

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 新建五金件配件、胶木配件及瓶盖生产项目

建设单位(盖章): 常熟市银峰不锈钢制品配件厂

编制日期: **2018 年 12 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	常熟市银峰不锈钢制品配件厂新建五金件配件、胶木配件及瓶盖生产项目				
建设单位	常熟市银峰不锈钢制品配件厂				
法人代表	潘福元		联系人	潘福元	
通讯地址	常熟市支塘镇振弘路6号				
联系电话	13801577568	传真	/	邮政编码	215500
建设地点	常熟市支塘镇振弘路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[2018]956号	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 (迁)		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C338 金属制日用品制造	
占地面积(平方米)	1800		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	350	其中:环保投资(万元)	21	环保投资占总投资比例	6%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019年6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

产品名称	类别	名称	组分/规格	年耗量	包装方式及规格	最大年储存量	储存地点
五金件配件	原料	不锈钢	/	15t	5t/卷	1t	原辅料暂存区
		胶木粉	PF2A4	15t	25kg/包	5t	原辅料暂存区
		洗洁精	磺酸钠 4%、椰子油脂肪酸二乙醇酰胺 6%、水 90%、香精 适量	1.29kg	1.29kg/瓶	1.29kg	原辅料暂存区
胶木配件	原料	胶木粉	PF2A4	50t	25kg/包	5t	原辅料暂存区
瓶盖	原料	胶木粉	UFC-21	50t	25kg/包	5t	原辅料暂存区
		压敏胶	丙烯酸	0.2t	50kg/桶	0.01t	原辅料暂存区
		纸垫	/	1000 万片	4 万片/箱	1 万片	原辅料暂存区
辅料		注胶模具	/	5 套	/	5 套	原辅料暂存区

	液压油	/	2 桶	160kg/桶	1 桶	原辅料暂存区
--	-----	---	-----	---------	-----	--------

表 1-2 主要设备一览表

类型	名称	型号	数量	备注
生产	冲床	CO635/A, 16 吨	4 台	国产
		CO635/A, 63 吨	1 台	国产
	四柱油压机	YW71	12 台	国产
	五金件振动研磨机	/	1 台	国产
	注塑机	S260V	8 台	国产
	电动螺丝刀	/	11 个	国产
	滚筒分离机	/	1 台	国产
	毛边机	JX200	1 台	国产
	灯光放大镜	/	1 个	国产
	气动点胶机	/	2 台	国产
公辅	空压机	BLT-10A	1 台	1.6m ³ /min

备注：液压油由供应商上门添加，不涉及液压油桶。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (m ³ /年)	986.63	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	20	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

工业废水：本项目运营期内无工业废水排放。

生活污水和食堂废水：污水排放量为 781t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、动植物油。

排放去向：近期委托支塘镇环境卫生服务所，清运至常熟市支塘污水处理厂处理，尾水达标排至白茆塘；待污水管网接通，需无条件接管至常熟市江南水务有限公司八字桥污水处理厂处理，尾水达标排至盐铁塘。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：

1、项目由来

常熟市银峰不锈钢制品配件厂新建五金件配件、胶木配件及瓶盖生产项目。本项目已获常熟市发改委备案（常熟发改备[2018]956号）（见附件1）。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，要求编制报告表。常熟市银峰不锈钢制品配件厂委托我单位承担该项目的环评工作。

我单位接受委托后，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：新建五金件配件、胶木配件及瓶盖生产项目。

建设单位：常熟市银峰不锈钢制品配件厂。

占地面积及总投资：项目总投资350万元，利用常熟市支塘镇振弘路6号原有厂房，占地1800平方米（包括原辅料暂存区、半成品暂存区、成品暂存区、生产车间、车间办公室、食堂、振动研磨机房、滚筒分离机房、危废暂存区、一般固废暂存区、办公区等）。

项目位置：本项目位于常熟市支塘镇振弘路6号，厂区东侧为新欣无纺设备有限公司，南侧为常熟卡斯玛因厨具有限公司，西侧为金帝抛光机械厂，北侧为科鑫德精工机械有限公司；距离本项目厂区距离最近的敏感目标为北侧174米处的葡萄浜。地理位置图详见附图1，周围状况图详见附图5。

3、主体工程及产品方案

本项目主体工程见表1-3。

表 1-3 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	产品规格	年设计能力	年运行时数
1	生产车间	五金件配件	根据客户需求定制	60万个	4800h
2	生产车间	胶木配件	根据客户需求定制	402万个	
3	生产车间	瓶盖	根据客户需求定制	3000万个	

4、公用及辅助工程

表 1-4 公用及辅助工程

分类	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原辅料暂存区		20m ²	存放生产五金件配件、胶木配件和瓶盖的原料
	半成品暂存区		30m ²	存放五金件配件、胶木配件和瓶盖的半成品
	成品暂存区		20m ²	存放成品五金件配件、胶木配件和瓶盖
公辅工程	给水系统		986.63t/a	市政自来水管网供水
	排水系统		781t/a	近期环卫清运至支塘污水处理厂，远期接管进入常熟八字桥污水处理厂
	供电系统		20 万 kw·h/a	市政电网供电
	办公区		100m ²	包括办公室、会议室、财务室
	食堂		65m ²	厨房及餐厅
环保工程	废水处理	生活污水、食堂废水	781t/a	近期环卫清运至常熟市支塘污水处理厂，远期接管进入常熟市八字桥污水处理厂
	噪声处理	隔声罩、消声器、减振	/	达标排放
	固废处理	一般固废暂存区	20m ²	存放金属边角料、金属残次品、胶木边角料、残次品
		危废暂存区	5m ²	存放废活性炭、沉渣

5、劳动定员及工作制度

劳动定员及工作时数：见表 1-5。

表 1-5 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	31
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	2
4	工作时间	小时/班	8

生活设施：无浴室和员工宿舍，有餐厅和卫生间。

6、产业政策相符性

(1) 本项目在《国民经济行业分类》(GB-T4754-2017)中属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C338 金属制日用品制造，不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

(2) 本项目不属于《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 号文以及关于修改《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、限制类和淘汰类，属于允许类；不属于《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号文中淘汰类和限制类项目；且不属于苏州市人民政府文件中《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》苏府[2007]129号规定的限制、禁止和淘汰类，符合地方产业政策。

(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2010年修订）第四十五条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、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。对照条例，本项目不在上述规定的禁止建设的项目范围内，无工业废水排放，只有生活污水排放，因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》中相关要求相符。同时根据《太湖流域管理条例》（2011）的规定：不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目；望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内扩建化工生产项目或设置危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场。本项目为塑料零件及其他塑料制品制造和金属制日用品制造，无工业废水排放，不属于上述规定中禁止建设的范畴。

综上所述，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相关要求相符。

(4) 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、2016.11.01），常熟市地区的生态保护规划如下表所示。

表 1-6 常熟市生态保护规划范围及内容

序号	红线区域名称	类别	保护区功能	总面积 (km ²)	一级管控区面积 (km ²)	二级管控区面积 (km ²)	备注
1	虞山-尚湖风景名胜	风景名胜区	自然与人文景观保护	30.56	7.44	23.12	省级生态红线
2	常熟尚湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	水源水质保护	6.47	0.69	5.78	省级生态红线
3	长江常熟饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	1.89	1.53	省级生态红线
4	常熟尚湖重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	2.18	2.18	0	省级生态红线
5	沙家浜—昆承湖重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	52.70	2.50	50.20	省级生态红线
6	常熟西南部湖荡重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	26.77	2.88	23.89	省级生态红线
7	长江（常熟市）重要湿地	重要湿地	湿地生态系统保护	29.91	0	29.91	省级生态红线

8	望虞河（常熟市） 清水通道维护区	清水通道 维护区	水源水质保 护	11.82	0	11.82	省级生态 红线
9	七浦塘（常熟市） 清水通道维护区	清水通道 维护区	水源水质保 护	0.98	0	0.98	省级生态 红线
10	长江（常熟市） 重要湿地	重要湿地	湿地生态系 统保护	49.55	/	/	市级生态 红线
11	海洋泾清水通道 维护区（市级）	清水通道 维护区	水源水质保 护	1.13	/	/	市级生态 红线
12	常熟市生态公益 林（市级）	生态公益 林	生物多样性 保护	3.68	/	/	市级生态 红线
合计				219.17	17.58	147.23	—

距离本项目最近的生态红线区为南侧 1200m 的七浦塘（常熟市）清水通道维护区二级管控区，不在《江苏省生态红线区域保护规划》所列的生态红线区域管控范围内。

与本项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，利用原有厂房进行生产，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：

本项目位于常熟市支塘镇任阳振弘路6号。

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、地质地貌：

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。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。常熟地区地震烈度为6度。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、水文、水系：

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。

支塘镇内境内河流属太湖水系，河道比降小，水流平缓，迂回荡漾，部分河道无固定流向，常年常水位较稳定。主要河流包括盐铁塘、白茆塘、其余为小河道，还有较多的鱼塘。

白茆塘又名白茆港、白茆浦，起于小东门外的护城河，流向境东南，至大嘴头、鲇鱼口，先后与苏家滙、大滙交汇；抵白茆镇，纳尤泾，转向东流，到顾家湾，接山泾后折向东北；在支塘镇与盐铁塘相交；再经白茆闸，过北新闻，流入长江。白茆塘全长 41.3km（白茆闸以下的河口段长 5.3 公里），底宽 35 米，平均流量 29.4m³/s，具有灌溉、航运、纳污等功能，水域环境功能为 IV 类。

盐铁塘是以转运盐铁而闻名的一条人工运河，走向大致与长江并行。盐铁塘在支塘境内长 8.5km，宽 8-10m，常年水位 2.9m，常年洪水位 3.3m，属六级航道，是一条调蓄江河洪水、有利灌溉、方便航运、促进沿河城镇建设的水利干线。盐铁塘西起长江边的耿泾闸口，流经梅李镇、董浜镇和支塘镇，在支塘镇窑镇出境，流向上海，常熟境内 27.9 公里，水体功能为 IV 类水域功能。

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。

5、植被、生物多样性：

野生植物资源有乔木、灌木、药材、草、蕈菌等 5 大类 200 多种。野生乔木主要有紫檀、柘树；野生灌木主要有山楂、金樱子；野生药材有何首乌、蒲公英等 765 种；草类繁多，有芦苇、野燕麦等 20 多种；蕈菌类有松树蕈等。境内人工栽培的树木有 300 多种。其中用材林有马尾松、黑松、刺槐、水杉等，竹类有燕竹、篾竹、象竹、毛竹等，果树有银杏、板栗、杨梅等，特种经济林有杞柳、桑树、茶和观赏性花木等。野生动物主要有哺

乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。此外，尚有矿类资源高岭土、黄沙、煤、泥炭、石英砂等，但储量极小。

由于人类开发劳动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。区域内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、基本情况

常熟市位于江苏省东南部，处于长江三角洲经济发达地区，地处东经 120°33′~121°03′，北纬 31°33′~31°50′。东倚上海，南连苏州，西邻无锡，北濒长江，与南通隔江相望。境内地势平缓，气候温和，风调雨顺，因年年丰收而得名。全境东西宽约 49km，南北距约 37km，总面积 1264 平方公里，人口 104 万，另有 50 多万外来常住人口。近二十年，连续多年保持“全国百强县市”前五名及“全国十大财神县市”称号。2017 年，全市实现 GDP2280 亿元，财政收入 191.8 亿元。2017 年常熟市名列全国百强县市第四；全国县域经济综合竞争力第四名，获评国家生态园林城市，荣膺第五届全国文明城市。常熟为华东地区重要的交通枢纽。

2、社会经济结构

常熟是江苏省经济最发达的县（市）之一。改革开放以来，全市经济和 8 社会事业取得了长足发展，综合实力明显增强。虞山镇地处长江三角洲腹地，是常熟市的经济、政治、文化、金融中心，是一座融“山、水、城”为一体的千年历史文明古镇。虞山镇是常熟主城区的城关镇。东邻海虞镇、古里镇，南与沙家浜镇、辛庄镇接壤，西与尚湖镇交界，北与张家港市交界。

支塘镇是国家建设部确定的重点建设小城镇和江苏省人民政府确定的新型示范小城镇，镇域面积 128.96 平方公里，人口 7.34 万，下辖 3 个居委会、16 个村委会。全镇工业发达，经济基础雄厚，现有工业企业近千家，形成了以无纺、电子、建材、化纤、毛纺、服装、机械等为主的支柱产业。外依上海、苏州工业集群的组合，内依常熟沿江开发区、常熟东南经济开发区的产业链延伸，支塘镇为投资者的创业发展提供了广阔的产业配套空间。在 1 小时车程范围内，分布了飞利浦、东芝、西门子、广达电脑、夏普、富士康、三星电子、富士通、住友橡胶、艾默生电器、大金氟化工、芬欧汇川等数十家世界知名企业。

2015 年，全镇实现地区生产总值 70.26 亿元，完成财政总收入 7.19 亿元，其中公共财政预算收入 3.07 亿元；完成工业总产值 155 亿元，其中规模以上工业产值 113.78 亿元，开票销售收入 112.71 亿元；完成全社会固定资产投资 25 亿元，实现限额以上单位社会消费品零售额 8.5 亿元。各项主要经济指标多年来保持良好增长态势。“纺织、无纺和食品”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
常熟市支塘污水处理厂	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, 古里镇、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振弘路6号，生活污水近期环卫清运至支塘污水处理厂处理，尾水达标后排放至白茆塘，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，尾水达标后排放至盐铁塘。

5.2 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站	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
常熟浦发第二热电能源有限公司	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

支塘镇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能源有限公司（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

支塘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、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

根据 2016 年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量（GB3095-2012）》的二级标准限值，常熟市 SO₂、NO₂ 浓度日均值和年均值全部达标；PM₁₀ 浓度日均值超标 22 天，年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划常熟市将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。详细监测数据见下表：

表 3-1 2016 年各因子浓度监测汇总表

污染因子	二氧化硫（mg/m ³ ）		可吸入颗粒（mg/m ³ ）		二氧化氮（mg/m ³ ）	
	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度
现状值	0.044	0.021	0.156	0.074	0.078	0.038
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	是	是

2、地面水环境质量现状

本项目纳污水体为近期为白茆塘，远期为盐铁塘，其主要水质类别均为IV类。本次环境质量数据引用《常熟市环境质量年报》（2016年度）河道水质监测数据，监测结果见下表：

表3-2 2016年河道各监测因子现状监测值

河流名称	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷
盐铁塘（mg/L）	24	4.2	1.40	0.19
白茆塘（mg/L）	21	4.1	1.89	0.21
IV类水标准限值（mg/L）	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3
标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类			

该监测结果表明，盐铁塘水质现状基本满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

白茆塘氨氮超标，超标原因如下：一是工业污染，排污量大；二是生活污染，目前农村生活污水接管率很低，污水处理率不高；三是农村畜禽养殖污染，动物粪便治理设施不到位；四是农业污染，因面源大，化肥农药污染量大。

整治方案如下：加大重点流域、重点区域水污染防治力度，改善重点流域、重点区

域的环境质量。健全河长制度，落实水污染防治和水环境综合整治工作责任，做好河道污染现状的调查摸底工作，摸清造成水质恶化的工业点源、农业面源和生活污染源总量构成及分布状况，按照尊重规律、科学治水、远近结合、标本兼治、因地制宜、一河一策的原则，科学制定整治规划和综合治理方案，并积极组织实施。

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 50.8dB(A)，56.8dB(A)，57.5dB(A)，62.4dB(A)；夜间年均值依次为 43.8dB(A)，47.2dB(A)，52.8dB(A)，53.1dB(A)；昼夜等效声级年均值依次为 52.2dB(A)，57.0dB(A)，60.3dB(A)，62.7dB(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》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）：

大气环境保护目标为厂界周围大气环境基本保持现状，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

地面水环境保护目标：本项目纳污河流白茆塘和盐铁塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

声环境保护目标为项目投产后，项目厂界外 1m 符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

固体废弃物及时进行合理处置，对环境不造成二次污染。

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	距厂界距离(m)	规模	环境功能
大气环境	葡萄浜	N	174	57 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	支塘镇敬老院	E	232	10 亩	
	张家桥	E	227	34 户	
	闵家桥	S	291	19 户	
地表水环境	盐铁塘	NE	4700	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	白茆塘	NW	5900		
	七浦塘	S	1200		
	小河 1	N	162	小河	
	小河 2	W	181		
	小河 3	E	178		
声环境	厂界	四周	1	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
	葡萄浜	N	174	57 户	
	支塘镇敬老院	E	232	10 亩	
	张家桥	E	227	34 户	
	闵家桥	S	291	19 户	
生态环境	七浦塘（常熟市）清水通道维护区二级管控区	S	1200	0.98km ²	清水通道维护区

四、评价适用标准

环境质量标准:

1、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，本项目的受纳水体白茆塘、盐铁塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准。具体浓度限值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
盐铁塘、白茆塘、七浦塘、小河 1、小河 2、小河 3	《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
			NH ₃ -N		≤1.5
			总磷（以 P 计）		≤0.3
	水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）	表 3.0.1-1 四级	SS	mg/L	≤60

2、环境空气质量标准

根据常熟市大气环境功能区划图（2012-2030），项目所在地空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。非甲烷总烃的标准极限参考《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页所描述的值。具体数值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	24h 平均	1h 平均
项目所在地	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	表 1， 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂		40	80	200
			PM ₁₀		70	150	—
			TSP		200	300	—
	大气污染物综合排放标准详解	244 页	非甲烷总烃	mg/m ³	—	—	2.0

3、声环境质量标准

项目所在地以及周边环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 区域声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1 3 类	dB(A)	65	55

污染物排放标准:

1、废水排放标准

表 4-4 污水处理厂接管标准

污染物	COD	SS	氨氮	总磷	动植物油	依据
排放限值	500	400	35	8	100	常熟市八字桥污水处理厂接管标准
mg/L	250	100	35	8	100	常熟市支塘污水处理厂接管标准

表 4-5 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水厂 排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表 2 城镇污水处理 厂 II	COD	mg/L	50
			氨氮		5 (8) *
			TP		0.5
	《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
			动植物油	mg/L	1
			SS		10

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、噪声排放标准

本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准, 运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准, 具体排放限值见表4-6及表4-7。

表4-6 建筑施工场界噪声排放限值dB (A)

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	表 1	dB (A)	70	55

表4-7 项目厂界环境噪声排放标准

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1 3 类	dB(A)	65	55

3、废气排放标准

本项目保压成型和点胶产生的有机废气(以非甲烷总烃计)执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9 限值。本项目食堂有标准灶眼 2 个, 餐厅

油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的表 2 小型标准。详见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 《大气污染物综合排放标准》限值表

执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织监控浓度 mg/m ³	
			排气口 m	速率 kg/h	监控点	浓度
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	60	15	/	车间或者生产设施排气筒	4.0

表 4-9 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规格	基准灶头数	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
小型	≥1, <3	2.0	60

4、项目固体废物标准执行：

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》(GB18599-2001)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。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《“十三五”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。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、动植物油；总量考核因子：SS、TP。
大气控制排放总量考核因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、油烟。

2、总量控制指标

表 4-11 项目建成后全厂总量控制指标 (t/a)

类别		总量控制/考核因子	产生量	削减量	预测排放量	排入外环境的量	本次申请量
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.05	0.045	0.005	0.005	0.005
		油烟	0.006	0.0036	0.0024	0.0024	0.0024
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.005	0	0.005	0.005	0.005
废水		废水量	781	0	781	781	781
		COD	0.2156	0.0206	0.195	0.04	0.195
		SS	0.0929	0.0148	0.0781	0.008	0.0781
		氨氮	0.0273	0	0.0273	0.004	0.0273
		TP	0.0063	0	0.0063	0.0004	0.0063
		动植物油	0.0056	0.0019	0.0037	0.0008	0.0037
一般固废			22	22	0	0	0
危险固废			0.23	0.23	0	0	0
生活垃圾			4.65	4.65	0	0	0

3、总量平衡方案

本项目废水排放总量由建设单位申请，经常熟市环保局批准下达，近期总量在常熟支塘污水处理厂内平衡，远期在常熟市八字桥污水处理厂内平衡。

本项目营运期间大气污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计），在常熟市支塘镇总量内平衡。

本项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零，不需申请总量。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程和简述(图示):

1、五金件配件:

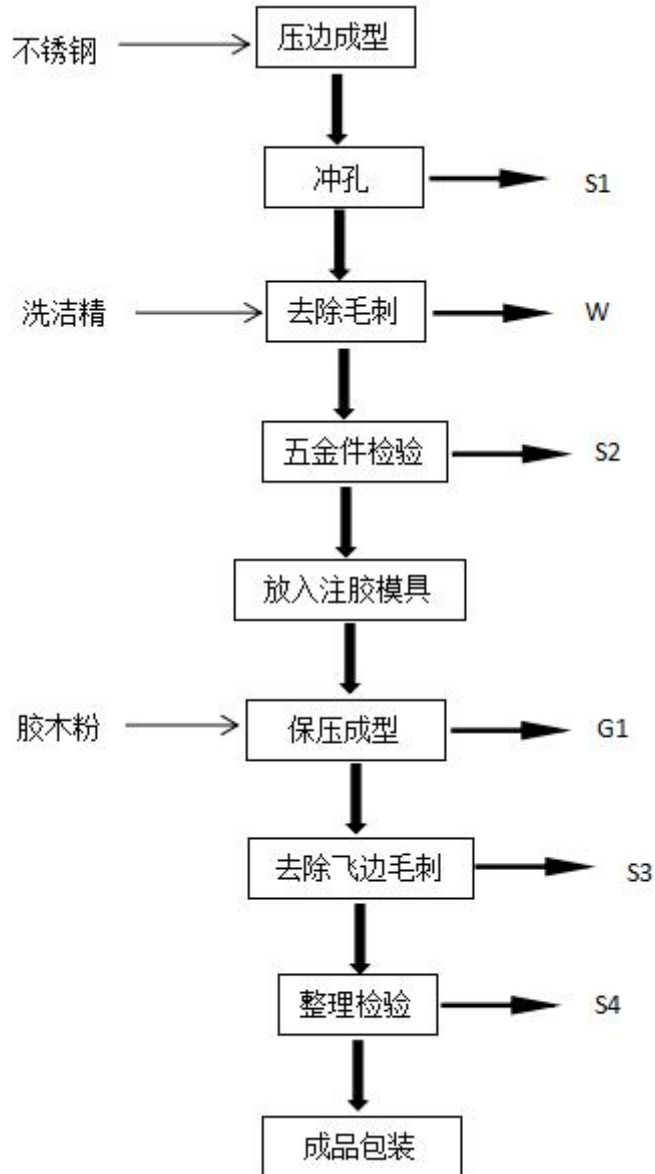


图 5-1 五金件配件工艺流程图

(1) 压边成型：将不锈钢原材料利用四柱油压机进行压边成型；

(2) 冲孔：将成型的不锈钢材料通过冲床进行冲孔，得到成型的五金件，此时会产生金属边角料S1；

(3) 去除毛刺：将已经成型的五金件放入五金件振动研磨机中，通过与振动研磨机内的不锈钢珠的相互振动研磨作用去除五金件的毛刺，并且振动研磨机中含洗洁精的水可以清洗不锈钢表面，此时会产生清洗废水W；

(4) 五金件检验：将已经去除飞边毛刺的五金件进行人工检验，合格的为半成品，存放于半成品暂存区，不合格的为金属残次品S2；

(5) 放入注胶模具：将半成品放入客户提供的注胶模具中，将注胶模具放入注塑机内，电加热到160℃左右；

(6) 保压成型：启动开关，使模具闭合，将胶木粉注入模具内，胶木粉变软，保压2min，使处于热塑性状态的胶木粉与半成品结合在一起，形成成型的五金件配件，此时会产生有机废气G1；

(7) 去除飞边毛刺：将已经成型的五金件配件通过毛边机进行去除飞边毛刺，此时产生胶木边角料S3；

(8) 整理检验：将已经去除胶木飞边毛刺的五金件配件进行人工整理检验，合格的即为成品可包装出库，不合格的为残次品S4。

2、胶木配件：

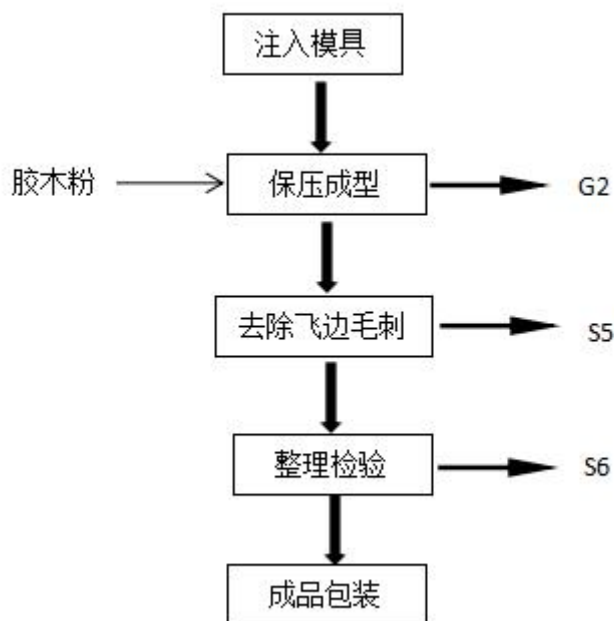


图 5-2 胶木配件工艺流程图

(1) 注入模具：将客户提供的模具放入注塑机内，电加热到 160℃左右；

(2) 保压成型：启动开关，使模具闭合，将胶木粉注入模具内，胶木粉变软，保压2min，形成成型的胶木配件，此时会产生有机废气G2；

(3) 去除飞边毛刺：将已经成型的胶木配件进行人工去除飞边毛刺，此时产生胶

木边角料S5；

(4) 整理检验：将已经去除胶木飞边毛刺的胶木配件进行人工整理检验，合格的即为成品可包装出库，不合格的为残次品S6。

3、瓶盖：

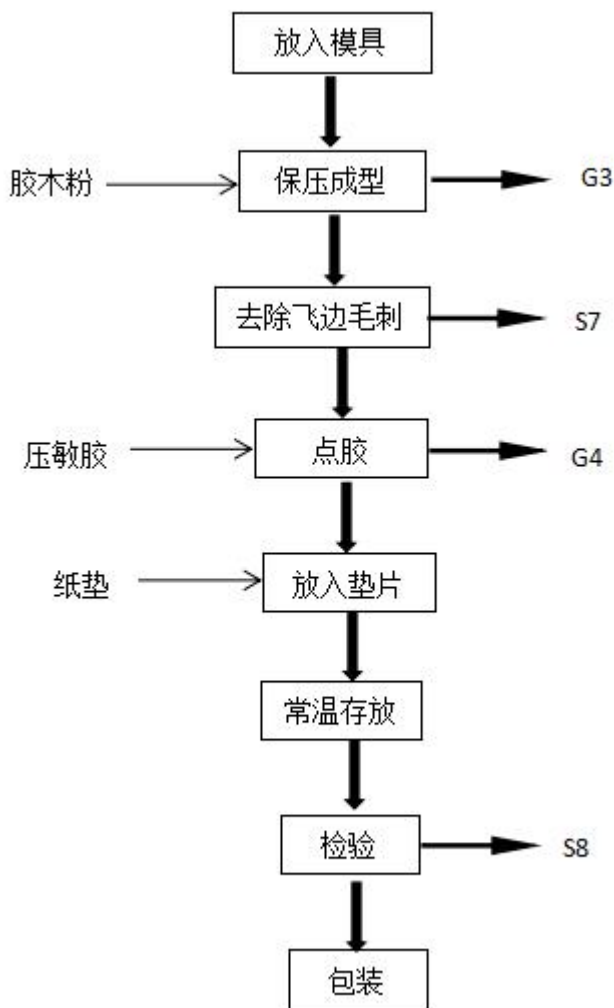


图 5-3 瓶盖工艺流程图

(1) 放入模具：将模具放到四柱油压机中，电加热到150℃左右；

(2) 保压成型：启动开关，使模具闭合，将胶木粉注入模具内，使胶木粉变软，保压2min，用电动螺丝刀取出瓶盖半成品，此时产生有机废气G3；

(3) 去除飞边毛刺：将瓶盖半成品放入到滚筒分离机中，通过震动去除瓶盖半成品的飞边毛刺，此时产生胶木边角料S7；

(4) 点胶：将压敏胶通过气动点胶机点到瓶盖半成品中，此时产生有机废气G4；

(5) 放入垫片：将纸垫放入点了压敏胶的瓶盖中；

(6) 常温存放：将放了垫片的瓶盖常温存放24小时；

(7) 检验：将存放了24小时后的瓶盖通过灯光放大镜进行检验，检验合格的为成品，即可包装出库，不合格的为残次品S8。

主要污染工序：

施工期污染工序：

本项目利用原有厂房，仅需进行简单装修及设备安装，施工时间较短。施工期主要污染物为装饰及设备安装时产生的废包装、废材料等。这些固体废物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运。废油漆、涂料等不稳定的成分，可以采用有关容器进行收集并对使用过的容器及时进行清理。尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。同时应加强管理，防止污染物散落，进入大气及水体。

运营期污染工序：

1、废污水

1.1 废污水产生：

(1) 生活污水：根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012年修订）每人每天定额为160L，由于本项目不设宿舍及浴室，生活污水主要为员工洗手、冲厕等产生的污水，则可适当减少用水量，本项目按照100L/人/天计，全厂职工31人，年工作时间为300天，员工年用水量为930t，排污系数按0.8计，则生活污水产生量约为744t/a。

(2) 食堂废水：根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012年修订），食堂餐饮用水定额为5L/人次，按31人次/天计，则员工餐饮用水量为46.5m³/a，排污系数按0.8计，则废水排放量为37m³/a。

(3) 清洗用水：本项目五金件配件去除毛刺时使用添加了洗洁精的新鲜水进行清洗不锈钢表面，清洗完成后进行沉淀，沉渣打捞出来作为危废委托有资质的单位处理，上层清洗水循环利用不外排，清洗用水不定期添加。清洗用水年用量为0.13t，循环量为0.1t。

(4) 冷却水：注塑机内需用循环冷却水进行冷却液压油，冷却水循环利用不外排，定期添加，年用水量为10t，循环量为5t。

废水总产生量约为781t/a。生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，近期清运至支塘污水处理厂处理，远期接管至常熟市八字桥污水处理厂处理。

1.2 废污水排放：

表 5-1 污水产生情况一览表

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 (744t/a)	COD	250	0.186	近期清 运, 远期 接管	250	0.186	近期常熟市 支塘污水处 理厂, 远期 常熟市八字 桥污水处 理厂
	SS	100	0.0744		100	0.0744	
	NH3-N	35	0.026		35	0.026	
	TP	8	0.006		8	0.006	
食堂废水 (37t/a)	COD	800	0.0296	隔油池预 处理	250	0.009	
	SS	500	0.0185		100	0.0037	
	NH3-N	35	0.0013		35	0.0013	
	TP	8	0.0003		8	0.0003	
	动植物油	150	0.0056		100	0.0037	

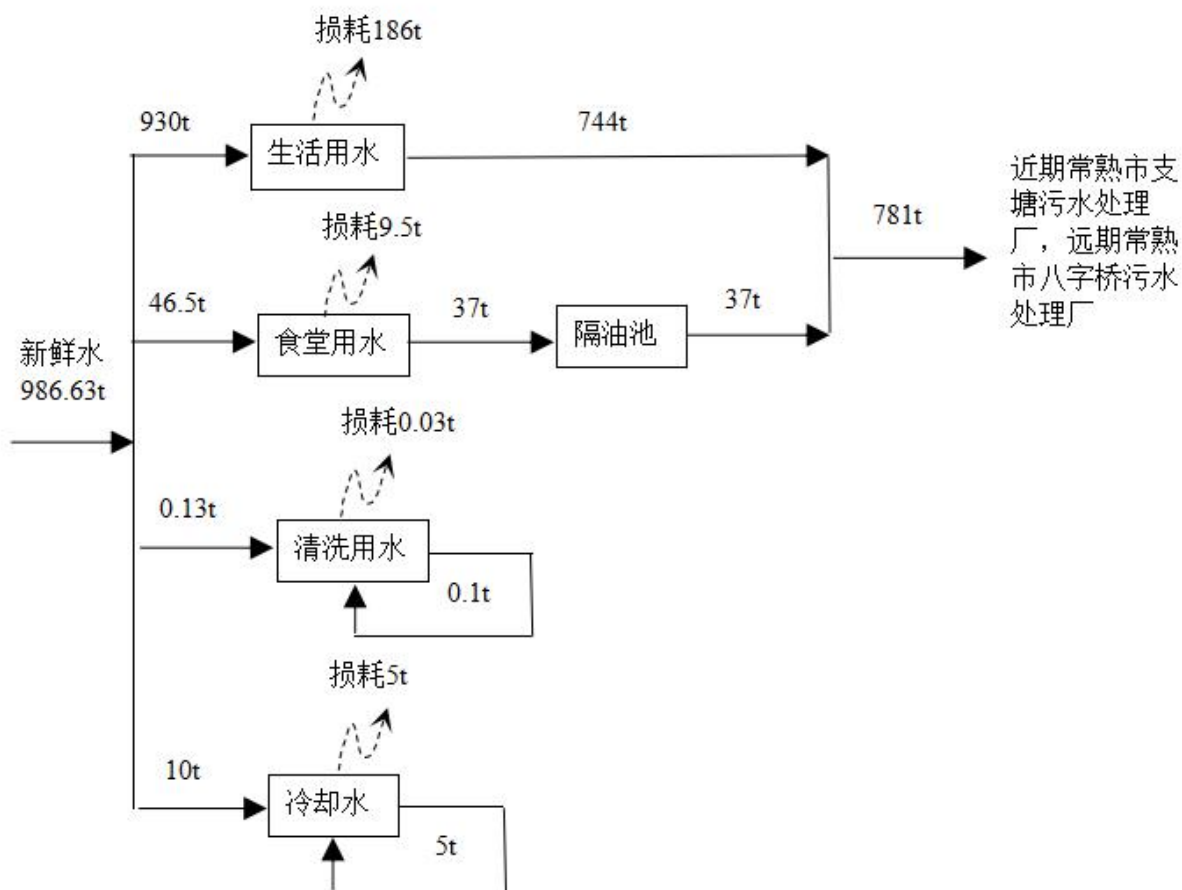


图5-4 本项目水平衡图

2、废气

本项目废气主要为保压成型、点胶产生的有机废气和食堂产生的油烟。

2.1 有机废气

五金件配件、胶木配件和瓶盖保压成型过程中会产生有机废气 G1—G3（以非甲烷总烃计）。根据《空气污染物排放和控制手册》废气产污系数为 0.35kgNMHC/t，本项目使用胶木粉 115t，则非甲烷总烃的产生量约为 0.04t/a。

瓶盖生产过程中使用了压敏胶，点胶过程中会产生有机废气 G4（以非甲烷总烃计），本项目压敏胶使用量为 0.1t/a，使用的压敏胶中有机溶剂含量为 15%，点胶过程中有机溶剂的挥发量按原料中可挥发组分 100%挥发来计算废气量，则废气量为 0.015t/a。

生产过程中产生的废气通过顶吸罩收集进入主管道，采用“AC 活性炭”吸附法进行净化处理（收集率 90%，处理率 90%），经 15m 高的排气筒排放；未收集的废气在车间内无组织排放。

表 5-2 有机废气有组织废气产生及排放情况

产污环节	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			排放源参数			排放方式
			浓度 mg/m³	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 mg/m³	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	
G1-G3	2000	非甲烷总烃	3.75	0.0075	0.036	活性炭吸附	90%	0.4	0.0008	0.0036	15	0.5	20	排气筒
G4	1000		2.9	0.0029	0.014			0.3	0.0003	0.0014				

表 5-3 有机废气无组织废气产生及排放情况

产污环节	污染物名称	产生状况		排放状况		排放源参数			排放方式
		速率(kg/h)	产生量 (t/a)	速率(kg/h)	排放量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)	
G1'-G3'	非甲烷总烃	0.0008	0.004	0.0008	0.004	19	60	9.5	无组织 [未捕集]
G4'		0.0002	0.001	0.0002	0.001	12	10	3	

2.2 食堂油烟

根据对居民用油情况的类比调查,目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d,一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%,平均为 2.83%,但食堂低于纯餐饮经营单位,食用油耗量和炒、炸、煎等烹调工序均较少,因此该项目油烟挥发率取 2%,本项目食堂有标准灶眼 2 个,根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 中的小型标准,经过油烟机处理去除效率按 60%计,项目食用油消耗和油烟废气产生情况见表 5-4。

表 5-4 本项目食用油消耗和油烟废气产生情况

类型	规模	耗油量 (t/a)	油烟挥发系数	油烟产生量 (t/a)	油烟排放量 (t/a)
职工	31 人	0.279	2%	0.006	0.0024

由此可见，该项目年总食用油耗量为 0.279t/a，油烟产生量为 0.006t/a，排放量为 0.0024t/a。

3、噪声

本项目噪声源主要为冲床、四柱油压机、五金件振动研磨机、注塑机、滚筒分离机和空压机，产生的噪声约 80-90dB（A），经消声、隔声、距离衰减后厂界噪声可以达标排放。本项目主要噪声源见表 5-4。

表 5-5 本项目噪声排放情况

序号	生产线/设备名称	数量	声级值 dB(A)	所在位置	治理措施	降噪效果 dB(A)	距最近厂房边界 (m)
1	冲床	5 台	85	生产车间	合理布局、日常维护和保养、 防震垫、距离衰减等	20	5 (N)
2	四柱油压机	12 台	85	生产车间		20	5 (S)
3	五金件振动研磨机	1 台	90	振动研磨机房		20	4 (N)
4	注塑机	8 台	80	生产车间		20	3 (E)
5	滚筒分离机	1 台	90	滚筒分离机房		20	4 (N)
6	空压机	1 台	85	厂区		20	4 (N)

4、固体废物

4.1 固体废物属性判定

本项目产生的固废主要有金属边角料、胶木边角料、金属残次品、残次品、废活性炭、沉渣、生活垃圾，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见表 5-5。

本项目员工 31 人，生活垃圾按照 0.5kg/人/天计，年工作 300 天，产生生活垃圾约 4.65t。本项目清洗过程中产生的沉渣经业主预估，年产生量约为 0.1t/a。

表5-5 本项目固废/副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	相态	主要成分	年预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据

S1	金属边角料	冲孔	固态	不锈钢	1.5t	√	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330-2017)
S2	金属残次品	五金件检验	固态	不锈钢	0.5t	√	√	
S3、S5、S7	胶木边角料	去除飞边毛刺	固态	胶木	15t	√	√	
S4、S6、S8	残次品	整理检验、检验	固态	胶木	5t	√	√	
/	沉渣	/	固态	/	0.1t	√	/	
	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃	0.13t	√	/	
	生活垃圾	员工生活	半固态	员工生活垃圾	4.65t	√	/	

4.2 固体废物产生及处理情况汇总

表5-6 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	废物代码	产生工序	形态	主要成分	废物类别	估算年产生量	污染防治措施
1	金属边角料	82	冲孔	固态	不锈钢	一般固废	1.5t	经收集后外售
2	金属残次品	82	五金件检验	固态	不锈钢		0.5t	
3	胶木边角料	61	去除飞边毛刺	固态	胶木		15t	委托环卫清运
4	残次品	61	整理检验、检验	固态	胶木		5t	
5	废活性炭	HW49 900-041-49	废气处理	固态	活性炭、非甲烷总烃	危险固废	0.13t	委托江苏长山环保科技有限公司处置
6	沉渣	HW17 336-064-17	/	固态	/		0.1t	委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置
7	生活垃圾	99	员工生活	半固态	员工生活垃圾	生活垃圾	4.65t	环卫清运

备注：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问题的复函》（环函[2014]126号）文的相关内容，该公司产生的废包装桶（废压敏胶桶）由供应商回收重新用于盛装物料，不属于固体废物，也不属于危险废物。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放口(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	排气筒	非甲烷总烃	3.47	0.05	0.347	0.001	0.005	大气环境
	食堂	油烟	10.81	0.006	4.324	0.008	0.0024	
	生产车间	非甲烷总烃	/	0.004	/	0.0008	0.004	
	瓶盖点胶包装室	非甲烷总烃	/	0.001	/	0.0002	0.001	
水污染物	类别	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 (744t/a)	COD	250	0.186	250	0.186	近期环卫清运至常熟市支塘污水处理厂, 远期接管常熟八字桥污水处理厂	
		SS	100	0.0744	100	0.0744		
		NH ₃ -N	35	0.026	35	0.026		
		TP	8	0.006	8	0.006		
	食堂废水 (37t/a)	COD	800	0.0296	250	0.009		
		SS	500	0.0185	100	0.0037		
		NH ₃ -N	35	0.0013	35	0.0013		
		TP	8	0.0003	8	0.0003		
		动植物油	150	0.0056	100	0.0037		
电离电磁辐射	无							
固体废物	分类	名称	年产生量	年处理处置量	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	一般固废	金属边角料	1.5t	1.5t	0	0		
		金属残次品	0.5t	0.5t	0	0		
		胶木边角料	15t	15t	0	0		
		残次品	5t	5t	0	0		
	危险固废	废活性炭	0.13t	0.13t	0	0		
		沉渣	0.1t	0.1t	0	0		
	生活垃圾	生活垃圾	4.65t	4.65t	0	0		
噪声	分类	名称	所在车间	等效声级 dB(A)	距最近厂房边界位置 m			
	生产、公辅设备	冲床	生产车间	85	5 (S)			
		四柱油压机	生产车间	80	3 (W)			
		五金件振动研磨	振动研磨机房	90	4 (S)			
		注塑机	生产车间	80	3 (N)			
		滚筒分离机	滚筒分离机房	90	4 (S)			
		空压机	厂区	85	4 (S)			

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目位于常熟市支塘镇，项目用地为工业用地。建成投产后所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，不会对区域的生态环境造成影响。按区域总体规划的要求，区内绿化良好，植被得到一定程度的恢复，对区域生态影响不严重。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用原有厂房，仅需进行简单装修及设备安装，施工时间较短。施工期主要污染物为装饰及设备安装时产生的废包装、废材料等。这些固体废物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运。废油漆、涂料等不稳定的成分，可以采用有关容器进行收集并对使用过的容器及时进行清理。尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。同时应加强管理，防止污染物散落，进入大气及水体。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

食堂油烟废气通过采用个高效油烟净化器处理后，其油烟净化效率及处理后油烟排放浓度均可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的“小型”排放标准（净化设施最低去除率≥60%、油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³），对周围环境影响较小。本次评价重点分析保压成型和点胶产生的有机废气的影响。

(1) 有组织和无组织最大落地浓度

本项目产生大气污染物为保压成型和点胶过程中产生的有机废气。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），本次环评预测针对本项目排放的废气对环境的贡献值进行预测，预测分析的主要内容及涉及的参数如下：

①预测分析因子：非甲烷总烃。

②污染源参数

表 7-1 项目有组织废气排放源强表

排气口 编号	排气量 m ³ /h	污染 因子	排放参数			排气口参数			排放 规律	排放 去向
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度℃		
排气筒	3000	非甲烷总烃	0.37	0.0006	0.005	15	0.5	20	间断	大气

表 7-2 项目无组织污染源参数表

	面源 名称	面源 长度	面源 宽度	面源排 放高度	年排放 小时数	排放 工况	评价因子源强
符号	Name	L ₁	L _w	H	Hr	Cond	非甲烷总烃
单位	/	m	m	m	h	/	kg/h
数据	生产车间	19	60	9.5	4800	正常工况	0.0008
	瓶盖点胶包装室	12	10	3			0.0002

③ 预测分析结果

表 7-3 废气排放预测结果一览表

污染源位置	污染物	Cmax (mg/m ³)	占标率 (%)	Dmax (m)
排气筒	非甲烷总烃	0.00004106	0.02	235
生产车间		0.0002935	0.01	102
瓶盖点胶包装室		0.0006655	0.03	62

本项目排气筒最大落地浓度出现距离为 235m，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.00004106mg/m³，占标率为 0.02%；本项目排气筒 G4 最大落地浓度出现距离为 225m，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.00002239mg/m³，占标率为 0.00%。本项目非甲烷总烃在

生产车间内无组织排放最大落地浓度出现距离为 102m，最大落地浓度为 0.0002935mg/m³，占标率为 0.01%；本项目非甲烷总烃在点胶包装室内无组织排放最大落地浓度出现距离为 62m，最大落地浓度为 0.0006655mg/m³，占标率为 0.03%。

综上，项目废气排放对环境影响不大，不会改变周围大气环境功能。

(2) 大气防护距离及卫生防护距离

① 大气环境保护距离

根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 7-3。

表 7-4 大气环境保护距离计算参数和结果

产生环节	产生位置	主要污染指标	排放量 (t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
保压成型	生产车间	非甲烷	0.004	60	19	9.5	2.0	无超标点
点胶	瓶盖点胶包装室	总烃	0.001	10	12	3		

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。因此，项目无须设置大气环境保护距离。

② 卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB3840-91) 对本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离进行了计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

C_m —标准浓度限值，mg/Nm³；

L —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91) 表 5 中查取；

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/m ³)	r (m)	Qc (kg/h)	L(m)
生产车间	非甲烷总烃	2.5	350	0.021	1.85	0.84	2.0	20	0.0008	0.007
瓶盖点胶包装室			350	0.021	1.85	0.84	2.0	7	0.0002	0.005

根据 GB3840-91 的规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。经计算本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离。

2、地表水环境影响分析

本项目废水为生活污水和食堂废水，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油。废水近期委托环卫部门清运至常熟市支塘污水处理厂处理达标后排放，远期经污水管网排入常熟市八字桥污水处理厂集中处理达标后排放，近期尾水进白茆塘，远期尾水进盐铁塘。

项目废水产生量较小 2.60t/d（781t/a，300d），近期常熟市支塘污水处理厂拟对现有废水处理设施进行改造并根据改造要求对厂界外东侧已老化的 1000m 长收水管网进行重新铺设，改造后，污水处理厂日处理量为 1250t/d，目前剩余处理能力约 700t/d。因此，近期常熟市支塘污水处理厂具有足够的余量接纳本项目污水。远期常熟市八字桥污水处理厂已建规模 1.5 万 t/d，实际接管量约 1.0 万 t/d，尚有足够的余量来接纳本项目污水，能满足处理要求。

综上所述，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道白茆塘、盐铁塘的水质可维持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要是冲床、五金件振动研磨机、注塑机、滚筒分离机、四柱油压机和空压机，源强约为 80-90dB（A）。

根据点声源衰减模式预测和叠加公式，每个点源对预测点的影响声级 L_p 为：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

所有点源对预测点的影响声级 L_{p总} 为：

$$L_{p总} = 10\lg(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中：L_{p0}——参考位置 r₀ 处的声压级，dB(A)；

L_{p总}——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

r——预测点与声源点的距离，m；

r₀——参考声处与声源点的距离，m；

ΔL——附加衰减量；

L_{p1}、L_{p2}...L_{pn}——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

本次噪声影响预测对厂界四周噪声值进行预测，预测点为厂界四周各边中点。预测结果见表 7-6。

表 7-6 各厂界噪声值贡献值（单位：dB(A)）

声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
冲床（5 台）	40.82	54.51	53.86	51.03
五金件振动研磨机（1 台）				
注塑机（8 台）				
四柱油压机（12 台）				
滚筒分离机（1 台）				
空压机（1 台）				

经预测，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化降噪和距离衰减，到四周厂界贡献值在 40.82-54.51dB(A)之间。本项目厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物

本项目固体废弃物包括一般固废、危险固废和生活垃圾。

一般固废为金属边角料、金属残次品、胶木边角料和残次品，金属边角料和金属残次品经收集后外售，胶木边角料和残次品则委托环卫清运。

危险固废为废活性炭和沉渣，废活性炭委托江苏长山环保科技有限公司处理、沉渣委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置。

职工的生活垃圾由环卫部门统一处理。

总之，本项目的废物分类收集、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。

八、建设项目拟采取的治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气污 染物	排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附, 15m 高空 排放	达标排放
	生产车间	非甲烷总烃	车间通风	
	瓶盖点胶包装室			
	食堂	油烟	油烟机处理, 食堂通风	
水污 染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池和隔油池预处 理	达污水厂接 管标准
	食堂污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、 动植物油		
电离和电 磁辐射	无			
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处理	100%处 置
	一般工业固 废	金属边角料	经收集后外售	
		金属残次品		
		胶木边角料	委托环卫清运	
		残次品		
	危险固废	废活性炭	委托江苏长山环保科技有限 公司处置	
沉渣		委托泰州明锋资源再生科技 有限公司处置		
噪声	生产设备	冲床	隔声、减振、降噪	厂界达标
		四柱油压机		
		五金件振动研磨机		
		注塑机		
		滚筒分离机		
		空压机		
其他	无			
生态保护措施预期效果:				
无				

九、结论与建议

结论

1.项目概况

常熟市银峰不锈钢制品配件厂新建五金件配件、胶木配件及瓶盖生产项目位于常熟市支塘镇振弘路6号，项目总投资350万元，建成投产后年产五金配件60万个、胶木配件402万个和瓶盖3000万个。按《国民经济行业分类》划分，项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C338金属制日用品制造。

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。

本项目外排废水为生活污水和食堂废水，食堂废水经过隔油池预处理后和生活污水一起近期环卫清运至常熟市支塘污水处理厂，远期接管进入常熟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、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支塘镇振弘路6号，距项目最近的生态红线区域为七浦塘（常熟市）清水通道维护区，为省级红线管控区，位于本项目南侧1200m处，不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用原有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气较少，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	本项目所在地为工业用地，符合支塘镇规划要求。

4、当地规划相符

项目利用常熟市支塘镇振弘路6号路原有厂房，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。本项目距离最近的省级生态红线——七浦塘（常熟市）清水通道维护区距离为南方1200m，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》所列的生态红线区域管控范围内。

5、项目各种污染物达标排放

（1）废气

本项目保压成型产生的非甲烷总烃和点胶产生的非甲烷总烃由顶吸罩收集进入主管道后通过活性炭吸附处理，经15m高排气筒排放，未捕集部分在车间内无组织排放。经预测分析，本项目废气可实现达标排放。食堂油烟通过油烟机处理后可达标排放。

（2）废水

本项目产生生活污水和食堂废水，水质简单，近期环卫清运至常熟市支塘污水处理厂，处理达标后排入白茆塘，远期接管进入常熟市八字桥污水处理厂，处理达标后排入盐铁塘。

（3）噪声

本项目主要噪声源为冲床、四柱油压机、五金件震动研磨机、注塑机、滚筒分离机和空压机，噪声源强约为80-90dB（A），经过隔声、减振、绿化降噪和距离衰减后厂界噪声可以达标排放。

（4）固废

本项目产生的一般固废为金属边角料、金属残次品、胶木边角料和残次品。金属边角料和金属残次品经收集后外售，胶木边角料和残次品则委托环卫清运。产生的危险固废为废活性炭和沉渣，废活性炭委托江苏长山环保科技有限公司处理、沉渣委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置。职工的生活垃圾由环卫部门统一处理。项目固废处理处置率达到100%。

6、项目排放的各种污染物对环境的影响

（1）废水

项目废水水质可达污水厂接管标准，水量不会对污水厂产生冲击负荷。项目废水短期委托环卫清运，待周边污水管网铺设完成后，保证污水能够接入污水处理厂，经污水处理厂达标处理后对外环境影响较小。

(2) 噪声

本项目生产设备产生的噪声能达标排放，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

(3) 固废

本项目所有固废均得到综合利用或合理处置，固废实现“零”排放，不会对周围环境产生二次污染。

(4) 大气

经预测，项目废气对周边环境影响较小，不会降低周围环境空气的功能级别，周围大气环境功能可维持现状。本项目以生产车间四周边界设置 50m 的卫生防护距离。

7、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

本项目建成运营后，废水接管量为 781t/a，COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油接管量分别为 0.195t/a、0.0781t/a、0.0273t/a、0.0063t/a、0.0037t/a，作为当地环保部门监督管理的依据，水污染物总量向常熟市环保局申请，近期在常熟市支塘污水处理厂内平衡，远期在常熟市八字桥污水处理厂内平衡。废气排放量为 0.0124t/a，作为当地环保部门监督管理的依据，废气污染物总量向常熟市环保局申请，在常熟市支塘镇总量中平衡。

8、“三本账”汇总表

本项目列“三本账”见表 9-2。

表 9-2 本项目污染物产生、削减、排放一览表 (t/a)

类别		污染物名称	本项目		
			产生量	削减量	排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.05	0.045	0.005
	无组织	非甲烷总烃	0.005	0	0.005
	食堂	油烟	0.006	0.0036	0.0024
废水	生活污水+食堂废水	水量	781	0	781
		COD	0.2156	0.0206	0.195
		SS	0.0929	0.0148	0.0781
		NH ₃ -N	0.0273	0	0.0273
		TP	0.0063	0	0.0063
		动植物油	0.0056	0.0019	0.0037
固废		一般工业固废	22	22	0

	危险固废	0.23	0.23	0
	生活垃圾	4.65	4.65	0

9、“三同时”验收一览表

表 9-3 污染治理投资和“三同时”验收一览表

常熟市银峰不锈钢制品配件厂新建五金件配件、胶木配件及瓶盖生产项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准	环保投资（万元）	完成时间
废气	排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附处置，15m 高空排放（收集率 90%，处理率 90%）	达标排放	14.5	与主体工程同步进行
	生产车间	非甲烷总烃	车间通风		0.5	
	瓶盖点胶包装室	非甲烷总烃	车间通风		0.5	
	食堂	油烟	油烟机处理、厨房通风		1.5	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -H、TP	化粪池预处理	达接管要求	1	
	食堂废水	COD、SS、NH ₃ -H、TP、动植物油	隔油池预处理			
噪声	生产、公辅设备	冲床	隔声、减振、消声	厂界噪声达到 GB12348-2008 中 3 类标准	2	
		四柱油压机				
		五金件振动研磨机				
		注塑机				
		滚筒分离机				
		空压机				
固废	一般工业固废	金属边角料和金属残次品经收集后外售；胶木边角料和残次品则委托环卫清运		“零排放”，无二次污染	/	
	危险固废	废活性炭委托江苏长山环保科技有限公司处理、沉渣委托泰州明锋资源再生科技有限公司处置				
	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一清运				
绿化	/				/	

事故应急措施	建立健全的风险防范措施，配备相关的安全生产和应急救援设备、物资，加强风险管理。	1	
环境管理 (机构、监测能力)	建立完善的环境管理体系，保障项目对环境的影响最小	/	
清污分流、排污口规范化设置	清污分流、雨污分流，依托已建厂房设施，达到规范化要求	/	
“以新带老”措施	/	/	
总量平衡具体方案	废水总量近期在常熟支塘污水厂内平衡，远期在常熟市八字桥污水处理厂内平衡，废气总量在常熟市支塘镇总量内平衡	/	
区域解决问题	/	/	
卫生环境保护距离设置	以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离	/	
总计	/	20	—

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

对策建议及要求：

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、加强厂房定期通风，定期检修设备，如发现问题及时维修或更换。

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

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 常熟生态红线图
- (3) 项目环境保护规划图
- (4) 项目地表水环境功能图
- (5) 项目地周围 300 米图
- (6) 项目平面图
- (7) 项目周边照片

附件

- (1) 备案通知书
- (2) 土地证、宗地图
- (3) 营业执照、法人身份证
- (4) 委托书
- (5) 确认书
- (6) 一般固废、生活污水清运协议
- (7) 危废处理协议和危废处置单位经营许可证
- (8) 建设项目环评审批基础信息表