

# 建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：扩建汽车零部件热处理加工项目  
建设单位(盖章)：常熟市中域金属制品有限公司

编制日期：2017年9月

江苏省环境保护局制



## 《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	扩建汽车零部件热处理加工项目				
建设单位	常熟市中域金属制品有限公司				
法人代表	平秀珍	联系人	平秀珍		
通讯地址	常熟市支塘工业园区思成路6号				
联系电话	180*****826	传真	/	邮政编码	215500
建设地点	常熟市支塘工业园区思成路6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[2017]48号		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3311 金属结构制造	
占地面积(平方米)	1700		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	172	其中：环保投资(万元)	18	环保投资占总投资比例	10.5%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2017年11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			包装储存方式	最大储存量	来源及运输
			扩建前	扩建后	增量			
原料	螺栓螺母	/	2998 吨	5998 吨	2998 吨	堆放, 原料仓库	20 吨	外购, 车运
	道钉	/	4200 吨	4200 吨	0	堆放, 原料仓库	10 吨	
辅料	淬火油	/	2.4 吨	7.4 吨	5 吨	堆放, 原料仓库	6 桶	
	淬火液	/	3 吨	3 吨	0	堆放, 原料仓库	0.3 吨	
	发黑液	/	1 吨	1 吨	0	堆放, 原料仓库	0.1 吨	
	防锈油	/	0.5 吨	0.5 吨	0	堆放, 原料仓库	0.1 吨	
	甲醇	气体	60 吨	108 吨	48 吨	罐装	2 罐	
	丙烷	气体	5 吨	7 吨	2 吨	罐装	2 罐	

表 1-2 主要原辅材料主要成分及含量

名称	主要成分	性质
发黑液	有机高分子聚合物 10~40%，表面活性剂混合物 2~5%，聚乙醇胺 5~10%，炭黑 3~5%，纯净水 40~70%	黑色液体，气味温和，沸点 96℃，密度 1.0~1.1g/ml，溶于水，性质稳定，无毒，PH 值 7.5~8.5
淬火液	水 55~65%，聚二醇 35~45%，亚硝酸钠 1~3%	黄色液体，有轻微气味，沸点大于 100℃，密度 0.998，溶解度 100%，挥发有机化合物 0g/l，PH 值 9.0~11.0
淬火油	矿物油大于 85%	黑色液体，闪电大于 160℃，比重 0.83，不溶于水，油蒸汽急慢性毒性阈值 5mg/m <sup>3</sup>

表 1-3 主要设备一览表

序号	设备名称	技术规格及型号	数量			来源
			扩建前	扩建后	增量	
1	热处理加工设备流水线	--	2 台	3 台	1 台	国内
2	冷却塔	--	1 台	1 台	0	国内
3	行车	--	2 台	3 台	1 台	国内

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	108	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	120	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水、生活废水<sub>回</sub>）排水量及排放去向

本项目生产过程中无工艺废水排放，外排废水主要来源为工作人员产生的生活污水，污染物较简单。扩建项目新增生活污水排放量为 86m<sup>3</sup>/a，全厂生活污水排放量为 230m<sup>3</sup>/a。

生活污水接管至常熟市江南水务有限公司（常熟八字桥污水处理厂）处理后排入盐铁塘。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

## 工程内容及规模（不够时可附另页）

### 1、项目由来

常熟市中域金属制品有限公司位于常熟市支塘工业园区思成路6号，生产车间系租赁江苏环湖宏顺彩钢泡塑有限公司厂区内已有厂房，车间面积为1700平方米，主要产品为汽车配件及铁路配件（主要为螺母螺钉、铁路道钉等）进行热处理加工，原有生产能力为年加工汽车配件3000吨、铁路配件4200吨。

2017年7月，常熟市中域金属制品有限公司拟进行扩建汽车零部件热处理加工项目，并已经常熟市发改委项目备案，备案内容：利用原厂房1700平方米，新增一条热处理加工设备流水线，年增加汽车零部件热处理加工3000吨，备案证号：常熟发改备[2017]48号，项目代码：2017-320581-34-03-535260。

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，常熟市中域金属制品有限公司委托常熟市常诚环境技术有限公司承担该项目的环评评价工作。

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：扩建汽车零部件热处理加工项目。

建设单位：常熟市中域金属制品有限公司。

占地面积及总投资：利用原有车间1700平方米，总投资172万元。

项目位置：本项目所处位置在常熟市支塘工业园区思成路6号，利用原有车间，车间租赁江苏环湖宏顺彩钢泡塑有限公司厂内车间；本项目东侧为环湖宏顺厂区车间，南侧为空地，西侧为通润工程设备有限公司厂区，北侧为环湖宏顺厂区车间。距离本项目最近的民宅位于西南侧160米处。详见附图2。

主体工程：见表1-4。

表1-4 建设项目主体工程方案

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			年运行小时数
			扩建前	扩建后	增量	
1	热处理生产线	汽车配件	3000吨/年	6000吨/年	3000吨/年	2000h
2	热处理生产线	铁路配件	4200吨/年	4200吨/年	0	1000h

注：该公司主要为其他单位代加工螺栓螺母、道钉等金属制品的淬火处理。

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	生产区域约 1400 平方米，主要放置原有的两条淬火流水线以及本项目新增的一条热处理生产线。
辅助工程	仓库	仓库区域约 300 平方米，主要为原料及产品仓库。本项目利用原有仓库。
	办公	生产区域办公约 20 平方米，行政办公依托租赁方办公楼。
公用工程	给水	生活用水依托租赁方已有自来水管网，扩建项目新增用水量 108m <sup>3</sup> /a，全厂生活用数量为 288m <sup>3</sup> /a。
	排水	依托租赁方已有的雨污分流设施，雨水接入所在地雨水管网，生活污水接管至八字桥污水处理厂处理，扩建项目新增排水量 86m <sup>3</sup> /a，全厂生活污水排放量为 230m <sup>3</sup> /a。
	供电	依托租赁方已有电网，利用原有项目的一台变压器供电，本扩建项目全年用电约 120 万 kWh。
环保工程	废水处理	无生产废水产生，生活污水依托租赁方已有设施进纳污管网。
	固废处理	工业固废车间内分类存放，定期清理外售，生活垃圾由所在地环卫部门收集处置。
	废气治理	新增一套废气收集处置设施，废气经新增的淬火油烟专用净化器处理后通过 15 米高排气筒排放。
	噪声治理	对高噪音设备采取减震、降噪等措施，利用厂区墙体阻隔衰减，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	原有 10 人，新增 6 人
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	1
4	工作时间	小时/天	8



## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

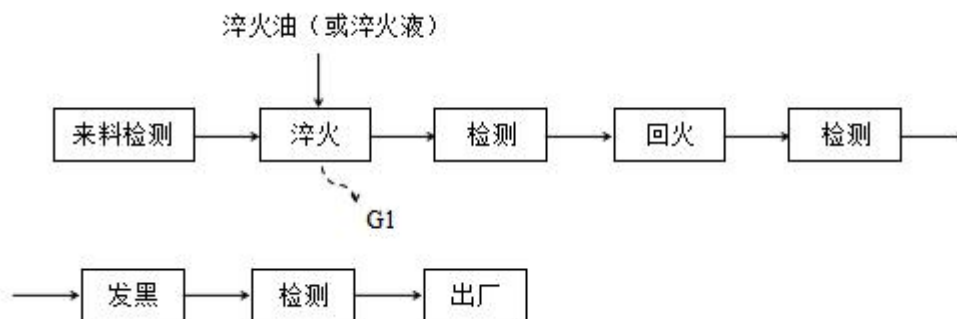
### 1、原有项目情况

常熟市中域金属制品有限公司位于常熟市支塘工业园区思成路6号，新建金属制品加工项目于2016年12月13日通过常熟市环境保护局审批，审批文号：常环建[2016]341号。

该项目主要产品及产能为：汽车零部件热处理加工3000吨/年、铁路配件热处理加工4200吨/年。目前该项目正在试生产阶段，暂未进行环保“三同时”竣工验收。

### 2、原有项目污染物产生情况

#### (1) 原有项目工艺流程



#### (2) 污染物产生情况

##### ① 废水

原有项目无工艺废水产生，生活污水经市政纳污管道接管至常熟八字桥污水处理厂处理达标后排放。该项目原有职工10人，生活污水产生及排放情况详见表1-7。

表 1-7 原有项目废水产生及排放情况表

废污水性质	排水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染因子	接管量		排入外环境量		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	144	COD	400	0.0576	50	0.0072	接管至常熟八字桥污水处理厂，处理达标后排放至盐铁塘
		SS	300	0.0432	10	0.0014	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0036	5	0.0007	
		TN	50	0.0072	15	0.0022	
		TP	5	0.0007	0.5	0.00007	

生活污水经常熟八字桥污水处理厂处理后，外排尾水能达到《太湖地区城镇污水处理厂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1一级A标准。

### ②废气

原有项目使用淬火油高温淬火时，淬火油因瞬间高温会有部分气化，产生淬火废气。废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.2t/a。

在淬火工段设置集气罩，对产生的废气进行收集，收集率为 90%，收集风量为 10000m<sup>3</sup>/h。收集的废气经管道通往淬火专用油烟净化器处理后高空排放，净化效率可达 98%以上，收集后淬火油回用于生产，排气筒高度大于 15 米。

表 1-8 项目有组织工艺废气污染物汇总表

排气筒	污染源来源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染产生情况		治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式
			污染物名称	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
1#	淬火	10000	非甲烷总烃	1.08	淬火专用油烟净化器	98	0.9	0.009	0.02	120	10	连续

表 1-9 项目无组织废气污染物汇总表

	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
车间	淬火	非甲烷总烃	0.12	—	0.046	0.12	1000m <sup>2</sup>	5m

淬火废气（以非甲烷总烃计）收集后经废气处理设施处理后高空排放，排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准。

少量逃逸废气在车间内无组织排放，项目以车间边界起设置 50 米卫生防护距离。项目周围民宅距离较远，能满足卫生防护距离设置的要求。

### ③固废

该项目为金属工件的热处理，无精加工工序，不合格品返回厂家，因此不产生金属废料。固废主要为生产过程中因擦拭设备、工件等产生的含油废抹布（产生量约 0.5t/a）、淬火油包装桶（200L 桶，产生量约 12 个/年）、发黑液包装桶（20L 桶，产生量约 50 个/年）；职工生活垃圾产生量约为 1.5t/a。

含油废抹布复合《国家危险废物名录》（2016）及其《附录：危险废物豁免管理清单》中豁免条件，因此混入生活垃圾中委托环卫部门收集处置。

根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》（环函【2014】126 号）中说明，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。项目产生的淬火油包装桶、发

黑液包装桶属生产厂家原料周转桶，由生产厂家回收再利用。淬火油烟净化器收集的油烟回用于生产，不外排。

原有项目固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

#### ④噪声

原有项目噪声主要为生产设备运行时产生的生产噪声，采取的噪声治理措施为：①项目方选择低噪声设备；②合理布局噪声设备；③车间围墙隔声；④合理安排工作时间，夜间不生产；⑤噪声随距离衰减。

经采取措施后，该项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。项目距离敏感目标较远（ $\geq 160$ 米），不会产生扰民噪声。

### 3、原有项目存在的环境问题

原有项目污染物产生量较小，均能妥善处置，达标排放，因此原有项目基本不存在环境问题。

### 4、“以新带老”措施

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

常熟市位于北纬 31° 30'~31° 50'，东经 120° 33'~121° 04'。位于江苏省东南部，处于长江三角洲经济发达地区，东倚上海，南连苏州，西邻无锡，北濒长江，与南通隔江相望。全市总面积 1094 平方公里，总人口 103.91 万。

支塘镇是江苏省常熟市的东大门，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、地质、地貌

支塘位于常熟市东南，距城区 21 公里。地处北纬 31° 30'，东经 120° 57'。属长江三角洲冲积平原地带，北濒长江，南接昆山市，东连太仓市，西靠常熟市区，位于苏嘉杭高速公路、沿江高速公路、苏昆太高速公路、常昆高速、204 国道和锡太一级公路等交通骨干网的环抱之中，支塘南境与太仓接壤，东境与何市交界，北与徐市、董浜为邻，西与白茆连接。

支塘土壤属水稻土和潮土土类；渗育型水稻土、潴育型水稻土、脱潜型水稻土和灰潮土亚类。土属有乌沙土、乌黄泥土、乌栅土、乌泥土、灰芦心、青紫土和夹沙土。

### 3、气候、气象

支塘镇属亚热带湿润气候区，四季分明、雨量充沛，年平均气温为 17℃，全年降水量为 1248.4 毫米，年平均绝对湿度为项目 16.4 百帕。年平均日照为 2187.3 小时，年平均气温为 15.4℃，年降水量为 1056.8 毫米，冬季多西北风，有时东北风，夏季多西南风或东南风。平均风速 3 米/秒，最大风速 24 米/秒。

近五年来，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℃，年极端平均最高气温 38.0℃。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、锡北运河、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、七浦塘、长江、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 5536 条，其中流域性河道 2 条，区域性河道 14 条，镇级河道 81 条，村中心河 468 条，生产河 4971 条，总长 4760 公里；还有 200 亩以上湖泊 3 个，最大为昆承湖、尚湖。境内各河流、湖荡均属太湖水系，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。长江（过境部分）：长江流经常熟北境，境内江面 109.75 平方公里。江岸西起芦浦塘口，东至白茆塘口，长约 31 公里。江面宽度，徐六泾口处为 5.5 公里，白茆塘口为 8.1 公里。

#### 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。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。

#### 6、地震

按国家地震局规定，虞山镇为地震设防区，其地震基本烈度为六度，一般建筑按六度设防。

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 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。

2016 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。

#### 4、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”。

#### 5、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。

#### 6、相关环境基础设施

##### 6.1 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
支塘污水处理厂	1250m <sup>3</sup> /d	2002	支塘镇区及北园区	20%工业废水、80%生活污水	生化	白茆塘
八字桥污水处理厂	15000m <sup>3</sup> /d	2012	支塘镇综合污水，古里白茆镇生活污水以及董浜镇转输来的生活污水和部分工业废水	生活污水量占 65%、工业废水量占 35%	改良 A <sup>2</sup> /O	盐铁塘

本项目位于支塘镇南园区，生活污水接管至八字桥污水处理厂处理。

## 6.2 固废处理设施

### (1) 生活垃圾处理设施

常熟市现有生活垃圾焚烧发电厂见表 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
常熟浦发第二热电源有限公司	沿江开发区	2013.12	900 (吨/日)	500 (吨/日)	三台垃圾焚烧炉及两台发电机组

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电源有限公司（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

工业园区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。

## 7、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），距离本项目最近的是东北侧的沿江高速公路生态公益林（市级红线管控区），距离本项目最近距离为6km，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
		省级管控区	市级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	市级管控区	
常熟市生态公益林	生态公益林	---	该管控区包括沿江高速护路林、苏嘉杭护路林及两边绿化	---	---	---	3.68	本规划新增市级红线



### 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，本项目附近水体、纳污河道盐铁塘的水质功能均为 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；根据区划，本项目区域属支塘工业园区，项目拟建地声环境功能为 3 类区。

#### 1、环境空气质量现状评价

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。

表 3-1 环境空气质量现状一览表 单位：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	0.009~0.103	0.029	0.009~0.272	0.080	0.016~0.121	0.043
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	否	否

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> 浓度日均值和年均值全部达标；NO<sub>2</sub> 浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM<sub>10</sub> 浓度日均值超标 27 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。

#### 2、地表水环境质量

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	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	6.0	5.9	4.8	0.97	0.06	24	0.20
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》（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 52.2(A)，55.7dB(A)，57.6dB(A)，63.5dB(A)；夜间年均值依次为 43.4dB(A)，46.8dB(A)，52.5dB(A)，53.0dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.9dB(A)，56.2dB(A)，60.0dB(A)，63.4dB(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	横浜民宅	WS	160	2 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区
		S	190	18 户	
水环境	盐铁塘 (纳污河道)	E	400	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体
声环境	横浜民宅	WS	160	2 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类区标准
		S	190	18 户	
生态环境	常熟市生态公益林 (沿江高速生态公益林)	EN	6000	3.68km <sup>2</sup>	《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)

## 四、评价适用标准

### 环境质量标准

#### 1、大气环境质量标准

本项目地属二类功能区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃环境质量浓度执行《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB131577-2012）二级标准。

表 4-1 大气环境质量标准

污染物名称	取值时间	二级浓度限值	单位
二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年均值	60	μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	年均值	40	μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	10	
颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	150	
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35	μg/m <sup>3</sup>
	24 小时平均	75	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m <sup>3</sup>

#### 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，本项目接纳水体盐铁塘为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
盐铁塘	《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 <sub>5</sub>		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

### 3、声环境质量标准

本项目所在地为支塘镇工业园区，所在地声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3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, 3 类	dB(A)	昼 65	夜 55

## 污染物排放标准

### 1、废水

本项目产生的生活污水接管至纳污管网内，进常熟八字桥污水处理厂处理达标后排入盐铁塘。八字桥污水厂出水标准执行《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
			动植物油	100	mg/L
			LAS	20	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
			LAS	0.5	mg/L
			动植物油	1	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	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

运营期：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3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	
3	65dB (A)	55dB (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

本项目使用淬火油淬火时，会有一些量的有机废气产生 VOCs，主要以非甲烷总烃计，排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准。

表 4-7 废气排放标准限值表

污染物	执行标准	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒	速率	监控点	浓度
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级	120mg/m <sup>3</sup>	15m	10kg/h	厂界监控点浓度限值	4.0

### 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，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关标准。

## 总量控制因子和排放指标

### 1、总量控制因子

根据“关于印发《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知“（环办[2010]97号），“十二五”期间将COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>四种污染物纳入总量控制范围。另外，中华人民共和国水利部发布的《重要江河湖泊限制排污总量意见》要求太湖流域对COD、NH<sub>3</sub>-N和总磷三项指标进行总量控制。

根据苏环办[2011]71号“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”文件要求，COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>应按照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执行。

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、TP。

### 2、总量控制指标

表 4-7 项目污染物排放总量控制指标表

类别	污染物名称	扩建前			扩建后			扩建前后 排放外环境 变化量
		产生量 (t/a)	排放总量		产生量 (t/a)	排放总量		
			排放污水 厂 (t/a)	排放外 环境 (t/a)		排放污水 厂 (t/a)	排放外 环境 (t/a)	
生活污水	水量	144	144	144	230	230	230	+86
	COD	0.0576	0.0576	0.0072	0.0920	0.0920	0.0115	+0.0043
	SS	0.0432	0.0432	0.0014	0.0690	0.0690	0.0023	+0.0009
	NH <sub>3</sub> -H	0.0036	0.0036	0.0007	0.0058	0.0058	0.0011	+0.0004
	总氮	0.0072	0.0072	0.0022	0.0115	0.0115	0.0035	+0.0013
	总磷	0.0007	0.0007	0.00007	0.0011	0.0011	0.0001	+0.00004
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险固废	0.5	0	0	1.3	0	0	0
	生活垃圾	1.5	0	0	2.4	0	0	0
废气	有组织 VOCs（非甲烷总烃）	1.08	0.02	0.02	3.33	0.065	0.065	+0.045
	无组织 VOCs（非甲烷总烃）	0.12	0.12	0.12	0.37	0.37	0.37	+0.25

### 3、总量平衡方案

(1) 废水：本扩建项目新增生活污水 86t/a，扩建后全厂生活废水 230t/a。水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，考核因子 SS、总氮。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八字桥污水处理厂总量中。

(2) 废气：本项目产生的 VOCs（非甲烷总烃）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

生产流程简述（图示）：

### 1、生产工艺流程

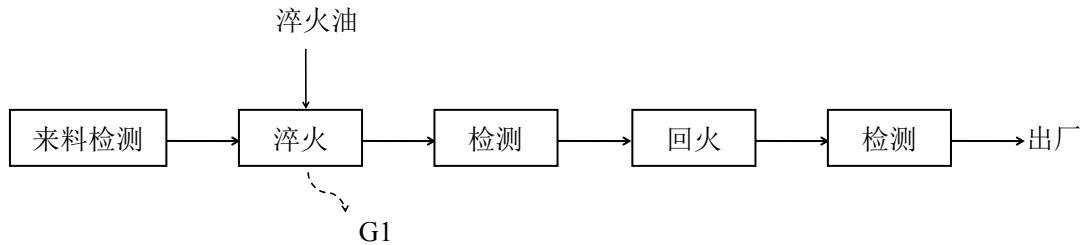


图5-1 生产工艺流程图

### 2、工艺流程简述

#### (1) 淬火

本项目淬火使用淬火油进行淬火加工。根据工件淬火要求，来料送入淬火线中进行高温淬火，以提高工件的硬度、强度、耐磨性等。淬火使用电加热，温度可达 800℃。

在使用淬火油进行淬火的过程中，少量淬火油由于高温挥发，会有一些量的废气产生。淬火线出口处设置集气罩，对产生的废气进行收集，经专用的淬火油烟净化器处理后排放。

#### (2) 回火

淬火后的工件塑性差、脆性大，因此要进行回火处理。本项目淬火后的工件合格品进入回火炉内回火，回火使用电加热，温度为 300~600℃，回火后可使工件的塑性和韧性增强。

回火过程中无废气产生。

#### (3) 检测

回火后的工件经检测合格后出厂。

### 3、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
噪声	/	热处理设备	机械噪声	间断
废气	G1	淬火（淬火油）	油烟	间断
固废	/	/	/	/

### 4、水量平衡图

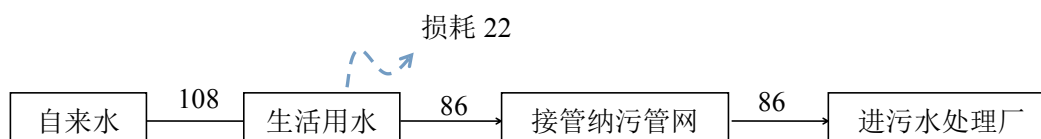


图5-2 扩建项目水量平衡图 (t/a)

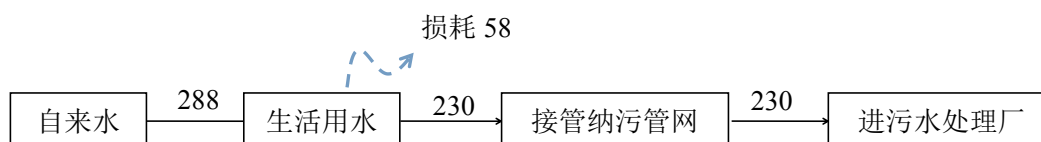


图5-3 全厂水量平衡图 (t/a)

### 5、物料平衡

根据厂方提供的资料，得出本项目主要原辅料的物料平衡，本项目主要原料的物料具体平衡情况详见下表。

表 5-2 本项目物料平衡

进项			出项		
1	螺母螺栓	2998 吨	成品		3000 吨
2	淬火油	5 吨	固废	含油废抹布	0.8 吨
3	抹布	0.3 吨	废气	油烟废气	2.5 吨
合计	/	3003.3	/		3003.3

## 营运期主要污染工序

### 1、废污水

#### 1.1 废污水产生环节

##### (1) 生产废水

本项目无工艺废水产生及排放。

##### (2) 生活污水

原有项目劳动定员 10 人，本项目新增 6 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，则本扩建项目年生活用水量为 108m<sup>3</sup>，全厂年生活用水量为 288m<sup>3</sup>（按每年生产 300d 计）。生活污水产生量按用水量的 80%计，则本扩建项目生活污水产生量约为 86m<sup>3</sup>/a，全厂生活污水产生量为 230m<sup>3</sup>/a。

#### 1.2 废污水处理方案

本项目生活污水接管至纳污管网内，进常熟八字桥污水处理厂处理达标后排入盐铁塘。

#### 1.3 废污水排放情况

表 5-3 扩建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 86m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.0344	接管	400	0.0344	八字桥污水处理厂
	SS	300	0.0258		300	0.0258	
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.0022		25	0.0022	
	TN	50	0.0043		50	0.0043	
	TP	5	0.0004		5	0.0004	

表 5-4 全厂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 230m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.0920	接管	400	0.0920	八字桥污水处理厂
	SS	300	0.0690		300	0.0690	
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.0058		25	0.0058	
	TN	50	0.0115		50	0.0115	
	TP	5	0.0011		5	0.0011	

### 2、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 5-5。

表 5-5 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
热处理加工生产线	1 台	75	加设减振基础，车间隔声	25	40 (S)
行车	1 台	75		25	40 (S)

### 3、固体废物

#### 3.1 固体废物属性判定

本项目为金属工件的热处理，无精加工工序，不合格品返回厂家，因此不产生金属废料。固废主要为生产过程中因擦拭设备、工件等产生的含油废抹布（产生量约 0.8t/a）、淬火油包装桶（200L 桶，产生量约 25 个/年）；新增职工生活垃圾产生量约为 0.9t/a。

本项目的原料包装桶（淬火油包装桶），属于生产供应商周转桶，产权属于生产供应商并由其回收用于原始用途（原产品的包装供应），根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》（环函【2014】126 号）中说明，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。

因此本项目产生的淬火油包装空桶不属于固体废物，也不属于危险废物，属原料周转桶，拟由供应商回收利用用于原产品的包装。供货商每次送货后收走上次供货产生的空周转桶，回厂后直接作为原产品（淬火油）的包装。

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 5-6。

表 5-6 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	含油废抹布	设备运行	固态	油	0.8	√	—	固废鉴别导则
2	废包装桶	淬火工序	固态	淬火油	25 个/年	√	—	
3	生活垃圾	职工生活	固态	生活废物	0.9	√	—	

#### 3.2 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 5-7。

表 5-7 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	含油废抹布	一般固废	设备运行	固态	布料	《国家危险废物名录》	—	—	99	0.8
2	废包装桶	一般固废	淬火工序	固态	淬火油		—	—	99	25 个/年
3	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活废物		—	—	99	0.9

### 3.3 固废治理方案

根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》（环保部，环函[2014]126号），本项目的废机油包装桶由生产厂家进行回收再利用；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；因此本项目产生的含油废抹布混入生活垃圾中委托环卫部门统一收集后，进入常熟市第二垃圾焚烧厂焚烧。

固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

表 5-8 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	废物类别	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	含油废抹布	一般固废	99	—	0.8	环卫部门收集 后送垃圾焚烧 厂焚烧处置	环卫部门
2	生活垃圾	一般固废	99	—	0.9		
3	废包装桶	一般固废	99	—	25 个/年	原始用途再利用	厂家回收

## 4、废气

### 4.1 废气产生情况

本项目使用淬火油高温淬火时，淬火油因瞬间高温会有部分气化，产生淬火废气；根据同类项目类比调查计算，废气（以非甲烷总烃计）产生量约为 2.5t/a。

淬火工段为防止工件在淬火炉内高温淬火时（800℃）表面氧化，需在淬火加热时通入少量甲醇及丙烷气体。甲醇、丙烷在淬火炉内与氧气高温燃烧，生成二氧化碳、水，经淬火炉配套的集气通风设备通过 15 米高排气筒排放。因二氧化碳气体、水蒸气非有害气体，对环境不产生影响，因此本评价不予以计算。

### 4.2 废气处置措施

本项目在淬火工段设置集气罩，对产生的废气进行收集，收集率为 90%，收集风量为 5000m<sup>3</sup>/h。收集的废气经管道通往淬火专用油烟净化器处理后 15 米高排气筒排放，净化效率可达 98%以上，收集后淬火油回用于生产。

经计算，本项目废气的有组织产生量为 2.25t/a，产生浓度为 187.5mg/m<sup>3</sup>，产生速率为 0.94kg/h。经淬火专用油烟净化器净化处理后，废气的排放量为 0.045t/a，排放浓度为 3.75mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.019kg/h。

逃逸的废气量约为 0.25t/a，在车间内无组织排放，加强车间通风即可。

### 4.3 废气排放状况

#### (1) 有组织废气

表 5-9 项目有组织工艺废气污染物汇总表

排气筒	污染源来源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染产生情况		治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式
			污染物名称	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
1#	淬火	5000	非甲烷总烃	2.25	淬火专用油烟净化器	98	3.75	0.019	0.045	120	10	连续

#### (2) 无组织废气

表 5-10 项目无组织废气污染物汇总表

	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
车间	淬火	非甲烷总烃	0.25	—	0.104	0.25	1400m <sup>2</sup>	5m

## 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 <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	淬火 (有组织)	VOCs (非 甲烷总烃)	187.5	2.25	3.75	0.019	0.045	外界大气
	淬火 (无组织)	VOCs (非 甲烷总烃)	/	0.25	/	0.104	0.25	
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 86m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.0344	400	0.0344	污水处理厂	
		SS	300	0.0258	300	0.0258		
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0022	25	0.0022		
		TN	50	0.0043	50	0.0043		
		TP	5	0.0004	5	0.0004		
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		
	含油废抹布		0.8	0.8	0	0		
	废包装桶		25 个/年	0	25 个/年	0		
	生活垃圾		0.9	0.9	0	0		
噪声	分类	名称	数量	等效声级 dB (A)		距厂界距离 m		
	生产设备	热处理加工 生产线	1 台	75		40 (S)		
		行车	1 台	75		40 (S)		
<b>主要生态影响:</b>								
无								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目租用江苏环湖宏顺彩钢泡塑有限公司厂区内已有生产车间，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<sub>x</sub>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运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

⑤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。

⑥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，该废水进现有的纳污管网收集接管污水处理厂，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 3 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、水环境影响分析

本项目产生的污水主要为生活污水，废污水排放源强如表 7-1：

表 7-1 本项目废污水排放源强

排放口	排放量 (m <sup>3</sup> /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 86m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.0344	污水处理厂
		SS	300	0.0258	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0022	
		TN	50	0.0043	
		TP	5	0.0004	

本项目生活污水接管至纳污管网内，进常熟八字桥污水处理厂处理达标后排入盐铁塘。

常熟市江南水务有限公司（常熟八字桥污水处理厂）采用改良 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，一期投运时间为 2012 年，处理能力为 15000m<sup>3</sup>/d，规划收集范围为支塘镇综合污水、古里白茆镇生活污水以及董浜镇转输来的生活污水和部分工业废水，其中生活污水量占 65%、工业废水量占 35%，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中 A 标和《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》表 2 标准，尾水排入盐铁塘。

本项目营运后生活污水产生量为 0.28m<sup>3</sup>/d，且水质简单，故常熟八字桥污水处理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 7-2 本项目废污水经污水厂处理后排放源强

排放口	排放量 (m <sup>3</sup> /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	生活污水 86m <sup>3</sup> /a	COD	50	0.0043	盐铁塘
		SS	10	0.0009	
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.0004	
		TN	15	0.0013	
		TP	0.5	0.00004	

### 2、固体废物影响分析

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；本项目产生的含油废抹布混入生活垃圾中委托环卫部门统一收集后，进入常熟市第二垃圾焚烧厂焚烧。

本项目的原料包装桶（淬火油包装桶），属于生产供应商周转桶，产权属于生产供应

商并由其回收用于原始用途（原产品的包装供应），根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》（环函【2014】126号）中说明，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。因此本项目产生的淬火油包装空桶不属于固体废物，也不属于危险废物，属原料周转桶，拟由供应商回收利用于原产品的包装。供货商每次送货后收走上次供货产生的空周转桶，回厂后直接作为原产品（淬火油）的包装。

表 7-3 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	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	含油废抹布	一般固废	99	—	0.8	环卫部门收集后送垃圾焚烧厂焚烧处置	环卫部门
2	生活垃圾	一般固废	99	—	0.9		
3	废包装桶	一般固废	99	—	25 个/年	原始用途再利用	厂家回收

本项目各类废物分类收集、分别存放，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。

### 3、声环境影响分析

表 7-4 噪声排放源强

噪声源名称	数量	设备声级 dB (A)	治理措施	厂界声级 dB (A)
热处理加工生产线	1 台	75	合理布局设备，加设减振基础，车间隔声，合理安排工作时间	≤55
行车	1 台	75		≤55

噪声治理措施：

①项目方选择低噪声设备；②合理布局噪声设备；③车间围墙隔声；④合理安排工作时间，夜间不生产；⑤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：

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

以上式中符号意义见（HJ2.4-2009）的相关内容及其附件。

表 7-5 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	42.44	65	55
北边界	38.12	65	55
东边界	38.55	65	55
南边界	45.04	65	55

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）3 类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。本项目距离敏感目标较远（≥160 米），不会产生扰民噪声。

#### 4、大气环境影响分析

##### (1) 大气影响评价

淬火工段为防止工件在淬火炉内高温淬火时（800℃）表面氧化，需在淬火加热时通入少量甲醇及丙烷气体。甲醇、丙烷在淬火炉内与氧气高温燃烧，生成二氧化碳、水，经淬火炉配套的集气通风设备通过 15 米高排气筒排放。因二氧化碳气体、水蒸气非有害气体，对环境不产生影响，因此本评价不予以计算。

本项目在淬火工段设置集气罩，对产生的废气（以非甲烷总烃计）进行收集，收集率为 90%，收集风量为 10000m<sup>3</sup>/h。收集的废气经管道通往淬火专用油烟净化器处理后高空排放，净化效率可达 98%以上，收集后淬火油回用于生产，排气筒高度大于 15 米。

少量逃逸的废气在车间内无组织排放，加强车间通风即可。

表 7-6 项目有组织工艺废气污染物汇总表

排气筒	污染源来源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染产生情况		治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式
			污染物名称	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
1#	淬火	5000	非甲烷总烃	2.25	淬火专用油烟净化器	98	3.75	0.019	0.045	120	10	连续

表 7-7 项目无组织废气污染物汇总表

	污染源来源	污染物产生情况		排放状况			面源面积	面源高度
		污染物名称	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
车间	淬火	非甲烷总烃	0.25	—	0.104	0.25	1400m <sup>2</sup>	5m

##### (2) 有组织排放

经预测有组织废气的排放浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值，对周围环境影响较小。

对本项目有组织排放，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式——SCREEN3 进行估算（点源），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目排气筒污染物最大落地浓度及占标率。

根据计算，本项目排气筒污染物最大落地浓度远小于其质量标准的 10%，占标率较小，因此项目有组织排放废气对周围大气环境质量影响较小。

##### (3) 无组织排放

本项目未能收集的废气为无组织排放，通过加强车间通风，保持车间空气流通，对废

气进行稀释以达到降低废气排放浓度的目的。

对本项目无组织排放，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式——SCREEN3 进行估算（面源），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目无组织污染物最大落地浓度及占标率。

根据计算，本项目车间无组织排放的污染物最大落地浓度远小于其质量标准的 10%，占标率较小，因此本项目无组织排放废气对周围大气环境质量影响较小，不对改变周围大气环境功能。

#### （4）大气防护距离

大气环境防护距离确定方法：采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。

该项目无组织排放源主要为非甲烷总烃，排放量为 250kg/a。采用环境保护部环境工程评估中心基于 A.1 估算模式开发的计算模式软件进行预测。其环境防护距离源强见表 7-8。

表 7-8 大气环境防护距离计算参数

污染物	面源高度 (m)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	污染物排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果
非甲烷总烃	5	20	70	0.104	2.0	无超标点

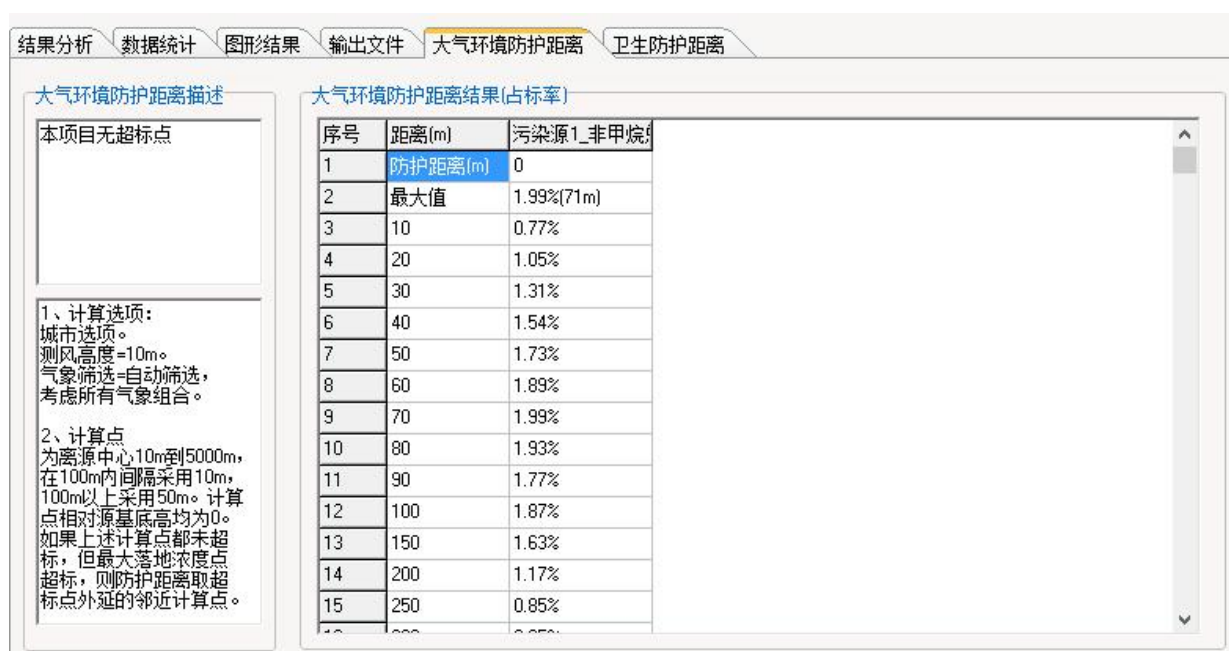


图 7-1 大气环境防护距离计算

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在本项目厂界处，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。

(5) 卫生防护距离

①计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离。本次评价针对无组织排放的非甲烷总烃计算卫生防护距离，可由下式计算：

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

C<sub>m</sub>----为环境一次浓度标准限值，mg/m<sup>3</sup>；

Q<sub>c</sub>----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 (m<sup>2</sup>) 计算；

A、B、C、D----卫生防护距离计算系数，无因次。

Q<sub>c</sub>----工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

②参数选定

本地区的平均风速为 2.8m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 7-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L, m								
		L ≤ 1000			1000 ≤ L ≤ 2000			L > 2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>2	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 7-10 污染物卫生防护距离计算表

车间	影响因子	Qc (kg/h)	r (m)	A	B	C	D	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	L <sub>计算</sub> (m)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.104	38	470	0.021	1.85	0.84	2.0	2.715	50



图 7-2 卫生防护距离计算

经计算,项目车间无组织废气(非甲烷总烃)的卫生防护距离为50米(以车间边界为起点)。目前在项目所在地周边均为厂区及空地,距离敏感保护目标最近为160米,满足卫生防护距离的设置要求。

### 5、清洁生产水平分析

清洁生产是实现生产全过程控制,使生产过程中资源和能源得到最大限度的利用,降低废物产生量,减少对环境的危害。开展清洁生产是实现可持续发展战略的需要,是控制环境污染的有效手段,可大大减轻末端治理的负担,是提高企业市场竞争力的最佳途径。因此企业要大力推行清洁生产,减少污染物排放量,制定有效可行的环保规章制度。建议重点开展如下清洁生产内容:

(1) 按工艺顺序合理布置设备,缩短各式设备的空载运行时间,减少空载能耗,提高生产效率。采用先进的自动控制方案,实现工艺过程优化控制和用能设备与系统的优化运行管理。

(2) 设备选用新型节能产品,电机功率与工艺需要相匹配。工艺及公用设备均选用国家推荐的节能型产品或以节能产品为动力的设备,并具有高效优质特点。加强电力需求和电力调度管理,合理利用电力,优化用电方案,提高电能使用效率。

(3) 合理布置车间设备、理顺工艺流程、区划生产区域,使之物流便捷,有效降低生产中不必要的能耗和费用。

(4) 加强对员工的培训和管理,建立健全的环境管理制度,加强现场管理;采取有效措施不断提高资源利用率、减少污染物产生量。

(5) 污染物末端治理分析



### ①废水治理

本项目无工艺废水产生；员工产生的生活污水进污水处理厂处理。。

### ②废气治理

淬火产生的废气经收集后管道通往专用淬火油烟净化器处理后排放，少量逃逸废气在车间内无组织排放，须加强车间通风。

### ③噪声治理

对噪声控制，本项目将采取选用低噪声设备、建筑物隔声、安装消声减震设施、合理布局平面、加强厂区绿化等有效措施。

### ④固废治理

各类固废分类存放，妥善处置，外排量为“零”。

综上所述，项目污染治理措施是可靠有效的，污染物排放可达国家和地方标准，与项目所在环境功能和总量控制指标能相适应。

### （6）清洁生产分析小结

综上所述，本项目在原辅料选用、能源利用、生产工艺、生产设备以及污染物末端治理等方面均体现了较高的清洁生产水平，项目符合清洁生产要求。

## 6、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	淬火	非甲烷总烃	设置集气罩，管道收集后经专用油烟净化器处理后排放	达标排放
水污染物	生活污水	COD	接管至污水处理厂处理	达标排放
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TN		
		TP		
固体废物	一般固废	含油废抹布	与生活垃圾一并处理	100%处置，“零”排放
		废包装桶	厂家回收	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	
噪声	生产设备	噪声	加装减振基础；合理布局噪声设备；车间围墙隔声；合理安排工作时间	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

常熟市中域金属制品有限公司位于常熟市支塘工业园区思成路6号，生产车间系租赁江苏环湖宏顺彩钢泡塑有限公司厂区内已有厂房，车间面积为1700平方米，主要产品为汽车配件及铁路配件（主要为螺母螺钉、铁路道钉等）进行热处理加工，原有生产能力为年加工汽车配件3000吨、铁路配件4200吨。

2017年7月，常熟市中域金属制品有限公司拟进行扩建汽车零部件热处理加工项目，并已经常熟市发改委项目备案，备案内容：利用原厂房1700平方米，新增一条热处理加工设备流水线，年增加汽车零部件热处理加工3000吨，总投资172万元。

本项目所处位置在常熟市支塘工业园区思成路6号，利用原有车间，车间租赁江苏环湖宏顺彩钢泡塑有限公司厂内车间；本项目东侧为环湖宏顺厂区车间，南侧为空地，西侧为通润工程设备有限公司厂区，北侧为环湖宏顺厂区车间。距离本项目最近的民宅位于西南侧160米处。

#### 2、项目建设与地方规划相容

项目地处常熟市支塘镇工业园区，该园区规划为装备制造及汽车装备零部件、新能源新材料、电子信息等，本项目与区域规划相符；使用性质为工业用地，符合土地利用总体规划和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2012年2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），距离本项目最近的是东北侧的沿江高速公路生态公益林（市级红线管控区），距离本项目最近距离为6km，因

此本项目不在其保护区范围内，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、清洁生产和循环经济

本项目从设备安装、生产运行、产品销售等过程中尽可能减少资源和能源的浪费，符合清洁生产及循环经济的要求。所选用的设备装备和工艺水平达到国内先进水平，不含国家禁止使用或限期淘汰的机械设备，也没有使用国家和地方禁止或限制使用的落后的生产工艺及原辅料。建议业主不断提高企业的清洁生产水平，依照《清洁生产促进法》的相关要求，实施清洁生产审核，制定符合切实可行的清洁生产方案

### 5、项目所在地周围环境现状

(1)水环境——项目纳污水体盐铁塘水质可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求，能达到水环境功能区划的要求，水环境质量良好。

(2)大气环境——建设项目地址的大气环境主要污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>及PM<sub>10</sub>指标均基本能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准限值要求，说明目前项目拟建地周围的大气环境质量较好。

(3)声环境——根据项目所在地现有的监测统计资料显示，拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准限值要求，表明本区域声环境质量良好，能满足其环境功能要求。

(4)本项目的的环境影响因素均较轻，对项目地周围的环境影响不大，项目上马后，其周围的大气环境、水环境、声环境功能不会发生改变。

## 6、项目各种污染物达标排放

### (1) 废水

本项目无工艺废水产生，生活污水接管至八字桥污水处理厂处理。

### (2) 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，合理安排生产时间，生产噪声不会对敏感目标产生影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

### (3) 固废

本项目产生的含油废抹布及生活垃圾由所在地环卫部门统一清运处理。固废实现“零”排放。

### (4) 废气

本项目废气为淬火产生的非甲烷总烃，经配套的专用油烟净化器处理后高空排放，排气筒高度大于15米。

## 7、项目排放的各种污染物对环境的影响

### (1) 废水

本项目生活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。

### (2) 噪声

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；厂区生产区距离敏感目标较远，生产噪声经隔声衰减后不会产生扰民噪声。

### (3) 固废

本项目产生的各类污染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。

### (4) 废气

本项目废气经配套设施处理后，基本不会对周边大气环境产生影响。

## 8、项目污染物总量控制方案

本项目废水排放总量纳入常熟八字桥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。

## 9、“三本账”汇总表

项目“三本账”见表 9-1。

表 9-1 本项目污染物“三本账”一览表

类别	污染物名称	扩建前			扩建后			扩建前后 排放外环 境 变化量
		产生量 (t/a)	排放总量		产生量 (t/a)	排放总量		
			排放污水 厂 (t/a)	排放外环 境 (t/a)		排放污水 厂 (t/a)	排放外环 境 (t/a)	
生活污水	水量	144	144	144	230	230	230	+86
	COD	0.0576	0.0576	0.0072	0.0920	0.0920	0.0115	+0.0043
	SS	0.0432	0.0432	0.0014	0.0690	0.0690	0.0023	+0.0009
	NH <sub>3</sub> -H	0.0036	0.0036	0.0007	0.0058	0.0058	0.0011	+0.0004
	总氮	0.0072	0.0072	0.0022	0.0115	0.0115	0.0035	+0.0013
	总磷	0.0007	0.0007	0.00007	0.0011	0.0011	0.0001	+0.00004
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险固废	0.5	0	0	1.3	0	0	0
	生活垃圾	1.5	0	0	2.4	0	0	0
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	1.08	0.02	3.33	0.065	0.065	+0.045
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.12	0.12	0.37	0.37	0.37	+0.25

## 10、“三同时”一览表

本项目“三同时”验收一览表如下：

表 9-2 污染治理投资与“三同时”一览表

项目名称		常熟市中域金属制品有限公司扩建汽车零部件热处理加工项目				
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
废气	淬火	非甲烷总烃	配套淬火专用油烟净化器	达标排放	10	与主体工程同时设计同时施工同时投
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管	达到接管标准	1	
固废	生产工艺	含油废抹布	委托环卫所收集	不产生二次污染、“零”排放	2	
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫所收集			
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振、消声；	厂界达标	2	

		合理布局		入运行
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故，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；委托常熟环境监测站监测		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	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施）		达到规范化要求	/
总量平衡具体方案	水污染物在八字桥污水处理厂总量内平衡		符合区域总量控制目标	/
合并				18

**结论：**

综上所述，常熟市中域金属制品有限公司扩建汽车零部件热处理加工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；注意加强废气收集处理设施的维护保养，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、周围环境状况图
- 3、项目平面布置图
- 4、项目周围环境照片
- 5、常熟市生态红线图
- 6、区域规划图

附件

- (1) 原有项目环评批文
- (2) 发改委项目备案证
- (3) 租赁协议及土地证
- (4) 污水接管许可证
- (5) 环评审批基础信息表
- (6) 排放污染物指标申请表
- (7) 环评委托书及合同
- (8) 建设单位确认书