

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：苏州新区富亿机械有限公司年产航空器件零部件
等 475 万件、模切刀具 5000 件建设项目

建设单位（盖章）：苏州新区富亿机械有限公司

编制日期：2018 年 12 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	苏州新区富亿机械有限公司年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件建设项目				
建设单位	苏州新区富亿机械有限公司				
法人代表	金建东	联系人	金建东		
通讯地址	苏州高新区何山路 399 号				
联系电话	13706202526	传真	—	邮编	215000
建设地点	苏州高新区何山路 399 号				
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局（发改）		批准文号	苏高新发改备[2018]386号	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3399 其他未列明金属制品制造	
占地面积（平方米）	1050		绿化面积（平方米）	依托租赁方	
总投资（万元）	200	其中：环保投资（万元）	15	环保投资占总投资比例%	7.5%
评价经费（万元）	3	预期投产日期	2019 年 2 月		
<p>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):</p> <p>原辅材料：主要原辅材料的用量及主要成分见表 1-1；</p> <p>生产设备(包括锅炉、发电机等)见表 1-2。</p>					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（立方米/年）	280	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	45000	天然气（立方/年）	/		
燃煤(吨/年)	/	其它	/		
<p>废水（生活废水√）排水量及排放去向</p> <p>本项目无生产废水产生，仅产生生活污水 216t/a，由市政管网接管入苏州高新区污水处理厂，处理达标后排入京杭运河。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p style="text-align: center;">无</p>					

表 1-1 项目主要原辅材料表

序号	名称	规格	主要成分	年耗量	最大存储量	包装/存储方式	来源及运输
1	钢材	非标	钢	35t	3t	原料堆放处	外购 车运
2	铝材	非标	铝	3.8t	0.3t	原料堆放处	
3	铜材	非标	铜	20t	7t	原料堆放处	
4	不锈钢	非标	不锈钢	10t	4t	原料堆放处	
5	切削液	20kg/桶	矿物油、防锈剂、极压剂、乳化剂等	0.7t	0.7t	桶装	
6	切削油	170kg/桶	矿物基础油、添加剂等	0.5t	0.5t	桶装	

表 1-2 项目主要设施及设备

序号	设备名称	规格型号	数量 (套/台)	产地
1	车床	6140/6132	5	国内
2	滚齿机	非标	1	国内
3	钻床	25 型/15 型/30 型	4	国内
4	铣床	非标	2	国内
5	数控车床	32 型/40 型/25 型/40 型	12	国内
6	空压机	/	1	国内

表 1-3 主要原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	切削液	有温和气味的棕色液体，可溶于水，20℃时密度为 0.96g/cm ³ 。	闪点>100℃，可燃，不具有爆炸性。	无资料
2	切削油	淡黄色至褐色，无气味或略带异味，密度为 896kg/m ³ (15℃/59°F)	闪点 222℃，可燃。	无资料

工程内容及规模（不够时可附另页）：

项目由来：苏州新区富亿机械有限公司位于苏州高新区何山路 399 号，租用苏州新晋电力科技有限公司的现有空置 2 号厂房东北侧一楼车间（苏州新晋电力科技有限公司为何山路 399 号 2 号厂房的房东，苏州市立强电力设备工程有限公司为何山路 399 号厂区土地使用权人，见附件 4）。主要经营范围是机械切削加工、五金加工、冲压件加工。现公司拟投资 200 万元建设年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件建设项目，零部件产品主要用于组装航空器件。

项目名称：苏州新区富亿机械有限公司年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件建设项目；

建设单位：苏州新区富亿机械有限公司；

建设地点：苏州高新区何山路 399 号；

建设性质：新建；

项目内容及规模：本项目年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件。

项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资额的 7.5%。本项目租用苏州新晋电力科技有限公司现有空置厂房进行生产，租赁厂房建筑面积 1050m²，位于 2 号厂房一楼东侧，厂房西部为极速汽车服务，二楼为誉诚包装材料，三楼为帝博吸塑，与本项目所在车间均有实体墙相隔，绿化面积依托现有，具体位置见附图 1，项目周边情况见附图 2。

生产工况及职工人数：本项目员工 9 人，年工作 300 天，实行 1 班制，每班 8 小时，年运行 2400 小时。

厂内生活设施：本项目不新建食堂等生活辅助设施，就餐通过外送快餐解决，依托使用租赁厂房原有卫生间。

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》（国务院令第 253 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）、《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》（中华人民共和国环境保护部令第 1 号），本项目属于二十二、金属制品业，67 金属制品加工制造，其他（仅切割组装除外），本项目工艺主要为机加工，不涉及电镀和喷漆工艺，因此编制报告表。苏州新区富亿机械有限公司委托我单位完成项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表。项目产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	产品规格	年生产能力	年运行时数
1	航空器件零部件	非标	475 万件/a	2400h
2	模切刀具	非标	5000 件/a	

表 1-5 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原材料仓库	6.0m ²	存放原材料
	产品仓库	4.0m ²	存放产品

	运输	汽车运输	
公用辅助工程	给水	280t/a	由高新区自来水厂供水
	排水	216t/a	雨污分流，接入苏州高新区污水处理厂处理后排放
	供电	4.5 万 KWh/a	区域供电
	绿化	/	依托租赁方
	空压机	1 台	/
环保工程	噪声治理	车床、空压机等	采用减振基础、建筑隔声等措施 厂界达标
	固废处理	一般固废仓库	6.0m ² ，定期外卖
		危险废物仓库	2.0m ² ，委托有资质单位处置
零排放			

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目属于新建项目，租用已建成的厂房，厂房处于闲置状态，不存在与项目有关的原有污染情况，现场无明显的环境遗留问题。

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）

周围情况及环境敏感点：

1、地理位置

项目地址位于苏州高新区何山路 399 号，项目所在厂房为 2 号楼东北侧一楼局部厂房，与一楼西侧的极速汽车服务，二楼的誉诚包装材料和三楼帝博吸塑共用 2 号厂房，具体位置见附图 1。

公司所在的 2 号厂房，东侧为金枫运河；南侧为纳威太阳能部件有限公司；西侧为支英街；北侧为苏州宾克斯电子有限公司，项目周边情况图见附图 2。

苏州市地处长江三角洲中部，位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，在北纬 30 度 47 分至 32 度零 2 分、东经 119 度 55 分至 121 度 20 分之间。全市面积 8488 平方公里，其中市区面积 1650 平方公里。2012 年 10 月，经国务院、江苏省政府批复同意，苏州市行政区划调整：撤销苏州市沧浪区、平江区、金阊区，设立苏州市姑苏区，以原沧浪区、平江区、金阊区的行政区域为姑苏区的行政区域；撤销县级吴江市，设立苏州市吴江区，以原县级吴江市行政区域为吴江区的行政区域。经过此次行政区划调整后，苏州市下辖姑苏区、吴中区、相城区、吴江区、苏州工业园区和苏州高新区（虎丘区），常熟市、张家港市、昆山市和太仓市。

苏州高新区地处长江三角洲中部的太湖平原、苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖，东经 120°31′~120°41′、北纬 31°13′~31°23′，陆域总面积 223km²。高新区交通便利，距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道及高架横贯东西。

2、地质地貌

苏州高新区位于长江下游冲积平原，为基岩山丘工程地质区，绝大部分属于第四系（Q1~Q4）沉积的一般性粘性土，最大沉积厚度达 200m 左右。该地区地质硬、地耐力强，地耐力约 18~24t/m²，历史上属无灾害性地震区域。区内地势较高而平坦，西高东低，吴淞标高 4.88~5.38m。西侧山丘较多，如狮山、天平山、

灵岩山、金山、阳山等，南部有石湖。

3、气候气象

苏州高新区的气候属亚热带季风海洋性气候，春秋短，冬夏长，四季分明，雨量充沛，气候温和。年平均气温 17.7℃，历史最高气温 39.2℃，历史最低气温 -9.8℃，无霜期 230 天左右。年平均相对湿度 80%，年平均降水量 1099.6mm，3~8 月的降水量占全年雨量的 65%左右。常年最多风向为东南风（夏季），其次为西北风（秋、冬季），年平均风速 3.8m/s。

4、水文

苏州高新区属于苏南太湖水系，河流纵横，水流缓慢。一般河道间距为 500~800m，最大间距不超过 1200m。高新区内河道多呈东西方向或南北方向，其中南北向河流主要包括：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要包括：马运河、金山浜、枫津河、双石港、浒光运河和大白荡。区内河流受天然降雨、长江、太湖的补给以及人为控制的多种因素的影响，水流变化复杂。京杭运河苏州段主要功能为航运、农灌、行洪和工业用水，河水平均水位 2.8m，平均水深 3.8m，平均流量 32.5m³/s，月平均枯水流量 20m³/s，平均流速 0.14m/s。近 50 年来，京杭运河苏州段百年一遇的洪水位 4.41m。

5、生态环境

苏州高新区所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃。植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该地区的自然陆生生态已为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。人工植被以作物栽培为主，主要粮食作物是水稻、小麦和油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种；经济作物主要有桑和茶。家养的牲畜有鸡、鸭、羊、猪、狗等传统家畜，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、黑鱼、鳊鱼、白鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、鳖等。

随着苏州高新区的开发建设，工业用地的不断扩张，自然生态环境逐步被人工生态环境所替代，工业用地内已基本无野生动物，野生植被也基本被人工植被所代替，狮山及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的人文景观，道路和河流两侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后亦以绿化环境

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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州是中国华东地区的特大城市之一，全国首批历史文化名城，地处长江三角洲，位于江苏省东南部，古称吴郡，于隋开皇九年（589年）更名为苏州。苏州历史悠久，人文荟萃，以“上有天堂，下有苏杭”而驰名海内。全市面积 8488.42 平方公里，其中市区面积 2743 平方公里。苏州市下辖张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、吴江区，吴中区、相城区、姑苏区，以及苏州工业园区和苏州高新区（虎丘区）。

苏州高新区（虎丘区）位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区、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。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2017 年在苏州市委、市政府的正确领导下，全区上下认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，自觉用党的十八届四中、五中、六中全会精神和党的十九大精神指导我区“两高两新”发展实践，经济社会呈现蓬勃向上的发展态势。全年完成地区生产总值 1160 亿元、工业总产值 3109 亿元、公共财政预算收入 143 亿元，新兴产业产值、高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重分别达 57.1% 和 78.5%，服务业增加值占地区生产总值比重达 38.7%。在国家高新区排名中列全国第 17 位，在全省国家级高新区排名和创新驱动发展综合评价中均列第 2 位。

2、苏州高新区总体规划

规划期限与范围：本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。本规划期限为 2015-2030 年，其中近期：2015-2020 年，远期：2021-2030 年。

功能定位：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、

高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

人口规模：到 2020 年，规划人口 85 万人，期末 2030 年，人口规模为 120 万人。

用地规模：到 2020 年，城市建设用地规模为 12918 公顷，人均城市建设用地约 151.98 平方米；到 2030 年城市建设用地规模为 14397 公顷，人均城市建设用地约 119.98 平方米。

空间布局结构：规划形成“一核、一心、双轴、三片”的空间结构。

一核：以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

一心：以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

双轴：太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合；京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

基础设施规划：

(1) 供水

规划期末高新区总用水量为 64.9 万立方米/日，其中综合生活用水量 31.2 万立方米/日，工业用水量 25.2 万立方米/日，时变化系数取 1.2，最大小时用水量为 32450 立方米/时。

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、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

高新区管网水质达到现行国家《生活饮用水卫生标准》。高新区管网水压满足直接向多层住宅供水要求，给水管网压力不小于 0.28 兆帕。

(3) 雨水、污水

雨水：

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。

一般道路下雨水管道按自由出流设计。通向主要河道的雨水干管，在管顶低于常水位时，确定其管径应考虑河水顶托影响，即管道处于淹没出流的情况。雨水管道出水口的管中心标高，有条件时采用河道常水位 1.3 米。当雨水管道较长时，可适当降低，一般管顶高程不低于常水位 1.3 米。

污水：

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 5.66 万立方米/日。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 2.88 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。

(4) 供电

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。

规划相符性分析

（1）与区域规划相符性

本项目位于苏州高新区何山路 399 号，根据土地证（苏新国用（2006）第 020283 号）（详见附件 4），项目地块的土地使用性质为工业用地；根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》，本项目所在地为工业用地 M1（详见附件 4），因此本项目符合苏州高新区的总体规划。

（2）与产业定位相符性

苏州高新区产业发展以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。产业定位为：国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

项目所在枫桥对原有优势的汽车零部件、新能源、新一代电子信息产业重点是引进有自主技术的技术引领型企业，打造更加优质的产业集群，同时加大对生物医药、医疗器械、互联网平台经济、文化创意、工业设计等新兴产业和新兴产业的引进培育。

苏州新区富亿机械有限公司从事零部件、模具加工，属于枫桥片区原有优势产业，因此本项目与区域产业定位相容。

政策相符性分析

（1）与产业政策相符性分析

本项目主要从事零部件、模具加工，行业类别属于 C3399 其他未列明金属制品制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中的限制类和禁止类，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。

(2) 与“太湖水污染防治条例”政策相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)第四十三条规定，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；

本项目位于苏州高新区何山路399号，距离太湖直线距离约10.1km，属于《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)、《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)划定的太湖三级保护区，本项目仅产生生活污水，厂区所在园区内实行雨污分流，生活污水进入市政污水管网，进入新区污水处理厂处理后达标排放，不在本《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中第四十三条中禁止、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。

(3) 与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》政策相符性分析

对照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》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。”等相关要求，本项目属于机械零部件加工，主要对金属进行机械加工，不属于上述重点行业，不涉及喷涂等工序，不使用涂料、胶黏剂、清洗剂等有机溶剂，因此，满足相关文件的要求。

(4) 与“江苏省生态红线区域保护规划”相符性

本项目与江苏省生态红线区域的相对位置详见表 2-1。

表 2-1 本项目与江苏省生态红线区域相对位置

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			离厂界最近距离 km	方位
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区		
苏州白马涧风景名胜区	自然与人文景观保护	—	花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村。	1.03	0	1.03	0.86	西
木渎风景名胜区	自然与人文景观保护	-	灵岩山、天平山、木渎古镇区部分（不包括白马涧风景名胜区部分）。	9.26	0	9.26	1.3	西南
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	/	阳山环路以，兴贤路以南，湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	0	10.3	4.8	西北
枫桥风景名胜区	自然与人文景观保护	-	东连枫桥路、南至金门路、西临大运河、北至上塘河。	0.14	0	0.14	4.9	东北

本项目距西侧苏州白马涧风景名胜区 860m，距西南侧木渎风景名胜区 1.3km，距西北侧江苏大阳山国家森林公园 4.8km，距东北侧枫桥风景名胜区 4.9km，均不在红线区域范围内。符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

（5）与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知（苏政发〔2018〕74 号）》相符性分析

本项目与江苏省国家级生态保护红线区域的相对位置详见表 2-2。

表 2-2 本项目与江苏省国家级生态保护红线区域相对位置

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	离厂界最近距离 km	方位
江苏大阳山国家森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	4.8	西北
东吴国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	东吴国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	12.00	5.2	西南

本项目距西北侧江苏大阳山国家森林公园 4.8km，距西南侧东吴国家级森林公园 5.2km，均不在生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规

划》要求。

(6) 三线一单符合性分析

表 2-3 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目周边最近的生态保护目标为苏州白马涧风景名胜区，距离为 0.86km，不属于二级管控区范围，符合生态保护红线要求。
资源利用上限	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。
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境、大气环境质量均能够满足相应的标准要求；本项目建成后产生机加工废气，能够满足排放要求；项目产生的废水主要为生活污水，污染因子主要为 COD、SS、氨氮、TP，但能够满足排放要求，对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。
负面清单	参照《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，本项目符合高新区产业定位，符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划，不属于产业指导目录中限制或淘汰类的项目，不属于苏州高新区入区项目负面清单。对照《市场准入负面清单草案（试点版）》，本项目不在所列禁止或限制清单中。

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

本项目位于苏州高新区何山路 399 号，大气环境三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，项目地环境空气质量现状引用苏州市环境保护局 2018 年 5 月发布的《2017 年度苏州市环境状况公报》，具体见下表 3-1。

表 3-1 大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	66	70	94	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122	超标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.4	4	35	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	173	160	108	超标

由表3-1可以看出，2017年苏州市区PM_{2.5}、NO₂和O₃超标，SO₂、PM₁₀、CO达标。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合市区实际，制定了《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》的总体要求和目标。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为京杭运河，按《江苏省地面水（环境）功能区划》2020 年水质目标，京杭运河执行水质功能要求为IV类水。根据泰科检测科技江苏有限公司的检测报告泰科环检（水）苏字（2018）第 018 号，本项目于 2018 年 8 月 1 日至 3 日、2018 年 10 月 31 日至 11 月 2 日对新区污水处理厂上游 500m、新区污水处理厂排口和新区污水处理厂排污口下游 1500m 三个断面的监测数据，地表水环境质量现状评价因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类，具体监测数据如下表：

表 3-2 水环境质量现状 单位：mg/L，pH 无量纲

河流	断面名称	项目	pH	COD	SS	氨氮	TP	TN	石油类
----	------	----	----	-----	----	----	----	----	-----

名称									
京杭运河	污水厂排口上游 500m	浓度范围	7.15~7.23	16~18	26~28	0.136~0.204	0.16~0.18	0.58~0.79	0.219~0.230
		平均值	7.21	17	27	0.176	0.17	0.72	0.223
	污水厂排口	浓度范围	7.28~7.33	17~18	27~29	0.147~0.244	0.15~0.18	0.87~0.90	0.213~0.265
		平均值	7.31	17	28	0.202	0.17	0.88	0.245
	污水厂排口下游 1500m	浓度范围	7.47~7.56	17~18	26~29	0.161~0.186	0.16~0.18	0.78~0.98	0.242~0.274
		平均值	7.36	18	28	0.171	0.17	0.91	0.255
	执行标准		6-9	30	60	1.5	0.3	1.5	0.5

由上述分析可见，本项目受纳水体京杭运河在新区污水处理厂上游 500m、新区污水处理厂排口和污水厂排口下游 1500m 监测断面 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类浓度均符合《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、噪声环境质量现状

泰科检测科技江苏有限公司对项目所在地进行的现场声环境质量现状监测，根据检测报告（泰科环检（声）苏字（2018）第 082 号），共布设 4 个监测点，监测时间为 2018 年 11 月 7 日，监测点位为厂界外 1 米，监测时环境状况：昼间，晴，风力 1.2m/s；夜间，晴，风力 1.8m/s，监测期间周边企业正常运行。项目地为声环境功能 3 类区，故本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，厂房东侧面向金枫运河一侧的区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 4a 类标准，监测点位如图 3-1 所示，监测结果见表 3-3。



图 3-1 噪声环境质量现状监测位置图

表 3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

监测点位	昼间			夜间		
	监测值	标准值	达标情况	监测值	标准值	达标情况
N1 东厂界外 1m 处	53.7	70	达标	43.6	55	达标
N2 南厂界外 1m 处	58.5	65	达标	44.7	55	达标
N3 西厂界外 1m 处	54.7	65	达标	43.9	55	达标
N4 北厂界外 1m 处	56.8	65	达标	45.8	55	达标

由上表可知，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）3类标准限值要求，厂房东侧面向金枫运河一侧的区域噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准限值要求，说明项目地声环境质量良好。

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周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

3、声环境保护目标是项目投产后，项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准及4a标准，不降低其功能级别；

4、固体废物妥善处理，不影响周围的环境卫生，不对环境造成二次污染。

项目所在地位于苏州高新区何山路399号，根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见表3-4、表3-5。

表 3-4 环境空气保护目标表

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	Y					
山河佳苑东-南区	-53	95	居民	约 354 户	达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中的二级标准	西北	110
山河佳苑-西区	-122	76	居民	约 215 户		西北	145
山河佳苑东-北区	-190	287	居民	约 521 户		西北	345
山河佳苑幼儿园	-220	508	学校师生	约 231 人		西北	553
美树花园	-197	588	居民	约 560 户		西北	620
新创悦山墅	-312	565	居民	约 269 户		西北	645
景山玫瑰园	-206	807	居民	约 1058 户		西北	832

表 3-5 项目周围其他主要环境保护目标表

环境因素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环境	金枫运河	东	相邻	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	枫津河	北	289	中河	
	京杭运河(纳污河道)	东	4900	中河	
	太湖	西	10200	大湖	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准
声环境	厂界外 1 米	—	—	—	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准及 4a类标准
生态环境	苏州白马涧风景名胜区	西	860	1.03km ² (二级管控区)	自然与人文景观保护
	木渎风景名胜区	西南	1300	9.26km ² (二级管控区)	自然与人文景观保护

	江苏大阳山国家森林公园	西北	4800	10.3km ² (二级管控区)	自然与人文景观保护
	枫桥风景名胜区	东北	4900	0.14km ² (二级管控区)	自然与人文景观保护

四、适用标准

环境 质量 标准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>项目所在地空气质量标准限值见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">评价标准</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>年平均</th> <th>日平均</th> <th>1 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>60μg/m³</td> <td>150μg/m³</td> <td>500μg/m³</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》 GB3095-2012，表 1 二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>40μg/m³</td> <td>80μg/m³</td> <td>200μg/m³</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>—</td> <td>4mg/m³</td> <td>10mg/m³</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>—</td> <td>160μg/m³ (日最大 8 小时平均)</td> <td>200μg/m³</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>70μg/m³</td> <td>150μg/m³</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>35μg/m³</td> <td>75μg/m³</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="3">最大一次：2mg/m³</td> <td>《大气污染物综合排放标准 详解》，具体第 244 页</td> </tr> </tbody> </table>					污染物名称	评价标准			标准来源	年平均	日平均	1 小时平均	SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 GB3095-2012，表 1 二级标准	NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	200μg/m ³	CO	—	4mg/m ³	10mg/m ³	O ₃	—	160μg/m ³ (日最大 8 小时平均)	200μg/m ³	PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	—	PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	—	非甲烷总烃	最大一次：2mg/m ³			《大气污染物综合排放标准 详解》，具体第 244 页
	污染物名称	评价标准			标准来源																																						
		年平均	日平均	1 小时平均																																							
	SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 GB3095-2012，表 1 二级标准																																						
	NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	200μg/m ³																																							
	CO	—	4mg/m ³	10mg/m ³																																							
	O ₃	—	160μg/m ³ (日最大 8 小时平均)	200μg/m ³																																							
	PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	—																																							
	PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	—																																							
	非甲烷总烃	最大一次：2mg/m ³				《大气污染物综合排放标准 详解》，具体第 244 页																																					
<p>2、废水排放标准</p> <p>根据环境功能、环境和区域规划：</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>水域名</th> <th>执行标准</th> <th>表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">京杭运河</td> <td rowspan="7">《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)</td> <td rowspan="7">表 1Ⅳ类 水质标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="6">mg/L</td> <td>≤30</td> </tr> <tr> <td>SS*</td> <td>≤60</td> </tr> <tr> <td>氨氮 (NH₃-N)</td> <td>≤1.5</td> </tr> <tr> <td>总磷 (以 P 计)</td> <td>≤0.3</td> </tr> <tr> <td>总氮 (以 N 计)</td> <td>≤1.5</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>≤0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*SS 参照水利部《地表水资源标准》(SL63-94) 四级标准</p>					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 1Ⅳ类 水质标准	pH	无量纲	6-9	COD	mg/L	≤30	SS*	≤60	氨氮 (NH ₃ -N)	≤1.5	总磷 (以 P 计)	≤0.3	总氮 (以 N 计)	≤1.5	石油类	≤0.5														
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 1Ⅳ类 水质标准	pH	无量纲	6-9																																						
			COD	mg/L	≤30																																						
			SS*		≤60																																						
			氨氮 (NH ₃ -N)		≤1.5																																						
			总磷 (以 P 计)		≤0.3																																						
			总氮 (以 N 计)		≤1.5																																						
			石油类		≤0.5																																						
<p>3、声环境质量标准</p> <p>项目所在地周围噪声质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，厂房东侧靠金枫运河，为四层建筑，厂房东侧面向金枫运河一侧的区域噪声执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中 4a 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">表号及级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《声环境质量标准》 (GB3096-2008)</td> <td>3 类标准</td> <td>dB(A)</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4a 类标准</td> <td>dB(A)</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>					执行标准	表号及级别	单位	标准限值		昼	夜	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55	4a 类标准	dB(A)	70	55																							
执行标准	表号及级别	单位	标准限值																																								
			昼	夜																																							
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55																																							
	4a 类标准	dB(A)	70	55																																							

1、废水排放标准

项目生活污水接管市政污水管网，排入苏州高新区污水处理厂，处理后尾水排入京杭运河。

项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中NH₃-N、TP执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准；废水经污水厂处理后，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《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/T1072-2018）表2标准后外排。水污染物排放标准见表4-4。

表 4-4 污水排放标准限值表

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)
项目废水排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级标准	pH	6-9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB31962-2015)	表1 B等级	NH ₃ -N	45
TP			8	
苏州高新区污水处理厂排口	《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/T1072-2018) **	表2标准	COD	50
			NH ₃ -N	4(6)*
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》 (GB18918-2002)	一级A标准	SS	10
pH			6~9(无量纲)	

备注：*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。

**2021年1月1日前仍执行《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。

2、废气排放标准

非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，具体标准限值见表4-5。

表 4-5 废气排放标准限值

污染因子	无组织排放监测浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/ m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级标准

3、噪声排放标准

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，厂房东侧靠金枫运河，为四层建筑，厂房东侧面向金枫运河一侧的区域噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，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
厂界南侧、西侧、北侧外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB(A)	65	55
厂房东侧面向金枫运河一侧的区域		4	dB(A)	70	55

总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子为：</p> <p>大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃</p> <p>水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP</p> <p>水污染物接管总量考核因子：SS</p> <p>2、总量控制指标</p> <p style="text-align: center;">表 4-7 项目污染物排放总量指标 单位：t/a</p>							
			种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量
	废水	生活污水	废水量	216	0	216	216	
			COD	0.108	0	0.108	0.108	
			SS	0.0864	0	0.0864	0.0864	
			NH ₃ -N	0.0097	0	0.0097	0.0097	
			TP	0.0017	0	0.0017	0.0017	
	废气（无组织）		非甲烷总烃	0.071	0.0405	0.0305	0.0305	
	固废	危险废物		1.2	1.2	0	0	
		一般工业固废		20	20	0	0	
生活垃圾		2.7	2.7	0	0			
<p>3、总量平衡途径</p> <p>总量平衡途径：本项目投产后，大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂；水污染物纳入苏州高新区污水处理厂总量指标额度内；实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废弃物排放总量指标。</p>								

五、建设项目工程分析

工艺流程简述

1、航空器件零部件生产工艺

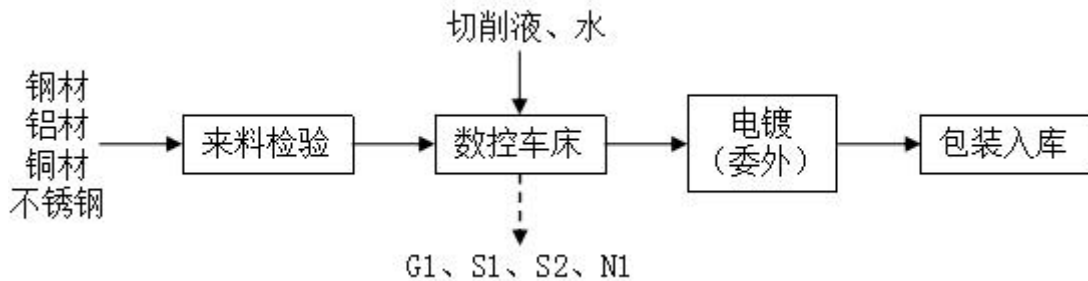


图 5-1 航空器件零部件生产工艺流程

来料检验：检验外购的金属原料是否有缺料、碰伤、压伤，来料宽度、硬度、厚度是否达标。

数控车床加工：将原料装载到治具上，将程序输入数控车床进行产品机加工，工作过程设备操作舱门关闭。此环节利用切削液，将切削液与水按 1:10 混合，切削油不需要用水稀释，切削液以柱塞泵压力输送喷到加工件的表面，既起到原料件与刀件中润滑的作用，又可对设备进行冷却，同时水流将加工过程中产生的金属屑冲刷带走，此环节产生金属碎屑 S1。金属屑被切削液清除进入切削液中，设备自带过滤分离器，过滤后的切削液回用，定期补充损耗。每半年更换一次废切削液，废切削液 S2 作为危废处置。加工过程中切削液中的部分成分在高温下挥发产生有机废气 G1（以非甲烷总烃计）。机器运转产生噪声 N1。

电镀：检验完成的半成品委外进行电镀等处理，处理完成后送回厂内。

包装入库：外协加工完成的产品包装后储存在仓库中。

2、模切刀具生产工艺

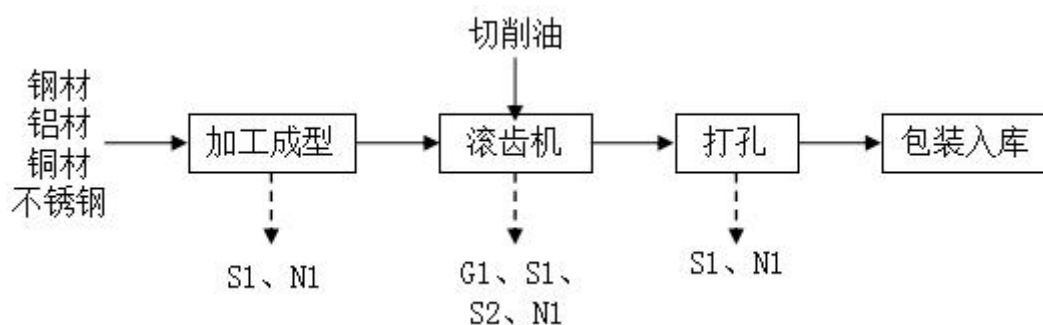


图 5-2 模切刀具生产工艺流程

加工成型：根据产品需要，对外购的金属原料使用机床加工，主要用车刀对旋转的工件进行车削加工，普车进行粗加工半成型，精车精密加工成型。此环节产生金属碎屑 S1，车床运转产生噪声 N1。

滚齿机：成型的工件进入滚齿机进行滚齿，加工出所需要的形状，产生金属边角料 S1 以及设备噪声 N1，抹布擦拭机器和工件产生含油废抹布 S3。该环节利用切削油起到润滑和冷却作用，金属屑被带入切削油中，设备自带过滤分离器，过滤后的切削油回用，定期补充损耗。每半年更换一次废切削油，废切削油 S4 作为危废处置。加工过程切削油部分成分在高温下挥发产生少量有机废气 G1（以非甲烷总烃计）。

打孔：根据图纸，使用钻床和铣床进行铣削、钻削和镗孔加工，该过程产生金属边角料 S1 和设备噪声 N1。

包装入库：产品包装后储存在仓库中。

主要污染工序：

1、废水

本项目无生产废水产生，仅产生生活污水。

本项目全厂职工人数为 9 人，项目不设食堂，项目排放的废水主要为生活污水，来自于盥洗、厕所等，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)项目生活用水量按 100L/d·人算，年工作 300 天，则生活用水总量为 1t/d(270t/a)。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 0.8t/d (216t/a)。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水进入污水管网，收集后排入苏州高新区污水处理厂处理，处理达标后排入京杭运河。

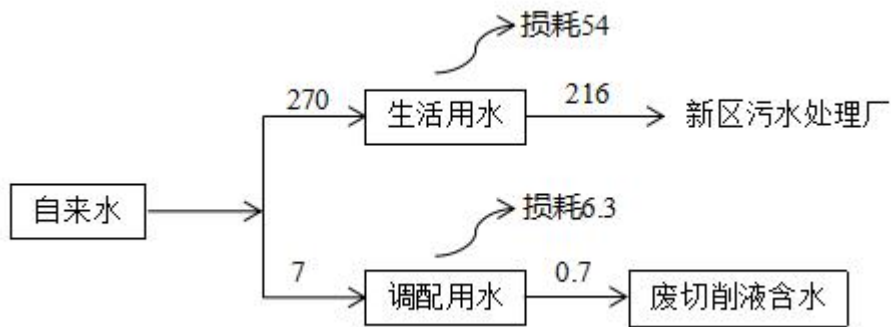


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

表 5-1 本项目污水产生以及排放一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放 去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活 污水	216	COD	500	0.108	/	500	0.108	苏州 高新 区污 水处 理厂
		SS	400	0.0864		400	0.0864	
		NH ₃ -N	45	0.0097		45	0.0097	
		TP	8	0.0017		8	0.0017	

2、废气

本项目建成后，在生产车间使用数控车床、滚齿机加工时需使用切削液或切削油，机加工过程中产生的高热会使切削液或切削油中的部分有机成分挥发产生有机废气——非甲烷总烃。

类比同类型项目，切削液原液挥发量均按 3%计，切削液年使用量为 0.7t，挥发产生的有机废气—非甲烷总烃 0.021t/a。这部分废气产生量比较少，在车间内无组织排放。由于项目所用的切削液年用量少，产生的非甲烷总烃量少，且操作过程中设备舱门关闭，非甲烷总烃产生在设备内，只有在舱门开启时有非甲烷总烃逸出，在厂区内无组织排放。

类比同类型项目，切削油挥发量按 10%计，切削油年使用量为 0.5t，挥发产生的有机废气—非甲烷总烃 0.05t/a。项目在滚齿机上方设一台油雾收集器，废气经设备上方管道进入油雾收集器，处理后在车间内无组织排放。

本项目油雾收集器应用离心分离及高效过滤技术，油雾废气在引风机的作用下吸入油雾收集器，首先经匀风器匀风，进入第一级过滤装置，去除 20um 以上的油雾颗粒，之后进入离心分离系统，在高速旋转的叶轮作用下产生强大的离心

力，使 3um 以上的油雾颗粒从废气中分离出来并回流到集油盘中，最后进入高效过滤器，过滤掉 0.3um 级的油雾小颗粒。经过油雾收集器处理后，油雾烟气能有效地被抓捕收集，废气收集率为 90%，净化效率为 90%。

滚齿机产生的有机废气经油雾收集器处理后通过车间无组织排放，滚齿机部分非甲烷总烃的产生量为 0.05t/a，排放量为 0.0095t/a。油雾收集器的集油盘会收集一定量的废油，产生量约 0.04t/a，定期将集油盘中的废油倒入废油收集桶。

非甲烷总烃的排放量合计 0.0305t/a。

表 5-1 本项目废气产生源强表

污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源排放高度 m
生产车间	非甲烷总烃	0.071	油雾收集器	0.0305	1050	5

3、噪声

本项目运行时的主要噪声源为车床、钻床、空压机等产生的机械噪声，其噪声源强大约 70~85dB (A)，空压机位于室外的空压机房内，经过消声隔声之后，可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3 类标准及 4 类标准要求，对周围环境影响不大。

表 5-2 噪声污染源强分析

序号	噪声源	数量 (台或套)	源强 dB(A)	位置	降噪措施	距厂界最近距离
1	车床	5	75	生产车间	隔声、减振	距北厂界 3m
2	钻床	4	80	生产车间	隔声、减振	距西厂界 4m
3	铣床	2	80	生产车间	隔声、减振	距西厂界 4m
4	滚齿机	1	70	生产车间	隔声、减振	距东厂界 4m
5	数控车床	12	80	生产车间	隔声、减振	距南厂界 3m
6	空压机	1	85	空压机房	置于独立的空压机房，通过隔音、减震进行降噪	紧邻北厂界

4、固体废弃物

项目生产过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物。

生活垃圾：本项目职工 9 人，职工日常生活垃圾按 1kg/d·人计，产生 2.7t/a，由环卫部门统一收集处理；

一般固废：金属边角料 20t/a。

危险废物：含油抹布 0.1t/a、废切削液 0.9t/a、废切削油 0.2t/a。

固体废物的分析汇总结果见表 5-3，固体废物的利用处置方式见表 5-4。

表 5-3 项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	机加工	固	铜、铝、钢、不锈钢	20	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
			固			√	/	
			固			√	/	
2	生活垃圾	生活	固	生活垃圾	2.7	√	/	
3	含油抹布	擦拭	固	切削油	0.1	√	/	
4	废切削液	数控车床	液	切削液	0.9	√	/	
5	废切削油	滚齿机	液	切削油	0.2	√	/	

表 5-4 固体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	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处理方式
1	金属边角料	一般固废	机加工	固	铜、铝、钢、不锈钢	/	/	82	20	收集后外卖
2	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	/	/	99	2.7	环卫部门清运
3	含油抹布	危废	擦拭	固	切削油	T/In	HW49	900-041-49	0.1	委托资质单位处置
4	废切削液		数控车床	液	切削液	T	HW09	900-006-09	0.9	
5	废切削油		滚齿机	液	切削油	T	HW09	900-006-09	0.2	

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 ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	无组织 废气	非甲烷 总烃	/	0.071	/	0.0305	加强车间通风 无组织排放
水污 染物	生活 污水	废水量	216t/a		216t/a		
		COD	500mg/L	0.108t/a	500mg/L	0.108t/a	
		SS	400mg/L	0.0864t/a	400mg/L	0.0864t/a	
		NH ₃ -N	45mg/L	0.0097t/a	45mg/L	0.0097t/a	
		TP	8mg/L	0.0017t/a	8mg/L	0.0017t/a	
固体 废物	类别	污染物 名称	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	利用量 t/a	外排量 t/a	备注
	一般 废物	金属 边角料	20	20	0	0	回收外卖
	危险 废物	废切削 液	0.9	0.9	0	0	资质单位处置
		废切削 油	0.2	0.2	0	0	
		含油抹 布	0.1	0.1	0	0	当地环卫部门 处置
	生活 垃圾	生活垃 圾	2.7	2.7	0	0	
噪声	本项目噪声源主要为车床、钻床、空压机等，噪声源强在为 70-85db (A) 左右，通过隔声减振措施可以达到标准要求。						
其他	无						
<p>主要生态影响</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模不大。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。</p>							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

装修阶段主要是装卸材料和切割材料时产生的噪声，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废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、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，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，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。

运营期环境影响分析：

环境空气影响分析

1、废气处理技术可行性

本项目在机加工时产生的高热使切削油中的有机成分挥发产生有机废气——非甲烷总烃，项目在滚齿机上方设一台油雾收集器，废气经设备上管道进入油雾收集器。数控机床因切削液挥发量少，仅少量有机废气通过设备舱门开关时排放到车间内。

本项目油雾收集器应用离心分离及高效过滤技术，油雾废气在引风机的作用下吸入油雾收集器，首先经匀风器匀风，进入第一级过滤装置，去除 20 μ m 以上的油雾颗粒，之后进入离心分离系统，在高速旋转的叶轮作用下产生强大的离心力，使 3 μ m 以上的油雾颗粒从废气中分离出来并回流到集油集油盘中，最后进入高效过滤器，过滤掉 0.3 μ m 级的油雾小颗粒。经过油雾收集器处理后，油雾烟气能有效地被抓捕收集，废气收集率为 90%，净化效率为 90%。为保证油雾收集器的收集效率，需要定期清洗油雾收集器内的过滤棉。

2、废气环境影响分析

(1) 无组织废气

本项目产生少量非甲烷总烃，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目的大气环境影响评价因子即为本项目产生的污染物（非甲烷总烃）。根据导则附录 A 推荐的估算模型计算项目污染源的最大环境影响。

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）	807800 人
最高环境温度/°C		38.8
最低环境温度/°C		-9.8
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	
	岸线方向/°	

表 7-2 主要污染源估算模型计算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	颗粒物	
	预测浓度 C(mg/m ³)	占标率 P (%)
10	0.000467	0.02
65	0.001431	0.07
100	0.001301	0.07
100	0.001301	0.07
200	0.0007795	0.04
300	0.0004311	0.02
400	0.0002733	0.01
500	0.0001911	0.01
600	0.0001426	0.01
700	0.0001115	0.01
800	9.038E-5	0.00
900	7.526E-5	0.00
1000	6.403E-5	0.00
1100	5.541E-5	0.00
1200	4.861E-5	0.00

1300	4.315E-5	0.00
1400	3.869E-5	0.00
1500	3.498E-5	0.00
1600	3.187E-5	0.00
1700	2.921E-5	0.00
1800	2.694E-5	0.00
1900	2.496E-5	0.00
2000	2.323E-5	0.00
2100	2.171E-5	0.00
2200	2.036E-5	0.00
2300	1.916E-5	0.00
2400	1.808E-5	0.00
2500	1.711E-5	0.00
下风向最大浓度及占标率 (%)	0.001431	0.07
最大落地浓度出现的距离 (m)	65	

经计算，本项目主要污染物 $P_{max} < 1\%$ ，项目大气评价等级为三级，不需设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

(2) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中： C_m ——标准浓度限值 (mg/m^3)；

Q_c ——大气污染物可以达到的控制水平 (kg/h)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)；

L——卫生防护距离 (m)；

经计算，本项目的卫生防护距离见表 7-3。

表 7-3 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	源强 (t/a)	1 小时浓度标准 (mg/m^3)	面源面积 (m^2)	卫生防护距 离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0305	2	1050	50

根据 GB/T13201-91 的规定，确定本项目的卫生防护距离为以厂房为边界外

扩 50m。虑到非甲烷总烃为混合型污染物，依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的要求，需要进行提级，故本项目以生产车间边界为起点，设置 100 米的卫生防护距离。目前该卫生防护距离内（见附图 2）无敏感点，将来也不能建设敏感点。

针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率，确保项目投运后周围无明显异味，从而使空气环境达到标准要求。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

地表水影响分析

本项目营运期产生的废水为职工的生活污水，职工的生活污水产生量为 216t/a（0.72t/d）。项目主要的废水污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP。项目生活废水接入苏州高新区污水处理厂，处理达标后尾水排入京杭运河。

目前，苏州高新区污水处理厂现已建成处理规模 10 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日。本项目废水仅占污水厂处理余量的 0.00127%。因此，从废水量来看，新区污水处理厂完全有能力接收本项目废水。本次项目处于苏州高新区污水处理厂的服务范围。苏州高新区污水处理厂有足够的余量接纳本项目废水。本项目主要废水污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，项目生活污水各项水质浓度均低于苏州高新区污水处理厂的接管标准。本项目地有现成的污水管网。故本项目废水接入苏州高新区污水处理，处理达标后尾水排入京杭运河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

综上：本项目废水接管至苏州高新区污水处理厂处理可行。

噪声

本项目主要噪声来源于车床、钻床、空压机等产生的机械噪声。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

(1)预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{\text{bar}} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20M_1} + \frac{1}{3+20M_2} + \frac{1}{3+20M_3}\right]$$

$$A_{\text{atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{100}$$

$$A_{\text{exc}} = 5\lg(r-r_0)$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{\cot} = L_{w\cot} - 20\lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)}\right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w,cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{0ct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f. 声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_p 总计算公式

$$L_{p\ 总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③ 噪声预测值计算公式

$$L_{预} = L_{新}$$

式中： $L_{预}$ = 噪声预测值；

$L_{新}$ = 声源增加的声级；

(2) 预测结果

采用噪声预测模式，综合考虑隔声和距离衰减的因素，各噪声源对较近厂界贡献值见表 7-4；

表 7-4 厂界各测点附近声环境质量预测结果 单位：dB(A)

方位	测点号	测点位置	贡献值	标准
			昼间	昼间
东	N1	厂界外 1 米	41.5	70
南	N2	厂界外 1 米	38.6	65
西	N3	厂界外 1 米	32.9	65
北	N4	厂界外 1 米	48.3	65

项目将按照工业设备安装有关规范进行安装，并采取消声减震措施降噪。采取措施后，可以使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准和4类标准。可见项目噪声对周围环境影响较小。

固体废物影响分析

本项目生产过程中所产生的固体废物处置情况一览表见表 7-5。

表 7-5 建设项目固体废物利用处置方情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	金属边角料	机加工	固	一般固废	/	82	20	收集后外卖
2	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	/	99	2.7	环卫部门清运
3	含油抹布	擦拭	固	危险废物	T/In	HW49-900-041-49	0.1	
4	废切削液	数控车床加工	液	危险废物	T	HW09-900-006-09	0.9	委托资质单位处置
5	废切削油	滚齿机	液	危险废物	T	HW09-900-006-09	0.2	

项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

（1）危险废物环境影响分析

公司危险废物储存于危废暂存区，委托有资质单位处置。

公司危废的产生量比较小，含有可燃物质，危废暂存区采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，基本不会对外环境产生影响。

公司危险废物需委托资质单位处置，若未委托具有资质的危险货物运输企业进行承运，遇明火容易发生火灾事故；运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾。

（2）危险废物污染防治措施

本项目在生产车间内部设置危险废物临时贮存场所。

危险废物临时贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及

其修改单内容严格执行以下措施：

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合 GB18597-2001 及其修改单规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

⑥基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑦固废堆置场运行管理人员，应参加岗位培训，合格后上岗。

⑧建立各种固废的全部档案，废物特性、数量，贮存、处置情况等一切信息或资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑨与环保主管部门建立响应体系，方便环保主管部门管理。

⑩定期维护灭火装置，定期对员工进行培训危废的管理及灭火装置的使用方法。

表 7-6 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	产生周期	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废切削液	HW09	900-006-09	半年	桶装	0.5t	1 年
2		废切削油	HW09	900-006-09	半年	桶装	0.5t	1 年

(3) 危险废物运输

危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

(4) 应急措施

液态物料泄露处置应急措施：

①管理员发现物料包装损坏或操作不当，导致物料泄漏后，立即向总经理报告；

②立即消除泄漏污染区域内的各种火源，避免火灾事故的发生。并派人将物料包装桶置于防泄漏托盘内，防止泄漏物进一步泄漏至地面上；

③安排抢险人员立即用吸液绵吸收泄露物，黄沙围堵泄漏物；

④将托盘内收集的泄漏物放至桶内；将黄沙等泄漏物用不发火的铲子收集至危险收集桶内，和吸液棉等一起作为危险废物委托有资质单位进行处置。

如公司内部无法控制泄漏事态，确认事态并通报外部政府部门如环保局、安监局、消防队等予以协助控制。

企业需完善相关应急设施的建设，如应急事故池、雨污水切断装置等。

环境管理与监测计划

企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。本项目建成后，建议对企业运营期生产活动提出如下的环境管理与环境监测的计划和建议。

(1) 环境管理

苏州新区富亿机械有限公司应建立收集、贮存、转移的全过程监管体系，做到来源可追溯、贮存可查看、去向可跟踪。要求企业设有专门环境保护部门，配备 1-2 名专职环境管理工作人员，接受环保部门的业务指导，负责或委托开展本

项目施工期和运营期的环境管理、环境监测和事故应急处理。

环境管理的日常工作主要有以下五项内容：

①对生产过程中发现的环保问题的调查、分析、解决。

②对公司及下属各个部门环境目标完成状况的监督。

③根据编制的环境监测计划组织环境监测(包括对各主要污染排放源的检测)人员进行采样和分析操作,如实详细填写检测报告;以及从事有关的环境统计工作等。

④环保局要求的各类报表的制作及上报,环保局对公司外排废水、废气、噪声等监督监测结果的报告及处置等。

(2) 环境监测计划

根据本项目污染物排放源、污染因子和排放特点,建议企业在本项目运营期采取以下环境监测计划,具体见表 7-3。

表 7-3 本项目环境监测计划

采样位置		监测项目	监测频率
废气	厂界上、下风向	非甲烷总烃	1次/年
废水	污水排放口	pH、COD、NH ₃ -H、SS、TP	1次/年
噪声	厂界四周	Leq dB (A)	1季度/年
固废	固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报,按照要求安排处置,必要时取样分析		

(3) 排污口规范化整治

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,主要内容概况如下:

废水排放口:在总排放口设置便于采样的采样井,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:对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地;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按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)设置醒目的环境保护图形标志牌。

项目建成后，应对上述所有污染排放口的名称、位置以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

各排污口环境保护图形标志具体要求见表 7-4。

表 7-4 各排污口环境保护图形标志

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
污水接管口	WS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
雨水排放口	WS-02	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废暂堆场所	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废暂堆场所	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无组织废气	非甲烷总烃	滚齿机加工产生的有机废气经油雾收集器处理后通过车间无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	排入市政污水管网	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)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/T1072-2018)表2标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	废边角料	收集外卖	零排放
	危险废物	废切削液	交由有资质单位处置	
		废切削油		
	生活垃圾	含油抹布	环卫部门处理	
生活垃圾				
噪声	车床、钻床、空压机等	噪声	对噪声源进行隔声、减震措施，自由衰减	厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，厂房东侧面向金枫运河一侧的区域噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准
其他	——			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)：</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。</p>				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

苏州新区富亿机械有限公司位于苏州高新区何山路 399 号，本项目主要生产内容为零部件和模切道具的加工。苏州新区富亿机械有限公司于 2018 年 11 月 08 日获得《苏州新区富亿机械有限公司年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件建设项目》的备案证（苏高新发改备[2018]386 号）。本次新建项目建成后具有年航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件的生产能力。

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资额的 7.5%。本项目租用苏州新晋电力科技有限公司现有空置厂房进行生产，租赁厂房建筑面积 1052m²。公司员工共 9 人，一班制，年工作 300 天，年工作时长为 2400 小时。

2、选址可行性分析

本项目位于苏州高新区何山路 399 号，根据土地证(苏新国用(2006)第 020283 号)（详见附件 4），项目地块的土地使用性质为工业用地；根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》，本项目所在地为工业用地 M1（详见附件 4），因此本项目符合州高新区的总体规划。

3、与产业政策相容性分析

本项目主要从事零部件、模具加工，行业类别属于 C3399 其他未列明金属制品制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中的限制类和禁止类，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。

4、与“太湖水污染防治条例”政策相符性分析

本项目位于太湖三级保护区，本项目未使用含磷洗涤用品，无氮、磷生产废水排放，不在本《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中第四十三条中

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。

5、与其他政策的相符性分析

本项目周边最近的生态保护目标为苏州白马涧风景名胜区，距离为 0.86km，不属于二级管控区范围，符合生态保护红线要求。

本项目符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中治理挥发性有机物污染的相关规定及控磷降氮的发展要求。

本项目符合“三线一单”中生态保护红线、资源利用上限、环境质量底线及负面清单的要求。

本项目实施后，各项污染物均能够实现达标排放，其污染物排放总量可在苏州高新区内调剂解决，不增加区域排污总量指标，不使区域环境功能降低，区域环境功能能够满足当地环保规划规定的要求。因此项目的建设符合区域的环保规划。

6、项目周围环境质量现状

项目地所在区域大气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；纳污河流京杭运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质目标要求；项目所在地噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准和 4a 类标准。

7、项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况

（1）废水

项目排放的废水为生活污水，废水排放总量为 216t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，排入污水管网，收集后排入苏州高新区污水处理厂处理，处理达标后排入京杭运河。

（2）废气

无组织废气：项目机加工时产生的非甲烷总烃无组织排放，滚齿机加工时产生的非甲烷总烃经油雾收集器处理后无组织排放，保持车间通风良好，能达到无组织排放监测点浓度限值要求。

（3）噪声

项目主要噪声源是车床、钻床、空压机等，设备噪声源强在 70-85db（A）左右，设备安装于车间内，空压机放置在单独的空压机房内，经减震、墙体隔声和

距离衰减，可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3类和4类标准要求，对周围环境影响不大。

(4) 固废

项目对其产生的金属边角料收集后外卖，废切削液、废切削油委托资质单位处理，生活垃圾、含油抹布由环卫部门收集处理，各种固废做到100%利用/处置，零排放，不会对周围环境带来二次污染及其他影响。

8、总量控制

(1) 总量控制因子

本项目固体废弃物全部得到妥善处置，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的大气污染总量控制因子为：非甲烷总烃，水污染物总量控制因子为：COD、氨氮、总磷，其余为考核因子。

(2) 项目总量控制建议指标：见表4-7。

(3) 总量平衡途径

本项目大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂，废水污染物纳入苏州高新区污水处理厂总量额度范围内；固体废物得到妥善处置。

9、卫生防护距离设置

本项目需以厂房为边界设置100m的卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点。

10、结论

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，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

严格执行建设项目环保设施“三同时”制度。

表 9-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

苏州新区富亿机械有限公司年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件 建设项目							
项目名称	苏州新区富亿机械有限公司年产航空器件零部件等 475 万件、模切刀具 5000 件 建设项目						
类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	无组织	机加工	非甲烷总烃	滚齿机加工产生的有机废气经油雾收集器处理后通过车间无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放	6	与主体工程同步
废水	生活污水		COD	雨污分流，生活污水接管至苏州高新区污水处理厂	接入市政污水管网，达标排放	0	
			SS				
			NH ₃ -N				
			TP				
噪声	生产设备		噪声	减振和消声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，厂房东侧面向金枫运河一侧的区域噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准	3	
固废	一般固废	金属边角料	回收外卖	委托资质单位处置	零排放	6	
	危险废物	废切削液	环卫部门处理				
		废切削油					
	生活垃圾	生活垃圾					
绿化		—				0	
事故应急措施		—				0	
环境管理（机构、监测能力等）		—		加强环境管理，防止环境污染事故		0	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		依托租赁厂房，雨污分流		达到《江苏省排污口设置及规范管理办 法》的规定		0	
总量平衡具体方案		废气向当地环保部门申请，在区域内调剂，废水在苏州高新区污水处理厂内平衡，固废得到妥善处置。				0	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）		以厂房为边界设置 100m 卫生防护距离				0	

合计		15	

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、本报告表应附以下附件、附图：

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边 300m 环境状况图
- 附图 3 车间平面布置图
- 附图 4 项目所在地规划图
- 附图 5 项目所在地生态红线图

附件

- 附件 1 备案证；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 房屋租赁合同
- 附件 4 土地证；
- 附件 5 监测报告；
- 附件 6 环评委托合同、委托书；