

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州市宏德机电制造有限公司年组装  
700万套建筑五金产品新建项目

建设单位(盖章)：苏州市宏德机电制造有限公司

编制日期:2020年3月

江苏省生态环境厅制

## 《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. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州市宏德机电制造有限公司年组装 700 万套建筑五金产品新建项目				
建设单位	苏州市宏德机电制造有限公司				
法人代表	张宏	联系人	刘永德		
通讯地址	苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢				
联系电话	13701547745	传真	/	邮政编码	215000
建设地点	苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢				
立项审批部门	苏州市高新区（虎丘区）行政审批局		项目代码	苏高新项备[2020]29 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	[C3351] 建筑、家具用金属配件制造	
占地面积（平方米）	3200		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	80	其中：环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	6.25%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2020 年 3 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）

本项目为年组装 700 万套建筑五金产品新建项目，建设地点位于苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢，本项目使用原辅料及主要设备见表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 原辅材料及消耗量一览表

序号	物料名称	组分	规格	年耗量 (t/a)	最大贮存量 (t)	储存位置	来源
1	滑轮零部件	钢	/	300 万套	30 万套	原料仓库	外购
2	门吸零部件	钢	/	300 万套	30 万套	原料仓库	外购
3	铰链零部件	钢	/	50 万套	5 万套	原料仓库	外购
4	吊轮零部件	钢	/	30 万套	3 万套	原料仓库	外购
5	门撑零部件	钢	/	20 万套	2 万套	原料仓库	外购
6	胶水	聚乙烯醇等	/	10L	2L	原料仓库	外购
7	酒精	乙醇	25kg/桶	0.1t	0.05t	原料仓库	外购

表 1-2 建设项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	毒理特性	危险特性
1	乙醇	外观：无色液体。熔点：-114℃，沸点：78℃，闪点：13℃，相对密度（水=1）0.789。溶解性：与水任意比互溶。	LD <sub>50</sub> : 7060 mg/kg (大鼠经口)	易燃

**表 1-3 建设项目主要设备**

设备种类	序号	设备名称	型号	设备数量	单位	备注
生产设备	1	气动旋铆机	T99-32	1	台	
	2	液压旋铆机	YM-13 型	2	台	
	3	液压旋铆机	YM-30 型	1	台	
	4	冲床	JD04-1A	2	台	
	5	冲床	T23-2T	6	台	
辅助设备	6	攻丝机	/	2	台	
	7	台钻	/	2	台	
	8	螺钉自动包装机	/	1	台	
	9	折纸机	/	2	台	

**水及能源消耗:**

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	1500	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	15	燃气 (立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其他	/

**废水 (工业废水□、生活污水√) 排水量及排放去向 (本项目)**

本项目不产生生产废水, 生活污水 1200 t/a, 生活污水的主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP, 生活污水由市政管网排入苏州高新区第一污水处理厂, 尾水排入京杭运河。

**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**

苏州市宏德机电制造有限公司, 公司成立于 2002 年 1 月 30 日, 主要经营内容为生产、加工、销售: 五金交电、机械设备、电子产品、机械产品、建筑五金、建筑材料、家用电器。公司注册资本为 1000 万元。根据生产需要, 苏州市宏德机电制造有限公司拟在苏州市虎丘区向阳路 198 号东侧 2 幢新建年组装 700 万套建筑五金产品项目, 建设地点位于苏州市虎丘区向阳路 198 号东侧 2 幢。

根据《苏州市生态环境局行政处罚事先 (听证) 告知书》[苏环行 (听) 告字 (2019) 05 第 035 号], 2019 年 12 月 23 日, 苏州市生态环境局根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条对苏州市宏德机电制造有限公司进行罚款贰拾万元的处罚, 企业已于 2020 年 1 月 20 日将罚款上交。按照《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》及《建设项目环境保护管理条例》（2017年6月21日修订，2017年10月1日施行）规定，项目应执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号，2017年9月1日起施行）以及《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》（生态环境部令第1号，2018年4月28日起施行）等有关法律法规的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造”中“其他（仅切割组装除外）”，应编制报告表。为此，苏州市宏德机电制造有限公司委托我司对项目进行环境影响评价工作。我单位受委托后，立即对项目进行实地踏勘，并对该区域周围环境进行了调查分析，编写了本项目环境影响报告表。

## 2、项目概况

项目名称：苏州市宏德机电制造有限公司年组装700万套建筑五金产品新建项目；

建设单位：苏州市宏德机电制造有限公司；

建设地点：苏州市虎丘区向阳路198号2幢，本项目租用苏州高新区狮山资产经营公司2幢东侧厂房作为生产车间，不新增建设用地，项目用地性质为工业用地；

建设性质：新建；

建设规模：年组装700万套建筑五金产品项目；

总投资额：80万元，环保投资为5万元，占总投资的6.25%；

占地面积：3200 m<sup>2</sup>；

项目定员：本项目员工50人，本项目不设食堂、宿舍，员工就餐自带；

工作班制：本项目为一班制，每班8小时，年工作300天。

## 3、产品方案

本项目产品方案详见表1-4。

表 1-4 本项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	产品规格	项目设计能力（t/a）	年运行时数（h）
1	生产车间	滑轮	/	30万套	2400
2	生产车间	门吸	/	30万套	2400
3	生产车间	铰链	/	5万套	2400
4	生产车间	吊轮	/	3万套	2400
5	生产车间	门撑	/	2万套	2400

## 4、建设内容

本项目主要建设内容详见表 1-5。

**表 1-5 本项目主要建设内容**

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	生产车间	面积 829.5 m <sup>2</sup> ，车间高度 3.8m	位于厂房二层车间西侧
贮运工程	原料仓库	面积 829.5 m <sup>2</sup>	位于厂房一层车间西侧
	半成品仓库	面积 336 m <sup>2</sup>	位于厂房二层车间中侧
	成品仓库	面积 336 m <sup>2</sup>	位于厂房一层车间中侧
办公区域	办公室	面积 676.2 m <sup>2</sup>	位于厂房东侧
公用工程	给水	依托市政管网，新鲜水用量 1500t	区域供水
	排水	生活污水经市政污水管网接管至苏州高新区第一污水处理厂处理	依托天苏州高新区狮山资产经营公司现有污水排口接入苏州高新区第一污水处理厂处理
	供电	用电量 15 万 kWh/a，依托供电系统	区域供电
环保工程	废水处理	生活污水排入市政管网	依托天苏州高新区狮山资产经营公司现有污水排口接入苏州高新区第一污水处理厂处理
	废气处置	车间无组织排放	本项目新增
	噪声控制	通过采取减振、隔声等措施达标排放	本项目新增
	固废处置	一般工业固废仓库 1 座，占地面积 20m <sup>2</sup>	本项目新增

### 5、厂区平面布置及项目周边概况

项目位于苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢，本项目租用苏州高新区狮山资产经营公司 2 幢厂房进行生产。苏州高新区狮山资产经营公司 2 幢厂房，总建筑面积 3200 m<sup>2</sup>。2 幢厂房共二层，层高 3.8 m，一层车间主要从西向东依次为材料中转区、原辅料仓库和办公区域，二层车间从西向东依次为生产车间和办公区域。项目所在地北侧为林立精密（苏州）有限公司、东侧为濮家浜、南侧为苏州微之纶纺织科技有限公司、西侧为苏州高新区狮山资产经营公司厂区小路。项目最近的居民点为濮家浜小区，位于东侧方向距离生产车间 50m。具体地理位置见附图 1。项目周边环境概况见附图 2。

### 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，租用苏州高新区狮山资产经营公司厂房，无原有环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、项目地理位置

本项目选址位于苏州市虎丘区向阳路198号2幢厂房，位于东经120°32'04.56"，北纬31°16'22.84"，属于苏州高新区狮山街道，地理位置图见附图1。本项目离太湖堤岸的最近直线距离约为8.0 km，属于三级保护区。

苏州市位于江苏省南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬30°47'~32°2'，东经119°55'~120°20'。区内水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内；其它高等级公路有312国道、318国道、204省道等；京沪高速铁路已运行；京杭大运河和204国道贯穿全境；到上海虹桥国际机场仅80余 km，距上海浦东国际机场140 km；水路运输有京杭运河、上海港（距离100 km）、张家港（距离96 km）。苏州高新区在苏州市区西部，2013年，高新区下辖浒墅关、通安、东渚3个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城，规划总面积258平方公里。高新区协调发展规划初步将高新区划分为狮山片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分。

### 2、地形、地貌、地质

项目所处的苏州高新区主要为开阔的湖积平原，水网密布。本项目地属太湖冲击平原区，场地第四系覆盖层厚度大。据资料，场地属地壳活动相对稳定区。

苏州高新区为冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、互交层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。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。

本项目所在地没有洪灾、泥石流的威胁。

### 3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为1月，月平均气温3.3℃，最热月为7月，月平均气温28.6℃。年平均最高温度为17℃，年平均最低温度为15℃，年平均温

度为 16°C。历史最高温度 38.8°C，历史最低温度 -8.7°C。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

#### 4、水文

苏州境内有水域面积约 1950km<sup>2</sup>（内有太湖水面约 1600km<sup>2</sup>）。其中湖泊 1825.83km<sup>2</sup>，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km<sup>2</sup>，占 1.76%；河沟水面 44.32km<sup>2</sup>，占 2.27%；池塘水面 46.00km<sup>2</sup>，占 2.36%。

苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有浒光运河、马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中浒光运河、马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河升级为三级航道，其它为不通航河道。

#### 5、生态环境

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平，部分地区位于周围平地以下。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、高新区社会经济概况

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于1990年11月开发建设的，1992年11月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997年被确定为首批向APEC成员开放的亚太科技工业园，1999年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000国家示范区”，2000年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003年3月被国务院批准成立出口加工区，2003年12月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。虎丘区始建于1951年，当时称郊区，由吴县划出城东、城西两区组成，2000年9月8日被批准改名为虎丘区，下辖横塘、虎丘、浒墅关3个镇和白洋湾街道、浒墅关经济开发区。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。

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目700多个，其中500强项目30多个，合同利用外资50多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。

2018年高新区经济发展质效稳步提升，完成地区生产总值1250亿元，增长7%左右；完成一般公共预算收入159亿元，增长11.2%，税收占比达92.4%；实现社会消费品零售总额291亿元。工业经济健康发展，实现规模以上工业总产值3127亿元，增长9%，规模以上工业企业销售收入、利税、利润总额分别增长9%、7%和9%，规模以上工业增加值增长9.7%。产业迈向中高端，战略性新兴产业产值占规模以上工业总产值比重达58%；新增国家智能制造新模式项目、试点示范项目3个，省级示范智能车间16家。深入推进工业企业资源集约利用工作，关停淘汰落后低端低效企业超过70家，盘活低效工业用地超过1000亩。现代服务业优化发展，服务业增加值占地区生产总值比重达39%。新增市级总部企业4家，

食行生鲜获评省级互联网平台经济“百千万”工程重点企业。发挥特色资源优势，加强旅游与文化、科技融合，全年共接待游客 1906 万人次、增长 8.1%，实现旅游总收入 143 亿元、增长 8.7%。苏绣小镇在第一批省级特色小镇考核中名列全省第一。板块综合实力进一步提升，狮山横塘街道公共财政预算收入超过 40 亿元。浒墅关经开区在 2017 年度全省经开区科学发展综合考核评价中，较上一年度上升 2 位。

## 2、高新区总体规划

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。

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

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。

#### 基础设施规划：

(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刑旺村附近，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 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 4 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。

苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，高新区污水集中处理率不低于 98%，本项目所在地在高新区管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至苏州高新第二污水处理厂。

(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。

#### （6）土地利用

1、居住用地规划居住用地 3475.67 公顷，人均居住用地 29 平方米，占规划建设用地的 24.14%。本规划划分 60 个居住社区。

#### 2、工业用地

规划工业用地 3643.3 公顷，占规划城市建设用地的 25.31%。

规划形成 6 个工业片区，为高新区发展工业的重要集中区域。

① 枫桥工业区：面积约 1539 公顷。重点发展电子信息、精密机械产业。

② 浒通工业区：面积约 1286 公顷。重点发展电子产品及元件的制造和装配产业。其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为 270 公顷和 50 公顷。

③ 浒关工业区：面积约 762 公顷。重点发展装备制造、化工。其中化工集中区面积 279 公顷，主要发展化工产业，包括专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药等。

④ 苏钢工业区：面积约 450 公顷。结合企业转型形成金属零部件生产与设计中心。

⑤ 通安工业区：面积约 355 公顷。重点发展电子信息产业。

⑥ 科技城工业区：面积约 717.6 公顷。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械研发与制造等。

#### （7）环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

#### （8）生态保护规划

综合考虑总体规划中开发建设地区用地功能类型、产业构成和布局特点、产业生态化的可行途径以及生态环境的适宜性等因素，根据生态敏感性分析评价结果，选择生态环境条件的地域差异性和同质性、资源开发利用与环境保护的协调以及产业与经济生态化方向三个要素作为划分生态功能区主导因素，将全区划出 3 个生态功能区：以太湖沿岸和大阳山国家级森林公园为主体的生态功能保护与限

制开发地区、以京杭运河周边地区和科技城与生态城为主体的生态功能维持与优化开发地区、由阳山东部地区和昆仑山路两侧构成的生态功能调控与重点开发地区。

### 3、规划相符性分析

#### (1) 与区域规划相符性

本项目位于苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢，根据《苏州高新区中心城区控制详细规划》及规划图，项目所在地规划为工业用地，根据苏新国用[2010]第 009447 号，本项目占地为工业用地，符合苏州高新区的总体规划。

#### (2) 与产业政策相符性分析

本项目主要从事年组装建筑五金产品，行业类别属于 C3351 建筑、家具用金属配件制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中的限制类和淘汰类，也未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类项目；对照《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），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

经查《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。

#### (3) 与“太湖水污染防治条例”政策相符性

本项目距离太湖直线距离约 8.0 km，根据《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 号文），本项目属于三级保护区，应当严格贯彻落实《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》（江苏省人大常委会公告第 71 号）中的相关条例。

表 2-1 政策相符性分析

序号	相关文件	要求	相符性分析
----	------	----	-------

1	《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	二十八条规定：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。	
2	《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告 第 71 号）	太湖流域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、使用含磷洗涤剂；（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。	本项目距太湖 8.0km，本项目不产生生产废水，生活污水接管至苏州高新区第一污水处理厂，不属于《太湖流域管理条例》禁止设置项目，也不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中太湖流域三级保护区禁止行为。因此，本项目符合相关规定。

（4）与“江苏省‘两减六治三提升’专项行动实施方案”政策相符性

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）中“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”等有关要求。本项目属于 C3351 建筑、家具用金属配件制造，不属于上述重点行业，因此本项目不违背《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的要求。

（5）三线一单相符性

①生态红线

本项目与《江苏省生态空间管控区域规划(苏政发〔2020〕1 号)》规划保护内容的相对位置详见表 2-2。

表 2-2 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km <sup>2</sup> )			距离 (km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
太湖国家级风景名胜区木渎景区	自然与人文景观保护	/	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	19.43		19.43	2.00
枫桥风景名胜区	自然与人文景观保护	/	东面:至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端;南面:至金门路,何山大桥北侧;西面:至大运河东岸;北面:至上塘河南岸	0.14	/	0.14	5.00
虎丘山风景名胜区	自然与人文景观保护	/	北至城北西路、南至虎阜路,东至新塘路和虎阜路,西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	0.73	/	0.73	7.70

本项目西侧距太湖国家级风景名胜区木渎景区约 2.00 km，东北侧距枫桥风景名胜区约 5.00 km，东北侧虎丘山风景名胜区约 7.70 km，均不在红线区域范围内。符合《江苏省生态空间管控区域规划(苏政发〔2020〕1号)》要求。

②环境质量底线

根据《2018 年度苏州高新区环境状况公报》数据分析，2018 年苏州市高新区 O<sub>3</sub> 超标，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 达标，为不达标区。为进一步改善环境质量，根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，通过优化产业布

局、严控“两高”行业产能等，大幅减少主要大气污染物排放总量，到2020年，二氧化硫、氮氧化物排放总量均比2015年下降20%以上；PM<sub>2.5</sub>浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，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。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。地表水监测断面监测结果中各项监测因子均能满足地表水环境功能IV类水要求；昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

### ③资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

### ④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》等进行说明，具体见表2-3。

**表 2-3 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析**

序号	相关文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2013年修订）	经查，项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2013年修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年）	项目不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年）中。
4	《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。
5	《市场准入负面清单》（2018年版）	经查《市场准入负面清单》（2018年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
6	《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》及其审批意见	经分析对比，本项目符合苏州国家高新技术产业开发区环评及审查意见。

综上所述，项目符合“三线一单”要求。

### （6）与“江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析

《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通知》（苏政发[2018]122 号）第二十四项“深化 VOCs 治理专项行动”要求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。本项目主要从事从事组装建筑五金产品，行业类别属于 C3351，生产工艺中不使用溶剂型涂料，油墨等含有机物物质，仅使用少量乙醇对产品进行擦拭，乙醇年用量不超过 0.1t，仅少量 VOCs 产生，因此项目可满足该“实施方案”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

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，环境空气质量现状评价需要调查项目所在区域环境质量达标情况，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据 2018 年度苏州市环境状况公报，2018 年，苏州市环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为 42 微克/立方米，同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为 77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物具体评价结果见下表。

表 3-1 2018 年空气中主要污染物浓度值（单位：CO 为 mg/m<sup>3</sup>，其余均为 μg/m<sup>3</sup>）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	35	120	不达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	48	40	120	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.85	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2	4	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	173	160	108.125	不达标

根据上表可知：苏州市可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均值、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均值、一氧化碳（CO）日均值指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均值、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均值、臭氧（O<sub>3</sub>）日均值三项指标未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

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，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，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，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

针对区域环境空气质量不达标的情况，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会 2017 年 3 月 10 日发布了“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”，文件要求到 2020 年，全区 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度在 2015 年年均浓度 0.0608 毫克/立方米的基础上下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9% 以上；同时，针对挥发性有机物的污染治理，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月 13 日印发了《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74 号）。

## 2、水环境质量现状

根据《江苏省地面水(环境)功能区划》2020 年水质目标，本项目纳污水体京杭运河执行水质功能要求为 IV 类水。本项目地表水环境质量现状参考苏州宏宇环境检测有限公司苏州高新区第一污水处理厂排口及上下游地表水进行监测（报告编号：SZHY201806060007），监测时间 2018 年 6 月 8 日~10 日，连续 3 天。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果汇总（mg/L）

河流名称	取样位置	监测时间	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
京杭运河	W1 京杭运河-苏州新区污水处理厂上游 500m 处	2018.6.8	7.49	26	53	1.38	0.28
		2018.6.9	7.41	26	55	1.31	0.29
		2018.6.10	7.50	25	58	1.26	0.29
	W2 京杭运河-索山桥	2018.6.8	7.38	25	55	1.42	0.29
		2018.6.9	7.36	25	57	1.28	0.29
		2018.6.10	7.42	27	56	1.33	0.29
	W3 京杭运河-晋源桥	2018.6.8	7.40	28	57	1.34	0.28
		2018.6.9	7.50	28	53	1.43	0.28
		2018.6.10	7.48	26	54	1.37	0.28
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）		IV 类	6-9	30	60	1.5	0.3

注：\*SS 引用《地表水资源质量标准（SL63-94）》中的四级标准。

表 3-3 地表水环境质量现状监测评价结果（mg/L）

断面	项目	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1 京杭运河-苏州新区污水处理厂上游 500m 处	最大值	7.50	26	58	1.38	0.29
	最小值	7.41	25	53	1.26	0.28
	平均值	7.47	26	55	1.32	0.29
	标准值	6-9	30	60	1.5	0.3
W2 京杭运河	最大值	7.42	27	57	1.42	0.29

-索山桥	最小值	7.36	25	56	1.28	0.29
	平均值	7.31	26	57	1.34	0.29
	标准值	6-9	30	60	1.5	0.3
W3 京杭运河 -晋源桥	最大值	7.50	28	57	1.43	0.28
	最小值	7.40	26	53	1.34	0.28
	平均值	7.46	27	55	1.38	0.28
	标准值	6-9	30	60	1.5	0.3

根据表 3-3 可知，苏州高新区第一污水处理厂排口上下游断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，达到《江苏省地表水（环境）功能区划》2020 年水质目标。

### 3、声环境质量现状

本次评价于 2020 年 3 月 20 日~21 日对项目地四周场界外 1 米处进行昼间、夜间声环境本底监测，共布设 4 个监测点。监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，监测期间气象参数：天气晴，昼间最大风速 1.6 m/s，夜间最大风速 1.9 m/s。监测结果如下表 3-4 所示。

表 3-4 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

测点位置	N1 (东厂界外 1m)	N2 (南厂界外 1m)	N3 (西厂界外 1m)	N4 (北厂界外 1m)
昼间	58	55	57	57
夜间	48	46	49	48
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)			

根据实测结果，项目测点昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

### 4、地下水及土壤环境质量

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为附录 A 中“53、金属制品加工制造”“其他”编制报告表项目，为IV类，不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为附录 A 中“其他行业”，为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

1、地面水环境保护目标是：地表水环境保护目标是纳污河道京杭运河水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准；

2、大气环境保护目标是：项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标是：项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，不降低其功能级别。

**表 3-5 主要大气环境保护目标**

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/m
	X轴	Y轴					
濮家浜	50	0	居民	约 60 户	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级	东	50
万枫家园小区	0	100	居民	约 1000 户		北	100
枫华紫园小区	-155	-135	居民	约 800 户		西南	186
珠江小区	45	-98	居民	约 100 户		东南	110
拾锦香都	-382	0	居民	约 600 户		南	382
拾锦香花园	-382	45	居民	约 300 户		东北	407

注：\*以项目生产车间东南方向端点（120.534638,31.272948）为原点。

**表 3-6 地表水、声、生态主要环境保护目标**

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)*	规模	环境功能
水环境	向阳河	南	360	小河	执行《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类标准
	白塔浜	西	864	小河	
	京杭运河	东北	4360	中河	
声环境	厂界	/	1-200	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
生态环境	太湖国家级风景名胜 区木渎景区	西	2000	19.43 km <sup>2</sup> （生态空间 管控区域面积）	《江苏省生态空间 管控区域规划（苏 政发〔2020〕1号）》
	枫桥风景名胜 区	东北	5000	0.14 km <sup>2</sup> （生态空间 管控区域面积）	

注 1：\*距离指本项目厂界距离敏感点的最近距离。

#### 四、评价适用标准

环境质量标准	环境质量标准						
	1、大气环境质量标准						
	PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 等常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。						
	表 4-1 环境空气质量标准限值表						
	标准	取值表号	标准级别	指标	限值	单位	
	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	表 1	二级	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150	μg/ m <sup>3</sup>
					年平均	70	μg/ m <sup>3</sup>
				SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	μg/ m <sup>3</sup>
					24 小时平均	150	μg/ m <sup>3</sup>
					年平均	60	μg/ m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>				1 小时平均	200	μg/ m <sup>3</sup>	
				24 小时平均	80	μg/ m <sup>3</sup>	
				年平均	40	μg/ m <sup>3</sup>	
CO				1 小时平均	10	mg/ m <sup>3</sup>	
				24 小时平均	4	mg/ m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>				1 小时平均	200	μg/ m <sup>3</sup>	
				日最大 8 小时平均	160	μg/ m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75	μg/ m <sup>3</sup>				
	年平均	35	μg/ m <sup>3</sup>				
2、地表水环境质量标准							
根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，纳污河道京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准，SS 参照《地表水资源质量标准》SL63-94，具体限值见下表：							
表 4-2 地表水质量标准限值表							
污染物名称	IV类水标准值	依据					
pH	6~9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准					
COD	≤30mg/L						
NH <sub>3</sub> -N	≤1.5mg/L						
TP	≤0.3mg/L						
SS	≤60mg/L	《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准					

### 3、区域环境噪声

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准。具体标准值见表4-3。

表 4-3 环境噪声标准限值表

区域	执行标准	级别	单位	标准限值	
厂界四周	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	2类	dB(A)	60（昼）	50（夜）

污染物排放标准	<b>污染物排放标准</b>				
	<b>1、废水排放标准</b>				
	项目废水接管市政污水管网，排入苏州高新区第一污水处理厂，处理后尾水排入京杭运河。				
	项目废水接管执行苏州高新区第一污水处理厂接管标准；废水经污水处理厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级A标准和“苏州特别排放限值标准”。水污染物排放标准见表4-4。				
	<b>表4-4 污水综合排放标准</b>				
	排放口名称	执行标准	污染物指标	标准限值, mg/L	单位
	污水接管口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准	pH	6~9 (无量纲)	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ343-2015)表1B等级	氨氮	45	mg/L
总磷			8	mg/L	
污水厂 排放口	《城镇污水处理厂污染物排放 限值》（GB18918-2002）	pH	6~9	无量纲	
		SS	10	mg/L	
	苏州特别排放限值标准**	COD	30	mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	1.5(3)*	mg/L	
		TP	0.3	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。 **根据市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知：2020年底城镇污水处理厂尾水优于“苏州特别排放限值”。2020年底前仍执行《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》（DB32/T1072-2007）表2标准。					
<b>2、废气排放标准</b>					
本项目废气为生产过程中产生的少量非甲烷总烃和颗粒物，非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，企业厂区内VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放监控点浓度还需执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1相关标准；具体标准见表4-5及4-6。					

**表 4-5 废气污染物排放浓度限值表**

污染物名称	无组织监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

**表 4-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m<sup>3</sup>)**

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

**3、噪声排放标准**

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。如下表 4-7 所示。

**表 4-7 本项目营运期噪声排放标准限值**

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	2 类	dB(A)	60	50

**4、固体废弃物排放标准**

本项目固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般废物执行《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》(GB18599—2001)、关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告 (公告 2013 年第 36 号) 中的相关规定。

总量控制指标	<b>1、总量控制因子</b>							
	(1) 总量控制因子							
	根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：							
	水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP，考核因子：SS。							
	大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计），考核因子：颗粒物。							
	<b>2、项目总量控制建议指标</b>							
	本项目总量控制建议指标见表 4-7							
	<b>表 4-7 项目总量控制建议指标 单位 t/a</b>							
			<b>类别</b>	<b>污染物</b>	<b>产生量</b>	<b>削减量</b>	<b>排放量</b>	<b>申请量</b>
	废气	无组织	非甲烷总烃	0.0952	0	0.0952	0.0952	
颗粒物			0.035	0	0.035	0.035		
废水	生活污水	水量	1200	0	1200	1200		
		COD	0.6	0	0.6	0.6		
		SS	0.48	0	0.48	0.48		
		NH <sub>3</sub> -N	0.054	0	0.054	0.054		
		TP	0.0096	0	0.0096	0.0096		
固废	一般固废	不合格原料	0.5	0.5	0	0		
		废边角料	1.0	1.0	0	0		
		不合格产品	1.0	1.0	0	0		
		废包装材料	5.0	5.0	0	0		
	生活垃圾	生活垃圾	7.5	7.5	0	0		
<b>3、排放总量平衡方案</b>								
本项目废水污染物在苏州高新区第一污水处理厂总量额度内平衡；大气污染物在苏州市高新区内平衡；固废均能得到妥善安全处置或利用，无需申请总量。								

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程及主要污染工序

#### 生产工艺流程

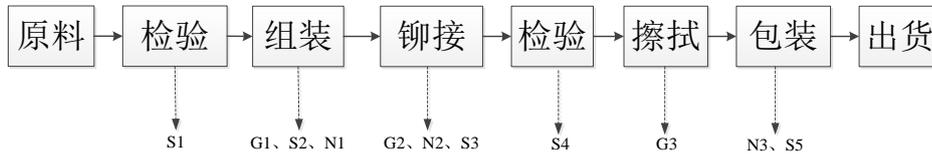


图 5-1 生产工艺流程图

#### 工艺流程简介：

(1) 外购的滑轮零部件、门吸零部件、铰链零部件、吊轮零部件、门撑零部件入厂进行检验，此过程有不合格原料 S1 产生。

(2) 检验合格原辅料进入生产车间进行人工组装，其中门吸需要用胶水进行粘合，铰链生产过程中需使用螺纹紧固剂进行紧固，此过程有微量挥发性有机物 G1、废边角料 S2 和噪声 N1 产生。

(3) 组装好的部件用冲床进行铆接，此过程有少量颗粒物 G2、废边角料 S3 及噪声 N2 产生。

(4) 对铆接后的成品进行检验，此过程有不合格品 S4 产生。

(5) 对检验合格的且需用酒精进行擦拭的产品，用酒精进行擦拭，此过程有微量挥发性有机物 G3 产生。

(6) 将擦拭干净的产品进行包装，此过程有废包装材料 S5 和噪声 N3 产生。

(7) 将包装好的建筑五金件出货。

本项目产污环节汇总见表 5-1。

表 5-1 本项目污染物产生状况一览表

项目	污染工序	污染物名称		污染物（因子）	防污染措施简述
废气	组装	G1	挥发性有机物	非甲烷总烃	车间无组织排放
	铆接	G2	粉尘	颗粒物	车间无组织排放
	擦拭	G3	挥发性有机物	非甲烷总烃	车间无组织排放
废水	员工生活	W	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	排入市政管网
固废	检验	S1	不合格原料	不合格原料	收集外售
	组装	S2	废边角料	废边角料	
	铆接	S3	废边角料	废边角料	
	检验	S4	不合格品	不合格品	
	包装	S5	废包装材料	废包装材料	环卫清运
员工生活	S6	生活垃圾	生活垃圾		

## 主要污染工序：

### 1、废水

本项目不产生生产废水，仅产生生活污水

生活污水接入苏州高新区第一污水处理厂，经污水厂处理达标后外排。

本项目劳动定员为 50 人，工作 300 天，本项目无食堂、宿舍和浴室。人均用水量按 100L/人 d 计，排水系数取 0.8，则新鲜用水量为 1500 t/a，废水为 1200 t/a。生活污水水质状况为：COD500 mg/L，SS400 mg/L，NH<sub>3</sub>-N45 mg/L，TP8 mg/L。

本项目水平衡图见图 5-2

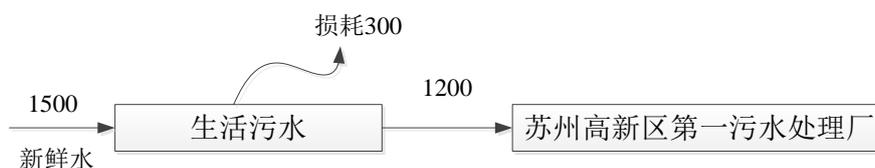


图 5-2 生活用水水平衡图 (t/a)

生活污水经市政管网接入苏州高新区第一污水处理厂，经污水厂处理达标后外排。生活污水中各污染物的产生情况见表 5-2：

表 5-2 生活污水产生及排放情况一览表

废水来源	污染物产生量			治理措施	污染物排放量			排放去向
	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	水量	/	1200	/	水量	/	1200	苏州高新区第一污水处理厂
	COD	500	0.6		COD	500	0.6	
	SS	400	0.48		SS	400	0.48	
	NH <sub>3</sub> -N	45	0.054		NH <sub>3</sub> -N	45	0.054	
	TP	8	0.0096		TP	8	0.0096	

### 2、废气

本项目的废气主要为组装过程中使用的胶水产生的 G1、铆接过程中产生的颗粒物 G2 及擦拭过程中使用酒精产生的 G3，本项目挥发性有机物主要为胶水和酒精的使用，胶水使用量约为 0.01t/a，酒精年使用量约为 0.1t/a，类比同类企业，胶水挥发系数约 2%，酒精挥发系数约 95%，则企业非甲烷总烃产生量约 0.0952 t/a；本项目颗粒物主要为铆接过程中产生的粉尘颗粒物，类比同类企业，粉尘产量约为 0.01%t/万件，金属粉尘产生量约 0.07t/a，其中约 50%在车间内沉降，金属粉尘产生量约 0.035t/a。

### 3、噪声

本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声，噪声源见表 5-3。

表 5-3 本项目噪声排放情况

序号	生产线/设备名称	数量(台)	源强声级值 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	距厂房最近距离 (m)
1	气动旋铆机/液压旋铆机	4	70~80	隔声、减振、距离衰减	20	10
2	冲床	8	70~80	隔声、减振、距离衰减	20	5
3	攻丝机	2	70~80	隔声、减振、距离衰减	20	5
4	台钻	2	70~80	隔声、减振、距离衰减	20	5
5	螺钉自动包装机	1	70~80	隔声、减振、距离衰减	20	10
6	折纸机	2	70~80	隔声、减振、距离衰减	20	10

### 4、固体废物

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是一般工业固体废物和生活垃圾。

一般工业固废：本项目生产过程中产生的一般工业固废有不合格原料、废边角料、不合格产品及废包装材料。

生活垃圾：项目劳动定工为 50 人，年工作 300 天，员工生活垃圾产生系数为 0.5 kg/d，则生活垃圾产生量为 7.5 t。

表 5-4 固体废物属性判定

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
不合格原料	检验	固体	不合格原料	0.5	√	/	《固体废物鉴别导则》(试行)
废边角料	组装、铆接	固体	废边角料	1.0	√	/	
不合格产品	检验	固体	不合格产品	1.0	√	/	
废包装材料	包装	固体	废包装材料	5.0	√	/	
生活垃圾	员工生活	固体	废塑料、废纸等	7.5	√	/	

表 5-5 固体废物分析结果汇总表

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	废物类别	废物代码	估算产生量
------	----	------	----	------	----------	------	------	------	-------

									<b>t/a</b>
不合格原料	一般 固废	检验	固体	不合格原料	《国家危 险废物名 录》(2016)	--	--	86	0.5
废边角料		组装、铆接	固体	废边角料		--	--	86	1.0
不合格产品		检验	固体	不合格产 品		--	--	86	1.0
废包装材料		包装	固体	废包装材 料		--	--	86	5.0
生活垃圾	生活 垃圾	员工生活	固体	废塑料、 废纸等		--	--	99	7.5

## 六、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 <sup>3</sup>	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去 向	
废气	无组 织	生产车间	颗粒物	/	/	0.035	/	/	0.035	外排至 大气
			非甲烷总 烃	/	/	0.0952	/	/	0.0952	
种类	类别	水量 t/a	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		
废水	生活 污水	240	pH	6-9		6-9		苏州高 新区第 一污水 处理厂		
			COD	500	0.6	500	0.6			
			SS	400	0.48	400	0.48			
			NH <sub>3</sub> -N	45	0.054	45	0.054			
			TP	8	0.0096	8	0.0096			
种类	类别	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			
固体 废物	一般 固废	不合格原 料	0.5	0	0.5	0	收集外 售			
		废边角料	1.0	0	1.0	0				
		不合格产 品	1.0	0	1.0	0				
		废包装材 料	5.0	0	5.0	0				
	生活 垃圾	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	环卫清 运			
噪声 污染	设备名称			所在车间		源强 dB (A)	排放 dB (A)			
	生产、公辅设备			生产车间		70~80	昼间≤65、夜间≤55			
其它	无									
主要生态 影响(不够 时可另附 页)	本项目租赁苏州高新区狮山资产经营公司现有已建厂房, 依托苏州高新区狮山资 产经营公司现有绿化, 不改变厂内现有生态绿化, 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。									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

#### 1、施工期环境影响分析

本项目租赁苏州高新区狮山资产经营公司现有厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行设备的安装。

施工阶段噪声主要为机械设备的装运、安装噪声，混合噪声级约为 75dB(A)，此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。

该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，该阶段废水排放量较小，经收集后外排入市政污水管网，对地表水环境影响较小。

该阶段产生的固体废弃物主要为各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将委托环卫部门定期清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，本项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

#### 2、营运期环境影响分析:

##### 1、环境空气影响分析

本项目的废气主要为颗粒物及非甲烷总烃，企业非甲烷总烃产生量约 0.0952t/a；金属粉尘产生量约 0.035t/a。本项目颗粒物及非甲烷总烃产生量较小，均在车间无组织排放。

##### (1) 估算模式及参数选取

根据工程分析数据，颗粒物作为确定大气环境评价等级的估算因子，参照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中 AERSCREEN 估算模式进行计算。项目估算模型参数表见表 7-1。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	59.61
最高环境温度/°C		40.0
最低环境温度/°C		-10.0
土地利用类型		城市用地
区域湿度条件		中等湿度

是否考虑地形	考虑地形	是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/	/

(2) 废气源强分析

本项目大气污染排放情况如表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气产生源强

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	0.035	1176	3.8
生产车间	非甲烷总烃	0.0952	1176	3.8

(3) 估算结果及评价等级判定

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) AERSCREEN 面源估算模式生产车间无组织排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响, 预测结果如下所示。P<sub>max</sub> 代表最大地面空气质量浓度占标率, 如污染物数大于 1, 取 P 值中最大者 P<sub>max</sub>。同一项目有多个污染源 (两个及以上, 下同) 时, 则按各污染源分别确定评价等级, 并取评价等级最高者作为项目的评价等级。

表 7-3 建设项目排放源无组织废气结果一览表

下风向距离/m	无组织排放			
	非甲烷总烃		颗粒物	
	预测浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	预测浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
下风向最大质量浓度及占标率/%	4.62	0.23	1.68	0.19
最大浓度出现距离 (m)	26			

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐的估算模式 AERSCREEN 计算, 本项目无组织排放的非甲烷总烃的最大落地浓度为 4.62 μg/m<sup>3</sup>, 占标率为 0.23%, 出现距离为 26 m; 颗粒物的最大落地浓度为 1.68 μg/m<sup>3</sup>, 占标率为 0.19%, 出现距离为 26 m。根据表 7-4 判断本项目 1% ≤ P<sub>max</sub> < 10%, 本项目大气评价等级为三级。三级评价不需要进一步预测和评价。因此, 根据估算结果可知, 本项目大气污染物对周边环境影响较小。

表 7-4 评价等级判断表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P <sub>max</sub> ≥ 10%

二级评价	1% ≤ Pmax < 10%
三级评价	Pmax < 1%

(4) 污染物排放量核算

表 7-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家标准或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )		
1	生产车间	铆接	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.035	
2	生产车间	组装、擦拭	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	4.0	0.0952	
无组织排放总计								
无组织排放总计		颗粒物					0.035	
		非甲烷总烃					0.0952	

表 7-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.035
2	非甲烷总烃	0.0952

(5) 大气环境防护距离

采用 HJ2.2-2018 导则推荐的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离，无组织排放源无超标点，即在该厂界均可达标，故本项目建成后不设大气环境防护距离。

(6) 卫生防护距离计算

由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)可知，产生有害因素的工业企业与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)；

L——工业企业所需卫生防护距离 (m)；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Qc——有害气体泄露量可达到的控制水平（kg/h）。

根据《制定地方大气污染物地方排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中相关规定，卫生防护距离在 100 m 以内时，级差为 50 m；超过 100 m，但小于或等于 1000 m 时，级差为 100 m。当计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级。无组织排放多种有害气体的工业企业，当计算的两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离应提高一级。

表 7-7 卫生防护距离计算结果表

污染源类型	主要污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
面源	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.005	50
面源	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.005	50

根据以上计算结果，本项目应以生产车间为边界设置 50 m 的卫生防护距离。经现场勘查，本项目以生产车间为边界周边 50 m 范围内没有居民区、医院、学校等敏感目标。在本项目卫生防护距离内，今后也不得建设居民区、医院、学校等敏感建筑。

本项目大气环境影响评价自查表见表 7-8。

表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级及范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物（SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> ） 其他污染物（颗粒物、非甲烷总烃）			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准	(2018) 年			

	年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价(不适用)	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( )					包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h			C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>					C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>					k>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：( )			监测点位数 ( )		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境保护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m							

污染源年 排放量	颗粒物：（0.035 t/a） 非甲烷总烃：（0.0952 t/a）		
注：“□”，填“√”；“（）”为内容填写项			

## 2、水环境影响分析

根据建设方提供的资料以及工程分析，本项目产生的废水主要为生活污水。

### （1）废水排放情况

本项目不产生生产废水，仅产生生活污水，生活污水产生量为 1200 t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。生活污水经市政管网接入接市政管网排入苏州高新区第一污水处理厂处理，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《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）表 2 标准，尾水排入京杭运河。

### （2）评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水评价工作等级判定见表 7-9。

**表 7-9 建设项目地表水评价等级判定**

项目	判断依据	
	排放方式	排水量 Q/（m <sup>3</sup> /d）：水污染当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

本项目排水实行“雨污分流、清污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入附近水体；生活污水 1200 t/a，生活污水水质能够达到苏州高新区第一污水处理厂接管标准，生活污水经规范化排污口排入市政污水管网，接管至苏州高新区第一污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）“表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定表”，本项目属于间接排放，且本项目属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级 B。

### （3）管可行性

#### 1) 管网铺设可行性分析

本项目厂区位于苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢，属于苏州高新区第一污水处理厂服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目产生生活污水可

经过污水管网进入苏州高新区第一污水处理厂。

### 2) 水量可行性分析

本项目生活污水排放量约 4 /d，苏州高新区第一污水处理厂设计污水处理能力为 8 万 t/d，本项目污水只占污处理厂能力的 0.005%，因此从水量上看，新区苏州高新区第一污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水。

### 3) 水质可行性分析

本项目生活污水的主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，生活污水水质简单、可生化性强，预计不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

综上所述，项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对苏州高新区第一污水处理厂的正常运行产生不良影响。项目的建成后不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，项目所在地周围河道的水质可维持现状，仍能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

本项目租赁苏州高新区狮山资产经营公司厂内已建厂房，污水、雨水依托苏州高新区狮山资产经营公司现有厂区污水总排口、雨水总排口排放。建设单位污水、雨水在进入厂区总污水排口、雨水排口前设污水、雨水监测井，应确保污水、雨水满足排放标准要求。

## (5) 地表水环境影响评价结论

### ①水环境影响评价结论

本项目位于接纳水体环境质量达标区域，项目生活污水水质满足苏州高新区第一污水处理厂接管标准后通过市政污水管网排入苏州高新区第一污水处理厂，处理达标后最终排入京杭运河。项目废水满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至苏州高新区第一污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

### ② 污染源排放量建设项目废水类别、污染物及治理设施信息见表 7-10。

表 7-10 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符	排放口类型
					污染治理	污染治理	污染治理			

					设施 编号	设施 名称	设施 工艺		合要 求	
1	生活 污水	pH、 COD、 SS、氨 氮、总 磷	苏州 高新区第 一污水 处理厂	间断 排放， 排放 期间 流量 不稳 定且 无规 律，但 不属 于冲 击型 排放	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总 排 <input type="checkbox"/> 雨水排 放 <input type="checkbox"/> 清浄下 水排 放 <input type="checkbox"/> 温排水 排 放 <input type="checkbox"/> 车间或 车间 处理 设施 排 放 口

表 7-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放 口编 号	排放口地理坐标		废水排 放量/ (万 t/a)	排 放 去 向	排 放 规 律	间 歇 排 放 时 段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污 染 物 种 类	国 家 或 地 方 污 染 物 排 放 标 准 浓 度/ (mg/L)
1	DW 001	120°32' 04.69"	31°16' 22.39"	0.12	苏 州 苏 州 高 新 区 第 一 污 水 处 理 厂	间 断 排 放， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定 且 无 规 律， 但 不 属 于 冲 击 型 排 放	/	苏 州 苏 州 高 新 区 第 一 污 水 处 理 厂	pH	6~9
									COD	50
									SS	40
									NH <sub>3</sub> -N	4
									TP	0.5

表 7-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污 染 物 种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名 称	浓 度 限 值/ (mg/L)
1	DW001	pH	苏州高新区第一污水处理厂接管 标准	6-9
		COD		500

		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		TP		8

表 7-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	pH	6~9	/	/
2		COD	500	0.002	0.6
3		SS	400	0.0016	0.48
4		NH <sub>3</sub> -N	45	0.00018	0.054
5		TP	5	0.000032	0.0096
全厂排放口合计		COD			0.6
		SS			0.48
		NH <sub>3</sub> -N			0.054
		TP			0.0096

表 7-14 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工监测方法
1	DW001	pH	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	玻璃电极法
2		COD		/	/	/	/			水质化学需氧的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017
3		SS		/	/	/	/			重量法 GB11901-89
4		NH <sub>3</sub> -N		/	/	/	/			水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
5		TP		/	/	/	/			水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989

表 7-15 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>

响 识 别	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现 状 调 查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个	
现 状 评 价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>			
	评价因子	(pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>			
	预测因子	（ ）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（pH、COD、SS、氨氮、总磷）	（COD：0.6、SS：0.48、氨氮：0.054、总磷：0.0096）	（pH：6~9、COD：500、SS：400、氨氮：45、总磷：8）		

	替代源排放情况	污染源名称 ( )	排污许可证编号 ( )	污染物名称 ( )	排放量/(t/a) ( )	排放浓度/(mg/L) ( )	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	( )		(生活污水排口)		
	监测因子	( )		(pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP)			
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							
<p>3、声环境影响分析</p> <p>本项目的噪声源为气动旋铆机/液压旋铆机、冲床、攻丝机、台钻、螺钉自动包装机和折纸机等，建设单位对主要噪声源采取消声减震降噪措施。通过在设备安装时加装防震垫，合理布置高噪声设备位置，尽可能远离厂界，同时加强厂区的绿化，在厂界种植乔木等高树冠常青树种，以起到隔声降噪作用。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：</p> $L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$ <p>式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；  p<sub>i</sub>——每台设备最大 A 声级，dB(A)；  n——设备总台数。</p> <p>点声源由室内传至户外传播衰减计算：  根据上式计算项目生产厂房外的噪声级为：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中：L<sub>p2</sub>——室外的噪声级，dB (A) ；  L<sub>p1</sub>——室内混响噪声级，dB (A) ；  TL——总隔声量，dB (A) 。</p>							

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p=L_{p0}-20lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>p</sub>——受声点的声级，dB(A)；

L<sub>p0</sub>——距离点声源 r<sub>0</sub>（r<sub>0</sub>=1m）远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离（m）。

**表 7-16 噪声衰减预测结果 单位：dB(A)**

预测点	贡献值	昼间			夜间		
		背景值	叠加值	标准值	背景值	叠加值	标准值
N1	57	58	59	≤60	48	48	≤50
N2	56	55	57		46	46	
N3	56	57	58		49	49	
N4	58	57	59		48	48	

通过合理布局、隔声、距离衰减等措施，厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。

#### 4、固体废弃物

##### （1）固废产生情况

本项目产生的固废有：不合格原料、废边角料、不合格产品、废包装材料和生活垃圾。

项目固废产生及处置情况见表 7-17。

**表 7-17 项目固体废物处置**

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	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	不合格原料	一般固废	检验	固态	不合格原料	《国家危险废物名录》（2016本）	/	86	/	0.5	收集外售
2	废边角料		组装、铆接	固态	废边角料		/	86	/	1.0	
3	不合格产品		检验	固态	不合格产品		/	86	/	1.0	
4	废包装材料		包装	固态	废包装材料		/	86	/	5.0	
5	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾		/	99	/	7.5	环卫清运

本项目产生的不合格原料、废边角料、不合格产品、废包装材料共约 7.5t/a

收集外售处理。生活垃圾产生量为 7.5 t/a，由环卫部门定期处置。因此本项目各种固废均可得到有效处置，不产生二次污染。

本项目一般工业固体废物的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修订单要求建设，并采取以下措施：

①贮存、处置场的建设类型，与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②为保障设施、设备正常运营，采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；

③加强监督管理，固废贮存、处置场按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

通过采取上述措施和管理方案，可满足一般工业固废临时存放相关标准的要求，将其可能带来的环境影响降到最低。

## （2）固废处置方法及可行性分析

生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废统一收集外售。

由上可知，建设项目所有固废均得到了妥善处理 and 处置，避免产生二次污染固废处置措施可行。在此基础上，本项目固废均得到了有效处置。

## 5、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第 122 号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置。

废水排放口：在总排放口设置便于采样的采样井，安装废水流量计等设备，并在排放口设立醒目的环保图形标志牌，符合《环境保护图形标志》

（GB15562.1-1995）的要求。

噪声源：在固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固废贮存场所：对于危险废物除设置专用堆放场地外，还需有防扬散、防流失、防漏防渗措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；各类固体废物贮存场所均应设置醒目的环境保护图形标志牌。

## 6、清洁生产分析

项目所采用的原辅料均来自正规厂家，基本符合清洁生产对原辅料的要求；项目设备中以电能作为主要能源，属清洁能源；项目所生产的污染物相对较小，

均能达标排放；所采用的工艺及设备技术水平较为先进，符合清洁生产对生产工艺及设备的要求；公司设有专职人员负责公司的环保工作，并制定了相关环境管理制度。

因此，本项目清洁生产达到国内先进水平。

## 7、环境风险分析

生态环境部 2018 年 10 月 15 日发布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）进行环境风险评价。

经对照《建设项目环境风险评价 技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目所使用的的原辅材料及产品中无突发环境风险物质，因此无需专门进行环境风险分析。

## 8、环境管理及监测

### （1）环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

### （2）环境监测计划

为有效的了解企业的排污情况、保证企业排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对企业各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，为此，应根据企业的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

本项目建成后全厂环境监测计划详见表 7-18。建设单位可委托相对应环境监测站或具备相应环境监测资质的单位进行定期监测。

**表 7-18 环境监测计划内容**

污染类别	分类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织	车间边界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
废水	生活污水	生活污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷	1次/年	苏州高新区第一污水处理厂接管标准
噪声	厂界噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

## 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	车间(无组织)	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	苏州高新区第一污水处理厂处理后达标排放	苏州高新区第一污水处理厂接管标准
电离和电磁辐射	无			
固废	一般固废	不合格原料、废边角料、不合格产品、废包装材料	收集外售处理	零排放
	生活垃圾	生活垃圾	环卫站处理	
噪声	各种生产设备	采取隔声、减振等措施,经距离衰减、厂界隔声后厂外环境昼间 <60dB(A); 夜间 <50dB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
其他	无			
<p><b>主要生态影响(不够时可附另页):</b>            通过运营期严格的污染防治措施,预计对周围生态环境影响较小。</p>				

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

苏州市宏德机电制造有限公司，公司成立于 2002 年 1 月 30 日，主要经营内容为生产、加工、销售：五金交电、机械设备、电子产品、机械产品、建筑五金、建筑材料、家用电器。公司注册资本为 1000 万元。本项目为年组装 700 万套建筑五金产品新建项目，苏州市宏德机电制造有限公司占地面积 3200 m<sup>2</sup>，项目定员 50 人，本项目为一班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天，项目租赁苏州高新区狮山资产经营公司厂房，不新增建设用地。根据《苏州市生态环境局行政处罚事先（听证）告知书》[苏环行（听）告字（2019）05 第 035 号]，2019 年 12 月 23 日，苏州市生态环境局根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条对苏州市宏德机电制造有限公司进行罚款贰拾万元的处罚，企业已于 2020 年 1 月 20 日将罚款上交。

#### 2、规划相符性分析

本项目位于苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢，项目所在地为工业用地，故本项目符合高新区用地规划。项目周边供水、供电、供气设施成熟，排污管网铺设到位，可为本项目的建设提供完备的配套服务。

此外，本项目建成后，厂区生活污水经市政管网接入苏州高新区第一污水处理厂；本项目产生的废气为颗粒物及非甲烷总体，颗粒物及非甲烷总烃产量较小，在车间内无组织排放，对周边大气环境影响较小。因此，项目建成后，不会改变区域环境质量现状，不会对评价范围内的环境保护目标造成明显不利影响。

综上所述，本项目选址是合理的。

#### 3、项目与区域规划及国家、地方政策法规的相符性

##### 1) 与区域规划相符性

本项目位于苏州市虎丘区向阳路 198 号 2 幢，根据《苏州高新区中心城区控制详细规划》及规划图，项目所在地规划为工业用地，根据苏新国用[2010]第 009447 号，本项目占地为工业用地，符合苏州高新区的总体规划。

##### 2) 与国家、地方产业政策相符性

本项目主要从事年组装建筑五金产品，行业类别属于 C3351 建筑、家具

用金属配件制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年）中的限制类和淘汰类，也未被列入《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中的限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类项目；对照《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），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。因此，本项目符合国家和地方的相关产业政策。

经查《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。

### 3）与“太湖水污染防治条例”政策相符性

本项目距离太湖直线距离约 8.0 km，根据《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号文），本项目属于三级保护区，应当严格贯彻落实《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》（江苏省人大常委会公告第 71 号）中的相关条例。本项目不在太湖三级保护区内。

本项目属于 C3351 建筑、家具用金属配件，不排放含磷、氮等污染物，不在本条例中第四十五条中禁止、限制类的企业名录中。本项目不属于“新建、扩建化工、医药等企业和项目”，不“增设排污口”。本项目不在本条例中第四十五、第四十七条中禁止、限制类的企业名录中。

因此，本项目符合太湖流域相关的规定，符合条例中规定。

### 4）与“江苏省‘两减六治三提升’专项行动实施方案”政策相符性

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）中“包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船

舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”等有关要求。本项目属于 C3351 建筑、家具用金属配件制造，不属于上述重点行业，因此本项目不违背《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的要求。

#### 5)“三线一单相符合性分析”

##### (1) 生态红线

根据《江苏省生态空间管控区域规划(苏政发〔2020〕1号)》，项目所在地附近重要生态功能保护区为太湖国家级风景名胜区木渎景区、枫桥风景名胜区和虎丘山风景名胜区根据调查，本项目西侧距太湖国家级风景名胜区木渎景区约 2.00 km，东北侧距枫桥风景名胜区约 5.00 km，东北侧虎丘山风景名胜区约 7.70 km，均不在红线区域范围内。

##### (2) 环境质量底线

根据预测情况，本项目运营期各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，对区域环境质量影响较小。本项目废气有少量金属颗粒物和甲烷总烃产生，产生量可忽略；生活污水接管排至苏州高新区第一污水处理厂；一般工业固体废物收集外售。因此，本项目的建设未超出环境质量底线。

##### (3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，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

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2013 年修订）、《市场准入负面清单》（2018 年版）、《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》及其审批意见，结合高新区实际，本项目为传统糕点生产项目，行业类别为 C3351 建筑、家具用金属配件制造，符合上述两个文件的要求，本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

#### 4、环境质量现状结论

##### (1) 大气环境

由 2018 年度《苏州高新区环境质量状况公告》，高新区可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、

细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年平均质量浓度以及一氧化碳（CO）日平均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均浓度未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。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，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9% 约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例 ≥20% 约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，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质量将得到极大的改善。

根据苏州宏宇环境检测有限公司报告[SZHY201806060007]，苏州宏宇环境检测有限公司于 2018 年 6 月 8 日~10 日对苏州高新区第一污水处理厂的检测数据的 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 和 TP 等的检测数据，各污染因子浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，说明项目所在地水环境质量良好。

### （3）声环境

根据环境质量现状监测数据，该项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，满足 2 类功能区要求。

## 5、污染物达标排放

废水：本项目生活污水经市政管网排放至苏州高新区第一污水处理厂，尾水达标后排入京杭运河。本项目生活污水水质简单，经区域污水厂处理后达标排放，不会降低纳污河道水质功能。

废气：本项目废气有少量金属颗粒物及非甲烷总烃产生，产生量较小，经车间无组织排放达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准排放。

噪声：项目噪声主要为生产设备的运行噪声，在有针对性的采取合理布置、消音、减振和隔声等措施后，可以确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）2类标准排放。

固体废物：项目固体废弃物为项目加工过程中产生的不合格原料、废边角料、不合格产品、废包装材料和生活垃圾。不合格原料、废边角料、不合格产品、废包装材料等一般固废由收集外售，生活垃圾由环卫清运。项目固废处理处置率达到100%，不会造成二次污染。

#### 6、清洁生产水平

本项目严格控制生产过程，生产工艺成熟。污染物有效控制和处理，能够达到标排放。因此项目生产过程符合清洁生产的基本要求。

#### 7、环境风险水平

本项目不存在环境风险评价技术导则中的环境风险物质，项目建成后厂区不构成重大危险源。在运营后，如果企业能够按照要求落实风险防范措施、制定企业应急预案，将有效的降低环境风险事故发生的概率和危害程度，本项目的环境风险在可接受范围内。

#### 8、项目污染物总量控制方案

##### （1）总量控制因子

本项目固体废弃物零排放，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP，水污染物考核因子为：SS；大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃，大气污染物考核因子：颗粒物。

##### （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）**

污染物名称		产生量	削减量	排放量*	
废气	颗粒物	0.0952	/	0.0952	
	非甲烷总烃	0.035		0.035	
废水	生活污水	水量	1200	0	1200
		COD	0.6	0	0.6
		SS	0.48	0	0.48
		NH <sub>3</sub> -N	0.054	0	0.054
		TP	0.0096	0	0.0096
固废	不合格原料	0.5	0.5	0	
	废边角料	1.0	1.0	0	
	不合格产品	1.0	1.0	0	

	废包装材料	5.0	5.0	0
	生活垃圾	7.5	7.5	0

### (3) 总量平衡途径

本项目废水污染物纳入苏州高新区第一污水处理厂总量额度范围内；

本项目大气污染物在高新区范围内平衡；

本项目固体废物均妥善处理。

## 9、总结论

综上所述，该项目属于机加工项目，其总体污染较小，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

## 10、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 9-2。

**表 9-2 建设项目环保设施 “三同时”验收一览表**

苏州市宏德机电制造有限公司年组装 700 万套建筑五金产品新建项目						
项目名称	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资额（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废水	生活污水	pH COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	生活污水经市政管网接入苏州高新区第一污水处理厂处置	3	达标排放	
废气	车间	颗粒物、非甲烷总烃	车间无组织排放	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	
噪声	生产设备	噪声	减振、隔声	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	
固体废物	不合格原料	收集外售		1	零排放	
	废边角料					
	不合格产品					
	废包装材料					
	生活垃圾	环卫清运				

绿化	/	/	/
事故应急措施	/	/	/
环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人	/	/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	利用厂区已有雨、排污口，污水汇入总管前设置监测井	/	《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	本项目废水污染物纳入苏州高新区第一污水处理厂总量额度范围内；大气污染物在高新区范围内平衡；固体废物零排放。		
区域解决问题	/		
卫生防护距离设置	距离生产车间 50m		
总计	5 万元		

## 二、建议：

1、建议建设单位重视环境保护工作，应设置兼职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。

2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

3、落实好固体废弃物的出路，及时清运，禁止焚烧，防止二次污染。

4、合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。

5、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日

## 注释

本报告表附图：

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围环境概况图
- (3-1) 项目厂房一层平面图
- (3-2) 项目厂房二层平面图
- (4) 项目用地规划图
- (5) 生态红线保护区域规划图

本报告表附件：

- (1) 江苏省投资项目备案证
- (2) 行政处罚文件及缴纳罚款证明
- (3) 营业执照
- (4) 租赁协议
- (5) 房产证土地证
- (6) 污水接管证明
- (7) 检测报告
- (8) 建设项目环评审批基础信息表