

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：苏州中新金属制造有限公司扩建生产电梯门 2 万件、配电箱（柜）门 2 万件、仓储货架板 3 万件项目

建设单位（盖章）：苏州中新金属制造有限公司

编制日期：2018 年 5 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、结论和建议——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他建议。
- 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	苏州中新金属制造有限公司扩建生产电梯门 2 万件、配电箱（柜）门 2 万件、仓储货架板 3 万件项目				
建设单位	苏州中新金属制造有限公司				
法人代表	常桂平	联系人	钱之勇		
通讯地址	苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号				
联系电话	13451733622	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号				
立项审批部门	苏州市相城区发改局	批准文号	相发改备[2018]19 号		
项目代码	2018-320507-33-03-503970				
建设性质	扩建	行业类别及代码	金属表面处理及热处理加工 C3360		
占地面积（平方米）	3500		绿化面积（平方米）		
总投资（万元）	500	其中环保投资（万元）	50	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万人民币）		预计投产日期			

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）

原辅材料（年产量）：

表 1-1 原辅材料及能源消耗

原料名称	年用量 最大储存量	规格成分 储存方式	备注
钣金折板电梯门材	2 万件 2000 件	主要成分不锈钢 固态，室内堆放	供应商车辆运送
钣金折板配电箱（柜）门材	2 万件 2000 件	主要成分不锈钢 固态，室内堆放	供应商车辆运送
钣金折板仓储货架材	3 万件 3000 件	主要成分不锈钢 固态，室内堆放	供应商车辆运送
热固性粉末	25 吨 2 吨	环氧树脂（20%）、聚酯（30%）、颜料（50%） 固态，桶装，25kg 一桶	供应商车辆运送
硅烷处理剂	5 吨 0.5 吨	主要成分锆氟酸盐 5-12%，有机硅烷偶联剂 1-5%，络合剂 5-8%，其余为水，不含铬、氮、磷 桶装	供应商车辆运送
无磷脱脂剂	4 吨 0.5 吨	主要成分烧碱 25-35%，脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠 40%，除油增效剂 5%，其余为水 桶装	供应商车辆运送

表 1-2 主要原辅料、中间产品、产品理化性质、毒性

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
硅烷处理剂	无色液体，蒸汽压 74.65kPa/20℃；熔点-99℃。沸点 26~28℃。闪点<0℃。折射率 1.3580。密度 0.648g/cm ³ 。溶解性：不溶于	不易燃易爆	低毒

	水，溶于醚等多数有机溶剂		
热固性粉末	比重：1.1-1.8，密度 0.9g/cm ³ ，水平流动性：18-35mm，粒度分布：小于 125um，固化条件 180℃，15 分钟	不易燃易爆	无毒
脱脂剂	外观与性状：无色液体；熔点（℃）：无意义；沸点（℃）：约100℃；闪点：无意义；爆炸极限（%）：无意义；溶解性：可与水任意比例混溶；主要用途：用作铝、铜、钢等有色及黑色金属零件的清洗及防锈	不易燃易爆	低毒

主要设备：

表 1-3 生产设备一览表

设备名称	规格型号	数量（套/台）	备注
隧道式燃气炉	45 万大卡	1	新增
隧道式燃气炉	35 万大卡	1	新增
前处理水泵	ky25-32-4 酷瑞	6	新增
烘道加热电机	成都聂桥 y160m-2	2	新增
喷台		1	新增
热源系统		1	新增
电控系统 plc		1	新增
悬挂输送链		1	新增
废水处理设备		1	新增

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	新增 3660	燃油（吨/年）	---
电（千瓦时/年）	新增 20 万	燃气（标立方米/年）	新增 9 万
燃煤（吨/年）	---	其他	---

废水（工业废水、生活废水) 排水量及排放去向

废水	排水量（t/a）	排放口名称	排放去向及尾水去向
生活污水	新增 288	市政污水管网，厂区内无需预处理	排入苏州市渭塘综合污水处理厂集中处理，尾水达标排放
工业废水	0	/	/

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无

工程规模和内容：（不够时可附另页）

项目名称：苏州中新金属制造有限公司扩建生产电梯门 2 万件、配电箱（柜）门 2 万件、仓储货架板 3 万件项目

建设单位：苏州中新金属制造有限公司

建设地点：苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号

建设性质：扩建

总投资：该项目总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元。

项目情况：苏州中新金属制造有限公司选址于苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号，占地面积 3500 平方米，用地性质为工业用地。项目投资总额为 500 万元，职工定员 12 人，白班制，工作时间为 8 小时，每年工作 300 天，不设食堂和宿舍，项目所在区域基础设施较为完备，周边道路、供电、供水、通讯、污水管网、雨水管网等配套条件完善，能满足本项目的需要。

拟建项目具体地理位置见附图 1，项目周围 300 米环境简况见附图 2，厂区平面布置见附图 3。

建设项目主体工程及产品方案见下表 1-4，公用及辅助工程见下表 1-5。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	增减量	
1	生产车间	电梯门	0	2 万件/年	+2 万件/年	2400 小时
2	生产车间	配电箱（柜）门	0	2 万件/年	+2 万件/年	2400 小时
3	生产车间	仓储货架板	0	3 万件/年	+3 万件/年	2400 小时
4	生产车间	钣金加工	5000 件/年	5000 件/年	0	2400 小时
5	生产车间	各种箱体	5000 台/年	5000 台/年	0	2400 小时

表 1-5 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
贮运工程	原料储存区域	300m ²	300m ²	0	依托现有
	成品储存区域	300m ²	300m ²	0	依托现有
公用工程	给水（自来水）	1000t/a	4660t/a	+3660t/a	依托现有给水系统，由市政自来水管网提供
	排水（生活污水）	600t/a	888t/a	+288t/a	依托现有排水系统，雨污分流
	供电	200000KWh/a	400000KWh/a	+200000KWh/a	依托现有供电线路，由市政电网供

					给	
	供气 (天然气)	0	90000Nm ³ /a	+90000Nm ³ /a	当地燃气管道	
	绿化	200m ²	200m ²	0	依托现有	
环保工程	废水治理	前处理废水污水处理设施(除油+深度氧化+混凝沉淀+过滤)	0	1套, 设计能力为 15t/d,	+1套, 设计能力为 15t/d	新增
	废气治理	粉末回收装置	0	1套, 设计风量 20000m ³ /h	+1套, 设计风量 20000m ³ /h	新增
		活性炭吸附处理装置	0	1套, 设计风量 2000m ³ /h	+1套, 设计风量 2000m ³ /h	新增
	噪声治理		--	--	--	隔声、距离衰减、绿化降噪
	固废堆场	一般固废堆场	20m ²	20m ²	0	依托现有
		危废堆场	20m ²	20m ²	0	依托现有

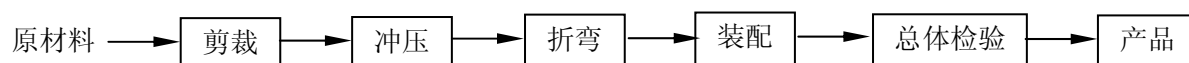
与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目简述

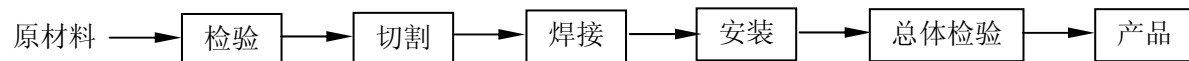
苏州中新金属制造有限公司位于苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号，占地面积 13891.5 平方米，现拥有职工 20 人。公司投资 2000 万元建设年产钣金加工 5000 件/年、各种箱体 5000 台/年项目，该项目于 2005 年 5 月 25 日经苏州市环境保护局批复（苏环建[2005]574 号）同意建设，目前，该项目已建成投产并于 2007 年 7 月 30 日通过苏州市相城区环境保护局竣工环保验收。为满足市场的需要，公司又投资 500 万元人民币扩建生产电梯门 2 万件、配电箱（柜）门 2 万件、仓储货架板 3 万件项目。

2、原有项目主要工艺流程

(1) 各种箱体加工工艺流程：



(2) 钣金加工工艺流程：



3、原有项目主要原辅材料

表 6 原有项目主要原辅材料表

序号	名称	规格成分	年用量
1	冷热钢板	/	1500 吨
2	铜材	/	100 吨

4、原有项目生产设备

表 7 原有项目主要生产设备表

设备名称	规格（型号）	数量（单位）	备注
剪板机	HSS25065	2 台	/
冲床	16~63 吨	10 台	/
折板机	HYB25025	4 台	/

5、原有项目污染物排放、治理措施及达标情况简述

(1) 废水排放及治理情况

原有项目废水主要是员工产生的生活污水，产生量为 600t/a，经市政污水管网排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理，尾水排入元和塘。

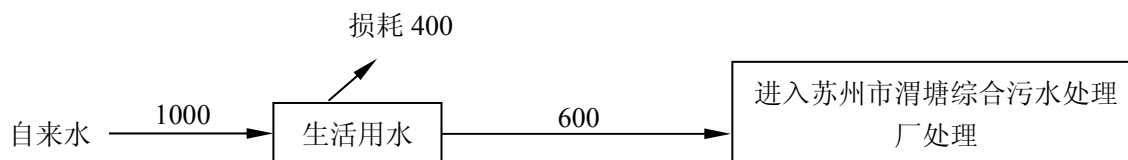


图3 原有项目水平衡图 (t/a)

(2) 噪声排放及治理情况

原有项目噪声主要来自于剪板机、冲床、折板机等设备设施噪声，源强在75~90dB(A)之间。经过一定的防振降噪的工程措施后，车间噪声经过车间壁的阻隔和厂区的距离衰减后，对厂界的影响不显著。项目运营至今，未发生噪声扰民现象。

(3) 固废排放及治理情况

原有项目固废产生量分别为：

一般工业固废：金属边角料 100t/a、不合格品 100t/a；

生活垃圾：6t/a。

拟采取的治理措施：一般工业固废收集后出售，危险固废委托有资质单位收集处理，生活垃圾由当地环卫部门定期清运。

小结：原有项目污染治理措施到位，可保证污染物稳定达标排放。

6、原有项目“三本帐”核算

表8 原有项目“三本账”一览表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	废水量	600	0	600
	COD	0.18	0	0.18
	SS	0.12	0	0.12
	NH ₃ -N	0.018	0	0.018
	TP	0.0024	0	0.0024
固废	一般工业固废	200	200	0
	生活垃圾	6	6	0

注：原有项目氮、磷来自于生活污水，并非生产废水，原有项目无生产废水产生。

7、原有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目各污染物均做到了达标排放，原有项目已经通过环保“三同时”验收工作，无需“以新带老”措施。

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):

周边环境: 苏州中新金属制造有限公司位于苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号, 厂界周围情况: 东面: 麒麟村; 南面: 爱格豪路; 西面: 苏州市健邦触摸屏技术有限公司、苏州益来得电气有限公司; 北面: 苏州市新中达汽车饰件有限公司。

地质、地貌:

项目厂址所在的区域为长江下游冲积平原区域, 四周地势平坦, 河道纵横, 属典型的江南水乡平原。该区域处于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位, 属原古代形成的华南地台, 地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。表层耕土在 1 米左右, 然后往下是粘土、亚粘土、粉砂土、粘土层等交替出现, 平均低耐力为 15t/m^2 。根据“ ”中国地震裂度区划图(1990)“ ”及国家地震局、建设部地震办(1992)160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。地势西高东低, 地面标高 4.48-5.20m 左右(吴淞标高)。

水文:

本区域属太湖水系, 紧邻长江, 主要河流有胜岸港、黄埭荡、元和塘、蠡塘河、北河泾和阳澄西湖等。

元和塘河道起于苏州齐门, 经吴县北流, 至吴塔以南入境, 在启南以东折向东北, 过南湖荡东缘, 汇辛安塘, 穿张家港, 止于南门外护城河。相城区境内河长 19 km, 底宽 15~60m 不等。元和塘为低平原区调节水量的重要河道, 也是苏州的水路交通要道。该河正常流向为由北向南, 元和塘断面面积约 95m^2 , 枯水期流量为 $4.52\text{m}^3/\text{s}$, 流速为 0.0476m/s 。

蠡塘河为 6 级航道, 南北走向的支流宽约 20~30 m, 河流的高低水位相差不大。

北河泾全长 7.4 公里, 东西流向, 西与元和塘相连, 东接阳澄西湖, 在阳澄湖入口处建有控制水闸。

阳澄湖位于太湖东北 15 公里, 是苏州市境内除太湖外的最大淡水湖泊, 整个湖面属昆山、苏州, 总面积 118.9 平方公里。分西湖、中湖、东湖。阳澄湖功能区排序为饮用、渔业, 近期为 III 类水, 远期为 II 类水。

气候气象:

相城区属北亚热带湿润性季风气候, 受太湖水体的调节影响, 雨水丰沛, 日照充

足，无霜期长，具有明显的季风气候，气候温和润湿，干温冷暖，四季分明。春季冷暖多变，夏季炎热多雨，秋天天高气爽，冬季寒冷干燥。夏季昼长夜短，盛行东南风，冬季日短夜长，常刮西北风。

全年无霜期长，年均均为 235~244 天（北部—南部，下同）。

气温：最冷月为一月，月平均气温 2.9~3.3℃，最热月为七月，月平均气温 28.1~28.5℃。年平均气温为 15.7~15.9℃。年平均最高温度为 17℃(1953 年)，年平均最低温度为 15℃(1996 年)。历史最高温度 38.8℃(1978 年 7 月 7 日)，历史最低温度 -8.7℃(1969 年 2 月 6 日)。

日照：历年平均日照数为 2005~2179 小时，历年平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5 小时，日照率为 53%，年最低日照数为 1176 小时，日照率为 40%。

雨量：年平均降水量为 1025~1129.9 毫米，降水日 133.9 天。最高年份降水量为 1467.2mm (1960 年)，最低年份降水量为 772.6mm(1978 年)，一日最大降水量为 291.8 mm(1960 年 6 月 4 日)，年最多雨日有 149mm(1957 年)。多雨期为 4—9 月，约占全年降水量的 68%。全年有五个相对多雨期：清明—立夏为桃花雨；芒种—小暑为黄梅雨，处暑雨，台风雨；秋风间秋雨。冬季最少，占全年降水量的 15%左右。

年平均气压 1016.6hpa

月平均最高气压 1018.8hpa

月平均最低气压 1014.3hpa

年平均风速 2.7m/s

历年全年主导风向东南风

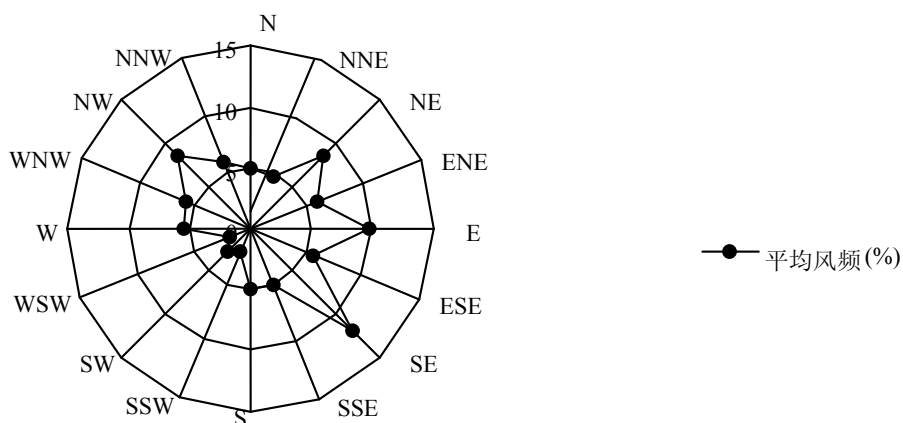


图 2.1-1 相城区近五年风频玫瑰图

植被、生物多样性：

随着人类的农业开发，项目所在区域的自然生态环境早已被人工农业生态环境所替代。主要作物是水稻、三麦、油菜，蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等大类几十个品种。树木主要有槐、杉、桑、柳和杨等树种，另外还有野生的灌木、草类植物等存在。目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等；主要的水生植物有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、蒲草等），浮叶植物（金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、槐叶萍、水花生等）。主要的底栖动物有环节动物（水栖寡毛类和蛭类），竹节动物（蟹、虾等），软体动物（田螺、河蚬和棱螺等）；野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、黑鱼、鳊鱼等几十种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

相城区位于苏州市区北部，2001年2月28日经国务院批准，撤销吴县市，分设吴中区、相城区。相城区人民政府驻元和街道。截止2014年，相城区下辖6个街道：元和街道、太平街道、黄桥街道、北桥街道、漕湖街道、北河泾街道，4个镇：望亭镇、黄埭镇、渭塘镇、阳澄湖镇。1个省级经济开发区、1个旅游度假区和1个高铁新城，总面积496平方公里。截至2015年底，相城区户籍人口405400人，外来人口近49万人。相城因春秋吴国大臣伍子胥在阳澄湖畔“相土尝水，象天法地”、“相其他，欲筑城于斯”而得名。相城区现已形成机械、电子、建材、纺织、化工、农产品加工等10多个大类的工业体系。电子信息、精细化工、新材料和光电一体化等新兴支柱产业正在崛起。相城区已经建成了14个园区、开发区，为中外投资者打造了新的投资载体。2015年，全区实现地区生产总值605.16亿元，同比增长7.4%；一般公共预算收入突破70亿元，同口径增长9.5%；全社会固定资产投资500.62亿元，增长8.8%，实现工业总产值1450.37亿元，主要经济指标增幅保持了全市前列。截至2015年底，全区共有6家企业主板上市，11家企业新三板挂牌。新材料、新能源、装备制造、生物医药、节能环保、新一代电子信息等新兴产业群方兴未艾；中国汽车零部件（苏州）产业基地、苏州阳澄湖数字文化创意产业园、太平街道省级精密制造产业基地、苏州（中国）婚纱城、苏州小外滩婚庆文化旅游基地、相城区国家现代农业示范区、省级阳澄湖生态休闲旅游度假区、阳澄湖国际科技园、潘阳工业园、苏州相城生物科技产业园等快速崛起；高端制造业、现代服务业、文旅产业、有机农业并驾齐驱；新产业领路、新城市领跑、新人才领军，相城在“后工业化”时代中筑就了一方产业新高地，已成为苏州最具发展潜力和活力的区域之一。

相城区经济科技教育发达，整体推进素质教育，高标准、高质量普及九年义务教育，全市小学入学率、巩固率和毕业率都达到100%，初中入学率、巩固率和毕业率分别达到100%、99.97%和99.33%。初中毕业生升学率为95.63%，应届高中毕业生升学率达88.45%。高等教育毛入学率达41.06%，实现了高等教育大众化，并向普及化加速迈进。本区传统文化浓郁，传统文化事业蒸蒸日上，传统的文化包括昆剧、评弹等均得到传承和发展；现代文化发达，各类文艺演出场次较多。

渭塘镇隶属于苏州市相城区，东与太平街道、阳澄湖镇相邻，南跟元和街道相连，西与黄埭、北桥两镇接壤，北与常熟辛庄镇交界。全镇总面积36.69平方公里，镇区面

积 10 平方公里。2000 年，渭塘镇有 24 个行政村，2 个社区居委会，2000 年渭塘镇总人口 34042 人。渭塘镇是江苏省重点中心镇、中国淡水珍珠之乡、江苏省卫生镇、苏州市现代化建设示范镇。

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

本次评价大气环境现状资料引用《2016年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：市区环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度、一氧化碳日平均浓度和臭氧日最大 8 小时平均浓度分别为 17 微克/立方米、51 微克/立方米、72 微克/立方米、46 微克/立方米、1.5 毫克/立方米和 167 微克/立方米，除二氧化硫和一氧化碳达标外，其余四项污染物均未达标。

2、地面水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2016年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到 II 类断面的比例为 16.0%，III 类为 48.0%，IV 类为 26.0%，V 类为 10.0%，无劣 V 类断面。

3、声环境质量现状

本次评价声环境现状资料引用《2016年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市声环境质量总体较好。区域环境噪声总体为二级（较好），道路交通噪声总体为一级（好），各类功能区声环境昼、夜间达标情况基本保持稳定。

4、生态环境质量现状

该区域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。该区域无珍惜野生动物活动，无文物古迹。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-3 主要环境保护目标

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	麒麟村	东	85	约 80 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	合力小区	南	170	约 300 户	
水环境	南雪泾	南	610	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	元和塘	西	720	小河	
声环境	麒麟村	东	85	约 80 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	合力小区	南	170	约 300 户	
生态环境	盛泽荡重要湿地二级管控区	东	3500	3.87km ²	生态功能现状不受破坏

本项目距离盛泽荡重要湿地二级管控区约 3500m，因此本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》中划定的各类生态功能保护区管控范围内。

评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 大气环境质量标准:

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，具体限值见下表。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

污染物名称	平均时间	浓度限值mg/m ³)	备 注
SO ₂	年平均	0.06 mg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	0.15 mg/m ³	
	1 小时平均	0.50 mg/m ³	
PM ₁₀	年平均	0.07 mg/m ³	
	24 小时平均	0.15 mg/m ³	
NO ₂	年平均	0.04 mg/m ³	
	24 小时平均	0.08 mg/m ³	
	1 小时平均	0.20 mg/m ³	
NO _x	年平均	0.05mg/m ³	
	24 小时平均	0.10mg/m ³	
	1 小时平均	0.25mg/m ³	
TSP	年平均	0.20 mg/m ³	
	24 小时平均	0.30 mg/m ³	
VOC _s	8 小时均值	0.6mg/m ³	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002) 表 1

4.1.2 地面水环境质量标准:

项目所在地附近主要水体元和塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准，其中 SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准
单位：mg/L

表 4-2 地表水环境质量标准限值表

污染物	COD	SS	BOD ₅	氨氮	总磷	依据
IV类标准限值	30	60	6	1.5	0.3	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 标准

4.1.3 区域噪声标准:

本项目区域噪声执行 2 类标准，其噪声质量标准见下表:

表 4-3 环境噪声标准限值表

类别	昼间 Leq[dBA]]	夜间 Leq[dB(A)]	依据
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 标准

4.2 排放标准

4.2.1 废水排放标准:

项目总排放口执行苏州市渭塘综合污水处理厂接管标准，苏州市渭塘综合污水处理厂尾水（COD、氨氮、总磷）排放标准执行《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）中城镇污水处理厂表 2 中污染物排放限值标准，DB32/1072-2007 未列入项目（pH 和 SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。具体标准值见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准单位:mg/L

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
项目排放口	苏州市渭塘综合污水处理厂接管标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
		NH ₃ -N	35	mg/L
		TP	4	mg/L
污水厂排放口	《太湖地区城镇 水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》DB32/T1072-2007 表 2 标准	COD	50	mg/L
		NH ₃ -N	5（8）	mg/L
		TP	0.5	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L

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。

本项目生产废水（3000m³/a）经过处理后回用，回用水可参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 工艺与产品用水要求。具体标准值见表 4-5。

表 4-5 城市污水再生利用工业用水水质标准

控制项目	标准	控制项目	标准
pH	6.5-9.0	总硬度（以CaCO ₃ 计mg/L）≤	450
SS（mg/L）≤	30	总碱度（以CaCO ₃ 计mg/L）≤	350
浊度（NTU）≤	--	硫酸盐（mg/L）≤	250
色度（度）≤	30	氨氮（以N计mg/L）≤	--
BOD ₅ （mg/L）≤	30	总磷（以P计mg/L）≤	--
COD _{cr} （mg/L）≤	--	溶解性总固体（mg/L）≤	1000
铁（mg/L）≤	0.3	石油类（mg/L）≤	--
锰（mg/L）≤	0.1	阴离子表面活性剂（mg/L）≤	--

氯离子 (mg/L) ≤	250	余氯 (mg/L) ≤	0.05
S _i O ₂ (mg/L) ≤	--	粪大肠菌群 (个/L) ≤	2000

4.2.2 废气排放标准:

本期项目喷粉涂装废气、加热固化废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准;天然气燃烧产生的废气参照执行上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB31/860-2014)表1、表3标准值。具体见表4-6。

表4-6 大气污染物排放标准限值表

污染物		最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)	依据
颗粒物		120	3.5	15	1.0	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)表2
非甲烷总烃		120	10	15	4.0	
天然 气烟 气	颗粒 物	20	车间或生产设施 排放口		限值 1.0 / /	上海市《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (DB31/860-2014) 表1、表3
	SO ₂	100				
	NO _x	200				

4.2.3 噪声排放标准:

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准,具体见表4-7。

表4-7 厂界噪声排放标准

种类	执行标准	类别	标准值	
			昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)	2类	60dB (A)	50dB (A)

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定, 结合本项目排污特征, 确定本项目的总量控制因子以及考核因子为:

水污染物总量控制因子: COD、NH₃-N; 考核因子: SS、TP、动植物油;

大气污染物总量控制因子: 颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs; 考核因子: 无。

(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指标 (单位: t/a)

种类	污染物名称	原有项目排放量(t/a)	本次扩建项目 (t/a)			“以新带老”削减量 (t/a)	扩建后全厂排放量 (t/a)	扩建前后排放增减量 (t/a)	
			产生量	削减量	排放量			接管量	外环境
废水	水量	600	288	0	288	0	888	+288	+288
	COD	0.18	0.0864	0	0.0864	0	0.2664	+0.0864	+0.0144
	SS	0.12	0.0576	0	0.0576	0	0.1776	+0.0576	+0.00288
	氨氮	0.018	0.00864	0	0.00864	0	0.02664	+0.00864	+0.00144
	TP	0.0024	0.00115	0	0.00115	0	0.00355	+0.00115	+0.000144
有组织	VOCs	0	1	0.9	0.1	0	0.1	+0.1	+0.1
	SO ₂	0	0.036	0	0.036	0	0.036	+0.036	+0.036
	NO _x	0	0.168	0	0.168	0	0.168	+0.168	+0.168
	颗粒物	0	0.0216	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216	+0.0216
无组织	颗粒物	0	0.05	0	0.05	0	0.05	+0.05	+0.05
固废	一般固废	0	2	2	0	0	0	0	
	危险固废	0	19.9	19.9	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.6	3.6	0	0	0	0	

注: *为便于日常监管, 本项目工程分析中核算的挥发性有机废气以非甲烷总烃计, 总量控制指标中以VOCs计。

总量控制目标

(3) 总量平衡途径

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目的废水污染因子COD、SS、NH₃-N、TP排放量在苏州市渭塘综合污水处理厂内平衡。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物VOCs、SO₂、NO_x、颗粒物排放指标在苏州市相城区范围内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

建设项目工程分析

工艺流程图简述（图示）：

1、工艺流程图

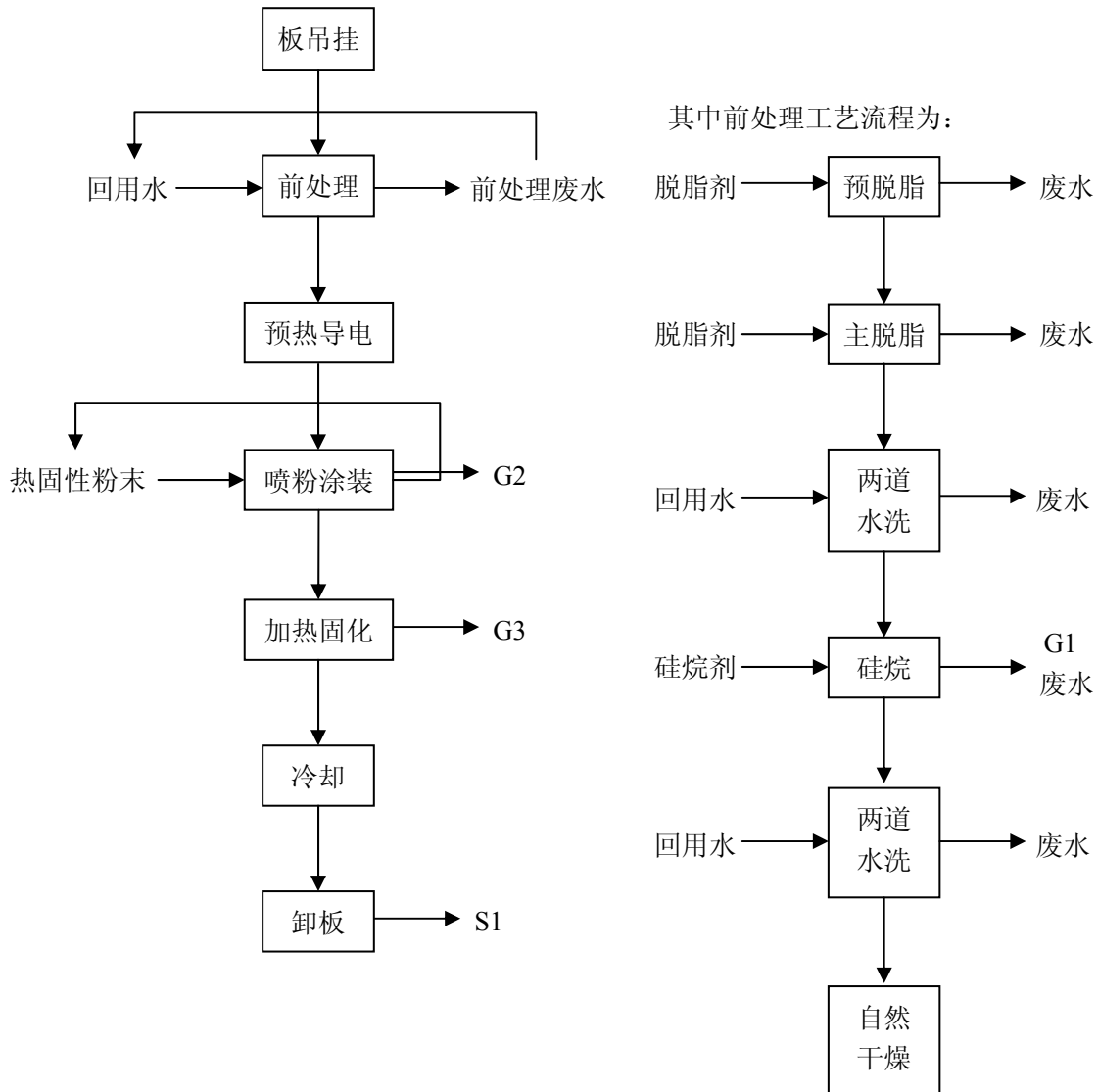


图 5-1 生产工艺流程图

流程说明：

板吊挂——工件经悬挂输送链上挂；

前处理：预脱脂——工件表面可能残留一定的油脂，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将表面杂质及油脂去掉，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将

表面杂质及油脂去掉，本项目脱脂采用无磷碱性脱脂剂进行脱脂。

首先进行预脱脂，在预脱脂槽内进行，对工件进行清洗去油。该工段产生脱脂槽废液；

主脱脂——为了使工件表面杂质及油脂去除的更为彻底，预脱脂完成后再进行主脱脂，在主脱脂槽内进行，对工件进行清洗去油，该工段产生脱脂槽废液，脱脂工艺在温度 40-60℃下进行，脱脂槽采用燃气燃烧器加热（利用天然气燃烧产生的热量对脱脂槽中的水进行加热）。该工段产生脱脂槽废液；

两道水洗——碱脱脂后的工件通过输送链放入水洗槽进行常温清洗，将碱脱脂后残留在工件表面的脱脂液清洗干净，清洗采用自建污水处理设施处理后的回用水清洗，该工段产生清洗废水；

硅化处理——硅烷作为处理剂，在硅烷槽内进行，加入水成为质量浓度约为 4~8% 的溶液，对工件表面物理化学性能进行调节，便于后续的电泳处理，该工段产生硅烷槽废液，硅烷工艺在温度 15-20℃下进行，硅烷剂在使用过程中经稀释后浓度很低，且本身基本无挥发性，所以本环节无污染性废气产生，在温度较低的冬季硅烷槽采用燃气燃烧器加热（利用天然气燃烧产生的热量对硅烷槽中的水进行加热），项目采用天然气为能源，并保持温度，项目区域供气管道已铺设。该工段产生硅烷槽废液和天然气燃烧废气 G1；

两道水洗——在硅化处理后喷塑前进行清洗，其作用为洗掉工件表面的残液，为下一步静电喷塑做好准备，先用回用水进行清洗，该工段产生硅化后清洗废水；

自然干燥——清洗干净后的工件通过自然通风使其干燥，去除工件表面水分，该工段无污染物产生；

预热导电——对工件通电预热以便稍后在喷粉涂装过程中获得均匀且较厚的涂层，该工段无污染物产生；

喷粉涂装——对工件进行静电喷塑，采用挂具平台挂在轨道上，然后逐个进入喷涂室进行喷塑，喷塑在高压粉末静电喷涂室内进行，喷涂系统包括电气控制系统、高压内置喷粉枪、流化床供粉系统，该喷涂装置有以下特点：高度集成化的电子线路、美观轻捷的喷枪造型、完美的密封形体结构、直观的电气气量显示、性能卓越的定级产品等。该套装置采用转翼式滤芯粉末回收装置，该套装置有 4 组滤芯过滤器组成，可将转翼式释放的高压气流转换成均匀的气流，底部集粉箱采用管带连接，装置运行

时会有很多微细的粉尘粘附在滤芯表面，转翼的喷吹可防止粉尘阻塞滤芯的微孔，气流通过转翼瞬时喷射到粉筒滤芯过滤纤维表面，达到震落粉尘，使粘附在滤芯表面的塑粉落下。该套装置具有快速轻巧的铝合金转翼结构、高压脉冲转式气流清扫喷涂后的工件表面、均衡高效的清粉回收效率（99%以上），是目前国内最先进的回收粉末装置，在喷塑过程中，喷涂房处于微负压状态，无塑粉外泄，塑粉回收装置自带的吸附过滤泵（布置于喷涂房外，车间内，该装置包括吸附罐，吸附罐的一端设有真空入口，其另一端密封，真空入口与波纹管连接，吸附罐的侧面设有真空出口，真空出口与真空管道连接，吸附罐内壁的周向上设有过滤网，采用过滤网从真空出气口排出的塑粉过滤出来，清除了从真空出口处排出的塑粉）将绝大部分塑粉吸附，吸附出的塑粉采用管道输送方式进入回收装置回收后，再通过管道输送重新回到喷枪使用，另有极小部分未吸附的塑粉在车间无组织排放。该工段产生喷粉涂装废气 G2 和天然气燃烧废气 G1；

加热固化——喷塑后的工件为了使塑粉粘附牢固和固化成膜，接着进行烘烤固化，采用天然气为能源，烘烤温度约 180℃，时间 15 分钟，固化过程中会有少量的小基团被分解而产生废气，主要污染物以非甲烷总烃计。该工段产生加热固化废气 G3；

冷却——工件通过悬挂输送链自然冷却，该工段无污染物产生；

卸板——对工件进行检测，检验合格作为成品卸板入库，该工段产生检验不合格品 S1。

产污环节：

废气——本项目废气主要为天然气燃烧废气G1、喷粉涂装废气G2、加热固化废气G3。天然气燃烧废气主要污染物为NO_x、SO₂、烟尘，喷粉涂装废气主要污染物为颗粒物，加热固化废气主要污染物为非甲烷总烃。

废水——本项目前处理废水经自建污水处理设施处理后全部回用，不外排。本项目排放的废水主要为员工产生的生活污水。

噪声——本项目噪声主要污染源为生产设备运转时产生的机械噪声。

固废——本项目产生的固废主要为不合格品、废活性炭、污泥、废空桶和员工产生的生活垃圾。

主要污染工序：

1、 废水：

生产废水：本项目前处理废水产生量约 3000t/a，经收集后送厂内自建废水回用处理设施处理后全部回用，不外排。

生活污水：本项目新增职工 12 人，平均每人每天用水量为 100 升，以 300 天计，则年用水量为 360t，生活污水排放量以每人每天 80 升计，则排放量为 288t/a，直接经市政污水管网排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理。项目废水产生量及废水中主要污染物产生浓度分析见下表。

表 5-1 污水产生状况一览表

类别	废水类型及编号	废水量 (t/a)	污染因子	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式	排放去向
生活污水	生活污水	288	pH	7~8		---	排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理
			COD	300	0.0864		
			SS	200	0.0576		
			NH ₃ -N	30	0.00864		
			TP	4	0.00115		
工业废水	前处理废水	3000	pH	10~12		厂内自建废水回用处理设施处理后全部回用	不外排
			COD	600	1.8		
			SS	200	0.6		
			石油类	20	0.06		

前处理废水经厂内自建废水回用处理设施处理后全部回用（3000t/a），经处理后回用水水质见下表：

表 17 本项目回用水水质状况一览表

类型	水量(t/a)	指标	浓度(mg/L)	量(t/a)
回用水	3000	pH	6~9	
		COD	97.2	0.292
		SS	16.2	0.049
		石油类	2	0.006

本项目水平衡图见图 5-2，全厂水平衡图见图 5-3。

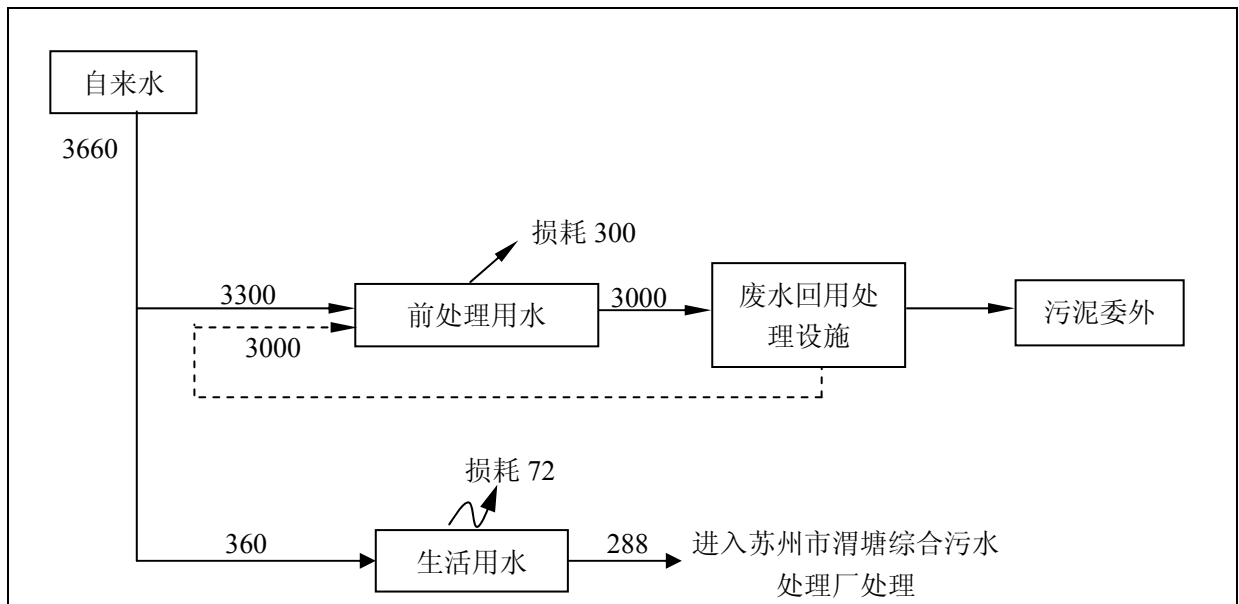


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

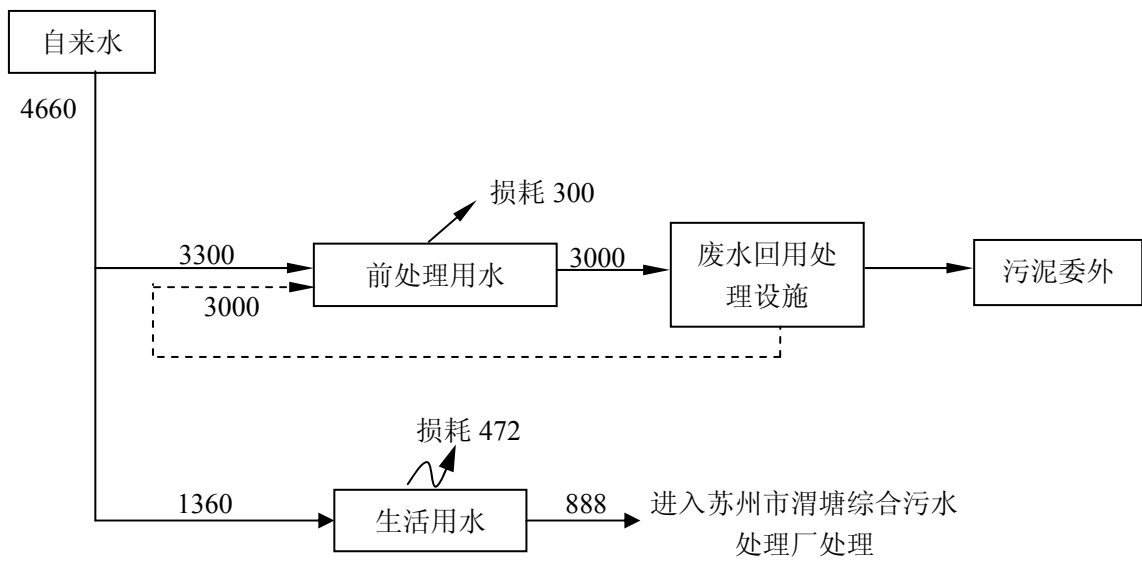


图 5-3 全厂水平衡图 (t/a)

2、废气

(1) 喷粉涂装废气

根据工程分析，本项目塑粉年用量共计约 25t，静电喷塑工序（静电喷塑房为单独

密闭)采用转翼式回收装置,是目前国内先进的回收粉末装置,由静电枪喷出的热固性粉末约80%附着在工件上,洒落量约20%塑粉,则本项目粉尘产生量约为5t/a,热固性粉末回收装置自带的吸附过滤泵将绝大部分塑粉回收(收集效率可达到99%以上),再经回收装置回收后重新回到喷枪使用。本项目静电喷塑设备自带转翼式回收装置,设计风量为20000m³/h,粉尘排放量约为0.05t/a。在喷塑过程中,喷涂房处于微负压状态,无塑粉外泄,少量未经吸附过滤泵收集的塑粉在车间内无组织排放。

(2) 加热固化废气

本项目粉末涂料固化温度在200℃±10℃左右,采用天然气燃烧热空气循环加热,固化过程中会有少量的小基团被分解而产生废气,主要污染物以非甲烷总烃计,其产生量约占粉末涂料总用量的5%,本项目附着在工件上的粉末涂料的量为20t/a,则非甲烷总烃产生量约1t/a,固化炉出口处的安装有吸风罩收集,集气罩设计风量为2000m³/h,烘道自带密封管道,直接将尾气汇入一根总管后,采用活性炭吸附处理装置处理,处理效率为90%,尾气通过15米高排气筒(1#)排放。

本项目热固性粉末平衡图见图5-4。

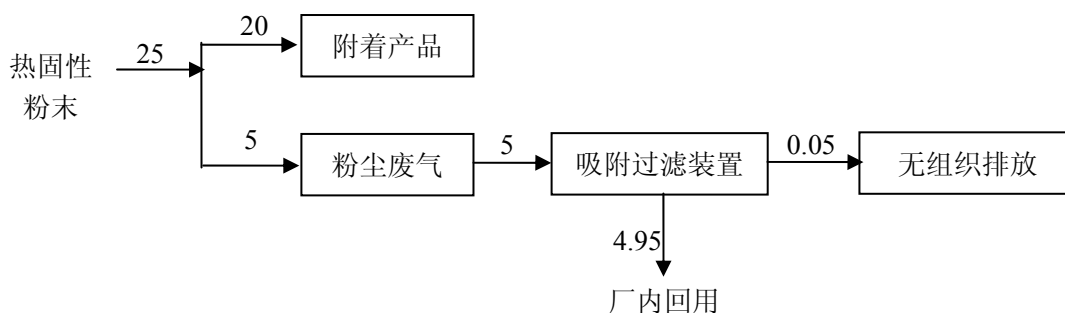


图 5-4 本项目热固性粉末平衡图 (t/a)

(3) 天然气燃烧废气

本项目用于脱脂、硅烷处理及加热固化的天然气的年用量约为9万m³,天然气属于清洁燃料,在燃烧过程中将产生氮氧化物、二氧化硫和烟尘。脱脂和硅化处理喷塑后固化工段产生的天然气燃烧废气可通过各自上方的分管进行收集,然后汇入一根总管,最后由1根15米高排气筒(1#)排放天然气燃烧废气中污染物排放系数见表5-2,天然气燃烧尾气中污染物排放情况见表5-3。

表 5-2 燃烧烟气中污染物的排放系数

污染物	废气量	SO ₂	NO _x	烟尘
-----	-----	-----------------	-----------------	----

排放系数	13.6m ³ /m ³ 气	4.0kg/万m ³ 气	18.71kg/万m ³ 气	2.4kg/万m ³ 气
------	--------------------------------------	-------------------------	---------------------------	-------------------------

注：本数据来自《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》。

表 5-3 燃烧烟气中污染物排放量

污染物名称	排放量
废气量	122.4 万m ³
SO ₂	0.036t/a
NO _x	0.168t/a
烟尘	0.0216t/a

(8) 小结

本项目营运期废气污染物排放汇总情况见表 5-4、表 5-5。

表 5-4 有组织废气产生状况

序号	污染源		污染因子	产生情况		治理措施, 去除效率	排放情况		排放标准 mg/m ³	排放方式
	工段	风量 m ³ /h		产生量 t/a	浓度 mg/m ³		产生量 t/a	浓度 mg/m ³		
1	加热固化	2000	非甲烷总烃	1	208.3	活性炭吸附, 90%	0.1	20.83	120	15m 高 排气筒(1#)
2	天然气燃烧	2000	SO ₂	0.036	7.5	直排	0.036	7.5	240	
			NO _x	0.168	35		0.168	35	550	
			烟尘	0.0216	4.5		0.0216	4.5	120	

表 20 无组织废气产生状况

序号	污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
1	喷粉涂装工序	粉尘(颗粒物)	0.05	3500	5

3、噪声：

项目主要噪声源为燃气炉、水泵、喷台等设备运转时产生的机械噪声；其噪声源强在 80~85dB(A)左右。主要设备的噪声源强如下表所示。

表 5-6 生产设备噪声源强表

噪声源名称	数量(台)	源强 dB (A)	防治方案
隧道式燃气炉	1	80~85	隔声、减振、合理布局
隧道式燃气炉	1	80~85	隔声、减振、合理布局
前处理水泵	6	80~85	隔声、减振、合理布局
烘道加热电机	2	80~85	隔声、减振、合理布局
喷台	1	80~85	隔声、减振、合理布局
热源系统	1	80~85	隔声、减振、合理布局
电控系统 plc	1	80~85	隔声、减振、合理布局
悬挂输送链	1	80~85	隔声、减振、合理布局

通过隔声、合理布局、安装减振底座等措施，可使项目产生的噪声源强削减

20~25dB (A) 不等, 以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位时, 厂界噪声可达标排放。

4、固体废物:

4.1 固体废物属性判别

(1) 不合格品: 来源于检验工序, 产生量约 2t/a, 集中收集后出售;

(2) 废活性炭: 来源于加热固化废气处理装置, 固化废气采用蜂窝状活性炭吸附装置, 本项目固化废气去除量约为 0.9t/a, 根据一般工程经验, 1g 活性炭吸附 0.3g 有机废气, 故项目所需活性碳的量共计为 3t/a, 废活性炭产生量约为 3.9t/a (含有机废气)。蜂窝状活性炭密度约 0.6g/cm³, 根据设计活性炭装填体积为 1m³, 约 0.6t, 故废气吸附程度基本每 55 天更换一次, 每次更换量约为 0.6t, 更换下来的废活性炭需装入密封容器内, 防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来。废活性炭属于危险固废, 类别为 HW49, 代码为 900-041-49, 集中收集后委托有资质单位处理;

(3) 污泥: 来源于前处理废水处理产生的污泥, 产生量约 15t/a, 属危险废物, 废物类别为 HW17, 废物代码为 336-064-17, 委托有资质单位处理;

(4) 废空桶: 来源于原料使用过程, 产生量约 1t/a, 属危险废物, 废物类别为 HW49, 废物代码为 900-041-49, 委托有资质单位处理;

(5) 生活垃圾: 来源于职工日常生活, 本项目新增职工 12 人, 年工作 300 天, 生活垃圾产生量按照 1kg/人.天计算, 则生活垃圾产生量为 3.6t/a。

固体废物属性判定:

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 的规定, 判断其是否属于固体废物, 具体判定依据及结果见下表。由该表判定结果可知, 本项目营运期产生的各类副产物均属于固体废物。

表 5-7 本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)	种类判定		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废水处理污泥	废水处理	固态	油脂	15	√	--	固体废物鉴别标准通则
2	废活性炭	废气处理	液态	活性炭、有机物	3.9	√	--	
3	废空桶	原料使用	固态	塑料、铁	1	√	--	

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目的不合格品为一般固废；污泥、废活性炭、废空桶均属于危险废物。具体判定结果见下表。

表 5-8 本项目固体废物分析结果表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	污泥	废水处理	固态	油脂	均为根据《国家危险废物名录》（2016年）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	危险废物	T	HW17	336-064-17	15
2	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物			T/In	HW49	900-041-49	3.9
3	废空桶	原料使用	固态	塑料、铁			T/In	HW49	900-041-49	1
4	不合格品	检测	固态	金属		一般固废	--	--	82	3.6

表 5-9 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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	污泥	HW17	336-064-17	15	污水处理	固态	油脂	有机物	每1-2月	T	分类收集、防风、防雨、防晒、防泄漏贮存，委托资质单位运输、处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	3.9	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	每55天	T/In	
3	废空桶	HW09	900-041-49	1	原料使用	固态	塑料、铁	有机物	每半年	T/In	

4.3 生活垃圾

生活垃圾：来源于职工日常生活，本项目新增职工 12 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 3.6t/a，由环卫部门清运后进行卫生填埋。

项目主要污染物产生及预计排放情况

种类		排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/ m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/ m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向				
大气 污 染 物	有 组 织	加热固化	非甲烷 总烃	208.3	1	208.3	0.0417	0.1	大气				
		天然 气 燃 烧 废 气	SO ₂	7.5	0.036	0.75	0.015	0.036					
			NO _x	35	0.168	3.5	0.07	0.168					
			烟尘	4.5	0.0216	0.45	0.009	0.0216					
	无 组 织	喷粉涂装	粉尘(颗 粒物)	/	0.05	/	0.0208	0.05					
			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				
水 污 染 物	生活 污 水	COD	288	300	0.0864	300	0.0864	0.0864	排入苏 州市渭 塘综合 污水处 理厂处 理				
		SS								200	0.0576	200	0.0576
		NH ₃ -N								30	0.00864	30	0.00864
		总磷								4	0.00115	4	0.00115
电和射 离电辐 磁辐射	无												
固 体 废 弃 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	备注						
	一般 固 废	不合格品	2	2	0	0	外售综 合利用						
	危 险 废 物	污泥	15	15	0	0	委托有 资质单 位处理						
		废活性炭	3.9	3.9	0	0							
		废空桶	1	1	0	0							
生活 垃 圾	生活垃圾	3.6	3.6	0	0	环卫部 门收集							
噪 声	项目噪声源主要为燃气炉、水泵、喷台等设备运转时产生的机械噪声，源强在80~85dB(A)左右。经过一定的防振降噪的工程措施后，车间噪声经过车间壁的阻隔和厂区的距离衰减后，对厂界的影响不显著。												
其 他	无												
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>拟建项目位于苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号。本项目建成投产后所产生的环境污染物少，经过严格的控制治理，不会对区域的生态环境造成影响。按当地总体规划的要求，区内绿化良好，植被得到一定程度的恢复，对区域生态影响不显著。</p>													

环境影响分析

施工环境影响简要分析:

本项目利用已建厂房，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂,随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

1、地面水环境影响分析：

(1) 废水种类及治理措施

本项目产生废水主要是生产废水和生活污水。生产废水经厂内自建废水回用处理设施处理后全部回用，不外排；生活污水经市政污水管网排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理。

(2) 生产废水回用可行性分析

①技术可行性分析

本项目废水回用处理设施设计处理能力为 15t/d，产生量约 3000t/a（10t/d），主要污染物为 COD、SS 和石油类，采用“物化处理+混凝沉淀+过滤”工艺处理。

本项目生产废水处理工艺见下图：

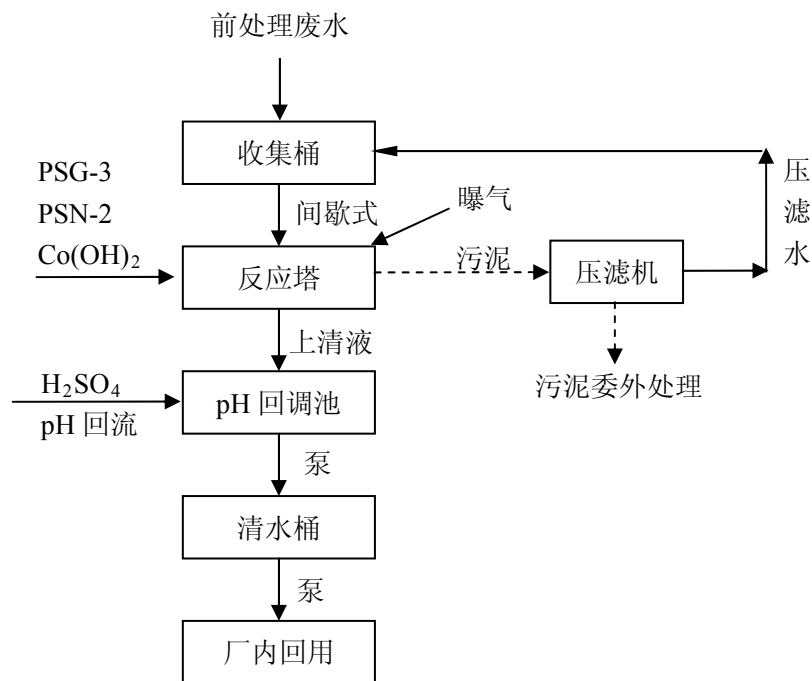


图 8-1 废水回用处理设施工艺流程图

工艺说明：

前处理废水进入收集桶贮存，由提升泵提升至反应塔；自动添加药剂（PSG-3、PSN-2、Co(OH)₂）至反应塔，利用破乳剂的化学作用使乳化状的油水混合液实现油水分离，出水自流至竖流沉淀池；在竖流沉淀池中，利用重力作用使废水中的悬浮物、污泥与水分离，形成泥水界面，上清液自流至 pH 回调池；在回调池中加入药剂（硫酸），

调整废水pH值，利用提升泵泵至清水桶，再利用提升泵提升至回用水点。沉淀池污泥通过压滤机脱水后泥饼外运处置，压滤水返回至废水收集桶。

本项目生产废水主要污染物为COD、SS和石油类，废水处理首先通过加入破乳剂实现油水分离，然后通过投加絮凝剂使废水中的油滴及悬浮物吸附聚集，在重力的作用下发生沉降，此法在破乳的同时对废水中的COD有一定的去除效果。本项目废水中污染物指标浓度不高，且以上各处理单元均为国内成熟工艺，对其针对性污染指标去除效率高，运行稳定，各处理单元对不同污染指标去除效率见表8-1。

表8-1 各废水处理构筑物对污染指标去除效率

污染指标		COD		SS		石油类	
		浓度 (mg/L)	去除率 (%)	浓度 (mg/L)	去除率 (%)	浓度 (mg/L)	去除率 (%)
废水回用处理设施	原水	600	--	200	--	20	--
	除油+深度氧化+混凝沉淀	120	80	20	90	2	90
	调节池	108	10	18	10	2	--
	过滤	97.2	10	16.2	10	2	--

本目前处理用水对水质没有特殊要求，生产废水采用废水回用处理设施处理后，主要指标可以满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水水质要求，因此本项目的废水经处理后回用具有技术可行性。

②经济可行性分析

本项目废水回用处理设施投资费用约 30 万元，全年运行费用（包括药剂费、电费等等）约 5 万元，企业有能力接受。因此，本项目废水经处理后回用在经济上是可行的。

（3）生活污水接管可行性分析

苏州市渭塘综合污水处理厂现状规模为 2 万m³/d，其处理工艺采用生化物化处理流程，即生物部分的厌氧段+好氧段以及物化部分的两次加药沉淀过程，目前已投入运行使用。污水厂污水处理工艺流程如下：

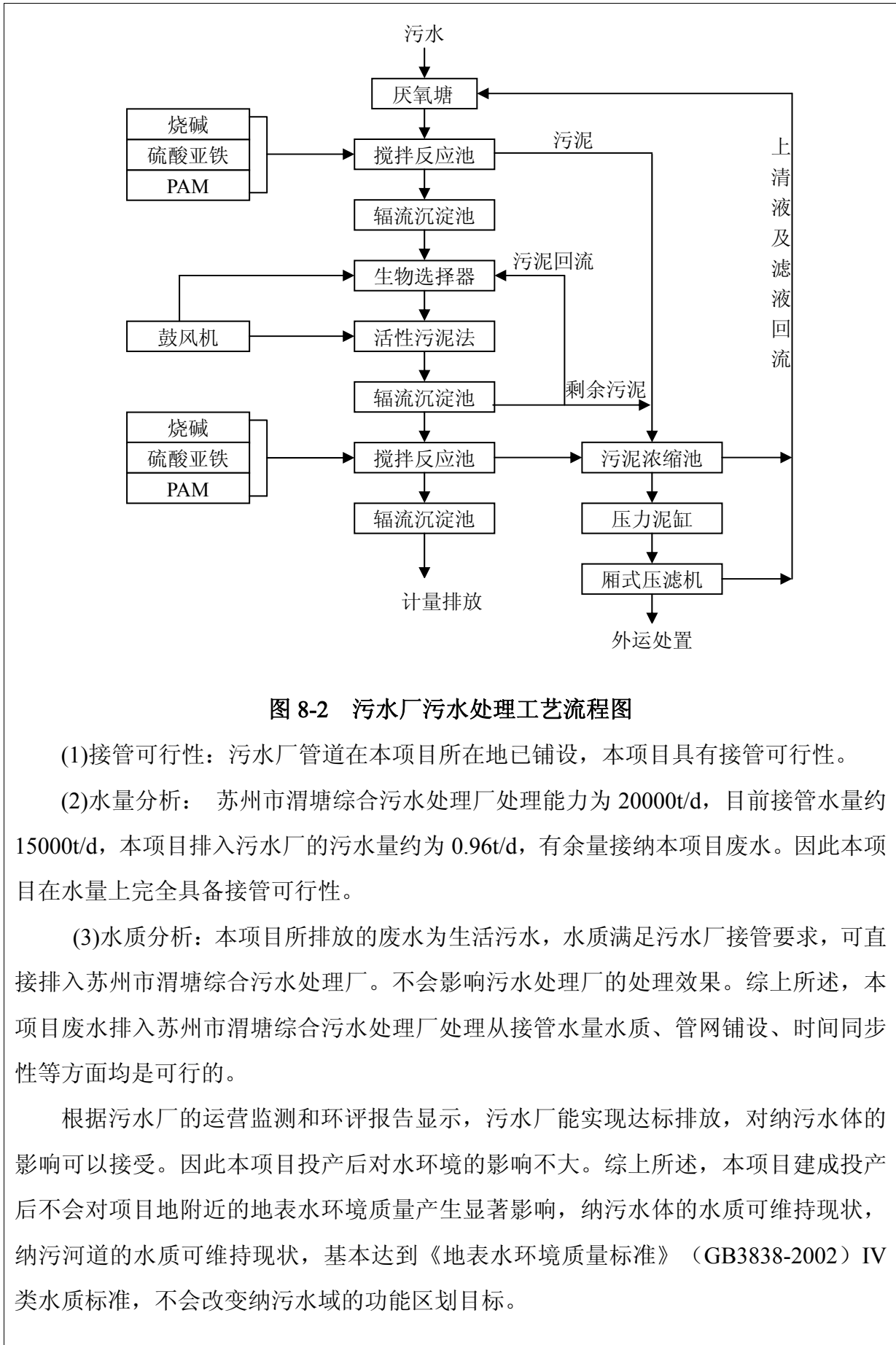


图 8-2 污水厂污水处理工艺流程图

(1)接管可行性：污水厂管道在本项目所在地已铺设，本项目具有接管可行性。

(2)水量分析：苏州市渭塘综合污水处理厂处理能力为 20000t/d，目前接管水量约 15000t/d，本项目排入污水厂的污水量约为 0.96t/d，有余量接纳本项目废水。因此本项目在水量上完全具备接管可行性。

(3)水质分析：本项目所排放的废水为生活污水，水质满足污水厂接管要求，可直接排入苏州市渭塘综合污水处理厂。不会影响污水处理厂的处理效果。综上所述，本项目废水排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理从接管水量水质、管网铺设、时间同步性等方面均是可行的。

根据污水厂的运营监测和环评报告显示，污水厂能实现达标排放，对纳污水体的影响可以接受。因此本项目投产后对水环境的影响不大。综上所述，本项目建成投产后不会对项目地附近的地表水环境质量产生显著影响，纳污水体的水质可维持现状，纳污河道的水质可维持现状，基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，不会改变纳污水体的功能区划目标。

2、大气环境影响分析：

(1) 有组织废气

①固化废气：本项目采用吸附法（活性炭吸附）处理有机废气。

活性炭吸附原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。

本项目拟采用蜂窝状活性炭。蜂窝状活性炭具有比表面积大，通孔阻力小，微孔发达，高吸附容量，使用寿命长等特点，在空气污染治理中普遍应用。选用蜂窝状活性炭吸附法，即废气与具有大表面的多孔性活性炭接触，废气中的污染物被吸附分解，从而起到净化作用。活性炭吸附装置对有机物的去除率可达90%以上。

活性炭吸附箱体采用碳钢或不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将干燥废气从塔体进口处进入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。

本项目废气处理设施活性炭吸附箱尺寸为L1.000mm×W1000mm×H1000mm（截面积为1.0m²），活性炭的最大填充量为0.6t，碳层厚度为100mm。为保证系统的正常运行，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。

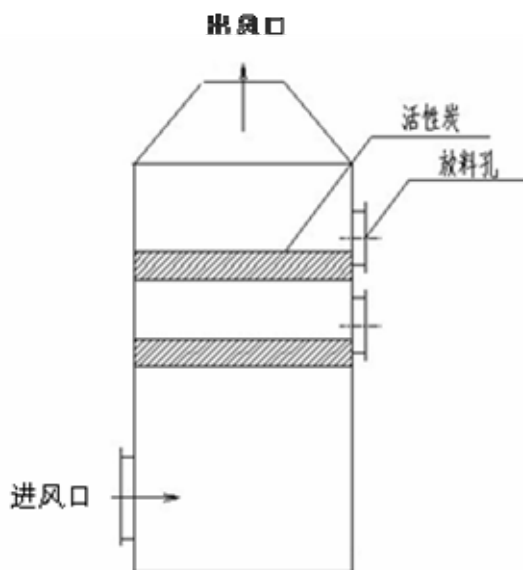


图8-3 活性炭吸附塔结构

本项目使用蜂窝状活性炭，密度在 0.45~0.65g/cm³。活性炭平均吸附量为 0.2~0.3g

有机废气/g活性炭，本次评价按 0.3kg/kg计，活性炭吸附饱和后进行更换，活性炭更换量及更换周期见表 8-2。

表8-2 吸附装置活性炭更换量及更换周期

设备名称	有机废气处理量 (t/a)	所需活性炭量 (t)	更换周期	废活性炭产生量 (含有机废气) (t/a)
活性炭吸附处理装置	0.9	3	55 天	约 3.9

由表 7-1 可知，本项目更换的活性炭约 3.9t/a (含有机废气)，更换下来的活性炭厂内不再生，而是装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有资质单位处理。经活性炭吸附处理后非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准的限值要求。

②天然气燃烧烟气：天然气属于清洁能源。天然气在燃烧过程中产后的污染物质较少，经 15m 高排气筒排放后排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级中的标准限值要求。

(2) 无组织废气

喷粉废气：本项目喷粉废气主要污染物为粉尘颗粒物，喷粉室采用收集装置进行粉尘的收集，粉尘的收集效率可达 99%以上，本项目取 99%。废气经处理后在车间内无组织排放。粉末回收装置结构见图 8-4。

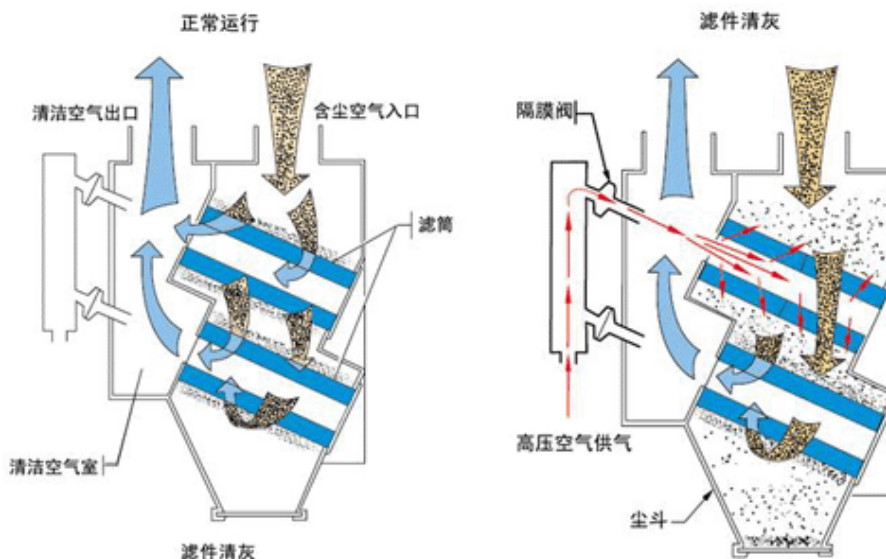


图8-4 粉末回收装置结构

粉末回收装置原理：未吸附到工件上的粉末在风力的作用下被吸附到过滤泵表面，压缩空气在脉冲控制仪和电磁阀的作用下，间歇性地对滤芯进行脉冲喷灰，将吸附于

过滤泵表面的粉末振落到位于除尘器底部的回收装置中，未被吸附到滤芯表面的粉末在车间内无组织排放。

针对车间未被收集的废气，企业通过在车间内增加车间通风量等措施后，各污染物均可以达到相应的无组织排放标准。项目废气对周围环境影响较弱。

为了较为准确了解废气排放对周围环境空气的影响，利用《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 模式)进行了简单的预测。

预测公式如下：

$$C = \left(\frac{Q}{2\pi U \sigma_y \sigma_z} \right) \cdot F$$

$$F = \sum_{n=-k}^{+k} \left\{ \exp \left[-\frac{(2nh - H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right] + \exp \left[-\frac{(2nh + H_e - Z)^2}{2\sigma_z^2} \right] \right\}$$

预测源强：

表 8-3 本项目废气排放情况

排气筒	污染源	污染指标	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气量 (m³/h)	废气出口温度(K)	评价因子源强 (g/s)
1#排气筒	加热固化	非甲烷总烃	15	0.4	2000	298	0.0116
		SO ₂					0.00417
	NO _x	0.0194					
	烟尘	0.0025					
	天然气燃烧						

表 8-4 无组织废气排放参数

序号	所在车间	污染物名称	排放量 (g/s)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1	喷粉涂装	颗粒物	0.00578	70	50	1

表 8-5 废气预测结果统计

污染物名称		最大落地浓度 (mg/m³)	出现距离 (下风向)	最大占标率
1#排气筒	非甲烷总烃	0.008395	59	0.01%
	SO ₂	0.001332	88	0.00%
	NO _x	0.01404	59	0.01%
	烟尘	0.001809	59	0.01%
无组织排放	颗粒物	0.03284	48	0.03%

经过简单预测计算，最大落地浓度和最大占标率均很低，结果表明，本项目排放的污染物对环境空气影响较小，在可控制范围内，不会改变现有空气质量类别。

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。计算参数和结果见下表：

表 8-6 本项目大气环境保护距离测算

污染源位置	污染物名称	污染物排放量 g/s	面积m ²	空气质量标准mg/m ³	模式计算距离 (m)
喷粉涂装区域	颗粒物	0.00578	3500	0.9	无超标点

根据上表计算结果，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，本项目不需要设置大气环境保护距离。

卫生防护距离

本次环评在进行大气环境保护距离分析的基础上再从安全、卫生角度考虑设置一定的卫生防护距离的方法以控制对环境的影响，预测采用的模式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；

Q_c——工业企业有害气体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；

γ——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（m²）计算；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

计算结果为：

表 8-7 卫生防护距离测算

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	r (m)	C _m (mg/Nm ³)	Q _c (g/s)	L (m)
生产车间	颗粒物	2.9	470	0.021	1.85	0.84	33.39	0.9	0.00578	0.002

针对无组织排放的颗粒物，无需设置大气环境保护距离，但应以车间为起算点设置 50m 卫生防护距离，根据现场调查和经过对项目所在地土地利用的相关规划，本期项目车间周围最近居民点为 85m 处的麒麟村居民，处于防护距离之外，同时要求在周围地块的未来建设当中，防护距离范围内不应新建敏感点保护目标。

综上所述，本项目排放的废气对周围环境空气影响较小。本项目建成后，区域的

环境空气质量仍可满足环境功能区划的要求。

3、声环境影响分析：

拟建项目噪声源主要为燃气炉、水泵、喷台等设备运转时产生的机械噪声，源强在 80~85dB(A)左右。建设方拟采取的治理措施：（1）在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；（2）合理布局车间，在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；（3）强噪声设备置于密封室内，房间墙壁做成吸音、隔声墙体，声污染源按照工业设备安装的有关规范；（4）布置绿化带，降低厂界环境噪声。

上述措施到位时，周围噪声昼间不超过 60dB(A)，夜间不超过 50dB(A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，本项目噪声对周围环境影响不大，周围声环境仍达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准要求。

4、固体废物影响分析：

本项目产生的固废主要为不合格品、污泥、废活性炭、废空桶和员工产生的生活垃圾。不合格品属于一般固废，收集出售给外单位综合利用；污泥、废活性炭、废空桶属危险固废，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门收集处理。

拟建项目投产后，固体废物可全部处置，不会对周围环境产生明显影响，也不会造成二次污染。

5、江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

本项目距离太湖约 24.1 公里，位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修正）第四十五条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：

（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.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。

本项目从事金属表面处理及热处理加工，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目；本项目工业废水处理全部回用，不排放，生活污水最终进入苏州市渭塘综合污水处理厂处理，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

6、太湖流域管理条例相符性分析

本项目距离太湖约 24.1 公里，根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第二十八条，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。

本项目无生产废水排放，生活污水最终进入苏州市渭塘综合污水处理厂集中处理。不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

7、苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性分析

本项目位于元和塘以西，不在阳澄湖准保护区内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》中相关规定。

8、江苏省生态红线区域保护规划相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013 年 7 月）中红线区域范围明确了盛泽荡重要湿地二级管控区二级管控区范围为“盛泽荡水体范围”根据调查，本项目距离盛泽荡重要湿地二级管控区约 3500m，因此本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》中划定的各类生态功能保护区管控范围内。

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
废气	加热固化 废气	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+15 米高排气筒排放	达标排放
	天然气燃烧 废气	SO ₂	15米高排气筒排放	
		NO _x		
		烟尘		
无组织	颗粒物	粉尘滤芯除尘装置,处 理效率 99%		
水污染物	生产废水	COD	经自建废水回用处理 设施处理后全部回用, 不外排	达到水质回用要求
		SS		
		石油类		
	生活污水	COD	苏州市渭塘综合污水 处理厂集中处理	达标排放
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
	电和射离电 辐磁射辐	无		
固体废物	一般固废	不合格品	出售给外单位综合利 用	不产生二次污染
	危险废物	污泥、废活性 炭、废空桶	委托有资质单位处理	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处理	
噪声	燃气炉、水 泵、喷台等设 备	运转噪声	置于室内减震、隔声、 降噪、合理布局等。	达到《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类标准限值
其他	---/	---/	---/	---/
<p>生态保护措施及效果:</p> <p>生态保护措施: 尽可能增加绿地面积, 绿地的建设有益于改善该厂区的空气质量。</p> <p>预期效果: 本工程环保投资约 50 万元, 占工程总投资的 10%, 其防治污染和改善生态环境的环保投资及建设内容有效。</p>				

结论和建议

一、结论:

苏州中新金属制造有限公司扩建生产电梯门 2 万件、配电箱（柜）门 2 万件、仓储货架板 3 万件项目选址于苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号，用地性质为工业用地。项目占地面积 3500 平方米。项目投资 500 万元，项目建成投产后，员工人数 12 人，工作班制实行一班制，8 小时工作制，预计全年工作日约为 300 天。目前项目地基础设施较为完备，公用工程的道路、供电、供水、通讯、污水管网、雨水管道等配套条件完善，能满足本项目的需要。

1、项目与国家政策法规的相符性

本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）[国家发展和改革委员会令第 9 号，二〇一一年三月二十七日]中所规定鼓励、淘汰和限制类，为允许类，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，为允许类；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，因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

2、项目建设与规划的相容性

本项目位于苏州市相城区渭塘镇爱格豪路 160 号，用地性质为工业用地，符合相城区北桥街道土地利用规划；本项目区域污水管网已接通，产生的生活污水可直接纳管处理，项目距离太湖约 24.1 公里，属太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》中相关规定；本项目位于元和塘以西，不在阳澄湖准保护区内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》中相关规定；本项目所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的一级、二级管控区，符合《江苏省生态红线区域保护规划》中相关规定。

3、区域环境现状

①大气环境

本次评价大气环境现状资料引用《2016 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：市区环境空气二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均浓度、

一氧化碳日平均浓度和臭氧日最大 8 小时平均浓度分别为 17 微克/立方米、51 微克/立方米、72 微克/立方米、46 微克/立方米、1.5 毫克/立方米和 167 微克/立方米，除二氧化硫和一氧化碳达标外，其余四项污染物均未达标。

②水环境质量

本次评价地表水环境现状资料引用《2016 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

③声环境质量现状

本次评价声环境现状资料引用《2016 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市声环境质量总体较好。区域环境噪声总体为二级（较好），道路交通噪声总体为一级（好），各类功能区声环境昼、夜间达标情况基本保持稳定。

4、环境质量不下降

本项目有组织排放废气均能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，无组织废气能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求，针对无组织排放的废气，经计算无需设置大气环境保护距离，但需设置以生产车间为起算点的 50 米卫生防护距离；本项目无生产废水排放，生活污水最终进入苏州市渭塘综合污水处理厂处理后达标排放，对纳污河道影响微弱，不改变其水质类别。采取各项措施后，本项目厂界噪声可达标排放，周围声环境影响在可控制范围内，不会产生扰民现象；固废零排放不会造成二次污染。总体分析，本项目的营运对周围环境影响较小，不会导致现有环境质量下降，不降低现有质量类别。

5、达标排放及可行性

①废水：本项目无生产废水排放，生活污水进入苏州市渭塘综合污水处理厂处理后达标排；本项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准排放；

②废气：本项目喷粉涂装废气经粉尘滤芯除尘装置处理无组织排放，废气经加强车间通风后无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值，加热固化废气采用活性炭吸附处理，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准要求。

③噪声：本项目车间噪声经隔声、减振和距离衰减后厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

④固废：本项目产生的不合格品外售综合利用；污泥、废活性炭、废空桶，委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门收集处理。固废零排放。

本项目所采取的废水、噪声、固废污染防治措施及方案切实可靠，能够保证达标排放。

6、清洁生产

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

7、总量控制

(1) 总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；考核因子：SS、TP、动植物油；

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs；考核因子：无。

(2) 项目总量控制建议指标

表 9-1 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

种类	污染物名称	原有项目排放量(t/a)	本次扩建项目 (t/a)			“以新带老”削减量 (t/a)	扩建后全厂排放量 (t/a)	扩建前后排放增减量 (t/a)	
			产生量	削减量	排放量			接管量	外环境
废水	水量	600	288	0	288	0	888	+288	+288
	COD	0.18	0.0864	0	0.0864	0	0.2664	+0.0864	+0.0144
	SS	0.12	0.0576	0	0.0576	0	0.1776	+0.0576	+0.00288
	氨氮	0.018	0.00864	0	0.00864	0	0.02664	+0.00864	+0.00144
	TP	0.0024	0.00115	0	0.00115	0	0.00355	+0.00115	+0.000144
有组织	VOCs	0	1	0.9	0.1	0	0.1	+0.1	+0.1
	SO ₂	0	0.036	0	0.036	0	0.036	+0.036	+0.036
	NO _x	0	0.168	0	0.168	0	0.168	+0.168	+0.168
	颗粒物	0	0.0216	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216	+0.0216

无组织	颗粒物	0	0.05	0	0.05	0	0.05	+0.05	+0.05
固废	一般固废	0	2	2	0	0	0	0	
	危险固废	0	19.9	19.9	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.6	3.6	0	0	0	0	

(3) 总量平衡途径

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目的废水污染因子COD、SS、NH₃-N、TP排放量在苏州市渭塘综合污水处理厂内平衡。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物VOCs、SO₂、NO_x、颗粒物排放指标在苏州市相城区范围内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

8、总结论：综上所述，通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施（废水、废气、噪声、固废）的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

本项目环境影响评价工作在建设单位实际情况基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。

表 9-2 “三同时”一览表

项目名称	苏州中新金属制造有限公司扩建生产电梯门 2 万件、配电箱（柜）门 2 万件、仓储货架板 3 万件项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	pH COD SS	生活污水排入苏州市渭塘综合污水处理厂集中处理	《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》	30	与建设项目主体工程同时设计、同时

氨氮
总磷

				厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准		
废气	喷粉涂装 工序	颗粒物	粉尘滤芯除尘装置	达标排放	10	开工同时建成运行
	加热固化 工序	非甲烷 总烃	活性炭吸附装置 +15 米高排气筒 排放	达标排放		
	天然气燃烧 废气	SO ₂ 、NO _x 、 烟尘	直接经 15 米高排 气筒排放	达标排放		
噪声	燃气炉、水 泵、喷台等 设备	噪声	降噪、隔声、减震、 合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准限值	5	
固废	一般固废	不合格品	出售给外单位综 合利用	符合相关要求	5	
	危险废物	污泥、废活性 炭、废空桶	委托有资质单位 处理			
	办公生活	生活垃圾	环卫清运			
绿化		依托原有		-	-	
环境管理（机构、 监测能力等）		专职管理人员		-	-	
清污分流、排污口 规范化设置（流量 计、在线监测仪等）		雨、污水管网、排污口规范化		《江苏省排污口设置及 规范化整治管理办法》	-	
“以新带老”措施		-		-	-	
总量平衡具体方案		该项目水污染物排放总量在苏州市渭塘综合污水处理 厂集中处理范围内平衡		-	-	
区域解决问题		-		-	-	
防护距离		以生产车间边界起设置 50m 的卫生防护距离		-	-	
环保投资合计					50	

预审意见:

经办人:

年 月 日
公章

下一级环境保护主管部门审查意见:

经办人: 年月日

公章

审批意见：

公章

经办人：年月日

注释

一、 本报告表应附以下的附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目所在地周围 300 米环境简况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附件 1 建设项目环境影响咨询表（工业类）及审批函

附件 2 企业投资项目备案通知书

附件 3 污水接管协议

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

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。