

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 200 万套车载快速补胎充气泵设计和制造项目

建设单位(盖章)：苏州柯钧新材料科技有限公司

编制日期：2018 年 8 月

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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产 200 万套车载快速补胎充气泵设计和制造项目				
建设单位	苏州柯钧新材料科技有限公司				
法人代表	石可	联系人	许晟		
通讯地址	相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼				
联系电话	13906138508	传真	/	邮政编码	215131
建设地点	相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼				
立项审批部门	苏州市相城区发展和改革局	批准文号	相发改备[2018]164 号		
项目代码	2018-320507-36-03-526162				
建设性质	新建	行业类别及代码	其他专用设备制造 C3599		
建筑面积	1840 平方米（租赁）	绿化面积	依托厂区		
总投资（万元）	3333.33	其中：环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	0.6%
评价经费（万元）	——	投产日期	2018 年 9 月		

### 原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

表 1-1 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	来源及运输
1	压力表	200 万个	3000 个	汽运
2	开关	200 万个	3000 个	汽运
3	气门芯	200 万个	3000 个	汽运
4	电源线	400 万个	3000 个	汽运
5	按钮弹簧	200 万个	3000 个	汽运
6	卡箍	400 万个	3000 个	汽运
7	自动泄气阀弹簧	200 万个	3000 个	汽运
8	出风口弹簧	200 万个	3000 个	汽运
9	小齿轮	200 万个	3000 个	汽运
10	连杆	200 万个	3000 个	汽运
11	凸轮	200 万个	3000 个	汽运
12	螺钉	200 万个	3000 个	汽运
13	铜螺帽	200 万个	3000 个	汽运

14	钢珠柱-粗	200 万个	3000 个	汽运
15	钢珠柱-细	200 万个	3000 个	汽运
16	铝头	200 万个	3000 个	汽运
17	内六角螺钉	200 万个	3000 个	汽运
18	胶管	400 万条	3000 个	汽运
19	活塞白铁片	200 万个	3000 个	汽运
20	锌主架	200 万个	3000 个	汽运
21	手提袋	200 万个	3000 个	汽运
22	手动泄气阀基座	200 万个	3000 个	汽运
23	按钮	200 万个	3000 个	汽运
24	塑料气门芯	200 万个	3000 个	汽运
25	塑料套	200 万个	3000 个	汽运
26	塑料活塞	200 万个	3000 个	汽运
27	自动泄气阀调节头	200 万个	3000 个	汽运
28	壳体	200 万个	3000 个	汽运
29	大齿轮	200 万个	3000 个	汽运
30	风扇	200 万个	3000 个	汽运
31	支架	200 万个	3000 个	汽运
32	泵体贴纸	200 万个	3000 个	汽运
33	气门芯密封圈	200 万个	3000 个	汽运
34	活塞 O 型圈	200 万个	3000 个	汽运
35	活塞密封圈	200 万个	3000 个	汽运
36	自动泄气阀橡胶垫	200 万个	3000 个	汽运
37	出气口橡胶垫	200 万个	3000 个	汽运
38	骨架减震垫	200 万个	3000 个	汽运
39	机芯减震垫	200 万个	3000 个	汽运
40	锌主架橡胶套	200 万个	3000 个	汽运
41	密封帽	200 万个	3000 个	汽运
42	电机	200 万个	3000 个	汽运
43	纸箱	20 万个	3000 个	汽运

## 生产及公用设备

表 1-2 本项目设备一览表

所在车间	名称	规格型号	数量	单位
生产线	压力表精度检测台	/	1	台
	热铆机	/	1	台
	连杆冲接设备	/	1	台
	齿轮冲接设备	/	1	台
	锌主架铆接设备	/	1	台
	锌主架冲接设备	/	1	台
	电机冲接设备	/	1	台
	电机锁螺钉工装	/	1	台
	胶管组装工装	/	1	台
	胶管与锌主架组装工装	/	1	台
	泵芯总成检测工装	/	1	台
	气密性检测设备	/	1	台
	泄气阀胶管卡接工装	/	1	台
	压力表胶管组装工装	/	1	台
	壳体固定工装	/	1	台
	在线检测台	/	3	台
检测实验室	邵氏硬度计	韦度电子 LAC-J	1	台
	洛氏硬度计	韦度电子 HR-150A	1	台
	2.5 次元测量仪	台硕 3020	1	台
	电子天平	哈尔滨众衡 JCS	2	台
	拉力计	韦度电子 NK-500	1	台
	直流马达测试仪	上海奥波 DM3306	1	台
	综合试验台	/	1	台
	高低温交变试验箱	上海恒建 SDJ401	1	台
	点烟器	/	1	台
	噪音试验台	/	1	台

本项目所使用设备不在《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》第一、二、三批目录内。

### 水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（立方/年）	312.5	燃油（吨/年）	——
电（度/年）	25 万	燃气（标立方米/年）	——
煤(吨/年)	——	其它（吨/年）	——

### 废水排水量及排放去向

废水		排水量	排放口名称	排放去向及尾水去向
工业废 水	生产废水	0	/	/
	公辅工程 废水	0	/	/
生活污水		250t/a	市政污水接管口	由市政管网，排入苏州市 渭塘综合污水处理厂，尾 水排入永昌泾

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：

### 1、项目由来

苏州柯钧新材料科技有限公司 2017 年 11 月 29 日注册于苏州市相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼，租赁苏州上大八达机电科技有限公司位于渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼 1840 平方米生产用房，生产车载快速补胎充气泵。公司经营范围为新材料、高分子新型纳米材料、新型化工材料、环保节能产品科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软、硬件的开发、销售及技术服务；计算机网络工程、电子工程的咨询、设计及系统集成、运行维护服务；计算机外发、设计、销售及售后服务；汽车零部件、汽车用品、电子产品及通讯设备的开发、设计、销售及售后服务；快速补胎器、车载充气一体机的生产制造及加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）以及环境保护部令第 44 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。受苏州柯钧新材料科技有限公司委托，我单位承担了该项目的环评工作。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环评报告表。

### 2、项目概况

项目名称：年产 200 万套车载快速补胎充气泵设计和制造项目

建设单位：苏州柯钧新材料科技有限公司

建设地点：相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼

建设性质：新建

总投资：本项目投资总额为 3333.33 万元，其中环保投资 20 万元

项目情况：项目选址在相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼，在已建厂房内建设车载快速补胎充气泵生产线项目。项目建筑面积 1840 平方米，用地性质为工业用地，本项目职工人数约 25 人，工作时间实行白班一班制，每班 8 小时工作制，年工作日 250 天，目前厂区内基础设施较为完备，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。

### 3、产品方案、公用及辅助工程

建设项目产品方案件表 1-3，公用及辅助工程见表 1-4。

表 1-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力	年运行时数 (h/a)
1	车载快速补胎充气泵	200 万套	250×8

表 1-4 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	散件仓库		100m <sup>2</sup>	/
	成品仓库		50m <sup>2</sup>	/
主体工程	生产车间		684m <sup>2</sup>	/
公用工程	给水（自来水）		312.5t/a	由市政管网供给
	排水		250t/a	由市政管网，排入苏州市渭塘综合污水处理厂
	供电		25万千瓦时	当地电网，供电设施完善
	废水处理	生活污水	1t/d	市政污水管网已接通
	固废处置		5m <sup>2</sup> ，一般固废临时贮存，及时清运	/
		5m <sup>2</sup> ，生活垃圾临时贮存，及时清运	/	



### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### (一) 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

#### 1、地理位置

本项目位于相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼，北纬 31°28'58.06"，东经 120°40'41.41"。本项目东面为小河，河对面为在建工地，南面为凤南路，路对面为苏州恒通金属丝网厂，西面为钻石路，路对面为苏州华诺金属材料有限公司，北面为苏州冬宝光电科技有限公司。其地理位置见附图一，周围环境概况见附图二。

#### 2、地形、地貌及地质

渭塘境内地质构造属苏锡断裂带，该断裂带北东侧为沉降区，有巨厚的中心新生代火山岩和红土层，南西侧相对隆起。为上古生界褶皱区，在地质史上，沿断裂带，岩浆侵入及火山活动强烈。但境内地质构造极为发育，地下岩体受挤压、引张、剪扭、破碎甚烈。在地下矿井、平均 15 米即可见一断层、小者更多。由于断层错综叠加，掩体整体性受破坏，刚性强度大大降低，地址块体间接点很多，受力点不易集中，故境内地质构造不易积累巨大能量，地震都为小波型，有感地震较多为外地波及的地震。

渭塘镇属低洼圩田平原。境域南北最大距离为 7.7 公里，东西为 8.6 公里，以元和塘为中心，地势四周高中间低，成小型碟状洼地，东北稍高于西南，按吴淞口高程，海拔最高 4 米，最低 2.5 米，一般在 3 米以下，大部分处于洪水位以下。平原上水网密布，河道水深一般在 2.5~3 米左右，区域内有盛泽荡、元和塘等，河荡水面占陆地面积 32.5%。地面高度在正常水位上下，地下水位高，在洼地常年接近地表。地面组成为河流冲积、湖积相物质，土壤以湖相——沼泽相沉积粘性土为主。

#### 3、气象条件

渭塘镇属中亚热带湿润性季风气候类型，因受海洋和长江水体调节作用，具有四季分明、温暖湿润、雨量充沛、日照充足、无霜期较长的特点。一年四季、冬夏长、春秋短、昼夜气温差异较大。一般是 3 月下旬至 6 月上旬为春季，冷暖多变，阴雨连绵；6 月中旬至 9 月中旬为夏季，炎热多雨；9 月下旬至 11 月中旬为秋季，秋高气爽；11 月下旬至翌年的 3 月中旬为冬季，寒冷少雨。

#### 4、水文条件

渭塘镇境内、河流纵横，浜溇密布，水域面积达 12.8 平方公里，占总面积的 34.5%。境内大小河道 183 道，总长度 167.61 公里。骨干河道有元和塘、界泾河、南雪泾、渭泾

塘、永昌泾和冶长泾等 6 条。此外，有北夹溇河，北塘河、三图外河、陆家桥河、高泾堰河等主要内河。

#### 5、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），竹枝动物（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。

## （二）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。2016年，全区实现地区生产总值633.75亿元，按可比价计算比上年增长7.1%。人均地区生产总值（按常住人口计算）8.68万元。经济结构持续优化。服务经济发展提速，全年实现服务业增加值313.71亿元，比上年增长8.8%，占地区生产总值的比重达49.5%，比上年提高0.6个百分点。财政收入稳定增长。财税收入平稳增长，全年实现一般公共预算收入80.11亿元，比上年增长14.4%。其中税收收入72.14亿元，增长15.2%，税收收入占一般公共预算收入的比重达90.0%，比上年提高0.6个百分点。财政支出更多投向民生领域，全年一般公共预算支出56.42亿元，比上年增长0.6%。其中城乡公共服务支出39.86亿元，城乡公共服务支出占一般公共预算支出的比重达70.7%。市场主体活力有效激发。年末全区市场主体总量达到7.75万户，总注册资本1032.31亿元。其中，全年新增私营企业4299户，比上年增长24.6%；新增个体工商户7210户，比上年降低0.5%。新增私营企业和个体工商户注册资金分别为159.68亿元、6.42亿元，比上年增长42.1%和下降0.5%。“三去一降一补”年度任务全面完成。全年关停、淘汰落后低效产能企业309家；基础设施、生态环境等“补短板”重点项目完成投资1.19亿元。全年完成重点节能技改项目20余项，实现节能13.8万吨标煤；通过清洁生产审核验收企业17家。

渭塘镇是江苏省重点中心镇，地处苏州最具发展潜力的中心城区北部，是苏州市未来发展的一类中心镇，素有“中国淡水珍珠之乡”的美称。辖区总面积36.69平方公里，辖区面积9平方公里，设8个行政村，4个社会居委会，总人口10万人，其中户籍人口3.2万人。

渭塘镇2016年实现地区生产总值48.4亿元，完成全口径财政收入8.15亿元，地方一般公共预算收入3.8亿元，分别增长19.1%和27%；完成全社会固定资产投资27.7亿元，增长25.9%。近年来先后荣获“江苏省文明镇”、“国家卫生镇”、“国家生态镇”等称号。

渭塘区位优势突出，交通便捷。绕城高速、227省道、苏虞张公路、规划建设的轻轨2号线、城际铁路过境而过，镇域道路四通八达。功能设施完备，环境优美。拥有省级示范和重点中小学3所，建有市图书分馆、相城区第三人民医院、文体中心、养老中心、客运中心、综合污水处理厂等公共配套设施，生态人居环境优美，绿化覆盖率35%。城乡一体化建设成效明显，建成玉盘家园、翡翠家园2个安置小区，钻石家园安置小区

加快建设。全镇农民全部纳入城镇保障体系，村村建有社区股份合作社，群众增收机制基本形成，2016年人均纯收入达20528元。产业特色明显，经济实力较强。拥有工业企业1000多家，形成了汽车零部件、制塑模具、五金机械、新型材料、科技自动化、净化设备等支柱产业。2016年完成工业销售138亿元，销售超亿元企业19家。汽车零部件产业基地加快建设，引进企业9家、总投资22亿元，中汽零研发检测大楼建成投用，清华大学（苏州）汽车研究院启动建设。服务业集聚发展，拥有中国珍珠宝石城、苏州珠宝国家交易中心两大珠宝交易市场，建成、在建商住楼盘11只，集餐饮、娱乐、商贸、旅游为一体的珍珠湖商贸人居集聚区日趋成熟。

### （三）与总体规划相容性分析

#### 1、规划范围

镇域范围：渭塘镇行政辖区范围，面积 38.56 平方公里。

#### 2、规划原则

（1）资源整合、转型发展。

（2）多规融合、统筹发展。

（3）保护生态、低碳发展。

（4）融入区域，协调发展。

#### 3、空间布局

远期渭塘镇域空间形成“一镇、一环、两区、多点”的空间布局结构。

“一镇”：即渭塘中心镇区。集中发展城镇建设用地，重点完善各类公共设施配套，形成镇域政治、经济、文化中心。

“一环”：沿元和塘、绕城高速公路、227 省道形成环镇区的绿色生态防护带。

“两区”：现代农业园区和盛泽荡都市绿岸风貌游览区。

“多点”：7 个发展村庄（3 个重点村，4 个特色村）。重点发展生态农业和观光农业等特色产业。

本项目所在地位于相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼，用地性质属于工业用地，符合渭塘镇土地利用规划，见附图 4。

#### （四）“三线一单”相符性分析

##### （1）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），明确了本项目附近生态红线区域范围包括“太湖湖体和湖岸，湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸5公里范围（不包括G312和S230以东的望亭镇镇域部分）；阳澄湖西界和北界为沿岸纵深1000米，南界为与工业园区区界，东界为昆山交界；望虞河及其两岸100米范围；漕湖湖体范围；盛泽荡水体范围；北靠太阳路，西临通天河，东依广济北路，南以湖岸大堤为界；西塘河水体及沿岸50米范围（不包括已建工业厂房和潘阳工业园区规划用地）。”本项目距离阳澄湖5公里，盛泽荡1.5公里，因此，本项目不在生态红线区域范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

##### （2）环境质量底线相符性分析

本项目所在地环境现状监测结果表明，评价区各监测点SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>均达到相应标准要求；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，水质断面监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目厂址所在区域声环境质量良好。根据本报告各专章分析表明：本项目白铁片和塑料活塞热铆局部加热温度115℃，接触时间短，接触面积小，考虑挥发极少量有机废气，通过无组织排放；本项目无生产废水产生，生活污水经统一收集后排放至苏州市渭塘综合污水处理厂处理；工程对高噪声设备采取一定的措施，工程投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；项目产生的固废均可进行合理处理处置；污染物排放总量可在相城区内平衡解决。因此，本项目的建设具有环境可行性。

##### （3）资源利用上线相符性分析

本项目位于相城区渭塘镇钻石路2008号2号楼2楼，项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求，用电量较小，当地电网能够满足本项目用电量。

##### （4）苏州市相城区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)相符性分析（负面清单）

本项目所属地位于相城区渭塘镇钻石路2008号2号楼2楼，主要为其他专用设备制造，不在禁止和限制范围内。

##### ①水环境方面

全区域禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；销售、使用含磷洗涤用品；禁止审批向水体直接排放污染物的项目。阳澄湖准保护区（元和塘以东）禁止建设化工、制药、洗毛、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目。阳澄湖二级保护区（阳澄湖体及沿岸纵深 1000 米的水域和陆域、北河泾入湖口上溯 5000 米及沿岸纵深 500 米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目；禁止新建、扩建高尔夫球场和水上游乐、水上餐饮等开发项目；禁止新建、扩建向保护区内直接或者间接排放水污染物的旅游度假、房地产开发和餐饮业项目；禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈；禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目；禁止规模化畜禽养殖；望虞河清水通道维护区、太湖、阳澄湖重要保护区、苏州荷塘月色省级湿地公园和漕湖、盛泽荡、鹅真荡重要湿地生态红线内禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。阳澄湖一级保护区（集中式供水取水口为中心、半径 500 米范围内的水域和陆域）范围内禁止新建、改建、扩建与取水设施及保护水源无关的一切建设项目。

### ②大气环境方面

严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。对新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，包括配套建设自备燃煤电站。在地方政府划定的禁止使用高污染燃料区域，主干道两侧和人口密集区、文教卫生区、商住区、风景名胜区等环境敏感区域和集中供热区域，应首先使用天然气、电等清洁能源；不受理燃煤锅炉项目；加大对餐饮行业污染的监督管理，严格规范餐饮行业项目的审批要求，严格控制在距离居住区或居住小区、医院、学校、社会福利机构等建筑物集中区域以及文物保护单位边界 30 米范围内新办餐饮业。确需新办的，其油烟排放口、机械通风口应当与相邻的居民住宅、医院、学校、社会福利机构或者文物保护单位等主要功能建筑物边界最近点的水平距离不小于 20 米。居住小区的住宅楼底层不得新批餐饮业项目。

### ③声环境方面

新建居住组团和住宅楼内不得建设或者使用可能产生环境噪声污染的设施、设备。



在居民楼、居民住宅区、学校、医院、博物馆、图书馆、政府机关和被核定为文物保护单位的建筑物旁新建可能产生环境噪声污染的生活、消费、娱乐等公共服务设施，与相邻最近的噪声敏感建筑的直线距离不得小于三十米。在已有的城市高架桥、高速公路、轻轨道路等交通干线两侧新建住宅的，住宅距离交通干线不得低于国家和省规定的最小距离（高铁、轻轨两侧 50 米；高速两侧 200 米），建设单位并应采取减轻、避免交通噪声影响的措施。

#### ④环境总量方面

所有工业类企业选址需符合阳澄湖控制规划的要求并在集中式工业聚集区内；在工业开发区、工业企业影响范围内及可能危害群众健康的区域内不得审批新、扩建居民住宅项目。不得新建、扩建增加重金属污染物排放的铅蓄电池、电镀、重有色金属冶炼等行业的涉重项目。由于区域排污总量已接近饱和，阳澄湖镇、渭塘镇、望亭镇、北桥街道、太平街道限制审批小家具类企业；黄埭镇、望亭镇、阳澄湖镇、北桥街道限制审批塑料造粒及小塑料类企业；渭塘镇、望亭镇限制审批喷漆类企业；阳澄湖镇限制审批小服装类企业；太平街道限制审批纸质包装类企业；望亭镇限制审批小五金（含表面处理）类企业。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。

### 三、环境质量状况

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

##### 1、大气环境质量现状

本次评价大气环境数据引用苏州市环境空气质量信息发布系统中相城区站 2017 年 1 月 13 日-2017 年 1 月 15 日的监测数据，具体见下表。

表 3-1 大气环境质量现状监测结果（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

监测因子	1月13日日均浓度	1月14日日均浓度	1月15日日均浓度	GB3095-2012标准限值	数据来源
PM <sub>10</sub>	116	52	31	150	苏州市环境空气质量信息发布系统
SO <sub>2</sub>	37	23	14	150	
NO <sub>2</sub>	62	37	33	80	

根据上表可知：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>日均浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

##### 2、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。影响苏州市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响苏州市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

苏州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。苏州市主要湖泊水质污染以富营养化为主要特征，主要污染物为总氮和总磷。尚湖水质总体达到 III 类，太湖（苏州辖区）、阳澄湖和独墅湖水质总体达到 IV 类，金鸡湖水质总体达到 V 类。太湖、阳澄湖、独墅湖和金鸡湖处于轻度富营养化状态，尚湖处于中营养状态。

##### 3、声环境质量现状

为了解项目周边声环境质量现状，委托谱尼测试集团江苏有限公司对本项目所在地声环境进行现场测量，监测时间：2018 年 8 月 13 日，昼夜各监测一次。噪声监测报告见附件 8。监测结果表明，项目所在地厂界四周声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。监测结果见下表：

表 3-2 地块环境噪声现状监测表

监测点	位置	噪声监测值 (dB)			
		昼间	标准值	夜间	标准值
N1	厂界东侧	51.7	60	45.7	50
N2	厂界南侧	57.1	60	49.5	50
N3	厂界西侧	57.4	60	49.2	50
N4	厂界北侧	57.0	60	48.8	50

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**

地面水环境保护目标是纳污河道永昌泾的水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；

大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

声环境保护目标为项目投产后，项目周围噪声仍达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
大气环境	陆家桥	西	459	75 户	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二 级标准
	多长岸	北	488	15 户	
	马船头	西北	499	80 户	
	东至桥	北	647	52 户	
	圩东村	东	547	92 户	
地表水环境	永昌泾	南	4500	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
声环境	厂界外声环境	——	1-200	——	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准
生态环境	阳澄湖（相城区）重要湿地	东南	5000	二级管控区 110.66 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》
	盛泽荡重要湿地	东南	1500	二级管控区 3.87 平方公里	

## 四、评价适用标准

### 1、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，永昌泾的水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
永昌泾	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV类	pH	-	6-9
			COD	mg/L	≤30
			SS		≤60
			NH <sub>3</sub> -N		≤1.5
			TP		≤0.3

备注：SS\*参考《SL 63-94 地表水资源质量环境》。

### 2、环境空气质量标准

本项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体标准限值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准限值表（单位：μg/m<sup>3</sup>）

污染物名称	取值时间	浓度限值	备注
二氧化硫 SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮 NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
一氧化碳 CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
颗粒物 (粒径小于等于 10um)	年平均	70	
	24 小时平均	150	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5um)	年平均	35	

### 3、声环境质量标准

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表 4-3 区域噪声标准限值表

项目	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
声环境功能区类别	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	dB(A)	60	50

环  
境  
质  
量  
标  
准

### 1、废水排放标准

本项目生活污水接污水管网排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理，尾水排入永昌泾。污水处理厂尾水排放标准执行《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/T1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准限值表

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	接管标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	35	mg/L
		TP	4	mg/L
污水厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L
	《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)	COD	50	mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	5(8)	mg/L
		TP	0.5	mg/L

\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

### 2、噪声排放标准

本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 4-5。

表 4-5 建筑施工场界环境噪声排放限值表

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

运营期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 中的 2 类标准，具体排放限值见表 4-6。

表 4-6 噪声排放标准限值

厂界外声环境功能区类别	标准限值 dB (A)	
	昼间	夜间
2	60	50

### 3、固废排放标准

本项目固体废物主要是不合格品和生活垃圾，拟执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修正）和《中华人民共和国固体

《废弃物污染环境防治法》中的相关规定。

**总量控制因子和排放指标：**

1、总量控制因子

水污染物总量控制因子：COD、氨氮；总量考核因子：SS、TP。

2、总量控制指标

污染物排放总量指标表，见表 4-7。

表 4-7 总量控制因子和排放情况

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	污水处理厂外排量 (t/a)
废水	水量 m <sup>3</sup> /a	250	0	250	250
	COD	0.125	0.0125	0.1125	0.0125
	SS	0.1	0.0125	0.0875	0.0025
	NH <sub>3</sub> -N	0.00875	0	0.00875	0.00125
	TP	0.001	0	0.001	0.000125
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
固废	一般工业固废	30	30	0	
	生活垃圾	3.125	3.125	0	

3、总量平衡方案

项目废水总量在苏州市渭塘综合污水处理厂内平衡。

项目产生的工业固废可实现“零”排放，无需申请总量。



## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述

#### 检测实验室：

##### （一）零件来料检验：

- 1、邵氏硬度计：零件来料取样后放置在邵氏硬度计下测定硬度。
- 2、洛氏硬度计：零件取样后按照标准方法测定洛氏硬度。
- 3、2.5 次元测量仪：测定小零件的尺寸、内外径、同心度等。
- 4、电子天平：测量单个零件的重量。
- 5、拉力计：测量橡胶件的拉伸强度。
- 6、直流马达测试仪：取样测量直流电机空载时的电流是否超过标准要求。

##### （二）产品性能测试：

- 1、功能测试：充气泵向固定体积的罐体充气，从 0MPa 到 2.5MPa，测定电流和充气时间是否超过标准要求。
- 2、耐久试验：循环对轮胎充气从 0MPa 到 2.5MPa，连续进行 100 次，观察泵体的耐久性。
- 3、跌落试验：低温-40℃放置 24 小时，高度  $1 \pm 0.05$  米，充气泵分别从正面、反面和侧面各自由下落 1 次。
- 4、高低温交变试验：设定相对湿度 85%，将充气泵放置在温度  $80 \pm 5^\circ\text{C}$  的高低温箱中放置 24 小时，冷却（温度变化速度  $1^\circ\text{C}/\text{min}$ ）至低温  $-40 \pm 5^\circ\text{C}$  并保持 24 小时。
- 5、点烟器插拔试验：环境温度下，点烟器插拔 500 次。
- 6、开关耐久试验：环境温度，以 1 次/S 的速度开启/关闭充气泵电源开关 1000 次。
- 7、高温性能试验：在  $80 \pm 5^\circ\text{C}$  放置 24 小时，试验充气电流和充气时间。
- 8、低温性能试验：在  $-40 \pm 5^\circ\text{C}$  放置 24 小时，试验充气电流和充气时间。
- 9、噪音试验：在环境温度下，距离充气泵 1 米距离处测试工作噪音。

检测实验室是对来料零件和产品的性能进行物理检测分析，检测过程中不产生污染环境的污染物质。

### 充气泵生产工艺流程：

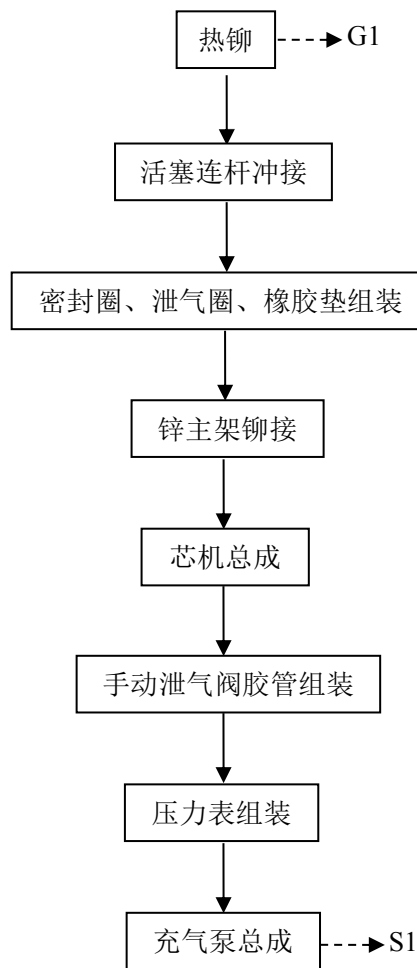


图 5-1 充气泵生产工艺流程示意

#### 工艺流程说明：

- 1、热铆：将白铁片和塑料活塞手工安装，对准两个凸起的铆点，在热铆机加热到 115℃ 时，下压铆接 3 秒，使两个凸起的铆点瞬间加热，使二者结合。塑料活塞年用量 200 万个（每个 3.7 克，合计 7.4 吨）。
- 2、活塞连杆冲接：将活塞、连杆、钢珠柱、大齿轮安装到特制工装上，利用冲接设备冲接完成。
- 3、密封圈、泄气阀、橡胶垫组装：在活塞上手工安装上下密封圈；在锌主架上手工安装泄气阀和橡胶垫。
- 4、锌主架铆接：在锌主架顶部放置铝头后置于锌主架铆接设备工装上，按钮铆压 1 秒，铆压压力  $4 \pm 0.5 \text{MPa}$ 。
- 5、机芯总成：将锌主架、活塞连杆组件手工组装后，与电机一起固定在特制工装上，用电动螺丝刀将螺栓锁进电机锁丝孔内，然后检测该部件的电流。

6、手动泄气阀胶管组装：手工将气门芯装入手动泄气阀，将胶管利用卡箍与手动泄气阀组装。

7、压力表组装：在压力表进口手工安装小段胶管和卡箍，与手动泄气阀组件手工组装。

8、充气泵总成：在上下壳体中相应部位安装减震垫，将开关、压力表组件、机芯组件、电源线、充气胶管全部安装到下壳体，盖上上壳体，利用电动螺丝刀将螺丝打进上下壳体的五个位置，最后连接特制的测试工装检测充气性能。

表 5-1 本项目污染物生状况一览表

废物类别	编号	污染物名称	主要成份
废水	/	/	/
废气	G1	有机废气	非甲烷总烃
废液/固废	S1	不合格品	钢、塑料、橡胶

## 主要污染工序:

### 一、施工期

本项目租用苏州上大八达机电科技有限公司已建的标准厂房，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。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，设备安装期间产生的生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，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。设备安装期的影响短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

## 二、营运期

### 1、废水

根据建设方提供的资料和工程分析，拟建项目废水为员工生活污水。

生活用水量按每人每天 50 升计算，项目新增员工 25 人，年工作天数 250 天，污水排放量按 0.80 系数折算，则年污水排放量为 250m<sup>3</sup>，生活污水主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 和 TP。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网排入苏州市渭塘综合污水处理厂集中处理，达标尾水排入永昌泾。

污染物源强见下表：

表 5-2 项目污水量及污染物产生量预测表

废水来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染因子	污染物产生		处理方式	污染物排放		排放方式 及去向
			产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	250	COD	500	0.125	化粪池	450	0.1125	经苏州市渭塘综合污水处理厂处理后排放
		SS	400	0.1		350	0.0875	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.00875		35	0.00875	
		TP	4	0.001		4	0.001	

### 2、废气

本项目白铁片和塑料活塞热铆局部加热温度 115℃，接触时间短，接触面积小，塑料活塞用量小，考虑挥发极少量有机废气，通过无组织排放。由于排放到外环境的有机废气量极少，本次评价仅作定性分析。

### 3、噪声

项目噪声源主要为各机械设备的运转噪声，有锌主架铆接设备及热铆机，主要噪声源强如下表所示。

表 5-3 主要噪声源强

设备名称	数量	声级 dB (A)
锌主架铆接设备	1 台	80
热铆机	1 台	80

通过选用低噪声设备、吸声、隔声、合理布局、减振等措施，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，项目地周围噪声可达标排放。

### 4、固废

本项目营运期固废主要为不合格品、员工生活垃圾等。

不合格品:根据企业提供资料,不合格品约为成品的 2%,本项目产生不合格品 30t/a,收集后委外回收利用。

根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d,办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d,项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算,则员工产生的生活垃圾为 12.5kg/d (3.125t/a)。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)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,判定结果见下表。

表 5-4 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
1	不合格品	生产	固态	钢、塑料、橡胶	30	√	/	固体废物鉴别标准通则
2	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等	3.125	√	/	

本项目固体废物产生情况见下表,其中危险废物根据《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准进行判定。

表 5-5 固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	估算产生量 t/a
1	不合格品	一般固废	生产	固态	钢、塑料、橡胶	根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别	/	/	30
2	生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等		/	/	3.125

本项目固废利用处置方式具体见表5-6。

表 5-6 本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	废物代码	产生量	处理方案
1	不合格品	生产	一般固废	/	30	委外回收利用
2	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	/	3.125	环卫部门清运

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生速 率 kg/h	产生量 kg/a	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a	排放 去向
大气污 染物	热铆	有机 废气	/	/	/	/	/	/	大气
水污染 物	类别	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向		
	生活污水 (250m <sup>3</sup> /a)	COD	500	0.125	450	0.1125	进入苏州市渭塘综合污水处理 厂处理达标 后排入永昌泾		
		SS	400	0.1	350	0.0875			
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.00875	35	0.00875			
		TP	4	0.001	4	0.001			
电离电磁 辐射	无								
固体废 物	分类	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			
	一般固废	不合格品	30	/	30	0			
	生活垃圾	生活垃圾	3.125	3.125	/	0			
噪声	生产设备				厂界噪声达到《工业企业厂界噪声环境排 放标准》2类标准排放				
<p><b>主要生态影响（不够时可附另页）：</b>            项目建设期和营运期对周边土壤、生态等不会产生明显影响。</p>									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目生产车间租用苏州上大八达机电科技有限公司标准车间，厂房已建成，因此无土建施工作业，主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。另外，设备安装期间产生的生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，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，施工期环境影响随即停止。



## 营运期环境影响分析：

### 1、地表水影响分析

根据工程分析，本项目生活污水产生量约 250t/a，厂区污水管网已铺设接通，经市政污水管道污水排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理，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/T1072-2007）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准限值后，尾水排入永昌泾。

苏州市渭塘综合污水处理厂现状规模为 2 万 m<sup>3</sup>/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：

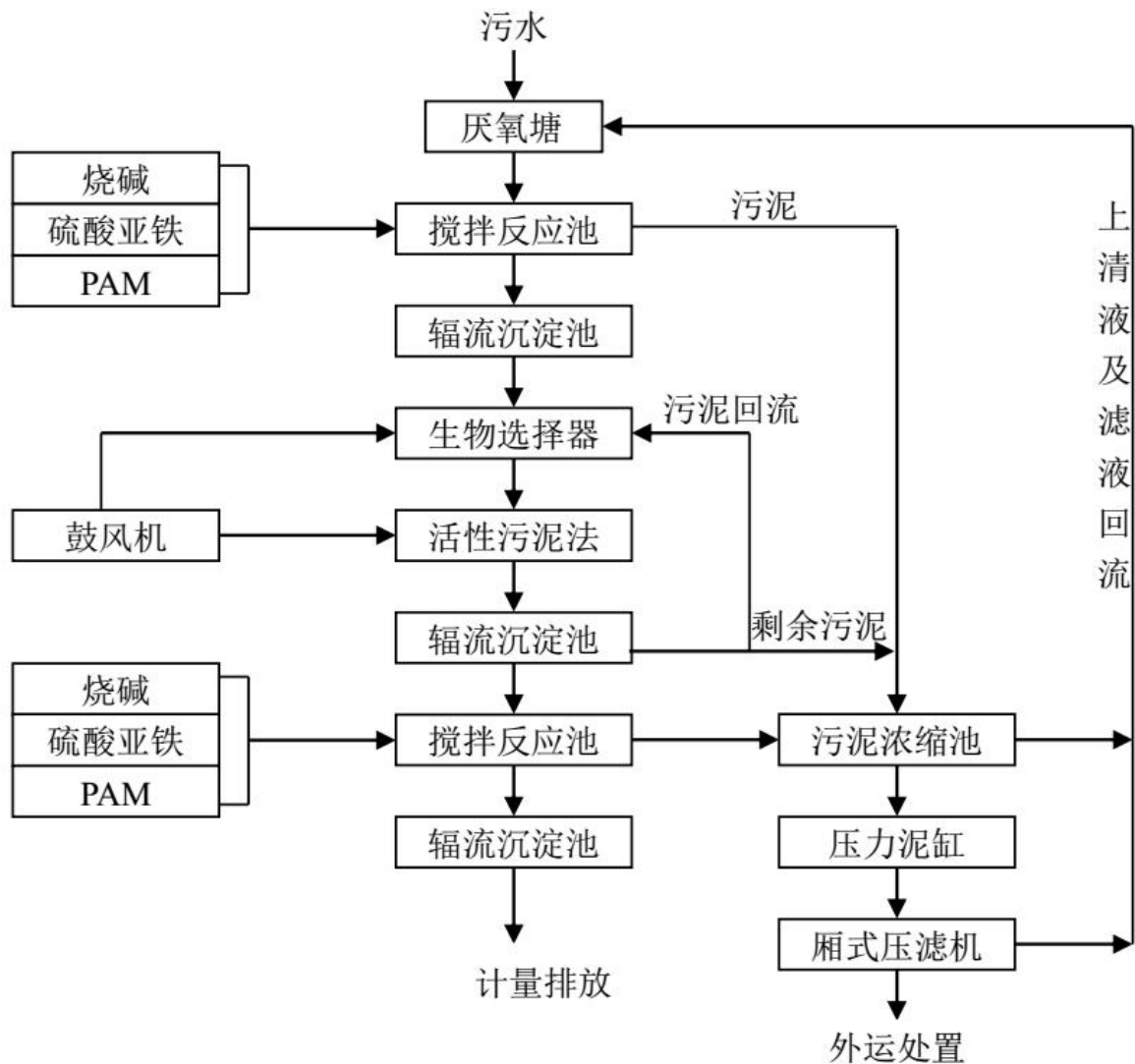


图 7-1 污水厂污水处理工艺流程图

水量分析：本项目运营后排入污水厂的水量约 1t/d，污水厂处理能力为 20000t/d，目前接管水量约 15000t/d，尚有 5000t/d 的污水处理余量接纳本项目废水。

水质分析：本项目废水主要为生活污水，废水水质简单，满足苏州市渭塘综合污水处理厂接管要求，可进入污水厂处理。

管网建设：本项目在苏州市渭塘综合污水处理厂的服务范围内，管网已铺至项目所在地。

综上所述，本项目废水排入苏州市渭塘综合污水处理厂进行处理是可行的，项目废水经污水处理厂处理达《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标准》(DB32/T1072-2007)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。

## 2、废气影响分析

本项目白铁片和塑料活塞热铆局部加热温度 115℃，接触时间短，接触面积小，塑料活塞用量小，考虑挥发极少量有机废气，通过无组织排放，对周围大气环境影响较小。由于排放到外环境的有机废气量极少，本次评价仅作定性分析。

## 3、噪声影响分析

本项目噪声源强来自于锌主架铆接设备及热铆机等，由公司厂区平面布置图可知，设备全部布置在车间内。在生产过程中使用的设备最大噪声源强达到 85dB(A)，故本次环评要求建设单位应采取严格有效的噪声防治措施，具体情况如下：

①对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如在底部安装减震垫座）、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施；

②定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；

③加强厂房密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

④在厂区内空闲地带及厂界周围植树种草，在美化环境的同时对噪声有一定的消减。

经上述噪声治理措施后，本项目各噪声源可有效降噪 20~25dB(A)。

表 7-1 项目噪声预测源强表

噪声源	台数	源强 dB(A)	防治方案	降噪效果 (dB)	距厂界距离 (m)			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
锌主架铆接设备	1	80	墙体隔声、减振	20-25	12	46	14	25
热铆机	1	80	墙体隔声、减振		12	44	14	27

(1) 噪声影响预测

本项目在各噪声源采取隔声、减振、吸声等噪声防治措施和考虑距离衰减的情况下，预测噪声对各厂界的贡献值。

根据《环境影响评价技术导则》(HJ2.4-2009)有关规定，其预测模式为：

A、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{P1}$  和  $L_{P2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB；

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$ 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{Pli}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}}\right)$$

式中： $L_{Pli}$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{Pij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### B、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA<sub>i</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>i</sub>；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA<sub>j</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>j</sub>，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：t<sub>i</sub>—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

t<sub>j</sub>—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

#### C、预测值计算

预测点的预测等效声级(L<sub>eq</sub>)计算公式：

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

式中：L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>eqb</sub>—预测点的背景值，dB(A)。

#### (2) 噪声影响预测结果及分析

表 7-2 本项目厂界噪声预测结果 dB (A)

监测点		贡献值	本底值	叠加影响值	标准	超标值
东厂界	昼间	53.3	51.7	55.6	60	0
	夜间	0	45.7	45.7	50	0
南厂界	昼间	47.7	57.1	57.6	60	0
	夜间	0	49.5	49.5	50	0
西厂界	昼间	49.8	57.4	58.1	60	0
	夜间	0	49.2	49.2	50	0
北厂界	昼间	40.1	57	57.1	60	0
	夜间	0	48.8	48.8	50	0

预测结果表明，建设项目排放噪声对东、南、西、北侧厂界关心点的昼间贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，经叠加本底值后，项目厂界均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，对周围声环境影响较小。

#### 4、固体废弃物

本项目产生的一般固废和生活垃圾均分类贮存，不混放；存放场地地面均采用水泥浇筑，地面并做防渗漏措施，避免了固废泄漏对土壤及附近水体的污染；在固废打包、运输过程中，建议清理运输单位运输车辆为封闭式，避免在运输过程中出现抛洒滴漏现象，污染环境。

本项目生产过程产生的一般工业固废不合格品，企业收集后委外回收利用；生活垃圾由当地环卫部门收集处理，本项目所有固废均得到彻底处理处置，实现零排放，具有可行性，不对外界环境造成二次污染。

## 八、建设项目拟采取有效防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	热铆	有机废气	加强通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD	排入苏州市渭塘综合污水处理厂处理	尾水达标排放
		SS		
		NH <sub>3</sub> -N		
		TP		
电和射离 电辐磁 射辐	无			
固体废物	不合格品	收集后委外回用利用	零排放	
	生活垃圾	环卫部门收集处理	零排放	
噪声	生产设备	选用低噪声设备，利用实体墙隔声、合理平面布局，绿化降噪。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准排放	
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果： 周围可以种植绿化带，不仅可以清洁空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。</p>				

## 九、结论与建议

### 结论

苏州柯钧新材料科技有限公司选址于相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼，租用苏州上大八达机电科技有限公司 1840 平方米生产用房，总投资 3333.33 万元，项目员工 25 人，8 小时工作制，每年工作 250 天，目前厂区内基础设施较为完备，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、产业政策相符性

经查本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》苏政办发[2013]9 号限制类和淘汰类所规定的内容，属于允许类，不属于关于修改《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)中的限制类和淘汰类所规定的内容，属于允许类。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

#### 2、用地性质及规划相容性

苏州柯钧新材料科技有限公司选址于相城区渭塘镇钻石路 2008 号 2 号楼 2 楼，租用苏州上大八达机电科技有限公司标准厂房，该地块用地性质为工业用地，符合渭塘镇土地利用规划；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，不增设排污口，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；本项目位置属于渭塘镇范围，所从事的行业也不在禁止和限制范围内，与之具有相符性。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无生产废水产生。本项目的实施能

够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

根据《太湖流域管理条例》（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。本项目生活污水委托污水厂处理。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。

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（修订），本项目建设地点属于阳澄湖准保护区，准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。本项目行业类别属于其他专用设备制造，不属于以上禁止类别。本项目无生产废水排放，生活污水委托污水厂处理。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《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的有关规定。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（2013 年 7 月），明确了本项目附近生态红线区域范围包括“太湖湖体和湖岸，湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围（不包括 G312 和 S230 以东的望亭镇镇域部分）；阳澄湖西界和北界为沿岸纵深 1000 米，南界为与工业园区区界，东界为昆山交界；望虞河及其两岸 100 米范围；漕湖湖体范围；盛泽荡水体范围；北靠太阳路，西临通天河，东依广济北路，南以湖岸大堤为界；西塘河水体及沿岸 50 米范围（不包括已建工业厂房和潘阳工业园区规划用地）。”本项目距离阳澄湖 5 公里，盛泽荡 1.5 公里，因此，本项目不在生态红线区域范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

### 3、区域环境现状

项目所在地大气环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

项目所在地噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

项目所在地永昌泾的水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

### 4、达标排放及污染防治措施有效性

(1)废水:本项目营运期产生的废水主要是生活污水。生活污水主要污染物为 COD、



SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，接管至苏州市渭塘综合污水处理厂，处理达标后排放。

(2) 废气：本项目白铁片和塑料活塞热铆局部加热温度 115℃，接触时间短，接触面积小，塑料活塞用量少，考虑挥发极少量有机废气，通过无组织排放，对周围大气环境影响较小。由于排放到外环境的有机废气量极少，本次评价仅作定性分析。

(3) 噪声：产噪设备经隔声、消声、减震处理后可实现达标排放。

(4) 固废：一般固废不合格品委外回收利用，生活垃圾由环卫工人定期清理，并由环卫部门统一运至城市垃圾处理场填埋处置。

综上，本项目采取的污染防治措施有针对性且合理可行，可以确保各项污染物达标排放。

## 5、清洁生产和循环经济

本项目生产设备先进，工艺成熟，产品使用范围广，符合循环经济“三 R 原则”，具有较高的清洁生产水平；本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

## 6、项目建成营运后区域功能不会下降

地表水环境：本项目生活污水污染物浓度低，水质简单，直接排入市政污水管网，符合接管标准，占有污水厂的份额小，不会对污水处理厂产生较大的冲击负荷，污水厂处理达标后对纳污河流影响较小，不会降低区域水环境功能。

环境空气：本项目营运期无组织排放的废气能实现达标排放，对周围大气环境影响较小，不会降低区域环境空气功能现状。

声环境：本项目营运期的噪声主要为各机械设备的运转噪声，有锌主架铆接设备及热铆机，选用低噪声设备，并采取吸声、隔声等降噪措施，经隔声和距离衰减后，项目场界噪声可达标排放，本项目噪声对周围环境影响较小，不会降低区域声环境功能。

固废：本项目一般固废不合格品委外回收利用，生活垃圾委托环卫部门定期清运。拟建项目实现固废“零”排放，不会对周边环境带来二次污染及其他影响。

## 7、“三本账”汇总表

本项目“三本账”见表 9-1。

表 9-1 污染物“三本帐”

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	污水处理厂外排量 (t/a)
废水	水量 m <sup>3</sup> /a	250	0	250	250
	COD	0.125	0.0125	0.1125	0.0125
	SS	0.1	0.0125	0.0875	0.0025
	NH <sub>3</sub> -N	0.00875	0	0.00875	0.00125
	TP	0.001	0	0.001	0.000125
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
固废	一般工业固废	30	30	0	
	生活垃圾	3.125	3.125	0	

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。

三同时验收一览表

表 9-2 “三同时”检查一览表

项目名称	年产 200 万套车载快速补胎充气泵设计和制造项目				
类别	污染源	污染物	治理措施	治理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	热铆	有机废气	加强通风	达标排放	与主体工程同步进行
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接入苏州市渭塘综合污水处理厂处理	达到接管标准	
固废	一般固废	不合格品	收集后委外回收利用	零排放	
	日常办公	生活垃圾	建设垃圾暂存处,当地环卫收集处理	零排放	
噪声	生产设备	等效 A 声级	隔声、降噪,合理设计	达标排放	
绿化	/			吸声降噪	依托厂区
事故应急措施	/			/	/
环境管理	/			/	/
排污口设置	排污口按照排污口设置规范设置			达到排污口设计规范	与设备安装同步
以新带老	无				/
总量平衡方案	废气、污水及污染指标排放总量在相城区范围内平衡;固废零排放。				环评审批阶段
区域解决问题	供电、供水、排水、固废				/
防护距离	/				/

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122 号]要求设立排污口,对废水排放口及固体废物贮存(处置)场所进行规范化设置,确保排污口规范化,并按规范要求设立标牌等。

**建议**

做好污染防治工作,确保各污染物稳定达标排放。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 项目周围状况图
- (3) 车间平面布置图
- (4) 渭塘镇用地规划图
- (5) 生态红线图

附件

- (1) 备案证
- (2) 咨询表
- (3) 咨询意见
- (4) 营业执照
- (5) 租房协议
- (6) 不动产权证
- (7) 污水协议
- (8) 噪声监测报告