

建设项目环境影响报告表

项目名称：新建金属网片、金属周转器具生产项目

建设单位(盖章)：常熟市捷源金属制品厂

编制日期：2019年4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 | 新建金属网片、金属周转器具生产项目 | | | | |
| 建设单位 | 常熟市捷源金属制品厂 | | | | |
| 法人代表 | 何** | 联系人 | 何** | | |
| 通讯地址 | 常熟市辛庄镇张桥**村 | | | | |
| 联系电话 | 183****6586 | 传真 | / | 邮政编码 | 215552 |
| 建设地点 | 常熟市辛庄镇张桥**村 | | | | |
| 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]1496号 | | |
| 建设性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> | | 行业类别及代码 | C3333 金属包装容器及材料制造 | |
| 占地面积(平方米) | 1800 | | 绿化面积(平方米) | / | |
| 总投资(万元) | 100 | 其中：环保投资(万元) | 10 | 环保投资占总投资比例 | 10% |
| 评价经费(万元) | / | | 预期投产日期 | 2019年5月 | |

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

表 1-1 主要原辅料消耗表

| 类别 | 名称 | 组分/规格 | 年耗量(吨) | 包装方式 | 来源及运输 |
|----|-----|-------|--------|------|--------|
| 原料 | 铁丝 | 铁 | 1000 吨 | 卷装 | 外购, 汽运 |
| | 钢管 | 钢 | 150 吨 | 堆放 | 外购, 汽运 |
| | 铁板 | 铁 | 150 吨 | 堆放 | 外购, 汽运 |
| 辅料 | 焊丝 | / | 5 吨 | 卷装 | 外购, 汽运 |
| | 润滑油 | 油剂 | 0.9 吨 | 堆放 | 外购, 汽运 |
| | 切削液 | 油剂 | 0.3 吨 | 堆放 | 外购, 汽运 |

表 1-2 主要设备一览表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 数量(台/套) | 备注 |
|----|----------|----------|---------|----|
| 1 | 钻床 | Z4120 | 1 | / |
| 2 | 台式砂轮机 | MQ3225 | 1 | / |
| 3 | 刨床 | | 1 | / |
| 4 | 铁丝切断机 | Ø2.5-5 | 2 | / |
| 5 | 铁丝切断机 | Ø5-10 | 2 | / |
| 6 | 铁丝高速开料机 | HCG-300 | 1 | / |
| 7 | 铁丝高速开料机 | HCG-500 | 1 | / |
| 8 | 气动式龙门排焊机 | 200KVA | 3 | / |
| 9 | 气动式单头点焊机 | HX-0-150 | 9 | / |
| 10 | 对焊机 | ON-40 | 1 | / |
| 11 | 对焊机 | ON-50 | 1 | / |
| 12 | 铁线四边成型机 | YWK-2500 | 1 | / |
| 13 | 铁线四边成型机 | WKY-3000 | 1 | / |

| | | | | |
|----|---------|--------------|----|-----|
| 14 | 机械修边机 | / | 1 | / |
| 15 | 液压修边机 | QC12-6*1500 | 1 | / |
| 16 | 折弯机 | WC-67Y | 1 | / |
| 17 | 单头修边机 | HBQB-6 | 2 | / |
| 18 | 冲床 | J23-10A | 1 | 10t |
| 19 | 冲床 | J23-25A | 2 | 25t |
| 20 | 液压机 | 30T | 1 | / |
| 21 | 弯管机 | Ø38-1.5MM | 1 | / |
| 22 | 切管机 | MT-275 | 1 | / |
| 23 | 剪板机 | QC12Y-6*2500 | 1 | / |
| 24 | 整平机 | W11JB6*1600 | 1 | / |
| 25 | 手动角向磨光机 | ASM850-100 | 4 | / |
| 26 | 空气干燥机 | BLK40 | 1 | / |
| 27 | 空压机 | TH-22PM | 1 | / |
| 28 | 气体保护焊机 | NBC-350W | 1 | / |
| 29 | 气体保护焊机 | MIG-300 | 4 | / |
| 30 | 气体保护焊机 | MIG-270 | 2 | / |
| 31 | 捆包机 | JY-740 | 1 | / |
| 32 | 叉车 | CPC3-AG51 | 1 | / |
| 33 | CO2 钢瓶 | / | 15 | / |

水及能源消耗量

| 名称 | 消耗量 | 名称 | 消耗量 |
|---------|------|------------|-----|
| 水（吨/年） | 360 | 燃油（吨/年） | / |
| 电（度/年） | 24 万 | 燃气（标立方米/年） | / |
| 燃煤（吨/年） | / | 其它 | / |

废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向

本项目生产过程中无工艺废水排放，职工产生的生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂，处理后排放至元和塘。

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

常熟市捷源金属制品厂在常熟市辛庄镇张桥谢家塘村租用已有厂房拟新建金属网片、金属周转器具生产项目。

本项目已获常熟市发展和改革委员会备案（常熟发改备[2018]1496号）（见附件1），要求编制环境影响报告表。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，项目方常熟市捷源金属制品厂委托环评公司承担该项目的环境影响评价工作。

我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：新建金属网片、金属周转器具生产项目。

建设单位：常熟市捷源金属制品厂。

项目代码：2018-320581-33-03-572943。

建设规模及内容：租赁建筑面积1800平方米，购置相关设备；年生产金属网片800吨，金属周转器具500吨。

占地面积及总投资：本项目租赁常熟市辛庄镇张桥谢家塘村厂房新建金属网片、金属周转器具生产项目，建筑面积1800平方米，项目总投资100万元。

项目位置：本项目所处位置在常熟市辛庄镇张桥谢家塘村，项目所在地为工业用地，其周围均为道路厂区，距离最近的敏感目标为项目南侧39米处的居民区。

项目周边环境状况详见附图2。

本项目产品方案见表1-4。

表 1-4 建设项目主要产品方案

| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称及规格 | 设计能力 | 年运行时数 |
|----|-------------------|---------|---------|-------|
| 1 | 生产车间 | 金属网片 | 800 吨/年 | 2700h |
| 2 | | 金属周转器具 | 500 吨/年 | |

公用及辅助工程一览表：见表1-5。

表 1-5 公用及辅助工程情况一览表

| 项目组成 | 名称 | 工程状况 |
|------|------|---|
| 主体工程 | 生产车间 | 本项目租赁生产车间，总建筑面积约 1800 平方米（包括办公区域） |
| 公用工程 | 给水 | 生活用水依托已有自来水管网，本项目新增用水量 360m ³ /a |
| | 排水 | 依托已有的雨污分流设施，雨水接入所在地雨水管网，生活污水进入已有污水管网，项目新增生活污水排放量 288m ³ /a |
| | 供电 | 依托区域已有电网，本项目全年用电约 24 万 kWh。 |
| | 废气处理 | 气体保护焊工作过程会产生焊接烟尘，配套 1 台移动式焊烟净 |

| | | |
|------|------|---|
| 环保工程 | | 化器收集处理后无组织排放 |
| | 废水处理 | 无工艺废水排放，生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂处理 |
| | 固废处理 | 生活垃圾由环卫部门清运；含油废抹布混入生活垃圾中委托环卫部门统一收集后，进入常熟市生活垃圾焚烧发电厂焚烧；废边角料、废金属屑收集外售。 |
| | 噪声治理 | 对高噪音设备采取减震、降噪等措施，尽量采用低噪声设备，利用厂区墙体阻隔衰减，合理布局，噪声随距离衰减，确保厂界噪声达标。 |

劳动定员及工作时数：见表 1-6。

表 1-6 劳动定员及工作安排

| 序号 | 指标名称 | 单位 | 指标值 |
|----|------|------|-----|
| 1 | 劳动定员 | 人 | 20 |
| 2 | 年工作日 | 天/年 | 300 |
| 3 | 工作班次 | 班/天 | 1 |
| 4 | 工作时间 | 小时/班 | 9 |

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

无

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

中国历史文化名城——常熟，位于中国“黄金水道”——长江下游南岸江苏省境内，处于中国沿江及沿海两大经济带的交汇处，东经 $120^{\circ}33' \sim 121^{\circ}03'$ ，北纬 $31^{\circ}33' \sim 31^{\circ}50'$ 。东倚上海，南连苏州、昆山，西邻无锡，北临长江与南通隔江相望，西北境与张家港接壤。全境东西间最长 49 千米，面积 1266 平方千米。

辛庄镇位于常熟市西南，北与莫城镇、练塘镇接壤，东与沙家浜镇相连，南与苏州市相城区毗邻，西与无锡市锡山区为界。辛庄镇域东西长 13.68km，南北宽 10.90km，总面积 70.06km²。南挨苏州绕城公路、沪宁高速；北靠锡太公路 204 国道、沿江高速；东连苏嘉杭高速、227 省道；西接苏虞张公路。

2、地形地貌

辛庄镇系长江三角洲冲击平原，属太湖四大湖群之一的阳澄湖、昆承湖分布区，地形结构属于太湖流域阳澄淀泖圩区，地面常见质地较粘的湖积物。辛庄镇地势低洼，以圩田为主，河网密集，水面众多，海拔一般在 4.5 米以下，元和塘两侧地势尤为低洼，海拔多不及 4 米。

在地质构造上介于华北地台和华东地台之间的下扬子—钱塘褶皱带，地震强度属介于强震与弱震间，为中强地震区。

3、地质

常熟属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市境内 50 年超过概率 10% 的烈度值为 VI 度。

4、气候、气象

常熟地处北亚热带沿海中纬度地区，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。

近 5 年来，年平均日照时数 1571 小时，最多年份的日照为 1991.1 小时，最少年份的日照为 1555.9 小时，日照差值 435 小时。



年平均气温 17.0℃,年际最大差值为 0.5℃。一年中以 1 月份为最冷,年极端平均最低气温 -5.0℃。7 月最热,年极端平均最高气温 38.0℃。

近 5 年来,年均降水量为 1162 毫米,降水量最高达 1502.2 毫米,最少为 885.1 毫米。

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 3.7m/s。

5、水文与水系

辛庄镇现有河道 299 条,总长度 271.4 km,河网密度 3.87 km/ km²,河道总面积 11637.5 亩 (7.76km²), 全镇水面率 11.1%。全镇有区域性河道 1 条 (元和塘), 市级河道 2 条, 镇级河道 9 条, 村级中心河道 23 条, 生产河道 285 条。辛庄镇主要纳污河道为元和塘、辛安塘、张泾港。

境内地下水以第四系孔隙承压水为主,第四系孔隙潜水为次,在山丘分布地段还存在着少量基岩裂隙水。

辛庄镇境内元和塘河长 12 公里,河口宽 40 米,平均流量为 35.1m³/s。

6、植被、生物多样性

常熟境内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。农作物:以水稻、小麦、棉花为主,兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果等。

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。常熟市的自然保护区包括虞山森林公园、尚湖湿地、沙家浜、昆承湖、长江河滩湿地等。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

辛庄镇位于江苏省常熟市南部，毗邻苏州、无锡两大城市，是苏州市新规划的两大类小城镇之一，苏州城市未来发展的功能拓展区。227省道、望虞河贯穿境内，苏虞张一级公路和锡太一级公路在镇区内交汇，区位独特，交通便捷。全镇总面积 104.26 平方公里，人口 7.47 万，外来人员 5.2 万，下辖 2 个办事处、20 个村、3 个居委会和 1 个南湖农场，是国家卫生镇、全国环境优美镇、中国针织服装名镇、江苏省文明镇、苏州市知识产权示范镇，连续五年蝉联“苏州市社会治安安全镇”称号。

2、土地利用

辛庄镇农业用地 69.82 平方公里，其中耕地面积 55.92 平方公里，园地面积 0.28 平方公里，林地面积 0.12 平方公里，其他农业用地 13.5 平方公里。建设用地 20.65 平方公里，其中居民点及工矿用地 18.75 平方公里，交通用地 0.79 平方公里，水利设施用地 1.11 平方公里。

3、区域功能

辛庄镇坚持工业立镇，工业经济起步早、发展快。全镇完成生产总值 59 亿元，实现财政总收入 5.4 亿元，一般预算收入 2.2 亿元。工业企业特色鲜明，产业集聚，形成了“生物医药、冶金机械、有色金属、IT 光电、针织服装”五大支柱产业，塑料、乐器行业初具规模，其中尤以“阿特斯、隆力奇”为首，形成了光伏电子产业、生物医药产业规模集聚效应。工业载体优势突出，拥有 20 万平方米标准厂房。

4、相关环境基础设施

4.1 污水处理设施

辛庄镇现有污水处理设施见表 2-1。

表 2-1 辛庄镇现有污水处理设施情况

| 厂名 | 规模 | 投运时间 | 规划收集范围 | 管线覆盖区域 | 废水主要类型 | 处理工艺 | 尾水去向 |
|---------------|-------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-------------|------|
| 张桥污水处理厂 | 0.6 万 m ³ /d | 2002 | 张桥集镇区及其周边企业 | 张桥集镇区及其周边企业 | 83%工业废水、17%生活污水 | 接触氧化法 | 望虞河 |
| 辛庄污水处理厂（江南水务） | 0.6 万 m ³ /d | 2009 | 辛庄老镇区、新镇区、轻纺工业园、光华工业园 | 辛庄老镇区、新镇区、轻纺工业园、光华工业园 | 25%生活污水、75%工业废水 | 改良 A/A/O 工艺 | 元和塘 |

本项目所在地污水接管至常熟市江南水务有限公司（辛庄污水处理厂）处理。

常熟市江南水务有限公司（辛庄污水处理厂）采用“改良 A/A/O”工艺（即在厌氧池之前增设厌氧/缺氧调节池），总设计规模为 2 万 m³/d，其中一期工程设计规模为 6000 m³/d（生活污水 1500 m³/d，工业废水 4500 m³/d），排污口设置在元和塘岸边，距阳澄湖水源地水质二级保护区距离约 12km，尾水排入元和塘。一期工程工业废水接纳标准为《污水综合排放标准》（GB88978-1996）三级标准，设计出水水质指标为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 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 2 中标准。

4.2 固废处理设施

常熟市现有生活垃圾处理设施见表 2-2。

表 2-2 常熟市现有生活垃圾处理设施

| 处理设施 | 地 址 | 建成日期 | 处理能力 | 现处理量 | 备 注 |
|--------------|-------|--------|----------|----------|--------------------|
| 常熟市生活垃圾焚烧发电厂 | 辛庄镇南湖 | 2006.8 | 600（吨/日） | 400（吨/日） | 两条垃圾焚烧处理线和一套汽轮发电机组 |

辛庄镇生活垃圾由镇环卫部门运送至常熟市生活垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

4.3 区域集中供热

辛庄开发区内现状无集中供热设施，各企业以自备小锅炉为主要热源，现状用热大户江苏隆力奇集团有两台 DZL4-1.25 型卧式快组装蒸汽锅炉，总供热参数 8t/h；常熟市高频焊管总厂有三台 SZL 系列双锅筒纵置式链条锅炉，总供热参数为 12t/h。目前开发区内总的锅炉供汽参数达 70t/h。

辛庄开发区内规划新建一座热电厂，选址为元和塘西岸，万峰路北侧。一期规模三炉两机（3*75t/h+2*C12），供热量 120t/h。二期规模增加二炉二机（2*750t/h+2*C12），供热量 100t/h。

本项目无需供热。

5、生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发〔2016〕59 号附件、20161101），常熟市现有 5 类 12 个生态红线区域（其中 9 个省级红线管控区及 3 个市级红线管控区），距离本项目最近的为东侧的望虞河（常熟市）清水通道维护区，距离本项目最近 2.2km，因此本项目不在其保护区范围内，与生态红线管控区要求相符。

表 2-3 生态红线规划保护内容

| 红线区域名称 | 主导生态功能 | 红线区域范围 | | 面积（平方公里） | | | 备注 | |
|-----------------|--------|--------|------------------|----------|-------|-------|----|-----------|
| | | 一级管控区 | 二级管控区 | 总面积 | 一级管控区 | 二级管控区 | | 市级管控区 |
| 望虞河（常熟市）清水通道维护区 | 水源水质保护 | — | 望虞河及其两岸各 100 米范围 | 11.82 | 0 | 11.82 | — | 已划入省级生态红线 |

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）

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目纳污水体元和塘的水质功能为 IV 类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《常熟市声环境质量标准适用区域划分及执行标准的规定》，项目拟建地声环境功能为 2 类区。

1、环境空气质量现状评价

根据常熟市环境监测站 2017 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。

表 3-1 环境空气质量现状一览表 单位：mg/m³

| 污染因子 | SO ₂ | | PM ₁₀ | | NO ₂ | |
|------|-----------------|-------|------------------|-------|-----------------|-------|
| | 日均浓度 (m98) | 年均浓度 | 日均浓度 (m95) | 年均浓度 | 日均浓度 (m98) | 年均浓度 |
| 现状值 | 0.034 | 0.020 | 0.126 | 0.066 | 0.088 | 0.044 |
| 标准值 | 0.15 | 0.06 | 0.15 | 0.07 | 0.08 | 0.04 |
| 是否达标 | 是 | 是 | 是 | 是 | 否 | 否 |
| 日达标率 | 100% | — | 97.8% | — | 96.2% | — |

根据 2017 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，2017 年，常熟市城市环境空气质量达标天数为 262 天，达标率为 71.8%。SO₂ 浓度日均值和年均值全部达标，日达标率为 100%；NO₂ 浓度日均值和年均值均超标 0.1 倍，日达标率为 96.2%；PM₁₀ 浓度日均值和年均值全部达标，日达标率为 97.8%。这表明项目地周围大气环境质量存在超标现象，超标原因主要是因为一些人为源造成的，其中汽车尾气和企业废气的排放对常熟市内的环境空气质量影响较大。

2、地表水环境质量

根据《常熟市环境质量年报》（2017 年度）河道水质监测数据，项目纳污水域元和塘的水质情况见表 3-2。

表 3-2 2017 年河道水质情况监测数据（mg/L）

| 河流名称 | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | 生化需氧量 | 氨氮 | 石油类 | 化学需氧量 | 总磷 |
|------|--------------------------------|--------|-------|------|------|-------|------|
| 元和塘 | 6.0 | 4.9 | 3.5 | 0.76 | 0.01 | 18 | 0.15 |
| 标准限值 | ≥3 | ≤10 | ≤6 | ≤1.5 | ≤0.5 | ≤30 | ≤0.3 |
| 标准 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类 | | | | | | |

由表 3-2 可知，元和塘水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。

3、声环境质量

根据《常熟市环境质量年报》（2017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 51.0dB(A)，56.8dB(A)，57.1dB(A)，61.8dB(A)；夜间年均值依次为 43.9dB(A)，47.1dB(A)，51.8dB(A)，53.0dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.3dB(A)，56.9dB(A)，59.6dB(A)，62.3dB(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。

主要环境敏感目标

表 3-3 项目周边主要环境保护目标表

| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离(m) | 规模 | 环境功能 |
|------|-----------------|-----|-------|----------------------|---|
| 空气环境 | / | / | / | / | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区 |
| | 居民区 1 | 南侧 | 39 | 约 26 户 | |
| | 居民区 2 | 北侧 | 108 | 约 6 户 | |
| | 居民区 3 | 西北侧 | 140 | 约 50 户 | |
| | 居民区 4 | 东南侧 | 282 | 约 8 户 | |
| 水环境 | 元和塘（纳污河道） | 东侧 | 9700 | 中河 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体 |
| | 无名小河 | 东侧 | 111 | 小河 | |
| 声环境 | 厂界外 1 米 | / | / | / | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准 |
| | 居民区 1 | 南侧 | 39 | 约 26 户 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准 |
| | 居民区 2 | 北侧 | 108 | 约 6 户 | |
| | 居民区 3 | 西北侧 | 140 | 约 50 户 | |
| | 居民区 4 | 东南侧 | 282 | 约 8 户 | |
| 生态环境 | 望虞河（常熟市）清水通道维护区 | 东侧 | 2200 | 11.82km ² | 《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发（2013）113 号、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发（2016）59 号附件、20161101）中清水通道维护区 |

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目所在地环境空气功能区划类别为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀环境空气质量评价标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准详见表 4-1。

表 4-1 大气环境质量标准

| 污染物指标 | 取值时间 | 标准浓度限值 | 单位 | 标准来源 |
|-------------------|---------|--------|-------------------|-----------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | μg/m ³ | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 |
| | 24 小时平均 | 150 | | |
| | 1 小时平均 | 500 | | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | | |
| | 24 小时平均 | 80 | | |
| | 1 小时平均 | 200 | | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | | |
| | 24 小时平均 | 150 | | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | | |
| | 24 小时平均 | 75 | | |
| TSP | 年平均 | 200 | | |
| | 24 小时平均 | 300 | | |

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求划分，本项目生活污水最终受纳水体元和塘为IV类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准。

表 4-2 地表水环境质量标准限值

| 水域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|-----|------------------------------|-----------------|------------------|------|------|
| 元和塘 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) | 表 1 IV类标准 | pH | 无量纲 | 6~9 |
| | | | COD | mg/L | 30 |
| | | | DO | | 3 |
| | | | 高锰酸盐指数 | | 10 |
| | | | BOD ₅ | | 6 |
| | | | 氨氮 | | 1.5 |
| | | | 总磷 | | 0.3 |
| | | | 总氮 | | 1.5 |
| | | | 石油类 | | 0.5 |
| | | | LAS | | 0.3 |
| | 《地表水资源质量标准》 (SL63-94) | 表 3.0.1-1 四级 | SS | mg/L | 60 |

3、声环境质量标准

本项目所在地为常熟市辛庄镇张桥谢家塘村，根据《常熟市声环境质量标准适用区域划分及执行标准的规定》，所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准限值。

表 4-3 区域噪声标准限值表

| 区域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 单位 | 标准限值 | |
|--------|---------------|----------|-------|------|------|
| 项目厂区边界 | (GB3096-2008) | 表 1, 2 类 | dB(A) | 昼 60 | 夜 50 |

污染物排放标准

1、废水

本项目产生的生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂处理。项目厂区排放口执行污水处理厂接管标准，辛庄污水处理厂出水标准执行《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标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。

表 4-4 废污水排放标准限值表

| 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 |
|-----------|--|------------------------|-----|-------|------|
| 项目 厂排口 | 污水处理厂接管标准 | — | pH | 6~9 | 无量纲 |
| | | | COD | 500 | mg/L |
| | | | SS | 400 | mg/L |
| | | | 氨氮 | 35 | mg/L |
| | | | TN | 45 | mg/L |
| | | | TP | 8 | mg/L |
| 污水厂 排口 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) | 表 1 一级 A | pH | 6~9 | 无量纲 |
| | | | SS | 10 | mg/L |
| | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(B32/T1072-2007) | 表 2 城镇 污水处 理厂 II | COD | 50 | mg/L |
| | | | 氨氮 | 5(8)* | mg/L |
| | | | TN | 15 | mg/L |
| | | | TP | 0.5 | mg/L |

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

2、噪声

营运期：项目拟建地噪声排放标准执行相应的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准，具体限值见表4-5。

表 4-5 噪声排放标准限值

| 类别 | 标准限值 | | 区域 |
|----|----------|----------|---------|
| | 昼间 | 夜间 | |
| 2 | 60dB (A) | 50dB (A) | 厂界外 1 米 |

施工期：噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的噪声限值标准。

表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值

| 噪声限值 dB(A) | | 依据标准 |
|------------|----|--------------------------------|
| 昼间 | 夜间 | |
| 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) |

3、废气

本项目生产过程中会产生焊接烟尘，焊接烟尘配套 1 台移动式焊烟净化器收集净化

后在车间内无组织排放。执行的标准限制见表 4-4。

表 4-4 焊接烟尘和打磨粉尘（颗粒物）大气污染物排放标准限值表

| 种类 | 执行标准 | 指标 | 无组织排放监控浓度限值 | |
|------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------------|
| | | | 监控点 | 浓度 mg/m ³ |
| 焊接烟尘 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准 | 颗粒物（其它） | 周界外浓度最高点 | 1.0 |

4、固废

施工期：建筑垃圾按照《常熟市城市建筑垃圾管理实施细则》（常政办发〔2011〕47号）规定执行。

营运期：固体废物依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》规定执行。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关标准。

总量控制因子和排放指标

1、总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

废气污染物总量控制因子：焊接烟尘（颗粒物）

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TN、TP。

2、总量控制指标

表 4-8 项目污染物排放总量控制指标表

| 类别 | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 排放量 (t/a) | | 建议申请/考核 量(t/a) | |
|----|-------|--------------------|--------------|-----------|------------|-------------------|--------|
| | | | | 接管量 | 排入外环境 量 | | |
| 废水 | 生活污水 | 水量 | 288 | 0 | 288 | 288 | 288 |
| | | COD | 0.1152 | 0 | 0.1152 | 0.0144 | 0.1152 |
| | | SS | 0.0864 | 0 | 0.0864 | 0.0029 | 0.0864 |
| | | NH ₃ -H | 0.0072 | 0 | 0.0072 | 0.0014 | 0.0072 |
| | | TN | 0.0130 | 0 | 0.0130 | 0.0043 | 0.0130 |
| | | TP | 0.0014 | 0 | 0.0014 | 0.0001 | 0.0014 |
| 废气 | 无组织 | 焊接烟尘 (颗粒物) | 0.04 | 0.0196 | 0.0204 | | 0.0204 |
| | | 金属粉尘 (颗粒物) | 0.1 | 0 | 0.1 | | 0.1 |

总量
控制
指标

3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目新增水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP；考核因子为 SS、排放量（污水厂接管量），作为验收时的考核量。最终外排量已纳入常熟市辛庄污水处理厂总量中。

(2) 废气：废气作为验收时的考核量，在所在区域内平衡。

(3) 固废：固体废物均能妥善处置，不外排，实现“零”排放。

五、建设项目工程分析

1、生产流程简述（图示）：

1) 金属网片生产工艺流程

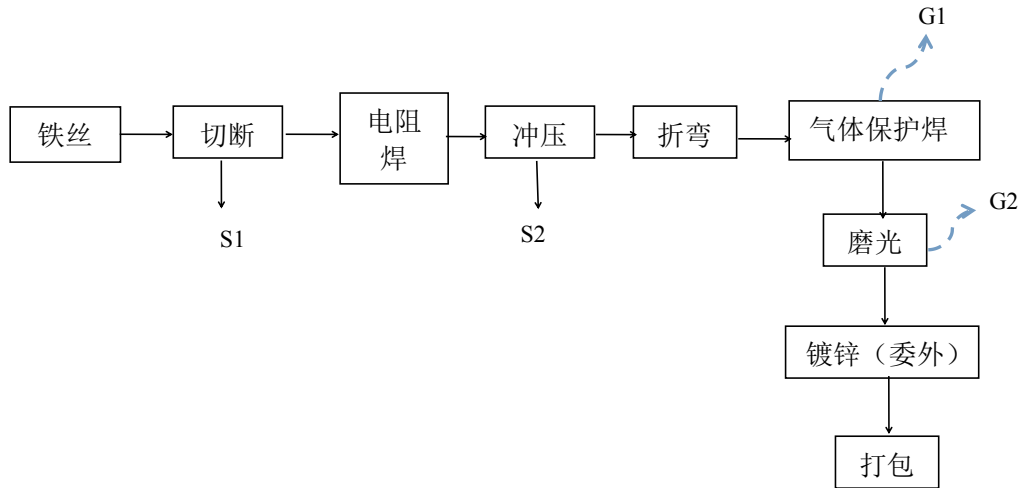


图 5-1 金属网片生产工艺流程图

工艺流程简述

(1) 切断

用铁丝切断机将切丝切断，该过程会产生一定的废边角料（S1）。

(2) 电阻焊

根据工艺要求，将切断后的铁丝用电阻焊的方法进行焊接。电阻焊是利用电流流经工件接触面及邻近区域产生的电阻热效应将其加热到熔化或塑性状态，使之形成金属结合的一种方法。该工序不产生焊烟。

(3) 冲压

用冲床和液压机将焊接后的产品根据工艺要求冲压成型。该过程会产生一定的废边角料（S2）。

(4) 折弯

使用折弯机将冲压后的工件折弯成工艺要求的形状。

(5) 气体保护焊

将折弯后的工件使用焊丝焊接起来。本项目使用的焊料为实心焊丝，其主要成分为 C、Mn、Si 等,不含铅,焊接过程会有少量的焊接烟尘（G1）产生。本项目焊接设备,配套 1 台移动式焊烟净化器对产生的焊接烟尘收集净化后排放。

(6) 磨光

使用手动角向磨光机将焊接后的工件不平整的地方打磨光滑。该过程会产生一定量的金属粉尘（G2）。

（7）镀锌（委外）

将加工好的工件外发，进行镀锌处理。

（8）打包

将镀锌后的产品打包外售。

2) 金属周转器具生产工艺流程

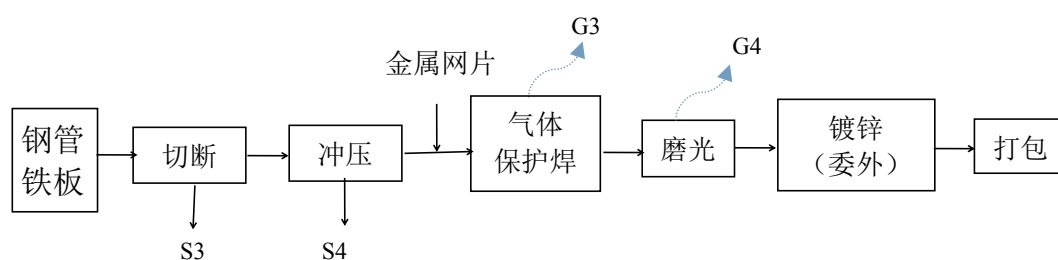


图 5-2 金属周转器具生产工艺流程图

工艺流程简述

（1）切断

用切管机、剪板机将钢管和铁板切成需要的形状和尺寸，该过程会产生一定废边角料（S3）。

（2）冲压

使用冲床或者液压机将剪切好的钢管或者铁板冲压成工艺要求的形状。该过程会产生一定量的废边角料（S4）。

（3）气体保护焊

将未外发镀锌的金属网片和冲压好的钢管、铁板通过焊丝焊接在一起，该过程会产生一定量的焊接烟尘（G2）。

（4）磨光

使用台式砂轮机或者手动角向磨光机将焊接后的工件不平整的地方打磨光滑。该过程会产生一定量的金属粉尘（G4）。

（5）镀锌（委外）

将加工好的工件外发，进行镀锌处理。

(6) 打包

将镀锌后的产品打包外售。

本项目切削液循环使用，定期添加不外排。润滑油主要用于设备添加使用，不产生固体废物，仅设备擦拭会产生少量废油抹布。

2、污染物产生环节

表 5-1 污染物产生环节汇总表

| 类别 | 代码 | 产生工序、设备 | 主要污染物 | 产生规律 | |
|----|-------|----------|-------|------|----|
| 废气 | G1、G3 | 气体保护焊 | 焊接烟尘 | 间歇 | |
| | G2、G4 | 磨光 | 金属粉尘 | 间歇 | |
| 噪声 | / | 设备运行 | 机械噪声 | 连续 | |
| 固废 | S1 | 金属网片生产 | 切断 | 废边角料 | 间歇 |
| | S2 | | 冲压 | 废边角料 | 间歇 |
| | S4 | 金属周转器具生产 | 切断 | 废边角料 | 间歇 |
| | S5 | | 冲压 | 废边角料 | 间歇 |

3、水量平衡图

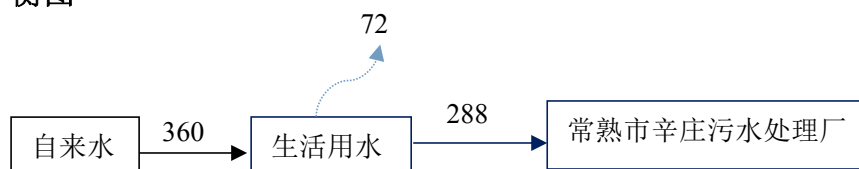


图 5-3 水量平衡图 (t/a)

营运期主要污染工序

1、废气

本项目生产过程中的废气主要来自于气体保护焊工序产生的焊接烟尘（G1，G3，颗粒物）和磨光工序产生的金属粉尘（G2，G4，颗粒物）。

本项目使用的焊料为金属焊丝,其主要成分为 C、Mn、Si 等，不含铅，焊接过程会有少量的焊接烟尘 G1 产生。本项目焊丝用量为 5t/a，平均每天焊接时间 4h，年工作时间 1200h，配套 1 台移动式焊烟净化器对产生的焊接烟尘收集净化后在车间内无组织排放。净化器对焊接烟尘的收集率为 70%以上，去除效率可达 70%以上。

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》，烟尘的产生量与焊条的种类和焊接方法有关。本项目为实心焊丝，采用二氧化碳焊，其产尘系数为 5~8g/kg，本环评按 8g/kg 进行核算，则本项目每年产生焊接烟尘 0.04t，处理后无组织排放量约为 0.0204t/a（0.017kg/h）。

根据厂家的生产经验，磨光产生的金属粉尘约 0.1t/a，年工作时间 2000h，加强车间通风，在车间内无组织排放。则无组织排放量为 0.1t/a（0.05kg/h）。

表 5-3 项目无组织废气污染物汇总表

| 污染源 | 污染物产生情况 | | | 排放状况 | | 面源面积 (m ²) | 面源高度 (m) |
|--------|---------|--------------|--------------|--------------|--------|---------------------------|-------------|
| | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | | | |
| 气体保护焊机 | 颗粒物 | 焊接烟尘 | 0.04 | 0.017 | 0.0204 | 17*51=867 | 6 |
| 磨光 | 颗粒物 | 金属粉尘 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | | |

2、废污水

2.1 废污水产生环节

本项目生产过程中无工艺废水产生。

项目劳动定员 20 人，不提供食宿，参考《建筑给水排水设计规范》，用水定额按 60L/(人.d) 计，则本项目年生活用水量为 360m³（按每年生产 300d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本项目生活污水产生量约为 288m³/a。

2.2 废污水治理方案

本项目所产生的生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂进一步处理达标后排放，尾

水排入元和塘。

2.3 废污水排放情况

表 5-5 项目废水产生及排放去向

| 污水来源 | 污染物名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 处理措施 | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 排放去向 |
|------------------------------|--------------------|--------------|------------|------|--------------|------------|------------------------|
| 生活污水 288m ³ /a | COD | 400 | 0.1152 | 接管 | 400 | 0.1152 | 常熟市 辛庄污 水处理 厂 |
| | SS | 300 | 0.0864 | | 300 | 0.0864 | |
| | NH ₃ -N | 25 | 0.0072 | | 25 | 0.0072 | |
| | TN | 45 | 0.0130 | | 45 | 0.0130 | |
| | TP | 5 | 0.0014 | | 5 | 0.0014 | |

3、噪声

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声，其噪声源强见表 5-6。

表 5-6 本项目噪声排放情况

| 设备名称 | 数量 | 设备声级 dB (A) | 治理措施 | 降噪效果 | 距厂界距离 m |
|----------|-----|----------------|---------------------|-------|------------|
| 钻床 | 1 台 | 75 | 合理布局、隔声、减振、 消声降噪 | 25~30 | 8 (N) |
| 台式砂轮机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 4 (S) |
| 刨床 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (S) |
| 铁丝切断机 | 4 台 | 75 | | 25~30 | 6 (W) |
| 铁丝高速开料机 | 2 台 | 75 | | 25~30 | 3 (N) |
| 气动式龙门排焊机 | 3 台 | 75 | | 25~30 | 3 (N) |
| 气动式单头点焊机 | 9 台 | 75 | | 25~30 | 3 (W) |
| 对焊机 | 2 台 | 75 | | 25~30 | 3 (N) |
| 铁线四边成型机 | 2 台 | 75 | | 25~30 | 3 (W) |
| 机械修边机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (W) |
| 液压修边机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 8 (N) |
| 折弯机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 4 (S) |
| 单头修边机 | 2 台 | 75 | | 25~30 | 3 (S) |
| 冲床 | 3 台 | 75 | | 25~30 | 6 (W) |
| 液压机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (N) |
| 弯管机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (N) |
| 切管机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (W) |
| 剪板机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (N) |
| 整平机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (W) |
| 手动角向磨光机 | 4 台 | 75 | | 25~30 | 3 (W) |
| 空压机 | 1 台 | 80 | | 30~35 | 8 (N) |
| 气体保护焊机 | 7 台 | 75 | | 25~30 | 4 (S) |
| 捆包机 | 1 台 | 75 | | 25~30 | 3 (S) |

噪声治理措施：

①项目方选择低噪声设备；②设备均置于车间内并合理布局；③噪声随距离衰减。

4、固体废物

4.1 固体废物属性判定

本项目产生的副产物主要包括：生活垃圾、废边角料（S1、S2、S3、S4）、含油废

抹布、废包装桶。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，共计产生 3t/a，由环卫部门定期清运。

(2) 废边角料 (S1、S2、S3、S4)

本项目铁丝切断、冲压和钢管、铁板切断、冲压过程均会产生废边角料，废边角料产生量为 13.5t/a，收集后外售。

(3) 含油废抹布

设备擦拭会产生少量含油废抹布，年产生量 0.15t。

(4) 废包装桶

项目生产过程中使用的润滑油和切削液会产生废包装桶，年产生量 0.05t。收集后由供应商全部回收罐装。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表 5-7。

表 5-7 建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判断 | | |
|----|-------|-----------|----|------|-------------|------|-----|----------------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 生活废物 | 3 | √ | — | 《固体废物鉴别导则（试行）》 |
| 2 | 废边角料 | 切断、冲压 | 固态 | 钢、铁 | 13.5 | √ | — | |
| 3 | 含油废抹布 | 设备擦拭 | 固态 | / | 0.15 | √ | — | |
| 4 | 废包装桶 | 生产过程、维修保养 | 固态 | / | 0.05 | × | — | 《固体废物鉴别标准通则》 |

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判别依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的副产物属于固体废物，所以建设项目产生的副产物 1-3 均属于固体废物。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固废的判别依据，通则中表明固体废物不包括任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不属于固体废物。废乳化液、废润滑油包装桶收集后由供应商回收重新用于其原始用途，所以废乳化液、废润滑油包装桶不属于固体废物，也不属于危险废物。

废乳化液、废润滑油空桶收集后由供应商回收重新利用，严禁随意丢弃和自行清洗后重复使用，必须与采购厂家签署回收协议，注明废乳化液、废润滑油空桶产权属于供货商。

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-8。

表 5-8 营运期固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别） | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 t/a |
|----|-------|-----------------------|-------|----|------|----------------|-------|------|------------|---------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 职工生活 | 固态 | 生活废物 | 《国家危险废物名录》2016 | / | / | / | 3 |
| 2 | 废边角料 | 一般固废 | 切断、冲压 | 固态 | 钢、铁 | | / | / | / | 13.5 |
| 3 | 含油废抹布 | 危废 | 设备擦拭 | 固态 | / | | T, In | HW49 | 900-041-49 | 0.15 |

4.3 固废治理方案

根据《国家危险废物名录》（2016）及其《附录：危险废物豁免管理清单》，本项目产生的含油废抹布符合豁免条件，其收集和处置过程可不按危险废物进行管理；含油废抹布混入生活垃圾中委托环卫部门统一收集后，进入常熟市生活垃圾焚烧发电厂焚烧。生活垃圾由环卫部门清运；废边角料收集外售。

固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

表 5-9 项目固体废物利用处置方式

| 序号 | 名称 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 危险特性 | 产生量 t/a | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|-------|------|------|------------|-------|---------|-----------|--------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | / | / | / | 3 | 环卫清运 | 环卫部门 |
| 2 | 废边角料 | 一般固废 | / | / | / | 13.5 | 收集外售 | / |
| 3 | 含油废抹布 | 危废 | HW49 | 900-041-49 | T, In | 0.15 | 与生活垃圾一起焚烧 | 环卫部门 |

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 种类 | 排放源 (编号) | 污染物名 称 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 排放去向 | |
|------------|------------------------------|------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|------------|--------------------|------|
| 大气 污染物 | 无组 织 | 气体保护焊 机 | 焊接烟尘 | / | 0.04 | / | 0.017 | 0.0204 | 外界大气 |
| | | 磨光 | 金属粉尘 | / | 0.1 | / | 0.05 | 0.1 | |
| 水污 染物 | — | | 污染物 名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 排放去向 | |
| | 生活污水 288m ³ /a | | COD | 400 | 0.1152 | 400 | 0.1152 | 常熟市辛 庄污水处 理厂 | |
| | | | SS | 300 | 0.0864 | 300 | 0.0864 | | |
| | | | NH ₃ -N | 25 | 0.0072 | 25 | 0.0072 | | |
| | | | TN | 45 | 0.0130 | 45 | 0.0130 | | |
| TP | | | 5 | 0.0014 | 5 | 0.0014 | | | |
| 电离电磁 辐射 | 无 | | | | | | | | |
| 固体 废物 | 污染物名称 | | 产生量 t/a | 处理处置量 t/a | 综合利用量 t/a | 外排量 t/a | | | |
| | 生活垃圾 | | 3 | 3 | 0 | 0 | | | |
| | 废边角料 | | 13.5 | 13.5 | 0 | 0 | | | |
| | 含油废抹布 | | 0.15 | 0.15 | 0 | 0 | | | |
| 噪声 | 分类 | 名称 | 数量 | 等效声级 dB (A) | | 距厂界距离 m | | | |
| | 生产、公 辅设备 | 钻床 | 1 台 | 75 | | 8 (N) | | | |
| | | 台式砂轮机 | 1 台 | 75 | | 4 (S) | | | |
| | | 刨床 | 1 台 | 75 | | 3 (S) | | | |
| | | 铁丝切断机 | 4 台 | 75 | | 6 (W) | | | |
| | | 铁丝高速开料机 | 2 台 | 75 | | 3 (N) | | | |
| | | 气动式龙门排焊机 | 3 台 | 75 | | 3 (N) | | | |
| | | 气动式单头点焊机 | 9 台 | 75 | | 3 (W) | | | |
| | | 对焊机 | 2 台 | 75 | | 3 (N) | | | |
| | | 铁线四边成型机 | 2 台 | 75 | | 3 (W) | | | |
| | | 机械修边机 | 1 台 | 75 | | 3 (W) | | | |
| | | 液压修边机 | 1 台 | 75 | | 8 (N) | | | |
| | | 折弯机 | 1 台 | 75 | | 4 (S) | | | |
| | | 单头修边机 | 2 台 | 75 | | 3 (S) | | | |
| | | 冲床 | 3 台 | 75 | | 6 (W) | | | |
| | | 液压机 | 1 台 | 75 | | 3 (N) | | | |
| | | 弯管机 | 1 台 | 75 | | 3 (N) | | | |
| | | 切管机 | 1 台 | 75 | | 3 (W) | | | |
| | | 剪板机 | 1 台 | 75 | | 3 (N) | | | |
| | | 整平机 | 1 台 | 75 | | 3 (W) | | | |
| 手动角向磨光机 | | 4 台 | 75 | | 3 (W) | | | | |
| 空压机 | 1 台 | 80 | | 8 (N) | | | | | |
| 气体保护焊机 | 7 台 | 75 | | 4 (S) | | | | | |
| 捆包机 | 1 台 | 75 | | 3 (S) | | | | | |
| 主要生态影响： | | | | | | | | | |
| 无 | | | | | | | | | |

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目使用已有生产车间，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

1、环境空气影响分析：

(1) 大气污染物分析：

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。

此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中CO、TSP及NO_x浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。

(2) 项目方在施工期采取的防治措施

①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。

⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。

2、地表水环境影响分析：

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水接管至污水处理厂，对地表水环境影响较小。

施工期的水污染物对附近水体的影响较小。

3、声环境影响分析：

设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1的要求，白天场地边界噪声不应超过70dB(A)，夜间须低于55dB(A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足2类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本次项目废气排放采用《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算,在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目各污染物最大落地浓度及占标率。具体计算结果见下表。

表 7-1 估算模式参数

| 参数 | | 取值 |
|---------------|------------|--|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数(城市选项时) | 80.78 万人 |
| 最高环境温度/°C | | 38.8 |
| 最低环境温度/°C | | -9.8 |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 潮湿 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 地形数据分辨率/m | |
| 是否考虑海岸线 熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 岸线距离/m | |
| | 岸线方向/° | |

(1) 无组织排放废气

表 7-2 项目无组织废气排放参数

| 污染源 | 污染物产生情况 | | 排放状况 | | 面源面积 (m ²) | 面源高度 (m) |
|------------|---------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|-------------|
| | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | | |
| 气体保护 焊机 | 颗粒物 | 焊接烟尘 | 0.04 | 0.017 | 17*51=867 | 6 |
| 磨光 | 颗粒物 | 金属粉尘 | 0.1 | 0.05 | | |
| 合计 | 颗粒物 | | 0.14 | 0.067 | | |

表 7-3 无组织排放源估算模式计算结果表

| 位置 | 污染物名称 | 最大落地浓度 mg/m ³ | 占标率% | 下风距离 m |
|------|-------|--------------------------|------|--------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 2.47E-02 | 0.78 | 103 |

(3) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,大气环境评价等级根据下表的分级判据进行划分。污染物最大地面浓度占标率计算公式如下:

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

表 7-4 评价工作等级

| 评级工作等级 | 评价工作分级依据 |
|--------|---------------------------|
| 一级 | $P_{max} \geq 10\%$ |
| 二级 | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| 三级 | $P_{max} < 1\%$ |

根据导则规定，同一项目有多个污染源时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。由表 7-3 可知，本项目评价等级为三级，不进行进一步预测和评价。

(4) 大气环境影响评价分析

本项目大气污染物主要为颗粒物；而区域环境质量存在 NO_2 、 $PM_{2.5}$ 超标情况，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，对于不达标区域环境影响需要满足以下 4 条件方可接受，逐条分析说明如下：

①需另有替代源的削减方案：本项目投运后，增加少量污染物排放量，排污总量可在苏州工业园区内平衡，符合本条规定要求；

②新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ ：根据表 7-3，本项目污染物最大落地浓度（小时均值）占标率远小于 100%的占比标准，符合本条规定要求；

③新增污染物正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ （其中一类区 $\leq 10\%$ ）：

本项目为大气环境三级评价，简化预测过程，以颗粒物最大落地浓度（小时均值）作为判别指标，该指标年均浓度贡献值远小于 30%的占比标准，符合本条要求；

④项目环境影响符合环境功能区划或满足区域环境质量改善目标：

本项目增加污染物颗粒物，其无组织叠加最大落地浓度远低于环境质量标准，项目符合环境功能区划，本项目的大气环境影响是可以接受的。

(5) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008) 规定，为保护人群健康，减少大气污染物无组织排放对居住区的环境影响，在无组织排放污染源与居住区之间设置的大气环境保护区域。

表7-5 项目大气环境保护距离计算参数和结果

| 污染源位置 | 污染物名称 | 面源面积 m ² | 面源有效高度 m | 排放量 kg/h | 评价标准 mg/m ³ | 计算结果 |
|-------|-------|------------------------|-------------|-------------|---------------------------|------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 867 | 6 | 0.067 | 0.9 | 无超标点 |

注：颗粒物无小时标准，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 0.90mg/m³。

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，在本项目厂界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。本项目不需设定大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值；L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{1/2}；A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

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，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB 3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

项目无组织排放卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 7-6 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/m ³ | r (m) | Q _c (kg/h) | L (m) |
|--------|-------|-----------|-----|-------|------|------|-------------------------------------|-------|--------------------------|-------|
| 1#生产车间 | 颗粒物 | 3.7 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.9 | 16.6 | 0.067 | 5.516 |

经计算，本项目各无组织废气的卫生防护距离见表 7-6。根据规定：无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需要的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m 时，级差为 100m。当按两种或者两种以上有害气体的 Q_c/C_m

计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。本项目以 1#生产车间为边界设置 50 米卫生防护距离。

通过对建设项目周围环境调查，本项目所处位置在常熟市辛庄镇张桥谢家塘村，项目所在地为工业用地，其周围均为厂区和道路。距离最近的敏感目标为项目南侧 39 米处的居民区。通过各车间合理布局，使 1#生产车间可满足卫生防护距离的要求，今后也不得在该范围内建设环境敏感项目。

本项目运营时大气污染物的排放量小，排放浓度和排放速率均小于排放标准限值。由预测结果可知，本项目对周边环境影响较小，不会降低周围环境空气的功能级别。根据厂区平面布置，项目建成后，以 1#生产车间为界设置 50 米卫生防护距离。

2、水环境影响分析

本项目生产过程中无工艺废水产生，生活污水产生量约为 288m³/a。

本项目生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂进一步处理达标后排放，尾水排入元和塘。

废污水排放源强如表 7-7:

表 7-7 本项目废污水排放源强

| 排放口 | 排放量 (m ³ /a) | 污染物名称 | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) | 排放去向 |
|-----|------------------------------|--------------------|------------|----------|------------|
| 厂排口 | 生活污水 288m ³ /a | COD | 400 | 0.1152 | 常熟市辛庄污水处理厂 |
| | | SS | 300 | 0.0864 | |
| | | NH ₃ -N | 25 | 0.0072 | |
| | | TN | 45 | 0.0130 | |
| | | TP | 5 | 0.0014 | |

常熟市江南水务有限公司（辛庄污水处理厂）采用“改良 A/A/O”工艺（即在厌氧池之前增设厌氧/缺氧调节池），总设计规模为 2 万 m³/d，其中一期工程设计规模为 6000 m³/d（生活污水 1500 m³/d，工业废水 4500 m³/d），排污口设置在元和塘岸边，距阳澄湖水源水质二级保护区距离约 12km，尾水排入元和塘。一期工程工业废水接纳标准为《污水综合排放标准》（GB88978-1996）三级标准，设计出水水质指标为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 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 2 中标准。

本项目营运后废水产生量较小，且本项目生活污水水质简单，故污水厂完全能接纳本项目废水，不会对其处理负荷构成明显冲击，不会影响污水厂的出水水质，不会影响纳污河道水质功能。

表 7-8 本项目废污水经污水厂处理后排放源强

| 排放口 | 排放量 (m³/a) | 污染物名称 | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) | 排放去向 |
|------------|------------|-------|------------|----------|------|
| 污水厂 厂排口 | 288m³/a | COD | 50 | 0.0144 | 元和塘 |
| | | SS | 10 | 0.0029 | |
| | | NH3-N | 5 | 0.0014 | |
| | | TN | 15 | 0.0043 | |
| | | TP | 0.5 | 0.0001 | |

3、声环境影响分析

表 7-9 噪声排放源强

| 设备名称 | 数量 | 设备声级 dB (A) | 治理措施 | 厂界声级 dB (A) |
|----------|-----|-------------|-----------------|-------------|
| 钻床 | 1 台 | 75 | 合理布局、隔声、减振、消声降噪 | ≤50 |
| 台式砂轮机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 刨床 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 铁丝切断机 | 4 台 | 75 | | ≤50 |
| 铁丝高速开料机 | 2 台 | 75 | | ≤50 |
| 气动式龙门排焊机 | 3 台 | 75 | | ≤50 |
| 气动式单头点焊机 | 9 台 | 75 | | ≤50 |
| 对焊机 | 2 台 | 75 | | ≤50 |
| 铁线四边成型机 | 2 台 | 75 | | ≤50 |
| 机械修边机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 液压修边机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 折弯机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 单头修边机 | 2 台 | 75 | | ≤50 |
| 冲床 | 3 台 | 75 | | ≤50 |
| 液压机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 弯管机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 切管机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 剪板机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 整平机 | 1 台 | 75 | | ≤50 |
| 手动角向磨光机 | 4 台 | 75 | | ≤50 |
| 空压机 | 1 台 | 80 | | ≤50 |
| 气体保护焊机 | 7 台 | 75 | | ≤50 |
| 捆包机 | 1 台 | 75 | ≤50 | |

噪声治理措施：

①项目方选择低噪声设备；②设备合理布局；③噪声随距离衰减。

声环境影响预测：

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中噪声预测计算模式。预测模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

倍频带声压级合成 A 声级计算公式：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{Pi} - \Delta L_i)} \right]$$

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

③点声源几何发散衰减

项目声源处于半自由声场，距离声源 r 处的 A 声级为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg(r) - 8$$

在预测时还需考虑相关建筑物的屏障衰减和厂房衰减。衰减量的计算方法为导则（HJ2.4-2009）的 8.3.3~8.3.6 节。

④预测点的噪声叠加如下式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{di}} \right)$$

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-10 本项目运营期噪声贡献值 dB(A)

| 预测点位 | 贡献值 | 标准值 | |
|------|------|-----|---|
| | | 昼 | 夜 |
| 西边界 | 51.9 | 60 | / |
| 北边界 | 49.4 | 60 | |
| 东边界 | 49.6 | 60 | |
| 南边界 | 51.2 | 60 | |

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间不生产）。距离最近的敏感目标为项目南侧 39 米处的居民区，不会产生扰民噪声。

4、固体废物影响分析

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废边角料和含油废抹布。

生活垃圾由环卫部门清运；含油废抹布混入生活垃圾中委托环卫部门统一收集后，进入常熟市生活垃圾焚烧发电厂焚烧；废边角料收集外售。

固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

表 7-11 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 名称 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 危险特性 | 产生量 t/a | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|-------|------|------|----------------|-------|---------|-----------|--------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | / | / | / | 3 | 环卫清运 | 环卫部门 |
| 2 | 废边角料 | 一般固废 | / | / | / | 13.5 | 收集外售 | / |
| 3 | 含油废抹布 | 危废 | HW49 | 900-04 1-49 | T, In | 0.15 | 与生活垃圾一起焚烧 | 环卫部门 |

5、环境管理

(1) 加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

(2) 加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量；减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

(3) 加强环保设施的管理

项目建成投产前，必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试；对各环保设施，要加强管理，定期保养、及时维修，保证设施正常运行。

(4) 建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

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 | 气体保护焊机 | 焊接烟尘 | 配套 1 台移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放 | 达标排放 |
| | 磨光 | 金属烟尘 | 加强通风，无组织排放 | |
| 水污染物 | 生活污水 | COD | 接管至常熟市辛庄污水处理厂处理后排放 | 达标排放 |
| | | SS | | |
| | | NH ₃ -N | | |
| | | TN | | |
| | | TP | | |
| 固体废物 | 一般固废 | 废边角料 | 收集外售 | 100%处置，“零”排放 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 环卫清运 | |
| | 危废 | 含油废抹布 | 与生活垃圾一并处理 | |
| 噪声 | 生产设备、公辅设备 | 噪声 | 合理布局、隔声、减振、消声降噪 | 厂界达标 |
| 其它 | 无 | | | |
| 生态保护措施及预期效果 | | | | |
| 无 | | | | |

九、结论与建议

结论

1、项目概况

常熟市捷源金属制品厂在常熟市辛庄镇张桥谢家塘村租用已有厂房拟新建金属网片、金属周转器具生产项目。

本项目租赁建筑面积1800平方米，项目总投资100万元，建成后年生产金属网片800吨，金属周转器具500吨。项目所在地为工业用地，其周围均为道路厂区，距离最近的敏感目标为项目南侧39米处的居民区。

2、项目建设与地方规划相容

项目地处常熟市辛庄镇张桥谢家塘村，其使用性质为工业用地，符合土地利用总体规划 and 土地利用相关法律法规的要求，本项目建设符合地方规划。

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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷工业废水排放，项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113号、《常熟市生态红线区域保护规划》（常政发〔2016〕59号附件、20161101），常熟市现有5类12个生态红线区域（其中9个省级红线管控区及3个市级红线管控区）。距离本项目最近的为东侧的望虞河（常熟市）清水通道维护区，距离本项目最近2.2km，因此本项目不在其保护区范围内，与生态红线管控区要求相符。

3、项目建设与国家与地方产业政策相符

本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《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）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家的政策法规和产业政策。

本项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》、以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别，项目符合用地政策。

因此，项目的选址和建设符合国家和地方产业政策。

4、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 | 本项目所在地常熟市辛庄镇张桥谢家塘村，距项目最近的生态红线区域为望虞河（常熟）清水通道维护区，已划入省级生态红线，位于本项目东侧 2200m 处，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能等资源，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 | 本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废气较少，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 | 本项目所在地位于常熟市辛庄镇张桥谢家塘村，符合辛庄镇规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。 |

5、项目各种污染物达标排放

(1) 废气

本项目生产过程中的废气主要来自于金属网片和金属周转器具生产工艺中气体保护焊工序产生的焊接烟尘和磨光工序产生的金属粉尘，焊接烟尘配套 1 台移动式焊烟净化器对产生的焊接烟尘收集净化后和金属粉尘在车间内无组织排放，加强车间通风，以 1#生产车间为界设置 50 米卫生防护距离。经预测计算，本项目废气可实现达标排放。

(2) 废水

本项目无工艺废水产生，员工产生的生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂处理，能够实现达标排放。

(3) 噪声

主要噪声源为机械设备运行时产生的噪声，项目方拟选用低噪音、振动小的设备，从源头上对噪声源进行控制；通过隔声、减振、消声措施，合生产噪声不会对周边环境及敏感目标产生影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 固废

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、废边角料、含油废抹布。

生活垃圾由环卫部门清运；含油废抹布混入生活垃圾中委托环卫部门统一收集后，进入常熟市生活垃圾焚烧发电厂焚烧；废边角料收集外售。

固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

6、项目排放的各种污染物对环境的影响

(1) 废气

本项目废气经过相应的处置措施处理后，基本不会对周边大气环境产生影响。

(2) 废水

本项目废水进污水处理厂处理，且水质简单，不会对污水厂运行产生影响，因此本项目废污水经污水厂有效达标处理后对水体影响较小。

(3) 噪声

经预测：本项目生产设备产生的噪声经治理措施治理后能达标排放，厂界可以达标，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

(4) 固废

本项目产生的各类固体废弃物均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

7、项目污染物总量控制方案

本项目废水排放总量纳入常熟市辛庄污水处理厂总量指标中；废气在区域内平衡；固废分别收集后集中处理处置，不会产生二次污染。

建设单位的总量控制指标由建设单位申请，经常熟市环保局批准下达，并且以排放污染物许可证的形式保证实施。

8、“三本账”汇总表

表 9-2 本项目污染物“三本账”一览表

| 类别 | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 排放量 (t/a) | | 建议申请/考核 量(t/a) | |
|----|------------|--------------------|--------------|-----------|------------|-------------------|--------|
| | | | | 接管量 | 排入外环境 量 | | |
| 废水 | 生活污水 | 水量 | 288 | 0 | 288 | 288 | 288 |
| | | COD | 0.1152 | 0 | 0.1152 | 0.0144 | 0.1152 |
| | | SS | 0.0864 | 0 | 0.0864 | 0.0029 | 0.0864 |
| | | NH ₃ -H | 0.0072 | 0 | 0.0072 | 0.0014 | 0.0072 |
| | | TN | 0.0130 | 0 | 0.0130 | 0.0043 | 0.0130 |
| | | TP | 0.0014 | 0 | 0.0014 | 0.0001 | 0.0014 |
| 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| | 一般工业 固废 | 废边角料 | 13.5 | 13.5 | 0 | 0 | 0 |
| | 危废 | 含油废抹布 | 0.15 | 0.15 | 0 | 0 | 0 |
| 废气 | 无组织 | 焊接烟尘(颗粒物) | 0.04 | 0.0196 | 0.0204 | 0.0204 | 0.0204 |

| | | 磨光金属粉尘（颗粒物） | 0.1 | 0 | 0.1 | 0.1 | |
|------------------------------------|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|----------|---------------------|
| 11、“三同时”一览表 | | | | | | | |
| 表 9-3 污染治理投资与“三同时”一览表 | | | | | | | |
| 常熟市捷源金属制品厂新建金属网片、金属周转器具生产项目 | | | | | | | |
| 项目名称 | 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 处理效果 | 环保投资（万元） | 完成时间 |
| | 废水 | 厂区废水标准排放口 | COD SS 氨氮 TN TP | 接管至常熟市辛庄污水处理厂 | 达到污水处理接管标准要求 | 1 | 与主体工程同时设计同时施工同时投入运行 |
| | 废气 | 气体保护焊机 | 焊接烟尘 | 配套 1 台移动式焊烟净化器收集净化后在车间内无组织排放 | 达标排放，不对周边大气环境产生影响 | 2 | |
| | 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾临时储存设施，环卫部门处理，满足环保要求 | | 零排放 | 1 | |
| | | 一般工业固废 | 工业固废临时储存场所，满足环保要求 | | 工业固废零排放 | | |
| | | 危废 | 并入生活垃圾一起临时储存，并由环卫部门处理，满足环保要求 | | | | |
| | 噪声 | 各生产设备、公辅设备 | 选择低噪声设备；设备合理布局；噪声随距离衰减 | | 厂界达标排放 | 1 | |
| | 绿化 | 依托租赁方 | | | 满足相关要求 | / | |
| | 事故应急措施 | 保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行 | | | 防范风险应对突发事件，把风险危害降到最小 | 1 | |
| | 环境管理（机构、监测能力等） | 落实环境管理人员；定期委托第三方监测 | | | 保证污染治理措施正常实施 | 2 | |
| | 清污分流、排污口规范化设置 | 雨污分流、雨水排入区域雨水管网，污水近期清运、远期接管至常熟市辛庄污水处理厂 | | | 达到规范化要求 | 2 | |
| | 总量平衡具体方案 | 水污染物在污水处理厂总量内平衡，废气在所在区域平衡 | | | 符合区域总量控制目标 | / | |
| | 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） | 以 1#生产车间为边界设置 50 米卫生防护距离 | | | 满足卫生防护距离 | / | |
| | 合并 | | | | | | |

结论：

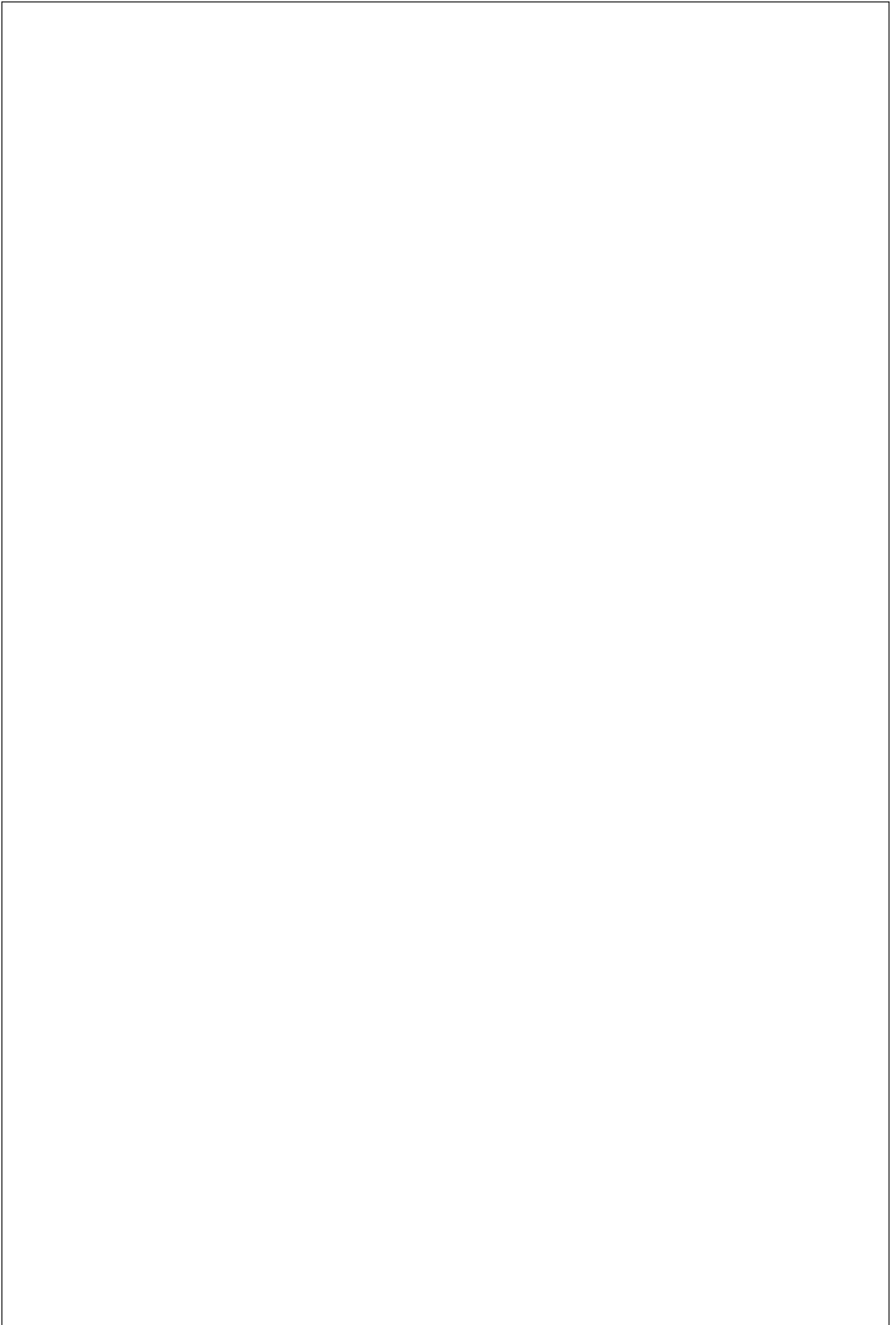
综上所述，常熟市捷源金属制品厂新建金属网片、金属周转器具生产项目符合国家产业政策，其选址符合当地总体规划要求，本项目对各污染物采取的治理措施得当可行，各类污染物可实现达标排放，工程项目对周围环境的影响可控制在较小的范围内。因此，从环保角度来说，本工程项目的建设是可行的。

要求：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

3、项目运营期间，注意加强隔声降噪，确保厂界噪声达标；加强配套废气处理设施运行管理，确保设施正常运行。



预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、周围环境现状图
- 3、项目平面布置图
- 4、项目周围现状照片
- 5、常熟市生态红线图
- 6、常熟市辛庄镇总体规划图
- 7、常熟市辛庄镇声环境功能区划分图

附件

- (1) 发改委备案证
- (2) 营业执照及法人身份证
- (3) 租赁协议及土地证
- (4) 生活污水接管证明
- (5) 生活垃圾清运协议
- (6) 废包装桶回收协议
- (7) 环评协议及委托书
- (8) 建设项目环评审批基础信息表
- (9) 建设单位确认书