

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：上涌精工（太仓）有限公司
新建钣金件及桥架项目
建设单位（盖章）：上涌精工（太仓）有限公司

编制日期：2021 年 3 月

江苏省生态环境厅制

《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能力的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	上涌精工（太仓）有限公司新建钣金件及桥架项目				
建设单位	上涌精工（太仓）有限公司				
法人代表	程*	联系人	程*		
通讯地址	太仓市双凤镇建湖路 10-2 号				
联系电话	*****	传真	-	邮政编码	215416
建设地点	太仓市双凤镇建湖路 10-2 号				
立项审批部门	太仓市行政审批局	批准文号	太行审投备（2021）148 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3311 金属结构制造		
占地面积（平方米）	4500	绿化面积（平方米）	依托出租方		
总投资（万元）	1300	其中：环保投资（万元）	12	环保投资占总投资比例	0.9%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	—		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-1，原辅材料的理化特性见下表 1-2，主要设备见表 1-3。

表 1-1 项目主要原辅材料一览表

序号	物料名称	形态	主要成分	规格	年用量	最大存储量	来源
1	铝合金板	固态	/	/	130 吨	2 吨	国内， 汽车 运输
2	不锈钢板	固态	/	/	150 吨	2 吨	
3	碳钢板	固态	/	/	300 吨	3 吨	
4	镀锌板	固态	/	/	1200 吨	10 吨	
5	镀锌花纹板	固态	/	/	20 吨	1 吨	
6	焊丝	固态	/	/	2 吨	0.5 吨	
7	润滑油	液态	/	/	0.5 吨	0.05 吨	
8	切削液	液态	/	/	0.5 吨	0.05 吨	
9	氩气	气态	/	/	480L	40L	
10	二氧化碳	气态	/	/	480L	40L	
11	氧气	气态	/	/	600L	40L	
12	氢气	气态	/	/	1200L	300L	

表 1-2 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
润滑油	具有特定气味的琥珀色液体，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。	遇明火，高温可燃	无资料
切削液	外观黄棕色透明液体，pH8.0-9.5,弱碱性，相对密度（水=1）1.02-1.15，引燃温度 248℃，与水混溶。用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。主要成分为矿物油、脂肪酸、防腐剂、消泡剂、水分。	遇明火，高温可燃	无资料
氩气	分子式：Ar。高纯氩气≥99.999%；纯氩气≥99.99%。熔点(℃)：-189.2 相对密度(水=1)：1.40(-186℃)；沸点(℃)：-185.7。用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”。	不燃	无资料
二氧化碳	分子式：CO ₂ 。主要成分：纯品；外观与性状：无色无臭气体。熔点(℃)：-56.6(527kPa)；沸点(℃)：-78.5(升华)；相对密度(水=1)：1.56(-79℃)。	不燃	无资料
氧气	分子式：O ₂ 。主要成分：氧≥99.99%；外观与性状：无色无臭气体。熔点(℃)：-218.8；相对密度(水=1)：1.14(-183℃)；沸点(℃)：-183.1；相对密度(空气=1)：1.43。	助燃	无资料
氢气	分子式：H ₂ 。主要成分：氢气≥98.0%。熔点(℃)：-259.2；沸点(℃)：-252.8；溶解性：不溶于水、乙醇、乙醚。	易燃	无资料

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台或套)	备注
1	激光切割机	/	1	下料工序
2	剪板机	/	2	下料工序
3	塔冲	/	1	打孔工序
4	打孔冲床	/	5	打孔工序
5	铭牌机	/	1	打印 logo
6	铆接机	/	2	铆接工序
7	折弯机	/	2	折弯工序
8	数控折弯机	/	3	折弯工序
9	电焊机	/	4	焊接工序
10	氩弧焊机	/	1	焊接工序
11	气保焊机	/	1	焊接工序

水及能源消耗量:			
名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (吨/年)	792.5	燃油 (吨/年)	—
电 (千瓦时/年)	12000	燃气 (标立方米/年)	—
燃煤(吨/年)	—	其它	—
废水(工业废水□、生活废水☑)排水量及排放去向:			
<p>本项目所在厂区实行雨污分流制，雨水经收集后接入市政雨水管网，就近排入附近河道。</p> <p>本项目生活污水（624t/a）经市政污水管网接管至太仓城区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《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 标准后排入盐铁塘。</p>			
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况			
无。			

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

上涌精工（太仓）有限公司成立于 2020 年 08 月，企业成立之初由于资金问题，一直未进行筹建工作。现资金回笼，企业拟投资 1300 万元建设新建钣金件及桥架生产项目，注册地址由苏州市太仓市经济开发区宁波东路 36 号 1-1#变更至太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，租赁太仓普瑞鑫机械科技有限公司现有闲置厂房建设本项目，租赁建筑面积为 4500m²。经现场踏勘，企业目前未进行建设，一直处于未投产状态。

企业于 2021 年 3 月 11 日通过了太仓市行政审批局的项目备案（太行审投备（2021）148 号、项目代码：2103-320585-89-01-163483），项目建成后预计年产钣金件 900 吨、桥架 900 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）可知，本项目属于其中的“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）”，应编制环境影响报告表。受上涌精工（太仓）有限公司的委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

2、项目概况

项目名称：上涌精工（太仓）有限公司新建钣金件及桥架项目；

建设单位：上涌精工（太仓）有限公司；

建设地点：太仓市双凤镇建湖路 10-2 号；

建设性质：新建；

建设规模及内容：年产钣金件 900 吨、桥架 900 吨；

总投资额：1300 万元，其中环保投资 12 万元，占总投资的 0.9%；

建筑面积：4500m²；

项目定员：本项目拟定员工 25 人；

工作班制：全年工作 312 天，一班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2496 小时。

无浴室，无宿舍，无食堂。

3、产品方案

项目产品方案详见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计生产能力	年运行时数（h/a）
生产车间	钣金件	900 吨/年	2496
	桥架	900 吨/年	

4、建设内容

项目主要建设内容详见表 1-5。

表 1-5 项目主要建设内容

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产区		建筑面积 4000m ²	/
辅助工程	办公区		建筑面积 100m ²	/
贮运工程	仓库		建筑面积 40m ²	/
		原料区	建筑面积 80m ²	用于储存不锈钢板、碳钢板等原料
		成品区	建筑面积 100m ²	用于储存产品
公用工程	供水		792.5t/a	由当地自来水管网供应
	供电		1.2 万度/a	由市政电网供应
	排水		生活污水 624t/a	生活污水接入市政污水管网排入城区污水处理厂处理后排入盐铁塘
环保工程	废水	生活污水	624t/a	本项目生活污水接入市政污水管网排入城区污水处理厂处理达标后尾水排入盐铁塘。
	废气	颗粒物	0.046t/a	加强车间通风排气
	噪声		选用低噪声设备，通过减震、厂房隔声、距离衰减，可达标排放	
	固废处理		生活垃圾环卫部门统一清运，一般固废收集后外售，危险废物委托资质单位处置。	危废仓库建筑面积为 4m ² ，一般固废暂存区建筑面积为 4m ² 。

5、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于双凤镇建湖路 10-2 号，租赁太仓普瑞鑫机械科技有限公司闲置厂房进行生产。厂房平面布置主要为成品区、下料区、打孔区、折弯区、铆接区、原料区等区域。本项目具体地理位置见附图 1，本项目车间平面布置情况见附图 2，厂区平面布置情况见附图 3。

本项目北侧为湖川塘，西侧为太仓毅佳力金属制品有限公司，南侧为具刚实业环保设备生产基地和苏州全飞机机电设备有限公司，东侧为空地。周边情况图见附图 4。

6、产业政策及用地相符性分析

(1) 本项目生产钣金件及桥架，行业类别为 C3311 金属结构制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；同时本项目已通过太仓市行政审批局发改备案文件（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

(2) 经查《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）以及《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）》，本项目用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据本项目不动产权证[苏（2021）太仓市不动产权第 1002730 号]（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

(3) 本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，位于太仓市双凤镇工业区新湖片区区域三。太仓市双凤镇于 2019 年编制《太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书》，并于 2020 年 3 月 23 日取得《太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查〔2020〕30053 号）。根据审查意见可知，“区域三”四至范围为东至 204 国道、西至湖滨路、南至建业路、北至湖川塘。“区域三”产业定位为重点发展机械加工、汽车配件装备制造、塑料制品、五金制品及相关配套产业。本项目生产钣金件及桥架，行业类别为 C3311 金属结构制造。因此，本项目的建设符合太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划相符。

7、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析

(1) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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。

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

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(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。

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

本项目生产钣金件及桥架，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，生活污水接管进入太仓城区污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)的相关规定。

8、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)可，本项目附近的江苏省生态空间管控区域如下表所示。

表 1-6 本项目附近的江苏省生态空间管控区域

生态空	县(市、	主导生	范围	面积(平方公里)	相对方
-----	------	-----	----	----------	-----

间保护区名称	区)	态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	位与距离
杨林塘(太仓市)清水通道维护区	太仓市	水源水质保护	/	杨林塘及其两岸各100米范围。(其中G346公路至长江口之间两岸、半径河以东至沿江高速之间河道南岸范围为20米)	/	6.02	6.02	北侧; 2.4km

由上表可知,本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。因此,本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)规定要求。

根据《江苏省国家级生态红线规划》(苏政发[2018]74号),距离本项目较近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园。具体如下表所示。

表 1-7 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)	相对位置及距离
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	东北侧; 3.9km

《江苏省国家级生态保护红线规划》中太仓市生态保护红线主导生态系统服务功能为湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护区。本项目距最近的太仓金仓湖省级湿地公园 3.9km,项目所在地不位于《江苏省国家级生态保护红线规划》中的生态保护红线范围内,项目的建设不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

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

9、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号,对照《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)和《江苏省国家级生态红线规划》(苏政发[2018]74号)可知,距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘(太仓市)清水通道维护区(位于本项目北侧 2.4km),距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园(位于本项目东北侧 3.9km)。综上所述,本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域,符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏

省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}年均浓度达标，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市共有国省考断面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%；声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

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

④环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，具体见表1-8。

表 1-8 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)，项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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）	经查《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），项目不在《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）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求

4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》
6	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）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……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于 C3311 金属结构制造，生活污水接管进入城区污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，因此符合该条例规定
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

10、《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏政办发〔2017〕30号），本项目为金属结构制造项目。项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；项目生活垃圾无害化处理率可达100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；项目无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网进入城区污水处理厂处理达标后排放，尾水排入盐铁塘，符合太湖水环境治理的要求；项目无VOCs废气产生。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖、挥发性有机物，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

11、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目属于金属结构制造，不使用含VOCs物料，不属于《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）中“重点区域生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”、《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》（苏政发〔2018〕122号）中“（二十四）深化VOCs治理专项行动”中“生产和使用含高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办〔2019〕67号）中“生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、

油墨、胶粘剂等项目.....”。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租赁太仓普瑞鑫机械科技有限公司闲置厂房进行生产。该幢厂房在租赁前无企业入驻，未曾进行过生产活动，无原有污染源。因此，本项目租赁厂房所在地块无土壤污染隐患，无原有企业遗留环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

太仓市位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20'~31°45'、东经 120°58'~121°20'。东濒长江，与崇明岛隔江相望；西连昆山市；南临上海市宝山区、嘉定区；北接常熟市。总面积 809.93 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。太仓隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地城厢镇。

2、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。

3、气象特征

项目所在地具有得天独厚的自然条件优势，地势平坦、土地肥沃、水资源丰富、光照充足、气候湿润、四季分明，具有明显的亚热带季风气候特征。其主要气象气候特征（来源于太仓市气象站 1989-2008 年统计数据）见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值
1	气温（℃）	极端最高温度	39.2
		极端最低温度	-9.8
		年平均气温	16.5
2	湿度（%）	年平均相对湿度	74

3	气压 (kPa)	年平均大气压	101.61
4	风向风速 (m/s)	极大风速	28.1
		年平均风速	2.9
		年最多风向及频率	E, 9%
5	降水量 (mm)	年平均降水量	1166.2
		最大日降水量	164
		最大小时降水量	72.4
		10 分钟最大降水量	25
		平均降水日数	125.4
6	雾	年平均雾日	21.05
7	雪(mm)	历史最大积雪深度	23
8	日照 (小时)	年平均日照	1908

项目所在地太仓市全年风玫瑰图如下：

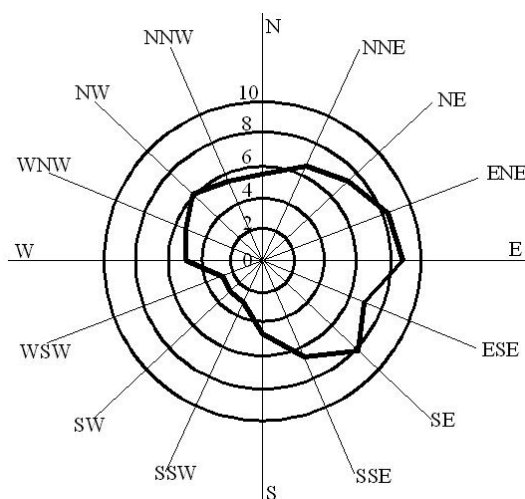


图 2-1 全年风玫瑰图

4、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 103 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。

太仓市境内河流稠密，塘浦纵横交织，属于典型的江南水乡。全市水域面积

256.9738km²，其中长江水域面积 143.9738km²，内陆水域面积 113m²，全市河道基本可以分为四类。

第一类是区域性河道，共 4 条，即浏河、杨林塘、七浦塘、盐铁塘，总长度 100.74km；是太仓河网中规模最大的河流，也是重要的骨干航道。其中，浏河、杨林塘、七浦塘为横向（东西向）河道，分别通过浏河闸、杨林闸、七浦闸与长江连通，担负着阳澄淀泖区的主要引排任务，在太仓市的水资源利用、水环境保护、防洪排涝中起着非常重要作用。河道的管理和运行调度权主要属于苏州市水利局。

第二类是太仓市级河道，包括新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港、茜泾、吴塘、半径、十八港、石头塘、随塘河、白迷泾等 12 条河道，总长度 176.16km，河道宽度在 20~40m 之间，主要担负太仓市的引排及水系沟通作用，也是太仓市引排的骨干河道。其中，通江河道为新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港。市级河道的管理和运行调度权属于太仓市水利局。

第三类是镇级河道，共 147 条，河道宽度多在 20m 左右，总长度 422.23km，主要起着区域水系沟通和引排作用。其中规模较大的镇级河道有涟浦塘、关王塘、双纲河、蒋泾塘、奚心泾、季泾塘、芦沟河、戴浦河、南六尺河、北米场、南米场、六里塘、向阳河、朝阳河、汤泾河、封张塘、张泾河、老戚浦塘、迷泾、南横沥河、北横沥河、孔泾河、湖川塘、太平河、建泾河、潘泾河、娄江河、江申泾、城北河、界河、陆窑塘、洙泾河、向阳河（南郊）、古浦、老浏河、张泾河等。

第四类是重要村级河道，全市比较重要的村级河道共 1441 条，总长 1405.53km。大部分村级河道的断面尺寸较小，有些河道仅几米宽，主要作用是将农村居住区及农田的涝水排入骨干河网，以及从骨干河网引水灌溉。全市东西向通江河道主要承担防洪排涝、引水、航运等功能，在入长江口门段均建有节制闸控制，利用潮汐自流引排水。南北向河道主要起到沟通水系、排涝、引水及调蓄水量功能。

5、生态环境概况

太仓地处苏南水乡，湖荡密布，气候温暖湿润，物种丰富，植物生长迅速。近几年经济发展迅速，土地利用率高，自然植被已基本消失，次生植物以高度次生的野生灌草丛植物为主，分布在暂未开发的荒地和田埂。常见的种类有紫花地丁、菟丝子、马鞭草、夏枯草、蔓陀罗、车前草、蒲公英、艾蒿等。该地区人工植被以城市绿化为主，没有珍稀濒危物种。周围河流中鱼类及其他水生动物种类较多，鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、乌鱼、鲑鱼、泥鳅、黄鳝等，甲壳类有河虾、蟹等，贝类有田螺、

蚌等，以人工养殖为主。水生植物主要有沼泽植物和沉水植物构成。水生维管束植物中常见的有水花生、水车前、凤眼莲、金鱼藻、满江红等。淀粉类植物有芡实、菱角等。主要沼泽植物有芦苇、菖蒲及黑三棱等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、太仓市社会环境概况

太仓位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20′~31°45′、东经 120°58′~121°20′。东濒长江，与崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。全市总面积为 823 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。辖 1 个街道、6 个镇和太仓港经济开发区。

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

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

2018 年，太仓市全年实现地区生产总值 1330.72 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.8%；其中，第一产业增加值 34.98 亿元，下降 3.6%；第二产业增加值 675.47 亿元，增长 6.4%；第三产业增加值 620.27 亿元，增长 7.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值 18.55 万元。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 2.6%，第二产业增加值比重为 50.8%，第三产业增加值比重为 46.6%。

2018 年，太仓市共实现一般公共预算收入 155.06 亿元，比上年增长 10.1%；其中税收收入 139.52 亿元，增长 14.3%；税收占比为 90.0%。全年一般公共预算支出 132.59 亿元，比上年增长 4.8%。

全年完成全社会固定资产投资 368.65 亿元，比上年增长 4.8%。其中，工业投资 122.20 亿元，下降 20.0%；服务业投资 246.45 亿元，增长 23.8%。完成新兴产业投资 85.25 亿元，占全社会固定资产投资的比重为 23.1%；完成高新技术产业投资 40.18 亿元，占工业投资的比重为 32.9%。

全年完成房地产开发投资 160.72 亿元，比上年增长 24.9%，占全社会固定资产投资的比重为 43.6%。商品房新开工面积 311.53 万平方米，增长 104.9%；施工面积 712.34 万平方米，增长 20.9%；竣工面积 34.39 万平方米，下降 59.9%；销售面积 127.86 万平方米，上升 11.3%。

全年实现社会消费品零售总额 338.44 亿元，比上年增长 9.1%。按消费形态统计，批发和零售业零售额 290.51 亿元，增长 9%；住宿和餐饮业零售额 47.93 亿元，增长 9.6%。按经营地统计，城镇消费品零售额 219.43 亿元，乡村消费品零售额 119.01 亿元，分别增长 9%和 9.3%。

双凤镇境内地势平坦，物产丰富，蔬菜、水产、畜禽形成特色，素有“锦绣江南鱼米之乡”的美称。文化氛围浓郁，是著名的“龙狮之乡”和中国民间艺术之乡。历史古迹众多，玉皇阁、双凤寺远近闻名，史称双凤为“双凤福地”。

双凤镇背靠上海，依托苏州，直接接受浦东开发区和新加坡工业集中区的辐射，全镇经济发达，现有各类企业 400 多家，并形成了机械制造、金属加工、精细化工、纺织服装、木器家具、轻工食品等支柱产业。双凤镇工业集中区为经济发展载体，依托 204 国道，形成富豪工业集中区、温州工业集中区、凤中工业集中区等工业集中区。各工业集中区制定了详细的发展规划图，各项基础措施建设全面实施，开发开放的工业集中区框架逐步形成，以良好的区位优势与基础条件吸引了国内外客商的投资。双凤镇立足实际，着眼未来，坚持以加快发展为第一要务，坚持科学发展观，注重统筹兼顾，注重以人为本，实施工业化、城镇化、产业化发展之路，推动经济社会全面、协调、可持续发展，以“四大经济板块”— 园区经济、文化经济、生态经济和商贸经济来提升双凤发展的新平台。

2、太仓市总体规划

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km²。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《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、创新创意基地。

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。

3、双凤镇总体规划

（1）双凤镇空间规划结构：双凤镇区依托主要道路和水系，形成“一轴、两心、三片区”的规划结构。一轴：沿双湖大道城镇发展轴线；两心：双凤综合发展中心、新湖发展副中心；三片区：北部双凤生活片区、中部高端经济产业片区、南部新湖生活片区。

（2）工业用地规划

双凤镇现状工业用地面积为 418.84 公顷，占建设用地面积的 46.39%，人均工业用地面积为 131.30m²/人，现状无专门的仓储用地。综合现状工业的整体发展，考虑用地的集约性以及产业发展的联动性，以及其他的基础条件，至规划期末 2030 年，规划工业总用地面积为 333.89 公顷，人均工业用地面积为 32.10m²/人，占规划建设用地的 23.54%，减少现状部分工业用地，不新增工业用地。

新增仓储用地两处，分别为于凤网路和 204 国道路交叉口以及甌江路和双湖大道交叉口，规划面积为 8.75 公顷，人均仓储用地面积为 0.84m²/人，占规划城镇建设用地的 0.62%。

（3）基础设施情况

①给水设施

现状：镇区的水源主要通过 204 国道给水干管（管径为 500mm）由太仓市城区自来水厂向双凤输水。

现状管网系统：现状给水主干管成环网，次干管敷设成枝状。根据用地与管网敷设的情况可以看出给水设施滞后城市发展建设。大部分给水支管敷设方式为枝状，不利于供水安全性。管径：主干管：300-800mm；次干管：200mm。

规划：整个规划区的供水管网成环状布置，保证区内的生活、生产用水安全、稳

定。规划管线应遵循规划原则：依据驻地人口规模、用地性质，合理确定供水规模。根据驻地用水要求、功能分区和总体布局、水源情况等确定供水关系布局。规划给水管径：主干管：400-800mm、次干管：300mm。

②排水设施

现状：双凤镇镇区排水设施不完善，属高水片区，地面高程高，河网水系发达，为雨水排除创造了良好的条件。现有北部镇区双凤污水处理厂，其服务的区域为双凤镇工业区和新湖片区区域一。新湖片区二、三、四、五主要经新湖污水泵站流入太仓市城区污水处理厂。

规划：规划排水体制采用雨、污水分流制，污水集中处理，雨水分散出口，就近排放；建立完善的雨污分流制排水系统，使城镇污水处理率达到 100%，水污染得到根本治理，健全和完善城区雨水排水系统，使城区雨水管的服务面积率达到 100%。镇区污水收集分为两大片：杨林塘河以北片，主干管布置在中市路上；杨林塘河以南片，主干管布置在双湖大道路上。保留并扩建双凤污水处理厂，集中处理污水，占地面积 1.45 公顷，污水处理规模为 2.5 万 m^3/d ；保留并扩建新湖污水泵站，集中处理新湖片区城镇综合污水，占地面积 0.51 公顷，泵站提升能力为 3.02 万 m^3/d ，结合镇域污水处理的需求，污水管道在道路下的管位原则上为东西向道路的北侧和南北向道路的西侧。排水管道以重力流为主，尽量不设或少设排水泵站；当埋深超过 5m 时设置提升泵站。

规划污水管径：主干管：800-1200mm、次干管：400-600mm。雨水管网根据地形、河网和道路坡向，划分汇水区域。主要分为双凤片区、风中片区、新湖片区；沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，就近排入水体。雨水管道在道路下的管位，三板道路或道路红线宽度在 32m 以上时两侧布置，其余都布置在道路中间。雨水管道排入内河的排放口采用直排式。建设项目所在区域污水管网已铺设到位，废水经预处理后接管到太仓市城区污水处理厂集中处理，最终排入盐铁塘。

③电力设施

现状：镇域内现有太仓 500KV 变电站、庆丰 220KV 变电站（2*180MVA）、新湖 220KV 变电站（2*240MVA）、双凤 110KV 变电站（1*50MVA）和维新 110KV 变电站（1*80MVA）。

规划：根据预测的用电负荷，需将北部的双凤变扩容至 2*50MVA，南部的维新变扩容至 3*80MVA。规划范围内 110kV 电力线以上的采用架空敷设。

④燃气工程规划

现状：双凤镇区内现状部分地区铺设了燃气管道。

规划：双凤镇区共有两个气源，分别为：太仓调压站：天然气通过中压（0.2~0.4MPa）管道从太仓门站经广州路、弇山路至双凤镇，管径为 DN200。沙溪燃气站：经 204 国道至双凤镇，燃气管径为 DN200。燃气主管道主要沿干路敷设，形成供气回路。部分地段通过燃气次干管道接入燃气管网。

4、太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划

太仓市双凤镇于 2019 年编制《太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书》，并于 2020 年 3 月 23 日取得《太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查〔2020〕30053 号）。

（一）太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划

本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，位于太仓市双凤镇工业区新湖片区。根据太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书的审查意见（苏环评审查〔2020〕30053 号）可知，太仓市双凤镇工业区（新湖片区）总规划面积约 291 公顷，共分为五个区域。

区域一四至范围为东至 204 国道、西至吴塘河、南至苏昆太高速、北至东秦江门；区域二四至范围为东至双湖路、西至迎春路、南至湖川塘、北至东汝江门；区域三四至范围为东至 204 国道、西至湖滨路、南至建业路、北至湖川塘；区域四四至范围为东至 204 国道、西至湖滨路、南至新闯路、北至陈庄泾；区域五四至范围为东至湖滨路、西至迎新路、南至新红路、北至肖家泾。其中区域一、区域二和区域三重点发展机械加工、汽车配件装备制造、塑料制品、五金制品及相关配套产业；区域五重点发展以汽车配件、精密机械、电子信息、功能性新材料等为主的制造产业以及智能制造、增材制造等新材料产业；区域四大部分为基本农田，本轮规划建议不开发。

（二）基础设施规划

（1）给水设施规划

水源：规划水源由浏河水厂供水；

供水管网规划：整个规划区的供水管网成环状布置，保证区内的生活、生产用水安全、稳定。规划给水管径：主干管：400-800mm，次干管：300mm。

（2）排水设施规划

排水体制：规划排水体制采用雨污分流制。

污水厂规划：保留并扩建双凤污水处理厂，集中处理污水，占地面积 1.45 公顷，污水处理规模为 1.5 万 m³/d。保留并扩建新湖污水泵站，集中处理新湖片区城镇综合污水，占地面积 0.51 公顷，泵站提升能力为 3.0 万 m³/d。

污水管网规划：主干管布置在双湖大道上，污水管道在道路下的管位原则上为东西向道路的北侧和南北向道路的西侧。排水管道以重力流为主，尽量不设或少设排水泵站；当埋深超过 5m 或穿越河流时设提升泵站。规划污水管径：主干管 800-1200mm、次干管 400-600mm。

雨水管网规划：沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，就近排入水体。雨水管道在道路下的管位，三块板道路或道路红线宽度在 32m 以上时两侧布置，其余都布置在道路中间。雨水管道排入内河的排放口采用直排式。

（3） 电力设施规划

供电设施：将北部的双凤变扩容至 2*50MVA。

电网规划：规划范围内 110kV 以上的电力线采用架空敷设，110kV 以下的采用地埋敷设。

（4） 燃气工程规划

① 气源

太仓调压站：天然气通过中压（0.2~0.4MPa）管道从太仓门站经广州路、弇山路至双凤镇，管径为 DN200。

沙溪燃气站：经 204 国道至双凤镇，燃气管径为 DN200。

②管网规划

燃气管网采用支状敷设，燃气管道分为主干管和次干管。

主干管管径：DN200mm，次干管管径：DN100mm。

太仓市双凤工业园基础设施完备，蒸汽、天然气管网全部铺设，集中式污水处理设施运行正常，为企业提供了良好建设发展条件。

（三）与规划审查意见相符性分析

本项目与规划环评审查意见相符性对照见表 2-2。

表 2-2 与规划环评审查意见相符性分析对照表

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》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备	本项目生产钣金件及桥架，行业类别为 C3311 金属结构制造，位于仓市双凤镇工业区新湖片区区域三内，区域三内产业定位为重

	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。	点发展机械加工、汽车配件装备制造、塑料制品、五金制品及相关配套产业。因此与太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划相符。
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。	本项目无 VOCs 及异味废气产生，颗粒物通过加强车间通风排气，对环境影响较小。
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。	本项目生活污水接管至城区污水处理厂深度处理后尾水排入杨林塘。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入城区污水处理厂总量中。
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。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至城区污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。本项目不涉及燃煤，产生的危险废物委托有资质单位处置。
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缘身化隔离带要求。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。
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。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。
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。
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。严格监控工业区异味气体排放，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。	本项目无 VOCs 及异味废气产生，颗粒物通过加强车间通风排气，对环境影响较小。

本项目生产钣金件及桥架，行业类别为 C3311 金属结构制造，位于仓市双凤镇工业区新湖片区区域三内，区域三内产业定位为重点发展机械加工、汽车配件装备制造、塑料制品、五金制品及相关配套产业。因此，本项目与太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划相符。

三、环境质量状况

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

1、地表水环境质量

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市共有国省考断面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%。

2、大气环境质量

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为28天，优良率为78.6%。较2018年上升0.9个百分点；AQI值为76。具体数据见表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	11.3	18.8	达标
	日均值	150	27.7	18.5	达标
NO ₂	年均值	40	35.9	89.8	达标
	日均值	80	79.4	99.3	达标
PM ₁₀	年均值	70	54.2	77.4	达标
	日均值	150	139	92.7	达标
PM _{2.5}	年均值	35	30.7	87.7	达标
	日均值	75	87.4	116.5	不达标
CO	日均值	4000	1200	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.1	不达标

根据表3-2，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}年均浓度达标，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水

平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

3、声环境质量

本项目于 2021 年 3 月 19 日对项目地厂界四周进行监测，昼间监测一次；监测点位：厂界外 1 米处，共布设 4 个监测点。监测结果如下表 3-2 所示。

表 3-2 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

测点位置	N1 (厂房东侧)	N2 (厂房南侧)	N3 (厂房西侧)	N4 (厂房北侧)
昼间	59	58	54	55
标准	标准：昼间≤65dB(A)			

根据实测结果，项目厂界四周声环境质量均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准限值要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据《江苏省生态空间管控区域规划》、《太仓市生态红线区域保护规划》，本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，不在生态红线管控区内。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，距离项目最近的生态功能保护区为杨林塘（太仓市）清水通道维护区，本项目距其二级管控区边界距离约 2400m。环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 本项目环境保护目标表

环境要素	环境保护对象	规模	距离(m)	方位	环境功能
大气环境	区域环境				执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
水环境	盐铁塘	中型	460	东侧	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	湖川塘	小型	10	北侧	
声环境	厂界四周	厂界外 1m			《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类
生态环境	太仓金仓湖省级湿地公园	1.99 平方公里	3900	东北侧	《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）湿地公园的湿地保育区和恢复重建区
	杨林塘（太仓市）清水通道维护区	6.02 平方公里	2400	北侧	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）水源水质保护

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、地表水环境质量标准				
	<p>本项目纳污水体为盐铁塘，按《江苏省地表水（环境）功能区划》，杨林塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准，具体标准见表 4-1。</p>				
	表 4-1 地表水环境质量标准限				
	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1IV类	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总磷(以 P 计)		0.3
			总氮(以 N 计)		1.5
	水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级		悬浮物 (SS)	mg/L	60
2、环境空气质量标准					
<p>项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体标准见表 4-2。</p>					
表 4-2 环境空气质量标准					
评价因子	评价时段	标准值 (µg/m ³)	标准来源		
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准		
	24 小时平均	150			
	1 小时平均	500			
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			
TSP	年平均	200			
	24 小时平均	300			
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160			
	1 小时平均	200			
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³			
	1 小时平均	10mg/m ³			
3、声环境质量标准					
<p>项目所在地区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准详见表 4-3。</p>					

表 4-3 声环境质量标准限值表

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

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至城区处理厂集中处理，达标尾水排入盐铁塘。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，城区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）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准见表 4-4。

表 4-4 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总磷（以 P 计）		8
			总氮（以 N 计）		70
污水处理厂排口	《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	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）
			总氮（以 N 计）		12（15）
			总磷（以 P 计）		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	—	6-9
SS			mg/L	10	

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

2、废气排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物无组织排放监控浓度限值标准。具体见表 4-5。

表 4-5 废气排放标准限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准见表 4-6。

表 4-6 本项目营运期噪声排放标准

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

4、固体废弃物

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

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案 TN 审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

2、项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (t/a)

污染物名称		产生量	削减量	排放量	全厂排放量	变化量	外环境排放量**	
废气	无组织	颗粒物	0.076	0.01296	0.06304	0.06304	+0.06304	0.06304
废水	生活污水	废水量	624	0	624	624	+624	624
		COD	0.2496	0	0.2496	0.2496	+0.096	0.0312
		SS	0.1872	0	0.1872	0.1872	+0.072	0.00624
		氨氮	0.0156	0	0.0156	0.0156	+0.006	0.00312
		TP	0.00312	0	0.00312	0.00312	+0.001	0.000312
		TN	0.02496	0	0.02496	0.02496	+0.010	0.00499
固废	生活垃圾	生活垃圾	7.8	7.8	0	0	0	0
	一般固废	废金属边角料	20	20	0	0	0	0
		焊渣	0.2	0.2	0	0	0	0
	危险固废	含油废抹布	0.01	0.01	0	0	0	0
		废润滑油	0.2	0.2	0	0	0	0
		废切削油	0.2	0.2	0	0	0	0
		废包装容器	0.1	0.1	0	0	0	0

注：（1）**排放量为城区污水处理厂排入外环境的量。

3、总量平衡方案

（1）废水：本项目生活污水接管至城区污水处理厂处理，废水排放总量在城区污水处理厂内平衡。

（2）固废：本项目固体废弃物处置率 100%，零排放。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、施工期

本项目租赁太仓普瑞鑫机械科技有限公司闲置厂房，无需进行土建，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。

二、运营期

(一) 工艺流程及产污环节分析

本项目建成后可达到年产钣金件 900 吨、桥架 900 吨，生产工艺流程及产污环节见下图:

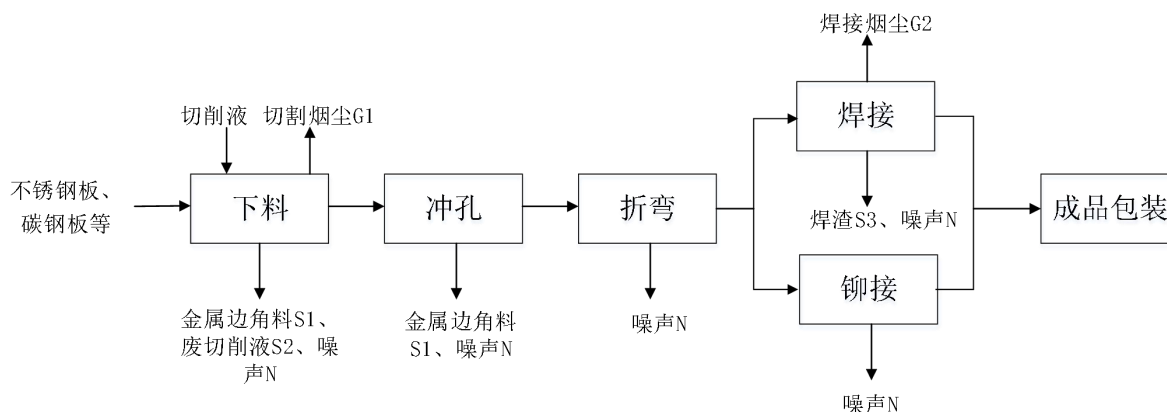


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述:

下料: 外购的不锈钢板、碳钢板等原材料通过激光切割机、剪板机等裁切成需要的规格尺寸。此过程添加切削液，机器运作时达不到切削液的分解温度，因此无废气产生。该过程会产生切割烟尘 G1、金属边角料 S1、废切削液 S2、噪声 N。

冲孔: 通过打孔冲床对下料后的板材进行冲孔，该过程会产生金属边角料 S1 和噪声 N。

折弯: 利用折弯机对下料后的钣金按照规格要求进行折弯加工，使钣金的形状符合产品要求。该过程会产生噪声 N。

焊接/铆接: 将加工过的钣金通过焊接或铆接工序进行组合、连接固定，焊接方式为电焊、氩弧焊、气保焊。焊接过程会产生焊接烟尘 G2、焊渣 S2、噪声 N；铆接过程产生噪声 N。

成品包装：产品包装入库。

注：项目润滑油用于机器润滑、保养，机器使用中会有损耗，定期补充，约一年更换一次。润滑油添加在机器内部密闭空间内，故在整个生产过程中润滑油不产生废气污染物。本项目对机加工区域车间地面、机械设备等不进行冲洗，采用抹布清洁机械设备和车间地面，产生一定量的含油废抹布。

(二) 营运期污染工序及污染物源强分析

1、废水

生活污水：本项目共有职工 25 人，年工作 312 天，用水系数以 100L/人·d 计，则生活用水量 780t/a。生活污水产生系数 0.8，则本项目生活污水产生量为 624t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等。生活污水接入市政污水管网，最终由太仓城区污水处理厂处理，尾水排入盐铁塘。

切削液配比水：项目切削液兑水使用，兑水比例为（切削液比水）1:25，本项目共使用切削液 0.5t/a，则每年兑水需新鲜水 12.5t/a。

表 5-1 项目废水产生及排放情况一览表

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	624	pH	6-9		/	6-9		城区污水处理厂
		COD	400	0.2496		400	0.2496	
		SS	300	0.1872		300	0.1872	
		氨氮	25	0.0156		25	0.0156	
		TP	5	0.00312		5	0.00312	
		TN	40	0.02496		40	0.02496	

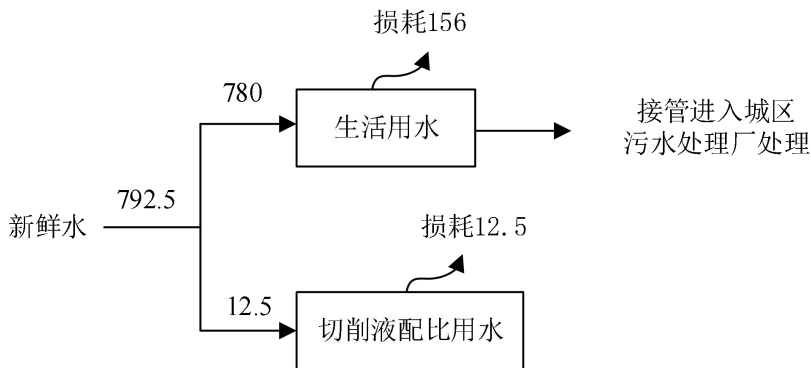


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

2、废气

本项目产生的废气主要为下料过程激光切割产生的切割烟尘、焊接过程产生的焊接烟尘。

(1) 下料（切割烟尘）

本项目部分板材通过激光切割机进行切割，产生烟尘颗粒物，本项目需进行激光切割的板材约 600t/a。根据类比同行业其他项目，切割烟尘按切割量的 0.1%计算，则激光切割烟尘产生量为 $600 \times 0.1\% = 0.06t/a$ ，产生速率为 0.024kg/h。

(2) 焊接（焊接烟尘）

根据《焊接技术手册》中提供的焊接烟尘浓度和发尘量数据可知，焊接烟尘产生浓度为 20~30mg/m³，发尘量为 6~8g/kg 焊接材料（本次评价取 8g/kg 计），每公斤焊丝产生约 0.008kg 的焊接烟尘，本项目焊丝年用量 2 吨，则焊接烟尘（主要含颗粒物）产生量约 0.016t/a，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间内无组织排放。移动式焊烟净化器（收集效率和净化效率均以 90%计），则焊接烟尘的无组织排放量为 0.00304t/a，速率为 0.0012kg/h。

故合计本项目无组织颗粒物排放量为 0.06304t/a，排放速率为 0.0252kg/h，通过加强车间通风排出，对车间及外环境影响较小。本项目无组织废气排放情况，见表 5-2。

表 5-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物产生阶段	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	下料、焊接	颗粒物	0.076	0.06304	0.0252	100*40	8

3、噪声

本项目主要噪声源为剪板机、打孔机等设备，其噪声源强约 70-80dB(A)。本项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施，以起到隔声降噪作用。项目主要噪声源强见表 5-3。

表 5-3 项目主要噪声源强及治理情况一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声级 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	激光切割机	1	80	厂房隔声、减振垫	25
2	剪板机	2	80	厂房隔声、减振垫	25
3	塔冲	1	80	厂房隔声、减振垫	25
4	打孔冲床	5	80	厂房隔声、减振垫	25
5	铭牌机	1	70	厂房隔声、减振垫	25
6	铆接机	2	70	厂房隔声、减振垫	25
7	折弯机	2	75	厂房隔声、减振垫	25
8	数控折弯机	3	75	厂房隔声、减振垫	25
9	电焊机	4	75	厂房隔声、减振垫	25
10	氩弧焊机	1	75	厂房隔声、减振垫	25
11	气保焊机	1	75	厂房隔声、减振垫	25

4、固废

本项目运营期固体废物主要为废金属边角料、焊渣、废润滑油、废切削液、废包装容器、含油废抹布、生活垃圾。

(1) 一般固废

本项目废金属边角料产生量约 20t/a、焊渣产生量为 0.2t/a，统一收集后外售。

(2) 危险废物

本项目废包装容器为 0.1t/a、废润滑油产生量为 0.2t/a、废切削液产生量为 0.2t/a，集中收集委托有资质单位处理；含油废抹布产生量为 0.001t/a，根据《国家危险废物管理名录（2021 年版）》，产生的含油废抹布属于 HW49 其他废物，900-041-49 废弃的含油抹布、劳保用品，其全过程不按危险废物管理，含油废抹布委托环卫部门清运。

(3) 生活垃圾

本项目职工数 25 人，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 7.8t/a，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，项目固体废物判定情况见表 5-4。

表 5-4 本项目固废产生情况汇总表

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	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果壳等	7.8	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废金属边角料	下料、打孔	固态	不锈钢等金属	20	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	金属	0.2	√	/	
4	含油废抹布	擦拭	固态	含油抹布	0.001	√	/	
5	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.2	√	/	
6	废切削液	下料	液态	切削液	0.2	√	/	
7	废包装容器	切削液、润滑油包装	固态	沾有矿物油的包装瓶、桶	0.1	√	/	

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 5-5。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 5-5 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
废金属边角料	一般固废	下料、打孔	固态	不锈钢等金属	《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）	/	86	/	20	集中收集外售处理
焊渣	一般固废	焊接	固态	金属		/	86	/	0.2	
含油废抹布	危险废物	擦拭	固态	含油抹布		T	HW49	900-041-49	0.001	环卫部门定期清运
废润滑油	危险废物	设备维护	液态	润滑油		T, I	HW08	900-249-08	0.2	委托有资质单位处理
废切削液	危险废物	下料	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	0.2	
废包装容器	危险废物	切削液、润滑油包装	固态	沾有矿物油的包装瓶、桶		T/In	HW49	900-041-49	0.1	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果壳等		/	99	/	7.8	由环卫部门定期清运

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

表 5-6 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
										贮存方式	处置或利用方式
含油废抹布	HW49	900-041-49	0.001	擦拭	固态	含油抹布	切削液、润滑油	3个月	T	厂内转运至危废仓库，分区贮存	环卫部门定期清运

废润滑油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液态	润滑油	润滑油	12 个月	T, I	厂内转运至危废仓库, 分区贮存	委托有资质单位处理
废切削液	HW09	900-006-09	0.2	下料	液态	切削液	切削液	12 个月	T	厂内转运至危废仓库, 分区贮存	委托有资质单位处理
废包装容器	HW49	900-041-49	0.1	切削液、润滑油包装	固态	沾有矿物油的包装瓶、桶	润滑油、切削液	1 个月	T/In	厂内转运至危废仓库, 分区贮存	委托有资质单位处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)		污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	生产 车间	无组织	颗粒物	/	0.076	/	0.0252	0.06304	环境空气中
种类	类别		水量 t/a	污染物 名称	产生浓 度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放去向
水污 染物	生活 污水		240	pH	6-9		6-9		经城区污水处 理厂处理达标 后排放至盐铁 塘
				COD	400	0.2496	400	0.2496	
				SS	300	0.1872	300	0.1872	
				氨氮	25	0.0156	25	0.0156	
				TP	5	0.00312	5	0.00312	
				TN	40	0.02496	40	0.02496	
种类	类别		名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
固体 废物	生活垃圾		生活垃圾	7.8	7.8	0	0	环卫清运	
	一般 固废	废金属边角 料	20	20	0	0	外售综合利用		
		焊渣	0.2	0.2	0	0			
	危险 废物	含油废抹布		0.001	0.001	0	0	委托资质单位 处置	
		废润滑油		0.2	0.2	0	0		
		废切削油		0.2	0.2	0	0		
		废包装容器		0.1	0.1	0	0		
	噪声 污染	设备名称			所在车间		源强 dB (A)	排放 dB (A)	
激光切割机、剪板机、塔冲、打孔 冲床、铭牌机、铆接机、折弯机、 数控折弯机、电焊机、氩弧焊机、 气保焊机			生产车间		70-80	昼间≤65、夜间≤55			
其它	主要生态影响（不够时可另附页） 无								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集处理系统，对地表水环境影响较小。

施工期固体废弃物主要为废弃的建筑垃圾以及各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

（1）废气情况

本项目大气污染物主要为下料过程激光切割产生的切割烟尘、焊接产生的焊接烟尘（以颗粒物计）。激光切割产生的切割烟尘在车间内无组织排放；焊接烟尘由移动式焊烟净化器处理后在车间内无组织排放。

①废气处理工艺可行性分析

移动式焊接烟尘净化器是通过内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入设备主体，进风口处阻火器阻留火花，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，然后微粒尘被滤芯捕集在外表面，经滤芯过滤净化后，洁净空气由风机进过风口排出箱体外，直接排入室内。随着主机连续工作，滤袋外面粘附的粉尘不断增加，使设备阻力不断上升，为此必须进行清灰，使粘在滤袋外面的粉尘抖落下来，经灰抖落至集尘器（抽屉）中，由人工清除。



图 7-1 移动式焊烟净化器设备结构图

通过上述分析，新建项目采取以上措施减少焊接工段的无组织废气是可行的。

②评价等级

本项目无组织排放的颗粒物排放面源参数情况详见表 7-1。

表 7-1 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源 (生产车间)	18	100	40	8	颗粒物	0.0252	kg/h

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，再按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 及第*i*个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第*i*个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第*i*个污染物的最大1h地面质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

一般选用GB3095中1h平均质量浓度的二级浓度限值；对仅有8 h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

评价工作等级按表7-2的分级判据进行划分。

表7-2 大气环境评价工作等级划分判断

评价工作等级	评价工作分级判断依据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

本项目大气环境影响采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，估算模式见下表。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	71 万
最高环境温度°C（K）		-9.8（263.35）
最低环境温度°C（K）		39.2（312.35）
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 否√
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否√
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

预测结果见表 7-4。

表 7-4 估算模式预测结果统计表

类别	排放源	污染物	下风向最大质量浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	下风向最大质量浓度距离 m	$D_{10\%}$ m	P_{max}
面源	生产车间	颗粒物	0.962	51	/	0.11%

由上表可知，本项目无组织排放的颗粒物最大质量浓度为 $0.962\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为0.11%；无超标点，对周围大气环境影响较小。

根据表 7-4 可知，本项目污染物最大占标率 $P_{max}=0.11\%$ ，属于三级评价。因此，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测，只对污染物排放量进行核算。

（2）大气环境防护距离

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，经预测可知：本项目排放的颗粒物排放浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》标准浓度限值（一次值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。因此，本项目建成后不需要设

大气环境保护距离。

(3) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)的有关规定,确定无组织排放源的卫生防护距离,可由下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中: Q_c ——污染物的无组织排放量, kg/h;

C_m ——污染物的标准浓度限值, mg/m³;

L——卫生防护距离, m;

R——生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D——计算系数, 具体计算

结果见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

序号	污染源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
1	生产车间	颗粒物	350	0.021	1.85	0.84	0.889	50

根据表 7-5 计算结果及本项目无组织废气排放情况可知, 本项目无组织排放的废气为颗粒物, 项目卫生防护距离为 0.889m, 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中的规定, 本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离。根据现场踏勘, 项目卫生防护距离范围内无居民敏感点, 满足卫生防护距离的设置。项目卫生防护距离范围内禁止新建居民、学校、医院等敏感目标。

本项目对于无组织排放的颗粒物, 加强车间管理, 将废气及时排出生产车间。企业定期对无组织废气进行监测, 确保产生的无组织废气能达标排放。并且排放总量很小, 不会改变区域现有环境功能级别。

表 7-6 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 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50 km <input type="checkbox"/>	边长 5~50 km <input type="checkbox"/>	边长=5 km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500 t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (颗粒物)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>
		其他污染物 (-)		不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>

评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	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 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50 km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（颗粒物）				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
	贡献值	二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1 h 浓度贡献值	非正常持续时间长 () h		C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）		有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子：（-）		监测点位数（-）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m							
	污染源年排放量	颗粒物：（ 0.046 ）t/a							
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项									

2、地表水影响分析

(1) 废水排放情况

本项目生活污水排放量 624t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮；项目废水通过市政管网接管至城区污水处理厂集中处理，经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《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）中表 2 的相应标准后排入盐铁塘，预计对纳污水体影响较小。

(2) 地表水环境评价等级确定

本项目生活污水排放量 624t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、总磷、总氮，通过市政污水管网接管至城区污水处理厂。本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

表 7-7 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、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等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m³/d，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m³/d，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

根据表 7-7 可知，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

(3) 依托污水处理设施环境可行性分析

太仓城区污水处理厂位于太仓市城厢镇城北村刘家宅组，西侧紧靠 204 国道。设计规模为日处理 4 万 m³，分两期实施。一期工程规模为 2 万 m³/d，于 2002 年 9 月全

部建成运行；二期 2 万 m³/d 工程于 2007 年 8 月建成投运。一期工程和二期工程均采用 A²/O 氧化沟工艺，目前运行正常。

根据苏环科[2007]16 号（关于印发《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染排放限值》的通知）的要求，太仓市城区污水处理厂必须进行升级改造，在原改良型 A²/O 氧化沟工艺基础上增加深度处理工艺，即采用后续 BAF 生物滤池处理工艺，以提高污水处理厂的出水标准。该方案已取得太仓市生态环境局的批复同意，升级改造已于 2009 年 5 月底完成，提标后尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18919-2002）一级 A 标准排入盐铁塘。

①从水量上看，本项目废水排放量 624t/a，约为 2t/d，仅占城区污水处理厂设计水量的 0.016%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

②从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水。生活污水接入市政管网排入城区污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足城区污水处理厂的接管要求，预计不会对城区污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响城区污水处理厂出水水质的达标。

③从空间上看，本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，位于城区污水处理厂服务范围内。本项目地在城区污水处理厂的污水接管范围之内。

综上所述，本项目接管至城区污水处理厂是可行的。

（4）污染源排放量核算结果

表 7-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	121.060890	31.485635	0.0624	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	城区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）
									TN	12（15）
								TP	0.5	

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。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水

处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

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。

表 7-9 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)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	400	0.0008	0.2496
2		SS	300	0.0006	0.1872
3		氨氮	25	0.00005	0.0156
4		TP	5	0.00001	0.00312
5		TN	40	0.00008	0.02496
全厂排放口合计		COD			0.2496
		SS			0.1872
		NH ₃ -N			0.0156
		TP			0.00312
		TN			0.02496

(5) 地表水环境监测计划

表 7-10 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	pH	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	玻璃电极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	重铬酸钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	水杨酸分光光度法

5		总磷	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	钼酸铵分光光度法
6		总氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

(6) 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。城区污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致城区污水处理厂超负荷运营，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，不会影响城区污水处理厂出水水质达标。项目废水经城区污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入盐铁塘，预计对纳污水体盐铁塘水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

表 7-11 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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；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 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水	调查时期	数据来源
			排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>

	环境质量	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期	监测因子
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()
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 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	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 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
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 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>	

水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
	（COD）		（0.2496）		（400）
	（SS）		（0.1872）		（300）
	（氨氮）		（0.0156）		（25）
	（TP）		（0.00312）		（5）
替代源排放情况	污染源名称	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 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划			环境质量	污染源
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位		（）	（污水排污口）
监测因子		（）	（pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷）		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容					

3、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为剪板机、打孔机、折弯机等设备。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

（1）声环境评价工作等级的确定

本项目属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区，因此声环境评价工

作等级为三级。

(2) 预测内容

各噪声源在预测点位的声压级叠加值。

(3) 预测因子

平均连续等效 A 声级。

(4) 预测模式

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

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

式中: L——噪声源叠加 A 声级, dB(A);

p_i ——每台设备最大 A 声级, dB(A);

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p2} ——室外的噪声级, dB(A);

L_{p1} ——室内混响噪声级, dB(A);

TL——总隔声量, dB(A), 估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式, 计算公式如下:

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

式中: L_p ——受声点的声级, dB(A);

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

r——受声点到点声源的距离 (m)。

(5) 噪声预测结果

本项目噪声预测结果见表 7-12。

表7-12 项目噪声预测结果 单位: dB(A)

点位	背景值	对厂界的贡献值	预测值	达标情况	执行标准
东厂界	59	48.6	59.38	达标	3 类昼间≤65dB (A)
南厂界	58	47.1	58.34	达标	
西厂界	54	49.3	55.27	达标	

北厂界	55	50.8	56.40	达标	
-----	----	------	-------	----	--

注：本项目夜间不生产。

本项目选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，加上安装减震垫，降低噪声对厂界外环境的影响。经预测可知，本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

因此，建设项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后，对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

4、固体废物环境影响分析

本项目对照《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）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、《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）、《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关文件，并结合工程分析，对本项目产生的危险废物进行分析。

（1）固废产生及处置情况

本项目产生的固体废物为：废金属边角料、焊渣、废润滑油、废切削液、废包装容器、含油废抹布、生活垃圾。本项目固体废物处置利用率100%，固体废物不直接排外环境。

项目固废分类收集，分类处置，处置情况见表7-13。

表7-13 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	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	99	7.8	环卫部门定期清运	环卫部门
2	废金属边角料	下料、打孔	一般固废	86	20	综合利用	回收单位
3	焊渣	焊接	一般固废	86	0.2	综合利用	回收单位
4	含油废抹布	擦拭	危险废物	(HW49) 900-041-49	0.001	环卫部门定期清运	有资质单位
5	废润滑油	设备维护	危险废物	(HW08) 900-249-08	0.2	委托处置	有资质单位

6	废切削液	下料	危险废物	(HW09) 900-006-09	0.2	委托处置	有资质单位
7	废包装容器	切削液、 润滑油包装	危险废物	(HW49) 900-041-49	0.1	委托处置	有资质单位

(2) 固废环境影响分析

(一) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的金属边角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 4m²。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、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(二) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目设置危废仓库，建筑面积为 4m²。本项目产生的危险废物为废润滑油、废切削液、废包装容器。本项目危废仓库可储存危险废物约为 6 吨，本项目产生的危废约为 0.501 吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、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，本项目设置的危废仓库可行，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。危废仓库应做好防腐、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。

(三) 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，转运至危废仓库内暂存。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将采取措施，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。

（四）委托利用或者处置的环境影响分析

项目危险废物为：HW08（废润滑油）、HW09（废切削液）、HW49（废包装容器），应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。目前环评阶段，企业尚未委托利用或处理单位。具体的危废处置单位详见市生态环境局官方网站。建设项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表。

表 7-14 危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	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	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/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、含有机磷化合物废物(HW37)、含	33000吨

			酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、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)	
江苏和顺环保股份有限公司	苏州工业园区胜浦镇澄浦路18号	62863 612	医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、有机溶剂废物(HW06)、废矿物油(HW08)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、废胶片相纸(HW16)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、废活性炭、油抹布、废包装容器(小于 20L)(HW49, 900-041-49)	9900 吨

由表中可以得到，项目产生的危废在项目周边内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

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车间的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

(一) 贮存场所(设施)污染防治措施

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

本项目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 年修改单和《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)要求设置，并结合当地管理要求，具体要求和管管理要求如下：

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设施内要按规定设置警示标志；配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写

信息。

③用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

④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。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

⑦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 7-15 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-249-08	危废仓库	4m ²	桶装	6t	12个月
2		废切削油	HW09	900-006-09			桶装		
3		废包装容器	HW49	900-041-49			散装		

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（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 7-16：

表 7-16 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	

	包装标识	/	桔黄色	黑色	
--	------	---	-----	----	---

(二) 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。

(三) 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太仓市环保局报告，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。

5、土壤环境影响分析

根据2019年7月1日起实施的《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目对应行业类别“其他行业”，属于土壤环境影响评价行业分类中的IV类建设项目，因此本项目不再开展土壤环境影响评价。

表 7-17 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>			
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>			
	占地规模	(0.45) hm ²			
	敏感目标信息	敏感目标(-)、方位(-)、距离(-)			
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	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 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/>			
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>			
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>			
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>			
	理化特性	土壤质地			
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数	/	/	0~0.2m
	柱状样点数	/	/	0~0.5m/0.5~1.5m/1.5~3m	
现状监测因子	基本因子：				
现状评价	评价因子	基本因子：			
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他（）			
	现状评价结论	/			
影响预测	预测因子	/			
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	预测分析内容	影响范围（）			
		影响程度（）			
预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防治内容	防控措施	土壤环境之质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他（）			
	跟踪监测	监测点数	检测指标	监测频次	
		/	/	/	
信息公开指标	土壤环境跟踪监测达标情况				
评价结论		可接受			

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于附录 A 地下水环境影响评价行业分类表中的“53、金属制品加工制造”，编制报告表，项目类型为 IV 类，可不开展地下水评价。

7、环境风险分析

（一）环境风险物质

本项目使用的润滑油、切削液等原辅料以及产生的废润滑油等危废存在一定环境风险。本项目环境风险物质存储数量及分布情况见表 7-18。

表 7-18 环境风险物质存储数量及分布情况

序号	名称	储存位置	最大储存量
1	润滑油	仓库	0.05
2	切削液		0.05
3	废润滑油	危废仓库	0.2
4	废切削液		0.2

（二）环境风险评价工作等级划分

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，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 7-19。

表 7-19 环境风险评价工作级别划分

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的定性的说明。见附录 A。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 7-20 主要环境风险物质

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
润滑油	0.05	2500	0.00002
切削液	0.05	2500	0.00002
废润滑油	0.2	2500	0.00008
废切削液	0.2	2500	0.00008
总计			0.0002

由上表可知，本项目 $Q=0.0002 < 1$ ，环境风险潜势为 I。因此，本项目只需要进行简单分析。

（三）环境风险识别及环境风险分析

本次扩建项目生产原辅料主要包括润滑油、切削液等，存在潜在的风险事故为：

本项目原料贮存、使用、运输等过程中，存在泄漏、火灾等危险；固体废物收集与处置措施等发生故障，对周围环境产生影响，存在一定的环境风险。

（四）环境风险防范措施

①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用的润滑油、切削液等原料储存在仓库内，废润滑油等危险废物储存在危废仓库内，危废仓库和原料区地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，润滑油、切削液储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当润滑油、切削液等风险物质发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。

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。本项目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。

（五）应急要求

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；应急人员接触剂量控制、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布程序；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。

（六）结论

本项目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查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，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，本项目环境风险可以接受。

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	上涌精工（太仓）有限公司新建钣金件及桥架项目			
建设地点	太仓市双凤镇建湖路 10-2 号			
地理坐标	经度	121.060890	纬度	31.485635
主要危险物质及分布	润滑油、切削液（仓库）；废润滑油、废切削液（危废仓库）			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	项目可能发生的环境风险主要是润滑油、切削液等风险物质泄漏。风险物质泄漏后渗入土壤，则造成区域土壤和地下水环境污染。			
风险防范措施要求	1) 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。 2) 装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。 3) 事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 4) 根据拟建项目工艺、设备特点及厂区布置，企业应对危废暂存处、液体原料仓库、以及可能产生危废的工段的地面等设置重点防渗区。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目为金属结构制造，涉及的主要原辅材料及表 1-1、1-2，生产设备详见表 1-3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为润滑油等油类物质。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.0002<1$ ，则本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)分级判断, 确定本项目风险评价做简单分析。

表 7-22 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
危险物质	名称	润滑油	切削液	废润滑油	废切削液		
	存在总量/t	0.05	0.05	0.2	0.2		
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 80 人		5 km 范围内人口数 _____ 人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大) _____ 人				
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>			
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>			
事故情形分析	源强设定方法	算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 _____ m				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 _____ m						
	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	1) 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。 2) 装卸、搬运时应轻装轻卸, 定期检查危险废物容器的完整性。 3) 事故性泄漏常与装置设备故障相关联, 安全管理中要密切注意事故易发部位, 对设备应做好运行监督检查与维修保养, 防患于未然。 4) 根据拟建项目工艺、设备特点及厂区布置, 企业应对危废暂存处、液体原料仓库、以及可能产生危废的工段的地面等设置重点防渗区。						
评价结论与建议	本项目环境风险潜势为I, 只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理, 车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施, 不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此, 采取相应的风险防范措施后, 本项目环境风险水平可接受。						
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “_____” 为内容填写项							

8、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。

9、环境监测计划

（一）污染源监测

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。根据《排污单位自行监测技术指南》，本项目企业污染源监测计划如下：

（1）废气

监测点位：无组织排放源下风向厂界外设监控点位、下风向厂房外设监控点位，上风向厂界外设参照点位，进行定期监测。

监测因子：颗粒物；

监测频率：每年1次，监测期间同步记录工况。

（2）废水

按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，在污水接管口处设置采样点和流量计；

监测点位：污水接管口；

监测频次：每年1次，监测期间同步记录工况；

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

(3) 厂界噪声

监测点位：厂界四周布设4个点；

监测频次：每季度1次，监测期间同步记录工况；

监测因子为等效连续声级Leq (A)。

(4) 固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此企业应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

表 7-23 本项目营运期监测计划

类别	种类	监测点位	监测项目	监测频次
污染源监测	废气	上风向厂界外、下风向厂界外、下风向厂房外	颗粒物	每年监测一次
	废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次
	噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼间监测一次。

10、清洁生产与循环经济

本项目建设参考国内外同行业先进工艺，所有的设备都未列入国家和江苏省产业政策中的淘汰、落后类产品。总体来说，设备水平先进，将因设备故障所引发的环境风险降低到最低。固废进行资源化无害化处理处置，符合清洁生产的思想。建议业主不断提高企业的清洁生产水平，依照《清洁生产促进法》的相关要求，实施清洁生产审核，制定符合切实可行的清洁生产方案。

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间 (无组织)	颗粒物	加强车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中大气污染物无组织排放监控浓度限值标准
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、 氨氮、TP、TN	经市政污水管网接管至 城区污水处理厂集中处 理,尾水达标排放至盐 铁塘	满足《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
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	零排放
	一般固废	废金属边角料、焊渣	外售综合利用	零排放
	危险废物	废润滑油、废切削 液、含油废抹布、废 包装容器	委托资质单位处置	零排放
噪声	项目投产后噪声源主要为剪板机、激光切割机等设备产生的噪声。经类比同类企业,噪声级约为70-80dB(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,噪声值小于65dB(A),噪声不会对当地环境产生明显影响。			
电和离电辐 磁射辐射	无			
其他	—			
生态保护措施预期效果: 无。				

九、结论与建议

一、结论：

1、项目概况

上涌精工（太仓）有限公司位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，租赁太仓普瑞鑫机械科技有限公司闲置厂房生产，租赁建筑面积 4500m²。现根据市场需求，上涌精工（太仓）有限公司决定投资 1300 万，建设上涌精工（太仓）有限公司新建钣金件及桥架项目，建成后年产钣金件 900 吨、桥架 900 吨。拟定员工 25 人，全年工作 312 天，一班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2496 小时。无浴室，无宿舍，无食堂。

2、产业政策及用地相符性分析

（1）本项目生产钣金件及桥架，行业类别为 C3311 金属结构制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；同时本项目已通过太仓市行政审批局发改备案文件（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）经查《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）以及《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）》，本项目用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据本项目不动产权证[苏（2021）太仓市不动产权第 1002730 号]（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

（3）本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，位于太仓市双凤镇工业区新湖片区区域三。太仓市双凤镇于 2019 年编制《太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书》，并于 2020 年 3 月 23 日取得《太仓市双凤镇工业区（新湖片区）规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查〔2020〕30053 号）。根据审查意见可知，“区域三”四至范围为东至 204 国道、西至湖滨路、南至建业路、北至湖川塘。“区域三”产业定位为重点发展机械加工、汽车配件装备制造、塑料制品、五金制品及相关配套

产业。本项目生产钣金件及桥架，行业类别为 C3311 金属结构制造。因此，本项目的建设符合太仓市双凤镇工业（新湖片区）规划相符。

3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析

本项目生产钣金件及桥架，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，生活污水接管进入城区污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

4、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在地不在江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态保护红线内。因此，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

5、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于太仓市双凤镇建湖路 10-2 号，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧 2.4km），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东北侧 3.9km）。综上所述，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 年太仓市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年均浓度和 CO 日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5} 年均浓度达标，PM_{2.5} 日均浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制控制扬尘污染，

机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市共有国省考断面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%；声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

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

④环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，具体见表9-1。

表 9-1 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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）	经查《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），项目不在《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）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》
6	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中

7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）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……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于 C3311 金属结构制造，生活污水接管进入城区污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，因此符合该条例规定
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

6、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏政办发〔2017〕30号），本项目为金属结构制造项目。项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；项目生活垃圾无害化处理率可达100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；项目无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网进入城区污水处理厂处理达标后排放，尾水排入盐铁塘，符合太湖水环境治理的要求；项目无VOCs废气产生。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖、挥发性有机物，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

7、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目属于金属结构制造，不使用含VOCs物料，不属于《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）中“重点区域生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”、《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》（苏政发〔2018〕122号）中“（二十四）深化VOCs治理专项行动”中“生产和使用含高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目……”及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办〔2019〕67号）中“生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……”。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

8、环境质量现状结论

根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}年均浓度达标，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)二级标准，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；根据《2019年度太仓市环境状况公报》可知，2019年太仓市共有国省考断面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%；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

9、污染物达标排放

废水：本项目生活污水经接管至城区污水处理厂集中处理，水质简单，不会对污水处理厂产生冲击负荷、不影响其达标处理能力，进入城区污水处理厂处理达标后对盐铁塘影响较小，不会改变水环境功能现状。

废气：本项目废气为颗粒物，通过加强车间通风排气，对周围大气环境质量影响不大。

噪声：项目噪声主要为设备的运行噪声，在有针对性的采取合理布置、消音、减振和隔声等措施后，可以确保厂界噪声达标排放。

固体废物：生活垃圾由环卫处理，一般固废综合利用，危险废物委托资质单位处置。项目固废处理处置率达到100%，不会造成二次污染。

10、环境风险

本项目主要风险物质为润滑油、切削油等，项目厂区不构成重大危险源。在运营后，如果企业能够按照要求落实风险防范措施，将有效的降低环境风险事故发生的概率和危害程度，本项目的环境风险在可接受范围内。

11、清洁生产与循环经济

本项目建设参考国内外同行业先进工艺，所有的设备都未列入国家和江苏省产业政策中的淘汰、落后类产品。总体来说，设备水平先进，将因设备故障所引发的环境风险降低到最低。固废进行资源化无害化处理处置，符合清洁生产的思想。建议业主不断提高企业的清洁生产水平，依照《清洁生产促进法》的相关要求，实施清洁生产审核，制定符合切实可行的清洁生产方案。

12、项目污染物总量控制方案

生活污水水污染物：废水量 $\leq 624\text{t/a}$ ；COD $\leq 0.2496\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.0156\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.00312\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.02496\text{t/a}$ 。

项目生活污水水污染物排放总量已包括在城区污水处理厂申请的污染物总量中，

无需另行申报，可在城区污水处理厂申请的污染物总量内平衡。固体废物均得到有效处置。

13、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 9-2。

表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

上涌精工（太仓）有限公司新建钣金件及桥架项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	生产车间（无组织）	颗粒物	加强车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物无组织排放监控浓度限值标准	2	与拟建项目同时施工、同时建成、同时投入使用
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入城区污水处理厂处理	满足《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	1	
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	3	
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	6	
		危险废物	集中收集委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化	—			—	依托厂区	
事故应急措施	—			满足要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人			满足管理要求	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	设置雨、排污口，污水汇入总管前安装流量计			《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	依托现有	

“以新带老”措施（现有项目整改要求）	—	—	
总量平衡具体方案	本项目废水总量在城区污水处理厂内平衡；固废排放量为零。	—	
区域解决问题	/	—	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	本项目以生产车间为边界设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内无居民敏感点，满足卫生防护距离的设置。	—	
合计		12	

14、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

二、建议：

- 1、建议建设单位重视环境保护工作，应设置兼职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。
- 2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。
- 2、落实好固体废弃物的出路，及时清运，禁止焚烧，防止二次污染。
- 3、合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。
- 4、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日