

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州市信谊金属制品有限公司年新增加工
不锈钢丝光亮退火 1440 吨技改项目

建设单位（盖章）：苏州市信谊金属制品有限公司

编制日期：2020 年 03 月 16 日

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（两个英文字母作一个汉字）。

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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州市信谊金属制品有限公司年新增加工不锈钢丝光亮退火 1440 吨技改项目				
建设单位	苏州市信谊金属制品有限公司				
法人代表	张明	联系人	张明		
通讯地址	苏州市高新区新亭路 58 号				
联系电话	13906206685	传真	—	邮政编码	215000
建设地点	苏州市高新区新亭路 58 号				
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）行政审批局		批准文号	苏高新技术[2020]93 号	
建设性质	技改扩建		行业类别及代码	C3584 医疗、外科及兽医 医用器械制造	
占地面积（平方米）	25230.6（依托现有）		绿化面积（平方米）	10000（依托现有）	
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	2	环保投资占总投资比例	4%
评价经费（万元）	——		预期投产日期	2020 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	250		蒸汽（吨/年）	—	
电（千瓦时/年）	2 万(本次新增)		燃气（标立方米/年）	—	
燃煤（吨/年）	—		总能源消耗量折标煤（吨/年）	—	
废水（工业废水口、生活污水口）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，无生产废水和生活污水产生。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表（单位：t/a）

序号	原料名称	物质形态	包装形式和规格	组成成分	年消耗量			厂区最大储存量	储存场所
					技改扩建前	技改扩建后	增量		
1	不锈钢材	固态	散装	钢	1010	1010	0	100	原料仓库
2	肥皂	固态	25kg 袋装	脂肪酸金属盐	0.1	0.1	0	0.01	原料仓库
3	不锈钢丝	固态	卷装 φ5.5~6.5mm	钢	0	1500	+1500	20	原料仓库
4	液氨	液态	440L 瓶装	NH ₃	0	3.6	+3.6	0.54	原料仓库

表 1-2 原辅材料理化性质

名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
液氨	NH ₃	外观与性状：无色液体 蒸汽压：506.62kPa(4.7℃) 熔点：-77.7℃ 沸点：-33.5℃ 相对密度(水=1)0.82(-79℃) 相对密度(空气=1)0.6 溶解性：易溶于水、乙醇、乙醚。	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸	LD ₅₀ ：350mg/kg (大鼠经口)； LC ₅₀ ：1390mg/m ³ ，4 小时，(大鼠吸入)。

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-3。

表 1-3 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量（台）			备注
			技改扩建前	技改扩建后	增量	
1	20 管退火炉	定制	0	1	+1	新增设备
2	拉丝机	细拉型，水箱式	40	40	0	现有设备
3	拉丝机	粗拉型，水箱式	20	20	0	现有设备

4	拉丝机	PLX-24D	1	1	0	现有设备
5	拉丝机	SENLAN	8	8	0	现有设备
6	拉（调）直机	定制	200	200	0	现有设备
7	冷却塔	10t/h	1	1	0	现有设备

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州市信谊金属制品有限公司成立于 1998 年，主要生产医用不锈钢丝、不锈钢弹簧钢丝、塑料制品、五金机械，地址位于苏州高新区新亭路 58 号,为公司自有厂房。厂区占地面积 25230.6 平方米，总建筑面积 18079.02 平方米，共有厂房 7 幢及辅房 1 幢，其中自用厂房建筑面积 8371.76 平方米。

2004年12月苏州市信谊金属制品有限公司委托苏州科技学院编制了《苏州市信谊金属制品有限公司（新厂房）建设项目环境影响报告表》，设计年产各种不锈钢丝1000吨。该项目于2004年1月2日通过了苏州高新区环保局审批（苏新环项[2004]9号）；2018年10月17日该项目废水、废气污染防治设施通过了验收工作组验收，取得了验收合格意见；2019年1月29日项目噪声和固废污染防治设施通过了苏州高新区环保局竣工环保验收（苏新环验[2019]25号）。

为更好服务于客户，公司拟引进 20 管退火炉 1 台，并对厂房进行适应性改造，项目建成后，公司拟新增年加工不锈钢丝光亮退火 1440 吨的产能。该项目于 2020 年 7 月 17 日取得苏州高新区行政审批局备案通知书（苏高新技术备[2020]93 号）。

本项目属于《国民经济行业分类》中“C3584 医疗、外科及兽医用器械制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十四、专用设备制造业”中“70 专用设备制造及维修；其他（仅组装的除外）”应编制报告表。苏州市信谊金属制品有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称:苏州市信谊金属制品有限公司年新增加工不锈钢丝光亮退火 1440 吨技改项目

建设单位: 苏州市信谊金属制品有限公司

建设地点：苏州市高新区新亭路 58 号

建设性质：技改扩建

占地面积：厂区占地 25230.6m²，其中绿化面积 10000m²；本项目位于厂区南侧，建筑面积 8371.76m²。

建设规模：购置 20 管退火炉 1 台，项目建成后，公司拟新增年加工不锈钢丝光亮退火 1440 吨的产能。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 2 万元，占总投资的 4%。

项目定员：公司现有员工 50 人，本次技改扩建不新增员工。

项目工作时间：年工作天数为 300 天，实行 8 小时三班制，工作时间为 7000 小时。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力			单位	年运行时数（h）
		技改扩建前	技改扩建后	变化量		
不锈钢丝生产线	不锈钢丝	1000	1000	0	吨/年	7000
	不锈钢丝光亮退火	0	1440	+1440	吨/年	7000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程 见表 1-5。

表 1-5 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	增量	
贮运工程	原料仓库		750m ²	750m ²	0	依托现有
	运输		原料与产品均通过汽车运输			依托现有
公用工程	给水	自来水	1877.1t/a	2127.1t/a	+250	自来水管网供应
	排水	生活污水	1500t/a	1500t/a	0	雨污分流，试验废水与生活污水接入污水管网排入白荡污水处理 理厂
	供电		100 万度/年	102 万度/年	+2 万度/年	市政电网供电
	冷却塔		1 台 10t/h	1 台 10t/h	0	提供冷却循环水
	绿化		10000 m ²	10000m ²	0	满足环保要求
环保工	废水	雨污管 网	雨污分流，污水管网接入市政污水管网， 进入白荡污水处理厂			满足《江苏省排污口 设置及规范化整治管 理办法》的要求
		排污口	规范化设置			
	噪声治理		进行合理平面布置，设备隔声减振，将			厂界噪声达标排放

	噪声源强大的设备远离厂界放置					满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求
	固废	一般固废堆置区	40m ²	40m ²	0	
		危险废物堆置间	10m ²	10m ²	0	

5、“三线一单”相符性分析

（1）与生态红线相符性分析

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），由表 1-7 可知本项目选址不在苏州市生态空间保护区域范围内。

表 1-7 苏州市生态红线区域保护规划内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目距红线距离(km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	水源水质保护	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	/	0.44	/	0.44	2.45
西塘河清水通道维护区(高新区)	水源水质保护	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围（不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区）	/	0.49	0.49	1.44
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	/	10.3	/	10.3	4.88

本项目不在《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》附表“苏州市生态红线区域保护规划内容”所涉及的区域中。因此项目的建

设符合《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》的要求。

（2）环境质量底线

根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 40 微克/立方米、58 微克/立方米、6 微克/立方米和 35 微克/立方米；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 1.2 毫克/立方米；臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 164 微克/立方米。其中高新区细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧相关浓度未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善。

京杭运河各项评价因子符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 12 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3584 医疗、外科及兽医用器械制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2019 年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-6 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2019 年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	经查《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118 号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中
6	《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）》	本项目不在《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
7	《市场准入负面清单（2019 年版）》	经查《市场准入负面清单（2019 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《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）	对照《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），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 12.36km，对照《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制

革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一) 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；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 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；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目行业类别为：C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，不属于造纸、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。本项目产生的废水主要为冷却塔排污水，排入污水管道，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案的通知》》（苏发[2016]47 号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108 号）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》

的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构，从源头上为生态环境减负。

“六治”，即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。

“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。

相关要求对照分析如下：

本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-7 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为医疗、外科及兽医用器械制造项目，主要生产工艺为退火热处理，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目冷却塔排污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目产生的废脱脂液、清洗废水、废包装容器委托有资质单位安全处置。	是
5		治理黑臭水体	本项目冷却塔排污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目为医疗、外科及兽医用器械制造业，不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、传播制造等行业；项目生产过程中无废气产生。故符合该文件的要求。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）的相符性分析

对照国务院关于印发《大气污染防治行动计划》的通知（国发[2013]37 号）：

一、加大综合治理力度，减少多污染物排放：（一）加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉；二、调整优化产业结构，推动产业转型升级；（四）严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换；（五）加快淘汰落后产能。结合产业发展实际和环境质量状况，进一步提高环保、能耗、安全、质量等标准，分区域明确落后产能淘汰任务，倒逼产业转型升级，本项目为医疗、外科及兽医用器械制造业，不属于上述重点行业；本项目生产过程中无废气排放。因此，本项目建设符合《大气污染防治行动计划》的通知（国发[2013]37 号）文件的要求。

9、与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性

根据《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力

培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。” 本项目生产过程中无废气产生。因此本项目符合《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

10、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目位于苏州市高新区新亭路 58 号，根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为一类工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业政策相符性

本项目为医疗、外科及兽医用器械制造项目，本项目生产内容不属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年)和《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“限制类”、“淘汰类”项目之内，符合产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目概况

苏州市信谊金属制品有限公司成立于 1998 年，主要生产医用不锈钢丝、不锈钢弹簧钢丝、塑料制品、五金机械，地址位于苏州高新区新亭路 58 号,为公司自有厂房。厂区占地面积 25230.6 平方米，厂房建筑面积。

2004 年 12 月苏州市信谊金属制品有限公司委托苏州科技学院编制了《苏州市信谊金属制品有限公司（新厂房）建设项目环境影响报告表》，设计年产各种不锈钢丝 1000 吨。该项目于 2004 年 1 月 2 日通过了苏州高新区环保局审批（苏新环项[2004]9 号）；2018 年 10 月 17 日该项目废水、废气污染防治设施通过了验收工作组验收，取得了验收合格意见；2019 年 1 月 29 日项目噪声和固废污染防治设施通过了苏州高新区环保局竣工环保验收（苏新环验[2019]25 号）。

二、现有项目产品方案

现有项目产品方案见表 1-9。

表 1-9 现有项目主体工程及产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力		单位	年运行时数（h）
		设计生产能力	实际生产能力		
不锈钢丝生产线	不锈钢丝	1000	1000	吨/年	7000

三、现有项目工艺介绍

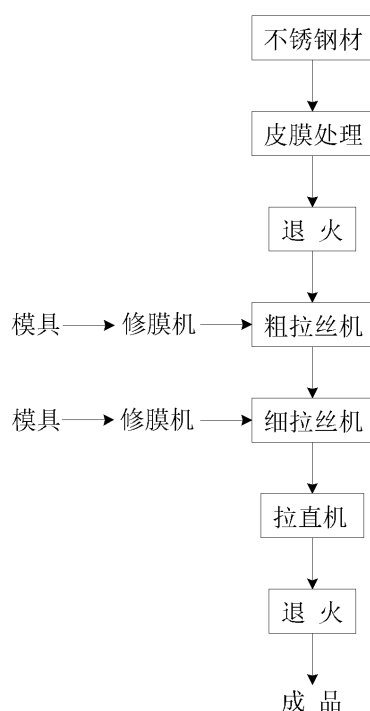


图 1-1 现有项目不锈钢丝生产工艺流程图

工艺说明

现有项目生产工艺较简单，原材料（不锈钢材）首先经过拉丝机加工，校直后生产成成品。

- （1）生产过程中除产生少量废肥皂水外，无其它生产性废水排放；
- （2）整个生产过程中拉丝机、拉直机加工产生噪声；
- （3）生活污水排入市镇污水管网，送污水厂集中处理；
- （4）生产工序所需要的能量由电能提供；
- （5）生产过程中水箱式拉丝机使用的冷却液为肥皂水，冷却液为循环使用，需要用肥皂水补充，年补充肥皂水 2.2 吨；

- （6）皮膜处理和退火工序委外加工，现有项目部进行皮膜处理和退火。

三、现有项目污染物产生和排放情况

1、废水

（1）生活污水

现有项目用水主要为职工生活用水。公司现有员工 50 人，产生生活污水 1500t/a，通过厂区污水排放口接入市政管网，进入白荡污水处理厂。

（2）肥皂液配水

现有项目水箱式拉丝机使用肥皂水作为冷却液，采用肥皂兑水稀释而成。现有项目肥皂年用量0.1t/a，稀释用水量2.1t/a，制成肥皂水2.2t/a。肥皂水需定期更换，更换下来的废肥皂水作为危险废物委托有资质单位处置。

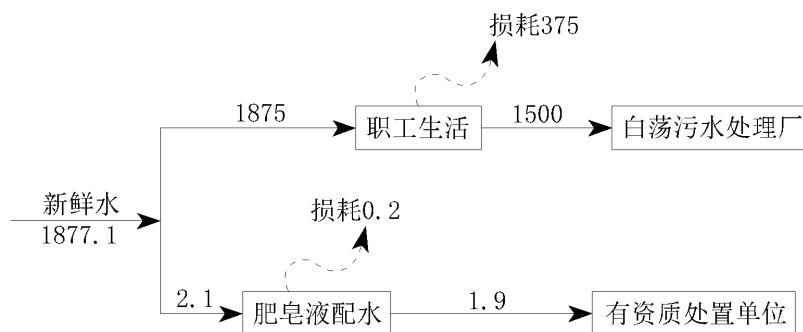


图1-2 现有项目水平衡图（单位：t/a）

2、废气

现有项目无生产性废气产生。

3、固废

现有项目固废主要为各机床产生的废金属丝，年产生量 10t/a，外售资源回收公司综合利用；拉丝使用肥皂水作为冷却液循环使用，并定期更换，产生废肥皂水 2t/a，委托有资质单位处置；员工生活垃圾由环卫部门清运处理。

4、噪声

现有项目生产过程中拉丝机、拉直机都产生噪声，噪声源强情况如下表：

表 1-10 现有项目噪声污染源排放情况

	型号	数量（台）	单台噪声源强 （dB（A））	备注
拉丝机	水箱式	60	70	连续排放
拉直机	自制	200	75	

5、现有项目排污情况

现有项目排污及排污许可情况见表 1-11。

表 1-11 现有项目污染物总量和排放情况

污染物		现有项目排放量（t/a）	现有项目允许排放量（t/a）
废水	废水量	1500	1500
	COD	0.45	0.45
	SS	0.225	0.225
	NH3-N	0.038	0.038
	TN	0.075	0.075
	TP	0.0075	0.0075
固废	废金属丝	10	10
	废肥皂水	2	2
	生活垃圾	15	15

6、现有项目存在的环境问题

根据原有项目环保验收文件，原有项目环保手续齐全，原有项目规划用地范围内已建生产项目通过竣工环保验收，各污染物均能达标排放。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州市高新区新亭路 58 号。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km^2 （内有太湖水面约 1600km^2 ）。其中湖泊

1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、簪村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4

个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、簪村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一

体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

（1）给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧荆旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

（2）排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综

合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于浒墅关镇，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压B级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分2路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程中无废气产生；废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，废脱脂液、清洗废水、废包装桶委托有资质单位安全处置，符合要求。

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）：

项目位于苏州市高新区新亭路 58 号、河道绿化地以北、空地以东。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

（1）空气环境质量

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》，苏州市高新区空气质量各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	超标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.9	达标
CO*	日平均第 95 百分位数质量浓度	1.2	4	30	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数质量浓度	164	160	102.5	超标

注：CO 单位为 mg/m^3 。

由上表可知，苏州市可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）两项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。因此，苏州市环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划 2019-2024》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”

约束性目标。

表 3-2 苏州空气质量达标规划指标 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

序号	环境质量指标	2017 年现状值	2018 年现状值	2019 年现状值	目标值		国家空气质量标准
					近期 2020 年	中远期 2024 年	
1	SO ₂ 年均浓度	14	8	6	≤ 15		≤ 60
2	NO _x 年均浓度	48	48	43	≤ 40	≤ 39	≤ 40
3	PM ₁₀ 年均浓度	66	65	56	≤ 70	≤ 60	≤ 70
4	PM _{2.5} 年均浓度	42	42	39	≤ 39	≤ 35	≤ 35
5	CO 日期平均值的第 95 百分位数	1.4	1.2	1.1	≤ 2		≤ 4
6	空气质量优良天数比率 (%)	71.5	73.7	77.8	≥ 75	≥ 80	/

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

市政府在《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》中提出了综合治理大气污染的 7 项措施，到 2024 年苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

（1）区域环境质量现状

2019 年，苏州高新区水环境质量总体保持稳定。2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。

（一）集中式饮用水源地

上山村饮用水源地年均水质符合Ⅲ类；金墅港饮用水源地年均水质符合Ⅲ类。

（二）省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅳ类。

（三）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质有所改善；

胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定；

浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定；

金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

（2）污染物环境质量先现状

本项目废水经市政污水管网排放到白荡污水处理厂，污水处理厂经过处理达标以后排放到京杭运河。引用《苏州高新区白荡污水处理厂检测项目》检测报告对京杭运河（白荡处理厂排口）上下游的监测数据的平均值，监测时间 2018 年 4 月 24 日至 27 日。报告编号：SZHY201804230003。本项目废水纳污河流为京杭运河，因此选择京杭运河（白荡处理厂排口）上下游的监测数据具有一定的代表性。具体监测结果如下表 3-3。

表 3-3 水环境质量监测结果表

断面名称	监测时间	项目				
		pH	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)
W1（京杭运河-白荡河与杭运河交汇处上游 700m 处）	2018.04.24	7.25	26	1.34	0.29	54
	2018.04.25	7.34	25	1.24	0.28	51
	2018.04.26	7.39	26	1.36	0.29	53
W2（京杭运河-文昌桥）	2018.04.24	7.29	28	1.42	0.28	52
	2018.04.25	7.29	28	1.38	0.28	55
	2018.04.26	7.35	25	1.24	0.28	56
W3（京杭运河-长浒大桥）	2018.04.24	7.31	27	1.27	0.29	53
	2018.04.25	7.28	27	1.30	0.28	54
	2018.04.26	7.28	28	1.27	0.28	57
Ⅳ类标准		6~9	30	1.5	0.3	60
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）文的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

本项目委托欧宜监测认证服务（苏州）有限公司于 2020 年 8 月 3 日对项目

周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISA2008004）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 1.9m/s；夜间：晴，风速 1.6m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-4 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

测点 时间		N1 边界东外 1m	N2 边界 东外 1m	N3 边界 南外 1m	N4 边界 西外 1m	N5 边界 北外 1m	标准
2020.08.03	昼间	58.3	51.4	59.5	64.6	61.5	65
	夜间	44.1	43.7	49.1	48.9	50.0	55

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-6、3-7、3-8。

表 3-6 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
旭辉朗沁花园	244	454	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单二类区	东北	464
云锦苑	-114	541	居住区	人群		东北	474
云锦城幼儿园	110	608	居住区	人群		东北	565
闽信名筑	-253	714	学校	人群		北侧	674
梧桐树花园	165	879	居住区	人群		东北	834
理想家园	1414	239	居住区	人群		东侧	1366
长江花园	1441	23	居住区	人群		东侧	1368
新区长江小学	1433	37	学校	人群		东侧	1369
新港名墅	-456	1647	居住区	人群		北侧	1627
鸿文雅苑	38	1834	居住区	人群		北侧	1771
文昌实验小学	-31	2162	学校	人群		北侧	2196
鸿福花苑	-507	2231	居住区	人群		北侧	2205
旭辉华庭	-364	2326	居住区	人群		北侧	2284
景山公寓	-480	-2293	居住区	人群		西南	2348
美林青年公寓	-649	2408	居住区	人群		北侧	2416
金科天籁	-1415	-1983	居住区	人群		西南	2434

表 3-7 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				与本项目的 水力联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		高差	
			X	Y			X	Y		
京 杭 运河	中河	1941	1535	1281	0	2034	1536	1315	0	有，污水最终受纳水体
白荡 河	小河	227	-124	282	0	323	-276	167	0	有，污水受纳水体
太湖	大湖	11935	-11107	4535	0	12029	-11106	4569	0	无

表 3-8 其他主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标（功能要求）
声环境	厂界外	四周	1~200	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3 类功能区
生态环境	大白荡城市生态公园	东北	683	0.44 km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》水源水质保护
	江苏大阳山国家森林公园	西侧	3097	10.3km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》自然与人文景观保护

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境质量标准

项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中表 1 和表 2 二类标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准限值。大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）表 1、表 2 标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
臭氧	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	参照《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。

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
京杭运河、白荡河	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	IV类标准	pH 值	无量纲	6~9
			COD _{Cr}	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TN		1.5
			TP		0.3
	《地表水资源质量标准》（SL63-94）	四级	SS		60

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目产生的冷却塔排污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
6	SS	10	

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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3、固体废弃物

一般固体废物排放执行《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。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

本项目无废气、废水产生，故无新增污染物排放总量；固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	原有排放量	技改扩建项目			以新带老削减量	技改扩建后全厂排放总量	排放增减量
			产生量	削减量	排放量			
废水	水量	1500	0	0	0	0	1500	0
	COD	0.45	0	0	0	0	0.45	0
	SS	0.225	0	0	0	0	0.225	0
	氨氮	0.038	0	0	0	0	0.038	0
	总磷	0.0075	0	0	0	0	0.0075	0
	总氮	0.075	0	0	0	0	0.075	0
固体废物	一般固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0	7.13	7.13	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

3、总量平衡途径

本项目运营期无废水、废气产生；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

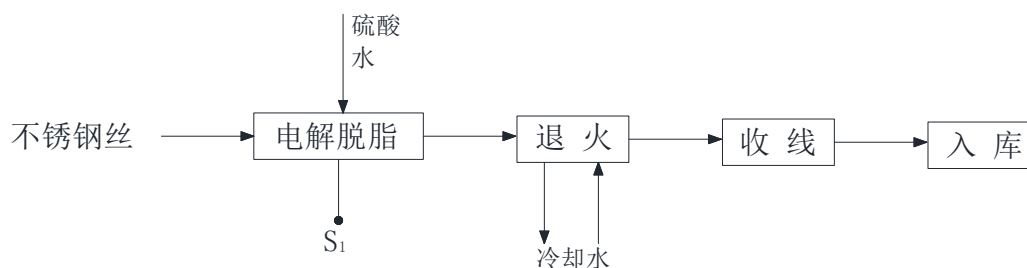
工艺流程简述（图示）：

一、施工期：

本项目在公司已建厂房闲置空间进行建设，施工期只进行设备安装工程，无废水、废气等污染产生。

二、营运期：

1、退火加工工艺流程



注：G——废气，S——固废，N——噪声

图 5-1 退火加工工艺流程图

工艺流程说明：

（1）电解脱脂：购进的卷状不锈钢丝通过退火炉放线装置送入电解脱脂槽，通过酸性脱脂剂浸洗，去除不锈钢丝表面各种机油、石墨、防锈油等有机物。随后进入水洗槽中进行清水浸洗。

（2）烘干：脱脂后的不锈钢丝送入烘干炉中，将不锈钢丝表面水分烘干。烘干炉采用电加热。

（3）退火：不锈钢丝烘干后送入管式退火炉中进行退火处理。本项目退火炉为电加热炉，采用氢气作为保护气体，通过分解氨气获得。不锈钢丝进入退火炉后收线在加热区在线加热至 1050℃，随后进入冷却通道，通道内充有氢气，高温下的不锈钢丝通过热交换方式与氢气进行冷却，氢气将热量进一步穿导致外层的特殊模具成套，该衬套具有很高的热导率，并由外部冷却水进行冷却。不锈钢丝到达冷却通道末端时，温度冷却至 100℃ 以下。最后进入冷却水水槽中冷却至室温，并进入烘干炉中再次进行烘干。退火炉冷却水通过冷却塔降温后可循环使用，不外排。

（4）收线、入库：完成退货的的产品由工人进行缓冲包装并装箱后进入仓库。

主要污染工序：

一、施工期：

公司利用已建闲置车间进行生产，故施工期只进行设备安装工程，无废水、无废气等污染产生。

二、营运期：

1、废气

本项目无废气产生。

2、废水

本项目无新增员工，冷却水经冷却塔降温后循环使用不外排，营运期生产工艺中产生的废水主要为清洗废水。

(1) 冷却塔补充水

本项目有冷却塔 1 台，循环量为 10t/h，年运行时间 2400h/a。冷却塔采用风冷方式冷却，冷却水蒸发损耗量按循环量的 1%计算，本项目冷却塔年补充新鲜水量为 240t/a，全部蒸发损耗，不外排。

(2) 脱脂废水

本项目在退火工序前采用 5%硫酸脱脂清洗并进行清水漂洗。本项目使用 98%硫酸稀释至 5%进行脱脂，硫酸用量 0.3t/a，稀释用水 5.58t/a，脱脂槽尺寸 4.5m×2m 液面高度约 0.33m，脱脂液每半年更换一次，更换量 2.94t/次。脱脂槽蒸发损耗按 20%计，产生废脱脂液 4.76t/a，作为危险废物委托有资质单位清运处置。

清洗槽尺寸 2.5m×2m，液面高约 0.33m，清洗水每 2 个月更换一次，更换量 1.65t/次，用水量约 10t/a。由于蒸发损耗，产生的清洗废水量按用水量 80%计算，即 8t/a。更换产生的清洗废水沉淀后部分回用作脱脂液调配水，回用量 5.58t/a，剩余部分（2.42t/a）作为危险废物委托有资质单位清运处置。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
冷却塔排污水	240	COD	100	0.024	直接接管	100	0.024	500	直接接管至白荡污水处理厂，处理达标后最终排入京杭运河
		SS	100	0.024		100	0.024	400	

本项目水平衡见图 5-2，扩建后全厂水平衡见图 5-3。

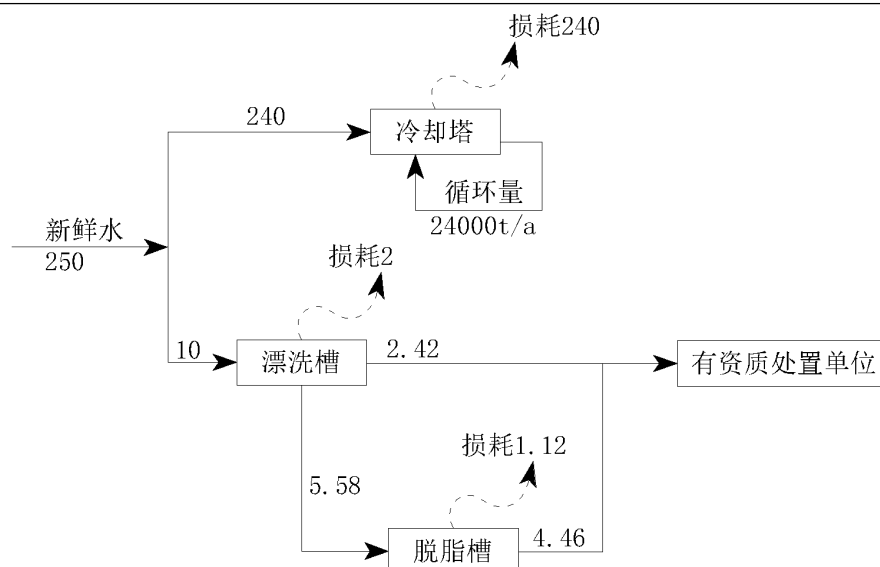


图 5-2 本项目水平衡图（单位：t/a）

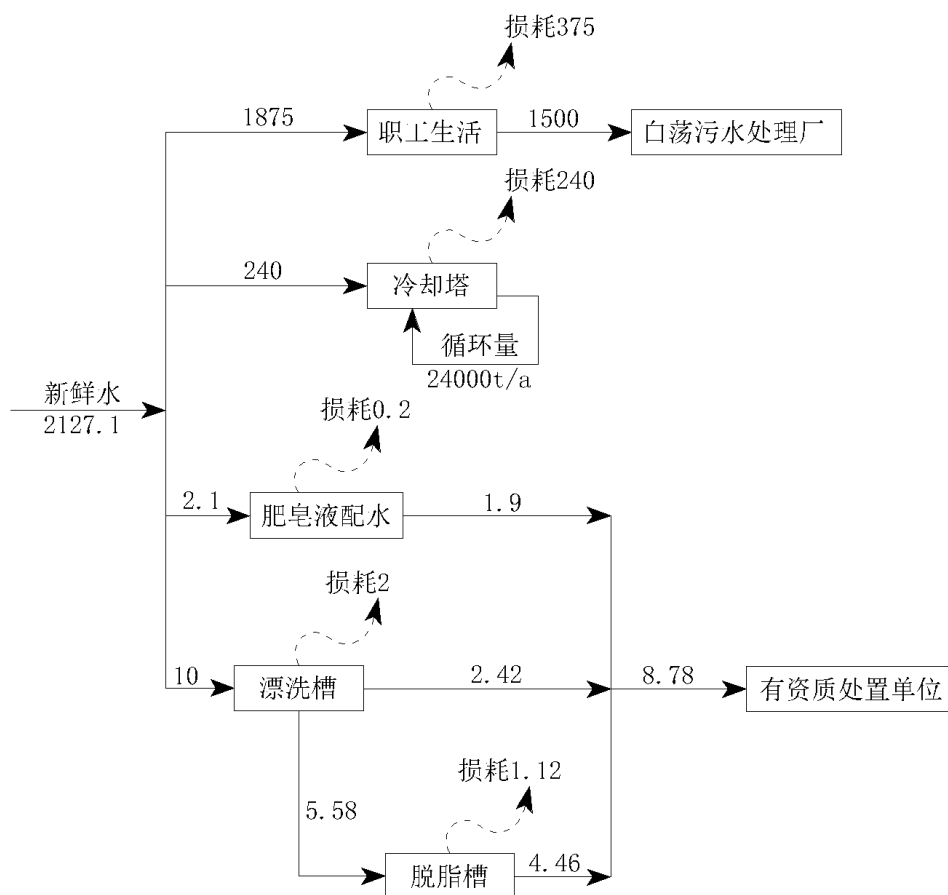


图 5-3 扩建后全厂水平衡图（单位：t/a）

3、固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为危险废物，包括废脱脂液、清洗废水、废包装容器，委托有资质单位安全处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对本项目产生的副产物（依据产生来源、利用和处置过程鉴别

属于固体废物并且作为固体废物管理的物质）按照《国家危险废物名录》《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）等进行属性判定。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3，建设项目危废汇总表见表 5-4。

表 5-2 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（吨/年）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废脱脂液	电解脱脂	液态	硫酸、矿物油等	4.7	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	清洗废水	电解脱脂	液态	硫酸、矿物油等	2.42	√	-	
3	废包装容器	电解脱脂	固态	塑料、硫酸	0.01	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	废脱脂液	危险废物	电解脱脂	液态	硫酸、矿物油等	HW34	900-304-34	4.7
2	清洗废水	危险废物	电解脱脂	液态	硫酸、矿物油等	HW34	900-304-34	2.42
3	废包装容器	危险废物	电解脱脂	固态	塑料、硫酸	HW49	900-041-49	0.01

表 5-4 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废脱脂液	HW34	900-304-34	4.7	电解脱脂	液态	硫酸、矿物油等	硫酸	间歇	C	委托处置
2	清洗废水	HW34	900-304-34	2.42	电解脱脂	液态	硫酸、矿物油等	硫酸	间歇	C	委托处置
3	废包装容器	HW49	900-041-49	0.01	电解脱脂	固态	塑料、硫酸	硫酸	间歇	C	委托处置

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为抛丸机、空压机、喷房、烘箱、风机等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-5 扩建项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	单台等效声级（dB（A））	叠加等效声级（dB（A））	距最近厂界位置（m）	治理措施	隔声、降噪效果（dB（A））
1	20 管退火炉	1	78	78	W12	厂房隔声、减震	25

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/m³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污 染 物	/	/	/	/	/	/	/	/
水 污 染 物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	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
	/	/	/	/	/	/	/	/
固 体 废 物	排放源 (编号)		产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)		综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注
	废脱脂液		4.7	4.7		0	0	委托有资质 单位安全处 置
	清洗废水		2.42	2.42		0	0	
	废包装容器		0.01	0.01		0	0	
噪 声	建设项目高噪声设备主要为 20 管退火炉设备运行时产生的噪声，噪声值约为 78dB（A）左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234-2008）3 类标准要求。							
其 他	—							
主要生态影响： 本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。								

环境影响分析

施工期环境影响分析：

技改扩建项目利用公司自有空置厂房进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本次技改扩建项目无废气产生。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。本项目营运期无新增生产废水和生活污水产生。

三、固体废物影响分析

1、固体废物产生及处置情况

本项目产生的固废主要为危险废物，包括废脱脂液、清洗废水和废包装容器，委托有资质单位安全处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定，本项目需建设专门的危险废物贮存场所，建筑面积 10m²，并做好防风、防雨淋、防渗等污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。

2、危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

（1）危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

（2）危险废物暂存污染防治措施分析

表 7-1 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存	废脱脂液	HW34	900-304-34	厂房东北侧	10m ²	桶装	3t	半年
2		清洗废水	HW34	900-304-34	厂房东北侧	5m ²	桶装	1.5t	半年
3		废包装容器	HW49	900-041-49	厂房东北侧	3m ²	袋装	0.5t	1 年

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标

志。

b 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d 贮存区符合消防要求。

e 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

f 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

通过该系列措施可对危险废物进行有效储存，对土壤及地下水影响较小。

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

a 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

b 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

c 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

（4）危险废物处理可行性分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2016），项目产生的危险废物委托有资质单位安全处置，不自行处置。

本次环评要求企业落实以下几点要求：

a、对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c、加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d、严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部门的。

综上，本项目产生的危险固废均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

（三）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄露，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（四）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-2。

表 7-2 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	废脱脂液	电解脱脂	危险废物	HW34	900-304-34	4.7	委托处置	有资质单位
2	清洗废水	电解脱脂	危险废物	HW34	900-304-34	2.42	委托处置	有资质单位
3	废包装容器	电解脱脂	危险废物	HW49	900-041-49	0.01	委托处置	有资质单位

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

本项目噪声设备主要为 20 管退火炉，设备运行时产生的噪声值约为 78dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

(2) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(3) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上可知，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A) 计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009) 的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-3。

表 7-3 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级 值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂 界距离 m	距离衰 减 dB(A)	贡献值 dB(A)	本底值 dB (A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	20 管退火炉	78	25	57	35.12	17.88	58.3	58.3
南厂界	20 管退火炉	78	25	30	29.55	23.45	51.4	51.41
西厂界	20 管退火炉	78	25	12	21.59	31.41	64.6	64.6
北厂界	20 管退火炉	78	25	56	34.97	18.03	61.5	61.5

根据表 7-29 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值≤65dB(A)。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本次项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造机其他用品制造”行业类别中的其他类，即：III类项目。本项目属于污染型项目，厂区占地面积 25230.6m²，建设项目占地规模分大型（≥50hm²）、中型（5-50hm²）、小型（≤5hm²）；本项目属于“小型（≤5hm²）”，本项目所在地用地性质为工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中表 3 污染影响型敏感程度分级表，本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中表 4，可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-4 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“I 金属制品；51 表面处理及热处理加工，其他”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。本项目环境风险评价，主要是对技改扩建项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使本项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）建设项目风险源调查

本项目位于苏州市高新区新亭路 58 号，为自有厂房。本项目设有 20 管退火炉 1 台。

项目生产过程中涉及的危险性物质主要有环氧树脂粉末、天然气等。

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。

①、风险物品危害等级

A、临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 和附录 B.2 中对风险物质的规定，本项目所涉及的原辅料、产品、废物除天然气燃料外均不属于易燃、有毒、爆炸物质。项目危险化学品的临界量见表 7-5。

表 7-5 项目危险化学品的临界量

功能单元	物质名称	临界量（t）	厂内最大存储量（t）	q/Q	$\Sigma (qn/Qn)$
原辅料	硫酸	10	0.05	0.005	0.005

B、危险物质数量与临界量比值

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

当存在多种危险物质时，则按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中式（C.1）计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；根据以上公式计算得出项目厂区 $Q = 0.005 < 1$ 。

（3）风险评价工作等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-6 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），经计算，本项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（4）环境敏感目标调查

本项目位于工业小区内，周边 300m 范围内大多为工业企业，距本项目最近的环境敏感目标为东北侧 464 米处的旭辉朗沁花园。项目周边 2.5km 范围内主要环境敏感目标分布情况见表 3-6。

（5）环境风险识别

①风险识别范围

本次环境风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。主要有：生产装置及贮运系统。

A、项目生产设施风险识别范围指拟建的主要生产装置、贮运系统、工程环保设施。

B、根据项目所使用的主要原辅料、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物情况，确定生产过程中所涉及物质风险识别范围包括：天然气、机油、废机油。

②风险类型

项目环境风险评价和管理的主要研究对象是：物料泄漏、环境污染。

③物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中物质危险性划分标准（表 7-11）、《危险化学品名录》2018 版和《危险货物品名表》（GB12268-2012），本项目生产过程中所使用的原辅材料中，硫酸属于 8.1 项酸性腐蚀品。

项目主要原辅料危险特性判定见表 7-7：

表 7-7 物质危险性判定一览表

序号	名称	爆炸范围(%)	燃烧性	毒性	最大贮存量(t)
1	硫酸	5~15	第 8.1 项酸性腐蚀品	无毒	0.05

④生产设施风险识别

A、生产过程风险识别

a、在生产过程中使用的加热设备。因为热传导和热辐射会造成气温升高，直接接触会引起烫伤。

b、原辅材料和危险固废的储放过程中保管不严密，发生泄漏，或被用于不正当途径。

B、储存运输系统风险识别

a、仓库的风险因素识别：

物料储存配置：项目仓储中无禁忌类物料混存，但不同物料应隔离储存；物料储存量与储存安排。物料平均单位面积储存量、单一储存区最大储量、垛距、墙距、通道宽度若不符合仓储要求，则事故发生的可能性和严重程度可增大。

物料的泄漏、变质：在物料的搬运、堆码过程中若操作不当（摔、碰、撞、击、拖拉、滚动等），可能发生物料的泄漏。

物料的包装存在缺陷（破损、不严密、超装、渗漏等）会引发泄漏。

b、运输过程

危险废物外运处置，运输途中发生泄漏，造成人员中毒及环境污染；

C、环保工程

废气处理装置若设备故障，会造成废气的超标排放，会对周围环境产生较大影响。因此，一旦发现设备发生故障，应立即停止生产，所以，事故排放废气一般持续 10min 即可恢复正常。

（5）环境风险分析

储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

① 大气环境风险影响分析

在贮存于危险化学品仓库中，包装桶泄漏发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳、碳氢化合物、炭黑粒子和黑灰等，造成大气污染。

②水环境风险影响分析

A、对地表水的风险影响分析

建设项目厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；生活污水、试验废水通过市政管网接入白荡污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。项目消防废水经消防水收集系统收集，并经检测达标后接管进入白荡污水处理厂处理，故风险事故对地表水环境的影响较小。

B、对地下水的风险影响分析

本项目厂区车间、仓库、固废及危废暂存区地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，不会对地下水环境产生明显不利影响。

③土壤环境风险影响分析

在厂区发生火灾、爆炸事故后，可能导致酸雨的产生，酸雨以自然降水形式进入土壤，引起土壤酸化。爆炸后粉尘进入大气环境，在重力作用下以降尘形式进入

土壤，形成以排污工厂为中心，半径为 2~3 公里范围的点状污染。

（6）环境风险防范措施评述

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

建设项目选址于苏州市高新区新亭路 58 号，属于已规划的工业用地，符合当地的总体规划要求，充分考虑了建设项目建成后对周边环境的影响。在厂区内的总平面设计上，严格按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》的要求，进行建筑物、厂区道路、给排水系统、供电通讯、消防设计、安全与卫生防护、绿化等平面与竖向布置使其满足国家相关规划、标准和规定的内容。

②危险化学品贮运安全防范措施

危险货物在运输过程中，从装卸、运输到保管，工序长，参与人员多；运输方式和工具多；运输范围广、行程长；气温、压力、干湿变化范围大，这些复杂众多的外界因素是运输中造成风险的诱发条件。

针对危险货物本身的危险特性，运输危险货物首先要进行危险货物包装，以减少外界环境如雨雪、阳光、潮湿空气和杂质等的影响；减少运输过程中受到的碰撞、震动、摩擦和挤压，以保持相对稳定状态；减少货物泄漏、挥发以及性质相悖的货物直接接触造成事故。

危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均易造成气体扩散、液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故的应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。

在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车、装船或沉船等，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急措施和社会救援应急预案。

包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行 GB190-85《危险货物包装标志》和 GB191-85《危险货物运输图示标志》。

运输过程应执行 GB12465-90《危险货物运输包装通用技术条件》和各种运输方式的《危险货物运输规则》。

装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种、通风。

要建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅入危险化学品存放地点，严禁明火，进入与使用化学品要有相应的操作程序，以免发生意外。

③固体废物事故风险防范措施

建设期：项目建设期短，建设期主要产生施工人员生活垃圾以及建筑垃圾，一般情况下不会产生危险固废。建筑垃圾主要为砂石、石灰、混凝土、废砖等，按照城市管理部门的要求运送到制定堆存点。建设期施工人员产生的生活垃圾经收集后由地方环卫部门统一清运，不会产生二次污染。因此，项目建设期不会产生环境风险事故。虽然如此，建设单位应督促施工方及时清运建筑垃圾和施工人员生活垃圾，避免乱堆乱放。

营运期：建设项目各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

A、在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

B、厂内设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的临时贮存区域，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。

C、运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

④工艺设计及生产运营中安全防范措施

生产工艺、安全消防、电气仪表控制、防雷防静电等设计应严格按照国家相应的规范、标准和技术要求进行，尽可能的满足工艺合理化、设备先进化、控制自动化、能源利用最大化、污染影响最小化的清洁生产要求。

⑤消防及火灾报警系统

公司应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度及岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。根据(GB50140-2005)《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)和《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。设置消防水收集系统，

所有厂区排水口（含雨水和污水）与外部水体之间安装切断设施，一旦发生事故，切断与外部水体的通道。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。

建设单位在项目废水汇入厂区总排口前设置监控截留阀，项目实行单独监测监控措施，杜绝消防尾水排入厂区雨水管道造成污染。厂区排水口（含雨水和污水）与外部水体之间安装切断设施，一旦发生事故，切断与外部水体的通道。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。建设单位应经常对排水管道进行检查和维修，保持通畅、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

（7）风险应急物资配备

应急物资是突发应急救援和处置的重要物资支撑，为进一步完善应急物资储备，加强对应急物资的管理，提高物资统一调配和保障能力，为预防和处置各类突发安全事故提供重要保障。本项目风险主要为液化天然气泄露及火灾爆炸风险。

A、贮备物资的保管：

- a、应急物资应专人负责管理和维护；
- b、应急物资专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用；
- c、消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用；
- d、应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通。

B、主要警示牌种类：

严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、危险废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等。

（8）环境风险结论

在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。建设单位应根据项目建成后的实际情况及时编制应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施。

八、环境管理

本项目为技改扩建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

2、固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

结论与建议

一、结论 苏州市信谊金属制品有限公司成立于 1998 年，主要生产医用不锈钢丝、不锈钢弹簧钢丝、塑料制品、五金机械，地址位于苏州高新区新亭路 58 号, 为公司自有厂房。厂区占地面积 25230.6 平方米，总建筑面积 18079.02 平方米，共有厂房 7 幢及辅房 1 幢，其中自用厂房建筑面积 8371.76 平方米。为更好服务于客户，公司拟引进 20 管退火炉 1 台，并对厂房进行适应性改造，项目建成后，公司拟新增年加工不锈钢丝光亮退火 1440 吨的的产能。该项目于 2020 年 7 月 17 日取得苏州高新区行政审批局备案通知书（苏高新技术备[2020]93 号）。。 1、“三线一单”相符性 本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性 本项目距离太湖 12.36km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，不属于造纸、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，且项目试验废水、生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)的相关规定。 3、“两减六治三提升”相符性 对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案的通知》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。 4、与《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性 本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造项目，生产过程中无废气产生。因此本项目符合《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。 5、规划相容
--

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州市高新区新亭路 58 号, 根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030 年)(附图 4)可知, 项目所在地块用地性质为工业用地, 因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业政策相符性

本项目为医疗、外科及兽医用器械制造项目, 本项目生产内容不属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录(2018 年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年)和《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129 号)中所列的“限制类”、“淘汰类”项目之内, 符合产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境: 项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《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: 根据《2019 年度苏州高新区环境质量公报》, 苏州高新区环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)年均浓度分别为 40 微克/立方米、58 微克/立方米、6 微克/立方米和 35 微克/立方米; 一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位数为 1.2 毫克/立方米; 臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 164 微克/立方米。其中高新区细颗粒物(PM_{2.5})、臭氧相关浓度未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(3) 声环境: 根据项目所在地现有的监测资料显示, 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。

5、污染物达标排放, 区域环境功能不会下降

(1) 废气

本次技改项目无废气产生, 对周围大气环境质量无直接影响。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制, 雨水经收集后排入市政雨水管网。本项目营运期无新增废水产生, 对周围地表水环境无直接影响。。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，脱脂废液、清洗废水、废包装容器收集后委托有资质单位安全处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为 20 管退火炉设备运行时产生的噪声，噪声值约为 78dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	原有排放量	技改扩建项目			以新带老削减量	技改扩建后全厂排放总量	排放增减量
			产生量	削减量	排放量			
废水	水量	1500	0	0	0	0	1500	0
	COD	0.45	0	0	0	0	0.45	0
	SS	0.225	0	0	0	0	0.225	0
	氨氮	0.038	0	0	0	0	0.038	0
	总磷	0.0075	0	0	0	0	0.0075	0
	总氮	0.075	0	0	0	0	0.075	0
固体废物	一般固废	0	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0	7.13	7.13	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0

本项目运营期无废水、废气产生；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

表 9-2 “三同时”验收一览表						
项目名称	苏州市信谊金属制品有限公司年新增加工不锈钢丝光亮退火 1440 吨技改项目					
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
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
固废	危险废物堆置区	废机油	委托有资质单位安全处置	危险废物堆置间10m ²	1.5	
		废活性炭				
绿化		10000m ²		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—			—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内；固废零排放。			—	
区域解决问题		—			—	
大气环境防护距离设置		本项目不设置大气环境防护距离			—	
卫生防护距离		本项目无需设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					2	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州市信谊金属制品有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置。

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图、附件：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围环境概况图
- 附图 3 车间平面布置图
- 附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图
- 附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图
- 附件 1 发改备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 历年项目环保批复及验收批复
- 附件 4 监测报告
- 附件 5 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。