

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：新建双层储罐加工项目

建设单位（盖章）：苏州泓淞石油化工设备有限公司

编制日期：2018年4月

江苏省环保厅制

## 一、建设项目基本情况

|          |                        |          |            |                  |        |
|----------|------------------------|----------|------------|------------------|--------|
| 项目名称     | 新建双层储罐加工项目             |          |            |                  |        |
| 建设单位     | 苏州泓淞石油化工设备有限公司         |          |            |                  |        |
| 法人代表     | 吴方荣                    | 联系人      |            | 柳懿               |        |
| 通讯地址     | 苏州市常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号 |          |            |                  |        |
| 联系电话     | 13962623177            | 传真       | ——         | 邮政编码             | 215500 |
| 建设地点     | 苏州市常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号 |          |            |                  |        |
| 立项审批部门   | 常熟市发展和改革委员会            |          | 批准文号       | 常熟发改备[2018]145 号 |        |
| 建设性质     | 新建                     |          | 行业类别及代码    | C3333 金属包装容器制造   |        |
| 占地面积     | 1500m <sup>2</sup>     |          | 绿化面积       | ——               |        |
| 总投资（万元）  | 860                    | 环保投资（万元） | 10         | 环保投资占总投资比例       | 1.2%   |
| 评价经费（万元） | ——                     | 预期投产日期   | 2018 年 5 月 |                  |        |

### 原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

表 1-1 主要原材料用量

| 序号 | 物料名称 | 型号      | 存储量(t/a) | 规格    | 包装方式 | 来源 |
|----|------|---------|----------|-------|------|----|
| 1  | 不锈钢板 | 304、316 | 300      | --    | 散装   | 外购 |
| 2  | 铁焊条  | 无铅      | 5        | --    | 盒装   | 外购 |
| 3  | 方管   | /       | 30       | --    | 散装   | 外购 |
| 4  | 氧气   | 1.3MPa  | 7        | 7.8kg | 瓶装   | 外购 |

**表 1-2 主要原辅材料理化性质**

| 物质名称 | 理化性质  |
|------|---|
| 氧气   | 氧气，化学式 O <sub>2</sub> ，式量 32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。常温下不很活泼，与许多物质都不易作用。对密度 1.14(-183℃，水=1)，相对蒸气密度 1.43(空气=1)，饱和蒸气压 506.62kPa (-164℃)，临界温度-118.95℃，临界压力 5.08MPa，辛醇/水分配系数：0.65。大气中体积分数：20.95% (约 21%)。 |

**主要设施**

主要设施及设备见表 1-3:

**表 1-3 主要设备清单**

| 名称     | 规模型号                | 数量 (台/套) | 备注 |
|--------|---------------------|----------|----|
| 卷板机    | HAV/S4072、EOMO40-40 | 3        | 进口 |
| 卷板机    | W11XB-20×2100       | 1        | 国产 |
| 等离子切割机 | CG2-150、J3G-400     | 8        | 进口 |
| 电焊机    | DC-1000             | 10       | 国产 |
| 起重机    | AW-501 50T          | 2        | 国产 |

**表 1-4 水及能源消耗量**

| 名称         | 消耗量 | 名称          | 消耗量 |
|------------|-----|-------------|-----|
| 水 (t/a)    | 600 | 燃油 (吨/年)    | /   |
| 电 (kw.h/a) | 5 万 | 燃气 (标立方米/年) | /   |
| 燃煤 (吨/年)   | /   | 其           | /   |

**废水 (工业废水、生活废水) 排水量及排放去向**

**生产废水：**无生产废水。

**生活污水：**本项目生活污水排放量为 480t/a，清运至支塘污水处理厂处理达标后外排至盐铁塘。

**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

苏州泓淞石油化工设备有限公司租赁锐钛金属厂房进行生产，新建双层储罐加工项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。受苏州泓淞石油化工设备有限公司委托，我方承担该项目的环评工作。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，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。

### 2、项目基本情况

项目名称：新建双层储罐加工项目

建设单位：苏州泓淞石油化工设备有限公司

建设地点：常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号

建设性质：新建

总投资：860 万元，环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 1.2%。

占地面积：本项目租用常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号厂房，项目占地 1500m<sup>2</sup>；

劳动定员：项目员工为 20 人；

工作制度：单班制，每班 8 小时，年工作日 300 天，年生产时数 2400 小时。

产品方案：双层储罐 350 个/年；

表 2-1 项目产品方案表

| 主体工程    | 产品名称 | 设计能力    | 年运行时数(h) |
|---------|------|---------|----------|
| 双层储罐生产线 | 双层储罐 | 350 个/年 | 2400     |

**表 2-2 项目组成情况表**

| 类别   | 建设名称           | 设计能力   | 备注               |
|------|----------------|--|------------------|
| 主体工程 | 储罐生产车间         | 建筑面积 1350m <sup>2</sup>                        | /                |
| 配套工程 | 办公区            | 两层建筑面积 100m <sup>2</sup>                       | /                |
| 贮运工  | 原料存放区<br>产品存放区 | 建筑面积 50m <sup>2</sup><br>建筑面积 50m <sup>2</sup> | /                |
| 公用工程 | 供水             | 600t/a   | 由支塘镇自来水管网供应      |
|      | 排水             | 生活污水 480t/a                                    | 清运至支塘污水处理厂处理     |
|      | 供电             | 5 万度   | 依托供电电网           |
| 环保工程 | 废水收集           | 生活污水 480t/a                                    | 生活污水清运至支塘污水处理厂处理 |
|      | 噪声治理           | 减震、隔声、衰减                                       | /                |
|      | 固废治理           | 固废暂存区 6m <sup>2</sup>                          | 安全暂存             |

### 3、租赁厂区平面布置

项目位于整个厂房的西南侧，仓库临近生产区布置，便于物料运输；办公区在厂房外布置；生产区按照工艺流程有序布置，使原辅物料在生产过程中的运输快捷、便利。

综上所述，公司租赁厂区平面布置合理。详细总平面布置图见附图 3。

### 4、产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正版）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）中“淘汰类”或“限制类”项目，符合我国现行产业政策相关规定。

### 5、规划选址合理性分析

本项目在现有厂房内进行生产，土地性质为工业用地，因此，本项目厂房用地符合用地规划。

### 6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

#### (1) 与《太湖流域管理条例》的相符性

本项目主要生产双层储罐，距离太湖 55.4km，不属于《太湖流域管理条例》中“第二十八条 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”；亦不属于该条例中“第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸

线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目，本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中“第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。”亦不属于该条例中“第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或

者关闭”。本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》文件的要求。

## 7、与《江苏省生态红线区域保护规划》的相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发〔2013〕113号）中苏州市范围内的生态红线区域，本项目评价范围内不涉及苏州市范围内的生态红线区域，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此，本项目不违背《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

### 三线一单初判：

#### ①生态保护红线

本项目位于常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾8号，对照江苏省人民政府发布的《江苏省生态红线区域保护规划》（苏府发〔2013〕113号），本项目不在生态红线管控区范围内。因此，本项目符合生态红线区域保护规划。

#### ②环境质量底线

根据监测结果，项目周边大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目纳污河长江水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目地厂界侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。总体来说，项目所在区域环境质量良好。

#### ③资源利用上线

本项目主要能源消耗为水电，物耗及能耗水平均较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，节省了能源。同时，本项目所产生的工业固废均综合利用，最大限度的实现资源的回收利用。因此，本项目建设符合资源利用上线要求。

#### ④环境准入负面清单

本项目属于C3333金属包装容器制造，未列入《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）等产业政策中限制类、淘汰类项目，符合当前国家及地方产业政策的要求。

### “两减六治三提升”相符性分析：

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目属于金属包装容器制造，使用清洁能源电，不使用煤炭，减少了区域煤炭使用量；项目生活污水清运至常熟支塘污水处理厂处理，尾水排入盐铁塘，不向太湖水体排放污染物，故

项目不会降低太湖水环境质量；项目废气主要为切割和焊接过程产生的颗粒物，由于产生量少，在车间无组织排放，对周边大气环境影响较小，因此本项目符合“两减六治三提升”的要求。

#### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**

本项目租用常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号厂房进行生产，该厂房屋原用作成品仓库，无原有环境污染问题。



## 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）：

### 项目选址

本项目为新建项目，位于常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号，具体地理位置见附图 1。

### 周围用地概况

项目北面为小河，南面为沪晓纺织（常熟）有限公司，东面为同厂房其他工业企业，厂房外为空地，西侧为待用工业厂房。建设项目周围用地概况见附图 2。

### 地形地貌及地质

常熟位于下扬子——钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为北东东与北东。市域西部、北部区域，属中生代隆起区的皱褶部分。常熟经济技术开发区位于市域南部、东部，属中代与新生代的拗陷区，堆积较厚，原有的地质构造全部沉没。境内地势低平，水网交织，地势由西北向东南微倾。海拔（吴淞基准面）大都在 3~7 米之间。局部地段最低为 2.5 米左右，最高达 8 米左右。

境内地表几乎全部为第四系沉积物所覆盖，依微地形结构，可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。长江岸线属于沿江平原，这一地带系两千年来江潮夹带的泥沙淤积而成。

常熟地区地震烈度为 6 度。

常熟境内山丘，主要有虞山、顾山、福山，多孤立分散，且形体低矮，坡度缓和，出露的基岩均为上古生界的泥盆系。其中虞山为最，海拔 263 米，山脊线长 6400 米，山体最宽处 2200 余米，东端蜿蜒入城，并以秀美见长，称著江南。

### 气候气象

常熟地处温带，属亚热带湿润性季风海洋性气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。一年中，冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季的冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变天气。常熟地区主导风向是 ESE，占全年风向的 10.07%，次主导风向是 ENE，占全年风向的 9.32%，平均风速 3.1m/s。

### 水文

常熟市境内河流纵横，水网交织，各河流湖荡均属太湖水系。全市大致可分为三大水系：一是虞西水系，位于望虞河以西地区，以张家港、常浒河、中泾、羊尖塘、南干河、陈塘河、北福山塘等河道为主要骨干河道，流域总面积为 170 平方公里；二是阳澄水系，位于望虞河以东、盐铁塘以南，以白茆塘、常浒河、戚浦塘、元和塘、张家港、尤泾、蛇泾、青墩塘、三泾等河道为主要骨干河道，流域总面积 367 平方公里。全市现有各类河道 5557 条，总长 4627.49 公里，其中县级以上河道 17 条，长 240 公里，镇级河道 82 条，长 436 公里。分布特征以城区为中心向四周扩散；南部河网稠密，北部稀疏，河道比降小，水流缓慢，部分河流无固定流向；常年水位稳定。

### **植被、生物多样性**

野生植物资源有乔木、灌木、药材、草、蕈菌等 5 大类 200 多种。野生乔木主要有紫檀、柘树；野生灌木主要有山楂、金樱子；野生药材有何首乌、蒲公英等 765 种；草类繁多，有芦苇、野燕麦等 20 多种；蕈菌类有松树蕈等。境内人工栽培的树木有 300 多种。其中用材林有马尾松、黑松、刺槐、水杉等，竹类有燕竹、篾竹、象竹、毛竹等，果树有银杏、板栗、杨梅等，特种经济林有杞柳、桑树、茶和观赏性花木等。野生动物主要有哺乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。此外，尚有矿类资源高岭土、黄沙、煤、泥炭、石英砂等，但储量极小。由于人类开发劳动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。区域内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。

### **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**

#### **1、基本情况**

常熟市位于江苏省东南部，处于长江三角洲经济发达地区，地处东经 120°33'~121°03'，北纬 31°33'~31°50'。东倚上海，南连苏州，西邻无锡，北濒长江，与南通隔江相望。境内地势平缓，气候温和，风调雨顺，因年年丰收而得名。全境东西宽约 49km，南北距约 37km，总面积 1264 平方公里，人口 104 万，另有 50 多万外来常住人口。近二十年，连续多年保持“全国百强县市”前五名及“全国十大财神县市”称号。常熟市名列 2004 年全国百强县市第二；第四届全国县域经济基本竞争力第二名；综合经济实力在全国同类城市中名列第二。常熟为华东地区重要的交通枢纽。

## 2、社会经济结构

常熟是江苏省经济最发达的县（市）之一。改革开放以来，全市经济和 8 社会事业取得了长足发展，综合实力明显增强。虞山镇地处长江三角洲腹地，是常熟市的经济、政治、文化、金融中心，是一座融“山、水、城”为一体的千年历史文明古镇。虞山镇是常熟主城区的城关镇。东邻海虞镇、古里镇，南与沙家浜镇、辛庄镇接壤，西与尚湖镇交界，北与张家港市交界。支塘镇是国家建设部确定的重点建设小城镇和江苏省人民政府确定的新型示范小城镇，镇域面积 128.96 平方公里，人口 7.34 万，下辖 3 个居委会、16 个村委会。全镇工业发达，经济基础雄厚，现有工业企业近千家，形成了以无纺、电子、建材、化纤、毛纺、服装、机械等为主的支柱产业。外依上海、苏州工业集群的组合，内依常熟沿江开发区、常熟东南经济开发区的产业链延伸，支塘镇为投资者的创业发展提供了广阔的产业配套空间。在 1 小时车程范围内，分布了飞利浦、东芝、西门子、广达电脑、夏普、富士康、三星电子、富士通、住友橡胶、艾默生电器、大金氟化工、芬欧汇川等数十家世界知名企业。2015 年，全镇实现地区生产总值 70.26 亿元，完成财政总收入 7.19 亿元，其中公共财政预算收入 3.07 亿元；完成工业总产值 155 亿元，其中规模以上工业产值 113.78 亿元，开票销售收入 112.71 亿元；完成全社会固定资产投资 25 亿元，实现限额以上单位社会消费品零售额 8.5 亿元。各项主要经济指标多年来保持良好增长态势。“纺织、无纺 8 和食品”是支塘镇三大传统产业。其中无纺机械设备制造和无纺布行业，在全国享有较高的知名度和声誉，全镇共有无纺企业 200 多家，固定资产 10 多亿元，年销售额近 30 亿元，无纺机械和无纺布的生产量分别占全国总量的 60%和 14%以上，被苏州市政府命名为“特色产业基地”。“装备制造及汽车装备零部件、新能源新材料、电子信息”是支塘镇三大新兴产业。目前，佳诚涂层、仕名环保、环湖钢结构、申毅卡车厢体、煜发照明器材等一大批企业正迅速成长。

## 3、文化、教育

常熟市 2002 年成为“江苏省教育现代化建设先进市”，2005 年被苏州市人民政府授予“教育工作先进城市”，2006 年获得“江苏省幼儿教育先进市”、“江苏省普及高中段教育先进市”、“江苏省规范教育示范市”荣誉称号，2007 年又被表彰为“江苏省义务教育均衡发展先进市”。目前，全市共有建制中小学 116 所，教职员工 1 万多名，

在校学生共 16 万。 创建于 1952 年的支塘镇文化站拥有活动阵地 1600 多平方米，有图书室、阅览室、溜冰场、网吧、电影院、围棋室等 10 块活动阵地。支塘镇先后被获得“江苏省群众文艺活动先进乡镇”和“苏州市一级文化站”。

#### **4、文物保护**

常熟是吴文化发祥地之一，也是全省县级市中唯一的历史文化名城，有着丰富的物质文化遗产和非物质文化遗产，现有各级文物保护单位 116 处，其中全国重点文物保护单位 3 处，省级文物保护单位 18 处，市级文物保护单位 95 处，控制保护建筑 66 处。 十八大召开以来，常熟紧密结合贯彻落实十八大精神，加强古城镇历史遗产保护与开发利用，为建设生态常熟和美丽常熟提供支撑。支塘镇内的拥有的文物古迹有沈处士墓、 张太姑墓、月姑坟、 褒亲寺、贺舍庙、总管庙等。 本区域内无与本建设项目关系密切的自然保护区、风景名胜区及文物保护等。

### 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、环境空气质量现状

根据常熟市环境监测站 2016 年常熟市环境空气质量监测数据统计，常熟市环境空气质量见表 3-1，本监测数据时间在近 3 年内，且区域没有新增大的污染源，所以该数据有效。根据监测数据可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准限值要求，空气环境质量较好。

表 3-1 大气环境质量监测数据（mg/m<sup>3</sup>）

| 污染因子 | SO <sub>2</sub> |       | PM <sub>10</sub> |       | NO <sub>2</sub> |       |
|------|-----------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|
|      | 日均浓度            | 年均浓度  | 日均浓度             | 年均浓度  | 日均浓度            | 年均浓度  |
| 现状值  | 0.044           | 0.021 | 0.156            | 0.074 | 0.078           | 0.038 |
| 标准值  | 0.15            | 0.06  | 0.15             | 0.07  | 0.08            | 0.04  |
| 是否达标 | 是               | 是     | 否                | 否     | 是               | 是     |

根据 2016 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，常熟市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 浓度日均值和年均值全部达标；PM<sub>10</sub> 浓度日均值超标 22 天，年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动规划常熟市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

#### 2、水环境质量现状

根据《常熟市环境质量年报》（2016 年度）河道水质监测数据，项目纳污水域盐铁塘的水质情况见表 3-2：

表 3-2 2016 年河道水质情况监测数据（mg/L）

| 河流名称 | 监测项目                           |       |      |       |     |      |
|------|--------------------------------|-------|------|-------|-----|------|
|      | 高锰酸盐指数                         | 化学需氧量 | 氨氮   | 生化需氧量 | 总磷  | 石油类  |
| 盐铁塘  | 5.9                            | 24    | 0.97 | 4.8   | 0.2 | 0.06 |
| 标准限值 | 10                             | 30    | 1.5  | 6     | 0.3 | 0.5  |
| 标准   | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类 |       |      |       |     |      |

由监测数据可知，盐铁塘水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，地表水环境质量较好。

#### 3、噪声环境质量现状

根据《常熟市环境质量年报》（2016 年度）声环境质量监测结果，按等效声级（Leq）

统计，各功能区：居民文教区，居住、工商混合区，工业区，交通干线两侧区昼间年均值依次为 50.8 (A)，56.8dB(A)，57.5dB(A)，62.4dB(A)；夜间年均值依次为 43.8dB(A)，47.2dB(A)，52.8dB(A)，53.1dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.2dB(A)，57.0dB(A)，60.3dB(A)，62.7dB(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》的相应类别要求。

#### 4、小结

总体来说，项目地周围地表水、大气和声环境质量较好，达到相应的环境功能要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标一览表

| 环境要素 | 保护对象   | 位置 | 规模  | 距离     | 环境功能级别                          |
|------|--------|----|-----|--------|---------------------------------|
| 大气环境 | 厂界     | -- | --  | 300m   | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准     |
| 地表水  | 太湖     | 西  | 大湖  | 55400m | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准 |
|      | 北侧小河   | 北  | 小河  | 30m    |                                 |
|      | 盐铁塘    | 北  | 小河  | 500m   |                                 |
| 声环境  | 厂界     | 四周 | --- | 1m     | 《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3 类标准    |
| 生态环境 | 沙家浜风景区 | 西  | --- | 14800m | 自然与人文景观保护生态红线二级管控区              |

#### 四、评价适用标准

##### 4.1 环境质量标准

###### 大气环境质量标准

表 4-1 环境空气质量标准限值表

| 项 目                         | 取值时间    | 浓度限值(ug/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                            |
|-----------------------------|---------|--------------------------|---------------------------------|
| 二氧化硫<br>SO <sub>2</sub>     | 年平均     | 60                       | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)二级标准 |
|                             | 24 小时平均 | 150                      |                                 |
|                             | 1 小时平均  | 500                      |                                 |
| 二氧化氮<br>NO <sub>2</sub>     | 年平均     | 40                       |                                 |
|                             | 24 小时平均 | 80                       |                                 |
|                             | 1 小时平均  | 200                      |                                 |
| 可吸入颗粒物<br>PM <sub>2.5</sub> | 年平均     | 35                       |                                 |
|                             | 24 小时平均 | 75                       |                                 |
| 可吸入颗粒物<br>PM <sub>10</sub>  | 年平均     | 70                       |                                 |
|                             | 24 小时平均 | 150                      |                                 |
|                             | 1 小时平均  | /                        |                                 |

###### 地面水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污水体盐铁塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV 类标准，具体限值见下表：

表 4-2 地表水质量标准限值表

| 水域名 | 执行标准                     | 表号及级别        | 污染物指标              | 单位  | 标准限值 |
|-----|--------------------------|--------------|--------------------|-----|------|
| 盐铁塘 | 《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) | 表 1<br>IV类标准 | pH                 | 无量纲 | 6~9  |
|     |                          |              | COD                | mg/ | ≤30  |
|     |                          |              | NH <sub>3</sub> -N |     | ≤1.5 |
|     |                          |              | TP                 |     | ≤0.3 |
|     |                          |              | SS*                |     | ≤60  |

注：SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准

###### 区域噪声标准

本项目所在地块区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

**表 4-3 环境噪声标准限值表**

| 类别  | 昼间 Leq[dB(A)] | 夜间 Leq[dB(A)] | 依据                      |
|-----|---------------|---------------|-------------------------|
| 3 类 | 65            | 55            | 《声环境质量标准》(GB 3096-2008) |

## 4.2 排放标准

### 水污染物排放标准

本项目建成后无生产废水产生，生活污水清运至支塘污水处理厂进行处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 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/T1072-2007 表 1 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入盐铁塘。项目污水排放标准具体见下表：

**表 4-4 污水排放标准限值**

| 排放口名称    | 执行标准  | 取值表号标准级别    | 指标               | 标准限值                 | 单位   |
|----------|---|-------------|------------------|----------------------|------|
| 废水总排放口   | 《污水综合排放标准》GB8978-96                           | 表 4 三级      | pH               | 6~9                  | 无量纲  |
|          |   |             | COD              | 500                  | mg/L |
|          |   |             | SS               | 400                  | mg/L |
|          |   |             | 氨氮* <sup>①</sup> | 45                   | mg/L |
|          |   |             | TP* <sup>①</sup> | 8                    | mg/L |
| 污水处理厂排放口 | 《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/T1072-2007 | 表 1         | COD              | 50                   | mg/L |
|          |   |             | 氨氮               | 5 (8) * <sup>②</sup> | mg/L |
|          |   |             | TP               | 0.5                  | mg/L |
|          | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002                  | 表 1 一级 A 标准 | pH               | 6~9                  | 无量纲  |
|          |   |             | SS               | 10                   | mg/L |

注：\*<sup>①</sup>氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)

\*<sup>②</sup>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。

### 大气排放标准

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值。

**表4-5 颗粒物排放标准限值**

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

### 噪声排放标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。



表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

| 区域名     | 执行标准                           | 表号及级别 | 单位    | 标准限值 |    |
|---------|--------------------------------|-------|-------|------|----|
|         |                                |       |       | 昼    | 夜  |
| 项目所在地区域 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 3 类   | dB(A) | 65   | 55 |

**固体废物排放标准**

一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及关于修订《危险废物贮存污染控制标准》有关意见的复函（环函[2010]264 号）。

## 总量控制因子和排放指标:

### 1、总量控制因子

本项目生产过程中固体废物全部零排放。按照国家和省总量控制的规定，确定本项目大气总量控制因子为：颗粒物。水污染物总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N。考核因子：TP、SS。

### 2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量指标

| 污染物名称 |          | 产生量<br>(t/a) | 自身削减量<br>(t/a) | 排放量 (t/a) | 建议申请量<br>(t/a) |   |
|-------|----------|--------------|----------------|-----------|----------------|---|
| 废气    | 颗粒物      | 0.13         | 0              | 0.13      | 0.13           |   |
| 废水    | 排水量      | 480          | 0              | 480       | 480            |   |
|       | COD      | 0.2          | 0              | 0.2       | 0.2            |   |
|       | SS       | 0.1          | 0              | 0.1       | 0.1            |   |
|       | 氨氮       | 0.014        | 0              | 0.014     | 0.014          |   |
|       | TP       | 0.0024       | 0              | 0.0024    | 0.0024         |   |
| 固废    | 一般<br>固废 | 边角料          | 1              | 1         | 0              | 0 |
|       |          | 废焊条和焊渣       | 4              | 4         | 0              | 0 |
|       | 生活<br>垃圾 | 生活垃圾         | 6              | 6         | 0              | 0 |

总  
量  
控  
制  
指  
标

### 3、总量平衡途径

本项目无生产废水，生活污水清运至支塘污水处理厂处理达到《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/T1072-2007 表 1 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入盐铁塘。废水量及污染物指标在支塘污水处理厂减排方案内平衡；废气指标在常熟市内平衡；本项目固体废物零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 一、施工期工程分析

本项目施工期仅进行设备的安装和调试，在设备安装和调试过程中产生噪声。施工期对环境的影响很小。

### 二、营运期工程分析

#### 工艺流程简述

本项目工艺流程见图 5-1：

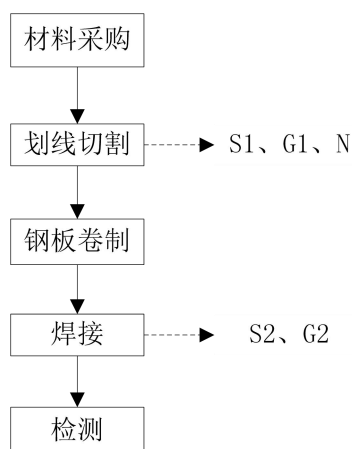


图 5-1 工艺流程图

#### 工艺流程简述：

材料采购：按生产需求外购原材料。

划线切割：按照图纸要求进行划线，再利用切割机进行切割，该过程会产生边角料 S1、废气（颗粒物计）G1、噪声 N

钢板卷制：利用卷板机对已切割好的钢板进行卷取，该过程不会产生污染物。

焊接：由专门的焊接作业人员对已卷曲的钢板进行焊接，焊接过程会产生废焊条和焊渣、焊接烟尘 G2。

检测：利用氧气对产品进行密封性检测，该过程不会产生污染物。

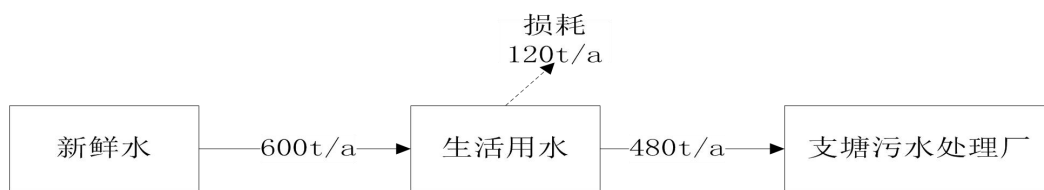


图 5-2 项目运营期水平衡图

### 主要污染工序:

#### 1、废气

本项目切割和焊接过程会产生废气，主要污染物为颗粒物。

本项目切割过程会产生切割废气（以颗粒物计），根据同行业类比可知，切割废气产生量为不锈钢板用量的千分之一，则切割废气产生量为 0.08t/a，在车间无组织排放。切割线工作时间为 8h/d，则年切割时间为 2400h，切割废气排放速率为 0.03kg/h。

根据业主提供资料，本项目铁焊条使用量为 5t/a，根据同行业类比可知，焊接烟尘（以颗粒物计）产生量为 1%，则焊接烟尘产生量为 0.05t/a，在车间无组织排放。焊接生产线运行时间为 6h/d，则年运行时间为 1800h，焊接烟尘排放速率为 0.028kg/h。

表 5-1 无组织废气排放源强

| 排放位置 | 污染物名称 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放源面积 m <sup>2</sup> | 排放高度 m |
|------|-------|---------|-----------|----------------------|--------|
| 生产车间 | 切割废气  | 0.08    | 0.03      | 1500                 | 5      |
|      | 焊接烟气  | 0.05    | 0.028     |                      |        |

#### 2、废水

**生产废水：**无生产废水产生。

**生活污水：**本项目员工 20 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，生活用水量按 100L/d·人算，年工作 300 d，则生活用水总量为 2t/d(600t/a)。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 1.6t/d（480t/a）。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。

#### 废水处理方案：

生活污水清运至支塘污水处理厂处理达到《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/T1072-2007) 表 1 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值后排入盐铁塘。

表 5-2 废水产生及排放情况

| 种类   | 废水量 (m <sup>3</sup> /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 | 480                     | COD                | 400       | 0.2       | 清运   | 400       | 0.2       | 支塘污水处理厂 |
|      |                         | SS                 | 200       | 0.1       |      | 200       | 0.1       |         |
|      |                         | NH <sub>3</sub> -N | 30        | 0.014     |      | 30        | 0.014     |         |
|      |                         | TP                 | 5         | 0.0024    |      | 5         | 0.0024    |         |

#### 3、噪声

本项目主要噪声源为切割过程中产生的噪声，噪声源强见下表：

**表 5-3 设备噪声源及降噪情况表**

| 序号 | 设备名称 | 数量<br>(台) | 叠加源强<br>(dB(A)) | 治理措施                                 | 降噪效果<br>(dB(A)) | 预计厂界噪<br>声 (dB (A)) | 标准限值<br>(dB (A))       |
|----|------|-----------|-----------------|--------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|
| 1  | 切割机  | 8         | 84              | 选用低噪声设备，合理进行厂平面布局，采取减振隔声、四周植树绿化、距离衰减 | 25              | 59                  | 厂界<br>昼间：65，<br>夜间：55； |
| 2  | 卷板机  | 4         | 81              |                                      | 25              | 56                  |                        |
| 3  | 电焊机  | 10        | 85              |                                      | 25              | 60                  |                        |

#### 4、固体废弃物

本项目产生的固废有：边角料、废焊条和焊渣。

①边角料：本项目在切割过程会产生边角料，根据业主提供资料产生量为 1t/a，统一收集外卖。

②废焊条和焊渣：本项目在焊接过程会产生废焊条和焊渣，废焊条和焊渣产生量约为 4t/a，收集外卖；

③生活垃圾：生活垃圾产生量以 1kg/人\*d 计，约 6t/a，由环卫部门进行清运。

**表 5-4 项目副产品产生情况一览表**

| 序号 | 副产物名称  | 产生工序 | 形态 | 主要成分   | 预测产生量 t/a | 种类判断 |     |                              |
|----|--------|------|----|--------|-----------|------|-----|------------------------------|
|    |        |      |    |        |           | 固体废物 | 副产品 | 判断依据                         |
| 1  | 边角料    | 切割   | 固态 | 不锈钢板   | 1         | √    | /   | 《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）》 |
| 2  | 废焊条和焊渣 | 焊接   | 固态 | 铁及其氧化物 | 4         | √    | /   |                              |
| 3  | 生活垃圾   | 职工生活 | 固态 | 生活垃圾   | 6         | √    | /   |                              |

本项目产生的固体废物名称、类别、数量等情况汇总见表 5-5。根据《国家危险废物名录》（2016 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等进行属性判定。

**表 5-5 项目运营期一般工业废物分析结果汇总表**

| 序号 | 固废名称   | 属性   | 产生工序 | 形态 | 主要成分   | 危险特性鉴别方法         | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量 |
|----|--------|------|------|----|--------|------------------|------|------|------|-------|
| 1  | 边角料    | 一般固废 | 切割   | 固态 | 不锈钢板   | 《国家危险废物名录》（2016） | /    | 85   | /    | 1t/a  |
| 2  | 废焊条和焊渣 | 一般固废 | 焊接   | 固态 | 铁及其氧化物 |                  | /    | 85   | /    | 4t/a  |
| 3  | 生活垃圾   | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 生活垃圾   |                  | /    | 99   | /    | 6t/a  |

本项目固体废物分析结果详见表 5-6。

**表 5-6 固体废物分析结果汇总表**

| 序号 | 固废名称   | 属性   | 产生工序 | 形态 | 主要成分   | 废物代码 | 估算产生量 | 利用处理方式 |
|----|--------|------|------|----|--------|------|-------|--------|
| S1 | 边角料    | 一般固废 | 切割   | 固  | 不锈钢板   | /    | 1t/a  | 收集外卖   |
| S2 | 废焊条和焊渣 | 一般固废 | 焊接   | 固  | 铁及其氧化物 | /    | 4t/a  | 收集外卖   |
| S3 | 生活垃圾   | 生活垃圾 | 日常工作 | 固  | 纸、果皮等  | /    | 6t/a  | 环卫清运   |

## 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<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生量<br>t/a   | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a | 排放去向 |
|--|--|--------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|------------|------|
| 大气污染物  | 生产车间 (无组织)                             | 切割废气 (颗粒物)         | /                         | 0.08         | /                         | 0.03         | 0.08       | 大气   |
|  |  | 焊接废气 (颗粒物)         | /                         | 0.05         | /                         | 0.028        | 0.05       |      |
| 水污染物   | 类别                                     | 污染物名称              | 产生浓度<br>mg/l              | 产生量<br>t/a   | 排放浓度<br>mg/l              | 排放量<br>t/a   | 排放去向       |      |
|  | 生活污水                                   | 废水量                | /                         | 480          | /                         | 480          | 清运至支塘污水处理厂 |      |
|  |  | COD                | 400                       | 0.2          | 400                       | 0.2          |            |      |
|  |  | SS                 | 200                       | 0.1          | 200                       | 0.1          |            |      |
|  |  | NH <sub>3</sub> -N | 30                        | 0.014        | 30                        | 0.014        |            |      |
|  |  | TP                 | 5                         | 0.0024       | 5                         | 0.0024       |            |      |
| 类别   | 名称                                     | 产生量<br>t/a         | 处理处置量<br>t/a              | 综合利用量<br>t/a | 外排量<br>t/a                | 备注           |            |      |
| 固体废物   | 一般固废                                   | 边角料                | 1                         | 1            | 0                         | 0            | 收集外卖       |      |
|  |  | 废焊条和焊渣             | 4                         | 4            | 0                         | 0            | 收集外卖       |      |
|  | 生活垃圾                                   | 生活垃圾               | 6                         | 6            | 0                         | 0            | 环卫清运       |      |
| 声污染  | 采用厂房隔声、对高噪设备设置减振底座等减震隔声措施, 可以使厂界噪声达标排放 |                    |                           |              |                           |              |            |      |
| 其它   | 无                                      |                    |                           |              |                           |              |            |      |
| <p>主要生态影响 (不够时可另附页)</p> <p>拟建项目营运期废水、废气、固废、噪声通过治理后, 不会对周围环境带来明显影响, 不会对区域的生态环境造成影响。</p> |  |                    |                           |              |                           |              |            |      |



## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目为租赁厂房，施工期仅进行设备安装和调试。在设备安装、调试过程产生噪声，冲洗地面时产生废水。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境的影响很小。

### 营运期环境影响分析

#### 1、环境空气影响分析

本项目有切割废气和焊接废气，废气无组织排放。

针对车间排放的无组织废气，本项目需要设置卫生防护距离：

根据《制定地方大气污染排放标准的技术方法》GB/T13201-91的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Qc}{Cn} = \frac{1}{A}(BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

$C_n$ ——《环境空气质量标准》浓度限值， $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；

$Q_c$ ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， $\text{kg}/\text{h}$ ；

$\gamma$ ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{\frac{S}{\pi}}$ ，m；

L——安全卫生防护距离，m；

本项目无组织排放废气主要为颗粒物。根据GB/T13201-91中的有关规定，可确定公式中A、B、C、D各参数。计算参数和计算结果见下表：

表 7-1 卫生防护距离计算参数

| 面源位置 | 污染物名称           | 源强 (kg/h) | 平均风速 (m/s) | A   | B     | C    | D    | L (m) |
|------|-----------------|-----------|------------|-----|-------|------|------|-------|
| 车间   | 切割废气、焊接废气 (颗粒物) | 0.058     | 3.0        | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 3.091 |

根据上表计算结果，本项目车间无组织排放场所计算得出的卫生防护距离为 3.091 米，即本项目需以生产车间为界设置 50 米卫生防护距离，本项目周围 50m 范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

**表 7-2 无组织颗粒物厂界浓度预测结果**

| 污染物 | 排放源 | 污染源距厂界的距离 (m) |    |    |    | 厂界浓度值 (mg/m <sup>3</sup> ) |         |         |         |
|-----|-----|---------------|----|----|----|----------------------------|---------|---------|---------|
|     |     | 东             | 北  | 西  | 南  | 东                          | 北       | 西       | 南       |
| 颗粒物 | 车间  | 75            | 20 | 30 | 10 | 0.02563                    | 0.01455 | 0.01668 | 0.01243 |

根据上表计算结果，各厂界颗粒物排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。

《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）明确：“为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染对居民区的环境影响，在项目厂界以外设置一定的环境防护距离”。计算大气环境防护距离的模式是在估算模式（SCREEN3）的基础上开发出来的，环保部环境工程评估中心公布了该计算模式，使用这个模式对本项目租赁厂房的面源进行测算，测算结果见表 7-2。

**表 7-2 大气防护距离测算**

| 排放源  | 污染物  | 测算结果 | 结论           |
|------|------|------|--------------|
| 生产车间 | 切割废气 | 无超标点 | 无需设置大气环境防护距离 |
|      | 焊接烟尘 | 无超标点 | 无需设置大气环境防护距离 |

依据上述计算结果可知，由于污染物排放速率较低，厂界外无超标点，因此，建设项目不需要设置大气环境防护距离。

## 2、地表水影响分析

本项目生产运营期间无生产废水产生，职工生活污水产生量为 480t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。生活污水由支塘污水处理厂处理达《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行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中表 1 的相应标准后排入盐铁塘。预计对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

### 污水处理可行性分析

支塘污水处理厂一期处理量为5万吨/天，有3.6万t/d的余量，而本项目废水产生量为1.6t/d，在支塘污水处理厂的剩余接纳量之内，不会因为本项目的排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效，因此，污水处理厂完全有能力处理项目产生的废水。

本项目排放的废水水质较简单，且经预处理后各污染物浓度在支塘污水处理厂的

设计进水水质范围内，因此，从水质上看，该污水处理厂完全有能力处理本项目产生的废水。

### 3、噪声

本项目的噪声对厂界的影响不大，厂界的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，即昼间≤65dB，夜间≤55dB。

### 4、固体废弃物

本项目固体废弃物包括边角料、废焊条和焊渣、员工生活垃圾等。

边角料、废焊条和焊渣收集外卖处理，员工生活垃圾由环卫部门清运。

表 7-3 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固废名称   | 属性   | 产生工序 | 废物代码 | 废物类别 | 产生量<br>(t/a) | 处置方式 |
|----|--------|------|------|------|------|--------------|------|
| 1  | 边角料    | 一般废物 | 切割   | /    | /    | 1            | 收集外售 |
| 2  | 废焊条和焊渣 | 一般废物 | 焊接   | /    | /    | 4            |      |
| 3  | 生活垃圾   | 一般废物 | 办公生活 | /    | 99   | 6            | 环卫部门 |

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。

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

## 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型    | 排放源              | 污染物名称                        | 防治措施         | 预期治理效果 |
|-------------|------------------|------------------------------|--------------|--------|
| 大气污染物       | 生产车间             | 切割废气                         | 无组织排放        | 达标排放   |
|             |                  | 焊接烟尘                         | 无组织排放        | 达标排放   |
| 水污染物        | 生活污水<br>(480t/a) | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP | 清运至支塘污水处理厂处理 | 达标排放   |
| 电离和电磁<br>辐射 | 无                |                              |              |        |
| 固体废物        | 边角料              |                              | 收集外卖         | 零排放    |
|             | 废焊条和焊渣           |                              |              |        |
|             | 生活垃圾             |                              | 环卫部门清运       |        |
| 噪声          | 生产设备             | 合理布局、基础减震、建筑隔声、绿化            |              | 达标排放   |
| 其他          | 无                |                              |              |        |

### 生态保护措施预期效果:

项目利用现有厂房进行生产，运营期执行严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

苏州泓淞石油化工设备有限公司位于常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号，公司租赁该厂房进行生产，本项目为新建项目。

项目占地面积约为 1500 平方米，总投资 860 万元，环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 1.2%；项目为单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，全年工作 2400 小时；本项目员工 20 人。

#### 2、项目产品、生产工艺与产业政策相容性

经核对，本项目不在《产业结构调整指导目录》（2013 年修订）中所列的“禁止类”及“限制类”项目之内；不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）以及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）中所列的鼓励类、限制类、淘汰类项目；不在《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”和“淘汰类”项目之内；

因此，项目符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相容。

#### 3、与太湖流域相关管理条例的相符性

根据《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）中规定，项目位于太湖流域三级保护区内，结合本项目排污特征以及与《江苏省太湖水污染防治条例》中第三章污染防治第四十五条太湖流域一、二、三级保护区禁止行为相比较，本项目不在江苏省太湖水污染防治条例中第三章污染防治第四十五条太湖流域一、二、三级保护区禁止行为内，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高

尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

本项目不属于以上所列的禁止行为，厂区内实行雨污分流，污染物集中治理、达标排放，符合《太湖流域管理条例》。

#### **4、《江苏省生态红线区域保护规划》相符性**

本项目地不在生态红线二级管控区内，二级管控区内禁止毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为；采伐森林公园的树木，必须遵守有关林业法规、经营方案和技术规程的规定；森林公园的设施和景点建设，必须按照总体规划设计进行；在珍贵景物、重点景点和核心景区，除必要的保护附属设施外，不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。本项目也不属于上述活动，因此，项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

#### **5、与地方规划相容性**

项目位于常熟市支塘镇八字桥村（2）树泾 8 号，项目地块用地规划为工业用地，符合用地规划。

#### **6、环境质量现状**

根据 2016 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，常熟市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 浓度日均值和年均值全部达标；PM<sub>10</sub> 浓度日均值超标 22 天，年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动规划常熟市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标；盐铁塘中各项污染物指标均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目地噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

#### **7、项目主要污染物达标排放可行性**

本项目会产生切割废气和焊接烟尘，在车间无组织排放，通过加强车间通风，对周

边大气环境影响较小。

本项目污水主要为员工生活污水，污水排放量约为 480t/a。其排水水质能够达到支塘污水厂的接管标准。清运至支塘污水处理集中处理。污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，其中 COD、总磷、氨氮《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/T1072-2007 表 1 标准。

生产设备合理布置并采用隔振、减振和吸声等措施，厂界噪声可达标排放。

边角料、废焊条和焊渣外卖处理，生活垃圾环卫部门定时清运，固废处置率达 100%，不会造成二次污染。

综上，各污染物经治理后能达标排放，措施可行、可靠。

### 8、项目排放的各种污染物对环境的影响

空气环境：本项目会产生切割废气和焊接烟尘，在车间无组织排放，通过加强车间通风，对周边大气环境影响较小。

地表水环境：本项目无生产废水，生活污水清运至支塘污水处理厂处理，符合污水厂接管标准，不会对污水处理厂产生冲击负荷、不影响其达标处理能力，进入污水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。

声环境：项目选用低噪声设备，并按照规范进行合理布置；采取减振和消声措施，不会降低声环境功能级别。

固废：本项目固废实现零排放，不会对周边环境产生影响。

### 9、污染物排放“三本账”

全厂污染物产生、削减、排放“三本账”见下表：

表 9-1 全厂污染物排放“三本帐” 单位 t/a

| 类别      | 污染物名称     | 产生量    | 削减量 | 排放量    |
|---------|-----------|--------|-----|--------|
| 废气（无组织） | 切割废气（颗粒物） | 0.08   | 0   | 0.08   |
|         | 焊接烟尘（颗粒物） | 0.05   | 0   | 0.05   |
| 废水      | 废水量       | 480    | 0   | 480    |
|         | COD       | 0.2    | 0   | 0.2    |
|         | SS        | 0.1    | 0   | 0.1    |
|         | 氨氮        | 0.014  | 0   | 0.014  |
|         | TP        | 0.0024 | 0   | 0.0024 |
| 一般固废    | 边角料       | 1      | 1   | 0      |
|         | 废焊条和焊渣    | 4      | 4   | 0      |
| 生活垃圾    | 生活垃圾      | 6      | 6   | 0      |

## 10、总量控制

水污染物总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N，考核因子为：SS、总磷；本项目水污染物清运量分别为 COD≤0.2t/a、SS≤0.1t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.014t/a、总磷≤0.0024 t/a。废水量及污染物指标在支塘污水处理厂减排方案内平衡。

废气指标在常熟市内平衡。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，生活垃圾由环卫部门进行收集处理，一般工业固废回收利用，固体废弃物实行零排放。

## 11、三同时验收一览表

表 11-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

| 项目名称     |  | 新建双层储罐加工项目   |                    |  |           |  |
|----------|--|--------------|--------------------|--|-----------|--|
| 类别       | 污染源  | 污染物          | 治理措施（设施数量、规模、处理能力） | 处理效果、执行标准或拟达要求   | 完成时间      |  |
| 废气       | 切割、焊接  | 颗粒物          | 无组织排放              | 达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值   | 与主体工程同步   |  |
| 废水       | 生活污水   | COD、SS、氨氮、TP | 清运至支塘污水处理厂进行处理     | 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 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/T1072-2007 表 1 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准排放 | 与主体工程同步   |  |
| 噪声       | 生产设备   | 噪声           | 隔声、减振              | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准排放  | 与主体工程同步   |  |
| 固废       | 一般固废<br>生产、生活<br>生活垃圾  | 边角料          | 收集外卖               | 零排放  | 与主体工程同时进行 |  |
|          |  | 废焊条和焊渣       | 收集外卖               |  |           |  |
|          |  | 生活垃圾         | 环卫清运               |  |           |  |
| 排污口规范化设置 | 雨污分流、排污口规范化设置  |              |                    | —  | 与主体工程同时进行 |  |
| 总量平衡方案   | 废水量及污染物指标在支塘污水处理厂减排计划内平衡，废气污染物考核因子（SS、TP）在常熟市内平衡；项目所有固废均得到妥善处理 and 处 |              |                    |  | —         |  |



|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
|                              | 置，固体废弃物排放为零。  |   |
| 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界设置 50 米卫生防护距离，目前在 50m 卫生防护距离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：以后不得在本项目卫生防护距离内建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。 | — |

综上所述，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，认为本项目落实本评价所提出的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

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：

经办人：

公 章  
年 月 日

## 注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围概况图
- (3) 厂区平面布置图
- (4) 生态红线图

附件

- (1) 备案文件
- (2) 土地证明材料
- (3) 营业执照
- (4) 厂房租赁合同
- (5) 环评委托合同
- (6) 污水协议
- (7) 基础信息表