th><th>生态保护红线名称</th><th>类型</th><th>地理位置</th><th>区域面积</th><th>方位/距离（km）</th></tr><tr><td>太仓市</td><td>长江太仓浏河饮用水水源保护区</td><td>饮用水水源保护区</td><td>一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。</td><td>8.35</td><td>东 5.7</td></tr></table> 综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。 （2）环境质量底线 ①空气环境质量 根据《2021年度太仓市环境状况公报》，项目所在区2021年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度以及24小时平均第95百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度、O₃日最大8小时平均百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。 根据苏州优缘建材有限公司的现状监测报告（报告编号：GSC22020817I）数据，非甲烷总烃1小时浓度值未超标，满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。 ②水环境质量 项目纳污水体为新浏河，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标						所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离（km）	太仓市	长江太仓浏河饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	8.35	东 5.7
所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离（km）												
太仓市	长江太仓浏河饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	8.35	东 5.7												

准要求。

③声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目位于太仓市浏河镇北部工业区，与太仓市浏河镇北部工业区环境准入负面清单相符性分析见表1-4。

表1-4 太仓市浏河镇北部工业区环境准入负面清单

类别	行业及具体类别	
负面清单	基本要求	①不符合国家产业政策和行业准入条件的项目； ②不符合国家及省、市重金属污染防治规划要求的项目； ③清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目； ④不符合工业区能源结构及国家（或地方）大气、水、土壤等污染防治要求的项目； ⑤不满足《综合类生态工业区标准》（HJ274-2009）中污染物排放指标的项目； ⑥不引进制浆造纸、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； ⑦禁止存在明显恶臭、异味、噪声及振动影响及存在较大环境风险的企业入驻。
	机电汽配电子等先进装备制造制造业	①蚀刻、酸洗生产企业以及外排废水中涉及铅、汞、镉、铬和类金属砷等5种重点重金属污染物的项目和企业； ②使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； ③钢铁、有色金属冶炼、铸造等上游生产企业。
	新材料	化工企业

本项目太仓市浏河镇北部工业区，生产航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件，行业类别属于C3311金属结构制造、C3670汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中限制和淘汰类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2021修订本）》中限制淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中所列禁止、限制淘汰类项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类的项目，符合国家产业政策。本项目行业类别属于C3311金属结构制造、C3670汽车零部件及配件制造，不属于机械电子类中的电镀、表面化学处理、

印刷电路板的制造，不属于轻工纺织类中的制浆造纸、印染、制革、酿造，不属于食品类中的盐、糖、酒精、味精（传统工艺）；不属于医药化工类中的化学制造、化学原料药制造，不属于环保产业中的固废处置；对照其他行业内禁止发展内容，本项目符合规划区的行业定位，产生的生活污水接管浏河镇污水处理厂集中处理，不新增排放氮、磷生产废水、不排放恶臭污染物，不属于工艺落后、污染严重的企业。综上可知，本项目不属于园区环境准入负面清单之列。

综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。

4、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-5。

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030	本项目位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于 C3311 金属结构制造、C3670 汽车零部件及配件制造。

		年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管浏河镇污水处理厂处理后排放至新浏河,不直接排放至周边水体,不会对长江水体造成污染。
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及
二、太湖流域			
	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区,不涉及禁止建设的行业,满足要求
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太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》。	接管浏河镇污水厂执行
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展	本项目不涉及

	园区循环化改造。																																		
综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。 5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性 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：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。” 本项目位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北，属于浏河镇北部工业区。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-6。																																			
表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性																																			
<table><tr><th colspan="2">重点管控单元生态环境准入清单</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="6">空间布局约束</td><td>（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</td><td>本项目生产航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。</td><td>符合太仓市浏河镇北部工业区产业定位。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（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。</td><td>本项目不排放含磷、氮生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</td><td>本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</td><td>已按要求执行。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</td><td>不属于环境负面清单项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="3">污染物排放管控</td><td>（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</td><td>本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（2）严格实施污染物总量控制制度，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。</td><td>按要求执行。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（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。</td><td>本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。</td><td>符合</td></tr></table>			重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性	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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目生产航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合	（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。	符合太仓市浏河镇北部工业区产业定位。	符合	（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。	本项目不排放含磷、氮生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合	（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	符合	（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合	（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合	（2）严格实施污染物总量控制制度，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。	按要求执行。	符合	（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。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性																																
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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目生产航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合																																
	（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。	符合太仓市浏河镇北部工业区产业定位。	符合																																
	（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。	本项目不排放含磷、氮生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合																																
	（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	符合																																
	（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合																																
	（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	符合																																
污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	符合																																
	（2）严格实施污染物总量控制制度，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。	按要求执行。	符合																																
	（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。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合																																

环境 风险 防 控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	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。	符合
资源 开 发 效 率 要 求	（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。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	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。	本项目能源为电、水和天然气，不涉及锅炉，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。	符合
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。			
6、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析			
表 1-7 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析			
内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目生产中使用水性清洗剂，据企业提供的检测报告可知清洗剂的挥发性有机物的含量为39g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。企业计划建立台账，记录水性清洗剂等原辅材料相关信息。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	本项目使用的乳化液、清洗剂等原辅料全都储存在室内，盛装在密闭的包装桶中，非取用时包装桶处于密封状态。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。……将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的	本项目清洗过程中清洗机处于密闭状态，清洗废气经超声波清洗机整体密闭收集，风速>0.3m/s。	相符

	VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。		
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。	本项目废气处理装置与生产设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内，无需安装自动监测	相符

综上所述，本项目符合《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）相关要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-8。

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

序号	要求	项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求 ①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目乳化液、清洗剂等原辅料安全储存在原料仓中。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均采用密闭容器或管道输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 ①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收	本项目切割烟尘经设备自带的废气处理装置处理后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；清洗废气经	相符

		集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。③VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	二级活性炭吸附处理后无组织排放；机加工油雾于车间无组织排放；													
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目使用的清洗机自带废气处理设备，清洗设备和废气处理设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符												
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集符合规定，符合要求。	相符												
		废气收集系统的输送管道应密闭。	输送管道密闭，符合要求。	相符												
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气满足达标排放的要求。	相符												
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目 NMHC 初始排放速率≤3kg/h，产生量较小，经处理后可以达标排放。	相符												
经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。 8、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析 表 1-6 长江经济带发展负面清单 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td><td>不涉及</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段</td><td>不涉及</td><td>相符</td></tr></table>					序号	内容	本项目情况	相符性	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	相符	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段	不涉及	相符
序号	内容	本项目情况	相符性													
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	相符													
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段	不涉及	相符													

		范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
3		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	不涉及	相符
4		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及	相符
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	相符
7		禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	相符
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及	相符
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及	相符
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	相符
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符
综上所述，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》要求。				
9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相符性分析				
根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）可知，清洗剂中VOC含量及特定挥发性有机物限值要求见表1-8。				
表 1-8 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物限值				
项目		限值		
		水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量/（g/L）	≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%	≤	0.5	2	20
甲醛/（g/kg）	≤	0.5	0.5	—
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤	0.5	1	2
注：标“—”的项目表示无要求。				
本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，根据企业提供的检测报告可知清洗剂的挥发性有机物的含量为 39g/L，低于 50g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》				

(GB38508-2020)要求。		
10、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办[2021]2号)相符性分析		
表 1-9 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性		
要求	项目情况	相符性
(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	项目不属于以上重点行业行业,项目生产中使用水性清洗剂,据企业提供的检测报告可知清洗剂的挥发性有机物的含量为39g/L,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求。	相符
(二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	项目不涉及油墨、胶黏剂的使用。根据企业提供的检测报告可知清洗剂的挥发性有机物的含量为39g/L,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求。	相符
(三)强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保VOCs无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。	项目不属于以上重点行业,项目建成后企业将建立原辅料台账。	相符
9、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)的相符性分析		
根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案,“环评审批手续		

	方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。” 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。厂区危废仓库建设时需铺设环氧地坪、防渗托盘，将做到防雨、防火、防雷、防扬散，待本项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。
--	--

二、建设工程项目工程分析

建设内容	1、项目由来 太仓市凯福士机械有限公司成立于 2008 年 5 月 8 日，注册地址为太仓市浏河镇张桥村十三组。企业经营范围：生产、加工、销售机械配件、金属制品；经销机械设备、五金制品、化工原料及产品、润滑油、办公用品、劳保用品、服装、鞋帽、建筑装潢材料、钢材、橡胶制品、塑料制品；加工、销售非标量具、检具、工装治具；批发危险化学品：第 3 类第 2 项：甲醇；乙醇。第 3 类第 3 项：二甲苯；醇酸调和漆；酚酸调和漆***（不得储存）。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。 2018 年企业投资 200 万建设“太仓市凯福士机械有限公司新建机械配件等产品项目”，建设地点为：太仓市浏河镇新塘张桥村十三组，建设内容为“年产机械配件 500 万件、钣金件 5000 件”，并于同年 4 月 10 日获取“关于对太仓市凯福士机械有限公司新建机械配件等产品建设项目环境影响报告表的审批意见”太环建〔2018〕202 号，于同年 11 月 24 日完成该项目环保竣工验收。 现因租赁厂房到期等原因，企业通过对市场的调查与研究，拟投资 30000 万元，租赁苏州弘熠昇航空科技有限公司位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北的新建厂房 9774.09m²，建设太仓市凯福士机械有限公司迁扩建航空航天零部件等产品项目。本项目已取得相关备案文件（备案证号：浏政备〔2022〕45 号），本项目备案产能为后年产航空航天零部件 10 万套、汽车零部件 400 万件、高端装备部件 6 万件、电机零件 50 万件。 根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33—66 结构性金属制品制造 331—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）”；“三十三、汽车制造业 71—汽车零部件及配件制造；—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受太仓市凯福士机械有限公司委托，我公司承担本项目的环评评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。 2、项目概况 项目名称：太仓市凯福士机械有限公司迁扩建航空航天零部件等产品项目； 建设单位：太仓市凯福士机械有限公司； 建设地点：苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北； 建筑面积：9774.09m²、占地面积 13249m²； 建设规模：建成后，年产航空航天零部件 10 万套、汽车零部件 400 万件、高端装
------	--

备部件 6 万件、电机零件 50 万件；

建设性质：迁建；

项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 30000 万元，其中环保投资 50 万元；

职工人数：本项目共有员工 100 人；

工作制度：年工作日 300 天，两班制，每班 8 小时，年工作时数为 4800 小时。

3、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-1。

表 2-1 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	6900m ²	共两层，1层用于生产，2层作为预留车间
	办公室	120m ²	位于火车头2层，用于员工办公、休息以及会客；火车头共有4层，1层用作生产车间，2层用作员工办公场所，3、4层为预留空间
储运工程	原料仓库	220m ²	位于车间1层，原料贮存
	成品仓库	200m ²	位于车间1层，成品储存
	一般固废暂存区	30m ²	位于车间1层西北侧，存放一般固废
	危废仓库	20m ²	位于车间1层西北侧，危险废物存放
公用工程	给水	3039.4t/a	来自市政供水管网
	排水	2400t/a	接入市政污水管网
	雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体	
辅助工程	供电	150万度/年	区域供电站供电
环保工程	废气	机加工油雾	加强通排风无组织排放
		焊接烟尘	经移动式焊烟净化器收集、处理后无组织排放
		清洗废气	经二级活性炭吸附处理后无组织排放
	废水	生活污水	生活污水接入市政管网，由浏河镇污水处理厂处理
	噪声	生产设备	采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施
	固废处理	一般固废	存放在一般固废暂存区，面积为30m ² ，外卖至回收单位综合利用；
		危险废物	暂存危险废物暂存间，面积为20m ² ，委托有资质单位处理；
		生活垃圾	交由环卫部门处理

4、项目产品方案

表 2-2 本项目产品方案一览表

工程名称	产品名称	设计生产能力			年运行时数
		迁建前	迁建后	变化量	
生产车间	机械配件	500 万件	0	-500 万件	4800h
	钣金件	5000 件	0	-5000 件	
	航空航天零部件	0	10 万套	+10 万套	
	汽车零部件	0	400 万件	+400 万件	
	高端装备部件	0	6 万件	+6 万件	
	电机零件	0	50 万件	+50 万件	

5、项目设备

本项目生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套）			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
1	车床	/	5	60	+55	/
2	磨床	/	4	20	+16	/
3	加工中心	/	2	20	+18	/
4	激光切割机	/	0	2	+2	/
5	圆锯机	/	0	4	+4	/
6	锯床	/	0	2	+2	/
7	剪板机	/	1	2	+1	/
8	压力机	/	4	4	+0	/
9	慢走丝	/	0	4	+4	/
10	打孔机	/	1	4	+3	/
11	铣床	/	4	3	-1	/
12	自动攻牙机	/	0	4	+4	/
13	攻牙机	/	0	4	+4	/
14	钻床	/	3	4	+1	/
15	折弯机	/	1	2	+1	/
16	高频淬火机	/	0	10	+10	
17	电加热热处理炉	/	0	4	+4	/
18	仪表车	/	0	3	+3	/
19	超声波清洗机		0	2	+2	/
20	CNC 放电加工	/	0	4	+4	/
21	电焊机	/	4	8	+4	/
22	切割机	/	5	0	-5	/

6、原辅材料

本项目生产使用的原辅材料见表 2-4，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-5。

表 2-4 本项目生产使用的原辅材料一览表

序号	名称	规格、组分	年耗量（t）			最大贮存量（t）	来源及运输
			搬迁前	搬迁后	变化量		
1	钢板	不锈钢	150	1150	+1000	200	国内，汽运
2	钢管	不锈钢	200	200	+0	5	
3	焊丝	不锈钢	6	10	+4	2.0	
4	乳化液	水、基础油等	1	1	0	0.2	
5	防锈油	矿物油	0	2.0	+2.0	0.5	
6	液压油	矿物油	0	0.5	+0.5	0.05	
7	导轨油	矿物油	0	0.2	+0.2	0.05	

8	清洗剂	脂肪醇聚氧乙烯醚 3.0-10.0%、聚醚 1.0-5.0%、三乙醇胺 1.0-6.0%、氢氧化钾 1.0-2.0、剩余为水	0	0.6	+0.6	0.05	
---	-----	--	---	-----	------	------	--

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
乳化液	黄棕色透明水溶液，为混合物。具有弱碱性，pH 为 8.0-9.5，易溶于水，不易燃，不易爆，无放射性，无腐蚀性，液体性能稳定，但需禁止高温。	该物质不属于 GHS 所定义的危害类别	无资料
防锈油	外观：本品为淡棕色液体；比重：大于 0.8；气味：微有轻微气味；PH 值：大于 7.0	可燃	无资料
液压油	性状：琥珀色液体；密度（水=1）：0.896kg/m³；沸点：290℃；闪点：220℃；溶解性：不溶于水	可燃	无资料
导轨油	物理状态：液体；颜色：浅黄；气味：脂肪油；溶解性：可溶解于大部分有机溶剂；水溶性：不溶	可燃	无资料
清洗剂	物理状态：无色至浅黄色透明液体；气味：无资料；pH 值：12.0-12.7；熔点：无资料；沸点：无资料；密度：1000Kg/m³(1g/cm³)；溶解度：溶于水。	不可燃	无资料

7、水平衡分析

7.1、给水

本项目用水为员工生活用水、乳化液配置用水、清洗用水，具体用水情况如下：

①生活用水

本项目员工100人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016年修订），苏南地区按人均生活用水定额100L/(人•天)计，则办公生活用水约3000t/a。

②乳化液配比水

建设项目乳化液与水配比为 1：10，乳化液用量为 1t/a，则配比用水为 10，乳化液循环使用，定期更换，产生的少量废乳化液（废乳化液的产生量约为循环量的 30%，经计算，废乳化液的产生量约为 3.3t/a）作为危废委外处理。

③清洗用水

本项目清洗工段使用超声波清洗机进行清洗，清洗机内部共有两个清洗槽，清洗槽的容积分别为 0.3m³、0.4m³，其中 0.3m³的清洗槽中装有清洗剂（清洗剂按照 1:1 进行稀释），0.4m³的清洗槽中装有自来水。清洗剂和自来水定期补充损耗量。清洗槽中自来水量 0.8t，日常损耗量以 10%计，企业工作 300 天。经计算，清洗工序自来水损耗量 24t/a。

定期对清洗槽进行清理会产生清洗废液，清洗废液的产生量按槽体的 80%计。清洗剂槽每 6 个月更换一次（经计算两台超声波清洗机产生清洗废液量为 0.96t/a），自来水清洗槽每 2 月更换一次（经计算两台超声波清洗机产生清洗废液量为 3.84t/a）。

本项目用水情况汇总于下表所示：

表 2-6 本项目用水情况汇总表

用水项目		计算标准	年用水量
生活用水		100 人，工作日 300 天/年，100L/d·人	3000t/a
生产用水	乳化液配置用水	企业提供	10t/a
	清洗	企业提供	29.4t/a

7.2、排水

本项目排水为员工生活污水，本项目具体排放类别及排放量如下：

员工办公生活用水为3000t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为2400t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入浏河镇污水处理厂。

本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-7 项目排水情况汇总表

排水项目	计算标准	年排水量（t/a）	备注
生活污水	排污系数取 0.8	2400	接入浏河镇污水厂处理

7.3 水平衡

本项目水平衡如下图所示。

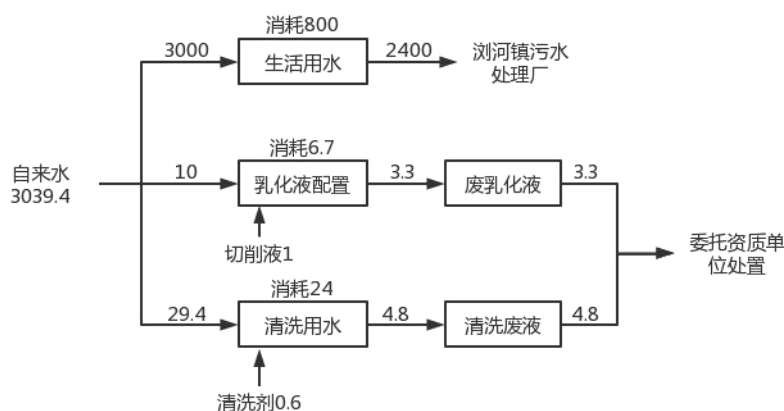


图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

8、项目平面布置

本项目苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北。本项目利用厂房的一层进行生产，二层的东南侧为员工办公室，其余空间为预留空间。本项目厂区平面布置图见附图 5。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产车间相对独立；危废仓库位于生产车间内的西北侧，各类型生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产，同时也便于废气集中收集和处理。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

	10、项目周边环境 本项目位于苏州市太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北，项目所在地周边均为工业企业。项目地东侧为苏州优缘建材有限公司，南侧为空地，西侧隔北浏河为苏张泾七组，北侧为苏州米汉钠机床有限公司。项目地500m范围内有环境敏感点，本项目厂界外100米内有两处居民点，分别为本项目厂界西侧40m处的苏张泾七组以及东北侧90米处的常红村七组（均已列入拆迁范围，详见附件）。 11、环保责任及考核边界 本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。 废气达标考核位置：本项目厂区边界。 废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总排口。 噪声达标考核位置：本项目厂区边界外 1m 处。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述：污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni） 本项目建成后可达到年生产航空航天零部件 10 万套、汽车零部件 400 万件、高端装备部件 6 万件、电机零件 50 万件。航空航天零部件、汽车零部件、高端装备部件、电机零件共用一个生产工艺，具体生产工艺流程如下。 1、生产工艺流程：

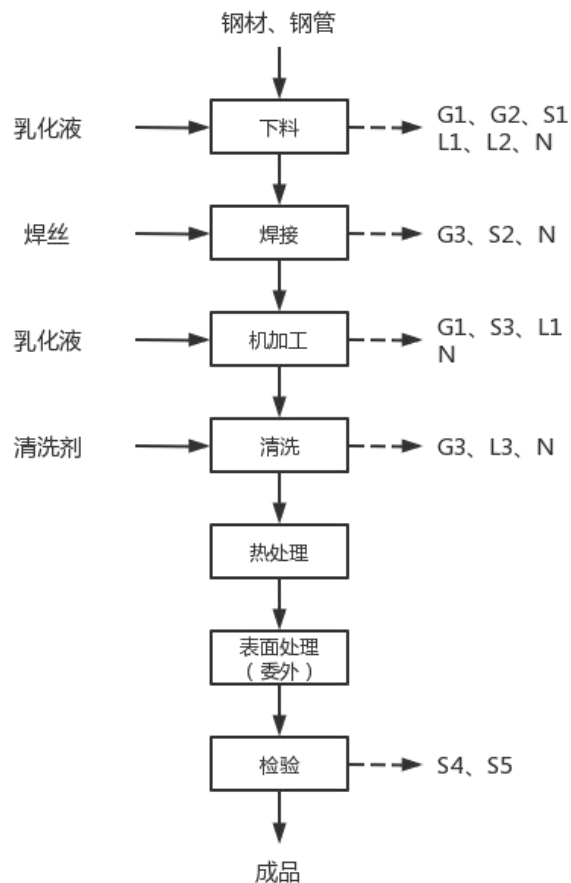


图 2-2 本项目生产工艺流程图

流程说明：

(1) 下料：首先选择性使用锯床、圆锯机、压力机、激光切割机、剪板机等设备将钢板、钢管截断成设计图需要的合适尺寸，锯床、圆锯机加工过程中添加乳化液作冷却剂，乳化液循环使用定期更换，定期补充损耗部分。压力机使用过程中添加液压油作润滑剂，该过程产生乳化液挥发产生的机加工油雾 G1、激光切割机加工过程中产生的切割粉尘 G2、废边角料 S1、废乳化液 L1、废液压油 L2 以及设备运行噪声 N；

(2) 焊接：部分截断后的原材料根据产品设计方案进行拼接，利用焊机进行焊接，焊接过程中添加焊丝。该过程产生焊接烟尘 G3、废焊渣 S2 以及设备运行噪声 N；

(3) 机加工：选择性的利用车床、磨床、慢走丝、打孔机、等设备对工件进行加工，加工过程中添加乳化液作冷却剂，乳化液循环使用定期更换，定期补充损耗部分。该过程会产生乳化液挥发产生的机加工油雾 G1、废金属屑 S3、废乳化液 L1 和设备运行噪声 N。

(4) 清洗：对部分机加工后的工件用超声波清洗机进行清洗、烘干。清洗后的工件在 60~70℃ 的温度下烘干 5~10min，加热方式为电加热。清洗机和水循环使用定期更换，该过程会产生清洗废气 G3、清洗废液 L3 和设备运行噪声 N。

(5) 热处理：清洗后的工件选择性的使用高频淬火机或电加热热处理炉进行加热

处理（减少工件表面的应力），高频淬火机利用电感应对工件进行瞬间加热（增强工件表面的硬度），使工件的表面温度在几秒内迅速上升至 800~1000℃，电加热热处理炉（减少工件表面的应力）的加热温度为 200℃，加热时间为 1~2h，使用风机从室外抽取冷空气对工件进行急冷却，吹风冷却时间为 1~2.5 分钟左右，冷却后的含热空气将从车间外扩散，该工段不产生任何污染物。

（6）**表面处理（委外）**：热处理后的工件委外表面处理。

（7）**检验**：工作人员加工好的产品进行检验，检验合格的产品打包为成品。检验不合格的重新加工，该过程会产生不合格品 S4、废包装材料 S5。

工艺流程污染物：

（1）**废气**：本项目的废气主要为乳化液使用过程中产生的 G1 非甲烷总烃、激光切割机切割过程中产生的 G2 颗粒物；焊接过程中产生的 G3 颗粒物；清洗过程中产生的 G4 非甲烷总烃。

（2）**废水**：本项目外排废水主要为生活污水。

（3）**噪声**：本项目设备生产过程中会产生设备运行噪声。

（4）**固废**：本项目固废主要为下料过程中产生的 S1 废边角料；焊接过程中产生的 S2 废焊渣；机加工过程中产生的 S3 废金属屑；检验过程中的产生的 S4 不合格品；包装过程中产生的 S5 废包装材料；乳化液、清洗剂等辅料使用产生 S6 废包装桶；液压油、导轨油、防锈油使用过程中产生的 S7 废油桶；废气处理过程中产生的 S8 废活性炭；乳化液更换产生的 L1 废乳化液；压力机工作过程中产生的 L2 废液压油；清洗过程中产生的 L3 清洗废液；设备维护过程中会产生 L4 废矿物油以及员工生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-8 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	下料	非甲烷总烃	间断	加强车间通排风，无组织排放
	G2	下料	颗粒物	间断	经设备自带的废气处理装置处理后无组织排放
	G3	焊接	颗粒物	间断	经移动式焊烟净化器处理后无组织排放
	G4	清洗	非甲烷总烃	间断	经二级活性炭吸附处理后无组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入浏河镇污水处理厂集中处理
噪声	/	生产车间	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	下料	废边角料	间断	外售处理
	S2	焊接	废焊渣	间断	
	S4	检验	不合格品	间断	
	S5	包装	废包装材料	间断	
	S3	机加工	废金属屑	间断	经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块，外卖给金属冶炼公司综合利用

	S6	辅料包装	废包装桶	间断	委托有资质单位处置			
	S7		废油桶	间断				
	S8	废气处理	废活性炭	间断				
	L1	下料、机加工	废乳化液	间断				
	L2	下料	废液压油	间断				
	L3	清洗	清洗废液	间断				
	L4	设备维护	废矿物油	间断				
	/	员工生活	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运			
与项目有关的现有环境污染问题	1、现有项目概况							
	（1）2018 年企业投资 200 万建设“太仓市凯福士机械有限公司新建机械配件等产品项目”，建设地点为：太仓市浏河镇新塘张桥村十三组，建设内容为“年产机械配件 500 万件、钣金件 5000 件”，并于同年 4 月 10 日获取“关于对太仓市凯福士机械有限公司新建机械配件等产品建设项目环境影响报告表的审批意见”太环建〔2018〕202 号，于同年 11 月 24 日完成该项目环保竣工验收。							
	表 2-9 现有项目历次环保审批情况一览表							
	序号	项目名称	建设地址	产品名称	环评批复生产能力	实际生产能力	环评批文	验收批文
	1	太仓市凯福士机械有限公司新建机械配件等产品项目	太仓市浏河镇新塘张桥村十三组	机械配件	500 万件	500 万件	太环建〔2018〕202 号	于 2018 年 11 月 24 日完成自主环保竣工验收
				钣金件	5000 件	5000 件		
	（2）现有项目排污登记手续 企业现有项目于 2020 年 4 月 29 日进行排污登记（登记编号：913205856748888190001X），有效期为 2020 年 4 月 29 日至 2025 年 4 月 28 日。							
	2、现有项目生产工艺							
	现有项目主要产品为年产机械配件、钣金件，共用同一个生产工艺，工艺流程如下：							

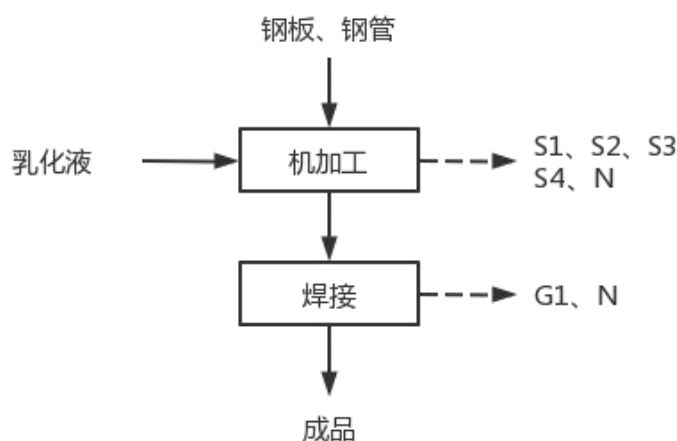


图 2-3 现有项目生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

机加工：将外购的钢板和钢管通过加工中心、磨床、铣床、车床、钻床、剪板机、切割机、压力机等设备加工成所需规格的材料，沉淀的金属渣 S2 集中收集外售处理。此工序会产生废边角料 S1、金属渣 S2、废乳化液 S3、废乳化液桶 S4 和设备噪声 N。

焊接：将加工好的半成品通过焊机焊接在一起，此工序会产生焊接烟尘 G1 和设备噪声 N。

3、现有项目产排污情况

3.1 废气

现有项目的废气主要为焊接过程中产生的焊接烟尘，经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。

3.2 废水

现有项目的废水主要为员工生活用水产生的生活污水。

现有项目全厂共有员工 50 人，人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 1500t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 1200t/a。经化粪池预处理后，由环卫清运至太仓市浏河镇污水处理厂处理，处理达标后尾水排入浏河。

现有项目的废水产生及排放情况见下表 2-10，本项目水平衡见图 2-4：

表 2-10 废水产生及排放情况一览表

废水污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		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	0.480	320	0.384	经化粪池预处理后，由环卫清运至太仓市浏河镇污水处理厂处理后排入浏河
		SS	300	0.360	250	0.300	
		氨氮	25	0.030	25	0.030	
		TP	5	0.006	5	0.006	
		TN	40	0.048	40	0.048	

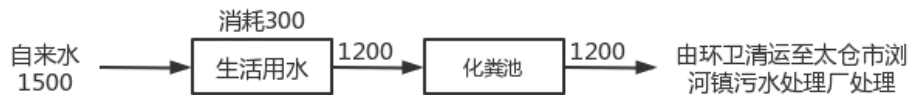


图 2-4 本项目水平衡图 (t/a)

3.3 噪声

本项目的噪声源主要由加工中心、磨床、铣床、切割机、压力机、剪板机、折弯机、钻床、车床等设备运行时产生的噪声噪声声级在 80~85dB(A)之间，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求。

3.4 固废

本项目产生的固体废弃物主要为废边角料、金属渣、生活垃圾、废乳化液、废乳化液桶等。

本项目定员 50 人，生活垃圾按每人每天 1kg 计，则产生量 15t/a，由环卫部门定期清运处理；废边角料产生量约为 5t/a，统一收集外售处理；金属渣产生量为 1t/a；废乳化液产生量为 0.5t/a，废乳化液桶产生量为 0.1t/a，委托有资质单位处理。

4、现有项目检测达标情况

现有污染物排放情况根据 2018 年 8 月 3 日至 4 日验收监测报告进行分析核算。

4.1 废气

现有项目焊接废气经移动式焊烟净化器处理后无组织排放，废气排放达标情况如下表所示：

表 2-11 无组织颗粒物排放及达标情况

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果（mg/m³）			标准限值（mg/m³）	评价结论
			1	2	3		
上风向 1	颗粒物	2018.8.3	0.148	0.186	0.169	0.5	达标
下风向 2			0.222	0.242	0.225		
下风向 3			0.240	0.242	0.263		
下风向 4			0.259	0.260	0.282		
上风向 1		2018.8.4	0.130	0.131	0.132	0.5	达标
下风向 2			0.185	0.205	0.207		
下风向 3			0.241	0.261	0.244		
下风向 4			0.222	0.224	0.208		
气象参数	2018 年 8 月 3 日天气晴，风速 1.4-1.8m/s，南风； 2018 年 8 月 4 日天气晴，风速 1.2-1.8m/s，西南风。						
备注	/						

由上表可知，现有项目无组织排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关标准要求。(现有项目已取消焊接工序，实际生产中不产生

焊接烟尘)

4.2 废水

现有项目的外排废水为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后由环卫清运至浏河污水处理厂处理。

2-10 生活污水接管达标性检测

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 mg/L				标准限值	评价 结论
			1	2	3	4	mg/L	
生活 污水 总出 口	2018.8.3	pH 值	6.68	6.65	6.73	6.68	6-9	达标
		化学需氧量	42	38	35	44	500	达标
		悬浮物	25	22	26	23	400	达标
		总磷	0.96	0.80	0.81	0.88	8.0	达标
		氨氮	11.8	11.6	11.8	11.7	45	达标
		总氮	15.2	14.4	15.5	14.9	70	达标
	2018.8.4	pH 值	6.87	6.85	6.80	6.86	6-9	达标
		化学需氧量	37	31	42	46	500	达标
		悬浮物	30	31	29	30	400	达标
		总磷	0.82	0.86	0.89	0.92	8.0	达标
		氨氮	8.79	9.00	8.88	8.54	45	达标
		总氮	13.2	12.1	13.8	12.3	70	达标

由上表可知，现有项目生活污水中 pH、COD、SS 排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

4.3 噪声

根据企业 2018 年 8 月 3 日~4 日厂界噪声验收监测结果可知，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。具体监测结果如下：

表 2-11 声环境现状监测结果

测点位置	主要声 源	测点时 间	结果		标准限值		气象参数
			昼夜	夜间	昼夜	夜间	
N1 东厂界 1 米	/	2018.8.3	54.6	46.9	60	50	天气：晴 风速：1.4- 1.8m/s
N2 南厂界 1 米	/		59.3	49.2			
N3 西厂界 1 米	/		53.9	47.7			
N4 北厂界 1 米	/		57.5	46.7			
N1 东厂界 1 米	/	2018.8.4	55.4	46.1	60	50	天气：晴 风速：1.2- 1.8m/s
N2 南厂界 1 米	/		58.8	48.8			
N3 西厂界 1 米	/		54.3	45.0			
N4 北厂界 1 米	/		58.3	48.3			

由上表可知，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、固废

	本项目废边角料和金属渣集中收集外售处理，废乳化液和废乳化液桶委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。所有固废均得到合理处置，产生的固体废物均能得到有效的处理，不会对环境产生二次污染。 5、现有项目环境问题及“以新带老”措施 企业搬迁前生产状况良好；企业产生的生活污水委托环卫清运至浏河污水处理厂；一般固废收集后外卖处置；危险废物收集后委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运，固废均得到合理处置。经核实，原有项目环境管理较为规范，按照规定执行了环境影响评价和竣工验收制度，基本贯彻了“三同时”制度。原有项目运行至今无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉发生。 现有项目未按要求开展例行监测，本环评搬迁项目建成后，应按要求委托有资质的检测单位对废水、废气和噪声定期进行例行监测。 6、现有项目搬迁可能遗留的环保问题及采取的措施 在搬迁过程中及搬迁后可能存在遗留的环保问题。通过现场勘察，环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理，主要存在以下问题： ①物料转移问题 项目在停产后，对生产设备、管道、物料进行清理、转移，如未及时清理干净，拆除设备过程中，残留的物料可能泄漏，对环境造成污染。 ②废物处置方面 针对项目厂区，需要对生产过程中产生的废乳化液，进行清理、处置；对厂区内各个管道中废水，进行清理，尽量减少残留废水。 拟采取的环保措施 ①制定规范的拆除流程。对生产设备、管线、污染治理措施等予以规范清理和拆除，首先清理各类设备中存留的物料及污染物，再将设备进行拆除。 ②设备拆除过程中，工人尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，工人生活污水达接管要求排入太仓市城东污水处理厂集中处理，不对周边水体产生污染。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

1.1 基本污染物环境质量现状数据

根据《2021 年度太仓市环境状况公报》，2021 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 320 天，优良率为 87.7%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 26μg/m³。项目所在区域空气质量现状情况见下表。

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	8.0	13.33	达标
	日均值	150	14	9.33	达标
NO ₂	年均值	40	37	92.5	达标
	日均值	80	80	100	达标
PM ₁₀	年均值	70	51	72.85	达标
	日均值	150	103	68.66	达标
PM _{2.5}	年均值	35	26	74.29	达标
	日均值	75	61	81.33	达标
CO	日均值	4000	100	25	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	158	98.75	达标

根据表3-1，污染因子的年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均二级标准限值。按照特定百分位数来评价，各污染因子相应百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）24小时平均二级标准。

综上，本次大气评价范围所涉及区域满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

1.2 特征污染物环境质量现状数据

本项目特征污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏国森检测技术有限公司于 2022年3月1日-7日在本项目5千米范围内对于“非甲烷总烃”的历史监测数据（编号：GSC22020817I），监测点位为苏州优缘建材有限公司（位于本项目东侧30m）。引用数据符合“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。现状监测数据如下表：

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表								
监测点位	方位及距离	污染物	监测时段	监测浓度范围 mg/m³	最大占标率范围%	超标率%	评价标准 mg/m³	达标情况
苏州优缘建材有限公司	东 30m	非甲烷总烃	一次值	0.21~0.85	41.5	0	2.0	达标

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃浓度值未超标，满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。

2、地表水环境

本项目纳污水体为新浏河，监测数据为引用《苏州英菲普拉特塑料科技有限公司》对新浏河的监测数据，监测时间为 2021 年 4 月 14 日~4 月 16 日，具体数据见表 3-3。

表 3-3 水环境质量现状（单位：mg/L）

采样时间	采样地点	pH	COD	SS	氨氮	TP
2021.4.14	W1	7.35	17	20	0.51	0.15
	W2	7.38	12	18	0.41	0.15
2021.4.15	W1	7.24	18	16	0.54	0.16
	W2	7.28	14	17	0.42	0.15
2021.4.16	W1	7.22	16	15	0.51	0.15
	W2	7.28	13	18	0.4	0.15
质量标准	IV类	6-9	≤30	≤60	≤1.5	≤0.3

监测结果表明，监测因子中，氨氮、化学需氧量、总磷等水质标准均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，区域水环境质量较好。

3、声环境

根据《2021 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2021 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 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 63.8 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。

本项目委托苏州申测检验检测中心有限公司于 2022 年 11 月 15 日对厂界及较近敏感点声环境质量现状进行监测，报告编号：2022-3-00841，结果如下：

表 3-4 声环境现状监测结果 单位: dB(A)						
测点编号	测点位置	主要声源	检测时间	结果	标准限值	气象数据
N1	东厂界 1 米	/	2022.11.15 15:00~16:21	57.3	60	天气: 晴 风速: 2.0m/s
N2	南厂界 1 米	/		55.1	60	
N3	北厂界 1 米	/		58.4	60	
N4	西厂界 1 米	/		56.7	60	
N5	居民点 (苏张泾七组)	/		50.2	60	
N1	东厂界 1 米	/	2022.11.15 23:01~0:20	57.7	50	天气: 晴 风速: 2.0m/s
N2	南厂界 1 米	/		45.9	50	
N3	北厂界 1 米	/		48.8	50	
N4	西厂界 1 米	/		45.5	50	
N5	居民点 (苏张泾七组)	/		41.9	50	

4、生态环境

本项目位于太仓市浏河镇北部工业区内，项目用地范围内无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不涉及辐射设施，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境

本项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目。本项目建成后厂区外 500 米范围内具体的大气环境保护目标详见下表：

表 3-5 建设项目大气环境主要环境保护目标一览表

保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位	厂界最近距离（m）	规模	保护级别
	x	y					
空气环境	-40	0	苏张泾七组居民	西侧	40 （与厂界最近距离）	约 8 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准
					60 （与车间最近距离）		
	15	89	常红村七组居民	东北	90 （与厂界最近距离）	约 4 人	
					98 （与车间最近距离）		
	155	-112	常清村三组居民	东南	191	约 4 人	
	277	52	常清村十五组居民	东北	282	约 4 人	
	378	0	常清村十六组居民	东	378	约 8 人	
	361	194	新闸村二十四组居民	东北	410	约 8 人	

备注：以本项目厂界为原点

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内存在声环境敏感目标，为西侧 40m 处的苏张泾七组居民，该居民点已纳入拆迁范围（详见附件）。

表 3-6 建设项目声环境主要环境保护目标一览表

保护项目	坐标/m		保护对象	相对厂界方位	厂界最近距离（m）	规模	保护级别
	x	y					
声环境	-40	0	苏张泾七组居民	西侧	40	约 8 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准

备注：该居民点已纳入拆迁范围

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无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。

4、生态环境

本项目位于浏河镇北部工业区内，周边无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目无组织颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准，具体标准见表 3-7。

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值			标准
				监控点	浓度(mg/m³)		
颗粒物	/	/	/	单位边界	0.5		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准
非甲烷总烃	/	/	/	单位边界	4.0		
				在厂外设置监控点	监控点处1h平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
					监控点处任意一次浓度值	20	

2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水，接管浏河镇污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级。浏河污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体标准见表 3-8。

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 中三级标准	pH	6-9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1 中的 B 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处理厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	（征求意见稿）特别排放限值	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5（3）	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L

污染物排放控制标准

	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 中一 级 A 标准	pH	6-9	无量纲
			SS	10	mg/L
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；					
3、噪声排放标准					
项目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）2类标准。					
表 3-9 声排放标准限值					
厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	2 类	dB (A)	60	50
4、固废标准及规范					
本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。					

总量 控制 指标	1、总量控制因子 本项目总量控制污染因子为： 大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物； 水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS； 固废：工业固体废物排放量。 2、项目总量控制建议指标 项目总量控制指标见下表： 表 3-10 本项目污染物总量申请“三本帐” 单位：t/a <table> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">现有环评批复量</th><th colspan="3">本项目排放量</th><th rowspan="2">以新带老削减量</th><th rowspan="2">搬迁后全厂总排放量</th><th rowspan="2">排放增减量</th><th rowspan="2">外环境排放量</th></tr> <tr> <th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr> <tr> <td rowspan="2">无组织废气</td><td>颗粒物</td><td>0.0046</td><td>0.532</td><td>0.4552</td><td>0.0768</td><td>0.0046</td><td>0.0768</td><td>+0.0722</td><td>0.0768</td></tr> <tr> <td>VOCs</td><td>/</td><td>0.0289</td><td>0.02106</td><td>0.00784</td><td>/</td><td>0.00784</td><td>+0.000784</td><td>0.000784</td></tr> <tr> <td rowspan="6">生活污水</td><td>废水量</td><td>1200</td><td>2400</td><td>0</td><td>2400</td><td>1200</td><td>2400</td><td>+1200</td><td>2400</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.480</td><td>1.2</td><td>0.24</td><td>0.96</td><td>0.480</td><td>0.96</td><td>+0.480</td><td>0.96</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.360</td><td>0.96</td><td>0.24</td><td>0.72</td><td>0.360</td><td>0.72</td><td>+0.360</td><td>0.72</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.030</td><td>0.096</td><td>0.036</td><td>0.06</td><td>0.030</td><td>0.06</td><td>+0.030</td><td>0.06</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.048</td><td>0.132</td><td>0.036</td><td>0.096</td><td>0.048</td><td>0.096</td><td>+0.048</td><td>0.096</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.006</td><td>0.012</td><td>0</td><td>0.012</td><td>0.006</td><td>0.012</td><td>0.006</td><td>0.012</td></tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td><td>一般固废</td><td>0</td><td>9</td><td>9</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td>0</td><td>10.27</td><td>10.27</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>生活垃圾</td><td>0</td><td>30</td><td>30</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> 注：*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以VOCs为总量控制因子。 3、总量平衡途径 大气污染物无组织排放量：VOCs0.000784t/a；颗粒物0.0768t/a。总量平衡途径在太仓市浏河镇范围内平衡。 本项目废水排放总量：生活污水：水量2400t/a，COD：0.96t/a、SS：0.72t/a、氨氮：0.06t/a、总氮：0.096t/a、总磷0.012t/a。 生活污水接管至浏河镇污水处理厂处理，水污染物排放总量在浏河镇污水处理厂总量范围内平衡。 本项目固废排放量为零，无需申请总量。									类别	污染物名称	现有环评批复量	本项目排放量			以新带老削减量	搬迁后全厂总排放量	排放增减量	外环境排放量	产生量	削减量	排放量	无组织废气	颗粒物	0.0046	0.532	0.4552	0.0768	0.0046	0.0768	+0.0722	0.0768	VOCs	/	0.0289	0.02106	0.00784	/	0.00784	+0.000784	0.000784	生活污水	废水量	1200	2400	0	2400	1200	2400	+1200	2400	COD	0.480	1.2	0.24	0.96	0.480	0.96	+0.480	0.96	SS	0.360	0.96	0.24	0.72	0.360	0.72	+0.360	0.72	NH ₃ -N	0.030	0.096	0.036	0.06	0.030	0.06	+0.030	0.06	TN	0.048	0.132	0.036	0.096	0.048	0.096	+0.048	0.096	TP	0.006	0.012	0	0.012	0.006	0.012	0.006	0.012	固废	一般固废	0	9	9	0	0	0	0	0	危险废物	0	10.27	10.27	0	0	0	0	0	生活垃圾	0	30	30	0	0	0	0	0
类别	污染物名称	现有环评批复量	本项目排放量			以新带老削减量	搬迁后全厂总排放量	排放增减量	外环境排放量																																																																																																																			
			产生量	削减量	排放量																																																																																																																							
无组织废气	颗粒物	0.0046	0.532	0.4552	0.0768	0.0046	0.0768	+0.0722	0.0768																																																																																																																			
	VOCs	/	0.0289	0.02106	0.00784	/	0.00784	+0.000784	0.000784																																																																																																																			
生活污水	废水量	1200	2400	0	2400	1200	2400	+1200	2400																																																																																																																			
	COD	0.480	1.2	0.24	0.96	0.480	0.96	+0.480	0.96																																																																																																																			
	SS	0.360	0.96	0.24	0.72	0.360	0.72	+0.360	0.72																																																																																																																			
	NH ₃ -N	0.030	0.096	0.036	0.06	0.030	0.06	+0.030	0.06																																																																																																																			
	TN	0.048	0.132	0.036	0.096	0.048	0.096	+0.048	0.096																																																																																																																			
	TP	0.006	0.012	0	0.012	0.006	0.012	0.006	0.012																																																																																																																			
固废	一般固废	0	9	9	0	0	0	0	0																																																																																																																			
	危险废物	0	10.27	10.27	0	0	0	0	0																																																																																																																			
	生活垃圾	0	30	30	0	0	0	0	0																																																																																																																			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境影响简要分析： 本项目在位于太仓市浏河镇浏河镇智能制造产业园苏张泾东，门前泾北的现有厂房进行建设，施工期内容主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响： 1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。 2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。 3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。 在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 1.1 废气源强计算 (1) 机加工油雾 本项目下料以及机加工过程中使用乳化液作为润滑介质，以确保机械加工精度。乳化液挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（机械行业系数手册，湿式机加工），废气量核算有乳化液的挥发量为5.46kg/吨。项目使用乳化液共计 1t，则非甲烷总烃产生量为 0.0055t/a。 根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.0055t/a，加工时间为 2400h/a，产生速率为 0.0011kg/h，低于 2kg/h 的要求，且废气产生量较小，因此机加工油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。 (2) 切割烟尘 激光切割机工作时，金属熔化会产生颗粒物。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业系数手册，下料），等离子切割烟尘产生量系数 1.1kg/t-钢，本项目需要利用激光切割机加工的原材料量约为 300t/a，因此计算得知项目激光切割机加工产生的切割烟尘产生量约为 0.33t/a，产尘工序以 8h/d 计（2400h/a）。 废气处理：本项目激光切割机自带滤筒除尘器，收集效率为 90%，收集后的废气经过脉冲式滤筒除尘器处理，处理效率为 95%。处理后与其余未 10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放。切割烟尘排放量为 0.0478t/a，排放速率 0.0199kg/h。 (3) 焊接烟尘 本项目焊焊接工序产生焊接烟尘，污染因子以颗粒物计。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（机械行业系数手册，焊接），焊接烟尘的产生系数为 20.2kg/t-原材料。焊接工序原材料焊丝用量为 10t/a，则颗粒物产生量为 0.202t/a，产尘工序以 8h/d 计（2400h/a）。 废气收集及处理：本项目每台焊接设备均配有一台移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，颗粒物捕集率 90%，处理效率 95%，定期清理，处理后废气与其余 10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目焊接烟尘颗粒物无组织排放量为 0.029t/a，焊接烟尘排放速率为 0.012kg/h。 (4) 清洗废气 本项目使用清洗剂使用量为 0.6t/a，清洗剂的成分为脂肪醇聚氧乙烯醚 3.0-10.0%、
----------------------------------	---

聚醚 1.0-5.0%、三乙醇胺 1.0-6.0%、氢氧化钾 1.0-2.0、剩余为水，根据企业提供的清洗剂的挥发性有机物检测报告可知，清洗剂中挥发性有机物含量为 39g/L，清洗剂的密度为 1g/mL，经计算，清洗剂中挥发性有机物含量为 0.0234t/a，则本项目清洗过程非甲烷总烃产生量为 0.0234t/a。

废气收集及处理：每台清洗设备在清洗过程中处于密闭状态，废气的收集率为 100%，收集风量为 1000m³/h，收集后的废气经二级活性炭吸附处理后，去除效率约为 90%，处理后的的废气通过于车间无组织排放。清洗工序按每年工作 300 天，每天 8h 计。

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-1。

表 4- 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染源	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
生产车间 1	下料、机加工	非甲烷总烃	0.0055	0.0011	/	/	0.0055	0.0011	500	7
	清洗工序	非甲烷总烃	0.0234	0.0098	二级活性炭吸附处理	90	0.00234	0.00098	200	7
生产车间 2	下料	颗粒物	0.33	0.1375	设备自带滤筒除尘器	95	0.0478	0.0199	300	7
	焊接工序	颗粒物	0.202	0.0842	移动式焊烟净化器	95	0.029	0.0121	200	7

1.2 废气治理措施及可行性分析

本项目的废气主要为乳化液使用过程中产生的机加工油雾、激光切割机工作工程中产生的切割烟尘、焊接过程中产生的接烟尘以及清洗过程中产生的清洗废气。机加工油雾通过加强车间通排风实现无组织达标排放；激光切割产生的粉尘由设备自带的滤筒除尘器处理后无组织排放；焊接烟尘通过移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放；清洗废气经清洗机自带的油雾分离器处理后无组织排放。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）“各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的同时，同步对辖区涉 VOCs 企业末端治理设施开展入户摸排排查。对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理

工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过 3 个月。”

综合各种处理方法和结合本项目实际有机废气的特点，本项目清洗产生的有机废气量较少，宜采用活性炭吸附法处理产生的有机废气。废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置，经有效处理后无组织达标排放。

本项目废气处理整体流程示意图见图 4-1。

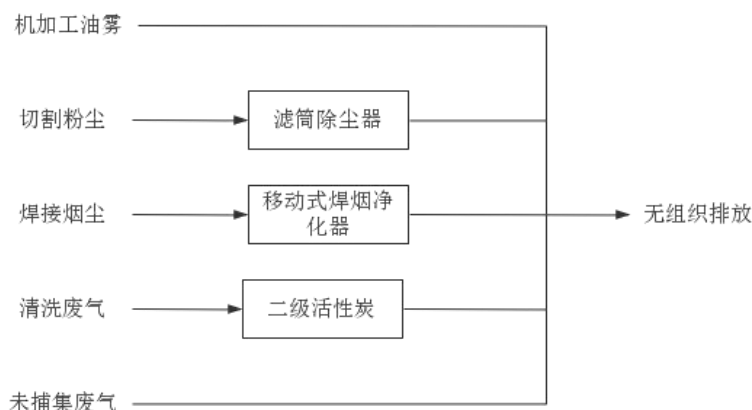


图 4-1 废气处理方式示意图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 971-2018）中“4.5.2 废气、4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施：废气污染治理设施分为除尘系统、脱硫系统、脱硝系统、有机废气收集治理系统、恶臭治理系统、其他废气收集处理系统等。废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

本项目切割烟尘拟采用的“滤筒除尘器”治理措施属于袋式除尘器，焊接废气拟采用的“移动式烟尘净化器”治理措施属于静电净化，清洗废气拟采用的“二级活性炭吸附处理”治理设施属于吸附，本项目的废气处理设施均为技术规范中推荐的可行技术。综上，本项目废气治理措施技术稳定可行。

（1）滤筒除尘器

工作原理：含尘气体由除尘器上部进气口进入除尘器内部的过程中，其中较大颗粒(直径 100 μ m)，首先被沉降；较小颗粒(直径 0.1~50 μ m)在空气处理室被吸附在滤筒表

面。穿过滤筒的净化空气经排气室排出。当设备运行阻力达到一定时，脉冲控制仪触发电磁阀开启，压缩空气($P=0.5\sim 0.6\text{Mpa}$)经喷吹管吹射滤筒内部，使尘粒在瞬间高压气流作用下脱落，从而降低过滤阻力来完成除尘清灰过程(见图一)。

通过对滤筒表面灰尘周期性清理，使设备运行阻力相对稳定，是保证除尘系统正常工作的重要环节。沉降及清理的灰尘集聚于灰斗内，由排灰阀自动排出或聚于灰桶内，定期人工排放。

(2) 移动式焊烟净化器

设备利用风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。



图 4-2 移动式烟尘净化器

(3) 二级活性炭吸附

工作原理：尾气由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入活性炭吸附箱体，净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（ $500\sim 1000\text{m}^2/\text{克}$ ）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于32气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解吸。活性炭常

用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求进行设计。

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。根据生产规模预测，本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2个尺寸相同为 $0.4\times 0.4\times 0.5\text{m}^3$ ，活性炭碳层厚50cm（活性炭填满整个箱体），按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为 0.08m^3 的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为 $0.5/\text{cm}^3$ ，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为0.04t，两级的填充量约为0.04t。

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表4-3：

表4-3 二级活性炭吸附装置主要技术性能

序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	规格	$0.4\text{m}\times 0.4\text{m}\times 0.5\text{m}$	$0.4\text{m}\times 0.4\text{m}\times 0.5\text{m}$
2	堆积密度	$0.5\text{g}/\text{cm}^3$	
3	吸附废气量	0.1g/g 活性炭	
4	比表面	$>700\text{m}^2/\text{g}$	
5	抗压强度	正压 $>0.8\text{MPa}$ ，负压 $>0.3\text{MPa}$	
6	碘值	$\geq 800\text{mg}/\text{g}$	
7	填充量（t/次）	0.04	0.04
8	更换频次	三次/年	

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）；

c—活性炭削减的VOCs浓度， mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ；

t—运行时间，单位h/d。

建设项目的活性炭更换周期 $T=80 \times 10\% \div (8.82 \times 10^{-6} \times 1000 \times 8)=113$ 天，建设单位年工作日为300天，为企业方便管理，将活性炭更换频率为每年三次。每年需消耗活性炭

0.24t。废活性炭的产生量为 0.26106t/a，本环评计为 0.27t/a。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）附件相关要求，“六、活性炭填充量、采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。本项目二级活性炭的废气吸附量按 10%计算，满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相关要求。

综上分析，本项目二级活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气，加强活性炭吸附装置日常运行管理，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，吸附效率均达到 90%以上，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）的相关要求。

在二级活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。废气经活性炭吸附处理可达标排放。

综上分析，活性炭吸附装置处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率。因此，本项目选择活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

- ①设置排气扇等通风装置，加强车间通风；
- ②加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；
- ③加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

1.4 废气排放源强

本项目工艺废气排放源强见表 4-2。

表 4-2 面源参数表

面源名称	产生工序	污染物名称	面源中心坐标(m)		面源海拔高度(m)	面源面积(m ²)	与正北夹角/°	面源高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)
			X	Y							
生产	下料、机加工	非甲烷总烃	/	/	/	500	/	7	4800	连续	0.0011

车间 1	清洗工序	非甲烷总烃	/	/	/	200	/	7	2400	连续	0.00098
生产车间 2	下料	颗粒物	/	/	/	300	/	7	2400	连续	0.0199
	焊接工序	颗粒物	/	/	/	200	/	7	2400	连续	0.0121

1.4 废气排放达标分析

1.4.1 正常工况下废气排放分析

本项目废气主要为生产过程中下料和机加工工序产生的油雾、激光切割机加工过程中产生的颗粒物、焊接工序产生的颗粒物以及清洗工序产生的非甲烷总烃，废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-3 正常工况下项目废气污染物无组织排放表

污染物		无组织排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源尺寸 m ²	面源高度 m
生产车间 1	颗粒物	0.0768	0.032	500	7.5
生产车间 2	非甲烷总烃	0.00784	0.00208	400	

由上表可知，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准限值要求。

1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为二级活性炭吸附装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-4 项目非正常工况下废气无组织排放情况表

污染物		排放速率 kg/h	单次排放时间 h	发生频次次/年
生产车间 1	颗粒物	0.2217	1	1
生产车间 2	非甲烷总烃	0.0109	1	1

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.5 废气检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

表 4-5 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	厂区内厂房外	非甲烷总烃	每半年监测一次	委托监测
	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃		

1.6 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

2 废水

2.1 废水产生及排放情况

本项目产生的废水主要为职工的生活用水。

本项目共有员工 100 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 3000t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 2400t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入浏河污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 废水产生及排放情况表

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	2400	COD	500	1.2	/	400	0.96	接管进入 浏河污水 处理厂处
		SS	400	0.96		300	0.72	

			氨氮	40	0.096		25	0.06	理，处理 达标后排 入新浏河
			TN	55	0.132		40	0.096	
			TP	5	0.012		5	0.012	

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-7 本项目废水排放信息汇总表

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	污染 物类 别	污染物 种类	排放标准 （t/a）
1	DW001	/	0.24	浏河镇 污水处 理厂	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	生活 污水	COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	45
								TN	70
								TP	8

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-8 本项目废水例行监测计划

项目	监测点位		监测因子	监测频 次	排放标准	检测机构
废水	DW001	废水排 放口	pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标 准、氨氮、总磷执行《污 水排入城镇下水道水质标 准》（GB/T31962-2015） 标准	由建设单位 自行委托专 业监测单位 进行监测， 并做好记录

2.2 依托污水处理设施环境可行性分析

(1) 浏河污水处理厂概况

浏河污水处理厂位于太仓市浏河镇西侧钱泾十组，污水处理工艺采用改良型氧化沟活性污泥法工艺。占地面积 2.24hm²，规划总规模 3.0 万 m³/d，第一阶段已建成污水处理规模 2.0 万 m³/d。并于 2021 年完成第一阶段项目验收。

浏河污水处理厂出水指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿）中的特别排放限制标准，废水经过预处理+缺氧+厌氧+好氧+二沉池+深度处理+消毒处理后尾水达标排放至宋泾河，最终进入新浏河。

浏河污水处理厂污水处理工艺见图 4-3。

④**氧化沟**：现有项目保留的一个氧化沟，工艺同 AA/O 反应池。污水先后通过厌氧、缺氧、好氧三个阶段进行除磷脱氮。

⑤**二沉池**：二沉池主要功能是使氧化沟处理完成的混合液澄清，污泥浓缩，同时回流活性污泥。

⑥**高效沉淀池**：高效沉淀池由混合区、絮凝区、斜管沉淀区组成，混合、絮凝采用机械方式搅拌方式，沉淀采用斜管装置，高效沉淀工艺去除的对象是污水中呈胶体和微小悬浮状态的有机和无机污染物，也即去除污水的色度和浊度，还可以去除污水中的某些溶解性物质，以及氮、磷等。

⑦**反硝化深床滤池**：反硝化深床滤池是集生物脱氮及过滤功能合二为一的处理单元，在汽水冲洗滤池滤料表面培养生物膜，使用常规工艺条件下滤池在保持传统快滤池过滤能力的同时，借助生物降解作用脱氮。

⑧**加氯接触池、紫外线消毒**：污水处理厂污水处理完成后进入加氯接触池加次氯酸钠进行消毒，消毒完成后的水进入出水口经紫外线消毒

（2）管网配套可行性分析

目前浏河污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地，故项目废水能排至浏河污水处理厂处理。

（3）废水水质可行性分析

浏河污水处理厂进水水质中以生活污水为主，处理工艺为以生物除磷脱氮为主的 A²/O 氧化沟工艺，该工艺主要针对城市生活污水的处理。项目废水为生活污水，水质简单，不会影响浏河污水处理厂的处理工艺，可排入浏河污水处理厂集中处理。

（4）接管水量可行性分析

浏河污水处理厂现有 2.0 万 m³/d 的处理规模，本项目废水量约为 8t/d，占污水厂设计水量的 0.04%，所占比例较小，因此项目废水接管至浏河污水处理厂，从水量分析上也是可行的。

综上所述，本项目生活污水接管至浏河污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目产生的生活污水经浏河污水处理厂处理后，达标排入新浏河，对周围水环境影响较小。

4.3 监测要求

表 4-10 废水例行监测要求

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、氨氮、TP、TN	每年监测一次	委托检测

3 噪声

3.1 噪声与噪声源

项目噪声主要由车床、磨床、加工中心、激光切割机、圆锯机等设备，噪声源强范围在 70-80dB（A）之间。

表 4-11 建设项目主要噪声设备一览表，单位：dB（A）

序号	设备	数量	源强	防治措施	距最近厂界距离（m）					降噪效果
					东	南	西	北	苏张泾七组	
1	车床	60	70	厂房隔声、距离衰减	22.3	34.3	40.2	34.0	80.2	25
2	磨床	20	70		20.5	30.2	62.5	45.2	102.5	25
3	加工中心	20	70		19.6	60.7	32.9	11.4	72.9	25
4	激光切割机	2	80		39.0	58.1	31.9	13.4	71.9	25
5	圆锯机	4	75		39.7	59.7	32.9	15.1	72.9	25
6	锯床	2	75		30.5	66.8	42.1	12.8	82.1	25
7	剪板机	2	70		27.5	66.4	54.3	64.8	94.3	25
8	压力机	4	75		44.6	12.3	19.3	35.2	59.3	25
9	慢走丝	4	70		43.8	34.5	29.1	37.5	69.1	25
10	打孔机	4	80		45.5	34.9	28.0	37.7	68.0	25
11	铣床	3	70		42.7	35.3	32.4	36.3	72.4	25
12	自动攻牙机	4	75		42.8	35.4	32.1	37.5	72.1	25
13	攻牙机	4	75		43.0	47.1	29.2	12.9	69.2	25
14	钻床	4	75		36.4	61.3	35.2	17.0	75.2	25
15	折弯机	2	70		10.4	59.1	38.0	16.1	78.0	25
16	高频淬火机	10	70		10.4	59.0	38.8	15.3	78.8	25
17	电加热处理炉	4	70		60.6	55.3	18.3	36.0	58.3	25
18	仪表车	3	70		39.0	66.8	29.2	9.5	69.2	25
19	超声波清洗机	2	70		36.7	33.1	20.0	38.2	60.0	25
20	CNC 放电加工	4	70		35.3	34.1	27.5	37.5	67.5	25
21	焊机	8	75		22.3	34.3	40.2	34.0	80.2	25

3.2 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。

3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

（2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqs}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-12 采取措施后对厂界的影响值（dB(A)）

序号	噪声源	等效源强	降噪量	降噪后等效源强	距离衰减后预测点贡献值 dB(A)				
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	苏张泾七组
1	车床	92.8	25	62.8	38.1	39.2	42.3	33.5	31.6
2	磨床	83.0	25	58.0	33.7	30.4	29.1	30.4	23.7
3	加工中心	88.0	25	58.0	34.4	31.4	25.7	28.2	21.8
4	激光切割机	83.0	25	58.0	34.7	25.9	30.7	39.0	24.5
5	圆锯机	81.0	25	56.0	27.4	24.3	29.0	35.7	22.6
6	锯床	78.0	25	53.0	24.2	21.0	25.7	31.8	19.5
7	剪板机	73.0	25	48.0	21.3	15.2	18.8	28.1	13.6
8	压力机	81.0	25	56.0	30.1	23.2	24.8	23.4	20.5
9	慢走丝	76.0	25	51.0	21.3	31.4	27.9	23.2	19.1
10	打孔机	86.0	25	61.0	31.5	33.3	34.7	32.7	27.9
11	铣床	74.8	25	49.8	19.9	22.0	23.7	21.4	16.8
12	自动攻牙机	81.0	25	56.0	26.7	28.2	28.8	27.9	22.5
13	攻牙机	81.0	25	56.0	26.7	28.1	28.9	27.7	22.6
14	钻床	81.0	25	56.0	26.6	25.9	29.6	36.0	22.9
15	折弯机	73.0	25	48.0	19.9	15.8	20.2	25.9	14.2
16	高频淬火机	80.0	25	55.0	36.7	23.1	26.6	33.3	20.9
17	电加热热处理炉	76.0	25	51.0	32.7	19.1	22.4	29.7	16.9
18	仪表车	74.8	25	49.8	17.7	18.4	27.0	21.8	18.0
19	超声波清洗机	73.0	25	48.0	19.4	15.2	21.6	30.4	14.9
20	CNC 放电加工	76.0	25	51.0	22.9	23.7	27.6	22.5	19.0
21	焊机	84.0	25	59.0	31.2	31.4	33.1	30.7	26.1
贡献值		/	/	/	45.1	42.9	44.9	45.2	36.7

表 4-13 本项目噪声预测结果（单位：dB(A)）								
预测点	现状值		贡献值		预测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	57.3	47.7	45.1	45.1	57.6	49.6	60	50
南厂界	55.1	45.9	42.9	42.9	55.4	47.7	60	50
西厂界	58.4	48.8	43.1	43.1	58.5	49.8	60	50
北厂界	56.7	45.5	45.2	45.2	57.0	48.4	60	50
苏张泾七组	50.2	41.9	36.7	36.7	50.4	43.0	60	50

注：根据苏州申测检验检测中心有限公司于 2022 年 11 月 15 日对厂界及较近敏感点声环境质量现状进行监测，报告编号：2022-3-00841

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目建成后，四周厂界昼间噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），对周围声环境的影响较小。

3.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-14 项目噪声监测计划					
类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼间、夜间进行	昼间 60dB(A)； 夜间 50dB(A)	有资质的环境监测机构

4、固废

4.1 固废产生情况

本项目的固废主要为生产过程中产生的废边角料 S1、废焊渣 S2、废金属屑 S3、不合格品 S4、废包装材料 S5、废包装桶 S6、废油桶 S7、废活性炭 S8、废乳化液 L1、废液压油 L2、清洗废液 L3、废矿物油 L4 和员工生活垃圾。

（1）一般固废

废边角料 S1：本项目下料和机加工过程中会产生废边角料，产生量约为 6t/a，统一收集外售处理。

废焊渣 S2：焊接过程中会产生废焊渣，产生量约为 0.5t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

不合格品 S4：本项目产品检验过过程中会产生少量不合格品，产生量约为 1.5t/a，属于一般工业固废，收集后外卖处理。

废包装材料 S5：本项目打包入库过程中会产生废弃的废包装材料，产量约为 1.0t/a，收集后外卖处置。

(2) 危险废物

废金属屑 S3：本项目机加工过程中会产生沾有废乳化液的金属屑，产生量约为 1.5t/a，属于危险废物。

废包装桶 S6：本项目使用乳化液、清洗剂，产生废包装桶，产生量约为 0.15t/a，委托有资质单位处置。

废油桶 S7：本项目使用液压油、防锈油、导轨油，会产生少量废油桶，产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处理。

废活性炭：本项目在废处理过程中会产生活性炭，本项目产生废活性炭约 0.27t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废乳化液 L1：本项目乳化液定期更换，更换过程中会产生废乳化液，产生量约为 3.3t/a，委托有资质单位处置。

废液压油 L2：本项目压力机工作过程中需要添加液压油，会产生少量的废液压油，产生量约为 0.1t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

清洗废液 L3：本项目定期对超声波清洗机进行清理，会产生清洗废液，产生量约为 4.8t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废矿物油 L4：本项目使用防锈油、导轨油对设备进行维护保养，防锈油、导轨油定期更换会产生废矿物油，产生量约为 0.1t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

(3) 生活垃圾

本项目员工有 100 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，工作 300d/a，则产生 30t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生情况一览表

序号	副产物名称	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	废边角料	下料	固态	金属	6.0	√	/	固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	废焊渣	焊接工序	固态	金属	0.5	√	/	
3	不合格品	检验	固态	金属	1.5	√	/	
4	废包装材料	包装过程	固态	纸板	1.0	√	/	

5	废金属屑	机加工	固态	金属	1.5	√	/
6	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、乳化液、清洗剂	0.15	√	/
7	废油桶	废气处理	固态	废油桶、润滑油、防锈油、导轨油	0.05	√	/
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.27	√	/
9	废乳化液	下料、机加工	液态	乳化液	3.3	√	/
10	废液压油	下料	液态	液压油	0.1	√	/
11	清洗废液	清洗	液态	水、清洗剂	4.8	√	/
12	废矿物油	设备维护	液态	矿物油	0.1	√	/
13	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	30	√	/

由上表 4-15 可知，建设项目生产过程无副产品产生。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 4-16。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。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-16 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	危险废物鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	产生量 t/a
废边角料	一般固废	下料	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 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	99 900-999-99	6.0
废焊渣		焊接工序	固态	金属		/	99 900-999-99	0.5
不合格品		检验	固态	金属		/	99 900-999-99	1.5
废包装材料		包装过程	固态	纸板		/	99 900-999-99	1.0
废金属屑	危险废物	机加工	固态	金属		T, I	HW09 900-006-09	1.5
废包装桶		辅料包装	固态	包装桶、乳化液、清洗剂		T, I	HW49 900-041-49	0.15
废油桶		废气处理	固态	废油桶、润滑油、防锈油、导轨油		T, I	HW08 900-249-08	0.05
废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49 900-039-49	0.27
废乳化液		下料、机加工	液态	乳化液		T, I	HW09 900-006-09	3.3
废液压油		下料	液态	液压油		T, I	HW08 900-218-08	0.1

清洗废液		清洗	液态	水、清洗剂		T	HW17 336-064-17	4.8
废矿物油		设备维护	液态	矿物油		T, I	HW08 900-249-08	0.1
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	900-999-99	30

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 4-17 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性
废金属屑	HW09 900-006-09	1.5	机加工	固态	金属、乳化液	1 个月	T, I
废包装桶	HW49 900-041-49	0.15	辅料包装	固态	包装桶、乳化液、清洗剂	7 天	T, I
废油桶	HW08 900-249-08	0.05	废气处理	固态	废油桶、润滑油、防锈油、导轨油	1 个月	T/In
废活性炭	HW49 900-039-49	0.27	废气处理	固态	活性炭、有机物	6 个月	T
废乳化液	HW09 900-006-09	3.3	下料、机加工	液态	乳化液	2 个月	T, I
废液压油	HW08 900-218-08	0.1	下料	液态	液压油	1 个月	T, I
清洗废液	HW17 336-064-17	4.8	清洗	液态	水、清洗剂	2 个月	T
废矿物油	HW08 900-249-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	2 个月	T, I

4.2 处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-18 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处理/处置方式	利用/处置单位
1	废边角料	下料	一般固废	99 900-999-99	6.0	外卖处理	回收单位
2	废焊渣	焊接工序		99 900-999-99	0.5		
3	不合格品	检验		99 900-999-99	1.5		
4	废包装材料	包装过程		99 900-999-99	1.0		
5	废金属屑	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	1.5	委托有资质单位处置	资质单位
6	废包装桶	辅料包装		HW49 900-041-49	0.15		

7	废油桶	废气处理		HW08 900-249-08	0.05		
8	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	0.27		
9	废乳化液	下料、机加工		HW09 900-006-09	3.3		
10	废液压油	下料		HW08 900-218-08	0.1		
11	清洗废液	清洗		HW17 336-064-17	4.8		
12	废矿物油	设备维护		HW08 900-249-08	0.1		
13	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-999-99	30	环卫清运	环卫部门

4.3 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

建设项目产生的废边角料、废焊渣、不合格品、废包装材料属于一般工业固废的，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。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为 30m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(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金属屑、废包装桶、废油桶、废活性炭、废乳化液、废液压油、清洗废液、废矿物油。本项目建设危废仓库，建筑面积为 20m²，暂存期为 6 个月，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防漏胶袋中，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 HW08、HW09、HW17、HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-19：

表 4-19 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物，药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳化油（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）、表面处理废物（HW17）、含有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、	33000 吨

				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）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	
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影响不大。项目厂区内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，在厂内存放时有防水、防渗措施，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。 4.4 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 建设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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下： ①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。 ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。 ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。 ④应设计渗滤液集排水设施。 ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。 ⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 项目危险废物的暂存场所应按《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： ①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。 ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。 ③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。

④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：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③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。

④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。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-20 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废金属屑	HW09 900-006-09	厂房内 西北侧	20m ²	袋装	20t	6个月
2		废包装桶	HW49 900-041-49			密封		6个月
3		废油桶	HW08 900-249-08			密封		6个月
4		废活性炭	HW49 900-039-49			袋装		6个月
5		废乳化液	HW09 900-006-09			桶装		6个月
6		废液压油	HW08 900-218-08			桶装		6个月
7		清洗废液	HW17 336-064-17			桶装		6个月
8		废矿物油	HW08 900-249-08			桶装		6个月

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 4-21：

表 4-21 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和苏州市太仓生态环境局报告，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。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理 and 处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

5、土壤、地下水

5.1 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、原料库、清洗区域、使用乳化液的加工区域防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

5.2 防治措施

（1）源头控制

项目危废仓库、原料库、清洗区域、使用乳化液的加工区域地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

（2）分区防渗

本项目防渗分区情况见下表：

表 4-24 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、原辅料仓库、生产车间地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	检验区域地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

7	液压油	/	0.05	2500	表 B1 序号 381	0.00002
8	导轨油	/	0.05	2500	表 B1 序号 381	0.00002
9	清洗剂	/	0.05	50	表 B2 序号 2	0.001
项目 Q 值Σ						0.18332
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。						
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。						
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。						
7.3 环境敏感目标概况						
建设项目周围主要为工业企业，最近居民点为项目西侧苏张泾七组，和本项目厂界的最近距离为 40 米，和本项目生产车间的最近距离为 60 米，具体保护内容见下表：						
表 4-26 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（m）	规模		
苏张泾七组	居民	西侧	40 （与厂界最近距离）	约 8 人		
			60 （与车间最近距离）			
常红村七组	居民	东北	90 （与厂界最近距离）	约 4 人		
			98 （与车间最近距离）			
常清村三组	居民	东南	191	约 4 人		
常清村十五组	居民	东北	282	约 4 人		
常清村十六组	居民	东	378	约 8 人		
新闻村二十四	居民	东北	410	约 8 人		
7.4 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主要为：						
（1）主要环境风险物质发生泄漏事故						
项目使用的风险物料（乳化液、清洗剂、液压油等），在储存、使用、运输过程中，若包装破损造成物料泄露，有污染地下水和土壤的环境风险。						
项目生产使用的液压油、防锈油、导轨油等具有可燃性，若遇明火，发生火灾，燃烧后产生次生污染物通过大气扩散影响周围环境。						
危险废物在暂存、转运等过程中，若包装破损或人为失误等造成物料泄露或洒落，则对地下水、土壤造成污染影响。						
（2）火灾事故						

	因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。 若生产车间发生火灾，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。 (3) 废气处理装置发生故障 企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。 7.5 环境风险防范措施 (1) 危废贮存间防范措施 企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。 (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。 (3) 废气治理设施事故防范措施 对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 (4) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施 ①严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大
--	--

	风险事故的隐患。 ②设立规章制度，生产、检测、仓储区域严禁吸烟与动火作业； ③配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生； ④对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。 本项目乳化液、清洗剂、液压油等原辅料应当密封储存在辅料仓库内，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、清洗剂、液压油等原辅料、水性内饰胶储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，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。 7.6 应急要求 为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求，项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》DB32/T3795-2020)要求，编制环境风险应急预案及备案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。 风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公开程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。 7.7 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 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓市凯福士机械有限公司迁扩建航空航天零部件等产品项目			
建设地点	太仓市浏河镇苏张泾路西侧、太浏快速路南			
地理坐标	经度	121 度 15 分 29.008 秒	纬度	31 度 31 分 47.420 秒
主要危险物质及分布	乳化液、清洗剂、液压油（辅料仓库）；废乳化液、废液压油、清洗废液、废矿物油（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果	（1）主要环境风险物质发生泄漏事故 项目生产中使用的乳化液、清洗剂、液压油在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废乳化液、废液压油、清洗废液、废矿物油，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。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 若生产车间发生火灾，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。 （3）废气处理装置发生故障 企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。			
风险防范措施	（1）危废贮存间防范措施 危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。 （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。 （3）废气治理设施事故防范措施			

		对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状态立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。（4）主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目乳化液、清洗剂、液压油等原辅料、水性内饰胶等原材料应当密封储存在辅料仓库内，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、清洗剂、液压油等原辅料、水性内饰胶储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。	
	8、电磁辐射 本项目不涉及	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	厂界无组织	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
		非甲烷总烃	/	
		厂区内 (在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	《江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入市政管网排入浏河污水处理厂统一处理后排入新浏河。	《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	生产设备	噪声	合理布局,采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准
电磁辐射	无			
固体废物	固废零排放 一般工业固废:废边角料、废焊渣、不合格品、废包装材料厂内收集后回收利用;危险废物:废包装桶、废油桶、废活性炭、废乳化液、废液压油、清洗废液、废矿物油、废金属屑委托有资质的单位处理;生活垃圾环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目原辅料仓库、危废仓库、生产车间地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对仓库、危废仓库等场所进行检查,确保设施状况良好。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	(1) 泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为： ①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。 ②项目各区域均采取地面防渗，仓库内乳化液等原辅料密闭保存，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。 ③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。 (2) 火灾风险防范措施： ①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。 ②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。 (3) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。
其他环境管理要求	环境管理 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： (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。

六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

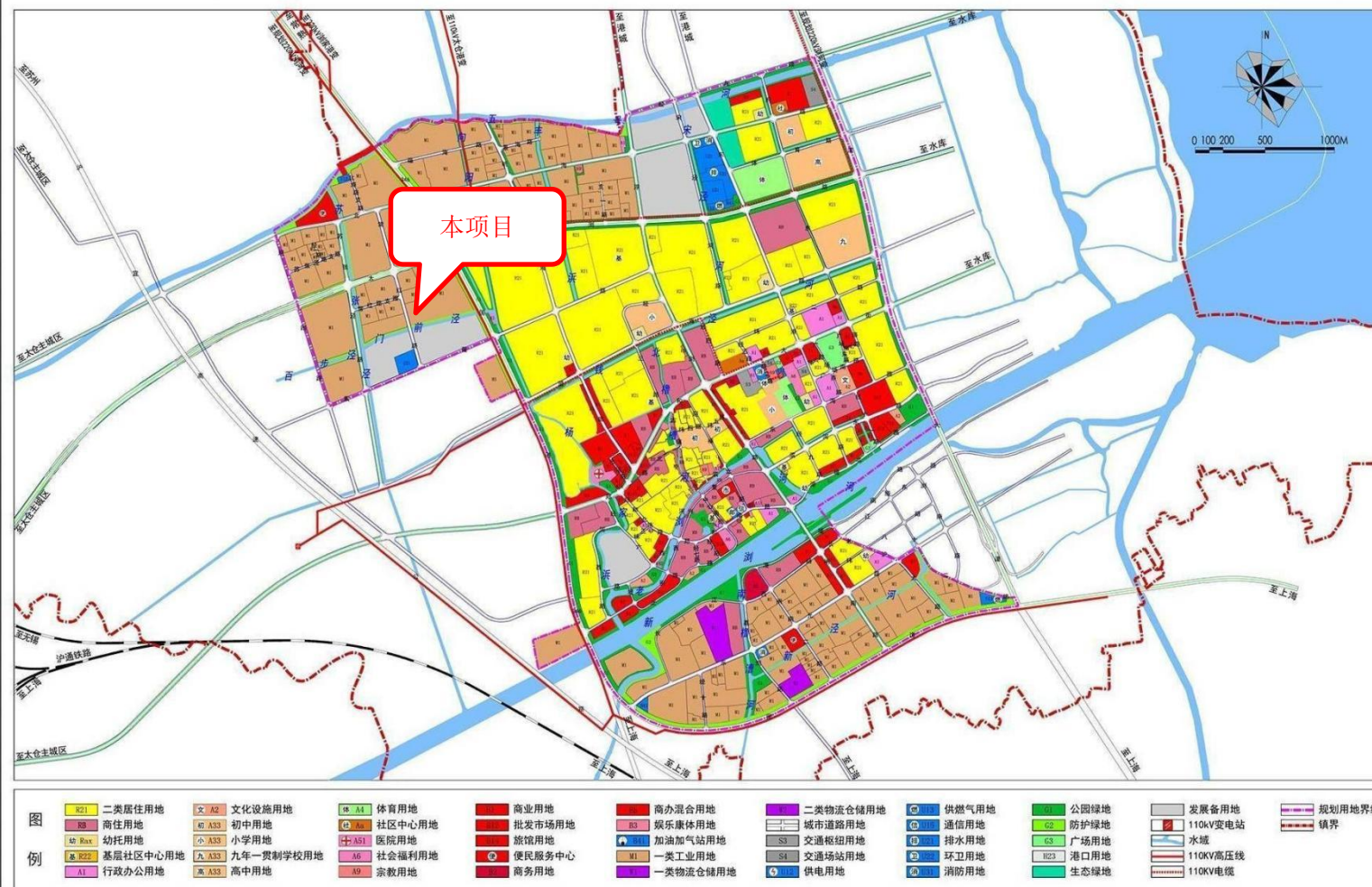
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气 （无组织）	颗粒物	0.0046	0.0046	/	0.0768	0.0046	0.0768	+0.0722
	非甲烷总烃	/	/	/	0.000784	/	0.000784	+0.000784
生活污水	废水量	1200	1200	/	2400	1200	2400	+1200
	COD	0.48	0.48	/	0.96	0.48	0.96	+0.48
	SS	0.36	0.36	/	0.72	0.36	0.72	+0.36
	氨氮	0.03	0.03	/	0.06	0.03	0.06	+0.03
	TN	0.048	0.048	/	0.096	0.048	0.096	+0.048
	TP	0.006	0.006	/	0.012	0.006	0.012	0.006
一般工业固 体废物	废边角料	6.0	/	/	6.0	6.0	6.0	0
	废焊渣	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	不合格品		/	/	1.5		1.5	+1.5
	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
危险废物	废金属屑	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废包装桶	0.1	/	/	0.15	0.1	0.15	+0.05

	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	/	/	/	0.27	/	0.27	+0.27
	废乳化液	1.0	/	/	3.3	1.0	3.3	+2.2
	废液压油	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	清洗废液	/	/	/	4.8	/	4.8	4.8
	废矿物油	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

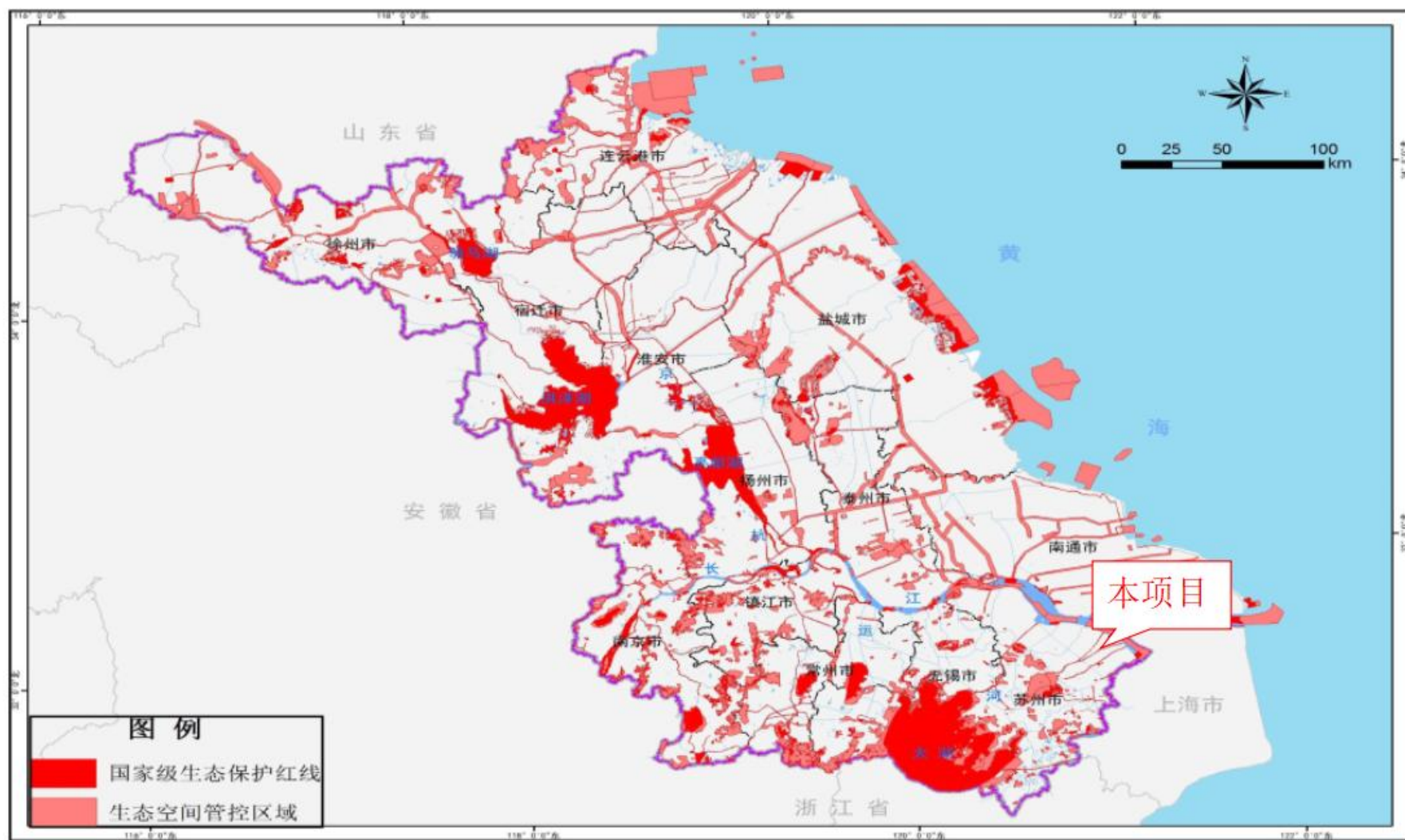
太仓市浏河镇镇区核心片区控制性详细规划

07-土地利用规划图

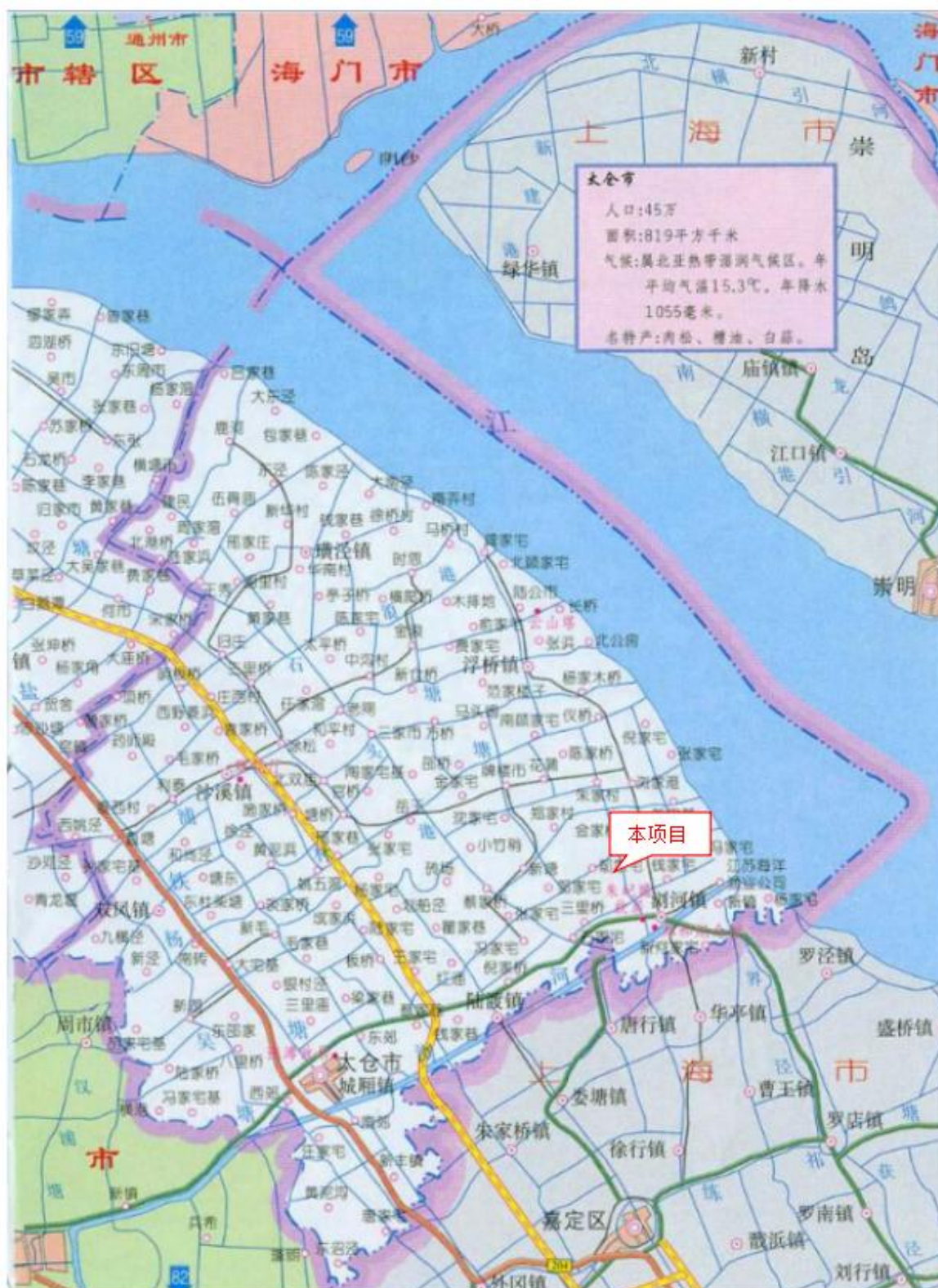


江苏省城市规划设计研究院 江苏省城市交通规划研究中心

附图 1、项目所在地规划图



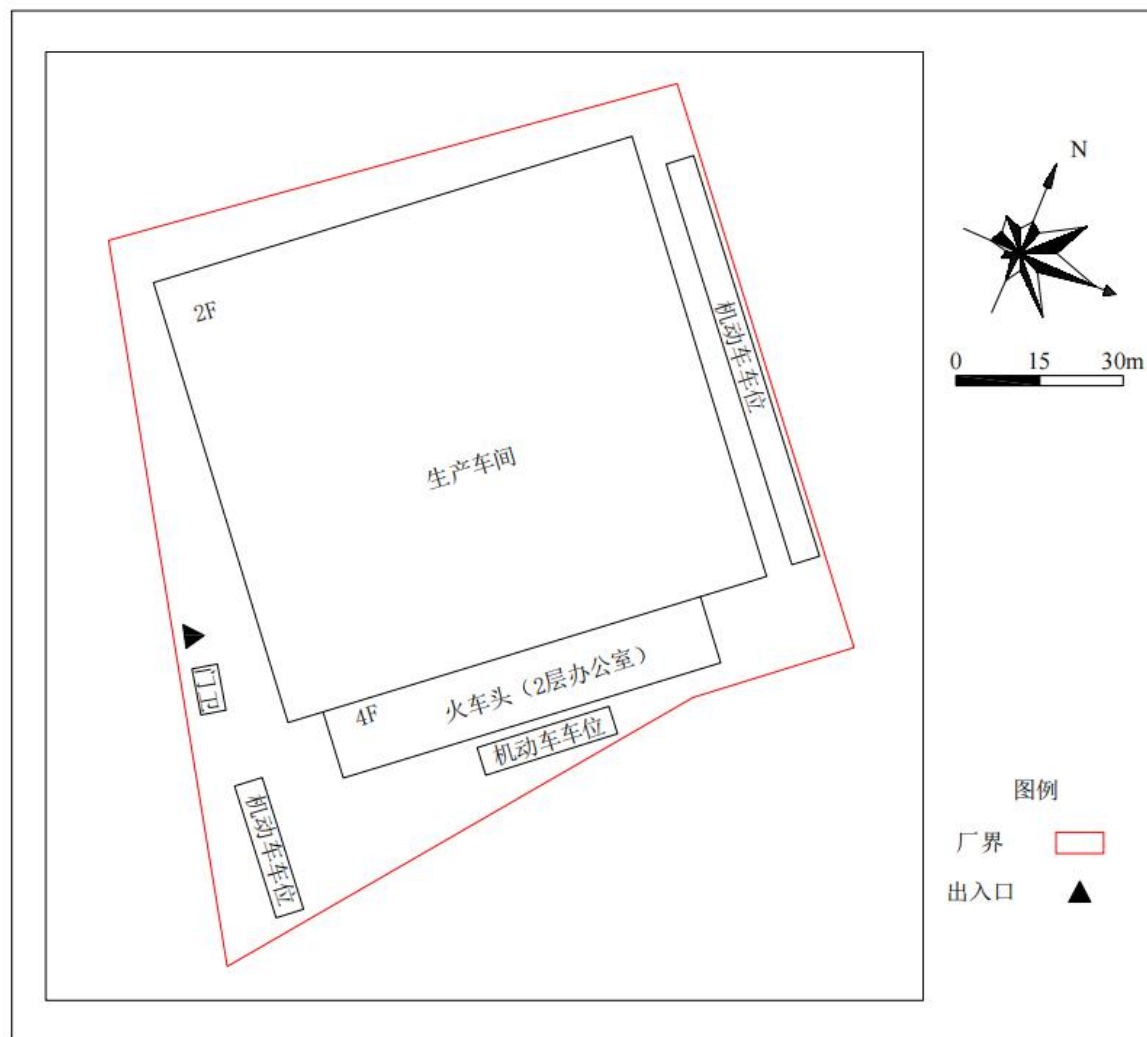
附图 2、生态空间管控区域规划图



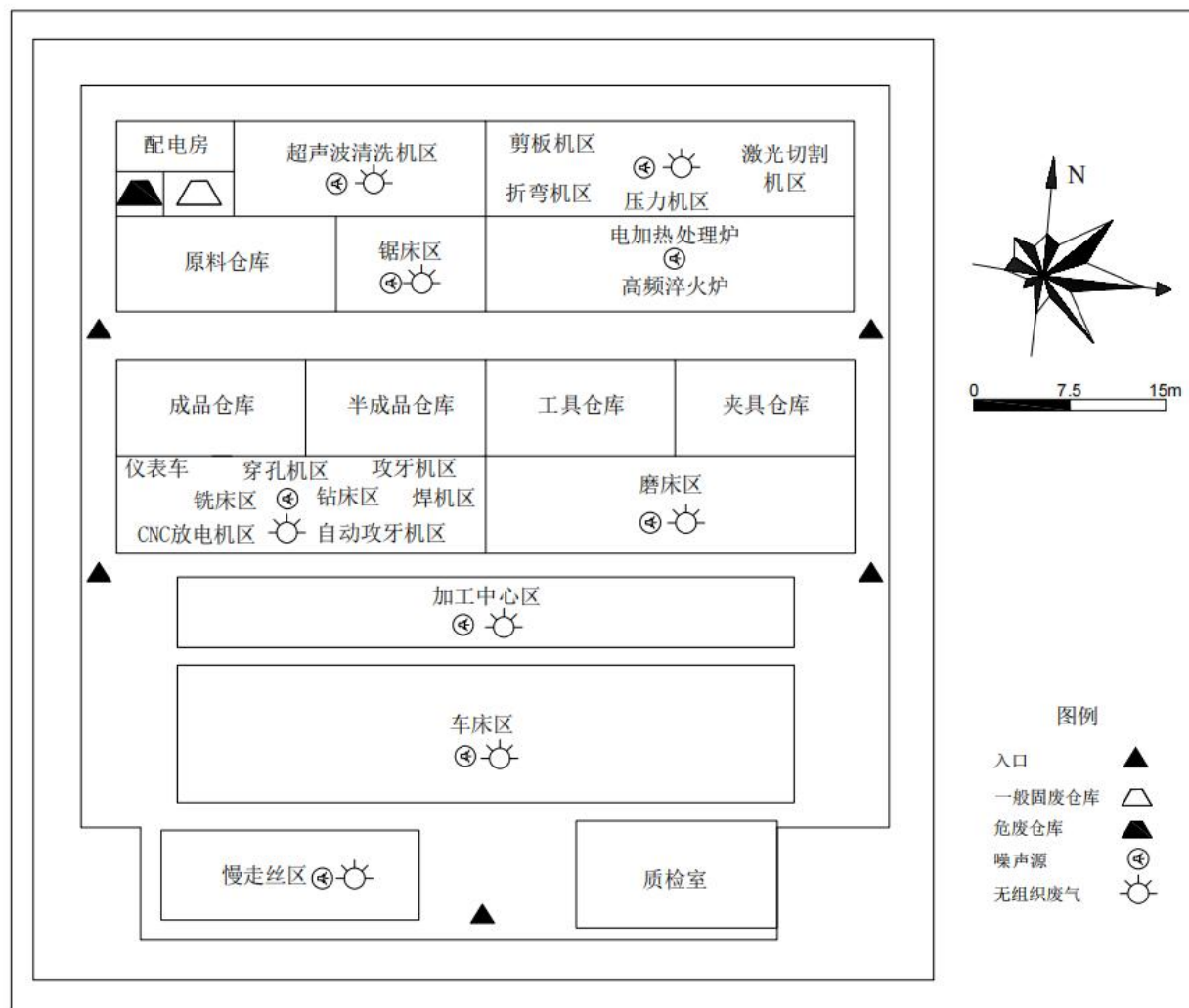
附图3、项目地理位置图



附图 4、项目周边环境状况图



附图 5、厂区平面布置图



附图 6-1、车间一层平面布置图



附图 7-1、厂区周边环境现状照片



附图 7-2、生产车间现状照片