

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州毅轩机械有限公司非标自动化设备 100 套  
建设单位(盖章)：苏州毅轩机械有限公司

编制日期:2019 年 8 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	苏州毅轩机械有限公司非标自动化设备 100 套				
建设单位	苏州毅轩机械有限公司				
法人代表	王华	联系人		陆卫良	
通讯地址	苏州高新区嵩山路 252-3 号				
联系电话	13862197033	传真	/	邮政编码	215151
建设地点	苏州高新区嵩山路 252-3 号				
立项审批部门	苏州高新区(虎丘区)行政审批局		批准文号	2019-320505-39-03-545478	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3599 其他专用设备制造	
占地面积(平方米)	1200		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	2050	其中:环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	0.39%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 4 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 主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	规格	年耗量	最大储存量	包装方式	来源
1	伺服电机（三菱）	/	860 台/a	10 台	纸箱装	外购
2	机械手（爱普生）	/	28 台/a	0	纸箱装	外购
3	工业相机	/	100 台/a	10 台	纸箱装	外购
4	SMC 气缸	/	1000 台/a	10 台	纸箱装	外购
5	滑台（上银）	/	500 台/a	10 台	纸箱装	外购
6	电脑（研华）	/	66 台/a	10 台	纸箱装	外购
7	铝材	板材	1t/a	10kg	纸箱装	外购
8	钢材	板材	3.5t/a	5kg	纸箱装	外购
9	铜材	管材	2t/a	200kg	纸箱装	外购
10	零配件	铁质	0.5t/a	0.1t	纸箱装	外购

11	聚酯醚酮 (PEEK)	板材	2.5t/a	5kg	纸箱装	外购
12	电线	线材	2.4t/a	10kg	纸箱装	外购
13	润滑油	/	0.04/a	10kg	桶装	外购
14	切削液	/	0.05/a	10kg	桶装	外购

**表 1-2 主要设备一览表**

序号	设备名称	规格、型号	数量 (台套)	生产厂家
1	CNC 加工中心	TDLV850	2	鼎泰
2	CNC 精雕机	JD605	1	北京精雕
		JIWMS200V	2	
		Sign600V	1	
		Carner400TE_AUH	1	
3	磨床	/	1	宝青
4	车床	CA6136	1	沈阳第一车床厂
5	铣床	XL-4	1	宝青
		/	1	/
6	钻床	Z512B	1	杭州西湖台钻
7	攻丝床	SWJ10	2	杭州西湖台钻
8	锯床	/	1	/
9	压缩机	/	1	/

**水及能源消耗量**

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (立方米/年)	460	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	2.5	燃气 (标立方米/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**

**工业废水:** 本项目生产过程不需用水, 因此不会产生工业废水。

**生活废水:** 本项目生活污水排放量为 368 立方米/年, 接管新区第二污水处理厂处理达标后排至京杭运河。

**放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况**

本项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用。

**工程内容及规模:**

**1、项目由来**

苏州毅轩科技有限公司, 租用苏州新区特氟龙塑料制品厂的厂房进行生产, 位于苏州高

新区嵩山路 252-3 号，租赁厂房占地面积 1200 m<sup>2</sup>，总投资 2050 万人民币，年产非标自动化设备 100 套。

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》中有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目都必须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》（生态环境部-部令第 1 号），本项目属于二十四、专用设备制造业-70 专用设备制造及维修中的“其他（仅组装的除外）”类，应编制环境影响报告表。

受建设单位委托，我单位承担本项目的环评工作，编制环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘和现场调研，收集和核实了有关材料，根据相关技术规定，编制本项目环境影响报告表。

## 2、地理位置及周围环境简况

### ①地理位置

项目建设地点位于苏州高新区嵩山路 252-3 号，具体见附图 1。

### ②周围环境简况

项目地北侧为苏州高新区苏韵民族乐器厂；东侧为苏州新区枫桥工业园物业管理中心；南侧为嵩山路；西侧为无名道路，项目地周围 300 米范围内无敏感目标，具体见附图 2。

## 3、主体工程及产品方案

①主体工程：建设非标自动化设备生产线。

②产品方案：年产非标自动化设备 100 套，主要用于电子、通讯、半导体等行业保护膜及防暴膜贴合，由驱动、牵引、吸料、叠合、整压、剥料、触控、输出等部件构成，具体产品方案见下表：

表 1-4 新建项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力(台套/a)	年运行时数(h/a)
1	非标自动化设备生产线	非标自动化设备	100	1920

## 4、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程具体见下表。

**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	原材料仓		占地面积 200 m <sup>2</sup>	/
	成品仓		占地面积 100m <sup>2</sup>	/
公用工程	给水		460m <sup>3</sup> /a	由区域自来水管网供应
	排水		生活污水 368 m <sup>3</sup> /a	经污水管网接管新区第二污水处理厂
环保工程	废水	生活污水	生活污水 368 m <sup>3</sup> /a	经污水管网接管新区第二污水处理厂
	噪声	生产噪声	厂房隔声、距离衰减	/
	固废	一般固废	设置一般固废间 10m <sup>2</sup>	/
		危险废物	设置危废间 6m <sup>2</sup>	/

### 5、劳动定员及工作制度

职工人数：24 人。

工作制度：年生产运行 240 天，每班工作 8 小时，1 班制，年工作 1920 小时。

生活设施：不设食堂和宿舍。

### 6、相符性分析

#### (1) 与国家、地方产业政策相符性

本项目属于其他专用设备制造，所生产产品为非标自动化设备，目前已向苏州市高新区经济发展和改革局申请备案通过，本项目符合国家和地方的产业政策。

**表 1-6 项目与相关产业政策相符性分析**

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2019 年修正）	不在目录中的限制类	符合
《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修改）	不在目录中的限制类	符合
《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》（苏政办发〔015〕118 号）	不涉及淘汰设备	符合
《市场准入负面清单（2019 年版）》	不在负面清单中	符合

#### (2) 与高新区规划与用地相符性

本项目位于苏州高新区嵩山路 252-3 号，租用苏州新区特氟龙塑料制品厂的厂房进行生产，建设项目用地为工业用地，不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《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）》中限制用地和禁止用地项目，用地符合高新区土地利用规划。

(3) 与《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

与《太湖流域管理条例》的相符性

本项目距离太湖 10.9km，位于太湖三级保护区内，主要进行专用设备的组装生产及软件配套，项目用水为生活用水，无生产废水，因此不属于《太湖流域管理条例》中第二十八条“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”；亦不属于该条例中第三十条“太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。”也不属于该条例中第四十四条“除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；（三）新建、扩建畜禽养殖场；（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施；（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。”。本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》文件的要求。

#### (4) 与“三线一单”相符性分析

##### ①生态保护红线

本项目位于苏州高新区嵩山路 252-3 号，对照江苏省人民政府发布的《江苏省生态红线区域保护规划》（苏府发[2013]113 号），本项目不在生态红线管控区范围内。因此，本项目符合生态红线区域保护规划。

##### ②环境质量底线

根据《2018 年度苏州高新区环境质量状况公告》，高新区 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 超标，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 达标。2017 年空气自动监测站的有效运行天数为 365 天，高新区环境空气质量优良率达 67.1%。项目所在区域空气质量为不达标区。随着国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，生态环境部《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业 and 重点企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。项目纳污河道京杭运河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目地厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。总体来说，项目所在区域环境质量较为良好。

##### ③资源利用上线

本项目主要能源消耗为水电，物耗及能耗水平均较低。因此，本项目建设符合资源利用上线要求。

##### ④环境准入负面清单

本项目属于其他专用设备制造 C3569，未列入《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本）等产业政策中限制类、淘汰类项目，符合当前国家及地方产业政策的要求。根据区域规划或规划环评审查意见，区域主导产业为高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业。

#### (5) 与“两减六治三提升”相符性



对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目属于其他专用设备制造，使用清洁能源电，不使用煤炭，减少了区域煤炭使用量；项目生活污水接管至新区第二污水处理厂处理，尾水排入京杭运河，不向太湖水体排放污染物，故项目不会降低太湖水环境质量；项目废气主要为颗粒物，产生量较少，对周边大气环境影响较小，因此本项目符合“两减六治三提升”的要求。

(6) 其他相关文件或地方要求相符性

综上所述，建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

**与本项目有关的原有污染情况**

本项目租用苏州新区特氟龙塑料制品厂的厂房，租用前为空置状态，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 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、地理位置、地质、地形地貌

苏州处江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理坐标为北纬 31°19′，东经 120°37′。苏州高新区位于苏州市区的西部，具有十分优越的区位优势，地处长江三角洲中心腹地，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处。

项目所在地位于苏州高新区嵩山路 252-3 号，所在地块属于规划的工业用地（具体位置见附图 1）。

项目所在区域为长江冲积平原，地势较高，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），并有低山丘陵，如天平山、七子山、狮子山、何山等，区域海拔为：4.88m-5.38m。其地质特点：地质硬，地耐力强；地耐力：约 18—24 吨/平方米；地震设防：历史上属无灾害性地震区域；土质：以粘土为主。

从地质上来说，该区域位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。

该处属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。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。

### 2、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℃。历史最高温度 38.8℃，历史最低温度 -8.7℃。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。

### 3、水文

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有江南运河、大沧浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、浒光运河。其中江南运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河和浒光运河为通航河道，其他大多为不通航河道。

京杭运河苏州段贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥，南至江浙交界鸭子坝，全长81.8km，年货物通过量达5600余万吨，是苏州水上运输的大动脉，对苏州经济的发展具有极其重要作用。江南运河水文情况主要受长江和太湖水位的影响，河流水位比较低，流速缓慢，年平均水位2.82m，水面宽约70m，平均水深3.8m，枯水期流量为10~20m<sup>3</sup>/s，为西北至东南流向。江南运河主要功能为航运、灌溉、取水、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地江南运河近50年平均水位2.76m（黄海高程系），百年一遇洪水位4.41m，近5年最高水位2.88m，最低水位1.2m。

### 4、自然资源

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。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鱮鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

**1、介绍相关规划或规范情况，主要包括：**

苏州国家高新技术产业开发区（以下简称“高新区”）是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km<sup>2</sup>。1994 年规划面积扩大到 52.06km<sup>2</sup>，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223km<sup>2</sup>。苏州高新区下辖浒墅关、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和苏州西部生态城。

**2、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》**

规划范围：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。近期至 2015 年～2020 年，远期 2020 年～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。本项目位于阳山组团。

产业规划：“4+2”产业规划，即新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业。

《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》2016 年 10 月由江苏省环境科学研究院编制完成。规划环评中确定的入区项目负面清单见表 2-1。

**表 2-1 苏州高新区入区项目负面清单**

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。

3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。

### 3、高新区基础设施规划及建设情况

#### (1) 供电

苏州高新区电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供。电力总容量为 75KVA，拥有 3 个 220KVA、7 个 110KVA 和 2 个 35KVA 的变电站，使用电压等级分别有 1 万、3.5 万、11 万、22 万伏。

供电质量：供电可靠率 99.99%；电压稳定，波幅控制在  $\pm 5\%$  以内，频率为 50Hz。

## (2) 供水

水源：太湖；供水能力：75 万吨/日；管径： $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$ ，管道通至地块边缘；供水压力：不低于 2KG。

## (3) 雨水、污水和固废处理

高新区污水处理规划原则为：一般工业企业的生产废水经过预处理后，达到城市污水管网接纳的水质标准，再排入城市污水管网，由城市污水处理厂集中处理。近期对于个别废水量特别大的工业企业，也可由单位自行处理，达到国家规定的水质标准后再排入运河。排水系统实行雨污、清污分流。

苏州高新区规划共建设 5 个污水处理厂，包括：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，本项目在第二污水厂服务范围内。第二污水厂位于位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺，处理尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。

固体废物可委托专业固废处理公司进行处理。

本项目属于其他专用设备制造，所生产产品为非标自动化设备，不属于《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及审查意见中限制和禁止类项目。

### 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、环境空气质量：

本项目位于苏州高新区嵩山路 252-3 号，由《2018 年度苏州市高新区环境状况公报》可知：2018 年苏州市高新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、一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度分别为 8 微克/立方米、48 微克/立方米、65 微克/立方米、42 微克/立方米、1.2 毫克/立方米和 173 微克/立方米。项目所在区域空气质量为不达标区。随着国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，生态环境部《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》等持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进 VOCs 的综合整治，对重点行业 and 重点企业进行综合整治，控制含 VOCs 溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

表 3-1 2018 年苏州市高新区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均	8	60	13.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
NO <sub>2</sub>	年平均	48	40	120	不达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
PM <sub>10</sub>	年平均	65	70	92.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
PM <sub>2.5</sub>	年平均	42	35	120	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	/
CO	年平均	/	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub>	年平均	/	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	173	160	108.1	不达标

## 2、地表水环境质量：

为了解项目纳污河道京杭运河水体的环境质量现状，本项目引用江苏世科同创环境技术有限公司出具的《苏州捷玛精密五金科技有限公司》监测报告（编号：（2019）世科（环）字第（183）号）中地表水环境质量现状监测结果。检测时间为2019年5月17日至5月19日，监测因子为：pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮，监测结果如下：

表 3-2 京杭运河与浒光运河交汇处下游 500m 断面监测结果

断面名称	河流名称	监测项目（pH 值无量纲，其余单位 mg/L）					
		pH	化学需氧量	SS	氨氮	总磷	总氮
京杭运河与 浒光运河交 汇处下游 500m 处	京杭运河	7.26*	14*	14*	0.72*	0.07*	1.29*
	IV 类标准限值	6~9	30	/	1.5	0.3	1.5
	结果	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：\*所引用数据为 3 天监测数据最大值

由监测数据可知，京杭运河 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，地表水环境质量较好。

## 3、声环境质量：

项目委托江苏世科同创环境技术有限公司对项目地四周厂界昼间及夜间声环境进行了监测，本次监测共布设 4 个监测点，具体监测点位置和监测数据见监测报告。监测结果如下表所示。

表 3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

监测日期	2019.08.06			
测点位置	东边界 N1	南边界 N2	西边界 N3	北边界 N4
昼间	52.7	55.2	54.2	56.7
夜间	41.8	43.4	43.8	43.3
标准	3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)			

监测结果表明项目所在区域声环境质量达标，声环境状况较好。

## 4、土壤环境影响评价等级及质量现状

本项目属于其他专用设备制造。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，本项目判定为 III 类土壤环境影响评价项目。

本项目属于污染影响型，厂区总占地面积为 1938.5 平方米（≤5hm<sup>2</sup>），为小型占地规模，项目所在地周边土壤环境为不敏感区，故对照污染影响型评价工作等级划分表，结果见表 3-4。



**表 3-4 污染影响型敏感程度分级表**

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

**表 3-5 污染影响型评价工作等级划分表**

敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

故本项目土壤环境影响评价可不开展。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

**表 3-6 主要环境保护目标**

环境要素	环境保护对象	方位	距离	规模	环境功能
大气环境	厂界四周	/	300 米内无敏感点	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
水环境	太湖	W	10.9km	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	京杭运河	E	3.2km	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
	阳山河	NW	50m	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
声环境	厂界四周	/	300 米范围内无敏感点	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
生态环境	大阳山国家森林公园	NW	2.1 km	10.298km <sup>2</sup>	自然与人文景观保护
	太湖（高新区）重要保护区	W	10.9km	大湖	自然与人文景观保护

## 四、评价适用标准

### 环境质量标准:

#### 1、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），项目最终纳污水体京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中SS参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）中的四级标准限值。

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
京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV 类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			TP		0.3
			TN		1.5
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	表 3.0.1-1 四级	SS	mg/L	60

#### 2、环境空气质量标准

根据环境空气质量功能规划，项目所在地大气环境为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 和表 2 中二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的一次标准值。具体标准限值见下表。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值（二级）	单位
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	NO <sub>2</sub>	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	10	
4	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	200	

5	PM <sub>10</sub>	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
		24 小时平均	75	
7	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m <sup>3</sup>

### 3、声环境质量标准

根据苏州高新区环境保护规划，本项目所在地块区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55

**污染物排放标准：**

**1、废水排放标准**

项目排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-96），新区第二污水厂尾水排放指标中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮执行下表标准：

**表 4-4 废水排放标准**

排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位
废水总排放口	《污水综合排放标准》 (GB8978-96)	表 4 三级	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
			氨氮* <sup>①</sup>	45	mg/L
			TP* <sup>①</sup>	8	mg/L
			TN* <sup>①</sup>	70	mg/L
污水处理厂排放口	《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	COD	50	mg/L
			氨氮	5 (8) * <sup>②</sup>	mg/L
			TP	0.5	mg/L
			TN	15	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：\*<sup>①</sup>氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

\*<sup>②</sup>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、废气排放标准**

本项目废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准，非甲烷总烃排放执行《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）中非甲烷总烃标准，具体排放标准限值见下表：

**表 4-5 无组织废气排放标准**

执行标准	污染因子	无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	1.0
	非甲烷总烃	3.2*

注：\*此处按苏高新管【2018】74号文件要求，执行大气污染物综合排放标准限值的80%

### 3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准，具体限值见表4-6。

**表 4-6 噪声排放标准限值**

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	表1中 3类	dB(A)	65	55

### 总量控制因子和排放指标:

本项目选址位于“太湖流域”，项目所在地属于太湖流域三级保护区。

#### 1、总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《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），结合本项目排污特征，确定项目总量控制因子。

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的废水污染物总量控制因子如下：

大气污染物总量控制因子为颗粒物、非甲烷总烃。

水污染物总量控制因子为COD、氨氮、总磷，考核因子为SS。

本项目固废零排放，无需设置总量控制因子。

#### 2、总量控制指标

表 4-7 新建项目污染物排放总量控制指标（单位：t/a）

类别	主要污染物	产生量	削减量	排放量	
废气（无组织）	颗粒物	0.003	0.028575	0.001425	
	VOCs	0.0005	0	0.0005	
废水	厂区总排口	废水量	368	0	368
		COD	0.147	0	0.147
		SS	0.074	0	0.074
		氨氮	0.011	0	0.011
		TP	0.0018	0	0.0018
固废	废包装	0.02	0.02	0	
	生活垃圾	5.76	5.76	0	
	废金属屑	0.005	0.005	0	
	废金属边角料	0.1	0.1	0	
危废	废切削液	0.005	0.005	0	
	废润滑油	0.015	0.015	0	

#### 3、总量平衡方案

（1）废水：本项目生活污水接管市政污水管网排入新区第二污水处理厂，处理达标后尾水排入京杭运河。废水量及污染物指标在第二污水处理厂减排方案内平衡。

（2）废气：颗粒物、非甲烷总烃在新区内平衡。

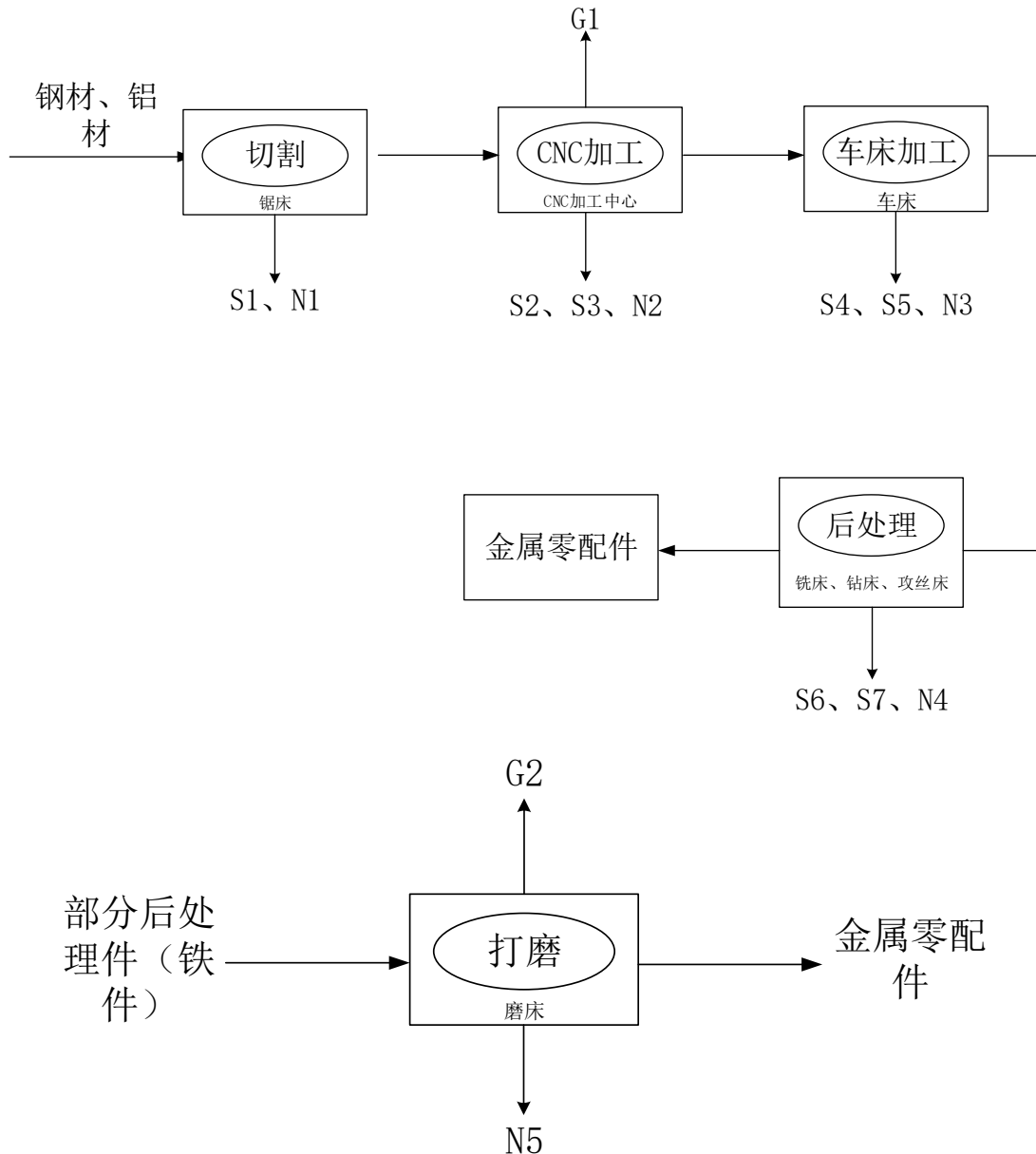
（3）固废：项目固废实现零排放。

总量控制指标

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

本项目所生产产品属于非标自动化机械设备，涉及的生产工艺主要为产品的组装（包括组装所需非标零部件的加工）及软件的配套，其中大部分非标金属零部件的加工委外完成（占原材料消耗量总量的95%左右），仅有少部分非标零部件及产品的组装由本公司自行完成（占原材料消耗量总量的5%左右），具体工艺流程见下图：



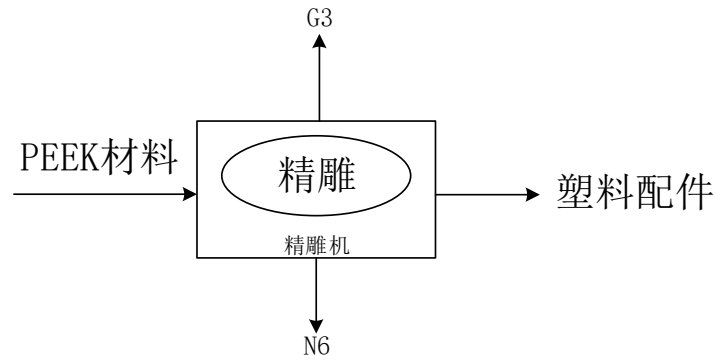


图 5-1 零部件加工工艺流程

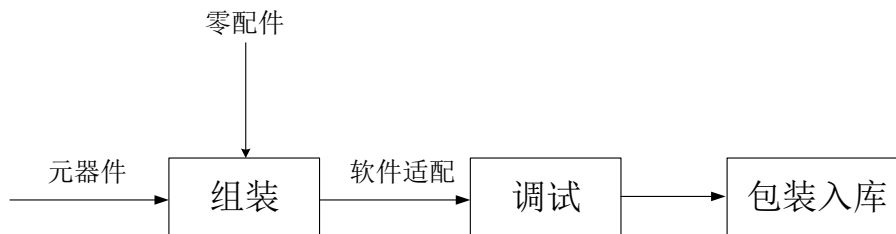


图 5-2 产品组装工艺流程

**零部件加工工艺流程及产污环节简述：**

(1) 切割

金属原材料中管材和部分板材需要先进行切割，此过程产生少量废金属边角料 S1、噪声 N1。

(1) CNC 加工

将外购的金属材料(主要为铁材和铝材)和 PEEK 材料按照预先设定好的尺寸进行 CNC 加工，此过程需要用到少量切削液，产生少量废金属边角料 S2、废切削液 S3、噪声 N2 和有机废气 G1 (以非甲烷总烃计)。

(2) 车床加工

将 CNC 加工过后的金属件根据要求进行车床加工，此过程产生少量废金属屑 S4、废润滑油 S5 和噪声 N3。

(3) 后处理

将车床加工完成后的金属件根据组装要求分别交由钻床、攻丝床和铣床进行后处理(包



括钻孔和铣削），此过程产生废金属屑 S6、废润滑油 S7 噪声 N4。

(4) 打磨

本项目部分后处理件（全部为钢铁件，不涉及铝材）需要用磨床进行打磨处理，使表面光滑平整，打磨过程会产生少量打磨粉尘 G2、噪声 N5。

(5) 精雕

PEEK 板材需要用精雕机进行精雕加工，过程中产生少量颗粒物 G3、噪声 N6。

**产品组装工艺流程及产污环节简述：**

(1) 组装

将外购的元器件（伺服电机、机械手等）和金属零部件以及 PEEK 加工件进行组装，得到非标自动化设备成品。

(2) 调试

将组装完成的产品进行软件适配，然后进行功能测试，经检验合格后得到最终产品。

**水平衡图：**

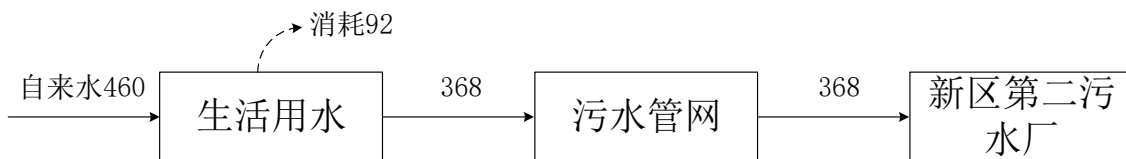


图 5-2 水平衡图（单位 t/a）

**主要污染工序：**

**1、废水**

生产废水：本项目生产过程无需用水，故不产生生产废水。

生活污水：本项目员工 24 人，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003），生活用水按 80L/d·人算，年工作 240d，则生活用水总量为 1.91t/d（460t/a）。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 1.53t/d（368t/a）。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。

表 5-1 废水产生及排放情况

种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物排放量		排放方式与 去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污 水	368	COD	400	0.147	市政污 水管网	400	0.147	接入新区第 二污水处理 厂
		SS	200	0.074		200	0.074	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.011		30	0.011	
		TP	5	0.0018		5	0.0018	

## 2、废气

本项目金属材料在磨床加工过程中会产生颗粒物，CNC 加工过程会产生有机废气（非甲烷总烃）。

根据业主提供的材料，本项目仅钢材需进行磨床加工，钢材用量为钢材消耗总量的 5%（0.175t），废气颗粒物产生量为工件用量的百分之一，则废气颗粒物产生量为 0.00175t/a，产生的颗粒物由磨床自带的吸风罩进行收集，进入磨床自带过滤装置处理后在车间内无组织排放，处理效率为 90%；工件 CNC 加工过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），产生量取切削液用量的百分之一，本项目切削液用量为 0.05t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0005t/a；本项目 PEEK 材料需要进行精雕加工，过程中会产生废气颗粒物，产生量为 PEEK 材料雕刻量的百分之一，本项目 PEEK 材料雕刻量占 PEEK 材料总量的 5%（0.125t/a），则颗粒物产生量为 0.00125t/a，在车间内无组织排放。具体废气产生及排放情况见下表 5-2。

**表 5-2 项目无组织废气产生及排放情况**

产生环节	污染物因子	产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a	面源宽度 m	面源长度 m	面源高度 m	排放方式
磨床加工	颗粒物	0.00175	自带过滤装置处理	0.000175	17.7	24.4	3	无组织
精雕机加工	颗粒物	0.00125	/	0.00125				
CNC 加工	非甲烷总烃	0.0005	/	0.0005				

## 3、噪声

本项目主要噪声源来自锯床、车床、钻床、CNC 加工中心和压缩机等设备；据类比调查，噪声源强在 65~75dB（A）之间，具体噪声源强见表 5-4。

**表 5-4 本项目噪声排放情况**

序号	生产线/设备名称	数量 (台/套)	声级值 dB(A)	所在车间	治理措施	降噪效果 dB(A)	距厂房边界位置 (m)
1	钻床	2	70	生产车间	隔声、距离衰减	15	N, 6
2	锯床	1	75			15	N, 5
3	CNC 加工中心	2	65			15	N, 2
4	车床	1	70			15	N, 2
5	台钻	1	70			15	S, 5
6	攻牙机	2	65			15	S, 5

7	空压机	1	70			15	N, 8
---	-----	---	----	--	--	----	------

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固体产生情况

根据本项目生产工艺，主要固体废弃物为废包装、除尘灰、生活垃圾。

(1) 废包装：拆包过程中产生的废纸箱约为 0.02t/a，收集后外卖处理。

(2) 生活垃圾：生活垃圾产生量以 1kg/人\*d 计，约 5.76t/a，由环卫部门进行清运。

(3) 废金属屑：金属材料在车床加工和后处理加工（钻孔、铣削等）过程中产生的废铁屑约为 0.005t/a，收集后外卖处理。

(4) 废金属边角料：金属材料在切割、CNC 加工过程中产生的废边角料量约为 0.1t/a，收集后外卖处理。

(5) 废切削液：本项目 CNC 加工中心会产生少量废切削液，产生量约为 0.005t/a，收集后委托资质单位处理。

(6) 废润滑油：本项目机加工设备需要用到润滑油，废润滑油产生量为 0.015t/a，收集后委托有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见下表 5-4。

表 5-4 项目固废属性判定

固体废物名称	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
废包装	包装	固体	纸箱	0.02	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
生活垃圾	职工生活	固体	生活垃圾	5.76	√	/	
废金属屑	机加工	固体	铁、铝	0.005	√	/	
废金属边角料	机加工	固体	铁、铝、铜	0.1	√	/	
废切削液	机加工	液体	油/水、烃/水混合物	0.005	/	/	
废润滑油	设备润滑	液体	油/水、烃/水混合物	0.015	/	/	

表 5-5 危险废物汇总表

序号	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	存储方式	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.005	机加工	液态	油/水混合物	矿物油	一年	T	密封桶装, 转运至厂内危废暂存处	委托有资质单位处理
2	废润滑油	HW09	900-007-09	0.015	设备润滑	液态	矿物油	矿物油	一年	T, I		

#### 4.2 固体废物属性判定

由上表可知，本项目生产过程中无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表，同时，根据《国家危险废物名录》（2016年），判定其是否属于危险废物。

表 5-5 项目运营期一般工业废物分析结果汇总表

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
1	废包装	一般固废	机加工	固	纸箱	《国家危险废物名录》 (2016)	/	/	/	0.02
2	生活垃圾	一般固废	检验	固	生活垃圾		/	/	/	5.76
3	废金属屑	一般固废	机加工	固	铁、铝		/	/	/	0.005
4	废金属边角料	一般固废	职工生活	固	铁、铝、铜		/	/	/	0.1
5	废切削液	危险废物	机加工	液	油/水、烃/水混合物		T	HW09	900-006-09	0.005
6	废润滑油	危险废物	机加工	液	油/水、烃/水混合物		T	HW09	900-007-09	0.015

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放口	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	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
废气污染物	生产车间	颗粒物	/	0.003	/	/	0.001425	大气环境
		非甲烷总烃	/	0.0005	/	/	0.0005	
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	废水量	/	368	/		368	接管新区第二污水处理厂
		COD	400	0.147	400		0.147	
		SS	200	0.074	200		0.074	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.011	30		0.011	
TP		5	0.0018	5		0.0018		
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		外排量 t/a
	一般固废	废包装		0.02		0.02		0
	生活垃圾	生活垃圾		5.76		5.76		0
	一般固废	废金属屑		0.005		0.005		0
	一般固废	废金属边角料		0.1		0.1		0
	危险废物	废切削液		0.005		0.005		0
	危险废物	废润滑油		0.015		0.015		0
噪声	采用厂房隔声、设备减振和距离衰减等措施，可以使厂界噪声达标排放							
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>该项目运营期废水、废气、固废通过治理后不会对周围环境带来明显影响，不会对区域的生态环境造成影响。</p>								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目租赁厂房进行生产，施工期仅进行设备安装和调试。在设备安装、调试过程中产生的噪声，冲洗地面时产生废水。装修过程污染物排放量小，时间短，施工期对环境的影响很小。

营运期环境影响分析：

### 1、环境空气影响分析

#### (1) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

#### ① P<sub>max</sub> 及 D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P<sub>i</sub> 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{Qi}} \times 100\%$$

P<sub>i</sub> ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub> ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m<sup>3</sup>；

C<sub>Qi</sub> ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m<sup>3</sup>。

#### ② 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-1 评价等级判别表

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% ≤ P <sub>max</sub> < 10%
三级评价	P <sub>max</sub> < 1%

#### ③ 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表：

表 7-2 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	二类限区	日均	150.0	GB 3095-2012
非甲烷总烃	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准

#### (2) 污染源参数

表 7-3 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(o)		海拔高度 m	矩形面源			污染物	排放速率 kg/h
	经度	纬度		长度 m	宽度 m	有效高度 m		
装配车间	120.4999	31.3379	5	24.4	17.7	3	颗粒物	0.000742
							非甲烷总烃	0.00026

(3) 项目参数

表 7-4 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(城市人口数)	1124000
最高环境温度		39.3 °C
最低环境温度		-9.8 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

(4) 评价等级确定及估算结果评价

表 7-5 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cmax ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pmax (%)	D10% (m)
装配车间	PM <sub>10</sub>	450.0	3.0	1.0	/
	非甲烷总烃	2000.0	1.0	0.0	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 PM<sub>10</sub>，Pmax 值为 1.0%，Cmax 为 3.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

表 7-6 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家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	装配车间	CNC 加工	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4.0	0.00026
2		打磨	颗粒物	自带过滤装置处理		1.0	0.000742
3		精雕		/			
有组织排放总计							
有组织排放总计 (t/a)			颗粒物			0.000742	
			非甲烷总烃			0.00026	
无组织排放总计							
无组织排放总计 (t/a)			颗粒物			0	
			非甲烷总烃			0	

**表 7-7 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	0.000742
3	非甲烷总烃	0.00026

(5) 大气防护距离设置

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)进行判定,本项目属于三级评价,无需设置大气环境防护距离。

(6) 卫生防护距离

针对生产区域排放的无组织废气(未收集的废气),本项目需要设置卫生防护距离:

根据《制定地方大气污染排放标准的技术方法》GB/T13201-91的有关规定,确定建设项目的卫生防护距离计算公式为:

$$\frac{Q_c}{C_n} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中: A、B、C、D——卫生防护距离计算系数;

C<sub>n</sub>——《环境空气质量标准》浓度限值, mg/Nm<sup>3</sup>;

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

γ——无组织排放源的等效半径,  $\gamma = \sqrt{\frac{S}{\pi}}$ , m;

L——安全卫生防护距离, m;

本项目无组织排放废气为颗粒物。根据 GB/T13201-91 中的有关规定,可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见下表:

表 7-8 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Cn mg/Nm <sup>3</sup>	R (m)	Qc (kg/h)	L (m)	取值 (m)
生产区域	PM <sub>10</sub>	2.1	470	0.021	1.85	0.84	0.45	11.7	0.000742	0.090	50
	非甲烷总烃	2.1	470	0.021	1.85	0.84	2	11.7	0.00026	0.004	50

根据上表计算结果，本项目建设完成后设置的卫生防护距离为：以装配车间的边界外扩 100 米设置卫生防护距离。该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

## 2、地表水环境影响分析

本项目生产运营期间无生产废水产生，职工生活污水产生量为 368t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。生活污水由新区第二污水处理厂处理达相应标准后排入京杭运河。预计对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

### 接管可行性分析：

第二污水处理厂设计规模 8 万 m<sup>3</sup>/d，实际处理规模 5 万 m<sup>3</sup>/d，有 3 万 m<sup>3</sup>/d 的余量，而本项目废水产生量为 368t/a，在第二污水处理厂的剩余接纳量之内。因此，从水量上看，该污水处理厂完全有能力处理项目产生的废水。

本项目排放的废水水质简单，各污染物浓度在第二污水处理厂的设计进水水质范围内，因此，从水质上看，该污水处理厂完全有能力处理项目产生的废水。

根据现场踏勘，项目所在地已经建有污水管网，因此项目产生的废水接入第二污水处理厂处理是可行的。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染因子	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD	间断排放，流量不稳定	/	/	/	DW001	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口
		SS							
		氨氮							

		总磷							口车间或车间 口处理设施排放
--	--	----	--	--	--	--	--	--	-------------------

本项目废水排放口基本情况见下表。

**7-10 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 (t/a)	排放 去向	排放 规律	容纳污水处理厂信息		
		X	Y				名称	污染物种 类	国家或地方污染物 排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	/	/	368	新区 第二 污水 处理 厂	间断 排放, 流量 不稳 定	新区 第二 污水 处理 厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5 (8)
								TP	0.5

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

**表 7-11 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口编号	污染物名称	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	纳管浓度限值 mg/L
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级	500
2		SS		400
3		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 级	45
4		TP		8

### 3、声环境影响分析

该项目噪声主要由机加工设备产生，本项目大部分需加工的零部件委外完成，自行加工的量很少，生产过程不属于连续作业，噪声间断产生且持续时间不长，其噪声源强在 75~80dB(A)，拟采取厂房隔声、设备安装减震底座以及距离衰减等措施。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4 2009) 对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，详见以下分析：

#### (1) 主要噪声源与噪声测点距离

项目拟采取隔音等措施，加上厂区合理布局，使高噪声的设备尽可能远离厂界，通过距离衰减降低噪声对厂界外环境的影响。

#### (2) 噪声预测模式

根据点声源衰减模式预测和叠加公式，每个点源对预测点的影响声级  $L_p$  为：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

所有点源对预测点的影响声级  $L_{p总}$  为:

$$L_{p总} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}} \right)$$

式中:  $L_{p0}$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB(A)

$L_{p总}$ ——各点声源叠加后总声级, dB(A)

$r$ ——预测点与声源点的距离, m

$r_0$ ——参考声处与声源点的距离, m

$\Delta L$ ——附加衰减量

$L_{p1}$ 、 $L_{p2}$ ... $L_{pn}$ ——第1、2...n 个声源到P 点的声压级, dB(A)

**表 7-12 噪声源预计对四周厂界贡献值**

预测点编号	预测点方位	贡献值	背景值	预测值
			昼间	昼间
N1	东厂界	41.5	62.9	62.7
N2	南厂界	40.6	60.1	60.2
N3	西厂界	44.0	61.0	60.8
N4	北厂界	47.2	62.2	62.0

本项目设备落实厂房墙壁隔声和距离衰减等措施后, 可保证厂界噪声达标排放, 对周边环境影响较小。

#### 4、固体废弃物影响分析

本项目固体废物主要包括废包装材料、生活垃圾、废金属屑、废金属边角料和废切削液。其中废包装材料、废金属边角料和废铁屑收集外卖处理, 员工生活垃圾由环卫部门清运, 废切削液委托资质单位处理。本项目固废零排放, 不会对周边环境造成二次污染。

**表 7-13 项目固废利用处置方式评价**

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装	一般固废	包装	/	0.02	外卖处理	回收单位
2	生活垃圾	一般固废	员工生活	/	5.76	环卫清运	环卫部门
3	废金属屑	一般固废	机加工	/	0.005	外卖处理	回收单位
4	废金属边	一般固废	机加工	/	0.01	外卖处理	回收单位

	角料						
5	废切削液	危险废物	机加工	HW09	0.005	委外处理	资质单位
6	废润滑油	危险废物	机加工	HW09	0.0015	委外处理	资质单位

#### 4.1 固废影响分析

##### (1) 固体废物的分类收集、贮存过程混放对环境的影响

危险废物若与一般工业固体废物或生活垃圾混放，会对其造成污染，受污染的固体废物若按照原有的处置方式进行处理（回收、填埋、堆肥、焚烧），可能会对大气环境、水环境以及土壤造成污染；若误将危险固废当做一般工业固体废物或生活垃圾进行处理，会对大气环境、水环境以及土壤造成污染。

##### (2) 包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

危险废物在包装、运输过程中发生散落、泄漏时，若接触土壤或进入水体，则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染。

##### (3) 堆放、贮存场所的环境影响

项目危险废物若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄露引发次生/伴生环境事故，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

##### (4) 综合利用、处理、处置的环境影响

项目危险废物均委托有资质单位处置，各种危险废物若未做好分类收集、有效处理，可能会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

#### 4.2 固废贮存可行性分析

本项目拟设置 6m<sup>2</sup> 危废暂存间 1 间，位于生产车间西北侧，与外环境隔离较好，其中储存的危险废物不易泄露，此外项目所在地地址结构稳定，危废暂存间底部高于地下水最高水位，不易遭受严重自然灾害影响，因此危废暂存间选址可行。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表如下。

**表 7-14 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂	废润滑油	0.015	HW09	900-00 7-09	危废	6m <sup>2</sup>	桶装	10t	12 个月

2	存间	废切削液	0.005	HW09	900-00 6-09	暂存 间内		桶装		12个 月
---	----	------	-------	------	----------------	----------	--	----	--	----------

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

#### 4.3 环境管理要求

为了确保厂内产生的固体废物得到妥善处置，避免固体废物对环境造成危害，建设单位还应采取以下措施：

##### 固废暂存场所建设要求

一般工业固废暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)相关要求建设。

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 相关要求建设。其中针对危险废物暂存场所，具体要求应包括：

- a、在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；
- b、地面及墙裙需进行防腐防渗处理。其基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
- c、须有泄漏液体收集装置。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5（具体可沿墙内侧设置导流沟，集中在一角设置导流收集槽，沟槽总容积应不低于暂存区内最大容器的最大储量）。
- d、按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

##### 危险废物暂存场所管理要求

- ①在常温常压下不分解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放；除此之外的危险废物，必须将危险废物装入容器内。
- ②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。
- ③禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。
- ④无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- ⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

⑥须建立危险废物贮存台账，如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

⑦贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。重点风险源企业危废贮存时间不得超过 90 天。

⑧危险废物的容器和包装物必须设置危险废物标签，标签信息必须填写完整。

⑨收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，须设置危险废物警示标志。

#### 危险废物包装要求

①装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

②装载危险废物的容器必须完好无损。

③盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

④液体危险废物使用桶装的，包装桶开孔直径应不超过 70mm 并有放气孔。

#### 危险废物管理计划及申报登记制度

①按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

③危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过 20%或少于 50%；新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。）

④按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。

项目营运期结束，应对相关危险废物生产、暂存场所内的废弃物料危险废物进行清理，确保不遗留危险废物；同时被危险废物污染的包装、土壤等也应作为危险废物处置；如厂房、土地在再次开发利用过程中发现由本项目危险废物造成的土壤、地下水污染应由造成污染的单位负责进行修复。

综上，本项目一般工业固废部分外卖综合处理，危险废物委托有资质单位处置，生活垃

圾交由环卫部门回收处理；按照相关要求规范设置贮存场所，加强固废日常管理，可确保固废利用/处置率达到 100%，不会对周边环境造成影响。

### 5、环境风险简要分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》对本项目环境风险评价等级进行判定，分析内容如下。

#### （1）判定依据

风险评价等级划分依据见表 7-15，环境风险潜势划分依据见表 7-16，危险物质及工艺系统危险性（P）的等级划分依据见表 7-17。

**表 7-15 环境风险评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

**表 7-16 建设项目环境风险潜势划分**

环境敏感程度	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

**表 7-17 危险物质及工艺系数危险性等级判断依据（P）**

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
Q≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q<100	P1	P2	P3	P4
1≤Q<10	P2	P3	P4	P4

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》附录 B，本项目切削液最大储存量为 10kg、润滑油最大储存量为 10kg，油类物质临界量为 2500t， $Q=0.24<1$ ，此外本项目仅对部分钢铁件进行打磨修边，铝件无需进行打磨，因此打磨粉尘不涉及轻金属，对环境的风险影响较小，故环境风险等级最终为“简单分析”。

本项目原料储运、生产、污染治理过程中潜在风险事故有：生产过程中需使用到切削液、



润滑油等，存在泄漏风险，物料需按照类别存放于原料仓库中，生产车间备足当天使用量，泄漏物料遇禁忌物、明火可会发生火灾事故；在原来输送过程中，若发生交通事故，若是可燃液体泄漏事故，遇禁忌物会引发火灾爆炸事故，使周围地区受灾。

## （2）风险防范措施

（a）公司各建（构）筑物间距应满足安全防范要求。厂区道路的布置应满足《建筑设计防火规范》的要求，并做到人货分流，禁止运输车辆进入主要生产区；厂区设置环形消防车通道。生产区和仓库等均需安装有消防设施及火灾报警系统。

（b）车间、仓库需有良好的排风系统，厂区车间仓库地面平整且防渗漏。

（c）危废仓库按要求建设，地面防腐防渗，并有收集边沟，废油类发生泄漏事故时，可进入危废暂存处导流沟收集，可有效防止污染物进入地下水或周边地表水体。

（d）工作人员需配备有防护服、劳保用品等。车间、仓库等场所应配置足量的灭火器；厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。

为安全起见，针对本项目涉及的原辅物理化性质，结合《建筑设计防火规范》等国家安全标准的要求，提出以下环境风险防范要求。

（a）本项目原料仓库按规范建设、使用及管理，日常应安排专门人员巡检，同时车间及原料仓库内外须配备灭火器和消防栓，一旦发生火灾，及时采用灭火器或消防栓进行灭火。

（b）公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证，防止设备失灵和人为的操作失误引发物料泄漏事故。一旦发生物料泄漏，企业须尽快采取措施将物料收集后委托有资质单位处置，做到泄漏液体安全处理处置。

（c）企业管理者和员工均应提高环境保护意识，加强企业的环境管理水平，危险废物必须严格按照有关要求，委托有资质的危险废物处理企业进行处理和处置，并按照废物转移联单制度进行管理，危险废物应分类收集、分区存放，防止危险废物与一般固体废物混合收集和处理，防止不同种类的危险废物混合。

## （3）应急预案

企业目前尚未编制应急预案，企业应尽快按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（江苏省环境保护厅，2009-04-21）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期进行演练。企业应设立事故警戒线，一旦发生环

境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告；若造成事故的危险废物具有具毒性、易燃性、爆炸性和高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

综合以上分析，本项目没有重大危险源，环境风险水平可接受。但平时应重视管理，加强岗位责任制，严格执行事故风险防范措施，避免失误操作，并备有应急救灾计划与物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行抗灾救灾和善后恢复、补偿工作，可以减缓项目对环境造成的危害和影响。

### 八、建设项目拟采取的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	磨床	颗粒物	由自带废气过滤装置处理	达标排放
	精雕机	颗粒物	/	达标排放
	CNC 加工中心	非甲烷总烃	/	达标排放
水污染物	生活污水 (368t/a)	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP	接管第二污水处理厂处理	达标排放
电离和电磁辐射	无			
固体废物	废包装		收集外卖	零排放
	生活垃圾		环卫部门清运	
	废金属屑		收集外卖	
	废金属边角料		收集外卖	
	废切削液		委托资质单位处理	
噪声	隔声、减震、距离衰减			
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果：</p> <p>项目租赁现有厂房进行生产，运营期执行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

### 1、项目概况

苏州毅轩科技有限公司，租用苏州新区特氟龙塑料制品厂的厂房，位于苏州高新区嵩山路 252-3 号，占地面积 1200 m<sup>2</sup>，总投资 2050 万人民币，年产非标自动化设备 100 套。项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策。

### 2、项目建设与相关规划、环保政策等相符性

本项目位于苏州高新区，不在《江苏省生态红线区域保护规划》及《江苏省国家级生态红线规划》中规定的生态红线区域范围内；项目用地性质为工业用地，从事通用和专用设备制造，符合国家和地方的产业政策规定；项目位于太湖流域三级保护区内，从事专用设备制造，不新增工业废水排放，与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符；与《“两减六治三提升”专项行动方案》中要求相符。符合生态保护红线；本项目已取得苏州高新区（虎丘区）经济发展委员会备案通知书—批准文号 2019-320505-39-03-538723。

因此，项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策。

### 3、环境质量现状

本项目所在区域大气环境除 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 外均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，所在区域空气质量为不达标区；纳污河流京杭运河各项污染物指标均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准；项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

### 4、项目各种污染物达标排放

废气：本项目磨床产生的废气颗粒物由自带过滤装置处理后无组织排放，精雕机加工产生的颗粒物以及 CNC 加工中心产生的有机废气（非甲烷总烃）直接在车间内无组织排放。

废水：本项目不产生生产废水，生活污水接管新区第二污水处理厂，经处理达标后尾水排入京杭运河。

噪声：本项目机加工设备产生的噪声利用厂房隔声和距离衰减等措施，可使厂界噪声达标排放。

固废：本项目产生的废包装材料、废金属屑以及废金属边角料收集外卖处理，生活垃

圾交由环卫部门统一收集处理，废切削液委托资质单位处理。固废处置率达到 100%，实现对外环境零排放。

### 5、项目排放的各种污染物对环境的影响

地表水环境：本项目污水主要为员工生活污水，排放量约为 368t/a，其排水水质能够达到第二污水处理厂的接管标准。生活污水起经市政管网进入第二污水处理厂集中处理后达标排放。

声环境：本项目噪声厂界达标排放，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

固废：本项目所有固废零排放，不会对环境造成二次污染。

### 6、满足总量控制要求

(1) 废水：本项目产生的生活污水废水量及污染物指标在第二污水处理厂减排方案内平衡。

(2) 固废：本项目所有固体废物经过妥善处理 and 处置后，实现零排放，无需申请总量。

### 7、“三同时”验收一览表

**表 9-1 污染治理投资和“三同时”验收一览表**

项目名称		苏州毅轩机械有限公司非标自动化设备 100 套				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	
废气	磨床	颗粒物	自带废气过滤装置收集处理	达标排放	与主体工程同步	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	接管新区第二污水处理厂进行处理	达接管要求	与主体工程同步	
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振、距离衰减	厂界达标排放	与主体工程同步	
固废	一般固废	生产、生活	废包装、金属边角料、金属废屑	外卖处理	零排放	与主体工程同时进行
			生活垃圾	环卫部门定时清运		
		危险废物	废切削液、废润滑油	委托有资质单位处理		
排污口规范化设置	雨污分流、排污口规范化设置			—	与主体工程同时进行	
总量平衡方案	废水污染物总量控制因子（COD、NH <sub>3</sub> -N）在新区第二污水处理厂减排计划内平衡，废水污染物考核因子（SS）在高新区内平衡；项目所有固废均得到妥善处理 and 处置，固体废弃物零排放。				—	
卫生防护距离设置（以设	装配车间边界外扩 100m 设置卫生防护距离				—	

施或厂界设置，敏感保护目标情况等)		
-------------------	--	--

## 8、综合结论

综上所述，本项目建设符合国家、江苏省产业政策；项目用地为规划的工业用地，卫生防护距离内无居民、学校等敏感目标，选址合理；项目建设符合地方规划；采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求。

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

