

# 建设项目环境影响报告表

(公示版)

项 目 名 称：江苏希臣能源科技有限公司锅炉配件生产项目

建设单位（盖章）：江苏希臣能源科技有限公司

编制日期：2020 年 2 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它建议。

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	江苏希臣能源科技有限公司锅炉配件生产项目				
建设单位	江苏希臣能源科技有限公司				
法人代表	/		联系人	/	
通讯地址	张家港经济开发区（杨舍镇斜桥村）				
联系电话	/	传 真	/	邮政编码	215600
建设地点	张家港经济开发区（杨舍镇斜桥村）				
立项审批部门	张家港市行政审批局		批准文号	张行审投备[2020]40 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3411 锅炉及辅助设备制造	
建筑面积（平方米）	6012.89		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	5%
项目进度	前期准备中、设备未进驻		预期投产日期	2020 年 4 月	
<b>水及能源消耗量</b>					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水（吨/年）	550		燃油（吨/年）	/	
电（千瓦时/年）	30 万		液化气（吨/年）	/	
蒸汽（吨/年）	/		其他	/	
<b>废水排水量及排放去向</b>					
<p>本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排。本项目仅产生生活污水 360t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，达标后排入二干河。</p>					
<b>表 1-1 本项目废水排放情况表</b>					
废水名称	排水量（t/a）		排放去向		
生活污水	360		经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，达标后排入二干河		
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>					
<p>本项目需采用X射线探伤机进行检测，探伤机使用过程中有电磁辐射产生，该探伤机产生的辐射等内容由企业按相关手续另行申报，本环评报告不作考虑。</p>					

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目原辅材料及主要设施情况见表 1-2~1-4。

表 1-2 原辅材料名称及用量

序号	名称	成分、规格	年用量	包装、储存方式	最大存储量	来源与运输
1	钢管	20G	2000 吨	散装，室内堆场	/	国内，汽运
2	钢板	Q235B	500 吨	散装，室内堆场	/	国内，汽运
3	焊条	/	0.2 吨	仓库储存	/	国内，汽运
4	焊丝	/	1 吨	仓库储存	/	国内，汽运
5	砂轮	/	0.2 吨	仓库储存	/	国内，汽运
6	五金件	/	1 吨	仓库储存	/	国内，汽运
7	氩气	40L/瓶	2000L	仓库储存	/	国内，汽运
8	氧气	40L/瓶	2000L	仓库储存	/	国内，汽运
9	二氧化碳	40L/瓶	20000L	仓库储存	/	国内，汽运
10	丙烷	40L/瓶	800L	仓库储存	/	国内，汽运
11	机油	18L/瓶	36L	仓库储存	/	国内，汽运

表1-3 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	毒理性质	危险性
1	氩气	无色无臭的惰性气体，熔点-189.2℃，相对密度（空气=1）1.38，沸点-185.7℃，微溶于水	无毒	不燃
2	氧气	液化后为蓝色，熔点-218.8℃，相对密度（空气=1）1.43，沸点-183.1℃，溶于水、乙醇	无毒	不燃
3	二氧化碳	常温下是一种无色无味的气体，常见的温室气体，略溶于水，与水反应生成碳酸。	无毒	不燃
4	丙烷	无色气体，纯品无臭，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，熔点-187.6℃，沸点-42.1℃，相对密度（空气=1）1.56。	低毒	易燃易爆

表 1-4 主要设施规格及数量

序号	名称	型号	数量	单位	来源
1	摇臂钻床	ZG3080	1	台	国产
2	液压弯管机	QW-75NC	1	台	国产
3	膜式壁自动埋弧焊机	CH1600X4	1	套	国产
4	鳍片管自动焊接机	HZD-1	1	套	国产
5	管子抛光机	OB-4	1	套	国产
6	直流焊机	ZX7-400CEL	5	台	国产
7	氩弧焊机	WS-400CEL	5	台	国产
8	切割机	CG1-30	2	台	国产

9	空气压缩机	AW15008	1	台	国产
10	探伤机	2502 型定向	1	台	国产
11	水压机	/	1	台	国产
12	成排弯机	/	1	台	国产
13	环缝焊机	/	1	台	国产
14	H 型螺旋翅片焊接机	/	1	台	国产
15	移动式工业除尘器	/	2	台	国产

## 工程内容及规模（不够时可附另页）

### 1、项目概况

江苏希臣能源科技有限公司位于张家港开发区杨舍镇斜桥村，属新建项目，拟投资 100 万元，租用张家港市国锋纺织有限公司（张家港市国锋纺织有限公司与张家港国锋探矿机械有限公司属于同一企业所有，见附件 7）生产用房建筑面积 6012.89 平方米，购置相应生产设备进行生产，项目建成后，年产锅炉配件 1000 吨。

据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“69 通用设备制造及维修”中“其他（仅组装的除外）”，评价级别为环境影响报告表。我方接受委托后，在进行现场实际调查的基础上，开展本项目的环评工作。

### 2、工程内容及规模

建设项目主体工程及主要产品方案见表 1-5，工程概况见表 1-6。

**表 1-5 建设项目主体工程及主要产品方案**

产品方案名称	年设计能力	年运行时数
锅炉配件	1000 吨/年	2400h

**表 1-6 本项目工程概况**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	5000m <sup>2</sup>	从事生产活动
贮运工程	仓库	500m <sup>2</sup>	用于原料和成品堆放
辅助工程	办公室	512.89m <sup>2</sup>	员工办公活动
公用工程	供水	生活用水	由当地自来水管网提供
		水压试验用水	
	排水	雨水	排入附近雨水管网
		生活废水	接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，达标后排入二干河
	供电		30 万 KWh/a 由当地电网提供
环保工程	废水处理	化粪池	10m <sup>3</sup> 化粪池，依托租用厂房
	废气处理	布袋除尘器	1 套 粉尘收集效率 80%，处理效率 95%
		移动式工业除尘器	2 台 粉尘收集效率 70%，处理效率 90%
	固废处理	一般固废堆场	10m <sup>2</sup> 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求收集后外售
		危废暂存场所	5m <sup>2</sup> 满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求委托有资质单位处理
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量≥30dB(A) 达标排放

### **3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状**

地理位置：该项目位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村，具体位置见附图 1。

厂界周围土地利用现状：本项目东侧为圆通快递厂房，北侧为中通快递厂房，南侧为百盛汽修厂房，西侧为张家港市德亿洲过滤器材公司厂房，本项目周边 300 米内的主要环境敏感点为西北方向 140 米居民住宅区。本项目周围状况见附图 2。

厂区平面布置：本项目租用张家港市国锋纺织有限公司生产用房建筑面积 6012.89 平方米，建设项目生产车间平面布置具体见附图 3。

### **4、工作制度与劳动定员**

工作制度：本项目实行常白班 8 小时工作制，年有效工作日为 300 天，年生产时间为 2400 小时。

劳动定员：本项目劳动定员 30 人。

### **5、产业政策相符性**

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指导目录（2012 年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目。不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号文）中规定的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市行政审批局备案（见附件），因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

### **6、规划相符性**

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《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）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证，企业用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求。

### **7、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析**

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处

理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤用品；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；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排。故本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

#### 8、与 263 专项行动计划相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》，本项目从事锅炉辅助设备制造，不属于化工、印染、电镀等行业；本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，生活污水由张家港市给排水公司第三污水处理厂处理达标后排放，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求。因此本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

#### 9、与《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）相符性分析

《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）中深化 VOCs 治理专项行动：1. 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、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。2. 加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。根据“打赢蓝天保卫战”计划要求，到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72% 以上，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。

项目生产过程中不使用溶剂，无 VOCs 排放。本项目建成后，焊接烟尘经移动除尘器收集后外售，抛光烟尘经布袋除尘器收集后外售。符合《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》的要求。

#### 10、与“三线一单”相符性分析

表 1-7 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
----	-------



生态保护红线	本项目位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村，距项目最近的生态红线区为一干河新港桥饮用水源保护区、南横套生态廊道清水通道维护区，本项目不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	资源利用上线环境质量底线 本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影晌较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所不属于环境准入负面清单中的产业。

### (1) 与生态保护红线相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）及《张家港市生态红线区域保护规划》（2015 年 10 月发布），本项目不在江苏省、张家港市生态红线区域范围内。

距本项目较近的生态红线管控区为东侧 1480 米处的一干河新港桥饮用水源保护区、北侧 1500 米处的南横套生态廊道清水通道维护区，张家港市生态红线见附图 4。

**表 1-8 项目地附近重要生态功能保护区红线区域**

环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离 (m)	面积 (km <sup>2</sup> )	环境功能
一千河新港桥饮用水源保护区	东	1480	0.36	水源水质保护一级管控区
南横套生态廊道清水通道维护区	北	1500	2.65	水源水质保护二级管控区

### (2) 与资源利用上线相符性分析

本项目用水量为 550t/a，来自市政管网；用电主要为照明用电及生产设备用电，用电量 30 万度/年，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响，本项目的建设未突破资源利用上线。

### (3) 与环境质量底线相符性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据张家港市人民政府发布的《2018 年张家港市环境质量状况公报》，2018 年张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标，全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 56.7%；“优”所占比例为 19.7%；“轻度污染”占 18.1%；“中度污染”占 3.6%；“重度污染”占 1.9%，全年无“严重污染”。全年优良以上天数为 279 天，占 76.4%，较上年提高 7.6 个百分点。环境空气质量综合指数为 5.17，较上年（5.34）下降 3.2%，城区环境空气质量总体稳中有升，但空气质量达标形势仍然十分严峻，尤其是细颗粒物污染依然较重。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，张家港为环境空气质量非

达标区；根据张家港市环境监测站监测资料，本项目的纳污河流长江相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准；根据江苏华夏检验股份有限公司监测资料，区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类声环境功能区要求。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25% 以上，力争达到 39μg/m<sup>3</sup>；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”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

#### （4）与环境准入负面清单相符性分析

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2018 年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。

#### 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，租赁张家港市国锋纺织有限公司空置厂房，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 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

张家港市位于东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 999km<sup>2</sup>；境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

本项目拟建地位于张家港市经济开发区杨舍镇斜桥村（东经 120°55'34"，北纬 31°59'62"），项目的地理位置见附图 1。

### 2、地形地貌

本项目所在地地势平坦，地面标高在 ±2.5m 左右，长江堤岸标高 ±7.5m(黄海高程)左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。

本场区场地土类别为 IV 类，地震基本烈度为 6 度。

### 3、气候气象

张家港所在地区属亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 16.3℃，极端最高气温为 38.7℃，极端最低气温为-9.1℃。年均降水量 1093.4mm，主要集中在 4~9 月份，占全年降水量的 71.7%，年平均日照时数为 2080h，平均相对湿度为 75.9%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 2.9m/s。遇寒潮或台风过境，则风速较大。本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为 27 日，一般出现在 3 月 10 日~9 月 22 日之间。主要气象要素见表 2-1。

表 2-1 张家港地区各气象要素情况

项目		数值及单位
气候	年平均气温	16.3℃
	年最高气温	38.7℃
	极端最低气温	-9.1℃
风速	平均风速	2.9m/s

	最大风速	20m/s
雾况	多年平均雾日数	28.7d
	年最多雾日数	66d
降水量	年平均降水量	1093.4mm
	年降水日	119d
	最长历时降雨量	109.2mm
	小时最大降水量	93.2mm
风向	全年主导风向	ESE
	冬季主导风向	NNW
	夏季主导风向	ESE
日照	年日照时数	2080h
气压	年平均大气压	1015.7hPa
空气湿度	年平均相对湿度	75.9%
雷暴日数	年平均雷暴日数	30.8d

#### 4、水系及水文特征

张家港市水系属长江流域太湖水系，是典型平原感潮河网地区，境内水网贯通，交织成网，有大小河道 8073 条，总长 4074.3 km，平均每平方公里陆地有河道 5.18 km。长江萦绕于西北、北和东北面，属典型平原感潮河网地区。当地河道纵向称为浦、港，横向的称塘、套，也有通称河、泾。有市级以上河道 24 条，具体有张家港河、北中心河（又称十一圩港）、盐铁塘、北中心河、南横套、新沙河、新市河、三丈浦、奚浦堂、西旻塘、华妙河、十字港、天生港、太字圩港、朝东圩港、一干河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河、永南河、五节桥港、北中心河。通江河道有张家港河、太字圩港、朝东圩港、一干河、二千河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河等 20 条。

本项目生活污水的纳污河流为二千河，二千河自江阴市北漕起到十一圩港口，长约 27km，历年最高水位 4.88m，最低 1.94m，平均 2.98m，防汛警戒水位 3.40m，危险水位 3.60m。二千河通航能力 60t，为 6 级通航河道，具有取水、灌溉、纳污、航运等功能。现水质指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

#### 5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地

区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

**社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**

张家港市全市总面积 999km<sup>2</sup>，户籍人口 92.94 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

**经济运行：**2018 年，全市实现地区生产总值（GDP）2720.18 亿元，按可比价计算，比上年增长 6.7%。其中，第一产业增加值 30.63 亿元，减少 3.1%；第二产业增加值 1423.68 亿元，增长 3.3%；第三产业增加值 1265.87 亿元，增长 10.5%。三次产业比重为 1.1:52.4:46.5。按户籍人口计算，人均 GDP 为 29.27 万元，按平均汇率(6.6174 元/美元)折 4.42 万美元；按常住人口计算，人均 GDP 为 21.60 万元，按平均汇率折 3.26 万美元。供给侧结构性改革深入推进，完成玻璃去产能 684 万重量箱，整治淘汰低端低效产能企业 276 家。新增上市企业 1 家、“新三板”挂牌企业 5 家。落实企业降费减负系列政策，兑现市级各项扶持资金超 10 亿元。通过苏州综合金融服务平台新增企业授信 856 亿元，企业融资 373 亿元。入围全国供应链创新与应用试点城市。保税港区获批全省唯一的汽车平行进口试点。营商环境更加优化。“多证合一”、全程电子化登记新政落地，市政管理服务平台、电子证照库建成启用，“3550”改革、“不见面”审批、“证照分离”常态化推进，“一窗受理、集成服务”审批新模式深入实施。全市新设各类市场主体 1.9 万户。关检业务全面融合，国际贸易“单一窗口”建设全省领先。完成一般贸易进出口 288.8 亿美元、占外贸总量的 80%。抢抓“一带一路”战略机遇，埃塞俄比亚东方工业园、国泰缅甸服装产业园建设加快推进。新批境外投资项目 32 个、总投资 4.75 亿美元。

**教育、卫生事业：**全市先后获得全国首批青少年校园足球试点县市、全国中小学校责任督学挂牌督导创新县市、全国十佳老年教育全覆盖县市、江苏省首批基础教育装备示范市等荣誉。在 2017、2018 连续两年的省教育现代化监测中，张家港市综合得分均位居苏州各县市首位。高考本科达线率、职校对口单招达线人数继续位居苏州前列。全市各类学校 166 所，在校学生 19.5 万人，其中新市民子女 9.5 万人，专任教师 9593 人。其中，高校 2 所，在校学生 13121 人，专任教师 429 人；电大 1 所，在校学生 1687 人，专任教师 133 人；中等专业学校 4 所，在校学生 10403 人，专任教师 864 人；普通中学 43 所，在校学生 47422 人，专任教师 3889 人；小学 38 所，在校学生 88113 人，专任教师 4974 人。幼儿园 69 所，在园幼儿 46100 人，专任教师 2110 人。学龄儿童入

学率、初中升学率和高中录取率分别为 100.0%、99.8%和 97.2%。

公立医院改革深入推进,药品采购“两票制”全面落实。市第一人民医院与大新医院、市中医院与南丰医院实施分院制挂牌运作。市第四人民医院、港城康复医院投入运行。大病困难群众和计生特殊困难群众家庭医生签约率达 99.3%。全市拥有卫生机构 447 个,其中,医院 37 所;全市医疗卫生机构人员总数 11673 人,卫生技术人员 9753 人,其中,医生 3915 人,全市实际开放床位数 9721 张。

**人民生活:** 全市常住人口 126.06 万人,比上年增加 0.28 万人。年末全市户籍总人口 92.94 万人,比上年增加 411 人。年末外来暂住人口 72.17 万人,比上年增加 1.22 万人。全市出生人口较上年增加,全年出生 6362 人,出生率为 6.7‰,死亡人口 6788 人,死亡率为 7.2‰,人口自然增长率为-0.45‰。

城镇新增就业 17155 人,开发公益性岗位 1135 个,高校毕业生就业率 99.79%,城镇登记失业率 1.78%。新增社保参保人员 6.5 万人。低保标准提高到 945 元/月、特困人员供养标准提高到 1323 元/月,投入 3.05 亿元救助困难群众 17.2 万人次,为 1014 名困难家庭学生发放慈善助学金 306.2 万元。完成残疾人居家无障碍改造 98 户。新建居家养老服务中心 35 家。亲情(虚拟)养老院提标扩面,社区居家养老服务社会化加速推进。新增公积金缴存职工 4 万人。

全体居民人均可支配收入 53456 元,同比增长 8.4%。按常住地分,城镇居民人均可支配收入 64055 元,同比增长 8.2%;农村居民人均可支配收入 32664 元,同比增长 8.2%。全体居民人均生活消费支出 30816 元,同比增长 6.8%。按常住地分,城镇居民人均生活消费支出 35491 元,同比增长 6.5%,恩格尔系数为 28.3%;农村居民人均生活消费支出 21645 元,同比增长 7.0%,恩格尔系数为 28.0%。

**文化:** 通过“书香城市(区县级)”发现活动复核。市文化志愿者协会被中宣部、中央文明办等 11 个部门评为学雷锋志愿服务“最佳志愿服务组织”。国家文化创新工程“县域文化馆总分馆体系探索与示范”项目通过验收。《文化馆总分馆建设指标体系研究》和《县域公共图书馆总分馆标准规范体系建设研究》两个项目入选 2018 年度行业标准化研究项目。市图书馆、市少儿图书馆再次获评“国家一级馆”。

成功举办 2018 中国(张家港)长江文化艺术节、第六届国际幽默艺术周、2018 年中国少儿戏曲小梅花集体节目荟萃、第八届全国少儿曲艺展演、江苏“童话里的世界”系列活动等。中篇评弹《焦裕禄》、小品《人在旅途》分获第十届中国曲艺牡丹奖“文

学奖”“节目奖提名”。8 件作品入选 2018 年度国家或江苏艺术基金资助项目，3 件作品获省“五星工程奖”。24 小时图书馆驿站达到 36 家，入选第一届张家港市民心工程。《东山村遗址保护与展示设施建设方案》获得国家文物局正式批复通过；黄泗浦遗址获评中国社会科学院考古学论坛 2018 年中国考古新发现入围项目；黄泗浦遗址考古发掘项目获评江苏考古 2018 年度“田野考古奖”。全市拥有电影放映单位 39 个，容纳座席 17196 个；剧团 2 个，演出 6370 场次；博物馆 1 个，文物藏品 5753 件（套）。群众文化机构 10 个，组织文艺活动 1890 次；市级图书馆总藏量 240 万册，其中图书 230 万册。

**文物保护：**经调查，本项目所在区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。



## 张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。

**城市发展总目标：**在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。

1、近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。

2、中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。

3、远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。

### 产业发展

#### 1、产业发展策略

临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心

#### 2、产业发展战略

（1）推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。

（2）加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

#### 3、产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：

“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；

“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

##### （1）制造业空间布局

中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘

桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

### （2）服务业空间布局

服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

### （3）农业空间布局

农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

## 市域空间

### 1、四区划定

禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。

### 2、空间结构

坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

## 近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路

货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

### **规划符合性分析**

本项目所在地位于张家港市经济开发区杨舍镇斜桥村，项目从事锅炉配件的生产，用地性质为工业用地，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

### **环境功能区划**

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地纳污河流为二干河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目所在地位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村，属工业、居住混合区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

### 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、环境空气

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据 2018 年张家港市环境质量状况公报可知，2018 年，张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标；可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 56.7%；“优”所占比例为 19.7%；“轻度污染”占 18.1%；“中度污染”占 3.6%；“重度污染”占 1.9%，全年无“严重污染”。全年优良以上天数为 279 天，占 76.4%，较上年提高 7.6 个百分点。

环境空气质量综合指数为 5.17，较上年（5.34）下降 3.2%，城区环境空气质量总体稳中有升，但空气质量达标形势仍然十分严峻，尤其是细颗粒物污染依然较重。

2018 年，降尘年均值达到暂行标准；硫酸盐化速率年均值达标。降水 pH 均值为 5.76，酸雨出现频率为 18.9%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。

因此，项目所在评价区为非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 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”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防

治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核)；6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

## 2、地表水

本项目生活污水的纳污水体是二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行 IV 类水体功能。

根据 2018 年张家港市环境质量状况公报可知，2018 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。

七条主要河流，25 个断面，达 IV 类功能区水质标准的比例为 100.0%，III 类及以上水质断面比例为 72.0%，均高于上年，消除了劣 V 类水质断面；七条河流中四干河为 II 类水质，河流水质达标率为 100.0%，高于上年；平均综合污染指数为 2.54，较上年下降了 22.6%；总体水质状况为轻度污染，首要污染因子仍为氨氮，但受污染情况较上年有所减轻。

城区四条河流(东横河城区段、谷渚港、新市河和新沙河)，7 个断面(不包括监视性断面)水质达标率为 100%，III 类及以上水质断面比例为 57.1%，无劣 V 类水质断面；河流水质达标率为 100%；城区河道平均综合污染指数为 2.64，较上年下降了 5.0%；总体水质状况为轻度污染，较上年无明显变化。

各类考核或控制断面达标率均为 100.0%，4 个省会断面“达 III 类水比例”为 100.0%，17 个主要控制(考核)断面“达 III 类水比例”为 88.2%，较上年提高 5.8 个百分点。

19 条入江河流，仅 2 条入江支流年均水质达不到 III 类，为 IV 类，水质优于 III 类比例为 89.5%，总体水质状况良好，较上年无明显变化。

本项目生活污水的纳污水体是二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行 IV 类水体功能。2019 年 5 月 8 日张家港市环境监测站对二干河蒋桥大桥段水质的监测数据见表 3-1：

表 3-1 地表水质量现状监测结果(单位：mg/L)

断面	PH	TP	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N
蒋桥大桥段	7.43	0.1	8	0.3

(GB3838-2002) IV 类标准	6~9	≤0.3	≤30	≤1.5
----------------------	-----	------	-----	------

由上述数据分析，二干河蒋桥大桥段水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水水质标准，表明二干河蒋桥大桥段水质能够满足水环境功能 IV 类要求。

### 3、环境噪声

项目所在地声环境为工业区、居住混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。根据江苏华夏检验股份有限公司 2020 年 1 月 16 日实测，监测结果见表 3-2：

**表 3-2 项目地声环境质量现状数据 等效声级：Leq dB（A）**

编号	点位	昼间	夜间	达标情况
N1	东厂界*外 1m	57.0	/	达 GB3096-2008 2 类标准
N2	南厂界外 1m	58.0	/	
N3	西厂界外 1m	58.0	/	
N4	北厂界外 1m	55.0	/	
标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）			

\*注：厂界指本项目所租用厂区的大厂界。

从表 3-2 可以看出，项目所在区域厂界外东、南、西、北侧 1 米噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目大气环境保护目标见表 3-3，地表水、声环境等环境保护目标见表 3-4。坐标为本地坐标，以厂址中心为坐标原点。

表 3-3 大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离（m）
		X/m	Y/m						
1	居民住宅	-90	175	居住区	人群	二类区	180 户	西北	140
2	居民住宅	-600	0	居住区	人群	二类区	75 户	正西	600
3	居民住宅	-580	-560	居住区	人群	二类区	140 户	西南	855
4	居民住宅	160	610	居住区	人群	二类区	135 户	东北	660
5	明日嘉园	470	-620	居住区	人群	二类区	200 户	东南	750

注：X 轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y 轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

表 3-4 地表水、声环境等环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离（m）	规模	环境功能
水环境	二干河（纳污河流）	东	4990	中型河流	水环境功能 IV 类
声环境	厂界	四周	1	—	声环境功能 2 类
	居民住宅	西北	140	180 户	
	居民住宅	正西	600	75 户	
	居民住宅	西南	855	140 户	
	居民住宅	东北	660	135 户	
	明日嘉园	东南	750	200 户	
生态环境	一干河新港桥饮用水源保护区	东	1480	0.36km <sup>2</sup>	水源水质保护一级管控区
	南横套生态廊道清水通道维护区	北	1500	2.65 km <sup>2</sup>	水源水质保护二级管控区

#### 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、大气环境质量标准</b>		
	根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准见表 4-1。		
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>		
	<b>污染名称</b>	<b>取值时间</b>	<b>浓度限值(mg/Nm<sup>3</sup>)</b>
	SO <sub>2</sub>	1 小时平均	0.50
		日平均	0.15
		年平均	0.06
	NO <sub>2</sub>	1 小时平均	0.2
		日平均	0.08
		年平均	0.04
	PM <sub>10</sub>	日平均	0.15
		年平均	0.07
	PM <sub>2.5</sub>	日平均	0.075
		年平均	0.035
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均	0.16
		1 小时平均	0.2
	CO	日平均	4
		1 小时平均	10
	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 的二级标准		
	<b>2、地面水环境质量标准</b>		
	项目生活污水接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，尾水达标排入二干河。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，纳污河流二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准，和《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准，具体标准见表 4-2。		
	<b>表 4-2 地表水环境指标标准限值</b>		
	<b>污染物名称</b>	<b>标准限值</b>	<b>依 据</b>
	pH	6~9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） IV 类标准
	TP	0.3 mg/L	
	COD <sub>cr</sub>	30mg/L	
	COD <sub>Mn</sub>	10mg/L	
	NH <sub>3</sub> -N	1.5 mg/L	
	DO	3 mg/L	
	SS	60 mg/L	《地表水资源质量标准》（SL63-94）中 四级标准
	<b>3、区域噪声标准</b>		



项目所在地位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村，属工业、居住混合区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准，具体标准见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准**

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依 据
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废水排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，出水水质执行《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、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，具体见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
张家港市给排水公司第三污水处理厂排口	《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
			NH <sub>3</sub> -N		4 (6) *
			TP		0.5
			TN		12(15) *
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10	
			pH	无量纲	6~9
本项目接管口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(CBT31962-2015)	表 1B 级	NH <sub>3</sub> -N	45	
			TP	8	

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

根据《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)标准规定的执行时限：“现有企业从 2021 年 1 月 1 日起执行”，故本项目水污染物排放标准仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准。

2、废气排放标准

本项目颗粒物在厂界无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值，见表 4-5。

表 4-5 废气污染物排放标准

污染物	标准	无组织排放	
		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准，具体排放限值见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类标准	dB（A）	60	50
<b>4、固体废弃物</b> 本项目产生的一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）相关规定执行；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关标准。					



## 五、建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述

#### 1、生产加工工艺

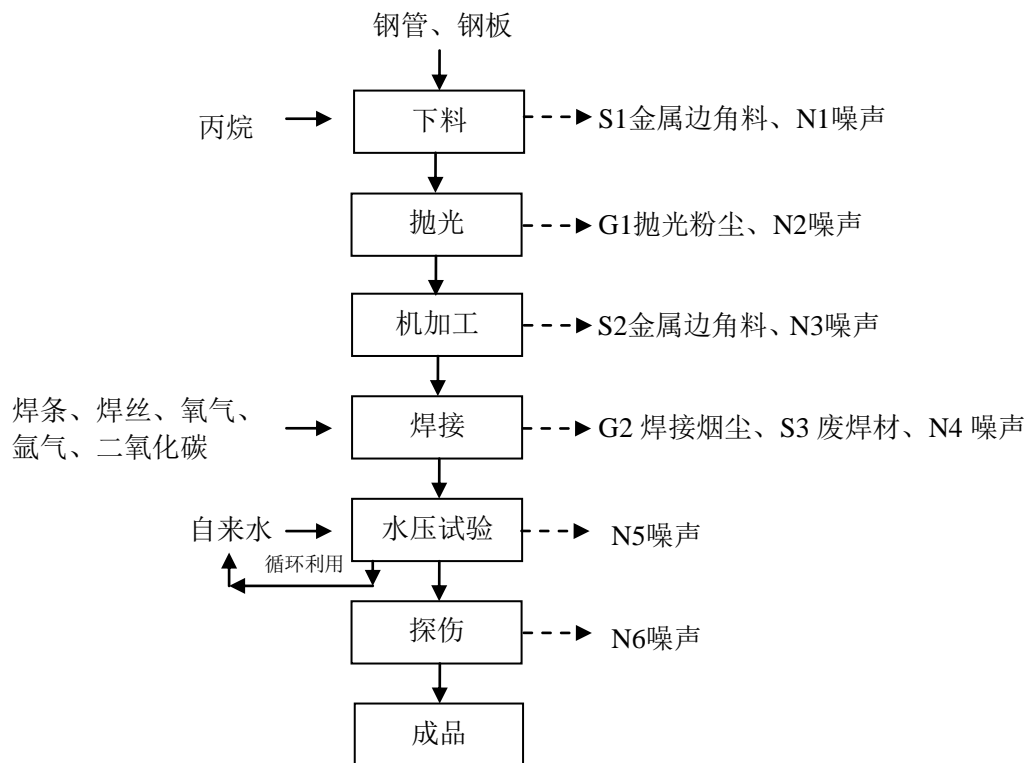


图 5-1 本项目生产工艺及产污环节流程图

#### 生产工艺简介：

下料：钢板、钢管按照所需要的尺寸预先进行切割下料。此过程会产生金属边角料 S1 和噪声 N1；

抛光：通过管子抛光机使工件表面粗糙度降低。此过程会产生抛光粉尘 G1 和噪声 N2；

机加工：通过各类机床对部件进行机加工成型。此过程会产生金属边角料 S2 和噪声 N3；

焊接：将分别选用焊条、焊丝利用电焊机、氩弧焊机等将加工好的各部分零件按产品设计要求进行焊接组装。此过程会产生焊接烟尘 G2、废焊材 S3 和噪声 N4；

水压试验：进行水压试验，目的是检验焊缝的强密性，水压试验用水循环使用，此过程会产生噪声 N5；

探伤：探伤过程是通过探伤机对厚壁容器的焊缝进行无损检测，焊缝内部的缺陷包括：金属内的气孔和夹渣、焊缝边缘和每层间的未焊透以及焊缝中的裂纹等，该探伤机产生的辐射等内容由企业按相关手续另行申报，本环评报告不作考虑；此过程会产生噪声 N6。

## 二、其他产污环节分析

另外，建设项目生产中会产生其他相应类别的污染物：厂区员工生活活动会产生生活污水 W1、生活垃圾 S4、除尘器收集的粉尘 S5、废砂轮片 S6、废机油 S7、废包装桶 S8 和废布袋 S9。

## 三、水量平衡

### 3.1、水量平衡依据

本项目用水主要为员工生活用水、水压试验用水，均采用新鲜自来水。

生活用水：本项目员工 30 人，一班工作制，工作 8 小时，年工作 300 天，员工用水量按 0.05t/（人·天）计，则生活用水量为 450t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 360t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，达标后排入二干河。

水压试验用水：损耗用水水量为100t/a，循环使用。

### 3.2、水量平衡图

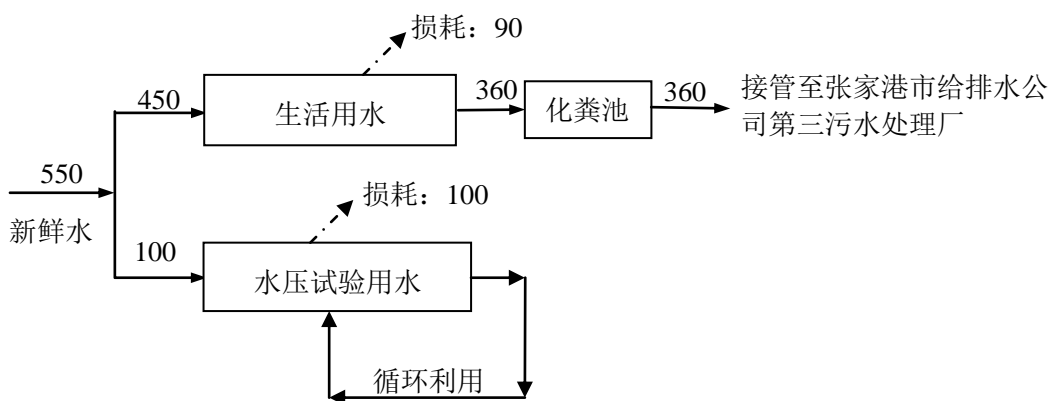


图5-2 建设项目水量平衡图 单位：t/a

## 四、主要污染工序

### 4.1、废气

#### 4.1.1 废气产生情况

##### （1）抛光粉尘

本项目抛光产生的粉尘按需要打磨产品质量的 1‰计，根据企业单位提供的资料，进行抛光工序的工件量约为 1000t/a，则抛光工序产生的粉尘量约为 1t/a。在敞开车间内设置一台布袋除尘器（收集效率 80%，处理效率 95%），在生产时，打开布袋除尘器风机后再进行抛光作业，抛光粉尘通过吸风管道收集至布袋除尘器中，处理后未经收集部分在车间

无组织排放，则收集的粉尘的量为 0.76t/a，无组织排放的量为 0.24t/a。

## (2) 焊接烟尘

本项目在焊接工序产生焊接烟尘，参照《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆著）中相关资料，“手工电弧焊焊接材料的发尘量为 6g/kg~8g/kg”，本环评取最大值，即 8g/kg，本项目焊条的用量为 0.2t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.0016t/a，“氩弧焊焊接材料的发尘量为 2g/kg~5g/kg”，本环评取最大值，即 5g/kg，本项目焊丝的用量为 1t/a，则氩弧焊焊接烟尘的产生量为 0.005t/a。综上焊接烟尘的产生量为 0.0066t/a，经生产车间内的移动式除尘器（收集效率 70%，处理效率 90%）收集处理后，在生产车间内无组织排放，排放量为 0.0024t/a。

项目生产过程有无组织废气污染物产生情况见表 5-1。

**表5-1 本项目大气污染物无组织排放情况一览表**

编号	污染物名称	污染源位置	产生情况		排放情况		面源高度 (m)	面源面积 (m <sup>2</sup> )
			速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
1	颗粒物	抛光、焊接工序（在同一车间）	0.101	0.2424	0.101	0.2424	14	5000

### 4.1.2 废气处理方案

本项目抛光过程产生的粉尘经布袋除尘器收集处理（收集率 80%、处理效率 95%）后，无组织排放；焊接过程产生的粉尘经移动式工业除尘器处理（收集效率 70%，处理效率 90%）后，无组织排放。

## 4.2、废水

### 4.2.1 废污水产生情况

工业废水：本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排。

生活污水：本项目员工 30 人，常白班 8 小时工作制，年工作 300 天，员工用水量按每人 50L/d 计算，则生活用水量为 450t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 360t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，达标后排入二干河。

**表 5-2 生活污水产生情况一览表**

废水源名称	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)	主要污染物	排放规律
生活污水	1.2	360	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、SS	间歇排放

### 4.2.2 废污水排放情况

本项目废污水排放情况见表 5-3:

表 5-3 污水产生排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		接管情况		外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	外排量 t/a
生活 污水	360	COD	400	0.1440	400	0.1440	50	0.0180
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0090	25	0.0090	5	0.0018
		TP	4	0.0150	4	0.0150	0.5	0.0019
		TN	35	0.0126	35	0.0126	15	0.0054
		SS	200	0.0720	200	0.0720	50	0.0180

#### 4.3、噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~85dB(A)左右。噪声源强及排放情况见表 5-4。

表 5-4 主要噪声源排放情况表

序号	设备名称	台/套	等效声级 dB (A)	所在车间	距厂区边界位置 m				降噪 效果
					东	南	西	北	
1	摇臂钻床	1	70/台	生产车间	≥50	≥15	≥30	≥40	≥30dB(A)
2	液压弯管机	1	70/台		≥50	≥40	≥30	≥15	≥30dB(A)
3	膜式壁自动埋弧焊机	1	75/台		≥20	≥40	≥70	≥15	≥30dB(A)
4	鳍片管自动焊接机	1	70/台		≥75	≥40	≥20	≥15	≥30dB(A)
5	管子抛光机	1	85/台		≥50	≥50	≥30	≥5	≥30dB(A)
6	直流焊机	5	70/台		≥20	≥15	≥25	≥40	≥30dB(A)
7	氩弧焊机	5	70/台		≥20	≥15	≥25	≥40	≥30dB(A)
8	切割机	1	80/台		≥30	≥50	≥50	≥5	≥30dB(A)
9	空气压缩机	1	70/台		≥70	≥10	≥30	≥55	≥30dB(A)
10	探伤机	1	70/台		≥60	≥25	≥25	≥25	≥30dB(A)
11	水压机	1	70/台		≥70	≥10	≥30	≥55	≥30dB(A)
12	成排弯机	1	70/台		≥20	≥20	≥60	≥35	≥30dB(A)
13	环缝焊机	1	70/台		≥75	≥15	≥20	≥40	≥30dB(A)
14	H 型螺旋翅片焊接机	1	75/台		≥60	≥50	≥30	≥5	≥30dB(A)
15	移动式工业除尘器	2	75/台		≥20	≥15	≥25	≥40	≥30dB(A)

#### 4.4、固体废物

本项目固体废物主要有：金属边角料 S1、S2、废焊材 S3、生活垃圾 S4、收集的金属粉尘 S5、废砂轮片 S6、废机油 S7、废包装桶 S8 和废布袋 S9。

金属边角料 S1、S2：根据企业提供资料，本项目金属边角料产生量约为钢材使用量的 2%，本项目钢材的年用量为 2500t，则金属边角料的产生量为 50 t/a，收集后外售；

废焊材 S3：根据企业提供资料，产生量约为使用量的 10%，本项目焊材的年用量为 1.2t，则废焊材的产生量为 0.12t/a，收集后外售；



生活垃圾 S4：生活垃圾产生量按 1kg/d·人计，本项目职工人数为 30 人，则产生生活垃圾 9 t/a，委托环卫部门清运处置；

收集的金属粉尘 S5：根据企业提供的资料，产生量约为 0.76t/a，收集后外售。

废砂轮片 S6：废砂轮片产生量以用量的 30%计，则产生量为 0.06t/a，收集后外卖。

废机油 S7：本项目机械设备定期更换的废机油为 0.009t/a，委托有资质单位处理。

废包装桶 S8：生产中产生的废包装桶约 2 只/年，委托有资质单位处理。

废布袋 S9：生产中产生的废布袋约 5 只/年，委托一般工业固废处置单位处理。

本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

#### 4.4.1、固体废物属性判断

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，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（《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017））及结果见下表：

表5-5 本项目副产品产生情况及副产物属性判定汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
生活垃圾	员工生活	半固态	/	9	√	/	《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》
金属边角料	下料、机加工	固态	钢	50	√	/	
废焊材	焊接	固态	/	0.12	√	/	
收集的粉尘	抛光、焊接	固态	/	0.7642	√	/	
废砂轮片	抛光	固态	/	0.06	√	/	
废机油	设备更换	液态	/	0.009	√	/	
废包装桶	生产	固态	/	2 只	√	/	
废布袋	除尘器更换	固态	/	5 只	√	/	

#### 4.4.2、固体废物产生情况

本项目固体废物产生情况见下表：

表 5-6 本项目固废产生情况一览表

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	估算产生量(t/a)
生活垃圾	一般工业固废	员工生活	固态	/	/	/	99	9
金属边角料		下料、机加工	固态	钢	/		82	50
废焊材		焊接	固态	/	/	/	86	0.12
收集的粉尘		抛光、焊接	固态	/	/	/	84	0.7642
废砂轮片		抛光	固态	/	/	/	86	0.06
废布袋		除尘器更换	固态	/	/	/	86	5 只
废机油	危险	设备更换	液态	/		T, I	HW08 900-249-08	0.009

废包装桶	废物	生产	半固 态	/	《国家危险 废物名录》 2016	T/In	HW49 900-041-49	2 只

## 六、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 <sup>3</sup>		产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	/	/	/		/	/	/	/	大气
	排放源	污染物名称	产生量 t/a			排放量 t/a			排放去向
	无组织	颗粒物	1.0066			0.2424			大气
水 污 染 物	类型	污染物名称	废水量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放量 t/a	外排浓度 mg/L	外排量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	360	400	0.1440	360	50	0.0180	接管至张家港市给排水有限公司第三污水处理厂,尾水排入二干河
		NH <sub>3</sub> -N		25	0.0125		5	0.0018	
		TP		4	0.0150		0.5	0.0019	
		TN		35	0.0126		15	0.0054	
		SS		200	0.0720		50	0.0180	
固 体 废 物	污染源	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
	员工生活	生活垃圾	9		9	/		0	环卫清运
	下料、机加工	金属边角料	50		50	/		0	收集后外卖
	焊接	废焊材	0.12		0.12	/		0	
	抛光、焊接	收集的粉尘	0.7642		0.7642	/		0	
	抛光	废砂轮片	0.06		0.06	/		0	
	设备更换	废机油	0.009		0.009	/		0	委托有资质
	生产	废包装桶	2 只		2 只	/		0	单位处置
除尘器更换	废布袋	5 只		5 只	/		0	委托一般工业固废处置单位处理	
噪声	本项目噪声主要为生产设备及辅助设备运行噪声,单台噪声源强在 70-85dB(A)左右,该项目噪声源经合理布局设备、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后,厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。								
其他	/								
主要生态影响(不够时可附另页) 本项目对周围生态环境基本无影响。									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目租用张家港国锋纺织有限公司闲置厂房，为完建厂房，施工期仅需进行设备的安装调试。

施工单位应尽量选用先进的低噪声机械和设备，在高噪声机械和设备周围必须设置移动式声屏障，控制施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。要合理安排高噪声机械和设备的作业时间段，尽量避开附近居民正常的休息时段。

由于本项目施工期较短且工程量较小，建设单位采取相应的措施后，工程建设期将不会对环境产生明显不利影响，并且这些影响会随着施工期的结束而消失。

## 营运期环境影响分析:

### 1、地表水

#### 1.1 排放源强

**工业废水:** 本项目无工业废水排放, 水压试验用水仅损耗后添补, 循环使用不外排。

**生活污水:** 本项目生活污水排放量为 360t/a, 经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理, 达标后排入二干河。

**表 7-1 全厂水污染物排放源强表**

排放 口径	废水 来源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		接管情况		外排情况	
				浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	外排量 t/a
厂排 口	生活 污水	360	COD	400	0.1440	400	0.1440	50	0.0180
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.0090	25	0.0125	5	0.0018
			TP	4	0.0150	4	0.0150	0.5	0.0019
			TN	35	0.0126	35	0.0126	15	0.0054
			SS	200	0.0720	200	0.0720	50	0.0180

#### 1.2 地表水环境影响分析

本项目无工业废水排放, 水压试验用水损耗后添补, 循环使用不外排。

本项目生活污水排放量 360 t/a, 经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理, 达标后尾水排入二干河。接管水质为 COD 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 4mg/L、TN 35mg/L、SS 200mg/L, 符合张家港市给排水公司第三污水处理厂的接管要求。水污染物接管量为 COD 0.1440t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0090t/a、TP 0.0150t/a、TN 0.0126t/a、SS 0.0720t/a, 污水厂处理达标后排入外环境的量为 COD 0.0180t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0018t/a、TP 0.0019t/a、TN 0.0054t/a、SS 0.0180t/a。本项目废水水质简单, 水量很小, 对纳污水体水质不会产生明显影响, 纳污水体水质仍能维持现状基本不变。

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

**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	污染物种类	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、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、SS	张家港市给排水公司第三污水处理厂	间歇	TW001	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

表7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂污染物排放标准 浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.5534°	31.8962°	0.036	张家港市给排水公司第三污水处理厂	间歇	/	张家港市给排水公司第三污水处理厂	COD	50
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6) *
									TP	0.5
									TN	12(15) *
									pH	6~9 (无量纲)
									SS	50

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

根据《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）标准规定的执行时限：“现有企业从2021年1月1日起执行”，故本项目水污染物排放标准仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表2标准。

### 1.3 评价等级确定

本项目废水经过预处理后接管至污水处理厂，属于间接排放，项目属于水染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）评价等级为三级B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

表7-4 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m <sup>3</sup> /d)； 水污染物当量数W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥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	--

### 1.4 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排；生活污水360 t/a，接管水质为COD 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 4mg/L、TN 35mg/L、SS 200mg/L，符合张家港市给排水公司第三污水处理厂接管标准。生活污水进入该污水处理厂后通过处理达到《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）表2标准后排入二千河。

### 1.5 依托污水处理厂的环境可行性评价

#### (1) 张家港市给排水公司第三污水处理厂简介

张家港市给排水公司第三污水处理厂位于张家港市北二环路和杨锦公路交汇处，占地面积 67 亩，绿化面积 5000 平方米。工程总投资约 10021 万元，日处理生活污水 2 万 m<sup>3</sup>/d，服务区域为国泰路以东，二干河以西，晨丰公路以南及张杨公路以北地区。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主题工艺采用“DE 型氧化沟+活性砂反硝化滤池”工艺，具体工艺流程图见图 7-1。

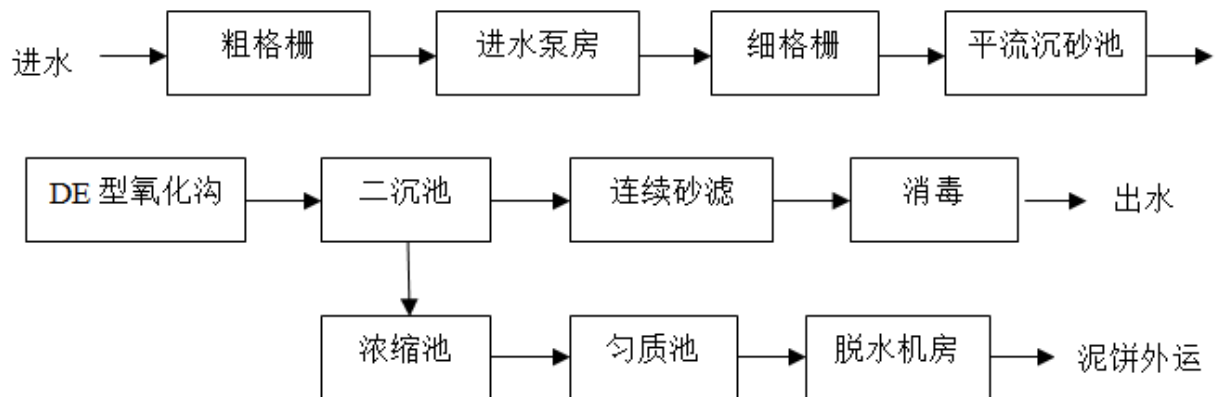


图7-1 第三污水处理厂工艺流程图

## (2) 接管可行性分析

本项目接管废水仅为生活污水，水质简单，水量 360t/a（1.2 t/d）仅为张家港市给排水公司第三污水处理厂日处理余量（0.28 万吨/日）的 0.043%。因此，本项目建成后对张家港市给排水公司第三污水处理厂各相关设施的正常运行不会造成影响，污水接管是可行的。

## 1.6 地表水环境影响评价自查表

表7-5 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□；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□；涉水的风景名胜区□；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□
	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□
评价等级		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□	拟替代的污染源□
		数据来源	
		排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放□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	
	补充监测	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□	
		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	
		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 ( )	
		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 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；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□	
			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区□	
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		
	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		
		区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□		



	水环境影响 评价	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）	
			（COD）		（0.1440）	（400）	
			（NH <sub>3</sub> -N）		（0.0090）	（25）	
			（TP）		（0.0150）	（4）	
			（TN）		（0.0126）	（35）	
			（SS）		（0.0720）	（200）	
		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）
		替代源排放情况	（）	（）	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m/s；鱼类繁殖期（）m/s；其他（）m/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	（）	（）			
	监测因子	（）	（）				
污染物排放清单	☑						
评价结论	可以接受☑；不可以接受□						
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

## 2、环境空气

### 2.1 排放源强

本项目废气主要为抛光产生的粉尘和焊接工序产生的焊尘，具体产排情况见下表 7-6：

表 7-6 颗粒物产生排放情况

污染源位置	污染物	产生量 t/a	处理效率	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	备注
生产车间	抛光	1.0	捕集率 80%× 除尘效率 95%	0.24	5000	14	无组织
	焊接	0.0066	收集率 70%× 处理效率 90%	0.0024			

## 2.2大气环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，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，然后按评价工作分级判据进行分级评价工作分级判据进行分级。

### ①评价工作分级方法

根据项目污染源初步调查结果，分别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  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”），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  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义见公式（1）。

$$P_i = (C_i / C_{0i}) \times 100\% \quad (1)$$

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。一般选用GB3095 中1小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。

②评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-7 评价工作等级

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

### ③污染源参数

表 7-8 面源参数表（矩形面源）

污染源位置	面源起点坐标		面源面积 $\text{m}^2$	面源高度 $\text{m}$	年排放小时数 $\text{h}$	排放工况	污染物排放速率 $\text{kg}/\text{h}$
	X	Y					
生产车间	120° 55' 34"	31° 89' 62"	5000	14	2400	间歇	0.101

### ④预测模式

结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模式清单中的 AERSCREEN 预测模式计算项

目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

评价因子和评价标准表见下表：

表7-9 评价因子和评价标准表

评价因子	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物 (TSP)	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单的二级标准

\*注：颗粒物均无小时标准，根据 GB/T13201-91 中的 6.2.1 规定以日均值的 3 倍计算。因此颗粒物评价标准选取为 0.90 mg/m<sup>3</sup>。

估算模式所用参数见下表：

表 7-10 估算模型参数表

参数		取值	
城市/农村选项	城市/农村	农村	
	人口数（城市选项时）	/	
最高环境温度/℃		41.2	近 20 年气象数据
最低环境温度/℃		-8	
土地利用类型		农村	
区域湿度条件		中等湿度	
是否考虑地形	是/否	否	
	地形数据分辨率/m	/	
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否	
	海岸线距离/m	/	
	海岸线方向/°	/	

#### ⑤评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下：

表 7-11  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	$C_{\max}$ (μg/m <sup>3</sup> )	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
生产车间	颗粒物	900.0	6.25	0.69	/

预测结果表明，正常工况下，生产车间无组织排放的颗粒物  $P_{\max}$  为 0.69%。因此，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，本项目大气评价等级为三级，对周围环境影响较小。本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

#### (5) 企业污染物排放量核算

表 7-12 全厂无组织排放量核算表

序	排放口	产污环节	污染物	主要污	国家或地方污染物排放标准	年排放量
---	-----	------	-----	-----	--------------	------

号	编号			染防治措施	标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	t/a
1	生产车间	抛光	颗粒物	车间通风无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级	1.0	0.24
2	生产车间	焊接	颗粒物				0.0024
无组织排放总计				颗粒物			0.2424

表 7-13 全厂大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	颗粒物	0.2424

建设项目大气环境影响评价自查表如下：

表 7-14 建设项目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 <input checked="" type="checkbox"/>			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥ 2000t/a□		500 ~ 2000t/a□			< 500 t/a□		
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 (/)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		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 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区□		
	评价基准年	( 2018 ) 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 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测□	
	现状评价	达标区□					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□ 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□	
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他□	
	预测范围	边长≥ 50km□		边长 5~50km □			边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子( )					包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> □		
	正常排放短期浓度贡献值	最大占标率≤100%□					最大占标率>100% □		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	最大占标率≤10%□			最大占标率>10% □			
		二类区	最大占标率≤30%□			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	占标率≤100% □				占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	达标 □				不达标 □			
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：（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：（ ）	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	监测点位数（ ）
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距（/）厂界最远（/）m		
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: (0.2424) t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项				

#### ⑥卫生防护距离

本项目生产车间需进行卫生防护距离计算，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

$C_m$ ——环境一次浓度标准限值，毫克/米<sup>3</sup>

$Q_c$ ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

$r$ ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

$L$ ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ ——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见表 7-15。

表 7-15 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类别 <sup>(1)</sup>		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

表 7-16 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	$C_m$ (mg/Nm <sup>3</sup> )	S (m <sup>2</sup> )	$Q_c$ (kg/h)	L (m)
生产车间	颗粒物	2.7	350	0.021	1.85	0.84	0.9	5000	0.101	2.240

根据上表，本项目需从生产车间边界（即本项目厂界）向外设置 50m 卫生防护距离，目前本项目该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。按照规定今后在该

卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

### 3、固体废物

本项目运行过程中产生的金属边角料、废焊材、收集的粉尘、废砂轮片收集后外卖，废机油和废包装桶收集后委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫清运处置。全厂各种固废做到100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 7-17 全厂固废污染物排放源强表

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	估算产生量 (t/a)
生活垃圾	一般工业固废	员工生活	固态	/	/	/	99	9
金属边角料		下料、机加工	固态	钢	/		82	50
废焊材		焊接	固态	/	/	/	86	0.12
收集的粉尘		抛光、焊接	固态	/	/	/	84	0.7642
废砂轮片		抛光	固态	/	/	/	86	0.06
废布袋		除尘器更换	固态	/	/	/	86	5 只
废机油	危险废物	设备更换	液态	/	《国家危险废物名录》 2016	T, I	HW08 900-249-08	0.009
废包装桶		生产	半固态	/		T/In	HW49 900-041-49	2 只

#### 3.1 一般工业固废及生活垃圾处理措施分析

企业对产生的固体废物进行分类收集、贮存，一般工业固体废物与生活垃圾分开存放。职工产生的生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存，由环卫部门及时清运、卫生填埋；本项目一般工业固体废物中金属边角料、废焊材、收集的粉尘、废砂轮片、废布袋收集后外卖，不会对周围环境产生明显影响。

建设单位设置的一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。

#### 3.2 危险固废处理措施分析

企业生产过程中产生的废机油（HW08）、废包装桶（HW49），暂存于企业危废仓库中，待危废达到一定的暂存量后立即签订协议由资质单位处理。本项目产生危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定执

行。

①所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

## ②危险废物贮存容器要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载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（不相互反应）。

## ③危险废物贮存设施的设计要求

危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造；必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄漏的裙角。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

④公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

## （3）危废暂存间设置合理性及危废环境影响分析

①本项目建设一处建筑面积为 $5\text{m}^2$ 的危废暂存间，本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废暂存间建设在车间内，因此危废暂存间的选址合理。建设项目废机油产生量为 $0.009\text{t/a}$ ，因此企业设置 $5\text{m}^2$ 危废暂存间，可以满足危废贮存的要求。

## ②危险废物环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要有：废机油（HW08）和废包装桶（HW49），产生环节为机械设备定期更换和原辅材料。危废产生后，定期收集并贮存于厂区的危废暂存间内，并委托有资质单位定期处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对无影响。

同时，本项目产生的危废在危废暂存间定点贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的

挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

### ③运输过程影响分析

本项目危废在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。且本项目危废为固态，当发生散落时，可能情况有：A、包装箱整个掉落，但未破损，司机发现后，及时返回将包装箱放回车上，由于包装未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；B、包装箱整个掉落，由于重力作用，掉落在地上，导致包装破损，废物洒落一地。因此，如果本项目危废在转移过程中发生泄漏事故，应及时将泄漏的危废转移至新包装容器内。

### ④危废处置环境影响分析

本项目产生的危废委托资质单位进行处理，对项目周边环境影响较小。

本项目危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，对周围环境影响较小。

### ⑤危废委托利用环境影响分析

全厂产生的废机油、废包装桶暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期处理，处理周期为一年。

**表 7-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表**

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	车间内	5m <sup>2</sup>	铁桶	0.1t/次	年/次
2		废包装桶	HW49	900-041-49			/	0.5t/次	年/次

综上，本项目通过采取措施后，处理措施和处置方案满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改要求。

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后，项目产生的固废可以得到合理的处置，不会对环境造成影响。

## 4、噪声

### 4.1 噪声产生情况

本项目的噪声源主要为生产设备运行时产生的噪音，噪声值达 70~85dB(A)，通过在机器底座上安装基座减振装置、墙壁隔声和距离衰减等降噪措施后，降噪效果≥30dB(A)，且



本公司仅白班操作，全厂噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的昼间标准即  $L_{eq} \leq 60\text{dB(A)}$ 。

主要噪声设备及防止措施见表7-19。

表 7-19 主要噪声源排放情况表

序号	设备名称	台/套	等效声级 dB (A)	所在车间	距厂区边界位置 m				降噪 效果
					东	南	西	北	
1	摇臂钻床	1	70/台	生产车间	$\geq 50$	$\geq 15$	$\geq 30$	$\geq 40$	$\geq 30\text{dB(A)}$
2	液压弯管机	1	70/台		$\geq 50$	$\geq 40$	$\geq 30$	$\geq 15$	$\geq 30\text{dB(A)}$
3	膜式壁自动埋弧焊机	1	75/台		$\geq 20$	$\geq 40$	$\geq 70$	$\geq 15$	$\geq 30\text{dB(A)}$
4	鳍片管自动焊接机	1	70/台		$\geq 75$	$\geq 40$	$\geq 20$	$\geq 15$	$\geq 30\text{dB(A)}$
5	管子抛光机	1	85/台		$\geq 50$	$\geq 50$	$\geq 30$	$\geq 5$	$\geq 30\text{dB(A)}$
6	直流焊机	5	70/台		$\geq 20$	$\geq 15$	$\geq 25$	$\geq 40$	$\geq 30\text{dB(A)}$
7	氩弧焊机	5	70/台		$\geq 20$	$\geq 15$	$\geq 25$	$\geq 40$	$\geq 30\text{dB(A)}$
8	切割机	1	80/台		$\geq 30$	$\geq 50$	$\geq 50$	$\geq 5$	$\geq 30\text{dB(A)}$
9	空气压缩机	1	70/台		$\geq 70$	$\geq 10$	$\geq 30$	$\geq 55$	$\geq 30\text{dB(A)}$
10	探伤机	1	70/台		$\geq 60$	$\geq 25$	$\geq 25$	$\geq 25$	$\geq 30\text{dB(A)}$
11	水压机	1	70/台		$\geq 70$	$\geq 10$	$\geq 30$	$\geq 55$	$\geq 30\text{dB(A)}$
12	成排弯机	1	70/台		$\geq 20$	$\geq 20$	$\geq 60$	$\geq 35$	$\geq 30\text{dB(A)}$
13	环缝焊机	1	70/台		$\geq 75$	$\geq 15$	$\geq 20$	$\geq 40$	$\geq 30\text{dB(A)}$
14	H 型螺旋翅片焊接机	1	75/台		$\geq 60$	$\geq 50$	$\geq 30$	$\geq 5$	$\geq 30\text{dB(A)}$
15	移动式工业除尘器	2	75/台		$\geq 20$	$\geq 15$	$\geq 25$	$\geq 40$	$\geq 30\text{dB(A)}$

#### 4.2 项目方拟采用的噪声治理措施

单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标建设，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

①优先采用低噪声设备，合理布局高噪声设施，且将设备均匀布置在车间室内，尽量远离车间墙壁。

②厂区四周墙体采用实体墙，工作时尽量紧闭窗户、大门。

③设备中的高噪声部位加装隔声罩。

④日常生产时应加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声，减少货车运输等偶发性噪声的产生。

噪声源经车间墙壁隔声、距离衰减，预测对四周厂区厂界的噪声贡献值，以及叠加本底后的计算结果见表 7-15。根据噪声衰减点声源预测模式：

$$L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1) - T$$

式中： $L_2$ ——距声源  $r_2$  处的声压级，dB(A)；  $L_1$ ——距声源  $r_1$  处的声压级，dB(A)；

$r_1$ ——测量参考声级处与点声源之间的距离，1m；

$r_2$ ——预测点与点声源之间的距离，m；

T——为采取防治措施后隔声量，单位 dB（A），本项目取 30dB（A）。

根据上述公式计算，厂界噪声影响值预测结果见下表。

**表 7-20 噪声影响预测结果 单位：dB（A）**

噪声源								厂界噪声贡献值			
类别	数量	叠加 值	距离衰减量				隔声衰 减量	东	南	西	北
			东	南	西	北					
摇臂钻床	1	70	34.0	23.5	29.5	32.0	30	6.0	16.5	10.5	8.0
液压弯管机	1	70	34.0	32.0	29.5	23.5	30	6.0	8.0	10.5	16.5
膜式壁自动埋弧焊机	1	75	26.0	32.0	36.9	23.5	30	11.0	13.0	8.1	21.5
鳍片管自动焊接机	1	70	36.9	32.0	26.0	23.5	30	3.1	8.0	14.0	16.5
管子抛光机	1	85	34.0	34.0	29.5	14.0	30	21.0	21.0	25.5	41
直流焊机	5	77	26.0	23.5	28.0	32.0	30	21.0	23.5	19.0	15.0
氩弧焊机	5	77	26.0	23.5	28.0	32.0	30	21.0	23.5	19.0	15.0
切割机	2	83	29.5	34.0	34.0	14.0	30	23.5	19.0	19.0	39.0
空气压缩机	1	70	36.9	20.0	29.5	34.8	30	3.1	20.0	10.5	5.2
探伤机	1	70	35.6	28.0	28.0	28.0	30	4.4	12.0	12.0	12.0
水压机	1	70	36.9	20.0	29.5	34.8	30	3.1	20.0	10.5	5.2
成排弯机	1	70	26.0	26.0	35.6	30.9	30	14.0	14.0	4.4	9.1
环缝焊机	1	70	37.5	23.5	26.0	32.0	30	2.5	16.5	14.0	8.0
H 型螺旋翅片焊接机	1	75	35.6	34.0	29.5	14.0	30	9.4	11.0	15.5	31.0
移动式工业除尘器	2	78	26.0	23.5	28.0	32.0	30	22.0	24.5	20.0	16.0
厂界边界噪声贡献值							昼间	29.1	30.6	29.3	43.5
项目厂界边界背景值							昼间	57.0	58.0	58.0	55.0
项目厂界边界预测值							昼间	57.0	58.0	58.0	55.3

从上表可以看出，项目投入运营后，全厂噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。因此，本项目全厂噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

## 5、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 A.1 土壤环境影响评价类别，建设项目属于“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，判定为 III 类。建设项目租用已建厂房，建筑面积  $6012.89 \text{ m}^2 \leq 5 \text{h m}^2$ ，占地规模为小型规模。建设项目位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村，建设项目周边无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，仅西北侧 140 米处有居民住宅，本项目判定为较敏感点。因此，本项目判定为可不开展土壤环境影响评价工作。

## 6、环境风险影响分析

本项目生产过程中的风险物质主要为丙烷。用于切割，储存于仓库。

项目应严格执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2013）和《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）的要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距。

环境风险评价已经成为环境影响评价的重要组成部分。本评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）的技术规范进行环境风险评价，并结合《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）进行环境风险评价。环境风险可表示为对环境造成重大影响事故发生的概率及其后果的函数：

$$R=f(p, c)$$

其中：R——环境风险；

p——事故发生概率；

c——事故发生的后果。

环境风险具有两个特点，即不确定性和危害性。

环境风险评价包括三方面的内容，即环境风险识别、环境风险计算评价和环境风险对策和管理。

（1）环境风险识别是进行环境风险评价的首要工作，其目的是找出风险之所以存在和引起风险的主要因素，环境识别应包括生产设施和危险物质识别，有毒有害物质扩散途径的识别（如大气环境、水环境、土壤等）以及可能受到影响的环境保护目标的识别。

（2）环境风险计算与评价是指对环境风险的大小以及事故的后果进行测量，包括事故发生概率的大小和后果严重程度的估计。

（3）环境风险决策和管理是指根据风险分析、评估的结果，结合风险事故承受者的承受能力，确定风险是否可以接受，并根据具体情况采取减少风险的措施和行动，如工程措施等。环境风险潜势划分依据表 7-21 进行判别：

**表7-21 建设项目环境风险潜势划分**

环境敏感程度	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

## 6.1 危险物质及工艺系统危险性（P）的分级

危险物质数量与临界量比值（Q）根据（HJ/T169-2018）附录 B，结合《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质储存量、临界量统计结果如表 7-22 所示。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（7-1）计算物质总量与其临界量的比值 Q。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$  ——每种危险化学品实际存在量，单位为吨。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  ——每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨。

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7-22 本项目原辅材料数量与临界量的比值（Q）

危险物质名称	最大存储量（t）	临界量（t）	临界量依据	该种危险物质 Q值
丙烷	0.2	10	表B.1	0.02
合计	/	/	/	0.02

注：首先根据（HJ169-2018 附录 B）表 B.1 判别，如未列入表 B.1，则根据物质急性毒害危害分类类别，对照表 B.2 判别

根据公式以及上表统计结果，可知本项目 Q 值小于 1，因此风险潜势为 I，无需进行行业及生产工艺（M）、环境敏感程度（E）以及地下水环境的分级。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），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。本项目环境风险潜势划分为 I，因此本次风险评价工作评价等级为“简单分析”。

### (1)环境风险识别

#### ①生产设施风险识别

生产设施风险因素分析主要包括有以下两个方面：生产工艺过程的危险性和生产设备的危险性。工艺过程的危险性因素主要指在生产过程中因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。生产设备的危险性因素主要包括设备类因素、人为因素和自然因素等三个主要方面：设备类因素导致事故主要分为储存设备和生产设备故障两类；人为因素是指由于员工的整体素质不高，人为错误操作导致事故发生；自然灾害因素包括：地震、强风、

雷电、气候骤变、公共消防设施支援不及时，可能导致事故发生。

#### ②储运设施风险识别

本项目原料仓库中，若储存场所搬运操作不当、通风不良，不能符合物料相应的仓储条件，可引发大气污染等。

#### ③公用工程及辅助设施危险性识别

如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸。已制定电气安全管理制度和安全操作规程未落实到实际行动中、没按电气安全管理规程等规范对变电设施、电气设备等带电设施的绝缘、接地情况进行巡回检查、不能及时发现问题，对发现的问题也不认真处理会导致电气火灾。

#### ④重大危险源判定

根据所用化学品情况，划分功能单元。凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。本项目使用的原料的量较小，结合《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）中辨识重大危险源的依据和方法可知，本项目建成后全厂区不构成重大危险源。

### (2)环境风险防范措施

#### ①选址和总图布置安全防范措施

本项目位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村，符合张家港产业规划；从用地现状来看，为工业用地，因此项目用地符合规划。目前，距离项目地最近的居民点其距项目地西北侧140m。从环境保护的角度来看，本项目选址符合环境保护要求。

#### ②危险品库贮运安全防范措施

本项目原料的储存量和使用量较小，其原料库的储存、运输和处置均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》。常用危险化学品的储存还应满足《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)的要求。仓库应合理设置，避免与其它物品混放。实行仓库防火分区单物料存放。并设置隔离设施、报警装置和防风、防晒、降温设施。有泄漏液体收集、气体净化装置，存放液体的地方，需采用耐腐蚀的地面硬化处理。项目应严格按照《危险化学品安全管理条例》有关要求，加强对危

险化学品的管理：制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进行储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

### ③危险固废安全防范措施

危险固废应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险固废的容器内；容器的充满量不能超过其设计容量，在运往有资质的危险固废处理单位最终处置之前，存放在指定的安全地方；危险固废于适当的密封且防漏容器中安全运出工厂。

### ④电气、电讯安全防范措施

电气线路应在较高处敷设，并避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀以及可能受热的地方。按照规范划分爆炸与非爆炸危险区域，并选用防爆型电气设备和仪表，按规范进行电源配线及设置各种保护装置。车间内所有设备全部按照国家相关标准和规范进行布置。公司供水系统和通风换气系统满足有关规定，每一回路电源均能承担总用电负荷。

### ⑤强化安全生产和管理

本项目对使用设备的作业人员、管理人员和技术人员要通过上岗培训，经考试合格后才能上岗。设备的使用与维护由供应商负责培训，主要采取国内培训或现场培训方式。在管理上设置专业安全卫生监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。

项目对生产中使用的各种设备布置留足安全间距及安全操作位置。危险位置按规定设置危险警告标志。公司设置专门的机构进行公司的安全生产与环境保护工作，负责对公司的安全和环境保护工作进行监督和管理，对公司生产设施和环保设施定期进行安全检查和维修，定期对全公司员工进行安全环境保护教育。加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。在生产大楼、污水处理设施等设置环境监测设备，进行不间断监测，可以及时发现生产、公辅设备出现故障。

### (3)环境风险评价结论

本项目无重大危险源，对周围环境影响有一定的影响，但在风险可接受范围内。企业应

该认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运、实验过程应该严格操作，杜绝风险事故的发生。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保及其它相关行政部门。项目实施后的环境风险事故水平在可接受范围之内。

## 7、环境管理

### （1）评价依据

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目没有涉及的突发环境事件风险物质，因此，本项目  $Q=0<1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

本项目为 C3411 锅炉及辅助设备制造，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 表 C.1，本项目行业及生产工艺（M）值得分为 5 分，以 M4 表示。

### （2）环境敏感目标概况

本项目东侧为圆通快递厂房，北侧为中通快递厂房，南侧为百盛汽修，西侧为张家港市德亿洲过滤器材公司厂房，本项目周边 300 米内的主要环境敏感点为西北方向 140 米居民住宅区。本项目周围状况见附图 2。

### （3）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项目没有涉及的突发环境事件风险物质。企业原辅料中机油、丙烷存放于原料仓库中。机油、丙烷在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

### （4）环境风险分析

本项目机油、丙烷存储量较小，当发生泄漏或火灾事故时均可及时处理，对土壤、水体和大气环境风险较小。

### （5）环境风险防范措施及应急要求

为防止发生化学品泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染，企业拟采取以下风险防范措施：

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定；

②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）建设管理，设置了防风、防雨、防晒、防渗等措施；

③原材料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；

④原材料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；

⑤在雨污口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；

⑥项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。

#### (6) 分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的，因此确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

**表7-23 环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江苏希臣能源科技有限公司锅炉配件生产项目			
建设地点	张家港经济开发区杨舍镇斜桥村			
地理坐标	经度	120° 55' 34"	纬度	31° 89' 62"
主要危险物质及分布	丙烷存放于仓库，废机油及废包装桶存放于危废暂存处			
环境影响途径及危害后果	项目环境风险主要为丙烷泄露污染周围大气以及火灾，废机油泄露污染周围地表水及地下水。			
风险防范措施	1) 存储间设置隔离必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2) 加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。 3) 建立隐患排查制度，规范操纵规程，车间内张贴警示标志，贴制安全标签以及工艺图等，车间严禁烟火。 4) 配备配套消防设备、火灾报警装置、消防器材、应急处置物资以及通讯工具必须放于固定位置，并定期做好检查和药品的更换，以防在紧急事故下的应急处置。			

### 8、环境监测计划

#### (1) 环境管理计划

##### ①严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

##### ②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门



申报。

### ③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

### ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。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。

⑥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。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求张贴标识。

## （2）监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》，排污单位应依据 HJ819 制定自行监测管理内容及要求，查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。

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；也可委托其他有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责。手工监测时生产负荷应不低于本次监测与上一次监测周期内的平均生产负荷。根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下：

表 7-24 污染源监测一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织排放（厂界）	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
废水	厂排口 DW001 (生活污水)	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	一年一次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一年一次	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 2 类标准

## 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	抛光工序（无组织）	颗粒物	布袋除尘器收集处理	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表2 无组织标准
	焊接工序（无组织）	颗粒物	移动式工业除尘器收集处理	
水 污 染 物	生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N TP TN SS	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司第三污水处理厂	《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）表1一级A标准
电 磁 辐 射、电 离 辐 射	探伤室	电磁辐射	企业按相关手续另行申报	/
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	环卫清运	“零”排放， 无二次污染
	下料、机加工	金属边角料	收集后外卖	
	焊接	废焊材		
	抛光、焊接	收集的粉尘		
	抛光	废砂轮片	有资质单位处理	
	设备更换	废机油		
	生产	废包装桶	委托一般工业固废处置单位处理	
	除尘器更换	废布袋		
噪 声	本项目的噪声主要为生产设备 及辅助设备运行时产生的噪声， 其单台噪声源强为 70-85dB（A） 左右		合理布局车间、车间厂房隔声、 高噪声设备采取隔声减振措施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008） 2 类昼间标准
其 他	/			
主要生态影响（不够时可附另页）  建设项目对周围生态环境基本无影响。				

## 九、结论与建议

### 结论

#### 1、项目概况

江苏希臣能源科技有限公司位于张家港市经济开发区杨舍镇斜桥村，拟投资 100 万元，租用张家港国锋纺织有限公司生产用房建筑面积 6012.89 平方米，购进相应生产设备进行生产，项目建成后，年产锅炉配件 1000 吨。目前本项目正在前期准备中，设备未进驻。

#### 2、产业政策相符性

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指导目录（2012 年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目。不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号文）中规定的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市行政审批局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

#### 3、规划相符性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《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）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证，企业用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求。

#### 4、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤用品；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；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖

造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排。故本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

#### **5、与 263 专项行动计划相符性分析**

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》，本项目从事锅炉辅助设备制造，不属于化工、印染、电镀等行业；本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排。生活污水由张家港市给排水公司第三污水处理厂处理达标后排放，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求。因此本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

#### **6、与《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）相符性分析**

《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）中深化 VOCs 治理专项行动：1. 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、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。2. 加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。根据“打赢蓝天保卫战”计划要求，到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72% 以上，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。

项目生产过程中不产生 VOCs。本项目建成后，焊接烟尘经移动除尘器收集后外售，抛光烟尘经布袋除尘器收集后外售。符合《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》的要求。

#### **7、与生态红线区域保护规划的相符性**

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）及《张家港市生态红线区域保护规划》（2015 年 10 月发布），本项目不在江苏省、张家港市生态红线区域范围内。

#### **8、与“三线一单”相符性分析**

**表 9-1 “三线一单”符合性分析**

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于张家港经济开发区杨舍镇斜桥村,距项目最近的生态红线区为一干河新港桥饮用水源保护区、南横套生态廊道清水通道维护区,本项目不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房,不新增土地,在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上线要求。
环境质量底线	资源利用上线环境质量底线 本项目所在地的环境质量较好,能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少,对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所不属于环境准入负面清单中的产业。

## 9、环境质量现状

根据张家港市环境监测站监测资料,本项目的纳污河流二干河相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准;根据江苏华夏检验股份有限公司监测资料,区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能区要求。

项目所在地项目选取 2018 年作为评价基准年,根据 2018 年《张家港市环境质量状况公报》,张家港市城区空气质量二氧化硫、一氧化碳达标;可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、二氧化氮均未达标,因此判定为非达标区。为进一步改善环境质量,根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2016]210 号)、《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标,以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对等,提升大气污染防治能力。届时,张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

## 10、达标排放

由工程分析可知,本项目针对污染物排放特点,采取了较有效的污染防治措施,各类污染物均能达标排放:

(1) 废水:本项目无工业废水排放,水压试验用水仅损耗后添补,循环使用不外排。生活污水排放量 360t/a,经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理,接管水质为 COD 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 4mg/L、TN 35mg/L、SS 200mg/L,

符合张家港市给排水公司第三污水处理厂的接管要求。生活污水接管至该污水处理厂后通过处理达到《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）表 2 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入二干河。

（2）废气：本项目抛光产生的粉尘经集气罩收集至布袋除尘器处理后，少量未被收集的粉尘在车间内无组织排放；焊接机产生的粉尘经移动式除尘器收集处理后少量在车间内无组织排放。本项目无组织粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表2相应标准限值，不会对大气产生明显影响。

另需从本项目厂界向外设置 50m 卫生防护距离，目前本项目该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

（3）噪声：本项目噪声源经加强日常管理，合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类昼间标准。

（4）固废：本项目各类固废分类收集，分类处置，零排放。

**表 9-2 本项目污染物“三本帐”汇总表**

类别	总量控制指标	本项目产生量 (t/a)	本项目削减量 (t/a)	污水厂接管量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)
废水	水量	360	0	360	360
	COD	0.1440	0	0.1440	0.0180
	NH <sub>3</sub> -H	0.0090	0	0.0090	0.0018
	TP	0.0015	0	0.0015	0.0019
	TN	0.0126	0	0.0126	0.0054
	SS	0.0720	0	0.0720	0.0180
类别	总量控制指标		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	无组织	颗粒物	1.0066	0.7642	0.2424
固废	生活垃圾		9	9	0
	金属边角料		50	50	0
	废焊材		0.12	0.12	0
	收集的粉尘		0.7642	0.7642	0
	废砂轮机片		0.06	0.06	0
	废机油		0.009	0.009	0
	废包装桶		2 只	2 只	0
	废布袋		5 只	5 只	0

## 10、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废水、废气、噪声和固废可确保得到有效治理，做到达标排放。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

### **11、清洁生产**

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废水、废气、噪声和固废可确保得到有效治理，做到达标排放。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

### **12、总量控制**

(1) 水污染物：本项目无工业废水排放，水压试验用水仅损耗后添补，循环使用不外排。生活废水排放量 360t/a，污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，考核因子为 SS，接管量作为验收时的考核量，最终排放量已纳入张家港市给排水公司第三污水处理厂批复总量中。

(2) 废气：本项目无组织排放颗粒物 0.2424t/a，无组织废气不申请总量。

(3) 固废：本项目产生的固体废弃物经过妥善处理和处置，零排放。

综上所述，通过对项目地所在环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港市环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下，本项目从环保角度来说说是可行的。



## 建议

1. 项目必须经“三同时”验收合格后，方可正式投入生产。“三同时”验收一览表见表 9-3。
2. 加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。
3. 加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。
4. 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》〔苏环控（97）122 号〕要求建设。

表 9-3 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	抛光工序	颗粒物	布袋除尘器收集处理	可达标排放	2	与主体工程同时设计同时施工,本项目建成时同时投入运行
	焊接工序	颗粒物	移动式工业除尘器收集处理			
废水	生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N TP TN SS	经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理	可达标排放	2	
噪声	生产设备	噪声	隔声、减震措施	达GB12348-2008相应标准	0.5	
	公辅设备					
固废	生活垃圾		垃圾桶若干	“零”排放,不产生二次污染	0.5	
	工业固废		固废堆场			
	危险固废		危废暂存处			
绿化、绿色建筑			加强绿化、盆景	/	/	
环境管理(机构、监测能力等)			/	/	/	
清污分流、排污口规范化设置			/	/	/	
卫生防护距离设置			本项目厂界向外设置 50m 卫生防护距离		/	
总量平衡具体方案			水污染总量在张家港给排水有限公司第三污水处理厂内平衡		/	
总计			/		5	

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境状况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 张家港市生态红线图

附图 5 张家港市总体规划图

附件一 备案证

附件二 建设项目环境保护审批基础信息表

附件三 厂房租赁协议

附件四 土地证、房产证

附件五 噪声监测报告

附件六 营业执照

附件七 出租方情况说明

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）

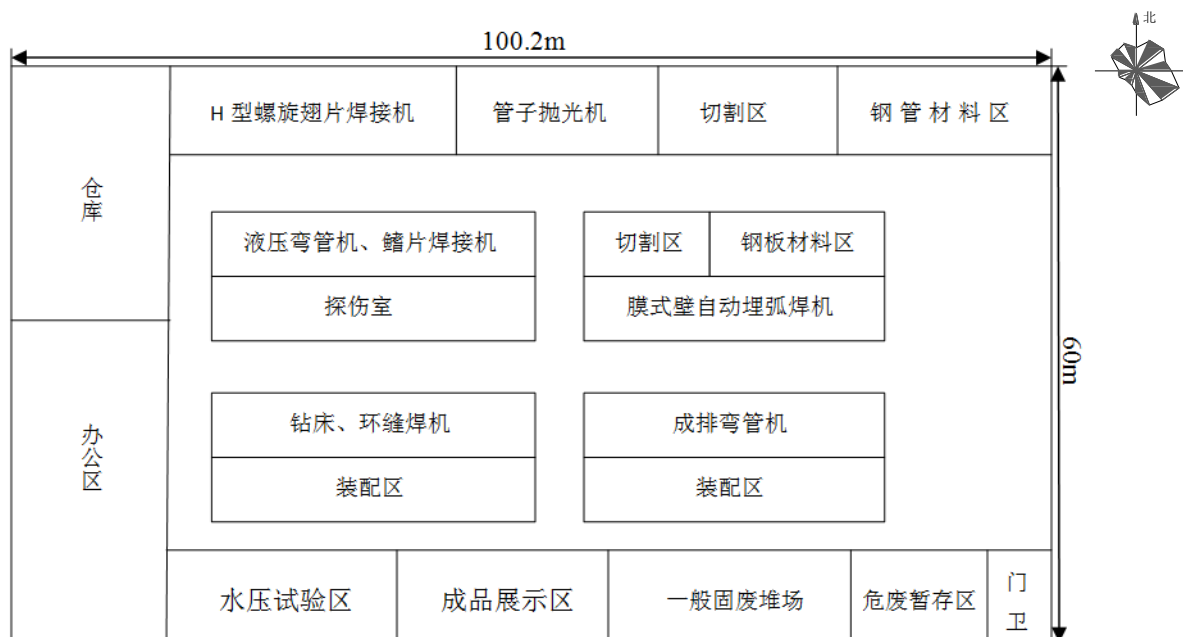
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



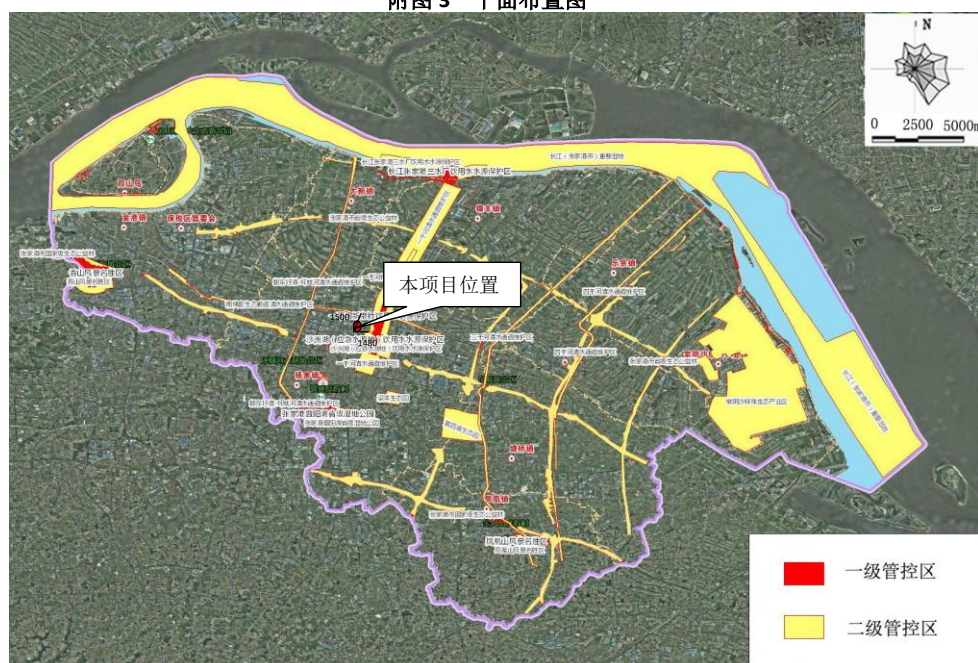
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境状况图



附图 3 平面布置图



附图 4 张家港市生态红线图





附图 5 张家港市总体规划图