

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：苏州文强精密机械有限公司新增CNC数控加工项目

建设单位（盖章）：苏州文强精密机械有限公司

编制日期：2018年3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	苏州文强精密机械有限公司新增 CNC 数控加工项目				
建设单位	苏州文强精密机械有限公司				
法人代表	赵振华	联系人	赵振华		
通讯地址	苏州市相城区渭塘镇渭西村				
联系电话	13606210125	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	苏州市相城区渭塘镇渭西村渭西工业园				
立项审批部门	苏州市相城区发改局	项目代码	2017-320507-34-03-562945		
建设性质	新建	行业类别及代码	金属结构制造 C3311		
占地面积 (平方米)	1200		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	180	其中环保投资 (万元)	10	环保投资占 总投资比例	5.55%
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
合金铣刀	2000 支；200 支	主要成分钨钢；固态，室内堆放	供应商车辆运送
切削液	10 吨；2 吨	含矿物油的半合成加工液桶装，已配比后的成品；液态，桶装	供应商车辆运送
半成离合器轴承箱	50000 件；5000 件	主要成分钢；固态，室内堆放	供应商车辆运送
半成通讯滤波器	30000 件；3000 件	主要成分钢；固态，室内堆放	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
切削液	良好的润滑性、清洗性，无任何刺激性气味，对人体，皮肤无任何伤害，适用寿命长，适用于磨床、磨削加工、精加工，可用于工序间浸泡或喷淋防锈	稳定性：稳定；可燃不易燃	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
立式加工中心	DL850	11	国内购买
空压机	--	1	国内购买

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	272	燃油 (吨/年)	---
电 (千瓦时/年)	250000	燃气 (立方米/年)	---
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	216	市政污水管网, 厂区内无需预处理	排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理, 尾水达标排放

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：苏州文强精密机械有限公司新增 CNC 数控加工项目

建设单位：苏州文强精密机械有限公司

建设地点：苏州市相城区渭塘镇渭西村渭西工业园

建设性质：新建

总投资：该项目总投资 180 万元，其中环保投资 10 万元。

项目情况：苏州文强精密机械有限公司选址于苏州市相城区渭塘镇渭西村渭西工业园，占地面积 1000 平方米，用地性质为工业用地。项目投资总额为 180 万元，职工定员 9 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，厂区平面布置见附图 2，项目周围 300 米环境简况见附图 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（年产量）	年运行时数
1	生产车间	离合器轴承箱	50000 件	2400 小时
1	生产车间	通讯滤波器	30000 件	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
贮运工程	原料储存区域	占地 25m ²	原料摆放区
	成品储存区域	占地 25m ²	产品摆放区
公用工程	给水（自来水）	新鲜水耗量 272t/a	由市政管网供给
	供电	250000KWh/a	当地电网，已有，供电设施完善
	绿化	依托租赁	隔声、降噪，美化环境
环保工程	废水治理	排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理	达标排放
	噪声治理	隔声、减振、合理布局	达标排放
	固废堆场	10 平方米	固废临时堆场

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目选址于苏州市相城区渭塘镇渭西村渭西工业园，车间已建成，现处于闲置状态，因此不存在于本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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: 苏州文强精密机械有限公司位于苏州市相城区渭塘镇渭西村渭西工业园, 厂界周围情况: 东面: 苏州凯恒塑业有限公司、表面处理厂; 南面: 表面处理厂; 西面: 苏州峰汇贴面板厂; 北面: 苏州联胜化学有限公司(二期)。

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

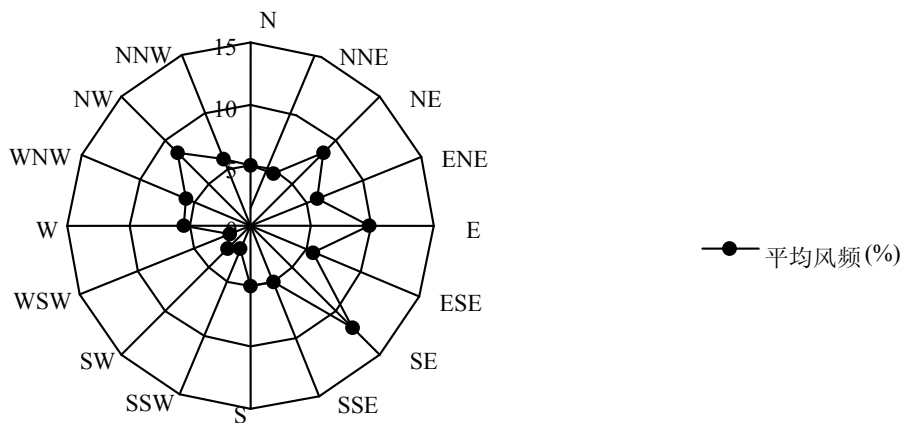


图 2.1-1 相城区近五年风频玫瑰图

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	潘家巷	东北	126	约 3 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	长塘圩	西南	145	约 20 户	
水环境	漕湖	西	3300m	中湖	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	庄头浜	西	70m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	冶长泾	北	1440m	小河	
	永昌泾	南	420m	小河	
	元和塘	东	410m	小河	
声环境	潘家巷	东北	126	约 3 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	长塘圩	西南	145	约 20 户	
生态环境	漕湖重要湿地	西	3300m	8.81km ²	生态功能现状不受破坏

本项目距离漕湖重要湿地约 3300m，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	取样时间	限值	依据
SO ₂	年均值	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	日均值	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	一小时均值	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
NO ₂	年均值	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	日均值	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	一小时均值	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
PM ₁₀	年均值	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	日均值	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

4.1.2 地面水环境质量标准:

项目所在地附近主要水体冶长泾、永昌泾水质执行《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相城区渭西污水集中处理厂接管标准，苏州市相城区渭西污水集中处理厂尾水（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	苏州市相城区渭西污水集中处理厂接管标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	300	mg/L
		NH ₃ -N	35	mg/L
		TP	4	mg/L
污水厂排放口	《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/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。

4.2.2 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4-5。

表 4-5 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:

水污染物因子: COD、SS、氨氮、TP; 根据《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暂行办法的通知》(苏环办【2011】71号), “办法”对COD、NH₃-N、SO₂、NO_x实施总量控制。其中COD、氨氮为总量控制因子, SS、TP为考核因子。

(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	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外环境
废水	水量	216	0	216	216
	COD	0.0648	0	0.0648	0.0108
	SS	0.0432	0	0.0432	0.00216
	氨氮	0.0065	0	0.0065	0.00108
	TP	0.00086	0	0.00086	0.000108
固废	一般固废	1	1	0	
	危险固废	2	2	0	
	生活垃圾	2.7	2.7	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排放量在苏州市相城区渭西污水集中处理厂内平衡。

(2) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

总量控制目标

建设项目工程分析

工艺流程图简述（图示）：

1、工艺流程图

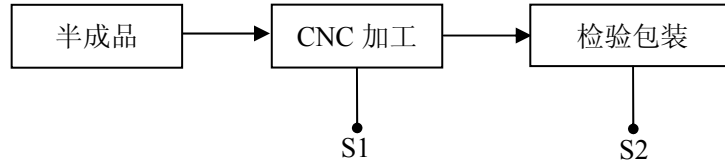


图 5-1 生产工艺流程图

流程说明：

半成品——外购半成离合器轴承箱以及半成通讯滤波器；

CNC 加工——通过 CNC 立式加工中心对金属工件进行铣削加工，此工序产生金属边角料 S1；

检验包装——对产品进行检验，经检验合格后作为成品，该工序产生不合格品 S2。

产污环节：

废气——本项目生产过程中无废气产生。

废水——本项目废水主要为员工产生的生活污水。

噪声——本项目的主要噪声污染源为立式加工中心、空压机运转时产生的机械噪声。

固废——本项目产生的固废主要为废边角料、不合格品、废切削液和员工产生的生活垃圾。

主要污染工序:

1、废水:

生活污水: 本项目有职工 9 人, 平均每人每天用水量为 100 升, 以 300 天计, 则年用水量为 270t, 生活污水排放量以每人每天 80 升计, 则排放量为 216t/a, 直接经市政污水管网排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂处理。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	216	pH	7~8		---	排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂处理
			COD	300	0.0648		
			SS	200	0.0432		
			NH ₃ -N	30	0.0065		
			TP	4	0.00086		

水平衡:

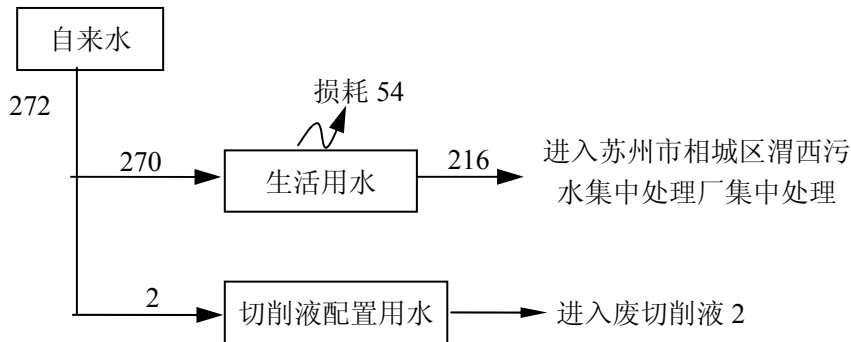


图 5-2 项目水平衡图 (t/a)

2、废气

本项目无废气产生。

3、噪声:

项目主要噪声源为立式加工中心、空压机转时产生的机械噪声; 其噪声源强在 85dB(A)左右。主要设备的噪声源强如下表所示。

表 5-2 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
立式加工中心	11	85	隔声、减振、合理布局
空压机	1	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）金属边角料：来源于CNC加工重铣削过程，产生量约0.8t/a，集中收集后外售；

（2）不合格品：来源于检验工序，产生量约0.2/a，集中收集后出售；

（3）废切削液：来源于机加工设备切削液使用过程，产生量约2t/a，属危险废物，类别为HW09，代码为900-006-09，集中收集后委托有资质单位处理；

（4）生活垃圾：来源于职工日常生活，本项目新增职工9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2.7t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，具体判定依据及结果见表5-3。

表 5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判定			
						固体废物	副产品	判定依据	
								范围	依据
1	金属边角料	铣削	固态	钢	0.8	√	/	试行中二（一）（2）	试行中三（一）表一 D1 和表二 Q2
2	不合格品	检验	固态	钢	0.2	√	/	试行中二（一）（2）	试行中三（一）表一 D1 和表二 Q2
3	废切削液	机加工	液态	切削液、水、钢	2	√	--	试行中二（一）（2）	试行中三（一）表一 D7 和表二 Q1
4	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	2.7	√	/	试行中二（一）（4）	试行中三（一）表一 D1 和表二 Q1

①：固体废物范围中列于“二（一）”，但不在“二（二）”的副产物属于固体废物，根据上表判定依据范围列，建设项目产生的固体废物均为属于“二（一）”但不在“二（二）”范围内的副产物，因此属于固体废物；

②：根据废物的作业方式和原因进行判断：根据表一所列作业方式和表二所列原因进行判断。如果一个物质、物品或材料必须以表一中列出的作业方式进行处理，并

且满足表二中列出的一个或多个原因，可判断为固体废物。表一与表二必须结合使用，不能单独用于固体废物的鉴别。根据上表判定依据列，本项目产生的副产物属于固体废物。

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，判定本项目的金属边角料、不合格品为一般固废；废切削液属于危险废物。具体判定结果见下表。

表 5-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料	机加工	固态	金属	《国家危险废物名录》	/	一般固废	86	0.8
2	不合格品	检验	固态	金属	《国家危险废物名录》		一般固废	86	0.2
3	废切削液	机加工	固态	液态	《国家危险废物名录》	T	危险固废	HW09 900-006-09	2

表 5-5 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	废切削液	HW09	900-006-09	2	机加工工	液态	切削液、水、铝	切削液	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

4.3 生活垃圾

生活垃圾：来源于职工日常生活，本项目劳动定员9人，生活垃圾产生量按 1kg/(人·d)计，全年按 300天计。则本项目生活垃圾产生量为 2.7t/a。

4.3 危险废物属性判别

4.4 固废治理方案

本项目营运期产生的金属边角料、不合格品属于一般固废，收集出售给外单位综合利用；废切削液属危险固废，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门收集处理。

以上固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。各类固废处置去向具体见表5-5。

表 5-5 固废排放及治理方案

序号	名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	金属边角料	一般固废	86	0.8	外售综合利用
2	不合格品	一般固废	86	0.2	外售综合利用
3	废切削液	危险固废	900-006-09	2	委托有资质单位处理
4	生活垃圾	生活垃圾	99	2.7	环卫部门收集处理

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	/	/	/	/	/	/	/	/
		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	216	300	0.0648	300	0.0648	排入苏 州市相 城区渭 西污水 集中处 理厂处 理
		SS		200	0.0432	200	0.0432	
		NH ₃ -N		30	0.0065	30	0.0065	
		总磷		4	0.00086	4	0.00086	
电和射 离电辐 磁射辐	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	边角料、不 合格品	1	1	0	0	外售综 合利用	
	危险 废物	废切削液	2	2	0	0	委托有 资质单 位处理	
	生活 垃圾	生活垃圾	2.7	2.7	0	0	环卫部 门收集	
噪声	项目噪声源主要为立式加工中心、空压机运行过程中产生的机械噪声，源强在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渭西村渭西工业园。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：

根据建设方提供的资料以及工程分析，本项目无工业废水排放，排放的废水主要为生活污水，排放量为 216t/a，主要污染物为COD、SS、NH₃-N和TP，产生浓度分别为 300mg/L，200mg/L，30mg/L和 4mg/L，生活污水接入市政污水管网至苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理，经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准，同时满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级A标准后，尾水达标排放。

一、生活污水处理流程

苏州市相城区渭西污水集中处理厂处理工艺流程如下：

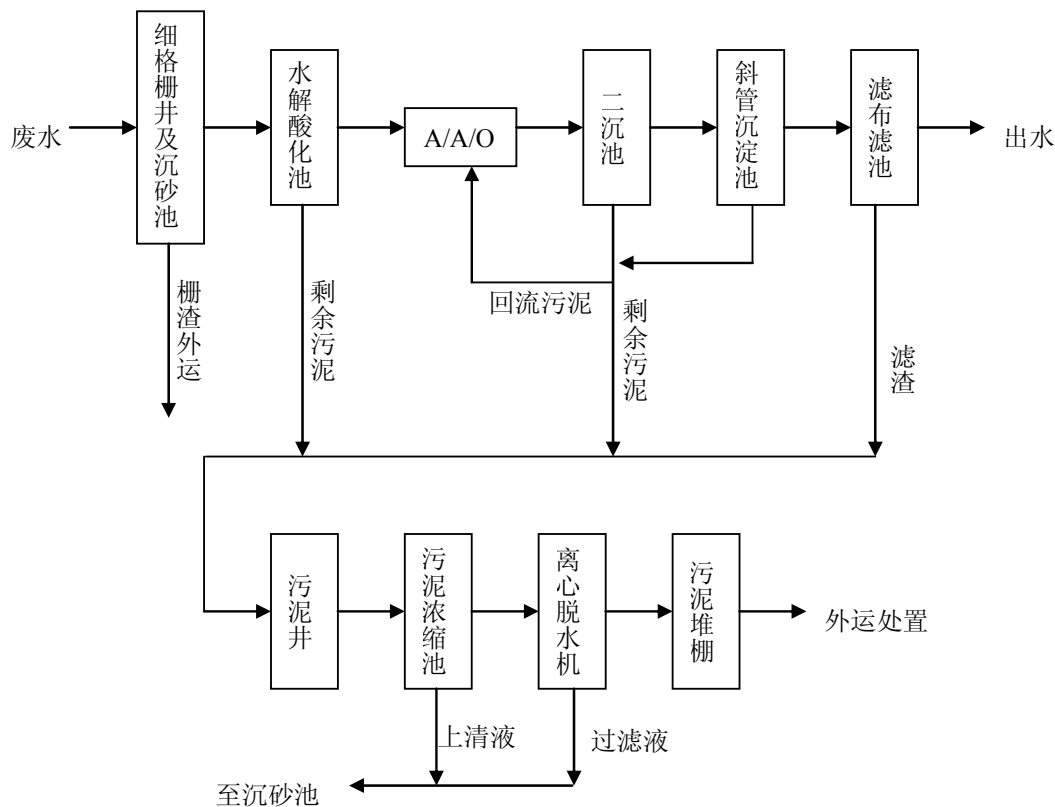


图 7-1 苏州市相城区渭西污水集中处理厂处理工艺流程图

二、污水排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂接管可行性分析

(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：

苏州市相城区渭西污水集中处理厂处理能力为 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 2.4t/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，可直接排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂。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相城区渭西污水集中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，不会改变纳污水域的功能区划目标。

2、声环境影响分析:

拟建项目噪声源主要为立式加工中心、空压机运行过程中产生的机械噪声，源强在 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。

3、固体废物影响分析:

本项目产生的固废主要为金属边角料、不合格品、废切削液和员工产生的生活垃圾。金属边角料、不合格品属于一般固废，收集出售给外单位综合利用；废切削液属危险固废，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 21.2 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》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；

（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。

本项目从事金属结构制造，无清洗工艺，无生产废水产生；生活污水最终进入苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理。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《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，满足太湖流域三级保护区要求。

6、太湖流域管理条例相符性分析

本项目距离太湖约 21.2 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。

本项目无清洗工艺，无生产废水产生，生活污水最终进入苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理。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漕湖重要湿地二级管控区范围为“漕湖湖体范围”根据调查，本项目距离漕湖重要湿地约 3300m，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	/	/	/	/
水污染物	生活污水	COD	苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理	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	废切削液	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	立式加工中心、空压机	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 10 万元，占工程总投资的 5.55%，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:

苏州文强精密机械有限公司新增 CNC 数控加工项目选址于苏州市相城区渭塘镇渭西村渭西工业园，用地性质为工业用地。项目占地面积 1200 平方米。项目投资 180 万元，项目建成投产后，员工人数 9 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 C3311 金属结构制造，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渭西村渭西工业园，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 21.2 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综合型有机污染。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

本项目无生产废水产生和排放，生活污水最终进入苏州市相城区渭西污水集中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

本项目无生产废水产生和排放，生活污水进入苏州市相城区渭西污水集中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；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：

水污染物因子：COD、SS、氨氮、TP；根据《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暂行办法的通知》（苏环办【2011】71号），“办法”对COD、NH₃-N、SO₂、NO_x实施总量控制。其中COD、氨氮为总量控制因子，SS、TP为考核因子。

(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	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外环境
废水	水量	216	0	216	216
	COD	0.0648	0	0.0648	0.0108
	SS	0.0432	0	0.0432	0.00216
	氨氮	0.0065	0	0.0065	0.00108
	TP	0.00086	0	0.00086	0.000108
固废	一般固废	1	1	0	
	危险固废	2	2	0	
	生活垃圾	2.7	2.7	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排放量在苏州市相城区渭西污水集中处理厂内平衡。

(2) 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

苏州文强精密机械有限公司新增 CNC 数控加工项目						
项目名称						
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 氨氮 总磷	生活污水排入苏州市相城区渭西污水集中处理厂集中处理	《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准	3	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
噪声	立式加工中心、空压机	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	2	
固废	一般固废	金属边角料、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	废切削液	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相城区渭西污水集中处理厂集中处理范围内平衡		-	-	
区域解决问题		-		-	-	
大气环境保护距离		--		-	-	
环保投资合计					10	

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。