

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目

建设单位（盖章）：太仓市悦涛金属制品有限公司

编制日期： 2021 年 02 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目				
建设单位	太仓市悦涛金属制品有限公司				
法人代表	王**		联系人	宋**	
通讯地址	太仓高新区洙泾弄 8 号 2#厂房				
联系电话	186*****	传真	--	邮政编码	215412
建设地点	太仓高新区洙泾弄 8 号 2#厂房				
立项审批部门	太仓市行政审批局		批准文号	太行审投备〔2021〕75 号 项目代码： 2101-320585-89-01-737875	
建设性质	新建		行业类别代码	其他金属制日用品制造 C3389	
占地面积（m ² ）	580		绿化面积（m ² ）	依托租赁厂区	
总投资（万元）	200	其中：环保投资（万元）	4.0	占比例%	2
环评经费（万元）	--		预期投产日期		2021 年 3 月

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

主要原辅材料见后页表 1-1；主要原辅材料理化性质见后页表 1-2；主要生产设备见后页表 1-3。

表 1-1 主要原辅材料用量

名称	原料成分/型号	用量 t/a	包装规格	最大储存量 t	来源及运输
钢材（管、棒）	/	50	捆装，1.5t/捆	5	外购，车运
切削液	/	0.18	桶装，180kg	0.18	外购，车运
润滑油	/	0.09	桶装，180kg	0.18	外购，车运

表 1-2 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	切削液	由多种极压添加剂、油性剂、防锈剂、精制矿油和助剂等配制而成，具有优越的渗透性、极压性、清洗性和防锈性。适用于铝及其合金的钻孔、攻丝、拉削及切、磨等加工。性能稳定，无毒、无腐、无刺激，对人体无害，使用方便，安全可靠，不污染环境，连续使用不失效。	/	/
2	润滑油	具有特有气味的琥珀色液体，相对密度：0.881，闪点：>204℃，可燃极限：爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点：>316℃(600F)。在设备中起着能量传递、	/	/

		抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用		
表 1-3 本项目主要生产设备一览表				
设备名称	型号	数量（台/套）	备注	
数控车床	CK0636	15	机加工工段	
切管机	/	2		
普通车床	/	2		
铣床	/	1		
台钻	Z22A	4		
攻牙机	/	5		
倒角机	/	1		
矫正机	/	1	矫正工段	
空压机	螺杆式	1	辅助设备	
二次元	/	1	检验设备	
水及能源消耗				
名称	消耗量	名称	消耗量	
水（吨/年）	363.6	燃油（吨/年）	--	
电（千瓦时/年）	15 万	燃气（标立方米/年）	--	
燃煤（吨/年）	--	其它	--	
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向				
本项目厂区已经执行雨污分流，厂区雨污管网已与市政雨污管网对接。本项目无生产废水产生及排放；生活污水 288t/a，经市政管网排入太仓市城东污水处理厂，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中相关标准要求及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准达标后排放至吴塘河。				
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况				
本项目生产过程中不使用含放射性同位素及伴有电磁辐射设施。				

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

太仓市悦涛金属制品有限公司成立于 2016 年 12 月，企业从注册至今一直从事五金制品、汽车零部件贸易，未进行生产。经营范围为：生产、经销五金制品、汽车零部件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。企业法人营业执照见附件。

考虑到企业发展需要，公司拟租赁太仓市华艺服饰印花有限公司位于太仓高新区洙泾弄 8 号的 2#厂房东侧区域进行生产活动，租赁厂房建筑面积为 580m²，项目建成后产能为年产五金制品 100 万件。本项目已于 2021 年 1 月 29 日取得太仓市行政审批局备案（备案证号：太行审投备〔2021〕75 号，项目代码：2101-320585-89-01-737875）。

对照《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，本项目产品为五金制品行业类别为其他金属制日用品制造 C3389，属于金属制品业。根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求“三十、金属制品业 33”大类中“66、结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；**金属制日用品制造 338**——有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的应该编制环境影响报告书，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。”小类，本项目生产过程中不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料且不仅仅为分割、焊接、组装，不使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料，因此本项目应该编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016），环评单位接受委托后，通过收集、研究该项目的相关资料及其它相关文件，对项目进行了初步分析判定。初步分析判定结果见表 1-4。

表 1-4 项目初筛情况分析

序号	分析项目		分析结论
1	报告类别		根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令1号），本项目属于“三十、金属制品业”大类中“66、金属制日用品制造338—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）”的类别。因此，应编制环境影响报告表。
2	法律法规、产业政策及行业准入条件		本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整目录（2012年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9号文、苏经信产业[2013]183号）中限制类、淘汰类项目；不属于《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）中限制类、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类之列，为允许类。本项目不产生生产废水，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、符合《江苏省太湖水污染防治条例(2018年修订)》要求。 此外，本项目已取得太仓市行政审批局备案（备案证号：太行审投备(2021)75号，项目代码：2101-320585-89-01-737875）。
3	区域产业定位及规划相符性		项目位于太仓高新区洙泾弄8号2#厂房，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（苏环审[2012]49号）》规划相符，符合当地规划。此外，本项目的产品是符合该工业园的主体产业定位的，与当地规划相容。
4	总量指标合理性及可达性分析		本项目无生产废水产生及排放，生活污水中COD、氨氮、总磷、SS排放总量在区域污水处理厂总量指标内平衡；本项目无废气产生及排放；固废排放量为零。
5	园区基础设施建设情况		园区已实现集中给水、供电、供气、供热能力；基础设施情况基本完善，可以满足项目运营需求。
6	与“三线一单”对照分析	生态红线	本项目不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）号管控范围内，符合生态红线规划要求。
		环境质量底线	本项目无废气产生及排放，废水、噪声、固废均得到合理处置，对周边环境影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。
		资源利用上线	项目位于太仓市高新区，本项目营运过程中用水主要为生活用水，本项目用水来源于区域集中供水，不自行取水，用电15万度/年，项目租赁厂房580m ² ，用地性质为工业用地，因此本项目不会突破当地资源利用上线。
		环境准入负面清单	本项目符合国家及地方产业政策，符合环境准入要求。

2、项目概况

①项目名称：太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目

②建设单位：太仓市悦涛金属制品有限公司

③建设地点：太仓高新区洙泾弄 8 号 2#厂房

④建设性质：新建

⑤经营范围：生产、经销五金制品、汽车零部件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

⑥总投资和环保投资情况：本项目总投 200 万元，其中环保投资 4 万元，占总投资的 2%。

3、建设项目产品方案

主要产品及产量见表 1-5。

1-5 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力（万件/年）	年运行时数
1	生产车间	五金制品	100	4800h

4、项目公用工程及辅助工程内容

表 1-6 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		580m ²	租赁厂房
辅助工程	办公区		25m ²	租赁厂房内
贮运工程	仓库（原料、成品）		100m ²	依托生产车间
公用工程	给水	生活用水	360t/a	由市政自来水管网直接供给
		生产用水（切削液配比用水）	3.6t/a	
	排水	生活污水	288t/a	由市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂处理
	供电		15 万 kWh/a	市政电网
	绿化		/	依托现有绿化
	供气		/	/
环保工程	生活污水		288t/a，纳入太仓市城东污水处理厂	达标排放
	废气		/	/

	噪声		厂房隔声、消声、减振	达标排放
	固废	一般工业固废	一般工业固废暂存区：10m ²	一般工业固废交由专业单位处置。
		危险废物	危废暂存间：2m ²	危险废物交由有资质单位处置。
		生活垃圾	若干垃圾箱	生活垃圾经收集后交环卫部门处理

5、租赁厂房及依托可行性分析

①出租方概况

太仓市华艺服饰印花有限公司位于太仓高新区洙泾弄 8 号，企业经营范围为服饰印花（不含商标）、成衣印花加工；紧固件加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。太仓市华艺服饰印花有限公司已于 2018 年取得苏（2018）太仓市不动产权第 0007631 号产权证，土地用途为工业用地，房屋用途为工业；厂区生活污水经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）相关标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入新浏河；产生的废气经废气处理装置收集处理后达标排放；各类噪声设备源合理布局，采取隔声、降噪措施；生产过程中固废均经过妥善处置或利用。太仓市华艺服饰印花有限公司目前车间可以满足项目生产需求，2#厂房暂不计划投入生产，故租赁给太仓市悦涛金属制品有限公司用作生产车间使用。

②主体及公辅工程依托可行性分析

本项目对租赁的 2#厂房进行适应性改造，主要为厂房内进行硬质材料围挡，空间上进行分隔。本项目与需要项目依托关系见表 1-7。

表 1-7 本项目与租赁企业依托关系及可行性分析一览表

分类	建设名称	租赁企业基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	已建 1#、2#厂房	现对 2#厂房部分进行改造，作为生产车间使用	对现有 2#厂房进行适应性改造，依托可行
储运工程	运输	采用叉车等设备运输	依托现有	依托可行
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	依托现有	依托可行
	供电	厂区内供电设施完善	依托现有	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	依托现有	依托可行

环保工程	废气处理	/	本项目生产过程中无废气产生	/
	废水处理	生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理达标后排入新浏河	生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理达标后排入新浏河	依托可行
	噪声防治	隔声门窗	采用低噪设备,并用减震等措施降噪	适应性改造

结合上述，本项目依托太仓市华艺服饰印花有限公司主体及公辅工程具有可行性。

6、生产制度和项目定员

职工人数：项目投产后预计员工人数为 12 人；

工作制度：项目 1 班制，8 小时，年工作 300 天，年运营 2400 小时；

生活设施：项目厂区内不设食堂，不设职工宿舍。

7、项目选址及平面布置

本项目位于太仓高新区洙泾弄 8 号 2#厂房。本项目所在厂房西侧为 2#厂房其他企业，北侧为厂区道路、北围墙，南侧为厂区道路、1#厂房，东侧为厂区道路、东围墙。本项目租赁厂房所在厂区（太仓市华艺服饰印花有限公司）西侧为福慧优服饰，北侧为众鑫磊精密电子，东侧为宏特胶带，南侧为洙泾弄。

本项目租赁太仓市华艺服饰印花有限公司 2#厂房部分区域从事生产经营活动，生产车间内包括生产区、仓库和办公区，具体情况详见项目平面布置图（附图 3）。

8、产业政策

本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）、《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[2015]118 号）中限制类、淘汰类，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

9、规划相容性

(1) 与规划相符性

本项目租赁标准厂房位于太仓高新区洙泾弄 8 号 2#厂房，根据项目附件不动产权证的用地性质和厂房用途表明，本项目选址用地为工业用地，厂房性质为工业用房。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（苏环审[2012]49 号）》规划相符，同时用地位于太仓高新技术产业开发区内。

(2) 与园区产业定位相容性

《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》已于 2012 年 3 月 28 日经江苏省环保厅审查同意实施（苏环审[2012]49 号）。2012 年又编制了《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》，该报告已由江苏省环境保护厅以苏环便管[2012]123 号复函。太仓高新技术产业开发区四至范围为：东至沿江高速公路、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速公路。工业园的产业定位立足机械电子、轻工纺织、食品、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，并可适当开展生物医药研发工作，本项目的产品是符合该工业园的主体产业定位的。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

10、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖水污染防治条例（修订）》（2018 年 5 月 1 日起实施）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷污染物的企业和项目，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）围湖造田；（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。本项目不属于以上所列的禁止行为。

本项目不属于以上所列的禁止行为。项目无含氮、磷污染物生产废水外排，厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖水污染防治条例

（修订）》（2018 年 5 月 1 日起实施）要求。

11、“二六三”相符性分析

据《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，“发展清洁能源：组织实施《江苏省“十三五”能源发展规划》，将调整能源结构、发展清洁能源作为全省能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策。扩大天然气利用，鼓励发展天然气分布式能源，大力开发风能、太阳能、生物质能、地热能，安全高效发展核电。按照国家规划布局，在安全可靠的前提下积极稳妥地利用区外来电。省市县政府采取政策扶持措施，加速发展可再生能源、清洁能源，替代燃煤消费。科学安排发电计划，禁止逆向替代。”<江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案>中重点任务“（二）强制重点行业清洁原料替代 2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛丸（喷砂）、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、植物基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs 含量的胶黏剂替代。”

本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于重点控制行业，生产过程中产生无有机废气产生。且不使用煤炭供热、不属于落后化工行业，无含氮、含磷工业废水排放，项目各方面管理水平较先进。项目建成后不会对太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患的治理产生不良影响，是符合江苏省、苏州市“二六三”行动方案的相关要求。

12、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

本项目与《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) 和《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的通知》(苏政办发[2018]122 号), 相符性分析内容见下表。

表 1-8 与国家、江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析

序号	国家文件要求	江苏省文件要求	相符性分析
1	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目,原则上不得采用公路运输。	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目不属于严禁新增产能的行业,符合文件要求。
2	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划、以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求,制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查,建立管理台账。按照“先停后治”的原则,实施分类处置。列入关停取缔类的,基本做到“两断三清”(切断工业用水、用电,清除原料、产品、生产设备);列入整合搬迁类的,要按照产业发展规模化、现代化的原则,搬迁至工业园区并实施升级改造;列入升级改造类的,树立行业标杆,实施清洁生产技术改造,全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制,坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动,根据产业政策、产业布局规划,以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求,制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理,2018年完成摸底排查工作。	本项目符合国家及地方的产业政策,污染防治措施完备,项目污染物可以稳定达标排放,不属于“散乱污”企业,符合文件要求。

3	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCS）全面执行大气污染物特别排放限值。	推进重点行业污染治理升级改造。全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造。2020年6月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，全市火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。	本项目不属于重点行业，但位于重点区，但本项目生产过程中无废气产生。
4	到2020年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）煤炭消费总量比2015年下降10%，长三角地区下降5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到55%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到1000亿度以上。	加快推进《江苏省削减煤炭消费总量专项行动实施方案》，严格落实煤炭消费等量减量替代要求，加大散煤整治力度，持续压减非电行业用煤，逐步提高电煤占比。到2020年，全省煤炭消费量比2016年减少3200万吨。新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，到2020年电力消费（按供电标煤计算）占全社会能源消费总量55%左右。	本项目仅以电能为能源，不使用煤炭，符合文件要求。

5	加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	2019年底前，35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，按照宜电则电、宜气则气等原则进行整治，鼓励使用太阳能、生物质能等；推进炭清洁化利用，推广清洁高效燃煤锅炉，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造；其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值要求。	本项目不使用锅炉，符合文件要求。
6	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，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCS整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCS治理和服务专业化规模化龙头企业。	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。减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCS含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。	本项目生产过程中不使用高VOCS含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。

13、与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

表1-9 项目与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析
1	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 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017- 2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目属于 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于相关的码头和长江通道项目，故符合相关要求。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条	本项目不在自然保护区核心

	例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	区、缓冲区的岸线和河段范围内，故符合相关要求。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、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。	本项目不属于饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内，故符合相关要求。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，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。	本项目不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内；本项目符合昆山市主体功能区实施规划。
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内，故符合相关要求。
6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基	本项目位于不在生态保护红线

	本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	和永久基本农田范围内，故符合相关要求。
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不在长江干支流 1 公里范围内，不属于高污染项目，故符合相关要求。
8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于相关尾矿库项目，故符合相关要求。
9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于相关燃煤发电项目，故符合相关要求。
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目位于为 C3389 其他金属制日用品制造项目，故符合相关要求。
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目位于为 C3389 其他金属制日用品制造项目，故符合相关要求。
12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于在化工集中区新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品，符合相

		关要求。
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，符合相关要求。
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区范围内，但不属于禁止的投资建设活动。
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目，故符合相关要求。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目、新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目，故符合相关要求。
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于新建合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目，故符合相关要求。
18	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，故符合相关要求。
19	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。	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，故符合相关要求。
20	禁止新建、扩建国家（产业结构调整指导目录）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺	本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目，不属于国家（产业结构调整指导目录）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制

	及装备项目。	类、淘汰类、禁止类项目，故符合相关要求。
14、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相符性分析		
根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号），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，分析贮存的危险废物对大气、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设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。 本项目在厂房内设置独立分区的危废暂存间，危险废物贮存在危废暂存间内，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，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。因此本项目符合江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的要求。		
15、“三线一单”相符性分析		
（1）生态红线		
根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）号，本项目距最近的国家级生态保护红线为“太仓金仓湖省级湿地公园”，位于项目地西北侧约4900米；距最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”，位于项目地南侧约2900米。本项目不在国家级、江苏省生态红线和管控区范围内，符合生态红线要求。		
（2）环境质量底线		
环境质量现状资料和监测结果表明，2019年度太仓市环境空气中二氧化硫、PM₁₀、PM_{2.5}年均值浓度达标，CO₂₄小时平均第95百分位数浓度达标，PM_{2.5}24小时平均第95百分位数日平均浓度、二氧化氮年平均质量浓度和98百分位数日平均浓度、臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为不达标区。项目所在地太仓市属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，空气质量		

达标期限与分阶段目标如下：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。因此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。2019 年度，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率 100%。且根据《太仓市镇（区）“水十条”考核断面水质监测结果的通报（2018 年 4 月）》（太“263”办[2018]19 号）中“太和大桥”监测断面水质监测结果表明：纳污水体新浏河水水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。项目所在区域内声环境质量良好，可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区的限制要求。

本项目生产过程中无废气产生及排放；本项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至太仓市城东污水处理厂；固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

项目所在地营运过程主要资源消耗为电能，电能消耗约 15 万千瓦时/年。项目资源消耗量较小，不会超出当地资源利用上线。本项目租赁已建成厂房，不新增用地，土地资源为工业用地，符合当地土地利用规划。

（4）环境准入负面清单

根据《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》，太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单见表 1-10。

表 1-10 项目所在地负面清单

类别	准入指标	相符性
禁 止 进 入 项 目	机械电子类	电镀、印刷电路板的制造
	轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造
	食品类	盐、糖、酒精、味精（传统工艺）
	生物医药	化学原料药
	环保产业	危险固废处置
	其他	其他不在开发区行业定位内的项目（如化工、冶金等），以及氮、磷生产废水排放的企业

对照上表所列内容，项目生产行为不在太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单范围内，符合太仓高新技术产业开发区项目准入要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

太仓市悦涛金属制品有限公司租用太仓市华艺服饰印花有限公司位于太仓高新区洙泾弄 8 号的空置厂房进行生产，租赁方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。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

1、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1.1 地形地貌：

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

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度 0.6m-1.8m 左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1m 厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5m-1.9m，地耐力为 100-120kPa；
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4m-0.8m，地耐力为 80-100kPa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

1.2 水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余千米。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、吴塘河、半径、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、

向阳河、随塘河（西北向）。

1.3 气象特征

建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7 天；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低温度-11.5℃，年平均相对湿度 80%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 13.26%，最少西南风，风向频率 3%，年均风速 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气象气候特征见表 2-1。

项目所在地太仓市全年风玫瑰图如下：

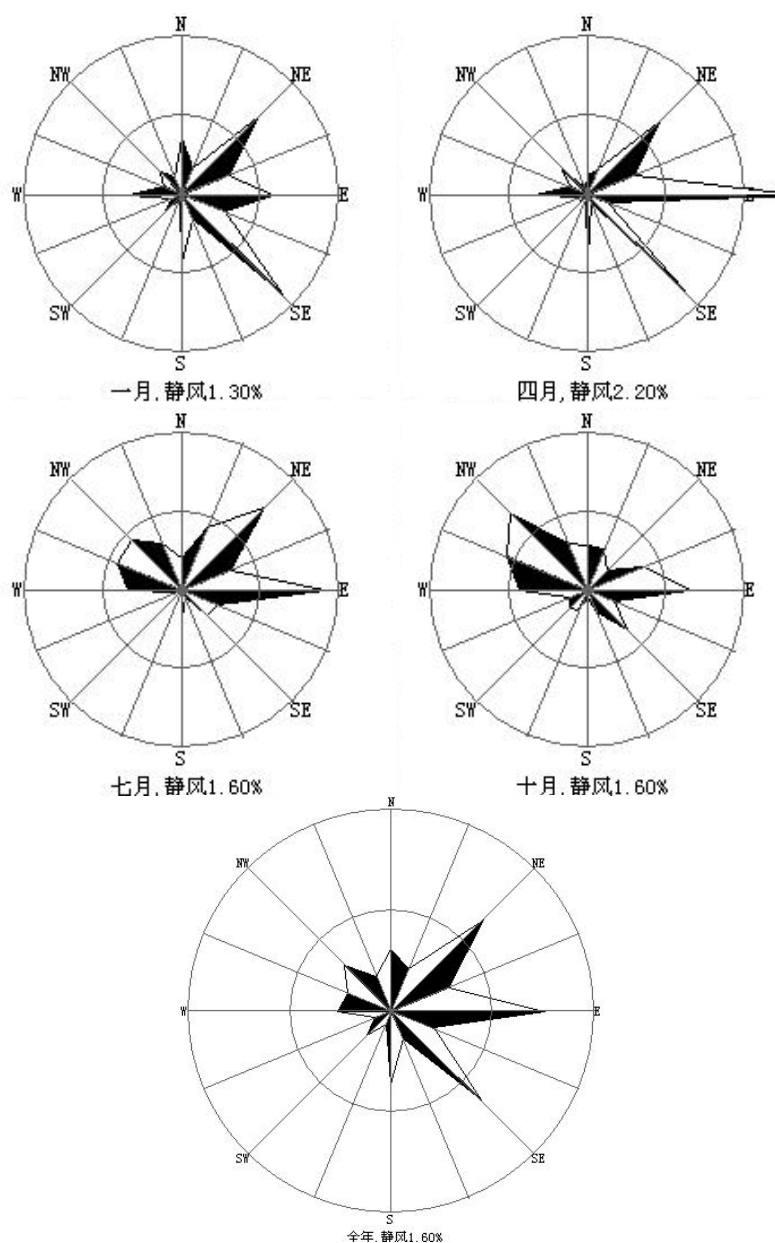


图 2-1 全年风玫瑰图

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.3℃
		极端最高温	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
		极端最低年平均气压	990.5kPa
		极端最高年平均气压	1040.6kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		最高湿度	87%
		最小相对湿度	63%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水	229.6mm（1960.8.4）
		月最大降水量	429.5mm（1980.8）
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9% W 13.9%

1.4 植被与生物多样性

建设项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲂鱼、刀鱼、河鲢、中华鲟等珍贵鱼类。

2.项目选址地区社会环境简况:

2.1 太仓市概况

根据《2020 年太仓市政府工作报告》，2019 全年实现地区生产总值 1410 亿元（预计数，下同），增长 6%；一般公共预算收入 163 亿元，增长 5.1%。位列 2019 年度全国综合实力百强县市第七位、中国县级市全面小康指数第四位。

经济运行持续向好。实现规上工业产值 2360 亿元，增长 3.5%，规上工业核心增加值率 19.5%。高新产业、新兴产业产值占比分别达 48%、56.3%。高端装备制造、新材料、生物医药产业实现总产值 1900 亿元。百强企业产值增长 7%。“项目建设突破年”活动深入开展，完成全社会固定资产投资 400 亿元，增长 8.5%；其中工业投资 130 亿元，增长 6.4%。完成技改投资 80 亿元。

城市能级持续提升。积极推进城市规划科学化、建设现代化、管理精细化，着力做优现代田园城市品质。城市功能更加完善。国土空间规划编制全面启动。璜泾、双凤总规及港城中心区控规实施。娄江新城概念性城市设计公布，科教创新区控规落地。西北工业大学、西交利物浦大学太仓校区加快建设。太仓站、太仓南站及配套工程全面推进，南沿江铁路、太仓港疏港铁路开工建设。G15 高速太仓撤站完善工程建成投用。太浏快速路基本完工。整治石头塘、北横沥河等骨干河道 10.3 公里。城区河道轮浚一期以及横一河、樊泾河沟通等工程完工。110 千伏寿安~长桥线、高桥变扩建等电力工程投运。城市管理更加优化。城区 11 个老旧片区更新规划方案完成编制，12 条背街小巷提档改造，胜利村地块更新加快推进。市容市政街景提升工程完成，拆除违法建筑 36 万平方米、违规户外广告和店招牌牌 3733 块。城区农贸市场提档升级改造工程顺利推进，11 家实施标准化改造、4 家实现转型。主城核心区、镇区生活垃圾分类设施覆盖率分别达 100%、80%。新改建公厕 95 座。新增停车泊位 1 万个、共享车位 800 个。建成新能源汽车公共充电站点 42 个。

生态环境持续优化。我们始终坚持生态优先、绿色发展，纵深推进污染防治攻坚战，不断提升生态文明建设水平。环境质量有效改善。中央环保督察及“回头看”、省环保督察反馈问题等按进度完成整改。单位地区生产总值能耗下降 3.8%。PM_{2.5} 年均浓度降至 32 微克/立方米，为苏州最低。空气质量优良天

数比率达 81.9%。国省考断面水质优Ⅲ比例达 100%。城镇污水集中处理率达 99.1%。自来水深度处理率达 100%。通过国家节水型城市复查。污染攻坚有力推进。新增国家级绿色工厂 2 家。整治“散乱污”企业（作坊）751 家。关停电镀印染企业 16 家、化工企业 7 家。淘汰整治低端低效产能企业 166 家。实施治气重点工程 75 项。治理挥发性有机物重点行业企业 47 家。淘汰 10~35 蒸吨燃煤锅炉 18 台。关停宏达热电厂。建成 6 家港口码头企业粉尘在线监测系统。河长制改革深入推进，整治黑臭河道 14 条，完成河湖“两违”整治项目 395 个。固体废物动态监管不断加强。跨区域环境联合执法等有效开展。第二次全国污染源普查完成。生态体系有序构建。完成长江大保护“2982”专项行动任务 113 项，建成沿江绿廊 1800 亩，关停入江排放口 2 个，港城污水处理厂净水湿地工程完工，入江支流水质均达Ⅲ类水标准。“一心两湖三环四园”生态体系更加完善，市民公园、十八港生态湿地公园建成开园。新增林地绿地 7139 亩，公园绿地十分钟服务半径覆盖率达 93.7%。城区水质提升三年行动扎实推进，新增城镇污水管网 183 公里。南郊、沙溪、浏河、双凤生活污水处理厂提标扩建完工。中蓝环保高沸物项目基本建成，再生资源综合利用项目启动。通过国家生态园林城市考核验收。

2.2 太仓市城市总体规划（2010-2030）

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；

“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江

高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

2.3 江苏省太仓高新技术产业开发区规划

2.3.1 开发区规划环评落实情况

《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环评》已于 2012 年 3 月 28 日经江苏省环保厅审查同意实施。

由于《太仓市城市总体规划（2010-2030 年）》（苏政复[2011]57 号，2011 年 10 月 18 日）中关于江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区用地做了调整，为此江苏省太仓经济开发区管理委员会根据城市总规在四至范围不变的情况下，调整区内部分用地，宁波路以北、广州路以南、娄江路以东、沿江高速以西区域原环评规划为居住、商业用地，现根据城市总规调整为工业用地；湖川塘以北、苏昆太以南区域原环评规划为工业、仓储用地，现根据城市总规调整为农业用地；苏州路以南、禅寺路以北、常胜路以东、沿江高速以西区域原环评规划为工业用地，现根据城市总规调整为居住用地；青岛路以北、湖川塘以南、太平路以西、盐铁塘以东区域原环评规划为仓储物流用地，现根据城市总规要调为工业用地。用地调整后整体可建设用地减少。为了实现江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区的经济和环境可持续发展，根据《中华人民共和国环境保护法》及国家和江苏省有关规定，江苏省太仓经济开发区管理委员会委托南京普信环保科技有限公司对该规划区调整进行环境影响评价，编制了《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》，该报告已由江苏省环境保护厅以苏环便管[2012]123 号复函如下：

（1）在园区四至范围不改变、面积不扩大、排污种类和排污量不增加、产业定位不改变，且严格按照《补充报告》落实各项环保措施的前提下，同意《补充报告》对所述区块的调整；

(2) 本次将原东部工业用地调整为居住用地后，该区域不得新建、改建、扩建任何工业项目，原有工业企业应于 2017 年前完成搬迁或关停工作。

(3) 除《补充报告》所述调整内容外，园区仍需严格执行苏环审[2012]49 号文的相关管理要求。

目前，太仓市高新技术产业开发区（原江苏太仓港经济开发区（新区））的环境影响跟踪评价正在编制中。

2.3.2 功能定位

江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区的产业定位：以一、二类工业为主，主要发展机械、电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业。

本项目为 C3389 其他金属制日用品制造制造，符合园区产业定位。

三、环境质量状况

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

（1）环境空气质量达标区判定

本项目所在区域达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2019年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：

2019年太仓市环境空气质量以三个省控站真实况均值作为考核评价点位，监测结果显示，2019年太仓市有效监测天数为365天，优良天数为299天，优良率为81.9%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为31(μg/m³)。

（2）基本污染物环境质量现状

本项目所在地周边2.5km范围内无环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状监测数据，根据《环境影响评价技术导则大气环境》

（HJ2.2-2018）中6.2.1.3中要求：“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合HJ664规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”。因此，本项目选取地理位置邻近，地形、气候条件相近的空气自动监测站——江苏省苏州市太仓市空气自动监测站，该站点位于苏州市太仓市县府东街2号，距离本项目南侧约15km，经纬度坐标为：北纬N31°27'15.37"、东经E121°06'35.85"。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

点位名称	坐标/m		污染物	年评价指标	评价标准/(μg/m ³)	现状浓度/(μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
太仓监测站	/	/	SO ₂	年平均质量浓度	60	14.8	/	/	达标
				98 百分位数日平均	150	27.7	/	/	达标
			NO ₂	年平均质量浓度	40	41.8	/	/	不达标
				98 百分位数日平均	80	91.4	140%	4.38%	不达标
			PM ₁₀	年平均质量浓度	70	63.4	/	/	达标
				95 百分位数日平均	150	136.6	/	/	达标

			PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	31	/	/	达标
			PM _{2.5}	95 百分位数日平均	75	83.8	297.3%	7.12%	不达标
			CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	4000	1200	/	/	达标
			O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度	160	174	80%	16.44%	不达标

由上表可知，2019 年度太仓市环境空气中二氧化硫、PM₁₀、PM_{2.5}年均值浓度达标，CO₂₄小时平均第 95 百分位数浓度达标，PM_{2.5}24 小时平均第 95 百分位数日平均浓度、二氧化氮年平均质量浓度和 98 百分位数日平均浓度、臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

因此，项目所在地太仓市属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：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。因此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。

2、水环境质量状况

（1）集中式饮用水源地水质

2019 年太仓三水厂取水总量为 11026 万吨；监测结果显示，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率 100%。

（2）国省考断面水质

2019 年我市共有国省考断面 6 个，其中浏河、荡茜河桥 2 个断面水质达到 II 类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇 4 个断面水质均为 III 类，国省

考断面水质达标率 100%，优Ⅲ比例为 100%。

建设项目最终纳污水体为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，引用《太仓市镇（区）“水十条”考核断面水质监测结果的通报（2018 年 4 月）》（太“263”办[2018]19 号）中“太和大桥”监测断面数据。由太仓市环境监测站公司于 2018 年 4 月 1 日进行监测，具体数据见下表。

表 3-2 新浏河断面水质主要项目指标值 mg/L

项目	DO	COD	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	6.3	6	0.79	0.14	4.2
评价标准（Ⅳ类）	≥3	≤30	≤1.5	≤0.3	≤10
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

3、声环境质量

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。

本项目由江苏国森检测技术有限公司对项目地的声环境现状进行监测，监测时间 2021 年 01 月 18 日，结果见表 3-3，具体数据见附件。

表 3-3 厂界噪声值汇总表 dB(A)

时段	编号	相对方位	执行标准	昼间噪声值
2021 年 01 月 18 日	N1	厂界东侧	3 类	61.9
	N2	厂界南侧	3 类	60.6
	N3	厂界西侧	3 类	59.2
	N4	厂界北侧	3 类	60.3
	3 类标准值			65

以上结果表明，本项目厂界声环境现状均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的限值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）号，本项目不在生态红线管控区内，据现场勘测，本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表3-4、3-5、3-6。

表 3-4 建设项目环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
/	/	/	/	/	/	/	/

注：相对厂界以悦涛金属厂界（2#厂房）西南角为坐标原点（0,0）。

表 3-5 地表水环境保护目标一览表

保护对象	保护内容	相对厂界m				相对排放口m			与本项目的 水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
朱泾	水质	50	0	-55	1	6	0	-7	无
十八港	水质	395	-460	0	1	390	-435	0	无
新浏河	水质	3000	-3200	0	1	3000	-3200	0	有，纳污水体

注：①相对厂界以悦涛金属厂界（2#厂房）西南角为坐标原点（0,0）。

②相对排放口以租赁厂区生活污水排口为原点坐标（0,0）。

表 3-6 项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	规模	方位	与厂界距离(m)	环境功能
声环境	/	/	/	/	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
生态环境	太仓金仓湖省级湿地公园	3.18km ²	西北	约 4900	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）
	浏河（太仓市）清水通道维护区	4.31km ²	南	约 2900	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）

注：本项目大气评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目无需设置大气环境影响评价范围，参考《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》与《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》文件，本项目大气环境只考虑项目周边 300m 范围内的敏感目标，声环境评价范围为厂界外 200m，建设项目所在地区无辐射环境污染和其他生态环境问题。

四、评价适用标准及总量控制指标

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准：

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。具体标准值详见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》 单位：ug/m³

污染物名称	取值时间	二级标准
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
二氧化氮(NO ₂)	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
PM ₁₀	年平均	70
	24 小时平均	150
PM _{2.5}	年平均	35
	24 小时平均	75
CO	24 小时平均	4.0mg/m ³
	1 小时平均	10.0mg/m ³
O ₃	日最大 8 小时平均	160
	1 小时平均	200

2、地表水环境质量标准：

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，纳污水体新浏河水质及项目周边河流水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，见表 4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 单位 mg/L

指标名称	标准值	指标名称	标准值
化学需氧量	≤30	TN	≤1.5
氨氮	≤1.5	BOD ₅	≤6
TP	≤0.3	pH	6-9（无量纲）
SS	≤60	《地表水资源质量标准》SL63-94	

3、声环境质量标准：

根据《市政府关于印发太仓市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（太政发〔2016〕52 号），本项目位于 3 类标准适用区域，因此本项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，太仓市市区环境噪声标准适用区域见附图 5，见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准 等效声级 Leq dB（A）

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、其他标准：

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）提出管理要求。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。

总量控制指标	(1) 总量控制因子				
	本项目生产过程中固体废物全部零排放。按照国家和省总量控制的规定，确定本项目废水污染物总量控制因子为：COD、氨氮。考核因子：TP、SS。				
	(2) 项目总量控制建议指标				
	项目总量控制指标见表 4-6：				
	表 4-6 建设项目污染物排放总量指标				
	污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	排入外环境量 t/a
	废气	/	/	/	/
	废水量	288	0	288	288
	COD	0.1152	0	0.1152	0.0144
	SS	0.0576	0	0.0576	0.0023
生活污水	氨氮	0.0072	0	0.0072	0.0012
	TP	0.0012	0	0.0012	0.0001
固废	一般工业固废	12	12	/	0
	危险废物	0.07	0.07	/	0
	生活垃圾	1.8	1.8	/	0
(3) 总量平衡途径					
废水：本项目无生产废水产生及排放，生活污水总量已包括在太仓市城东污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在太仓市城东污水处理厂申请的污染物总量内平衡。					
废气：本项目生产过程中无废气产生及排放，无需申请总量。					
固废：本次项目固废均得到合理处理。					
本次项目无需申请总量。					

五、建设项目工程分析

一、施工期工艺流程简述

本项目租赁已建成厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

二、营运期工艺流程简述（图示）：

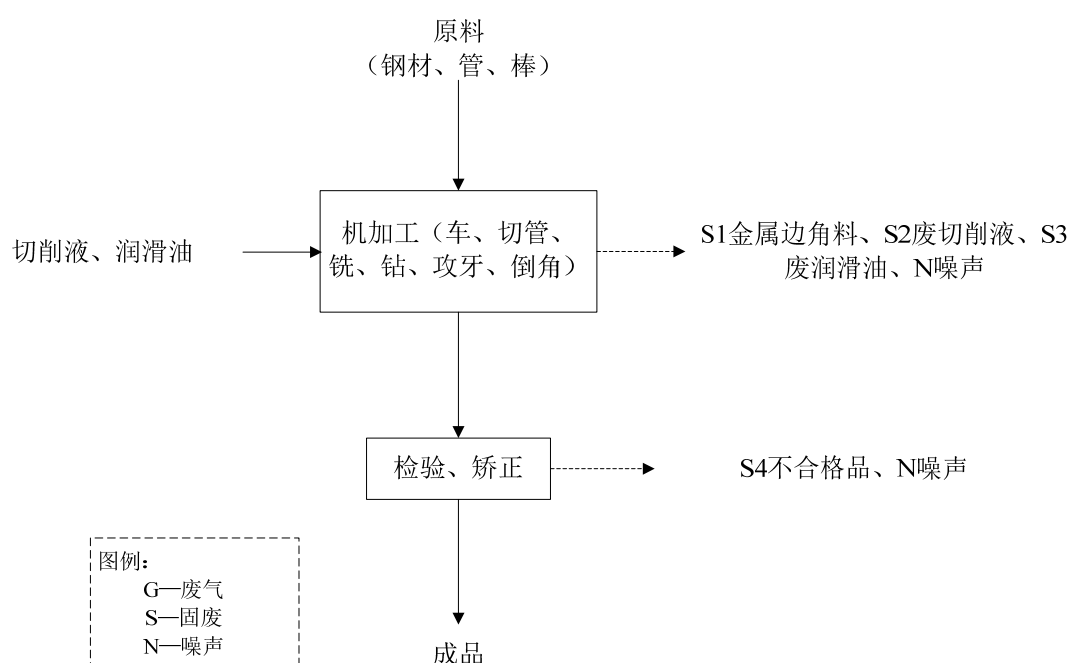


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程简述：

1、机加工（车、切管、铣、钻、攻牙、倒角）

使用车床、铣床、切管机对钢材、管、棒进行切割下料，在使用数控车床将切割成型的钢材进行加工成型，加工成型后半成品使用台钻、攻牙机和倒角机进行钻孔、攻牙和倒角加工。

综上，机加工工段产生 S1 金属边交流、S2 废切削液、S3 废润滑油、和 N 噪声。

此外，本项目机加工过程中使用切削液和润滑油，机加工设备均在常温下工作，切削液和润滑油等工作环境未达到雾化温度，因此无雾化过程，无油雾产生。

2、检验、矫正

使用二次元检验设备对最终产品进行检验，主要检验产品的尺寸度等是否符合产品要求。检验合格即为成品，不合格品使用矫正机进行矫正。

检验矫正过程中产生 S4 不合格品和 N 噪声。

此外，本项目使用切削液、润滑油产生 S5 废包装桶；设备擦拭过程中产生 S6 废含油抹布。

三、主要污染工序：

1、废气

本项目生产过程中无废气产生及排放。

2、废水

本项目用水主要为生活用水和切削液配比用水，本项目无生产废水产生及排放，项目废水主要为生活污水。

(1) 生活用水

项目投产后员工人数为 12 人，日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，生活用水约 360t/a；生活用水量产污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 288t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP，其中 COD：400mg/L，SS：200mg/L，NH₃-N：25mg/L，TP：4mg/L，符合污水处理厂接管浓度。项目厂区生活污水接入市政污水管网送至太仓市城东污水处理厂深度处理，达标后排入新浏河。

表 5-1 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	288	COD	400	0.1152	接管至太仓市城东污水处理厂深度处理	50	0.0144	新浏河
		SS	200	0.0576		10	0.0023	
		NH ₃ -N	25	0.0072		4	0.0012	
		TP	4	0.0012		0.5	0.0001	

(2) 切削液配比用水

本项目机加工工段使用切削液配水作为冷却介质，切削液循环使用，定期更换作为危废委外处理，本项目研磨液用量为 0.18t/a，配水比例为 1：20，因此研磨液配比用水 3.6t/a。

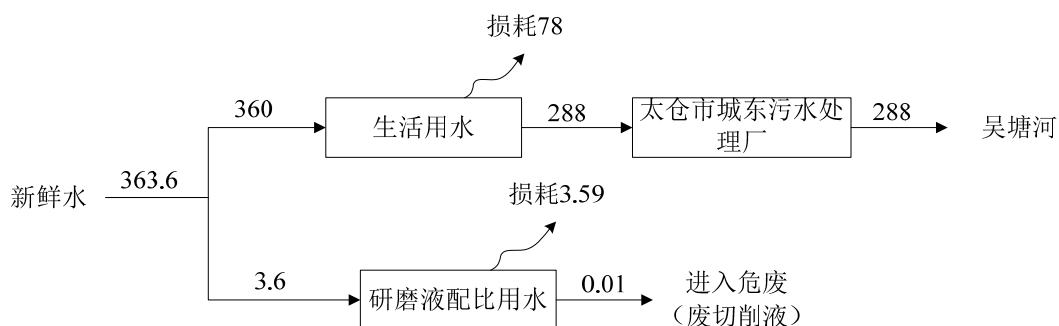


图 5-2 本项目水平衡图 (m³/a)

3、噪声

本项目投产后噪声源主要为数控车床、切管机、空压机等设备。噪声级约为80-85dB(A)，经采取减振、隔声等降噪措施及经车间墙体屏蔽隔声后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 5-2 本项目各噪声源及源强

噪声源名称	设备台数 (台/套)	源强度 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
数控车床	15	80	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震等措施	25
切管机	2	85		25
普通车床	2	85		25
铣床	1	85		25
台钻	4	85		25
攻牙机	5	80		25
倒角机	1	80		25
矫正机	1	80		25
空压机	1	85		25

4、固废

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，采取委托有资质单位处置、专业回收单位处置或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求以及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

（1）一般工业固废

①金属边角料及不合格品 S1、S4

机加工工段产生金属边角料及不合格品，金属边角料及及不合格品产生量约 12t/a，集中收集后由专业单位回收处理。

（2）危险废物

①废切削液 S2

本项目机加工工段产生废切削液，废切削液产生量为 0.01t/a，妥善收集后委托有资质单位处理。

②废润滑油 S3

本次项目机加工工段设备使用润滑油产生废润滑油，废润滑油产生量为

0.01t/a，妥善收集后委托有资质单位处理。

⑧废包装桶 S5

本项目使用原料切削液、润滑油等产生废包装桶，每年产生约 0.03 吨/年（2 个大桶）。妥善收集后委托有资质单位处理。

⑨废含油抹布 S6

设备擦拭过程中产生废含油抹布，约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）：废弃的含油抹布已纳入危险废物豁免管理清单，可混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。因此本项目废含油抹布收集后混入生活垃圾由环卫部门定期清运。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，本项目员工人数为 12 人，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 1.8t/a，由环卫部门定期清运。

4.1 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 5-3。

表 5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	金属边角料及不合格品	机加工	固态	钢	12	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	4.2a)
2	废切削液	机加工	液态	切削液	0.01	√	/		4.1h)
3	废润滑油	机加工	液态	润滑油	0.01	√	/		4.1h)
4	废包装桶	原料拆包	固态	铁桶、油	0.03	√	/		4.1c)
5	废含油抹布	设备擦拭	固态	布、油	0.02	√	/		4.1c)
6	生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物	1.8	√	/		4.4b)

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及危险废物鉴别标准，建设项目

固体废物产生情况汇总见表 5-4。

表 5-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料及不合格品	一般工业固废	机加工	固态	钢	《国家危险废物名录》	/	/	/	12
2	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液	(2021 年版) 以及危险废物鉴别标准	T	HW09	900-006-09	0.01
3	废润滑油		机加工	液态	润滑油		T, I	HW08	900-217-08	0.01
4	废包装桶		原料拆包	固态	铁桶、油		T/In	HW49	900-041-49	0.03
5	废含油抹布		设备擦拭	固态	布、油		T/In	HW49	900-041-49	0.02
6	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物	鉴别标准	/	/	/	1.8

4.3 危险废物属性判定及防治措施

危险废物属性判定按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年 第 43 号）要求执行。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2007），判定该固体废物是否属于危险废物。建设项目危险废物汇总见下表。

表 5-5 建设项目危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.01	机加工	液态	切削液	切削液	3 月/次	T	桶装或堆放，厂内转运至危废暂存场所，分区贮存，定期交由资质单位处理
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.01	机加工	液态	润滑油	润滑油	3 月/次	T, I	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.03	原料拆包	固态	铁桶、油	油	3 月/次	T/In	
4	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备擦拭	固态	布、油	油	1 月/次	T/In	混入生活垃圾交由环卫部门处置

三、清洁生产分析

根据本项目产污环节，结合项目实际情况，项目拟从源头防控、过程控制、末端治理、回收利用等方面提出合理的环境影响减缓措施。

源头控制

本项目采用的原材料均为高质量原材，生产设备是目前国内外先进工艺组合，技术先进、成熟可靠，总体装备属世界领先水平。配备先进的自动控制系统。

过程控制

项目采用先进的清洁生产技术和生产设备，对设备定期检测、及时修复，保持设备密封性良好，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。

末端治理、回收利用

①废气：本项目生产过程中无废气产生及排放。

②废水：本项目不设食宿，日常生活用水依托现有厂区废水经过地埋式无动力化粪池处理后排放。

③噪声：本项目生产噪声通过减振、隔声等降噪措施及经车间墙体屏蔽隔声后，厂界噪声值控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准以内。

④固废：本项目产生的一般工业固废交由专业单位回收，危险废物交由有资质单位安全处置，生活垃圾交由环卫部门清运。项目固废对环境影响不明显。

通过以上定性分析可见本项目的清洁生产水平总体上属于国内清洁生产先进水平。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	产生浓度 （mg/m³）	产生量 （t/a）	排放浓度 （mg/m³）	排放速 率(kg/h)	排放量 （t/a）	排放去向
大气 污 染 物	生产 车间	/	/	/	/	/	/	/
水 污 染 物	排放源 （编号）	污染物 名称	废水量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活 污水	COD	288	400	0.1152	50	0.0144	新浏河
		SS		200	0.0576	10	0.0023	
		NH ₃ -N		25	0.0072	4	0.0012	
		TP		4	0.0012	0.5	0.0001	
电和 离电 辐磁 射辐 射	/	/	/	/	/	/	/	/
噪 声	生产 设备	等效 A 声级	80-85dB(A)		55-60dB(A)			/
固 体 废 物	污染物 名称		产生量 t/a		处理处置 量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	备注
	金属边角料及不合 格品		12		12	0	0	专业单位回 收
	废切削液		0.01		0.01	0	0	有资质单位 处理
	废润滑油		0.01		0.01	0	0	
	废包装桶		0.03		0.03	0	0	
	废含油抹布		0.02		0.02	0	0	环卫清运
	生活垃圾		1.8		1.8	0	0	

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目利用已建成厂房进行相关生产，不新占用土地，因此不会对当地造成水土流失、植被破坏等生态影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目直接利用现有厂房从事生产经营活动，建筑面积 580m²，施工期无土建作业，仅进行设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目生产过程中无废气产生及排放。

表 7-1 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐			三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐			<500t/a ☐		
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (/)			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评级标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	2019 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒				现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐					不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐			其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 最大占标率≤100% ☐			C _{非正常} 最大占标率>100% ☐			
保证率日平均浓度和年平均浓度	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐				

	叠加值				
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监测 计划	污染源监测	监测因子()		有组织废气监测□ 无组织废气监测□	无监测☑
	环境质量监测	监测因子()		监测点位数()	无监测☑
评价结 论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受□			
	大气环境防护距 离	无			
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: () t/a

注: “□”为勾选项,填“√”; “()”为内容填写项

2、水环境影响分析

1、水环境影响分析

建设项目项目废水主要为生活污水, 生活污水 288t/a 接管至太仓市城东污水处理厂处理, 尾水达标后排入新浏河。

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018) 本项目为水污染影响型, 根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准, 具体如下:

本项目建成后, 生活污水排放量共计 288t/a, 主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等, 接管太仓市城东污水处理厂, 不直接排放, 同时排放水量为 0.96t/d。对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知, 本项目为评价等级为三级 B, 根据三级 B 评价范围要求, 需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的, 应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水, 不涉及到地表水环境风险, 本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

(2) 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷	太仓市城东污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
---	------	-----------------	------------	--------------------------	---	---	---	-------	---	--

注：a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

表 7-3 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 a		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					国家或地方污染物排放标准名称 b	污染物种类	标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	东经 121.15134°	北纬 31.47666°	0.0288	太仓市城东污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	《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）表 1B 等级标准	pH	6.5~9.5（无量纲）
									COD	500
									SS	400
									NH ₃ -N	45
									TP	8

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

本项目废水排放污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 a	
			名称	标准浓度限值(mg/L)
1	DW001(接管标准)	pH	《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）表 1B 等级标准	6.5~9.5（无量纲）
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TP		8

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	全厂日排放量 （t/d）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001	COD	400	0.000384	0.1152
		SS	300	0.000192	0.0576
		NH ₃ -N	30	0.000024	0.0072
		TP	4	0.000004	0.0012
全厂排放口合计		COD			0.1152

	SS	0.0576
	NH ₃ -N	0.0072
	TP	0.0012

表 7-6 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动监 测设施 安装位 置	自动监测设 施的安装、 运行、维护 等相关管理 要求	自动监 测是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工测定方 法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采 样至少 3个瞬 时样	1次/ 年	水质 化学需 氧的测定 重 铬酸盐法 HJ 828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采 样至少 3个瞬 时样	1次/ 年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采 样至少 3个瞬 时样	1次/ 年	水质 氨氮的 测定 纳氏试 剂分光光度 法 HJ 535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采 样至少 3个瞬 时样	1次/ 年	水质 总磷的 测定 钼酸铵 分光光度法 GB/T 11893-1989

表 7-7 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；涉水的风景名胜区分区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 ☐ ；天然渔场等渔业水体 ☐ ；水产种质资源保护区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ； 水域面积 ☐
评价等级	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ； 流量 ☐ ；其他 ☐
		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ； 三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	数据源 排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ； 拟替代的污染源 ☐

				入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐
	受影响 水体水 环境质 量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主 管部门 ☒ ; 补充监 测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水 资源开 发利用 状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐		
	水文情 势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
补充监 测	监测时期		监 测 因 子	监测断面或 点位
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			监测断面或 点位个数() 个
现状 评价	评价范 围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因 子			
	评价标 准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (2019 年)		
	评价时 期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
	评价结 论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质 达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占 用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☐		达标区 ☒ 不达标区 ☐
影	预测范 围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		

响 预 测	预测因子						
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐					
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐					
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐					
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐					
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量（t/a）		排放浓度（mg/L）		
	替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防 治 措 施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		
		监测点位	/		接管排放口		
		监测因子					
污染物排放清	有						

单	
评价结论	可以接受☑；不可以接受☐

(3) 接管可行性分析

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

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

污水处理厂进出水主要设计指标见下表，处理后可达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

表 7-8 污水处理厂出水水质指标 单位：mg/l

指标	BOD ₅	COD	SS	TP
进水	180	400	200	4
出水	≤20	≤50	≤20	≤0.5

目前处理污水量在 15000t/d 左右，建设项目排放废水 0.96t/d，排放量较少，仅占城东污水处理厂设计水量的 0.0064%，且水质简单，不会对太仓市城东污水处理厂正常运行造成影响。建设项目排放污水经城东污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

建设项目排放口设计需按照《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理

办法>的通知》（苏环控[97]122 号）有关要求进行规范化设置。

（4）评价与结论

综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B，太仓市城东污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经太仓市城东污水处理厂处理执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入新浏河，预计对纳污水体新浏河水质影响较小。

3、声环境影响分析

3.1 声环境影响评价等级

本项目位于 3 类声功能区，评价范围内无敏感目标且受影响人口数量增加较少。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中声环境影响评价工作等级的划分原则，项目噪声环境影响评价工作等级为三级。

3.2 声环境影响预测

本项目投产后噪声源主要为数控车床、切管机、空压机等设备。噪声级约为 80-85dB(A)，根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(r_1) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{wi}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

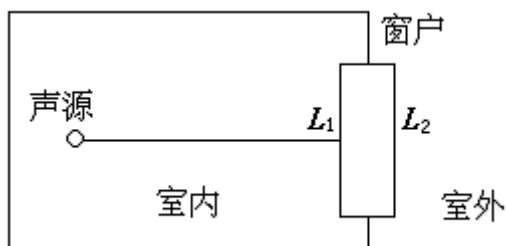
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 \$L_2(T)\$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 \$L_w\$：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积，\$m^2\$。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：\$L_p(r)\$—距声源 \$r\$ 处预测点噪声值，dB (A)；

\$L_p(r_0)\$—参考点 \$r_0\$ 处噪声值，dB (A)；

\$A_{div}\$—几何发散衰减，dB (A)；

\$A_{atm}\$—大气吸收衰减，dB (A)；

\$A_{bar}\$—屏障衰减，dB (A)；

\$A_{gr}\$—地面效应，dB (A)；

\$A_{misc}\$—其他多方面效应衰减，dB (A)；

\$r\$—预测点距噪声源距离，m；

\$r_0\$—参考位置距噪声源距离，m。

本项目对周围声环境影响预测结果见表 7-9。

表 7-9 噪声预测评价结果 单位：dB(A)

厂界测点		N1	N2	N3	N4
昼间	背景值	61.9	60.6	59.2	60.3
	贡献值	35.2	43.5	42.1	48.3
	预测值	61.9	60.7	59.3	60.6
	标准	65	65	65	65

	是否达标	达标	达标	达标	达标
--	------	----	----	----	----

注：本项目夜间不进行生产活动。

根据上表预测结果：在建设单位落实好上述噪声治理措施和加强日常噪声管理的情况下，本项目产生的噪声增量不大。

- ①项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；
- ②生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- ③设备衔接处、接地处安装减震垫；
- ④在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；
- ⑤优先选用低噪声设备。

落实上述措施后，项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间噪声值 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，对周围环境影响较小。本项目建成后，项目厂界声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

4、固体废物影响

4.1 委托利用或者处置的环境影响分析

1) 固废处理方式

本项目产生的固体废物采取委托有资质单位处置、专业回收单位处置或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

本项目营运期的固体废物主要为金属边角料及不合格品、废切削液、废润滑油、废包装桶、废含油抹布及生活垃圾。

金属边角料及不合格品集中收集后由专业单位回收处理。

废切削液、废润滑油、废包装桶属于危险废物，集中收集后交由有资质单位处置。

废含油抹布混入生活垃圾，生活垃圾采取袋装化，集中收集后由环卫部门定时清运进行无害化处理，不外排。

建设项目固体废物利用处置方式见表 7-10。

表 7-10 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	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
----	--------	------	----	------	----------	--------	--------

1	金属边角料及不合格品	机加工	一般工业固废	/	12	专业单位回收	一般工业固废回收单位
2	废切削液	机加工	危险废物	900-006-09	0.01	有资质单位处理	危废处置单位
3	废润滑油	机加工		900-217-08	0.01		
4	废包装桶	原料拆包		900-041-49	0.03		
5	废含油抹布	设备擦拭		900-041-49	0.02	环卫清运	太仓高新区环卫部门
6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	1.8		

2) 贮存场所（设施）环境影响分析

①危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目拟在租赁在车间内新建一个占地面积约为 2m² 的危废暂存区，在危废暂存区建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

②危废储存场所设置合理性分析项目危废储存设施基本情况见下表：

表 7-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	车间内	2m ²	桶装	2.4t	12 个月
2		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		
3		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装		

企业在车间内设置 2m² 的危废暂存间，废切削液、废润滑油、废包装桶等危险废物共 0.05t/a，采用桶装或堆放密闭贮存，每 12 个月转运一次，危废贮存综合密度按 1.2t/m³，则本项目危废暂存点需贮存体积约 0.042m³，本项目危废暂存间面积 2m²，贮存高度按 1.0m 计，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目危废仓库地面将进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

③危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A、对环境空气的影响

项目废切削液、废润滑油、废包装桶储存时环境温度为常温，不挥发，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

B、对地表水的影响：项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

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

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

一般固体废物储存场所：

项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单的规定要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求设置环保图形标志。

3) 运输过程的环境影响分析

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

项目危险废物在运输过程中发生泄漏时，接触土壤、水体会造成一定程度的污染。项目各危险废物均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；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性

标志。

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

4) 委托利用或者处置的环境影响分析

本环评列出项目所在地周边可依托的部分危废处置单位信息，不作推荐，仅作处置能力评述。建设单位可以自由选择有资质的处置单位，由表 7-18 可以看出，本项目产生的危废种类可依托的处置资源较多，本项目危废最终合法化利用或处置，可靠、可行。

表 7-12 周边地区可依托的危废处置单位（部分）

公司名称	企业地址	许可证编码	处置方式	处置类别
昆山鸿福泰环保科技有限公司	昆山市高新区长阳支路 89 号	JSSZ0583OOD052	R4 再循环/再利用金属和金属化合物	336-056-17(表面处理废物)，336-057-17(表面处理废物)，336-059-17(表面处理废物)，336-063-17(表面处理废物)，336-066-17(表面处理废物)，年核准量 800 吨；900-041-49(其他废物)，900-048-50(废催化剂)，年核准量 54 吨
苏州市荣望环保科技有限公司	江苏省苏州市相城经济开发区上浜村	JS0507OOI557-1	D10 焚烧	309-001-49，900-039-49，900-040-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，261-151-50，261-152-50，261-183-50，263-013-50，271-006-50，275-009-50，276-006-50，900-048-50，HW02 医药废物，HW03 废物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW32 无机氟化物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，年核准量 25000 吨
卡尔冈炭素（苏州）有限公司	苏州市吴中区尹中南路 2388 号	JSSZ0506OOD037	R5 再循环/再利用其他无机物	263-006-04(农药废物)，263-007-04(农药废物)，263-010-04(农药废物)，266-001-05(木材防腐剂废物)，900-405-06(有机溶剂废物)，900-406-06(有机溶剂废物)，265-103-13(有机树脂类废物)，

				772-005-18(焚烧处置残渣), 261-071-39(含酚废物), 261-079-45(含有机卤化物废物), 261-080-45(含有机卤化物废物), 261-084-45(含有机卤化物废物), 900-039-49(其他废物), 900-041-49(其他废物), 年核准量 13600 吨
综上所述, 本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后, 对周边环境影响较小, 厂内的固态危险废物的堆放、贮存场须按照《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001) 及修改单要求设置, 做到防漏、防渗, 避免产生二次污染。 总体而言, 本项目产生的固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节, 严格管理, 规范操作, 各类固废均可得到有效处理、处置, 不会对外环境影响产生明显影响。 4.2 固体废物贮存场所污染防治措施 1) 贮存场所(设施) 污染防治措施 A、一般工业固体废物贮存 一般工业固体废物贮存: 企业在车间内设置 10m² 的一般固废暂存点, 金属边交流采用桶装或框装盛装暂存于一般固废暂存点, 定期由专业单位处理。 一般工业固体废物贮存场所(设施) 参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单(公告 2013 年第 36 号), 提出符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的管理要求, 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) 一般工业固体废物贮存、处置场, 禁止危险废物和生活垃圾混入。 (3) 贮存、处置场的使用单位, 应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。 (4) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。 B、危险废物贮存: 危险废物的收集、暂存应按《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》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单要求设置, 具体要求如下: ①危废暂存点分类存放、贮存, 并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他				

防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危险废物储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险废物外泄的可能。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运。

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒，如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输。

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑦危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

⑧危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

本项目危险废物贮存在同一贮存场所：对同一贮存场所（设施）贮存多种危险废物的，应根据项目所产生危险废物的类别和性质，分析论证贮存方案与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中的贮存容器要求、相容性要求等，具体如下：

一般要求：

(1)在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使

之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

(2)在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

(3)除(2)规定外，必须将危险废物装入容器内。

(4)禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

(5)禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

(6)装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

危险废物贮存容器：

(1)应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

(2)装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

(3)装载危险废物的容器必须完好无损。

(4)盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

(5)液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并放有气孔的桶中。

同时，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 号有关规定，危险废物贮存设施还应满足一下要求。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

2) 运输过程污染防治措施

项目产生的危废在转移运输过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关环境保护部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散。

危险废物运输中应做到以下几点：

1、危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

2、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

3、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

4、组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

5、危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

项目产生的危废在严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

4.3 环境管理与监测

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

②按照《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号有关要求，危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

经营单位按照表 7-13 中要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

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

等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和《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号有关要求张贴标识。

表 7-13 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	一般工业固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	厂区门口醒目位置	提示标志牌	正方形边框	蓝色	白色	
3	危险废物暂存场所	平面固定式贮存设施警示标志牌	/	黄色	黑色	
		立式固定式贮存设施警示标志牌	/	黄色	黑色	
		贮存设施内部分区警示标志牌	/	黄色	黑色	
		包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培

训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（<http://www.jswfgl.net/login.jsp>）进行危险废物申报登记。

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。

4.4 结论与建议

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

5、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，“制造业-设备制造、金属制造、汽车制造及其他用品制造——有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷涂、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌为 I 类项目，有化学处理工艺的为 II 类项目，其他属于 III 类项目”。本项目属于 III 类项目。

建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目占地约 580m^2 ，属于小型。

本项目无废气产生及排放，因此不考虑大气沉降污染，仅考虑事故状态下危险废物地表漫流对土壤的影响，危险废物地表漫流范围在厂区内，厂区内现状主要为工业用地，判别本次项目周边土壤环境敏感程度为较敏感。因此判断本项目评价等级为“—”，无需开展土壤环境影响评价工作。

表 7-14 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ；生态影响型 ☐ ；两种兼有 ☐	/
	土地利用类型	建设用地 ☒ ；农用地 ☐ ；未利用地 ☐	土地利用类型
	占地规模	(0.07) hm^2	/
	敏感目标信息	敏感目标 (/)、方位 (/)、距离 (/)	/
	影响途径	大气沉降 ☐ ；地面漫流 ☒ ；垂直入渗 ☐ ；地下水位 ☐ 其他 ()	/

	全部污染物	/				/
	特征因子	/				/
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒				/
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒				/
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				/
	理化特性	/				同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	/	/	/	
		柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子	/				/	
现状评价	评价因子	/				/
	评价标准	GB 15618 ☐ ; GB 36600 ☐ ; 表 D.1 ☐ ; 表 D.2 ☐ ;				/
	现状评价结论	/				/
影响预测	预测因子	/				/
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他 ()				/
	预测分析内容	影响范围 ()				/
		影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				/
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ 其他 ()				/
	跟踪监测	监测点数	/	监测频次	/	
		/	/	/		
		信息公开指标	/			
评价结论		对土壤环境无影响、项目可行				/

注 1: “☐”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

6、地下水影响分析

本项目为 C3389 其他金属制日用品制造项目, 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部令 1 号), 本项目环评类别为报告表; 根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016) 中建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级方法, 本项目的地下水环境影响评价类别为 IV 类, 而 IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和

所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表 7-15 环境风险评价工作等级划分

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

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中风险调查、风险潜势初判确定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，按下列公式进行计算。

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

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 7-16 突发环境事件风险物质及临界量

序号	危险物质名称	CSA 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	切削液	/	0.18	100	0.0018
2	润滑油	/	0.18	2500	0.000072
7	废切削液	/	0.01	100	0.0001
8	废润滑油	/	0.01	2500	0.000004
14	废包装桶	/	0.03	100	0.0003
项目 Q 值 Σ					0.002276

由于新建项目储存场所危险物质总量与其临界量比值 Q<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定，本次项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目主要危险物质为切削液、润滑油和危险废物（废切削液、废润滑油、废包装桶），主要分布在生产车间和危废仓库。

生产单元潜在风险主要有：可能会因工作失误造成原料桶、废包装桶破损，

造成危险物质泄漏经地面径流导致地表水受污染。遇明火易产生火灾，火灾引起的伴生/次生物污染周围大气环境。

(3) 环境风险分析

火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分物料随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分物料随着消防废水进入土壤，会对土壤乃至地下水造成一定的影响。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，是可以杜绝大部分事故的发生；定期检查污染防治和监控设施的运行状况。

建设单位应做好应急预案，事故发生后及时对下风向进行环境监测，采取相应措施降低对环境的影响。

(5) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本次项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

按照以上基本内容，填写表 7-17。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(太仓市)	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	121.15129°E	纬度	31.47722°N	
主要危险物质及分布	主要危险物质：切削液、润滑油和危险废物（废切削液、废润滑油、废包装桶） 分布情况：生产车间（原料区）、危废暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，浓度达到一定限值或遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；同时部分物料随着消防废水进入土壤，会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。				
风险防范措施要求	①控制与消除火源 a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区； b.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷； c.使用防爆型电器； d.安装避雷装置。 ②严格控制设备质量与安装质量 a.设备及其配套仪表选用合格产品； b.管道等有关设施应按要求进行试压； c.对设备、泵等定期检查、保养、维修； d.电器线路定期进行检查、维修、保养。				

		③加强管理、严格纪律 a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制； b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等； c.加强培训、教育和考核工作。 ④安全措施 a.消防设施要保持完好； b.安装火灾报警装置； c.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具； d.搬运时轻装轻卸，防止包装破损； e.采取必要的防静电措施。					
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据环境风险判定结果，建设项目环境风险潜势为 I，环境风险较小，太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目建设单位通过强化对有毒有害物质、废气的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，建设项目环境风险可控。							
表7-18 环境风险评价自查表							
工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	切削液	润滑油	废切削液	废润滑油	废包装桶
		存在总量/t	0.18	0.18	0.01	0.01	0.03
	境敏感性	大气	500m 范围内人口数 0 人			5km 范围内人口数 > 5 万人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ☐	F2 ☐	F3 ☐
			环境敏感目标分级		S1 ☐	S2 ☐	S3 ☐
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ☐	G2 ☐	G3 ☐
			包气带防污性能		D1 ☐	D2 ☐	D3 ☐
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 ☒		1 ≤ Q < 10 ☐	10 ≤ Q < 100 ☐	Q > 100 ☐	
	M 值	M1 ☐		M2 ☐	M3 ☐	M4 ☐	
	P 值	P1 ☐		P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐	
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐	
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐	
环境风险潜势		IV+ ☐		IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒
评价等级		一级 ☐		二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐			易燃易爆 ☒		
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☒		地下水 ☐
事故情形分析		源强测定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐
		预测结果	大气毒性终点浓度 最大影响范围				
	地表水	最近环境敏感目标 ， 到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					

		最近环境敏感目标 ， 到达时间 d
重点风险防范措施		在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，是可以杜绝大部分事故的发生；定期检查污染防治和监控设施的运行状况。 建设单位应做好应急预案，事故发生后及时对下风向进行环境监测，采取相应措施降低对环境的影响。
评价结论与建议		在落实各项风险防范措施的前提下，本项目的风险水平是可以接受的。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。		
8、环境管理与监测计划		
8.1 环境管理		
1、环境管理机构设置		
为了本项目在营运期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及营运期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况，太仓市悦涛金属制品有限公司应设置专门的环保管理部门，并配备一名专职环境管理人员，同时需负责厂区内污染防治设施运行管理。 由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。		
2、环境管理制度		
(1) 贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交竣工环保验收报告，经环保主管部门验收合格后，方可投入运行。 (2) 执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。太仓市悦涛金属制品有限公司属于 C3389 其他金属制日用品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，太仓市悦涛金属制品有限公司属于“二十九、通用设备制造业 34—83 金属加工机械制造 342—其他”，太仓市悦涛金属制品有限公司项目属于登记管理，应填报排污登记表。需按要求及时填报排污登记表。 (3) 环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运		

行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应应急措施，防止污染事故的发生。

(4) 建立企业环保档案：企业应对废气处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

(5) 风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

企业应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

8.2 污染物排放

本项目污染物排放清单见表 7-19。

表 7-19 污染物排放清单

类别	污染物种类	排放量 (t/a)	排放 浓度 (mg/m ³)	治理措施	执行的排放标准	标准 值	单位
废水	COD	0.1152	400	依托租赁厂区化粪池处理后接管太仓市城东污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准、 《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B 等 级标准	500	mg/m ³
	SS	0.0576	300			400	mg/m ³
	NH ₃ -N	0.0072	30			45	mg/m ³
	TP	0.0012	4			8	mg/m ³
废气	/	/	/	/	/	/	/
噪声	工业噪声	/	/	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震等措施	满足《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 3 类标准	昼间 ≤65， 夜间 ≤55	dB (A)

固 废	金属边角料及不合格品	/	/	专业单位回收	参照《固体废物鉴别标准 通则》	/	/
	废切削液	/	/	有资质单位处理			
	废润滑油	/	/				
	废包装桶	/	/				
	废含油抹布	/	/	环卫清运			
	生活垃圾	/	/				

8.3 排污口规范化设置

根据《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，按照原国家环保总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）废水排放口规范化设置

本项目生活污水依托租赁厂区现有生活污水排放系统，雨水经雨水管网收集后排放，本项目无工艺废水排放，生活污水依托租赁厂区现有地埋式无动力化粪池预处理后经市政污水管网接入太仓市城东污水处理厂处理，依托现有排放口。

（2）废气排放口规范化设置。

本项目生产过程中无废气产生及排放。

（3）固体废弃物储存(处置)场所规范化整治

①一般工业固废堆场

项目一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的规定要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求设置环保图形标志。

②危险废物暂存间

建设项目危险废物暂存场按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

及修改单要求进行设置，具体如下：

A.废物贮存设施按《环境保护图形标志》(GB15562-1995)的规定设置警示标志；

B.废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；

C.废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

D.废物贮存设施内清理出来的泄漏物，按危险废物处理；

E.废物贮存设施设置防渗、防雨、防漏等防范措施。

加强监督管理，固废贮存、处置场按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志。

8.4 监测计划

1、监测机构

营运期的水环境和声环境监测工作可由企业委托当地环境监测站或有资质得第三方机构承担。

2、营运期监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的相关要求，本项目监测计划见表 7-20。

表 7-20 监测计划一览表

项目	污染源	监测点位	监测指标	监测频次
废气	/	/	/	/
废水	职工生活	废水总排口	流量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮	1 次/年
噪声	生产车间	厂界	等效 A 声级	季度

9、环保“三同时”管理

本项目应严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。本项目环保投资见表 7-21。

表 7-21 拟建项目 “三同时”验收一览表

表 7-21 拟建项目 “三同时”验收一览表						
项目名称	太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资 (万元)	完成时间
废气		/	/	/	0	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	纳入太仓市城东污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准	0	
噪声	机械设备	设备噪声	减振、隔声距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，厂界噪声达标排放（昼间≤65dB、夜间≤55dB）	1.0	
固废	一般工业固废	金属边角料及不合格品	专业单位回收	“零”排放	2.5	
	危险废物	废切削液	有资质单位处理			
		废润滑油				
		废包装桶	环卫清运			
废含油抹布						
生活垃圾						
清污分流排污口规范化设置	噪声：固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌； 固废：固废贮存场所在醒目处设置标志牌； 废水：生活污水接管处设置环境保护图形标志牌。				0.5	
总	废水：无生产废水排放，生活污水总量已包括在太仓市城东污水				/	

量 平 衡 方 案	处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在申请的污染物总量内平衡。 废气：本项目生产过程中无废气产生及排放，无需申请总量。 固废：本次项目固废均得到合理处理。 本次项目无需申请总量。		
卫 生 防 护 距 离	/	/	
总 计	/	4.0	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	/	/	/	/
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、 TP	纳入太仓市城东污水处理厂处 理	达标排放
固体 废 弃 物	一般工业 固废	金属边角料及不 合格品	专业单位回收	固体废物经分别处 理后，无外排，不产 生二次污染。对当地 环境不造成影响
	危险废物	废切削液	有资质单位处理	
		废润滑油		
		废包装桶		
		废含油抹布	环卫清运	
	生活垃圾			
电离辐 射和电 辐射	--	--	--	--
噪 声	项目投产后噪声源主要为数控车床、切管机、空压机等设备，噪声级约为80-85dB(A)，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间噪声值小于 65B（A），夜间噪声值小于 55dB（A），噪声不会对当地环境产生明显影响。			
其他	无			
主要生态影响： 拟建项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

太仓市悦涛金属制品有限公司成立于 2016 年 12 月，企业从注册至今一直从事五金制品、汽车零部件贸易，未进行生产。经营范围为：生产、经销五金制品、汽车零部件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。企业法人营业执照见附件。

考虑到企业发展需要，公司拟租赁太仓市华艺服饰印花有限公司位于太仓高新区洙泾弄 8 号的 2#厂房东侧区域进行生产活动，租赁厂房建筑面积为 580m²，项目建成后产能为年产五金制品 100 万件。本项目已于 2021 年 1 月 29 日取得太仓市行政审批局备案（备案证号：太行审投备〔2021〕75 号，项目代码：2101-320585-89-01-737875）。

2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）、《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[2015]118 号）中限制类、淘汰类，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

3、厂址与规划的相容性

本项目位于太仓高新区洙泾弄 8 号 2#厂房，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（苏环审[2012]49 号）》规划相符，符合当地规划。此外，本项目的产品是符合该工业园的主体产业定位的，与当地规划相容。

4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

（1）大气环境：2019 年度太仓市环境空气中二氧化硫、PM₁₀、PM_{2.5} 年均

值浓度达标，CO₂₄小时平均第95百分位数浓度达标，PM_{2.5}24小时平均第95百分位数日平均浓度、二氧化氮年平均质量浓度和98百分位数日平均浓度、臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为不达标区。项目所在地太仓市属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：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。因此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。

（2）水环境：2019年度，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。且根据太仓市城东污水处理厂监测断面水质监测结果表明：纳污水体新浏河水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

（3）声环境：项目厂界声环境能够维持《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区要求。

5、污染物排放达标可行性

（1）废气

本项目生产过程中无废气产生及排放。

（2）废水

本项目厂区已经执行雨污分流，厂区雨污管网已与市政雨污管网对接。本项目无生产废水产生及排放；生活污水经市政管网排入太仓市城东污水处理厂处理执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类后排入新浏河。

（3）噪声

本项目投产后噪声源主要为分数控车床、切管机、空压机等设备。噪声级约

为 80-85dB(A)，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

（4）固废

本项目产生的固体废物采取委托专业单位回收处理、委托有资质单位处置和由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

6、本项目污染物达标排放总量接管控制指标：

废水：本项目无生产废水排放，生活污水总量已包括在太仓市城东污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在太仓市城东污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

废气：本项目生产过程中无废气产生及排放，无需申请总量。

固废：本次项目固废均得到合理处理。

本次项目无需申请总量。

7、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度分析，太仓市悦涛金属制品有限公司新建五金制品项目的建设是可行的。

二、建议

1、切实按环境影响评价的内容和环境保护部门的批复要求，落实污染防治措施，做好污染防治工作。

2、本环评系针对项目方所提供的建设规模、生产工艺所得出的结论，如果该项目运营规模或产品结构有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

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

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边现状及卫生防护距离包络线图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 本项目与生态红线相对位置图

附图 5 太仓市市区环境噪声标准适用区域图

附图 6 项目租赁厂房现状照片

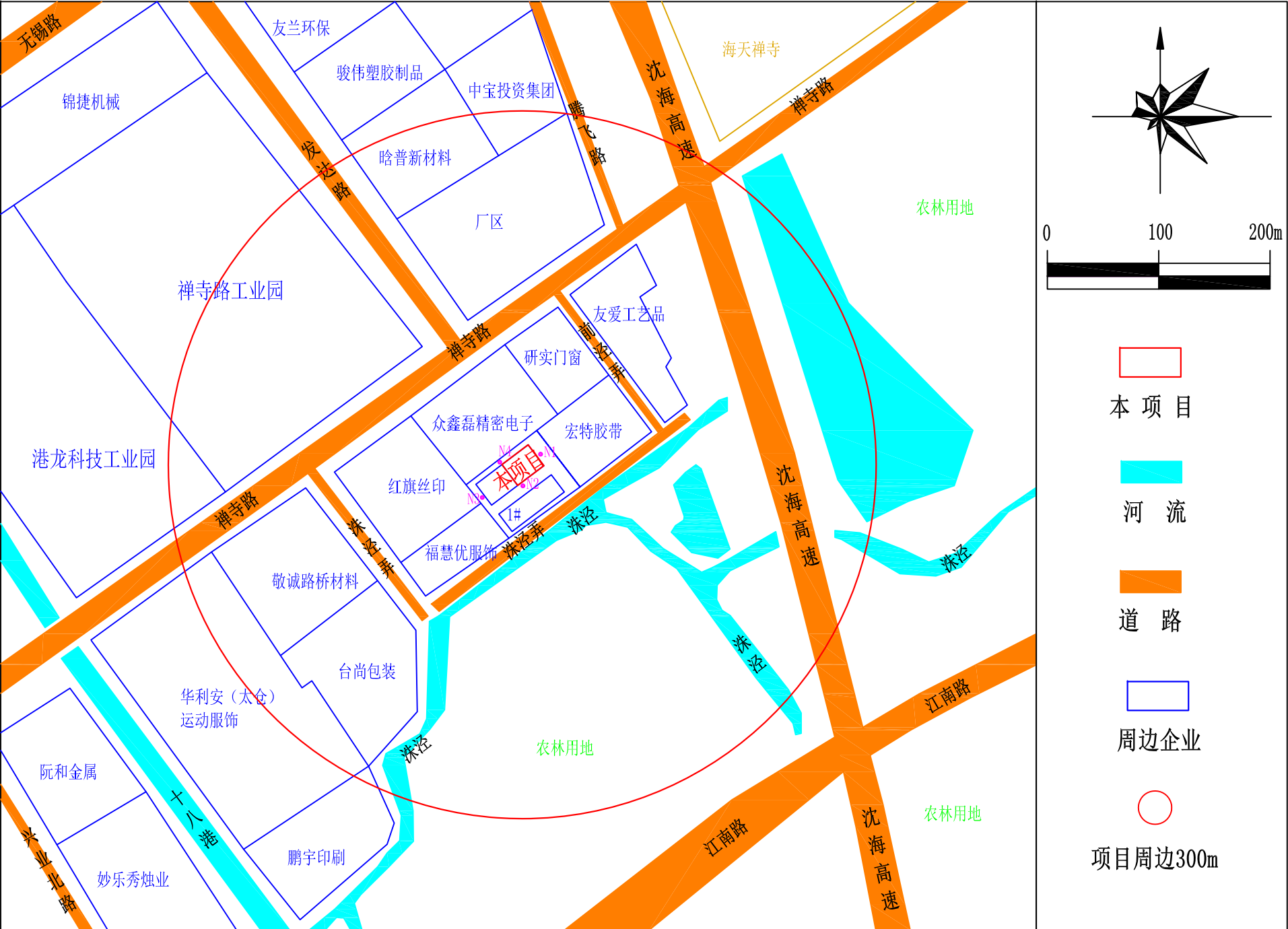
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

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

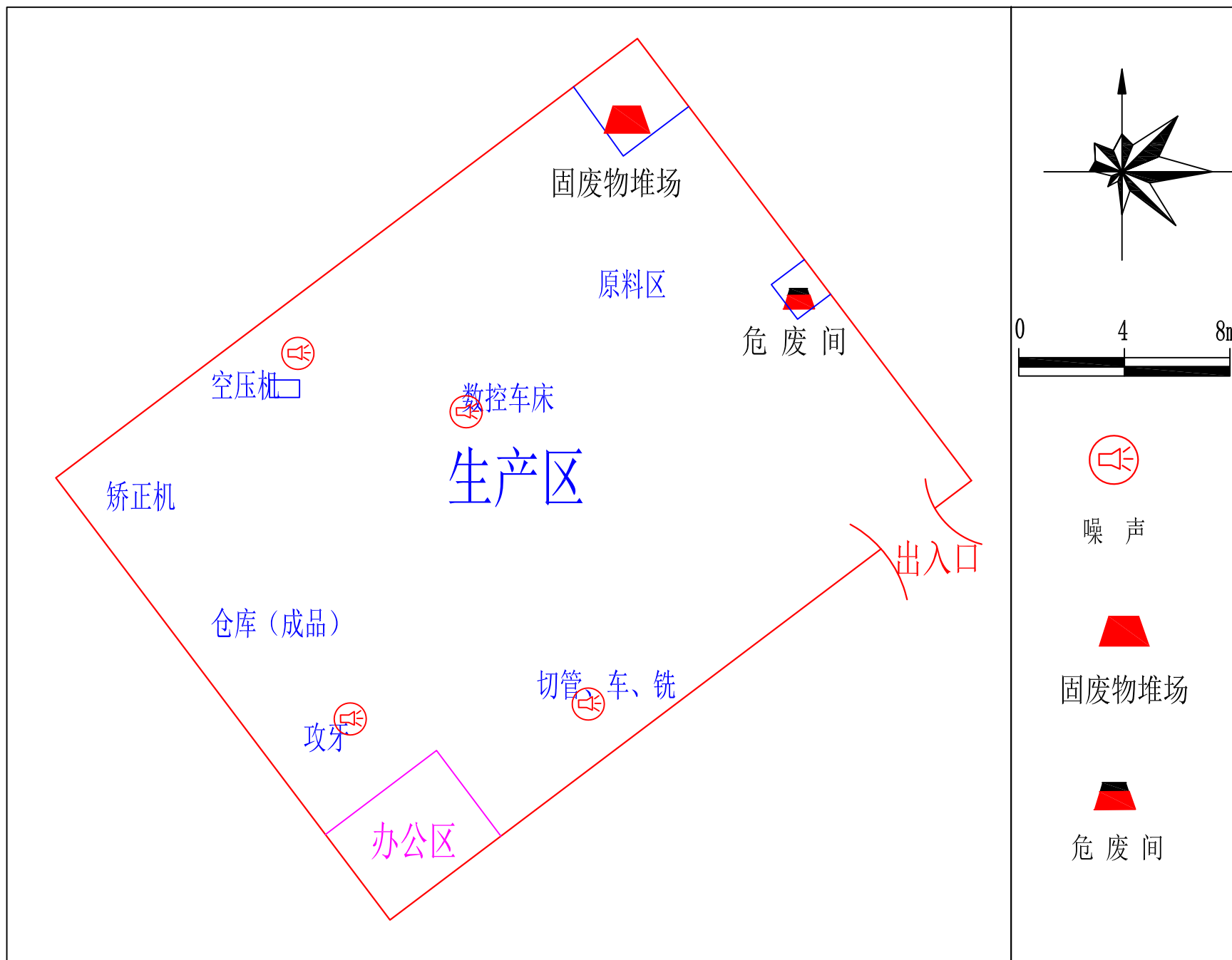
以专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图1 项目地理位置图

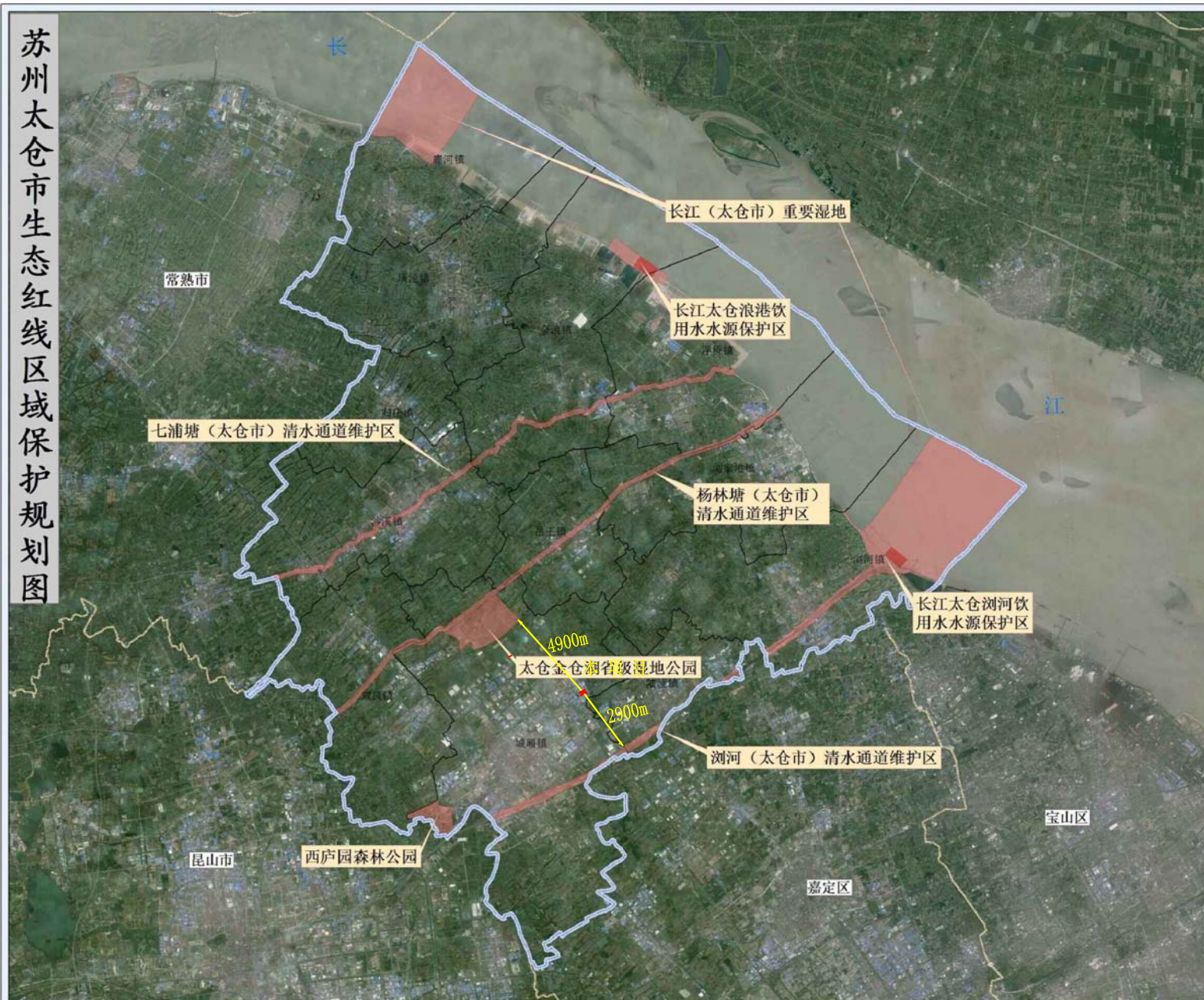


附图2 项目周边现状及卫生防护距离包络线图

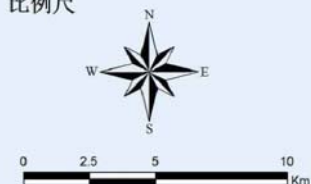


附图3 项目平面布置图

苏州太仓市生态红线区域保护规划图



比例尺



红线区类型

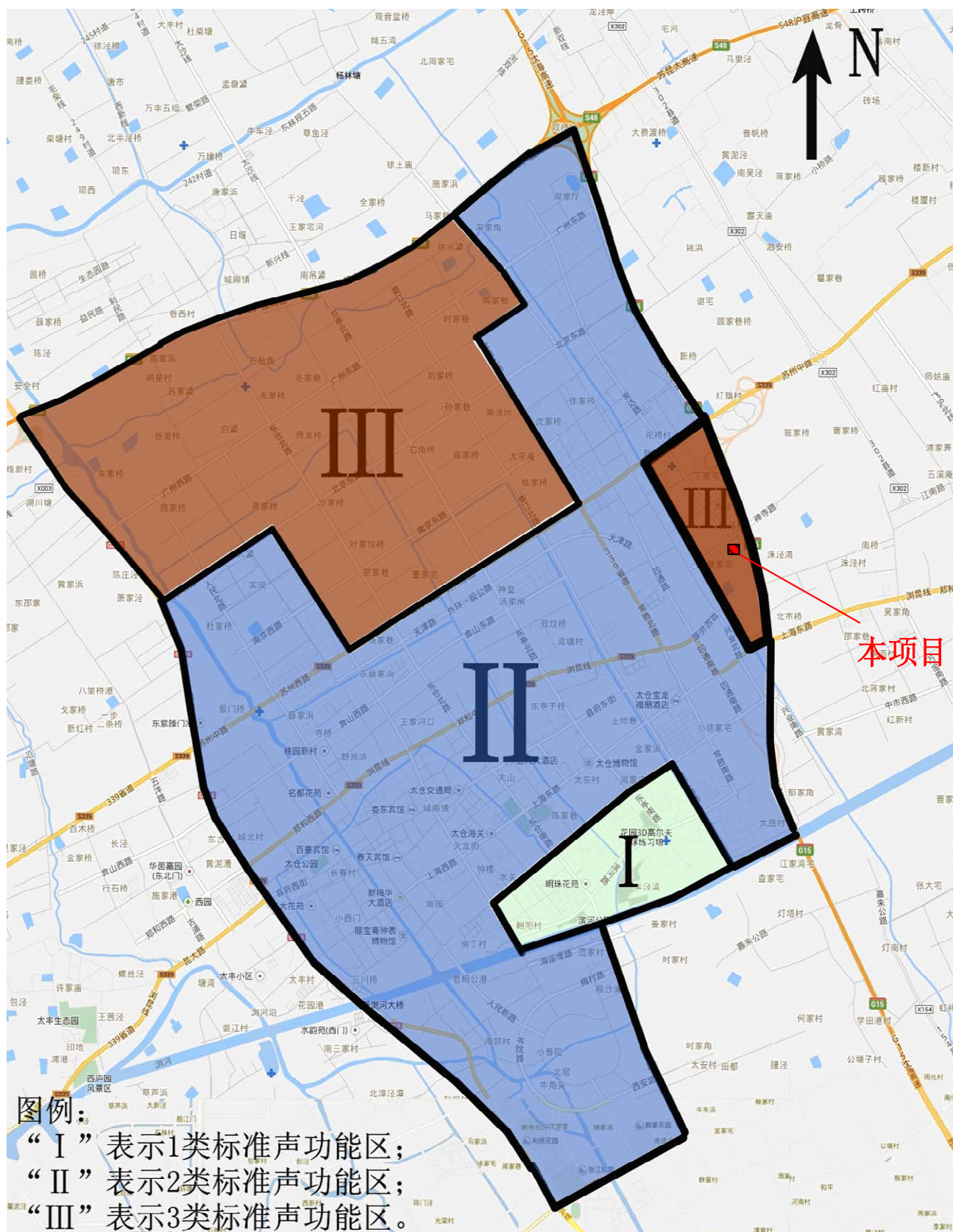


概况

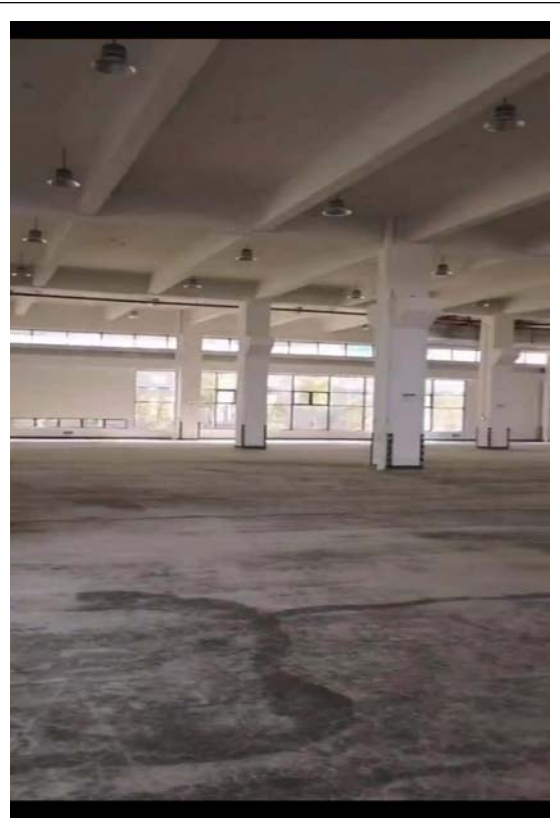
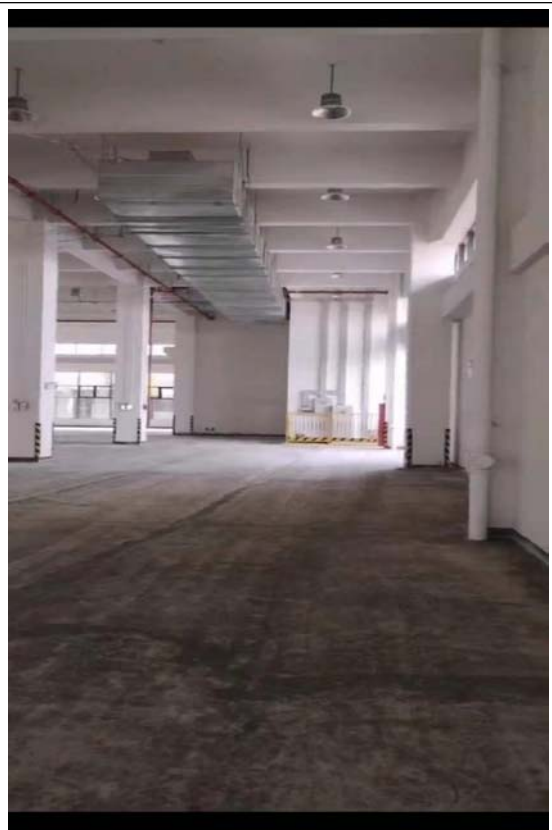
太仓市生态红线区域保护规划包括森林公园、饮用水水源保护区、重要湿地、清水通道维护区、湿地公园等5个类型8个区域，总面积73.46平方公里，占国土面积的比例9.07%，其中一级管控区面积1.15平方公里，占国土面积的比例为0.14%，二级管控区面积72.31平方公里，占国土面积的比例为8.93%。



附图4 本项目与生态红线相对位置图



附图5 太仓市市区环境噪声标准适用区域图



车间内



北侧



东侧



南侧



西侧

附图 6 项目租赁厂房现状照片