

建设项目环境影响报告表

项目名称：新建金属制品生产项目

建设单位（盖章）：常熟市常康金属制品厂

编制日期：2019年3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。
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、建设单位基本情况

项目名称	新建金属制品生产项目				
建设单位	常熟市常康金属制品厂				
法人代表	陈丰华	联系人	陈丰华		
通讯地址	常熟市支塘镇支塘工业园思成路				
联系电话	13862372666	传真	/	邮政编码	215500
建设地点	常熟市支塘镇支塘工业园思成路				
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【2019】4号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3399其他未列明金属制品制造	
占地面积	1030平方米		绿化面积	依托现有	
总投资	60万	其中环保投资	11万	环保投资占总投资比例	18.33%
开工日期	2019年5月		预投产日期	2019年7月	
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 主要原辅材料见后页表 1-1；主要原辅材料理化性质见后页表 1-2； 主要生产设备见后页表 1-3。					
水及能源消耗					
名称	消耗		名称	消耗	
水（吨/年）	360		蒸汽（吨/年）	—	
电（度/年）	60000		燃气（立方米/年）	—	
燃油（吨/年）	—		天然气	1200立方米/年	
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生产废水产生。本项目员工 10 人，产生生活污水约 288t/a，接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂，处理达标后尾水排入盐铁塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

主要原辅材料:

表 1-1 本项目主要原辅材料

序号	名称	组分	物态	年用量 (t)	最大储存量 (t)	包装方式/规格
1	铁板	Fe	固	110	30	10t/包
2	实芯焊丝	C、Mn、Si	固	1	0.2	20kg/盒
3	液氧	/	液	8	2	400kg/罐
4	二氧化碳	/	气	300 瓶	10 瓶	20kg/瓶
5	钢丸	/	固	1	1 箱	50kg/袋
6	粉末涂料	环氧树脂 40%、硫酸钡 25%、碳黑 4%，聚酯树脂 30%，流平剂 1%	固	15	1	25kg/包
7	钢砂	/	固	1t	0.1t	25kg/袋

表 1-2 主要原辅料理化性质

化学品名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
粉末涂料	成分为：环氧树脂 40%、硫酸钡 25%、碳黑 4%，聚酯树脂 30%，流平剂 1%。粉末状物体，无味、不溶于水。	爆炸上限：70g/m ³ 、爆炸下限：40g/m ³ 。	工业无毒
聚酯树脂	固体树脂	遇明火、高热、氧化剂易引起燃烧。在火场高温下能聚合放热，使容器爆破。	蒸气和液体对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性。
硫酸钡	白色粉末、相对密度 4.50 (15℃)。熔点 1580℃。在 1150℃左右发生多晶转变。在约 1400℃开始显著分解。化学性质稳定。几乎不溶于水、乙醇和酸。溶于热浓硫酸中，干燥时易结块。600℃时用碳可还原为硫化钡。	属于非易燃易爆品	工业无毒
环氧树脂	固体树脂	遇明火、高热、氧化剂易引起燃烧。在火场高温下能聚合放热，使容器爆破。	LD ₅₀ : 11400g/kg 以上 (大鼠经口)；有毒
流平剂	丙烯酸丁酯固体	遇明火、高热、氧化剂易引起燃烧。	工业无毒
碳黑	黑色固体	遇强氧化剂易引起燃烧爆炸。	工业无毒

表 1-3 主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	备注
1	气保焊机	/	3	/
2	氩弧焊机	/	3	/

3	锯床	/	1	/
4	卷板机	/	1	/
5	抛丸机	/	1	自带滤芯除尘器
6	喷砂房	6m*2.5m*2.5m	1	自带滤芯除尘器
7	喷涂房	6.5m*4m*3m	1	包括喷枪等
8	烘房	6.5m*4m*3m	1	包括天然气燃烧加热炉
9	空压机	7.5kw.h	1	/
10	空压机	37kw.h	1	/

一、工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

常熟市常康金属制品厂，位于常熟市支塘镇支塘工业园思成路，主要从事新建金属制品生产项目，租赁已建厂房 1030 平方米，购置相关生产设备。年产金属制品加工件 100 吨。

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，建设项目可行性研究的同时必须对建设项目实行环境影响评价制度，并根据建设项目对环境产生的影响程度实行建设项目环境影响评价的分类管理。常熟市常康金属制品厂法人委托江苏绿源工程设计研究有限公司对该项目进行环境影响评价工作。

江苏绿源工程设计研究有限公司接受委托后，即组织有关技术人员对该项目进行实地踏勘和资料收集，现按有关技术规范，编制该项目环境影响报告表，为项目的建设、设计、环境管理和行政审批提供技术支持。

2、项目名称、地点及建设性质

项目名称：新建金属制品生产项目；

建设地点：本项目地位于常熟市支塘镇支塘工业园思成路，租赁厂房 1030 平方米。项目地东面为东佳精密光电（常熟）有限公司，南侧为空置厂房，西侧为空置厂房，北侧为思成路，具体地理位置见附图一，项目周围 300 米状况图见附图五。

建设性质：本项目为新建项目。

3、项目投资总额及建设内容

总投资：项目投资 60 万元，环保投资 11 万元，占总投资的 18.33%。

建设规模：年产金属制品加工件 100 吨。

公司职工 10 人，生产采用单班制，每班工作 8 小时，全年生产天数 300 天，年工作时间 2400 小时。员工餐饮外包。

4、项目主体工程、公用及辅助工程

项目主体工程及产品方案见表 1-4，公用及辅助工程情况见表 1-5。

表 1-4 主体工程及产量

序号	工程名称	产品名称	年设计能力	年工作时长(h/a)
1	生产车间	金属制品加工件	100 吨	2400

表 1-5 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原材料堆放区	100m ²	储存铁板、焊丝等原辅材料
	成品堆放区	100m ²	储存成品金属制品加工件
	危险废物暂存区	20m ²	储存废活性炭等
	一般固废暂存区	20m ²	储存废料
公用工程	给水	自来水 360t/a	市政自来水厂供应
	排水	生活污水 288t/a	接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理
	供电	耗电 6 万度/年	由供电所提供
	天然气	24 瓶/年	由燃气公司提供
	绿化	依托租赁方	-
环保工程	废水治理	接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理	无生产废水排放
	噪声防治	合理布置、安装减振座、厂房隔声等	空压机等设备产生的噪声
	废气治理	焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器进行处理后直接车间排放；抛丸喷砂粉尘通过自带的滤芯除尘器处理后直接车间排放；喷塑粉尘通过旋风除尘器+脉冲过滤装置处理后经一根离地 15 米高排气筒（P1）排放；喷塑固化有机废气拟通过一套活性炭吸附设备处理废气后，经一根离地 15 米高排气筒（P1）排放，天然气燃烧废气直接通过排气筒 P1 排放。	/
	固废处理	危废区、固废区分开储存	分类存放、定期外运、委外处理

5、产业政策相符性

(1) 查《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订），本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目，因此本项目符合国家产业政策。

(2) 查《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目；因此本项目符合地方产业政策。

(3) 本项目生产的产品不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录

和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。

因此，本项目符合地方产业政策。

6、太湖条例相符性

本项目属于太湖流域三级保护区

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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、使用含磷洗涤剂；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、工业废渣及其他废弃物。

本项目无生产废水产生，生活污水接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理，处理达标后排入盐铁塘，满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订本）及《太湖流域管理条例》要求。

7、与“三线一单”控制要求对照分析

(1) 生态红线区域保护规划：

对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（江苏省人民政府，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），《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），常熟市地区的生态保护规划如下表所示：

表 1-6 常熟市生态红线区域划分情况

序号	名称	类型	生态红线区面积 (km ²)	备注
1	虞山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	14.67	国家级生态红线
2	常熟滨江省级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	1.90	国家级生态红线
3	常熟市虞山省级地质公园	地质公园的地质遗迹保护区	7.43	国家级生态红线
4	沙家浜国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	2.50	国家级生态红线
5	常熟泥仓溇省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	1.30	国家级生态红线
6	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	4.21	国家级生态红线

7	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	3.42	国家级生态红线
8	常熟尚湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	2.46	国家级生态红线
9	虞山-尚湖风景名胜区	风景名胜区	30.5	省级生态红线
10	常熟尚湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	6.47	省级生态红线
11	长江常熟饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	3.42	省级生态红线
12	常熟尚湖重要湿地	重要湿地	2.18	省级生态红线
13	沙家浜—昆承湖重要湿地	重要湿地	52.70	省级生态红线
14	常熟西南部湖荡重要湿地	重要湿地	26.77	省级生态红线
15	长江（常熟市）重要湿地	重要湿地	29.91	省级生态红线
16	望虞河（常熟市）清水通道维护区	清水通道维护区	11.82	省级生态红线
17	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	清水通道维护区	0.98	省级生态红线
18	长江（常熟市）重要湿地	重要湿地	49.55	市级生态红线
19	海洋泾清水通道维护区（市级）	清水通道维护区	1.13	市级生态红线
20	常熟市生态公益林（市级）	生态公益林	3.68	市级生态红线

本项目位于支塘镇内，距离最近东北面的市级生态红线——常熟市生态公益林距离为 5.3km；距离最近南面的省级生态红线——七浦塘（常熟市）清水通道维护区距离为 4.4km；距离最近的西北面国家级生态红线——常熟泥仓溇省级湿地公园距离为 9.1km，不在《江苏省生态红线区域保护规划》、《常熟市生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》所列的生态红线区域管控范围内。因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求。

（2）环境质量底线

根据《2017 年度常熟市环境质量公报》，项目地大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO_x 和 O₃ 超标，仅 SO₂ 和 CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准，主要是人为源造成的，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，按照相关大气行动计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。盐铁塘的水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目拟建地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。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。

根据本报告各章节分析表明：本工程排放的废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响不大；项目生活废水接管至常熟市江南水务有限公司八

字桥污水处理厂处理，不会对盐铁塘造成直接不利影响；项目对高噪声设备采取一定的措施，项目投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象。项目产生的固废均可进行合理处置，污染物排放总量可在常熟市内平衡解决。

（3）资源利用上线

水资源：本项目无生产废水排放，仅生活污水排放；

能源：项目生产设备均利用电能，采用先进的低能耗设备，自动计量稳定性高，消除了资源浪费的现象。

综上所述，本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单相符性

根据《市政府办公室关于转发市环保局<常熟市建设项目环境影响评价审批制度改革试点方案>的通知》（常政办发[2016]229号）附件1建设项目环保审批负面清单的要求，本项目属于金属制品业：在选址方面“项目用地性质为非工业用地的，禁止建办”、“有工业废水排放的项目禁止设立在无污水收纳管网的区域”；在工艺/经营内容方面“禁止生产废水排放磷、氮污染物”、“禁止在距离住宅区、医院、学校等环境敏感目标100米范围内设置喷漆等产生废气的工艺”。

对照上述负面清单的要求，本项目属于金属制品业，位于常熟市常熟市支塘镇支塘工业园思成路，租用已建好的工业厂房投资建设，项目用地性质为工业用地。本项目不涉及喷漆、印刷工艺。无工业废水排放，只有生活污水排放，接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理。

因此，本项目满足常熟市建设项目环保审批负面清单的要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

8、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》的相符性分析

根据《“两减、六治、三提升”专项行动方案》中第（七）治理挥发性有机物污染的要求“各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展VOCs减排，确保完成VOCs减排目标。2019年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业VOCs综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序VOCs治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂

胶、热压过程 VOCs 治理。”。同时，根据常熟市印发的《常熟市“两减、六治、三提升”专项行动挥发性有机物污染治理实施方案》通知要求“强化其他行业 VOCs 综合治理。2017 年底前，完成橡胶、纺织印染行业 VOCs 综合治理，其它未列入名单但有定型机油烟排放的企业由所在板块负责一并列入 VOCs 综合治理任务。2019 年底前，完成电子信息、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。”。

对照以上文件要求，本项目属于金属制品业，生产中不涉及油性涂料等工艺设备，采取活性炭吸附工艺处理有机废气，达到 VOCs 废气低排放，符合《“两减、六治、三提升”专项行动方案》要求和常熟市印发的《常熟市“两减、六治、三提升”专项行动挥发性有机物污染治理实施方案》通知要求。

9、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析。

内容	序号	指南要求	项目情况	相符性
总体要求	(一)	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，以及相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目使用环保型粉末涂料，喷涂在密闭车间进行操作	相符
	(二)	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目通过活性炭吸附处理后排放；本项目属于金属制品行业，企业废气收集率 90%，净化率为 90%，符合该要求。	相符
	(二)	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收利用，无回收价值时有限采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技	本项目废气为 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，采用活性炭	相符

		术净化处理后达标排放。	吸附处理，处理后的一根 15 米高排气筒（P1）高空排放。	
	(三)	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不含高浓度挥发性有机物的母液和废水及污水处理单元。	相符
	(六)	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	企业安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。投产后按照管理要求建立相关台账。	相符
行业要求 (表面涂装行业)	1	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCS 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上	本项目使用环保型粉末涂料	相符
	2	推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下	本项目用的喷涂方式是静电粉末喷涂	相符
	3	喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集	本项目喷涂在封闭的喷涂室进行	相符

		和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准	作业	
4		烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理	本项目喷塑有机废气经过活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒（P1）排放	相符
5		喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放	本项目产生的废气少，主要通过活性炭吸附装置处理后达标排放	相符
6		使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施	本项目不使用溶剂型涂料	相符

10、规划及选址合理性

本项目位于常熟市支塘镇支塘工业园思成路，土地用途为工业用地，符合当地的土地利用规划。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。

与本项目有关的原有项目污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租赁常熟市支塘镇支塘工业园思成路空置厂房进行生产，因此不存在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

拟建项目地点位于常熟市支塘镇支塘工业园思成路。

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°33'-121°03'，北纬 31°33'-31°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。

支塘镇是常熟市的东大门，北濒长江，南接昆山，东连太仓，西靠常熟市区，位于苏嘉杭高速、沿江高速、苏昆太高速公路和锡太一级公路、常昆一级公路和 204 国道等交通骨干网的环抱之口，距国家一类口岸常熟港、太仓港各 20 公里，距上海市区 70 多公里，区位优势十分独特，交通便利。

2、地形、地貌、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。沿江经济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。

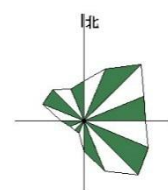
境内地表几乎全部为第四系沉积物所覆盖，依微地形结构，可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。长江岸线属于沿江平原，这一地带系两千年来江潮夹带的泥沙淤积而成。

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。

3、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、



常熟全年风玫瑰图

干湿多变天气。

近五年来，常熟年平均日照时数 1571 小时，年平均气温 17.0℃，年均降水量为 1162 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。

4、水文

常熟境内各河流、湖荡均属太湖水系。分布特征是以城区为中心，向四乡放射扩散，南部稠密，北部稀疏。河道比降小，水流平稳，迂回荡漾，大部分河流排入长江，并受潮汐涨落的影响。部分河道无固定流向。由于北濒长江，南接太湖及境内大小湖荡的引泄调节，常年正常水位较稳定，涨落一般不超过 1 米。

本项目纳污河道为盐铁塘。盐铁塘两岸为平原圩区，地面高程 3.5~4.8 米，其主要支河有肖泾、白古河、苏家滙、大滙、严泾、大泾等，通过这些支河与北侧常浒河、南侧七浦塘、杨林塘、浏河相通。净宽 44 米，底宽 67~75 米，底高 -1.5 米，设计引排流量分别为 505 和 452 立方米/秒，最大年引排水量分别为 5.08 和 10.42 亿立方米。

5、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。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。2004年，全市实现GDP68亿美元，财政收入10亿美元。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、支塘镇，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。

5、相关环境基础设施

5.1 污水处理设施

表 2-1 支塘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	废水主要类型	处理工艺	尾水去向

支塘污水处理	1250m ³ /d	2002	支塘镇区及北园区	20%工业废水	生化	白茆塘
常熟市江南水务有限公司 (常熟八字桥污水处理厂)	15000m ³ /d	2012	支塘镇综合污水, 支塘镇、白茆镇生活污水和董浜镇的生活污水及部分工业废水	生活污水占65%, 工业污水站35%	改良 A ² /O	盐铁塘

本项目位于常熟市支塘镇任南村, 生活污水近期环卫清运, 远期规划由常熟市江南水务有限公司(常熟八字桥污水处理厂)收集处理。

5.2 固废处理设施

(1) 生活垃圾处理设施

支塘工业园内无生活垃圾填埋场, 设有生活垃圾中转站, 产生的生活垃圾由环卫部门收集后统一运至常熟浦发第二热能有限公司(常熟市第二生活垃圾焚烧发电厂)焚烧。

(2) 危险固废处理设施

任南村内各企业一般工业固废主要采用综合利用或安全填埋等方式进行处理, 危险固废由各产生单位委托有资质的固废处理公司外运做集中处理。

三、环境质量现状

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. 大气环境质量现状

二氧化硫等 6 项基本污染物现状监测数据参考《2017 年度常熟市环境状况公报》。

表 3-1 环境空气质量现状一览表单位：（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	20	/	达标
	日均值	150	34	/	达标
NO ₂	年均值	40	44	0.1	不达标
	日均值	80	88	0.1	不达标
PM ₁₀	年均值	70	66	/	达标
	日均值	150	126	/	达标
PM _{2.5}	年均值	35	38	0.09	不达标
	日均值	75	75	/	达标
CO	年均值	/	/	/	/
	日平均第 95 百分位数	4	1.3	/	达标
O ₃	年均值	/	/	/	/
	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	199	0.24	不达标

根据表 3-1, 2017 年常熟市 PM_{2.5}、NO_x 和 O₃ 超标, PM₁₀、SO₂ 和 CO 达标。区域达标规划文本正在编制, 为进一步改善环境质量, 根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》, 结合常熟市实际, 完成电力行业燃煤锅炉提标改造、淘汰燃煤工业窑炉、完成干洗行业等 VOCs 整治, 开展挥发性有机物排放清单调查, 实现《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》中的总体要求和目标。

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)

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
盐铁塘	5.7	5.9	4.2	1.40	0.02	24	0.19
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
----	------------------------------

由表可知，盐铁塘水质中溶解氧、高锰酸盐指数等 7 项污染物均达标，盐铁塘水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。因此本项目位于水环境质量达标区。

3.声环境质量现状

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》相应类别要求。

4、生态环境质量现状：

项目地及附近地区的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。除住宅、工业、公用设施用地和道路用地外，有少量农业用地，人工造林分布在空地和江河边。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

2、地面水环境保护目标是，项目所在地纳污河流盐铁塘水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准；

3、声环境保护目标是项目投产后，项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，不降低其功能级别；

表 3-4 建设项目所在区域主要环境保护目标

环境	环境保护对象	方位	厂界距离 m	喷房距离 m	规模	环境功能区
大气环境	周围空气	四周	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
地表水环境	盐铁塘	东	862	875	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准
	小河 1	北	258	270	小河	
	小河 2	南	258	270		
声环境	厂界边界	四周	1	—	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
生态环境	常熟市生态公益林（市级）	东北	5300	5310	3.68km ²	《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（江苏省人民政府，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），《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）
	七浦塘（常熟市）清水通道维护区（省级）	南	4400	4410	0.98km ²	
	常熟泥仓溇省级湿地公园	西南	9100	9090	1.30km ²	

表 3-5 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的 水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
盐铁塘	水质	862	862	0	-1	872	872	0	有，纳污水体
小河 1	水质	258	0	258	0	248	0	248	无
小河 2	水质	258	0	-258	0	268	0	-268	无

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准

1、大气环境质量标准：

项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其中非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体浓度限值见表 4-1：

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				小时	日均	年均
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级标准	SO ₂	mg/Nm ³	0.50	0.15	0.06
		NO ₂		0.2	0.08	0.04
		CO		0.01	0.004	/
		O ₃		0.20	日最大 8 小时平均 0.16	
		PM ₁₀		/	0.15	0.07
		PM _{2.5}		/	0.075	0.035
《大气污染物综合排放标准》详解		非甲烷总烃		一次值 2.0		

2、地面水环境质量标准：

按《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分，项目所在地纳污河盐铁塘水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准具体见下表：

表 4-2 地面水环境质量标准

项目	浓度限值 (mg/L)	依据
pH*	6-9	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)的IV类水标准。 *SS 采用水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级标准限值。 pH 值无量纲
化学需氧量 (COD)	≤30	
高锰酸盐指数	≤10	
氨氮 (NH ₃ -N)	≤1.5	
总磷 (以 P 计)	≤0.3	
溶解氧 (DO)	≥3	
SS*	≤60	

3、区域噪声标准：

项目所在地根据《常熟市<声环境质量标准>适用区域划分及执行标准的规定》（常政发[2017]70号）以及声环境功能区划图，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

表 4-3 声环境质量标准

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜

《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55

1、废气污染物排放标准

颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准；非甲烷总烃排放标准执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB11/1226-2015）表 1 标准限值；天然气燃烧废气参照上海地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860-2014）执行表 3 标准。具体限值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放限值（mg/m³）

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	50	15	/	涂装工作间或涂装工位旁	5.0
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
SO ₂	100	15	/	/	/
NO _x	200	15	/	/	/
烟尘	20	15	/	/	/
烟气黑度 (林格曼黑 毒, 级)	≤1	15	/	/	/

2、废水排放标准:

项目生活污水接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理，处理达标后排入盐铁塘。污水中排放浓度执行常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂接管标准限值，常熟市江南水务有限公司八字桥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 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，其中，新建企业从 2018 年 6 月 1 日起，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，现有企业 2021 年 1 月 1 日执行，具体见表 4-5。

表 4-5 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号	标准级别	指标	标准限值	单位

称						
污水 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4	三级	pH	6~9	无量纲
				COD	500	mg/L
				SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB31962-2015)	表 1	B	氨氮	45	mg/L
TP				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水污染物排放限值 (DB32/T1072-2007)	表 2	城镇污 水处理 厂 I	COD	50	mg/L
				氨氮	5(8)*	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	mg/L
				SS	10	mg/L
	《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/T1072-2018)	表 2 标准		NH ₃ -N	*4 (6)	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。

3、噪声排放标准：

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

表 4-6 噪声排放标准

类别	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	3	dB(A)	65	55

4、其他标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(18599-2001)及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部2013年第36号公告)中的相关规定。

危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准。

总量控制指标

总量控制指标:

根据国家及江苏省总量控制要求, 以及项目地的具体情况, 确定本项目总量控制因子和排放指标:

水污染物总量控制因子废水量 288t/a, COD0.129t/a、NH₃-N0.011t/a, TP0.001t/a; 考核因子: SS0.101t/a。符合区域污染物总量控制要求, 水污染物从常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂申请的总量中划拨。

大气污染物总量控制因子: 有组织排放量为 VOCs:0.013t/a (全部来源于非甲烷总烃), 颗粒物 0.0133t/a, SO₂0.0005t/a, NO_x0.002t/a;

无组织排放量为 VOCs0.015t/a (全部来源于非甲烷总烃), 颗粒物 0.046t/a。

大气污染物由区域统一拨给, 在区域内平衡。

固废: 外排量为 0。

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, 认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后, 在营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内, 具有环境可行性。

表 4-7 项目总量控制指标 (t/a)

种类	污染物	产生量	削减量	排放量	申请量	
废水	废水总量	288	0	288	288	
	COD	0.129	0	0.129	0.129	
	SS	0.101	0	0.101	0.101	
	NH ₃ -N	0.011	0	0.011	0.011	
	TP	0.001	0	0.001	0.001	
废气	有组织	VOCs (来源于非甲烷总烃)	0.135	0.122	0.013	0.013
		颗粒物	0.1353	0.122	0.0133	0.0133
		SO ₂	0.0005	0	0.0005	0.0005
		NO _x	0.002	0	0.002	0.002
	无组织	VOCs (来源于非甲烷总烃)	0.015	0	0.015	0.015
		颗粒物	0.046	0	0.046	0.046
固废	一般固废	10.279	10.279	0	0	
	危险废物	0.79	0.79	0	0	
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目生产工艺，具体工艺流程如图 5-1。

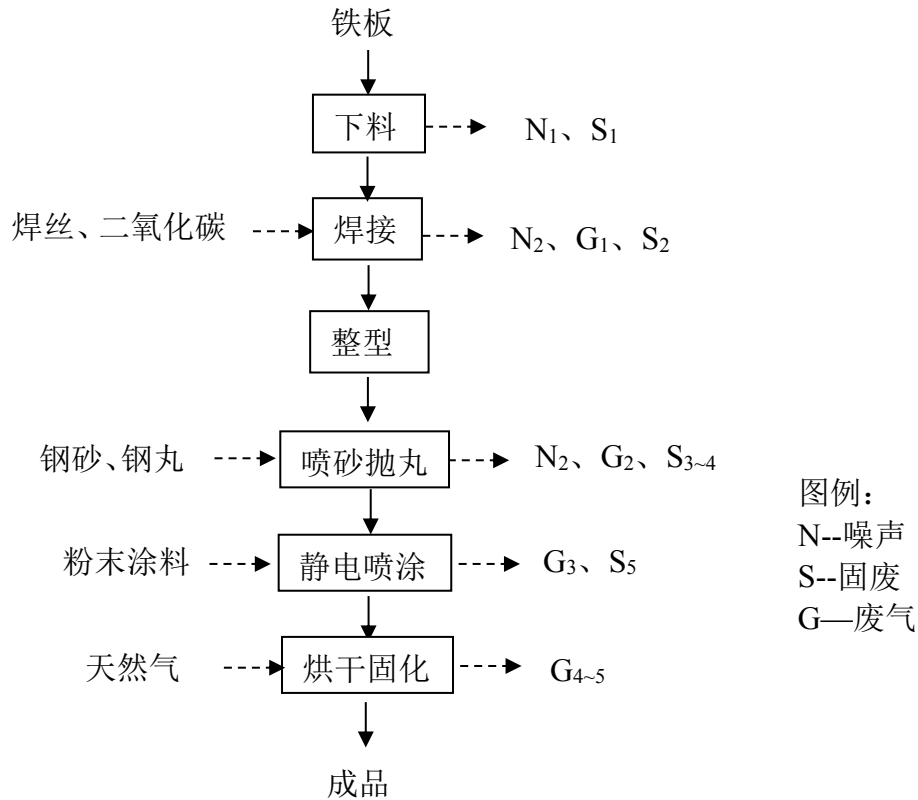


图 5-1 生产工艺流程

1、生产工艺说明：

(1) 下料：利用锯床将铁板按要求切割成相应规格尺寸。此过程产生噪声 N_1 和废料 S_1 。

(2) 焊接：使用气保焊机和氩弧焊机将材料焊接组装，此过程产生噪声 N_2 和焊接烟尘 G_1 。焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理，产生移动除尘器收尘 S_2 。

(3) 整型：利用卷板机对材料进行冲卷板整型。此过程无污染物产生。

(4) 喷砂抛丸：利用抛丸机和喷砂机将材料进行整体的喷砂抛丸，增加金属表面光滑度，同时去除表面的铁锈。此过程产生噪声 N_4 、粉尘 G_2 和废钢丸 S_3 。喷砂粉尘通过抛丸机和喷砂机自带的滤芯除尘器收集处理，产生除尘器收尘 S_4 。

(5) 静电喷涂：将成型的零部件进行静电粉末喷涂，使用人工喷枪在密闭喷涂房里进行喷涂，通过静电的方式将粉末涂料附着在产品上。主要喷涂方式是干式，喷枪不进行清洗。此过程产生粉尘 G_3 。

喷涂粉尘通过旋风除尘器+二级脉冲过滤系统收集后外售，此过程产生废塑粉 S₅。

(6) 烘干固化：喷涂好的产品通过天然气燃烧加热烘干固化，烘干温度为 200℃。此过程产生烘干固化废气 G₄ 和天然气燃烧废气 G₅。

(7) 喷涂好的产品进行包装出库。

2、具体产污环节

本项目主要污染工序见下表：

表 5-1 主要污染工序一览表

污染要素	产污工序	主要污染物	排放方式
废气	焊接、抛丸喷砂、静电喷涂、烘干固化	颗粒物、非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂	持续
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	间断
噪声	锯床、气保焊机、空压机等生产设备产生的噪声	机械噪声	持续
固体废物	工作人员	生活垃圾	间断
	生产过程	废料、废塑粉	
	废气处理	移动除尘器收尘、除尘器收尘、废活性炭	

主要污染工序:

1、废气

本项目废气产生环节主要为焊接工序产生的焊接烟尘、喷砂抛丸工序产生的粉尘以及喷塑工序产生的粉尘、烘干固化废气（以非甲烷总烃计）和天然气燃烧废气。

(1) 焊接产生的焊接烟尘 G_1

G_1 :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，烟尘的产生量与焊条的种类有关，本项目使用的焊料为二氧化碳保护焊实芯焊丝，其主要成分为 C、Mn、Si 等，不含铅，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）中的参考数据，焊接材料的发生量按照 5~8g/kg 计，本环评按 8g/kg 进行核算，本项目焊丝年用量约 1t/a，则焊接烟尘（主要含颗粒物）产生量为 0.008t/a，项目通过移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放。捕集率约为 70%，净化率为 90%，则收集颗粒物量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.003t/a，车间加强通风。

(2) 喷砂抛丸工序产生的抛丸粉尘 G_2

G_2 :类比《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》第 147 页金属结构制造业，本项目颗粒物产污系数约为 1.523kg/t 原料，项目年用铁板总量 110t，则粉尘产生量为 0.18t/a，项目通过抛丸机和喷砂机自带的滤芯除尘器收集处理后无组织排放。捕集率约为 80%，净化率为 90%，考虑金属颗粒物重力较大，车间内颗粒物重力沉降率为 60%，则收集颗粒物量为 0.152t/a，无组织排放量为 0.028t/a，车间加强通风。

(3) 喷塑工序产生的粉尘 G_3 和烘干固化废气 G_4

G_3 :静电喷涂过程中，喷枪喷粉过程中产生少量粉末。类比《苏州立达宝鼎商用设备有限公司喷塑、喷漆工艺技术改造项目环境影响报告表》（报告表中粉末涂料的主要成分为树脂、颜料和硫酸钡，与本项目粉末涂料成分一致），喷塑粉尘产生量为塑粉使用量的 1%。本项目粉末涂料年用量 15 吨，则粉尘产生量为 0.15t/a。粉尘通过喷枪上方集气罩收集后通入旋风除尘+脉冲过滤装置收集后通过一根 1 根 15 米排气筒(P1)排放,收集率 90%,未收集的车间无组织排放,无组织排放量 0.015t/a;处理率为 90%，风量 20000m³/h，排放量约为 0.013t/a。

G_4 :烘干固化过程中会有少量粉末熔融，产生固化废气（非甲烷总烃），主要为

原料中残留的少量低分子物挥发。类比《苏州立达宝鼎商用设备有限公司喷塑、喷漆工艺技术改造项目环境影响报告表》（报告表中粉末涂料的主要成分为树脂、颜料和硫酸钡，与本项目粉末涂料成分一致），烘干固化废气约为粉末涂料有效利用率的1%，本项目粉末涂料年用量为15t，有效利用量为14.85t/a，则烘干固化废气产生量约为0.15t/a。本项目烘道基本做到密闭设置，在烘道出口上方设置集气罩，收集率为90%，风量3000m³/h，固化废气经1套活性炭吸附装置处理，处理效率为90%，处理后通过1根15米排气筒（P1）排放，排放量约为0.013t/a；未经捕集的固化废气0.015t/a在车间无组织排放。

(5) 天然气燃烧废气 G₅

烟气量：参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（第十分册）》中的一般天然气锅炉的排污系数——136259.17Nm³/万 m³，本项目年燃气量为0.12万立方，则烟气产生量16351.1m³/a；项目天然气燃烧废气和烘干固化废气一起排放，废气量按风机总风量确定。

二氧化硫：参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（第十分册）》中的一般天然气锅炉的排污系数——0.02S kg/万 m³（S为含硫量，采用《天然气》（GB17820-2012）中表1天然气技术指标中二类指标，天然气总硫为200mg/m³，则二氧化硫排污系数为4.0kg/万 m³），本项目天然气年用量0.12万 m³，则二氧化硫产生量0.0005t/a；

氮氧化物：参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册（第十分册）》中的一般天然气锅炉的排污系数——18.71 kg/万 m³.天然气，则氮氧化物产生量0.002t/a；

烟尘：参考《环境保护使用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1990）中天然气燃烧时烟尘的产生系数——2.4 kg/万 m³.天然气，则烟尘产生量0.0003t/a；

本项目烘道基本做到密闭设置，在烘道出口上方设置集气罩，收集率为90%，风量5000m³/h，天然气燃烧废气直接通过1根15米排气筒（P1）排放。排放量约为颗粒物0.0003t/a、二氧化硫0.0005t/a、氮氧化物0.002t/a。

表 5-2 项目有组织废气产生源强及排放情况

污染	排气	污染	产生状况	治理措施	去除率%	排放状况	排放方式	排放标准
----	----	----	------	------	------	------	------	------

源名称	量 m ³ /h	物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生 量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排 放量 t/a		浓度 mg/m ³
静电喷涂	20000	颗粒物	2.8	0.056	0.135	旋风 除尘 +脉 冲过 滤+ 活性 炭吸 附	90	0.27	0.0054	0.013	1 根 15m 高 排气筒 (P1) 排放	10
烘干固化		非甲烷总烃	2.8	0.056	0.135			0.27	0.0054	0.013		50
天然气燃烧废气		烟尘	0.005	0.0001	0.0003	直排	/	0.005	0.0001	0.0003		20
		SO ₂	0.01	0.0002	0.0005			0.01	0.0002	0.0005		100
	NO _x	0.04	0.0008	0.002	0.04			0.0008	0.002	200		

(2) 无组织废气

本项目生产过程中产生的大气污染物主要是颗粒物和非甲烷总烃。经净化装置吸收率 90%，未能吸收的 10%以无组织排放计算。

表 5-3 项目无组织废气产生源强

污染源	污染源位置	主要污染物	污染物产生量	排放速率	排放量	面源长度	面源宽度	面源高度
喷塑、焊接、喷砂抛丸	生产车间	颗粒物	0.046t/a	0.019kg/h	0.046t/a	34m	30m	8m
		非甲烷总烃	0.015t/a	0.006kg/h	0.015t/a			

2、废水

(1) 生活污水

根据企业提供资料，本项目生产过程无工艺废水产生。

本项目现有职工 10 人，生活用水量按照 120L/(d/人) 计算，年用水量为 360m³，排污系数为 0.8，年排放量为 288t，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N 和 TP。产生浓度分别为 450 mg/L、350mg/L、40mg/L 和 4mg/L。

本项目产生生活污水经化粪池处理后接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理，经处理达标后的尾水排入盐铁塘。项目废水产生情况见下表。

表 5-4 废水污染物源强

废水类别	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生浓度及产生量		处理方式	污染物排放浓度及排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	288	COD	450	0.129	化粪池	450	0.129	常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂
		SS	350	0.101		350	0.101	
		NH ₃ -N	40	0.011		40	0.011	
		TP	4	0.001		4	0.001	

项目水平衡见下图：

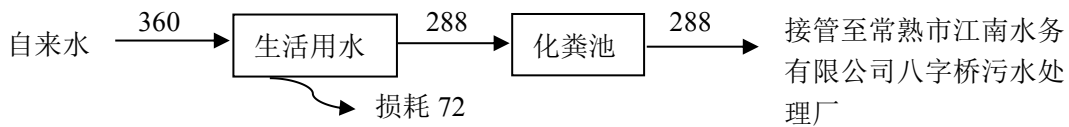


图 5-2 项目水平衡图 (t/a)

3、噪声

本项目生产噪声源主要为抛丸机、气保焊机和空压机等机器运转产生的噪声各噪声源及源强见表 5-4：

表 5-5 各噪声源及源强

噪声源名称	设备台数	源强度 dB(A)	降噪量 dB(A)	距厂界最近距离	治理措施
抛丸机	1 台	80	25	东, 3m	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震等措施
气保焊机	3 台	85	25	南, 5m	
氩弧焊机	3 台	85	25	南, 5m	
锯床	1 台	80	25	西, 3m	
空压机	2 台	85	25	北, 3m	

4、固废

生活垃圾：项目员工 10 人，职工生活垃圾 1.5t/a（按 0.5kg/人 d 计）由环卫部门定期清理。

一般固废：下料工序中产生废料 10t/a，收集后外售；移动除尘器收尘 0.005t/a，滤芯除尘器收尘 0.152t/a 和生活垃圾一起委托环卫清运；旋风除尘器和脉冲过滤器定期清灰，废塑粉产生量为 0.122t/a，收集后外售；

危险废物：根据实际情况，活性炭用量为 1kg 活性炭吸附 0.3kg 有机物，则项目所需活性炭产生量为 0.43 吨，废活性炭 0.55t/a，委托有资质单位处理。

固体废物产生及处理情况如下表所示。

表5-6 本项目固废/副产物产生及排放情况分析

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
生活垃圾	生活废物	固态	办公产生的废弃物质	1.5t/a	√	—	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
废料	下料、冲孔	固态	铁	10 t/a	√	—	
废活性炭	废气处理	固态	粉末涂料	0.55t/a	√	—	
移动除尘器收尘	废气处理	固态	颗粒物	0.005t/a	√	—	
除尘器收尘	废气处理	固态	颗粒物	0.152 t/a	√	—	
废塑粉	废气处理	固态	粉末涂料	0.122t/a	√	—	

表 5-7 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活废物	固态	一般固废	—	—	生活垃圾	/	1.5t/a
2	废料	下料、冲孔	固态	一般固废	—	—	一般固废	/	10t/a
3	移动除尘器收尘	废气处理	固态	一般固废	—	—	一般固废	/	0.005t/a
4	除尘器收尘	废气处理	固态	一般固废	—	—	一般固废	/	0.152t/a
5	废塑粉	废气处理	固态	一般固废	—	—	一般固废	/	0.122 t/a
6	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	属于《国家危险废物名录》	T/In	HW49	900-041-49	0.55t/a

表 5-8 固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	废物类别	危险特性	产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	废料	一般固废	—	—	10t/a	收集外售	资材回收单位
2	废塑粉	一般固废	—	—	0.122 t/a	收集外售	资材回收单位
3	移动除尘器收尘	一般固废	—	—	0.005t/a	环卫收集清运	环卫部门
4	除尘器收尘	一般固废	—	—	0.152t/a	环卫收集清运	环卫部门

5	生活垃圾	一般固废	—	—	1.5t/a	环卫收集清 运	环卫部门
6	废活性炭	危险废物	HW49	T/In	0.55t/a	委托处置	有资质单位

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	有组织废气	非甲烷总烃	2.8	0.135	0.27	0.0054	0.013	通过一根离地 15 米排气筒 (P1) 排入大气	
		颗粒物	2.805	0.1353	0.275	0.0055	0.0133		
		SO ₂	0.01	0.0005	0.01	0.0002	0.0005		
		NO _x	0.04	0.002	0.04	0.0008	0.002		
	无组织废气	非甲烷总烃	—	0.015	—	—	0.015	大气	
		颗粒物	—	0.046	—	—	0.046		
水污染物	类型	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理方式	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂
	生活污水	COD	288	450	0.129	化粪池	450	0.129	
		SS		350	0.101		350	0.101	
		NH ₃ -N		40	0.011		40	0.011	
		TP		4	0.001		4	0.001	
固体废物	一般固废	类型	产生量	处理处置量	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
		废料	10t/a	10t/a	0	0	外售		
		移动除尘器收尘	0.122 t/a	0.122 t/a	0	0	环卫清运		
		工业吸尘器收尘	0.005t/a	0.005t/a	0	0	环卫清运		
		废塑粉	0.152t/a	0.152t/a	0	0	外售		
		生活垃圾	1.5t/a	1.5t/a	0	0	环卫清运		
	危险废物	废活性炭	0.55t/a	0.55t/a	0	0	委托处置		
噪声	设备名称	设备数量	源强度 dB (A)	距厂界最近距离 m	治理措施				
	抛丸机	1 台	80	东, 3m	选用低噪声设备; 通过合理布局, 采用隔声、减振、绿化等措施。				
	气保焊机	3 台	85	南, 5m					
	氩弧焊机	3 台	85	南, 5m					
	锯床	1 台	80	西, 3m					
	空压机	2 台	85	北, 3m					
电离辐射和电磁辐射	无								
其他	无								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁已建厂房进行新建金属制品生产项目，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~90dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活排入化粪池，由环卫清运至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理。生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目废气产生环节主要为焊接工序产生的焊接烟尘、喷砂抛丸工序产生的粉尘以及喷塑工序产生的粉尘、烘干固化废气（以非甲烷总烃计）和天然气燃烧废气。

（1）焊接产生的焊接烟尘

焊接工序产生的焊接烟尘通过移动式除尘器收集处理后无组织排放，车间加强通风。

移动式除尘器工作原理：含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器(抽屉)中，再由人工进行处理。

（2）抛丸喷砂工序产生的粉尘

抛丸喷砂工序产生的粉尘通过抛丸机和喷砂机自带的滤芯除尘器收集处理后无组织排放。

滤芯除尘器工作原理：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。最后人工对滤芯进行清灰。

（4）喷塑产生的颗粒物和烘干固化产生的非甲烷总烃

本项目喷塑采用静电喷涂工艺，在静电喷涂过程中，喷枪喷粉过程中产生少量粉末，粉尘通过喷枪上方集气罩收集后通入旋风除尘+脉冲过滤装置收集后通过一根1根15米排气筒（P1）排放，收集率90%，未收集的车间无组织排放。

静电喷涂后需进行烘干固化，烘干固化时会有少量粉末熔融，产生固化废气（非甲烷总烃），主要为原料中残留的少量低分子物挥发。本项目烘道基本做到密闭设置，在烘道出口上方设置集气罩，收集率为90%，固化废气经1套活性炭吸附+光氧催化装置处理，处理效率为90%，处理后通过1根15米排气筒（P1）排放；未经捕集的固化废气在车间无组织排放，通过车间通风等方式可确保厂界达标排放。

本项目废气处理工艺：

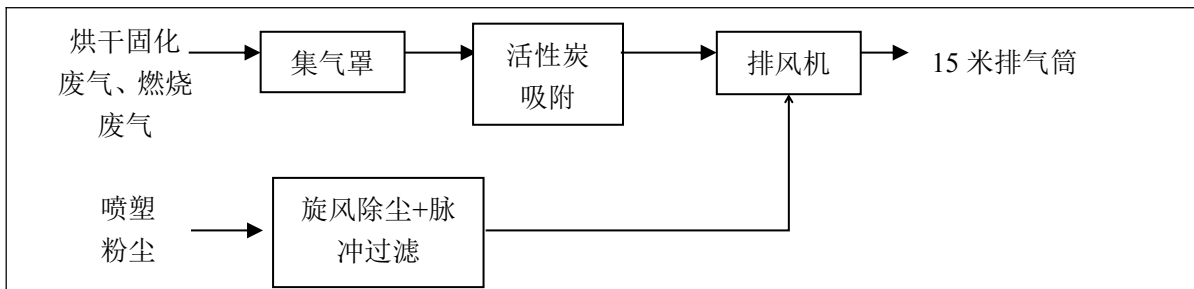


图 7-1 喷涂废气处理工艺流程图

旋风除尘+脉冲过滤：通过大马力高压式风机吸气，使喷涂的粉料被吸至集尘桶内，集尘桶的过滤功能是：含粉尘气体从圆筒上部长方形切线进口进入集尘器中，因受器壁约束，旋转向下作螺旋流动，到圆锥体部分，由于旋转半径缩小而切向速度增加，并继续旋转向下流动。到圆锥的底部附近，转变为上升气流，最后由上部出口管排出，颗粒在旋转的气流中，由于离心力作用沉降到器壁，与气流分开，沿壁面入锥底的小粉桶内而被排出，进脉冲式回收箱的纸筒上（纸筒的过滤功能是让空气穿透而粉漆不能穿透），由于风机的强吸力而使粉漆粘在纸筒上。气缸内储存 4-5kgf/cm² 的气压，通过电磁阀定时开辟排出气体，推动旋转翼转动，并送出压缩空气进行逆洗纸筒，从而打落喷涂粉料。

活性炭吸附装置：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害气体，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果，吸附效率可达到 90%。活性炭填充料为 0.2m³（约 0.04t），3 个月左右更换一次。

1.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算：

表 7-1 有组织与无组织最大落地浓度占标率

类别	排气筒/车间	污染物	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)

有组织排放	P1#	非甲烷总烃	0.0578	0.0029	/
		颗粒物	0.0589	0.0065	/
		SO ₂	0.0021	4.0E-4	/
		NO _x	0.0086	0.0034	/
无组织排放	生产车间	非甲烷总烃	21.991	1.0996	/
		颗粒物	67.4391	7.4932	/

由表 7-1 可见，项目大气污染物的最大占标 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，本项目选址区为二类功能区，评价范围内环境空气质量现状较好，因此对照 HJ2.2-2018，本项目的大气评价等级定为二级。

表 7-2 预测参数表

排气筒名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气筒高度 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	环境温度 (°C)	污染物排放速率 (kg/h)	
	X	Y								
P1	单位 (m)		10.0	0.75	15	12.58	25	20	非甲烷总烃	0.0054
									颗粒物	0.0055
	-5	-15							SO ₂	0.0002
									NO _x	0.0008

无组织废气产生源强见表 7-3:

表 7-3 无组织废气产生源强

污染物名称	污染源位置	面源起点坐标		与正北夹角	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	污染物产生速率 (kg/h)
		X	Y					
颗粒物	生产车间	-17	-15	15°	34m	30m	8m	0.046
非甲烷总烃								0.015

(2) 预测结果

各污染源最大落地浓度和占标率的污染因子估算结果见表 7-4:

表 7-4 大气污染物排放影响估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	有组织排放							
	颗粒物		非甲烷总烃		SO ₂		NO _x	
	C(ug/m ³)	P (%)	C(ug/m ³)	P (%)	C(ug/m ³)	P (%)	C(ug/m ³)	P (%)
50.0	0.0368	0.0041	0.0361	0.0018	0.0013	3.0E-4	0.0054	0.0021
100.0	0.0486	0.0054	0.0477	0.0024	0.0018	4.0E-4	0.0071	0.0028
200.0	0.0537	0.006	0.0527	0.0026	0.002	4.0E-4	0.0078	0.0031
300.0	0.0455	0.0051	0.0447	0.0022	0.0017	3.0E-4	0.0066	0.0026

400.0	0.0462	0.0051	0.0454	0.0023	0.0017	3.0E-4	0.0067	0.0027
500.0	0.0453	0.005	0.0445	0.0022	0.0016	3.0E-4	0.0066	0.0026
600.0	0.0427	0.0047	0.0419	0.0021	0.0016	3.0E-4	0.0062	0.0025
700.0	0.0394	0.0044	0.0386	0.0019	0.0014	3.0E-4	0.0057	0.0023
800.0	0.0363	0.004	0.0356	0.0018	0.0013	3.0E-4	0.0053	0.0021
900.0	0.0336	0.0037	0.033	0.0016	0.0012	2.0E-4	0.0049	0.002
1000.0	0.0312	0.0035	0.0306	0.0015	0.0011	2.0E-4	0.0045	0.0018
1200.0	0.0284	0.0032	0.0279	0.0014	0.001	2.0E-4	0.0041	0.0017
1400.0	0.0263	0.0029	0.0258	0.0013	0.001	2.0E-4	0.0038	0.0015
1600.0	0.0244	0.0027	0.024	0.0012	9.0E-4	2.0E-4	0.0035	0.0014
1800.0	0.0227	0.0025	0.0223	0.0011	8.0E-4	2.0E-4	0.0033	0.0013
2000.0	0.0213	0.0024	0.0209	0.001	8.0E-4	2.0E-4	0.0031	0.0012
2500.0	0.0183	0.002	0.018	9.0E-4	7.0E-4	1.0E-4	0.0027	0.0011
3000.0	0.0164	0.0018	0.0161	8.0E-4	6.0E-4	1.0E-4	0.0024	0.001
3500.0	0.0149	0.0017	0.0146	7.0E-4	5.0E-4	1.0E-4	0.0022	9.0E-4
4000.0	0.0136	0.0015	0.0134	7.0E-4	5.0E-4	1.0E-4	0.002	8.0E-4
4500.0	0.0126	0.0014	0.0124	6.0E-4	5.0E-4	1.0E-4	0.0018	7.0E-4
5000.0	0.0117	0.0013	0.0115	6.0E-4	4.0E-4	1.0E-4	0.0017	7.0E-4
下风向最大浓度	0.0589	0.0065	0.0578	0.0029	0.0021	4.0E-4	0.0086	0.0034
下风向最大浓度出现距离	158							
最远距离D10%	/	/	/	/	/	/	/	/
距源中心下风向距离D (m)	无组织排放							
	颗粒物		非甲烷总烃					
	C(ug/m ³)	P (%)	C(ug/m ³)	P (%)				
50.0	49.8609	5.5401	16.259	0.8129				
100.0	37.8059	4.2007	12.328	0.6164				
200.0	26.7018	2.9669	8.7071	0.4354				
300.0	21.497	2.3886	7.0099	0.3505				
400.0	18.3592	2.0399	5.9867	0.2993				
500.0	16.2052	1.8006	5.2843	0.2642				
600.0	14.5933	1.6215	4.7587	0.2379				
700.0	13.3207	1.4801	4.3437	0.2172				
800.0	12.2869	1.3652	4.0066	0.2003				
900.0	11.4871	1.2763	3.7458	0.1873				
1000.0	10.7263	1.1918	3.4977	0.1749				

1200.0	9.4867	1.0541	3.0935	0.1547	
1400.0	8.5112	0.9457	2.7754	0.1388	
1600.0	7.7185	0.8576	2.5169	0.1258	
1800.0	7.0592	0.7844	2.3019	0.1151	
2000.0	6.5136	0.7237	2.124	0.1062	
2500.0	5.5034	0.6115	1.7946	0.0897	
3000.0	4.7699	0.53	1.5554	0.0778	
3500.0	4.2032	0.467	1.3706	0.0685	
4000.0	3.7784	0.4198	1.2321	0.0616	
4500.0	3.4797	0.3866	1.1347	0.0567	
5000.0	3.2252	0.3584	1.0517	0.0526	
下风向最大浓度	67.4391	7.4932	21.991	1.0996	
下风向最大浓度出现距离	23.0				
最远距离 D10%	/				

根据估算模式计算结果，本项目建成后，有组织颗粒物、非甲烷总烃、SO₂、NO_x 最大落地浓度分别为 0.0589mg/m³、0.0578mg/m³、0.0021 mg/m³、0.0086 mg/m³，出现距离为 158m；无组织、颗粒物非甲烷总烃最大落地浓度分别为 67.4391mg/m³、21.991mg/m³，出现距离为 23m。

根据预测可知，本项目对评价范围内环境敏感点的大气影响较小，不会改变周围区域的大气环境功能。项目周围大气环境质量仍能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

1.2 无组织废气的环境影响分析

表 7-6 大气环境防护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物名称	排放量 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	评价标准 mg/m ³	计算结果
生产车间	非甲烷总烃	0.015	1020	8	2.0	无超标点
	颗粒物	0.046			0.9	

根据软件计算结果，全厂范围内无超标点，即在厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时也达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需设置大气环境防护距离。

(2) 本项目需设置卫生防护距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)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:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

C_m----为环境一次浓度标准限值, mg/m³;

Q_c----为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

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。根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算;

A、B、C、D----卫生防护距离计算系数, 无因次。

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。

根据卫生防护距离计算公式计算的各无组织排放单元需设置的卫生防护距离列于下表中。

表 7-7 卫生防护距离计算参数及计算结果

面源位置	污染物种类	面源面积	L (m)	按标准取值 (m)	
生产车间	颗粒物	180m ²	2.261	50	提级为
	非甲烷总烃	180m ²	0.230	50	100

根据计算结果,本项目应设置一个卫生防护距离:以生产车间边界为起点设置100m卫生防护距离。根据周围情况分析,卫生防护距离内无居民等敏感点。

无组织废气的治理措施:本项目通过采取针对性措施加强车间通风,能有效降低该无组织废气的影响。

综上,本项目投产运行后,对周围环境的影响不大,且按照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》进行废气处理,周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求制定本项目污染源监测计划,具体见表 7-8。

表 7-8 大气环境监测计划表

大气环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	监测点位：排气筒 P1	监测频次：一年一次 按验收规范
		监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物）	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	监测点位：厂界四周各 1 个点	
	环境质量监测	监测因子：（SO ₂ 、NO _x 、PM10、PM2.5、CO、臭氧、非甲烷总烃）	监测点位数（项目位置共 1 个点）		监测频次：一年一次 7d

1.4 大气环境影响评价结论

本项目位于环境质量不达标区，评价范围内无一类区，根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。

①正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，经估算模型 AERSCREEN 初步预测，本项目 $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，本项目大气环境影响评价等级为二级评价，对周围环境影响较小。且根据评价区的环境质量现状监测结果可知，区域大气环境质量较好。因此，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。

②项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。

③本项目卫生防护距离推荐值为：生产车间外 100m 范围。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水，废水主要是员工产生的生活污水，经市政污水管网排入常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理。

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

表 7-9 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d; 水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$

二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

本项目建成后，水量共计 288t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TN、总磷等，接管常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂，不直接排放，同时排放水量为 0.96t/d，对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-10。

表 7-10 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	COD SS NH ₃ -N TP	连续排放 流量不稳定	1#	常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂	水解酸化+改良 A ² /O+高效混凝沉淀池+纤维转盘滤池工艺	1#	是	■企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-11。

表 7-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值

										(mg/L)
1	1#	120.9 61790	31.59 4675	0.0288	常熟市 江南水 务有限 公司八 字桥污 水处理 厂	连续排 放流量 不稳定	/	常熟市 江南水 务有限 公司八 字桥污 水处理 厂	CODcr	500
									SS	400
									NH ₃ -N	45
									TP	8

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-12。

表 7-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编 号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的 排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1# (接管标 准)	CODcr	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级 标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城市下水道水质 标准》(GB/T31962-2015) B 标准	45
4		TP		8

本项目废水污染物排放信息见表 7-13。

表 7-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓 度 (mg /L)	新增日排 放量/(t/d)	全厂日排 放量/(t/d)	新增年排 放量/ (t/a)	全厂年排放量/ (t/a)
1	1#	CODcr	450	0.00043	0.00043	0.129	0.129
2		SS	350	0.00034	0.00034	0.101	0.101
3		NH ₃ -N	40	0.00004	0.00004	0.011	0.011
4		TP	4	0.000004	0.000004	0.001	0.001
全厂排放口合计			CODcr			0.129	0.129
			SS			0.101	0.101
			NH ₃ -N			0.011	0.011
			TP			0.001	0.001

本项目生活污水产生浓度 COD 450mg/L、SS 350 mg/L、NH₃-N40mg/L、TP 4 mg/L，可达污水厂接管标准，不会对污水厂产生冲击负荷。项目所在地污水管网已铺设到位，生活污水纳入当地污水管网后进入常熟市江南水务有限公司八字桥污水

处理厂处理。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

本项目员工生活污水水质比较简单，排放量小约为 0.96t/d，占常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理能力的 0.0029%，不会因为本项目的废水排放而导致生活污水处理设施处理系统失效，也不会因为本项目的排放而使污水处理设施超负荷运营，具有可行性。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）要求制定水污染物监测计划，具体见表 7-14、7-15。

表 7-14 水污染源监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的 安装、运行、维 护等管理要求	自动监 测是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工测定 方法
1	1#	COD	自动	安装在 线监测、 专职人 员负责 环保设 施运行、 维护确 保运行 良好	是	在线监 测仪	/	/	/
2		SS					/	/	/
3		NH ₃ -N					/	/	/
4		TP					/	/	/

表 7-15 地表水环境质量监测计划及记录信息表

序号	监测点位	污染物 名称	监测设 施	手工监测采样 方法及个数	手工监 测频次	手工测定方法
1	盐铁塘上游 500m、下游 1km	COD	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	重铬酸钾法
2		SS	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	重量法
3		NH ₃ -N	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	纳氏试剂分光光 度法
4		TP	手工	混合采样/3 个	每年 1 次	钼氨酸分光光度 法

水环境影响评价结论：

本项目位于水环境质量达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，接管常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂，对常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂接

管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响地表水影响可接受。

3、声环境影响分析

项目主要噪声源为抛丸机、气保焊机和空压机等设备产生的机械噪声，噪声源强在 70~90dB(A)之间。本项目拟采用的噪声治理措施：

通过隔声、合理布局、安装减振底座等措施，可使项目产生的噪声源强削减 20~30dB（A）不等，以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位后，厂界噪声可达标排放。

本项目拟采用的噪声治理措施：

- (1) 在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；
- (2) 在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；
- (3) 强噪声设备置于密封室内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体；
- (4) 布置绿化带，降低厂界环境噪声。

表 7-16 设备噪声源强、降噪措施以及降噪效果

序号	器材声源名称	数量 (台/套)	工作情况			叠加后声压级 (dB)A	降噪措施	降噪后声压级 (dB)A
			连续	断续	瞬时			
1	抛丸机	1 台	√			80	隔声	55
2	气保焊机	3 台	√			85	隔声、减振	60
3	氩弧焊机	3 台	√			85	隔声、减振	60
4	锯床	1 台	√			80	隔声	55
5	空压机	2 台	√			85	隔声、减振	60

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源功率级计算方法

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：

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

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-17 本项目运营期噪声贡献值（dB(A)）

预测点点位	贡献值	评价标准	达标状况
	昼间	昼间	
Z1	49.03	65	达标
Z2	49.31	65	达标
Z3	47.09	65	达标
Z4	50.73	65	达标

由预测结果可知：

在本项目对噪声源采取了相应的隔声降噪措施，周围声环境质量仍达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准要求。

4、固体废物影响分析

本项目固废包括一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

本项目一般工业固废为下料工序中产生废料、废塑粉收集后外售；移动除尘器

收尘、除尘器收尘和生活垃圾一起委托环卫清运。一般固废经收集后贮存于厂区专门的固废暂存区，不与生活垃圾混放。

本项目危险废物包括废活性炭，委托有资质单位处理。

综上所述，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，做到零排放，对环境不会产生二次污染。

表 7-18 项目固体废物利用处置方式

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	治理措施
1	生活垃圾	生活废物	固态	一般固废	生活垃圾	/	1.5t/a	委托环卫部门收集处理
2	移动除尘器收尘	废气处理	固态	一般固废	一般固废	/	0.005t/a	
3	除尘器收尘	废气处理	固态	一般固废	一般固废	/	0.152t/a	
4	废料	下料、冲孔	固态	一般固废	一般固废	/	10 t/a	外售
5	废塑粉	废气处理	固态	一般固废	一般固废	/	0.122 t/a	外售
6	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49	900-041-49	0.55t/a	委外处置

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	有组织	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	拟通过安装旋风除尘+脉冲过滤+活性炭吸附设备处理废气后，经一根离地15米高排气筒排放	达标排放
	无组织	焊接颗粒物	通过移动除尘装置处理后直接车间排放	达标排放
		抛丸颗粒物	通过滤芯除尘器处理后直接车间排放	
		非甲烷总烃	车间通风	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接管常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂集中处理，尾水排入盐铁塘。	达标排放
固体废物	生产工序	废料	外售	零排放
		废塑粉	外售	
		废活性炭	委托有资质单位处理	
		生活垃圾	环卫部门处理	
		移动除尘器收尘		
		除尘器收尘		
		废油抹布与含油手套		
噪声	抛丸机、气保焊机、空压机等	运转噪声	选用低噪声设备，合理布局，减震、隔声，以及距离衰减等措施	达标排放
电离和电磁辐射	无			
其他	无			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>生态保护措施：尽可能增加绿地面积，绿地的建设有益于改善该厂区的空气质量。</p> <p>预期效果：本工程环保投资约11万元，占工程总投资的18.33%，其防治污染和改善生态环境的环保投资及建设内容有效。</p>				

九、结论与建议

一、结论

1.项目概况

常熟市常康金属制品厂，位于常熟市支塘镇支塘工业园思成路，主要从事新建金属制品生产项目，租赁已建厂房 1030 平方米，购置相关生产设备。年产金属制品加工件 100 吨。

2.与产业政策、相关条例相符：

根据《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订），本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属允许类项目；根据《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目。本项目生产的产品不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）中的要求。本项目与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30 号）相关要求相符，同时也符合《常熟市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕13 号）的要求。综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

本项目外排废水全部为生活污水，经常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理后集中排放。本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的要求。

3.当地规划相符

本项目所选厂址位于常熟市支塘镇支塘工业园思成路，用地性质为工业用地，符合支塘镇规划中的用地要求，与支塘镇总体规划相容。

本项目位于支塘镇内，距离最近东北面的市级生态红线——常熟市生态公益林距离为 5.3km；距离最近南面的省级生态红线——七浦塘（常熟市）清水通道维护区距离为 4.4km；距离最近的西北面国家级生态红线——常熟泥仓溇省级湿地公园距离为 9.1km，不在《江苏省生态红线区域保护规划》、《常熟市生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》所列的生态红线区域管控范围内。因此本项目建设符合生态红线区域保护规划的相关要求。

4、清洁生产

本项目生产尽可能减少物料、资源和能源的用量，使用清洁能源，原材料无毒害，对废料进行资源化无害化处理处置，有效减少工业固废产生，所选用的设备装备水平达到国内先进水平，符合清洁生产的要求。建议业主不断提高企业的清洁生产水平，按照《清洁生产促进法》制定符合本企业的清洁生产方案。

5、项目地区的环境质量与环境功能相符性

根据《2017年度常熟市环境质量公报》，项目地大气环境中PM_{2.5}、PM₁₀、NO_x和O₃超标，仅SO₂和CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准，主要是人为源造成的，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，按照相关大气行动计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。纳污河流盐铁塘的水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，厂界声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。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。

6、污染物排放达标可行性及环境影响评价

（1）废水

根据《常熟市环境质量年报》（2017年度）河道水质监测数据，项目纳污水域盐铁塘的水质中溶解氧、高锰酸盐指数等7项污染物均达标，盐铁塘水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

本项目建成后，生活污水排入市政污水管网。水量共计288t/a，产生浓度为COD 450mg/L、SS 350 mg/L、NH₃-N40mg/L、TP 4 mg/L，可达污水厂接管标准，不会对污水厂产生冲击负荷。项目所在地污水管网已铺设到位，生活污水纳入当地污水管网后进入常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理。本项目排水量小约为0.96t/d，占常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理能力的0.0029%，水量水质均能满足纳管要求，地表水环境影响可接受。

因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

表 9-2 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg	新增日排放量/	全厂日排放量/	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
----	-------	-------	---------	---------	---------	--------------	--------------

			/L)	(t/d)	(t/d)		
1	1#	CODcr	450	0.00043	0.00043	0.129	0.129
2		SS	350	0.00034	0.00034	0.101	0.101
3		NH ₃ -N	40	0.00004	0.00004	0.011	0.011
4		TP	4	0.000004	0.000004	0.001	0.001
全厂排放口合计		CODcr				0.129	0.129
		SS				0.101	0.101
		NH ₃ -N				0.011	0.011
		TP				0.001	0.001

(2) 废气

项目位于环境质量不达标区，评价范围内无一类区，根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。

①本项目焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器进行处理后直接车间排放；抛丸喷砂粉尘通过自带的滤芯除尘器处理后直接车间排放；喷塑粉尘通过旋风除尘器+脉冲过滤装置处理后经一根离地 15 米高排气筒（P1）排放；喷塑固化有机废气拟通过一套活性炭吸附+UV 光氧催化设备处理废气后，经一根离地 15 米高排气筒（P1）排放；本项目废气处理方案具有技术和经济可行性。

②正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，经估算模型 AERSCREEN 初步预测，本项目 $1 \leq P_{max} < 10\%$ ，本项目大气环境影响评价等级为二级评价，对周围环境影响较小。且根据评价区的环境质量现状监测结果可知，区域大气环境质量较好。因此，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。

③本次技改不涉及无组织废气的产生与排放，所以本项目不需要设置大气环境保护距离和卫生防护距离。

④根据大气导则 HJ2.2-2018，核算大气污染物年排放量：

表 9-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.0258
2	颗粒物	0.0593
3	SO ₂	0.0005
4	NO _x	0.002

因此，本项目投产运行后，对周围环境的影响不大，周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（3）噪声

根据设备产生的噪声源强，项目对设备车间的布置进行了合理的规划，同时选用了低噪声设备，并采取减振、隔声，以及距离衰减等措施，确保项目一区周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（4）固废

本项目生产过程中产生的废料、废塑粉外售；移动除尘器收尘、除尘器收尘、废油抹布与含油手套、生活垃圾由环卫部门清运。本项目切削液桶委托有资质单位处理。项目固废均得到妥善的处理，不会对环境造成二次污染，对周围环境无直接影响。

综上所述，本项目产生的污染物不多且都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大。

7.总量控制

本项目污染物总量控制指标为：

废气：有组织排放量为 VOCs:0.013t/a（全部来源于非甲烷总烃），颗粒物 0.0133t/a，SO₂0.0005t/a，NO_x0.002t/a；无组织排放量为 VOCs0.015t/a（全部来源于非甲烷总烃），颗粒物 0.046t/a。

废水：废水量 288t/a，COD0.129t/a、NH₃-N0.011t/a，TP0.001t/a；考核因子：SS0.101t/a。

固废：工业固废排放量为零。

本项目大气污染物由区域统一拨给，在区域内平衡。固体废物全部得以综合利用或处置，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

总结论：通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，本项目符合当地的规与发展要求，建设单位严格执行建设项目“三同时”制度，严格落实本报告表提出的全部治理措施后，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量的影响不显著。从环境保护角度分析本项目具有环境可行性。

二、建议

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、建议该公司应重视环境保护工作，要有专职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保三废均能达标排放。

3、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”制度，三同时验收一览表见下表 9-1。

4、按照相关部门要求生活污水需进污水管网，作好雨、污分流工作，并应做好日常管理工作。

5、落实好固体废弃物的出路，禁止焚烧，防止二次污染。

6、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，强化企业职工自身的环保意识。

表 9-1 拟建项目“三同时”一览表

项目名称	新建机械设备零部件生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	接管常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理	达标	1	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废气	有组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	拟通过安装旋风除尘+脉冲过滤+活性炭吸附设备处理废气后，经一根离地 15 米高排气筒排放	达标	5	
	无组织废气	焊接颗粒物	通过移动除尘装置处理后直接车间排放	达标	1	
		抛丸颗粒物	通过滤芯除尘器处理后直接车间排放	达标	1	
		非甲烷总烃	车间通风	达标	--	
噪声	抛丸机、气保焊机、空压机等等设备	噪声	隔声、减振、绿化	达标	0.5	
固废	一般固废	生活垃圾	环卫部门处理	符合相关要求零排放	0.5	
		移动除尘器收尘				

		除尘器收尘			
		废料	外售		
		废塑粉	外售		--
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处理		1
	绿化	依托现有		--	--
	环境管理（机构、监测能力等）	专职管理人员		-	1
	清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	--		--	--
	“以新带老”措施	-			-
	总量平衡具体方案	水污染物从常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂申请的总量中划拨，大气污染物由区域统一拨给，在区域内平衡。			-
	区域解决问题	-			-
	大气环境保护距离	-			-
	卫生防护距离	分别以生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无居民			-
	环保投资合计				11

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办：签发：年月日

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 常熟市中心城区规划图
- 附图 3 项目地声环境规划图
- 附图 4 项目地水环境功能图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 项目地周围 300 米状况图
- 附图 7 项目周边图片
- 附图 8 项目车间平面布置图

- 附件 1 发改委备案证
- 附件 2 营业执照、法人身份证复印件
- 附件 3 租赁协议和土地证明
- 附件 4 生活垃圾清运协议、污水接管协议、危废协议
- 附件 5 委托书、建设单位确认书
- 附件 6 现场核查表及准入书
- 附件 7 建设项目环评审批基础信息表

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。