

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 年产 150 套模具建设项目

建设单位（盖章）： 苏州市高精勤精密模具有限公司

编制日期：2020 年 1 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——指项目所在地的名称，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他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 150 套模具建设项目				
建设单位	苏州市高精勤精密模具有限公司				
法人代表	林建雄	联系人	林小龙		
通讯地址	苏州高新区金枫路 199 号				
联系电话	13776129612	传真	/	邮政编码	215011
建设地点	苏州高新区金枫路 199 号				
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区） 行政审批局	批准文号	苏高新项备[2019]273 号		
建设性质	新建√ 扩建 改建	行业类别 及代码	C3489 其他通用零部件制造		
占地面积 (平方米)	3952.5		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	15.0	环保投资占 总投资比例	3%
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）

项目主要原辅材料使用情况及理化性质见表 1-1~2，项目主要设备见表 1-3。

表 1-1 项目主要原辅材料用量表

类别	名称	重要组份、规格、指标等	年消耗量	最大 储量	来源及储存方式
原辅 材料	钢材	不锈钢	50t	5t	外购，原料仓库
	铜材	铜	7.5t	1.0t	外购，原料仓库
	模胚	模具架套件	150 套	15 套	外购，原料仓库
	乳化液	水基乳化液，200L/桶	1.2t	0.2t	外购，原料仓库
	切削液	水基切削液，200L/桶	2.4t	0.4t	外购，原料仓库
	火花油	精制烃类基础油，200L/桶	2.0t	0.36t	外购，原料仓库
	塑料粒子	PP 聚丙烯粒子	3.6t	0.3t	外购，原料仓库

表 1-2 项目主要原辅材料物质理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
乳化液	黄棕色水溶性透明液体；pH8.0~9.5，呈弱碱性，挥发性较低，不易燃，不易爆，无腐蚀性。一般用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，由多种超强功能助剂经科学复合配伍而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。	/	低毒性。
切削液	水乳型，呈乳白色液体，是以矿物油作为基础油的水溶性切削液，其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、其他添加剂等。乳化液把油的润滑性和防锈性与水的较好的冷却性结合起来，同时具备较好的润滑冷却性，因而对于有大量热生成的高速低负荷的金属切削加工十分有效。	/	低毒性。
火花油	无色透明油液，极轻微溶剂气味，精制烃类基础油 98%，抗氧化等添加剂 2%，密度 0.9kg/L，性质稳定，低挥发性和高闪点，减低油液损耗及减少油蒸汽的产生，避免与强氧化剂接触。	可燃	无数据
PP 粒子	聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，比重:0.9-0.91g/cm ³ ，成型收缩率 1.0~2.5%，成型温度：160~220℃，加工温度在 200-300℃左右较好，有良好的热稳定性（分解温度为 310℃）。无臭、无味，是常用树脂中最轻的一种。机械性能优良。耐热性良好，连续使用温度可达 110-120℃。化学稳定性好，除强氧化剂外，与大多数化学药品不发生作用。耐水性特别好。电绝缘性优良。但易老化，低温下冲击强度较差。	可燃	无毒

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	产品	设备名称	规格型号	数量	备注
1	生产设备	磨床	250M	7 台	国产
2		磨床	M618A/M7140	2 台	国产
3		CNC 数控铣床	/	6 台	国产
4		CNC 精雕机	PMT-600	3 台	国产
5		普通铣床	/	4 台	国产
6		车床	广超	2 台	国产
7		深孔钻	DH-1300	1 台	国产
8		摇臂钻床	Z3050X1610	1 台	国产
9		砂轮机	/	2 台	国产
10		攻牙机	/	1 台	国产
11		火花机	70-450	9 台	国产
12		线切割机	/	2 台	国产
13		模具修补机	SH-D01	1 台	国产
14		合模机	LS-160	2 台	国产
15		注塑机	佳明 PD	4 台	国产
16		气动打标机	/	2 台	国产
17	公辅设备	空压机	/	1 台	国产
18		三次元	/	1 台	国产
		投影仪	/	1 台	国产
		光谱仪	MIX5 900	1 套	国产
19		硬度计	/	2 台	国产
20		磨刀机	/	2 台	国产
21		冷却塔	良华	1 台	国产
22		冷冻机	10P	1 台	国产
23	行车	2.8T-16T	9 台	国产	

水及能源消耗

表 1-4 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	3227.4	燃油 (吨/年)	/
电 (千瓦时/年)	55 万	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其它	/

废水 (工业废水、生活废水) 排水量及排水去向

工业废水：本项目无生产废水。

生活污水：本项目员工 80 人，预计年工作 265 天，则生活污水排放量为 2544m³/a，经市政污水管网接入苏州新区污水处理厂处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

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：（不够时可附另页）

1、项目由来

苏州市高精勤精密模具有限公司成立于 2012 年 12 月，注册地址位于苏州高新区金枫路 199 号，成立之初仅从事商贸销售无实际生产，于 2018 年 7 月陆续租赁苏州纪宝儿童用品有限公司现有厂房 3952.5m²，拟投资 500 万元，购置磨床、火花机、数控铣床等生产设备，建成后年产 150 套模具。项目已于 2019 年 9 月取得投资项目备案证（苏高新项备[2019]273 号，详见附件 1）。

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》、《建设项目环境保护管理条例》，项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，项目属于“69 通用设备制造及维修”中其他类，需编制环境影响报告表。据此，建设单位委托环评单位对该项目进行环境影响报告表的编制工作。环评单位接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，并对该项目的有关文件进行研究，在此基础上，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了该项目环境影响报告表，供环境保护部门审批。

2、工程内容及规模

项目名称：苏州市高精勤精密模具有限公司年产 150 套模具建设项目

建设单位：苏州市高精勤精密模具有限公司

建设性质：新建

建设地点：苏州高新区金枫路 199 号苏州纪宝儿童用品有限公司现有厂区，本项目租赁现有厂房 3952.5 m²。项目地理位置及周边情况详见附图 1 和附图 2。

投资总额：500 万元，其中环保投资 15.0 万元，占总投资的 3%。

职工人数、工作制度：项目员工 80 人，年工作 265d，生产两班制 16h/d，项目无食堂宿舍。

项目主要产品方案见下表 1-5。

表 1-5 项目主体工程及产品方案

主体工程	产品名称	设计能力（套/a）	年运行时数（h）
模具生产	精密模具	150	4240

3、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程组成情况见表 1-6。

表 1-6 项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料区	300m ²	用于储存原辅材料
	成品区	300m ²	用于储存成品
公用及辅助工程	给水系统	3227.4 m ³ /a	由区域自来水厂提供
	排水系统	雨污分流， 生活污水 2544 m ³ /a	接入市政污水管网，苏新排(2019)许字 24 号
	供电	55 万 kw.h/a	由区域供电所提供
	绿化	/	依托现有
	室内外消防系统	配备二氧化碳灭火器、消防栓等	依托现有
环保工程	废气处理装置	每台 CNC 配套油雾收集器，加强车间通风无组织排放	废气无组织排放
	废水处理装置	生活污水 2544 m ³ /a，接管市政污水管网	经新区污水处理厂深度处理后达标排放
	降噪措施	隔声、减振等措施，隔声量≥20dB(A)	满足降噪需要
	固废处置	一般固废暂存区 5m ²	满足固废暂存需要
危废暂存区 10m ²			

4、政策相符性分析

①本项目为精密模具生产项目，不属于《国家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）》（苏政办发〔2013〕9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业〔2013〕183 号）中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；不属于《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）的限制类和淘汰类，也不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府[2007]129 号)中鼓励、限制、禁止、淘汰类别，为允许类。

本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《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）》的限制和禁止范围。因此项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。

本项目符合国家及地方产业政策要求。

②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 10.8km，根据《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 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）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污

染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。本项目位于太湖流域三级保护区，项目生产内容不在上述禁止和限制行业范围内；项目无生产废水排放，仅产生生活污水，直接接管至市政污水管网，排入苏州新区污水处理厂深度处理后排放；废气达标排放、噪声厂界达标、固废零排放，因此符合其相关要求，与该文件不冲突。

③与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）相符性

表 1-7 本项目与“苏高新管[2018]74号”相符性分析表

序号	严格新建项目准入门槛，控制 VOCs 排放增量	本项目情况	相符性
1	喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOC _s 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	本项目不涉及以上工艺	符合
2	VOC _s 排放总量 ≥ 3t/a 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 ≥ 5t/a 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目 VOC _s 排放量 0.011t/a	符合
3	严格限制 VOC _s 新增排放量 ≥ 10t/a 以上项目的准入。	本项目 VOC _s 排放量 0.011t/a	符合
4	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，使用低 VOC _s 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目切削液和乳化液均属于属于水性环保材料，不涉及有机溶剂	符合
5	严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大（≥ 3t/a）的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	本项目 VOC _s 排放量 0.011t/a	符合
6	化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOC _s 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	本项目不属于上述环境敏感区域，VOC _s 按要求在高新区范围内平衡。	符合
7	提高废气收集效率。 在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOC _s 排放总量 ≥ 1t/a 的企业，按照 VOC _s 总收集率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。 提高末端处理效率。 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区，建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式，非甲烷总烃进气浓度 ≥ 70mg/m ³ 或者排放量 ≥ 2t/a 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式。	本项目不属于以上重点行业，CNC 设备配套油雾收集器，油雾收集去除率 80%，加强车间通风无组织排放。	符合

上表分析可知，本项目符合《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）的相关要求。

5、“三线一单”相符性分析

①生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态红线区域保护规划》，苏州高新区范围内生态保护红线详见表 1-10、表 1-11。

本项目位于苏州高新区金枫路 199 号，不在上述生态保护功能区禁止开发区以及限制开发区范围之内，符合生态保护红线要求。

表 1-10 本项目与《江苏省生态红线区域保护规划》位置关系

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离（方位/km）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
西塘河（苏州市区）清水通道维护区	水源水质保护	—	西塘河及两岸各 50 米范围，不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区和已建工业厂房	1.37	—	1.37	东北 9.0
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	—	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，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	—	10.3	西北 6.0
苏州白马涧风景名胜區	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	—	1.03	西 2.8
枫桥风景名胜區	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	0.1	—	0.14	东 3.9
太湖（高新区）重要湿地	湿地生态系统保护	—	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅泾河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	—	126.62	西 14.9

表 1-11 本项目与《江苏省国家级生态红线区域保护规划》位置关系

名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	与本项目边界最近距离 (km)
上方山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	上方山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	5.00	东南 7.9
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级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	西北 6.0
苏州太湖国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	苏州太湖国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	0.47	西 14.7
苏州太湖湖滨国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	苏州太湖湖滨国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	2.06	西南 12.5
太湖重要湿地(虎丘区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	112.09	西 14.9

②环境质量底线

本项目无生产废水，生活污水接管新区污水处理厂集中处理达标，尾水排入京杭运河，对其影响较小，不降低其水环境功能级别；项目废气达标排放，不降低周边空气环境功能级别；厂界噪声能够达标，不会降低区域声环境质量现状；项目产生的固体废物实现零排放。综上，经预测分析，项目实施后，污染物能够达标排放，不降低区域现有环境功能级别。

③资源利用上线

本项目用水取自当地自来水，且用水量小，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

本项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单 2018 版》(发改委商务部发改经体[2018]1892 号)，详见表 1-12 内容。

本项目不属于市场准入负面清单要求中禁止准入类和限制准入类项目。

表 1-12 本项目与环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《国家产业结构调整指导目录（2019年本）》	本项目不属于限制类、淘汰类，属于允许类
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	本项目不属于限制类、淘汰类，属于允许类
3	《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《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）中淘汰类和限制类，符合该文件要求。
4	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》
5	《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）》内
6	《市场准入负面清单2018版》	经查《市场准入负面清单 2018版》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	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、二级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改扩化学制浆造纸、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……”本项目位于太湖流域三级保护区，不排放含氮磷生产废水，不在上述禁止建设的企业和项目范围内，符合该条例规定。
8	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止发区域内

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

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，拟租用苏州纪宝儿童用品有限公司现有空余厂房，建设模具生产项目。苏州纪宝儿童用品有限公司成立于 2016 年 1 月，主要研发、生产儿童安全座椅、婴儿推车、婴儿提篮。本项目租用前，该厂房为空置库房，无原有污染及环境问题。

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

苏州高新区（全称苏州高新技术产业开发区），位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，规划面积 258km²。高新区协调发展规划初步将高新区划分为高新片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分，本项目位于浒通片区。高新区东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。苏州高新区、虎丘区距上海虹桥国际机场 90km、浦东国际机场 130km，距上海港 100km、张家港港口 90km、太仓港 70km、常熟港 60km。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金枫路 199 号，租赁苏州纪宝儿童用品有限公司现有厂房进行生产。项目厂区西侧为佳世达松园宿舍，东侧隔中环西线为佳世达电通一厂，北侧隔何山路为竹本油脂（苏州）有限公司，南侧为苏州福莱盈电子有限公司。项目地理位置见附图 1；周围环境现状见附图 2；厂区平面布置图见附图 3。

2、地形地貌及地质

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2-4.5m 左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面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。该地属于“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，特别在最近一万年（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。

苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48~5.20m（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

3、气候气象

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带季风气候区，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~8 月，秋季 9~11 月，冬季为 12~次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量 1094mm，历史

最大年降水量 1783mm，最小年降水量 604mm，年平均降雨日 130d，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量的 15%。年平均有雾日 25d，年平均日照数 1996h，年平均蒸发量 1291mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6m/s，三十年一遇最大风速 28m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。主要气候特征见表 2-1。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气候要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783mm
	极端最低气温	9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1992h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291m
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

4、水文水系

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，南北向河流主要有京杭运河、大轮浜、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、龙华塘、大白荡。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和龙华塘为通航河道，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 t，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。京杭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 10~20m³/s，为西北至东南流向。京杭运河主要功能为航运、灌溉、取水、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 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。

5、植被、生物多样性

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、鳙鱼等几十种，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）：

苏州国家高新技术产业开发区位于苏州市西侧，1992年经国务院批准为国家级高新技术产业开发区，面积6.8平方公里。1995年，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会（以下简称管委会）编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积52.06平方公里。2002年，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，高新区（虎丘区）行政面积由原来的52.06平方公里扩大到223平方公里，下辖浒墅关、通安、东渚三个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道。2003年管委会在区划调整的基础上组织编制了《苏州高新区协调发展规划》。2015年管委会对《苏州高新区协调发展规划》进行修订完善，形成《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》，期限为2015年至2030年。

一、规划目标及功能定位

➤ 规划目标

将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

➤ 功能定位

真山真水新苏州：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。

➤ 发展方向

(1)产业。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。

(2)空间。延伸古城格局和空间，有机地融入古城，与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面，注重与古城有机结合，使高新区成为中心城区结构性拓展的主

导方向。

(3)环境。以人为本，尊重自然，构建生态、科技、人文兼具的和谐环境，促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。

(4)特色。发扬传统文化，强调与古城的有机融合；依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位，创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。

➤ 规划环境保护目标

苏州高新区本轮规划环境保护相关的指标体系见表 2-2。

表 2-2 高新区本次规划的环境保护指标体系

序号	指标名称	单位	目标值（2030 年）
1	万元 GDP 能耗	吨标准煤/万元	0.25
2	清洁能源消费比例	%	80
3	空气质量良好以上天数达标率	%	≥90
4	单位 GDP 二氧化硫排放强度	kg/万元	0.30
5	集中式饮用水源水质达标率	%	100
6	集中污水处理率	%	≥98
7	污水排放达标率	%	100
8	单位 GDP 化学需氧量排放强度	kg/万元	0.25
9	噪声达标区覆盖率	%	100
10	工业固体废物综合利用处置率	%	100
11	危险废物无害化处理处置率	%	100
12	生活垃圾资源化利用	%	100

二、规划范围及规划时段

◆ 规划范围

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。

◆ 规划时段

本次规划年限为：2015 年～2030 年；规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

◆ 人口规模及预测

至规划近期，规划人口 85 万人，期末 2030 年，人口规模为 120 万人。

三、规划结构和功能分区

◇ 规划结构

1、总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

(1)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”。

(2)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。

(3)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。

(4)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。

2、空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

✧ 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、可持续发展的生态山水城。

(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。

四、产业发展规划

➤ 产业发展定位

结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，未来的产业定位内容确定如下：

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。

➤ 产业发展战略

经济信息化战略：信息服务为产业转型提供平台保障

产业新型化战略：新兴产业为经济发展储蓄持久动力

生态支撑战略：生态资源成就旅游产业特色品牌

文化引领战略：文化文脉延续谱写文化产业篇章

➤ 产业空间布局与引导

(1)分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面。

(2)分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的

选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下：

表 2-3 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

五、环保相关基础设施建设

（1）给水

现状苏州高新区供水来自横山水厂和白洋湾水厂，为了适应高新区和通浒片区及湖滨新城发展的需要，规划在苏州高新区组团建设第六水厂及在湖滨新城建设一个新的大型水厂，使供水总量至 2010 年达到 52 万 t/d，2020 年达到 135 万 t/d，新水厂水源初步确定为太湖水，取水口设在太湖边。新的水厂厂址选择在高新区西北部的 209 省道边，一期工

程为 25 万 t/d，供水采用单方向供水系统并与市区联网互补。规划通浒片区和湖滨新城的供水近期通过世纪大道和浒光运河路埋供水干管解决，待湖滨新城的新水厂第一期建成后再通过区内的供水干管为各组团供水。

目前新水厂一期工程已建设完毕运行良好，供水管网已经覆盖高新区的各组团范围。

(2) 排水

苏州高新区目前建有五座污水处理厂。

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，且目前三期工程均已通过环保验收。苏州新区污水处理厂的主体工艺为三槽交替式氧化沟工艺，处理规模达到 8 万吨/日。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，一期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。目前的处理能力为 80000t/d，接管量为 40000t/d，尚有 40000t/d 的处理余量。一期项目已于 2004 年 11 月投入运行，目前已接近满负荷运行。一期项目将尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后进行再利用，其二期扩建及除磷脱氮提标改造工程已于 2011 年 5 月完工，第二污水处理厂的处理能力达到设计的 8 万吨/日。新区第二污水处理厂采用 AC 氧化沟工艺，该厂污水主要通过培养活性污泥来处理，流程控制实现了自动化，每个生产工艺流程均安装了传感器，由中央控制室电脑自动检测各项参数，并对其进行实时控制调整。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务范围为建成区北部出口加工区及浒通片区运河以西地区。主体工艺为循环式活性污泥法工艺，目前处理规模为 4 万 m³/d，远期处理总规模为 12 万 m³/d。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，远期总规模 30 万吨/日。

(3) 供热

根据《苏州新区总体规划》，对新区实施集中供热，整个区域由南区、中心区、北区

三个热源点供热。

中心区热源点(即新区调峰热电厂),位于长江路西侧、金山浜北侧,供汽压力 0.98MPa,温度 300℃, 供汽能力一期 30t/h, 二期 30t/h, 合计 60t/h。出厂干管向南一路沿胥江路延伸,并与南区热源点干管联网;向东一路沿邓尉路延伸。直至滨河路;向西一路至金枫路,与第二路形成环路。供汽范围 15 平方公里, 供汽半径 3 公里。

北区热电厂(华能热电厂)布置在长江路东侧、马运河北侧, 供汽压力 9.78MPa, 温度 276℃, 供汽能力一期 35t/h, 二期建成后可达 80t/h。出厂干管一路向南延伸, 供枫桥路以北区域, 另一路向西延伸至新区西侧 4.5 公里左右, 在金枫路侧支管与中心区热网联网。供汽范围 25 平方公里。供汽半径 4.5 公里。

本项目位于苏州高新区金枫路 199 号, 主要从事精密模具生产, 符合《苏州高新区开发建设规划(2015-2030)》中关于狮山组团片区“精密机械”的主导产业方向, 项目所在地用地规划为工业用地, 位于新区污水处理厂的接管范围, 市政污水管网到位, 项目选址建设符合《苏州高新区开发建设规划(2015-2030)》土地利用相关规划要求, 选址合理。

(二) 《苏州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》及审查意见(环审[2016]158号)的相符性

(1) 总体意见

《报告书》在总结区域发展历程、环境现状调查和回顾性评价的基础上, 开展了与相关规划的环境协调性分析, 识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素, 分析了《规划》实施对区域地表水环境、大气环境、生态环境等的影响, 开展了环境风险评价、公众参与等工作, 论证了高新区功能布局、产业布局、结构和规模等的环境合理性, 提出了《规划》优化调整建议以及预防减缓不良环境影响的环境保护对策措施。《报告书》基础资料翔实, 评价内容较全面, 采用的预测和分析方法适当, 对主要环境影响的预测分析结果基本合理, 提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行, 评价结论基本可信。

(2) 与审查意见的相符性

项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书的审查意见》(环审(2016)158号)相符性分析详见下表。

表 2-4 项目建设与环审（2016）158 号相符性分析

序号	环审（2016）158 号	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等相关意见要求
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域转移淘汰。	本项目不在生态红线管控区内，且距离生态红线有一定的距离，符合意见要求。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位环环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目为精密模具生产，原则上符合区域产业定位和技术研发型、创新型产业发展的要求。
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目处理技术较为先进，自动控制水平较高，物耗能耗较低，符合意见要求。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效果措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目采取了有效的废气治理措施，不会降低区域环境质量。
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目按要求建立环境风险防范体系，加强对风险源的管控，符合意见要求。
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	本项目按要求制定污染源监测计划，符合意见要求。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	/
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。 《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/

综上所述，本项目符合《苏州高新区开发建设规划（2015~2030 年）》规划及环评审查意见的要求。

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、声环境等）

1、大气环境质量现状

项目所在区域的大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目大气环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），只调查项目所在区域环境质量达标情况，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《2018年度苏州高新区环境质量状况公告》，相关数据如下表：

表 3-1 2018 年苏州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 ₂	年平均	10	60	16.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
NO ₂	年平均	38	40	95	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
PM ₁₀	年平均	65	70	92.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
PM _{2.5}	年平均	35	35	100	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	1100	4000	27.5	达标
O ₃	年平均	/	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	179	160	111.9	超标

由上表可以看出，2018 年苏州高新区环境空气质量 O₃ 年均值超标，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。

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_{2.5} 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)。

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_{2.5}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。

2、地表水质量

本项目仅有生活污水,直接接管市政污水管网,排入新区污水处理厂深度处理,尾水达标排放汇入京杭运河;根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)中评价等级确定原则,现有项目生活污水直接接管至市政污水管网,排入苏州新区浒东污水处理厂深度处理,属于间接排放,按三级B评价。水污染影响型三级B评价,可不开展区域污染源调查。

根据《2018年度苏州市环境状况公报》,苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷,影响全市湖泊水质的主要污染物是总氮和总磷。全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中,水质达到II类断面的比例为24.0%,III类为52.0%,IV类为24.0%,无V类和劣V类断面。

本项目生活污水最终纳污河流为京杭运河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。引用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,项目地表水现状数据见表3-2。

表 3-2 地表水环境质量监测数据

断面名称	检测项目 (pH 值无量纲, 其他单位 mg/L)						
	pH 值	化学需氧量	氨氮	石油类	总磷	总氮	悬浮物
	2018 年 8 月 1 日				2018 年 10 月 31 日		
W1 苏州新区污水处理厂排污口上游 500 米	7.15	18	0.136	0.219	0.16	0.58	27
W2 苏州新区污水处理厂排污口	7.31	17	0.147	0.213	0.18	0.88	29
W3 苏州新区污水处理厂排污口下游 1500 米	7.56	18	0.167	0.242	0.17	0.78	28
	2018 年 8 月 2 日				2018 年 11 月 1 日		
W1 苏州新区污水处理厂排污口上游 500 米	7.23	17	0.188	0.221	0.16	0.79	26
W2 苏州新区污水处理厂排污口	7.28	18	0.214	0.257	0.17	0.87	27
W3 苏州新区污水处理厂排污口下游 1500 米	7.54	18	0.161	0.249	0.18	0.96	29
标准限值	6~9	30	1.5	0.5	0.3	1.5	60
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知, 项目纳污水体水质满足《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

本项目委托谱尼测试集团江苏有限公司于 2019 年 10 月 9 日对项目地块进行了噪声现状监测, 昼、夜间各监测一次, 监测期间该项目所处厂区其他企业正常生产。声环境质量现状监测结果及评价见表 3-4, 具体噪声监测点位布置示意图见下图 3-1。

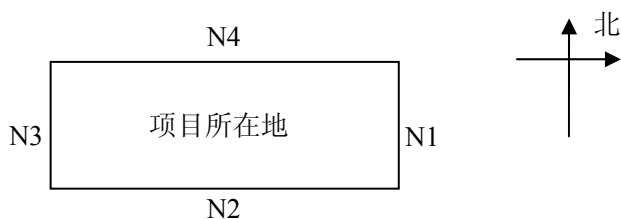


图 3-1 项目噪声监测点位布置图

表 3-4 噪声监测结果汇总 单位: LeqdB(A)

点位编号	检测时间	结果	检测时间	结果
厂界东 N1	昼间	63.3	夜间	47.0
厂界南 N2		63.8		47.1
厂界西 N3		63.7		47.5
厂界北 N4		61.8		46.9

由表 3-4 可知, 项目所在地声环境质量状况良好, 厂界监测点能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准限值。

主要环境保护目标（列出名单及）：保护级别

根据现场勘查，项目所在区域主要环境保护目标见表 3-5。

(1) 环境空气：确保周围大气环境质量维持《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

(2) 地表水：确保京杭运河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

(3) 声环境：确保区域声环境维持《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

(4) 生态环境：项目所在范围的生态环境较好。

表 3-6 主要环境保护目标表（大气环境）

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对项目边界最近距离/m
	X	Y					
佳世达松园宿舍	-125	100	宿舍，约 9600 人	人群	二类区	西	135
金邻公寓宿舍	-280	0	宿舍，约 14000 人	人群	二类区	西	280
金地名悦	210	160	居住区，650 户	人群	二类区	东北	280
新狮新苑	950	170	居住区，1874 户	人群	二类区	东	950
林枫苑	850	500	居住区，1947 户	人群	二类区	东北	1000
山河佳苑	-1000	0	居住区，359 户	人群	二类区	西	1000

注：以本项目厂区中心为坐标原点。

表 3-7 主要环境保护目标表（水环境、声环境、生态环境）

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类
水环境	京杭运河	西南	2000	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准
生态红线	西塘河（苏州市区）清水通道维护区	东	2200	二级管控区 1.37km ²	水源水质保护
	江苏大阳山国家森林公园	西南	5500	二级管控区 10.3km ²	自然与人文景观保护
	苏州白马涧风景名胜區	西南	8900	二级管控区 1.03km ²	自然与人文景观保护
	枫桥风景名胜區	东南	9300	二级管控区 0.14km ²	自然与人文景观保护
	太湖（高新区）重要湿地	西	11300	二级管控区 126.62km ²	湿地生态系统保护

《江苏省生态红线区域保护规划》

本项目位于苏州市高新区金枫路 199 号，对照《江苏省生态红线区域保护规划》可知，项目所在地不在省重要生态红线区域内。

四、评价适用标准

1、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求划分，本项目周围的水体京杭运河、京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准，具体标准值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准指标值表（单位：mg/L，pH 除外）

序号	项目	标准值	IV类	标准摘录
1	pH 值（无量纲）		6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） 表 1IV类
2	化学需氧量（COD）≤		30	
3	氨氮（NH ₃ -N）≤		1.5	
4	总磷（以 P 计）≤		0.3（湖、库 0.1）	
5	总悬浮物（SS）≤		60	《地表水资源质量标准 （SL63-94）》四级标准

2、环境空气质量标准

本项目地属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》国家环保局科技标准司中的限值。具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准（单位：mg/Nm³）

序号	污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
1	SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 GB3095-2012中二级标准
		24 小时平均	0.15	
		年平均	0.06	
2	PM ₁₀	24 小时平均	0.15	
		年平均	0.07	
3	NO _x	1 小时平均	0.25	
		24 小时平均	0.10	
		年平均	0.05	
4	TSP	24 小时平均	0.30	
		年平均	0.20	
5	非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》国家环保局科技标准司

3、声环境质量标准

根据苏州市市区环境噪声标准适用区划分规定，项目所在地属于 3 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，相关标准值见表 4-3。

环
境
质
量
标
准

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

污染物排放标准

1、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接入苏州新区污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。厂区排口及污水厂排口执行标准见表 4-4。

表 4-4 废水排放标准限值表

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
项目厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1 中 B 级标准	氨氮	45**	mg/L
TP			8**	mg/L	
污水处理厂排口	《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
	《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 1 I 类标准	COD	50	mg/L
			氨氮	5 (8) *	mg/L
			TP	0.5	mg/L

污
染
物
排
放
标
准

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
**对于《污水综合排放标准》表 4 三级中未规定的氨氮、磷酸盐标准，氨氮、磷酸盐推荐执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

2、大气污染物排放标准

本项目生产过程中排放的非甲烷总烃无组织排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，有关标准值见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度值		执行标准 ^[1]
	监控点	浓度值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	3.2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及苏高新管[2018]74 号相关要求

注[1]：参照执行《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》(苏高新管〔2018〕74号)要求，无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求浓度限值的 80%。

3、噪声排放标准

运营期项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3 类标准，具体标准见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准表 单位：dB (A)

执行标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准限值》(GB12348-2008)	3 类	65	55

4、固体废弃物

项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 修正)、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 修正)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

本项目生活污水接管市政污水处理厂，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，确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；总量考核因子：SS；大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。

(2) 项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)

类别	污染物	产生量	削减量	全厂排放总量	
				接管量	外排量
废水	废水量	2544	0	2544	2544
	COD	1.018	0	1.018	0.127
	SS	0.763	0	0.763	0.025
	氨氮	0.102	0	0.102	0.013
	总磷	0.013	0	0.013	0.001
废气 (无组织)	VOCs*	0.024	0	0.024	
固废	危险废物	7.4	7.4	0	
	一般固废	2.5	2.5	0	
	生活垃圾	21.2	21.2	0	

注*: 本项目非甲烷总烃以 VOCs 纳入总量控制指标。

(3) 总量平衡途径

本项目生活污水接入市政污水管网经苏州新区污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排至京杭运河，废水排放总量指标在苏州新区污水处理厂内平衡；大气污染物在高新区范围内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故无需申请固废排放总量指标。

总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要内容为精密模具生产加工，主要工序为根据客户订单要求设计，外购模具钢等原材料，经过车床、铣床、磨床、电火花等机加工，组装、调试等，成品外售给客户。项目具体生产工艺流程见图 5-1。

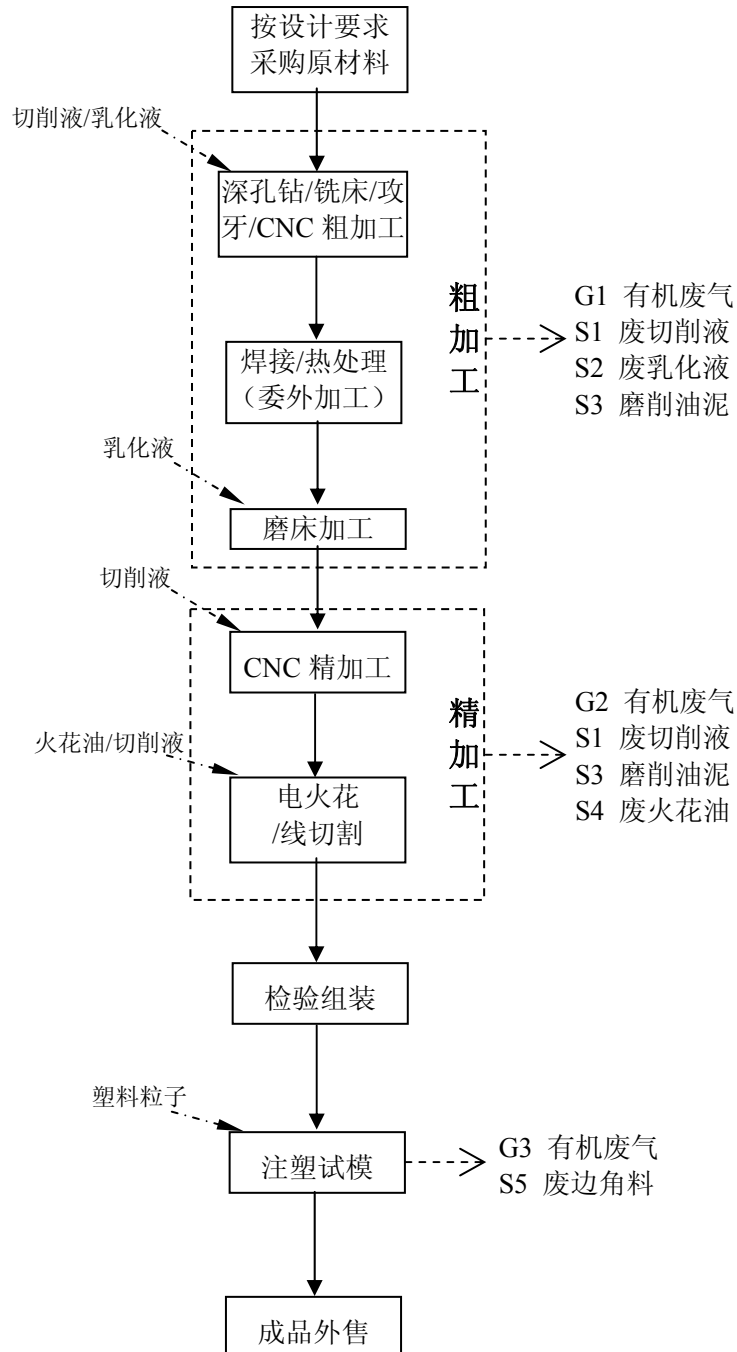


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

项目工艺说明:

(1) 备料: 按客户订单要求, 进行模具设计, 按要求采购原材料, 准备生产加工。

(2) 粗加工: 利用深孔钻、铣床、攻牙机、CNC、磨床对模具钢材料进行初道粗加工, 根据设备和加工材料使用切削液或乳化液, 用水稀释至 10% 使用, 起到冷却、润滑和排屑作用, 设备自带滤网过滤后切削液或乳化液循环使用, 定期添加更换; 部分材料零件需外发进行焊接和热处理。以上粗加工过程切削液/乳化液挥发少量有机废气 G1, 机加工产生废切削液 S1、废乳化液 S2 和磨削油泥 S3。

(3) 精加工: 经过以上粗加工后, 各零部件按设计要求利用 CNC 铣床和精雕机、电火花机和线切割机进行内部结构精细加工, 精加工过程切削液用水稀释至 10% 使用, 起到冷却、润滑和排屑作用, 电火花机采用外购成品火花油直接使用, 设备自带滤网过滤后循环使用, 定期添加更换。精加工过程切削液和火花油挥发少量有机废气 G2, 机加工产生废切削液 S1、磨削油泥 S3 和废火花油 S4。

(4) 检验组装: 按程序进行检验, 使用专用抹布对各零部件进行表面清洁后, 将模具所有零部件组装成型。

(5) 注塑试模: 根据客户订单要求, 对组装成型的模具进行注塑试模, 主要使用 PP 塑料粒子进行注塑试验, 不合格品进行修补加工和重新组装。以上注塑试模过程产生有机废气 G3、塑料废边角料 S5。

(6) 成品外售: 试验合格的成品进行包装, 外发客户。

产排污分析:

1、废气

①有机废气 G1G2 (机加工)

本项目机加工包括铣床、深孔钻、攻牙、CNC、电火花和线切割加工等, 需要用到乳化液、切削液和火花油等介质, 主要是对工件和加工刀具的冷却、润滑作用, 由于摩擦受热, 乳化液/切削液/火花油挥发产生少量的油雾 (以非甲烷总烃计), 参考《金属切削液油雾的形成及控制》等有关文献中金属切削加工油雾挥发量 1%~4%, 本项目油雾挥发量取 1%, CNC 设备加工过程几乎密闭且配套油雾收集器, 能有效收集油雾, 油雾去除率取 80%; 本项目乳化液/切削液/火花油总用量为 5.6t/a, 经过油雾收集器处理后, 则油雾 (以非甲烷总烃计) 排放量为 0.011 t/a, 通过加强车间通风后无组织排放。

②有机废气 G3 (注塑试模)

本项目采用注塑机进行试模, PP 塑料分解温度约 310℃, 注塑温度 160~180℃左右,

远低于 PP 塑料分解温度，考虑塑料粒子在受热情况下，塑料中残存未聚合的少量反应单体可挥发出来，形成有机废气。根据非甲烷总烃定义，非甲烷总烃是除甲烷以外的可挥发的碳氢化合物（其中主要是 C2~C8），主要包括烷烃、烯烃、芳香烃等组分，因此本项目污染物以非甲烷总烃计。本项目注塑试模过程塑料粒子年用量 3.6t，参考《空气污染物排放和控制手册》中塑料加工相关产污系数，注塑过程非甲烷总烃的排放系数取物料用量的 0.35%，则本项目注塑试模过程非甲烷总烃产生量为 0.013t/a，产生量很小，通过加强车间通风后无组织排放。

本项目无组织废气排放源强见表 5-1。

表 5-1 无组织废气排放源强表

污染物名称	污染源位置		排放量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	面源长 (m)	面源宽 (m)	面源高 (m)	排污时长 (h/a)
非甲烷总烃	生产车间	机加工	0.011	0.024	0.0026	60	45	6	4240
		注塑试模	0.013		0.025				530

2、废水

本项目用水主要是切削液/乳化液配水、冷却塔补水和生活用水。

本项目切削液和乳化液合计年用量 3.6t，配水至 10%使用，用水量为 32.4m³/a；

本项目试模注塑机需要用到冷却水，配套 1 台冷却塔，冷却用水定期添加，循环使用不外排，年补水量约 15 m³/a；

生活污水：本项目员工 80 人，厂内无食堂宿舍，参考江苏省相关用水定额数据，本项目生活用水量按 150L/d·人算，年工作 265 天，则生活用水总量为 3180m³/a，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 2544m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、动植物油等，生活污水经市政污水管网接入苏州新区污水处理厂处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

本项目污水源强情况具体见表 5-2，本项目水平衡图见图 5-2。

表 5-2 本项目污水产、排放情况汇总

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		标准浓度限值 (mg/l)	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	2544	COD	400	1.018	接管市政污水管网	400	1.018	500	接入苏州新区污水处理厂，达标尾水排入京杭运河
		SS	300	0.763		300	0.763	400	
		NH ₃ -N	30	0.102		30	0.102	45	
		TP	4	0.013		4	0.013	8	

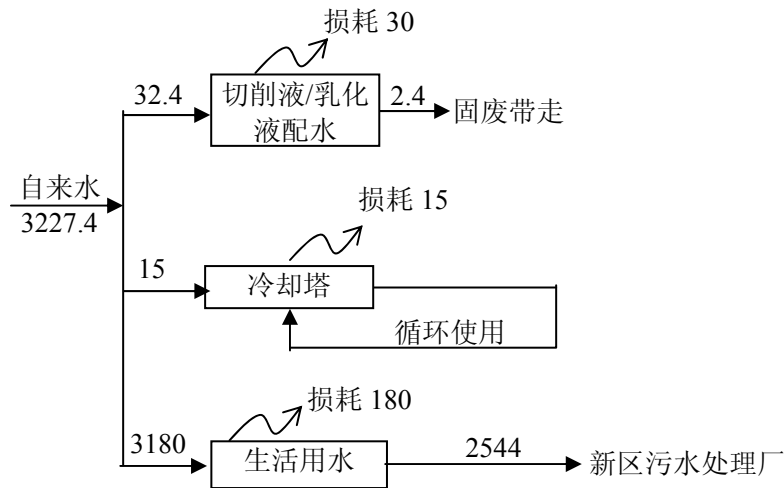


图 5-2 项目水平衡图 (m³/a)

3、噪声

本项目噪声主要来自主体设备磨床、铣床、攻牙机、注塑机、气动打标机及辅助设备空压机、冷却塔等运行时产生的噪声，项目选用低噪声设备，采取高噪声设备集中布置的原则，并辅助减震、隔声等降噪措施，噪声污染源及其噪声源强见表 5-3。

表 5-3 项目主要噪声产生源强

序号	设备名称	数量 (台)	噪声源强 dB(A)	防治措施	距最近厂界距离 (m)	降噪效果 dB(A)
1	磨床	9	75~80	选用低噪声设备，隔声、减震	92(N)	15~20
2	铣床	12	75~80		87(N)	15~20
3	注塑机	4	80~85		85(N)	15~20
4	气动打标机	1	85~90		82(N)	20~25
5	空压机	2	85~90		80(N)	20~25
6	冷却塔	2	80~85		80(N)	15~20

4、固体废弃物

本项目固废主要为废切削液、废乳化液、磨削油泥、废火花油、设备保养更换的废油、废边角料、生活垃圾，具体包括：

(1) 废切削液 S1：深孔钻、攻牙等机加工设备中产生，切削液配水循环使用，定期更换，产生量为 0.8t/a，委托资质单位处置。

(2) 废乳化液 S2：铣床、CNC、线切割等机加工设备中产生，乳化液配水循环使用，定期更换，产生量为 0.5t/a，委托资质单位处置。

(3) 磨削油泥 S3：机加工过程切削液、乳化液循环使用过程过滤的金属残渣油泥，产生量约 1.5 t/a，委托资质单位处置。

(4) 废火花油 S4：电火花机正常运行需使用火花油，循环使用，定期更换，产生

量为 1.8t/a，委托资质单位处置。

(5) 废油：本项目铣床、CNC、注塑机等生产设备运行需配备导轨油、液压油等，设备日常运行维护保养会产生废油，产生量 2.8t/a，委托资质单位处置。

(6) 废边角料：注塑试模过程产生的塑料废边角料，产生量 2.5t/a，外售废品收购公司综合利用。

(7) 生活垃圾：项目员工 80 人，垃圾产生量按 1kg/d·人，则年垃圾产生量为 21.2t，生活垃圾交给环卫部门统一清运处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，应按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等进行属性判定，给出的判定依据及结果见下表 5-4。

表5-4 本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	判定依据
1	废切削液	机加工	液	切削液	0.8	√	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废乳化液	机加工	液	乳化液	0.5	√	
3	磨削油泥	机加工	固	含油金属残渣	1.5	√	
4	废火花油	火花机	液	火花油	1.8	√	
5	废油	设备维护保养	液	矿物油	2.8	√	
6	废边角料	机加工	固	金属	2.5	√	
7	生活垃圾	工作、生活	固	办公生活垃圾	21.2	√	

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 5-5。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 本项目固废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	估算产生量 (t/a)
1	废切削液	危险废物	机加工	液	切削液	《国家危险废物名录》 (2016 年版)	T	HW09	900-006-09	0.8
2	废乳化液		机加工	液	乳化液		T	HW09	900-006-09	0.5
3	磨削油泥		机加工	固	含油金属残渣		T, I	HW08	900-210-08	1.5
4	废火花油		火花机	液	火花油		T, I	HW08	900-249-08	1.8
5	废油		设备维护保养	液	矿物油		T, I	HW08	900-218-08	2.8
6	废边角料	一般固废	机加工	固	塑料		--	85	--	2.5
7	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	生活垃圾		--	99	--	21.2

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物具体情况见表 5-6，危废贮存场所基本情况见表 5-7。

表5-6 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.8	车床加工	液	切削液	切削液	一年/次	T	暂存于厂区 10m ² 危废暂存处，定期委托资质单位妥善处置
2	废乳化液	HW09	900-006-09	0.5	车床加工	液	乳化液	乳化液	一年/次	T	
3	磨削油泥	HW08	900-210-08	1.5	车床加工	固	含油金属残渣	矿物油	一年/次	T, I	
4	废火花油	HW08	900-249-08	1.8	火花机	液	火花油	火花油	一年/次	T, I	
5	废油	HW08	900-218-08	2.8	设备保养	液	矿物油	矿物油	一年/次	T, I	

表5-7 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存处	废切削液	HW09	900-006-09	危废仓库	10m ²	密闭的容器内分别存放	5t/a	一年
		废乳化液	HW09	900-006-09					
		磨削油泥	HW08	900-210-08					
		废火花油	HW08	900-249-08					
		废油	HW08	900-218-08					

5、污染物“三本帐”核算

本项目实施后，污染物“三本帐”核算情况见表 5-8。

表5-8 本项目污染物“三本帐”汇总（单位：t/a）

类别	污染物	产生量	削减量	全厂排放总量	
				接管量	外排量
废水	废水量	2544	0	2544	2544
	COD	1.018	0	1.018	0.127
	SS	0.763	0	0.763	0.025
	氨氮	0.102	0	0.102	0.013
	总磷	0.013	0	0.013	0.001
废气（无组织）	VOCs*	0.024	0	0.024	
固废	危险废物	7.4	7.4	0	
	一般固废	2.5	2.5	0	
	生活垃圾	21.2	21.2	0	

注*：本项目非甲烷总烃以VOCs纳入总量控制指标。

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	生产车间（无组织）		非甲烷总烃	--	0.024	--	0.024	周围大气
水污染物	类别	废水量 m ³ /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
	生活污水	2544	COD	400	1.018	400	1.018	接入苏州新区污水处理厂，达标尾水排入京杭运河
			SS	300	0.763	300	0.763	
			氨氮	30	0.102	30	0.102	
总磷			4	0.013	4	0.013		
固体废物	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
	危险废物	废切削液	0.8	0.8	0.8	0	0	委托资质单位处置
		废乳化液	0.5	0.5	0.5	0	0	
		磨削油泥	1.5	1.5	1.5	0	0	
		废火花油	1.8	1.8	1.8	0	0	
		废油	2.8	2.8	2.8	0	0	
	一般固废	废边角料	2.5	0	0	2.5	0	外售
生活垃圾		21.2	0	0	21.2	0	环卫清运	
噪声污染	设备名称		厂界距离 (m)	所在车间		源强 dB (A)	排放 dB (A)	
	磨床		7(S)	生产车间		75~80	昼间≤65 夜间≤55	
	铣床		8(S)	生产车间		75~80		
	攻牙机		10(S)	生产车间		75~80		
	注塑机		10(S)	生产车间		80~85		
	气动打标机			生产车间		85~90		
	空压机		4(E)	生产车间		85~90		
	冷却塔			生产车间		80~85		
其它	无							
主要生态影响（不够时可另附页） 本项目租赁厂房周围已种植绿化带，不仅可以净化空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

项目租用苏州纪宝儿童用品有限公司现有厂房进行模具生产，不进行土建，只需简单的设备安装调试，施工时间短，对外环境影响小，故本次评价只进行营运期对环境的影响分析。

营运期环境影响分析

1、大气影响分析

本项目废气主要为机加工和注塑试模挥发的少量非甲烷总烃，通过车间无组织废气排放。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）及附录 A 推荐的估算模式，计算本项目大气污染物最大环境影响。

（1）估算模型计算分析

采用 AREScreen 预测模式分析喷漆过程产生的有机废气、颗粒物有组织/无组织排放（点/面源）的最大落地浓度，无组织排放的预测参数分别见表 7-1，估算模型参数见表 7-2，估算模式计算结果见表 7-3。

表7-1 项目无组织排放源污染物排放（面源）预测参数

名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
生产车间	3.5	60	45	15	6	4240	正常	非甲烷总烃	0.0276

表 7-2 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	77 万
最高环境温度/°C		40.1°C
最低环境温度/°C		-12.7 °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
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表7-3 估算模型计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m ³)	C _{max} (mg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.01335	0.67	/

表7-4 无组织排放最大落地浓度及占标率情况

距源中心 距离 D (m)	非甲烷总烃	
	预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
50	0.01180	0.59
100	0.01274	0.64
200	0.00635	0.32
300	0.00347	0.17
400	0.00219	0.11
500	0.00153	0.08
600	0.00114	0.06
700	0.00089	0.04
800	0.00072	0.04
900	0.00060	0.03
1000	0.00051	0.03
1500	0.000278	0.01
2000	0.000185	0.01
2500	0.000136	0.01
下风向最大浓度	0.013350	0.67
最大浓度出现距离 m	84	

由估算结果可知，非甲烷总烃无组织排放的最大落地浓度分别为 0.01335mg/m³，占标率 0.67% < 1%，项目大气评价等级为三级，无需进一步预测与评价。项目排放污染物占标率很小，对周边环境影响较小，不会降低该地区现有的功能环境。

(2) 大气环境保护距离计算

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）关于大气环境保护距离要求，采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织排放源的大气环境保护距离计算参数和计算结果见表 7-4。

表7-4 本项目大气环境保护距离计算结果

污染源位置	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效高度 (m)	污染物名称	排放量 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	环境保护距离 (m)
生产车间	60	45	6	非甲烷总烃	0.0276	2.0	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在本项目厂界处，污染物浓度满足其质量标准要求，因此，本项目不需设置大气环境保护距离。

(3) 卫生防护距离计算

①计算公式

根据《制定地方大气污染物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按下式计算：

$$Q_c/C_m = (BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.5} \cdot L^D/A$$

式中：

C_m —标准浓度限值 (mg/Nm^3)；

L —工业企业所需卫生防护距离，m；

γ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；

Q_c —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。

②参数选取

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，见表7-5。

表7-5 卫生防护距离计算系数

计算系数	年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$L > 2000$		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：表中带“*”者为选用参数。

③计算结果

根据项目无组织排放源污染物排放量，计算结果见表 7-6。

表7-6 卫生环境防护距离计算结果

污染源 位置	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效高度 (m)	污染物 名称	排放量 (kg/h)	标准值 (mg/m^3)	卫生防护距离 (m)	
							计算值	设定值
生产车间	60	45	6	非甲烷总烃	0.0276	2.0	0.47	50

计算结果表明，污染物无组织排放浓度和排放量均较小，计算得出需要设置的卫生防护距离数值较小，但根据卫生防护距离设置的相关要求“每种污染指标最低需要设置卫生防护距离为50m，但两种或两种以上不同有毒污染指标需要设置的卫生防护距离处于同一级别时，排放不同污染物的所在车间或单元需要设置的卫生防护距离应提高一级别”，本项目有机废气包括机加工和注塑试模两类，因此以生产车间为边界设置100m卫

生防护距离。

经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后，该范围内也不得新建敏感保护目标。

表7-7 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" 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 ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（ <input type="checkbox"/> ） 其他污染物（非甲烷总烃） <input type="checkbox"/>			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <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"/>		
	评价基准年	(2018)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充标准 <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 checked="" 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	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃） <input type="checkbox"/>				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" 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 checked="" 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（ <input type="checkbox"/> ）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：(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：（ <input type="checkbox"/> ）		监测点位数（ <input type="checkbox"/> ）		无监测 <input checked="" 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"/>			
	大气环境防护距离	无需设置						
	污染源年排放量	SO ₂ :(<input type="checkbox"/>)/t/a	NO _x :(<input type="checkbox"/>)/t/a	颗粒物:(<input type="checkbox"/>)/t/a		VOCs:(0.024)/t/a		

注：“”，填“√”；“（）”为内容填写项

2、地表水环境影响分析

(1) 废水排放情况

根据工程分析可知，本项目外排废水主要为厂区职工生活污水，生活污水排放量为2544m³/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷等，直接经市政污水管网接入苏州新区污水处理厂，集中处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB181918-2002）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》表1标准，排入京杭运河。

表 7-8 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	新区污水处理厂	间歇	/	/	/	DW001	是	企业排口

本项目废水间接排放口基本情况详见表 7-9。

表 7-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	接纳污水处理厂信息		
		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限值(mg/L)
1	DW001	120.585607	31.290063	0.2544	新区污水处理厂	连续	新区污水处理厂	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TP	0.5

(2) 评价等级

本项目仅有生活污水2304m³/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷等，直接经市政污水管网接入新区污水处理厂。

表7-10 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 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 或 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目为水污染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表1，判定本项目地表水评价等级为三级B。因此可不进行水环境影响预测，仅对生活污水依托新区污水处理厂可行性进行分析。

(3) 接管可行性分析

苏州新区污水处理厂位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新

区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，总规模 8 万吨/日，日均处理污水约 6.5 万吨。污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB181918-2002）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》表 1 标准，

本项目生活污水排放量 2544m³/a(9.6m³/d)，新区污水处理厂目前规模达 80000m³/d，已接纳废水约 65000 m³/d，尚有 15000 m³/d 的处理余量，项目废水量占该污水厂处理余量不足 1%，区域管网正常到位，项目所在地故污水处理厂有能力、余量接纳本项目废水。本项目产生生活污水经处理后对外环境影响较小。

由此可见，本项目位于新区污水处理厂收水范围内，废水能够达到其接管要求，不影响其出水水质；项目区域污水管网正常到位，可保证本项目废水顺利接管。项目废水经预处理达标后送新区污水处理厂处理是可行可靠的。

表 7-11 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	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"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	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 checked="" 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		
		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"/>	数据来源 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 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	
	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	
评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
评价因子	()			
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 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 checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>		达标 <input checked="" type="checkbox"/>	
	水环境控制单元或断面水质达标状况 <input checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>		达标 <input checked="" type="checkbox"/>	
	水环境保护目标质量状况 <input checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>		不达 <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"/>	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 ²				
	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同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）		
		（COD）	（1.018）	（≤400）		
		（SS）	（0.763）	（≤200）		
（NH ₃ -N） （TP）		（0.102） （0.013）	（≤40） （≤5）			
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 ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /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 checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	（ ）		（ ）	
		监测因子	（ ）		（ ）	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、噪声环境影响分析

本项目噪声主要来自主体设备磨床、铣床、攻牙机、注塑机、气动打标机及辅助设备空压机、冷却塔等运行时产生的噪声，单台噪声值 75~90dB(A)；本项目均选用低噪

声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声，对风机安装消声器进行消声。经过以上隔声、消声、减振等防治措施，项目所在厂区占地面积较大，平面布置合理，较好的避免可能对周围敏感点的影响，厂界噪声可以达标。

4、固废环境影响分析

本项目固体废弃物主要有（1）一般工业固废：废边角料（2.5t/a）；（2）危险固废：废切削液 0.8 t/a、废乳化液 0.5 t/a、废火花油 1.8 t/a、废油 2.5 t/a，合计 5.9t/a；（3）生活垃圾 21.2t/a。其中：废边角料外售综合利用；废切削液、废乳化液、废火花油、废油全部委托资质单位处置；生活垃圾委托环卫清运处置。企业按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设 5m² 一般固废暂存间；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求规范建设 10m² 危险废物临时储存场所，做好防渗漏、防雨淋、防流失措施；在危废转移、运输过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》，不同危险废物单独运输并注意容器的密封。项目各类固体废弃物均能得到有效处置，做到零排放，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、环境风险分析

5.1 风险等级判定

（1）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按如下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 7-12 本项目 Q 值计算表

序号	物质名称	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	该物质 Q 值
1	切削液	/	0.4	2500	0.00016
2	乳化液	/	0.2	2500	0.00008
3	火花油	/	0.36	2500	0.00014
项目 Q 值合计					0.00038

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）中附录 B，本项目危险物质主要为少量切削液、乳化液和油类物质，计算值 $Q=0.00038 < 1$ ，故该项目环境风险潜势为 I。

（2）评价工作等级划分

表 7-13 风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）中附录 C，本建设项目环境风险潜势为 I 级，可开展简单分析。

5.2 环境风险识别

风险识别范围：生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

①项目生产设施风险识别范围指厂区内部的主要生产装置、贮运系统、公用工程系统及辅助生产设施。主要有：生产车间、化学品存放处等。

②根据项目所使用的主要原辅料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物情况，确定生产过程中所涉及的危险物质风险识别范围包括：机加工过程使用的切削液、乳化液和油类物质等。

风险类型：生产过程中可能发生的事故有机械故障、设备损坏、交通事故、油类物质引起的火灾、爆炸、有毒物质排放等。因此，本次环境风险评价和管理的主要研究对象是：①火灾；①爆炸；③火灾/爆炸事故引发的伴生/次生污染。

（2）物质风险识别和类型

物质危险性是指由于物质的化学、物理或毒性特性，使其具有易导致火灾、爆炸或中毒的危险。对本项目涉及风险物质主要为切削液、乳化液和油类物质等，主要影响环境的途径为：空气、地表水、地下水和土壤。

表 7-14 项目生产过程潜在危险识别

序号	风险源	潜在风险	风险描述
1	生产设施	机加工	切削液、乳化液或油类物质等泄漏造成对周围环境的影响
2	贮运	贮存	包装桶等受腐蚀或外力后损坏，会发生泄漏，泄漏出来的物料可

	设施		能带来水污染和大气污染，对周边环境和人群产生危害。
		运输	原料、产品等运输过程中，因泄漏或交通事故，会引起物料的泄漏，对环境和人群带来不利影响。
3	其他	公用工程	电气设备的主要危险是触电事故和超负荷引起的火灾。或者因电气设备损坏或失灵，突然停电，致使各类设备停止工作。
		责任因素	因工程结构设计不合理、设备制造和检验不合格、作业人员误操作或玩忽职守、维修过程违反规定等可能造成事故。

5.3 风险事故情形分析

风险事故情形分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的定义，最大可信事故是指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。结合项目特点，本项目最大可信事故确定为电火花油遇明火等点火源引起火灾事故。目前国内机加工行业企业绝大多数能安全运行。在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

5.4 环境风险影响分析

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

①火灾爆炸事故对环境的影响

由于本项目电火花油可能引发火灾、爆炸事故，事故的影响主要表现在热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出热辐射。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。

此外，热辐射也会使有机物燃烧，由燃烧产生的废气大气污染比较小。

②次生伴生事故

火灾过程中若燃烧不充分，产生大量一氧化碳。在扑灭火灾过程中，可能会产生火灾消防液、消防土等污染物。

一氧化碳在血中与血红蛋白结合而造成组织缺氧。轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力。中度中毒者除上述症状外，还有面色潮红、口唇樱红、脉快、烦躁、步态不稳、意识模糊，可有昏迷。重度患者昏迷不醒、瞳孔缩小、肌张力

增加，频繁抽搐、大小便失禁等。深度中毒可致死。慢性影响：长期反复吸入一定量的
一氧化碳可致神经和心血管系统损害。

5.5 风险防范措施及应急要求

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目厂区总平面布置严格执行安全生产、消防和环保等国家规范要求，所有建、构筑物之间或其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。整个厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行，安全出口及安全疏散距离符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 修订）的要求。

根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员应配备必要的个人防护用品。

②工艺和设备、装置安全防范措施

a.制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。必须做到：建立完整的工艺规程和操作法，工艺规程中除了考虑正常的开停车、正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施；工艺流程设计，应尽量减少工艺流程中易燃、易爆及有毒危险物料的存量；严格控制各单元反应的操作温度，操作压力和加料速度等工艺指标，要尽可能采取具体的防范措施，防止工艺指标的失控。

b.加强设备的日常管理，杜绝跑、冒、滴、漏，对事故漏下的物料应及时清除。维护设备卫生，加强设备管理。

c.生产装置的供电、供水等公用设施必须满足正常生产和事故状态下的要求，符合有关的防爆法规、标准的规定。

③自动控制设计安全防范措施

企业应建设并完善日常和应急监测系统，制定日常和应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力。将企业突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，不断提升环境风险防范应急保障能力。

④电气、电讯安全防范措施

制定电气运行和操作的巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等各项规章制度。加强人员技术培训，电气维修人员必须经过培训，取得特种作业操作证后，方可上岗。

不同危险场所配置相应的防爆电气设备，并有完善的防雷、防静电接地设施。

在管道及其他设备上，设置永久性接地装置；在装卸物料时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；要有防雷装置，特别防止雷击。

⑤消防及火灾报警系统

企业有完善的安全消防措施，配备完善消防系统，采用水冷却、干粉灭火方式等。在火灾或爆炸事故发生时，要求尽可能切断、截堵泄漏源，第一时间关闭雨水、污水对外排放阀，减少对外部水环境。

⑥危险废物风险防范措施

危废泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起毒物扩散等一系列重大事故。因此，选用较好的设备、精心设计、严格管理和强化操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

对操作人员进行教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业；采用通风设施，避免死角造成有害物质的聚集；危险废物的贮存场所设置符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志；废物的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反应等特性；贮存场所设置集排水和防渗漏设施；贮存场所内禁止混放不相容危险废物；贮存场所应符合消防要求；经常检查贮存容器的质量，发现问题及时解决。

对于可能发生的危险废物的泄漏，采取如下预防及应急处理措施：人员专业技能培训：熟悉有关的环保法律法规，掌握相应的规章制度；熟知本岗位的职责，熟悉危险废物分类与包装标识要求；熟悉装卸、搬运危险废物容器、周转箱（桶）的正确操作程序；危险废物必须有专门的运输车辆运输，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦；对运送途中的紧急情况，知道如何采取应急措施，并及时报告；了解危险废物的危害性，以及坚持使用个人卫生防护用品的重要性，在运送过程中穿戴防护用品；危险废物必须堆放在专用的场所，并按有关协议规定定期转移给有资质和有处理能力的固废处置单位处理；运输过程中当发生翻车、撞车

导致危险废物大量溢出、散落时，运送人员立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安交警、环境保护或城市应急联动中心的支持。

(5) 应急预案

建议依据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》编制应急预案，并按照应急预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位的故事教训，及时修订相关的应急预案。

5.6 分析结论

通过公司风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，企业发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接收水平。

6、清洁生产分析

清洁生产就是把控制工业污染的重点从原来的末端治理转移至全过程的污染控制，将综合预防的环境策略持续应用于生产过程和产品中，从而使污染物的产生量、排放量最小化，以便减少对人类和环境的风险。推行清洁生产可以达到“节能、降耗、减污、增效”的目的，是保护环境、实现经济可持续发展的必由之路，其实质是既讲经济效益、又讲环境效益、社会效益。

(1) 原辅料的清洁性

本项目使用的原辅料中无属于《高毒物品目录》（2008 年版）中所列毒物；亦无属于国家 68 种重点污染物和江苏省优先控制的 94 种污染物。本项目主要原料属于无毒材料，项目采用的能源为电能，为清洁能源。

由此可知，本项目在原材料使用和能源消耗方面均符合《清洁生产促进法》的要求。

(2) 产品的清洁性

本项目加工产品为精密模具，产品要求简单。本项目主要原料为环保型切削液、乳化液、火花油等，在使用过程中对环境影响较小，符合清洁生产对产品指标的要求，因此产品是清洁型的。

(3) 生产工艺及设备的先进性

建设项目工艺较为简单，外购模具钢等原材料，经过车床、铣床、磨床、电火花等机加工，组装、调试等，符合国家清洁生产指标中对生产工艺和设备先进性的要求，同时项目采用先进可靠的技术，确保生产装置操作安全稳定运行，从而得以进一步实施清

洁生产，提高企业效益。

(4) 生产管理

- ①对设备进行定期维修，减少因设备故障造成原料损耗和节能降耗。
- ②定期培训，提高员工的岗位操作技能，有利于提高产品质量，降低成本。
- ③严格按质量管理体系和环境管理体系运行。

(5) 物耗、能耗及三废排放水平

本项目生产过程不产生生产废水，仅排放生活污水，废气经处理后达标排放，对外环境影响较小，符合清洁生产的要求。

(6) 废物治理和回收指标

本项目固体废物合理处置。

综上所述，本项目清洁生产水平可以达到国内先进水平。

7、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，建设单位定期委托有资质的检测机构代其开展自行监测。监测计划如下：

① 运营期监测计划

按照相关环保要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环保图形标牌应设在排气筒附近地面醒目处。

表 7-15 本项目运营期环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气 (无组织)	厂界	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准
废水	厂排口	COD、SS、 NH ₄ -N、TP	一年一次	COD、SS 执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准，NH ₄ -N、 TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
噪声	四周厂界	Leq(A)	一年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中 3 类标准
信息公开	由环境保护主管部门确定			
监测管理	排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理			

② 应急监测计划

项目发生风险事故后可能需要监测的因子，但在实际操作过程中应根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

1) 大气环境监测

监测因子：非甲烷总烃

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

2) 水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：接管口、可能受影响的河流设 1 个监测点。

8、环保投资

建设项目环保投资 15 万元，占总投资的 3%，具体环保投资情况见表 7-16。

表7-16 项目环保投资情况表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力
废气	每个 CNC 配套油雾收集器， 加强车间通风无组织排放	4.0	9 台	符合环境管理要求
废水	厂内污水接管	依托现有	—	符合环境管理要求
噪声	减振、隔声、衰减等	1.0	若干	符合环境管理要求
固废	一般固废暂存场所	10.0	5m ²	符合环境管理要求
	危废暂存场所		10m ²	
其他	绿化	依托现有	—	—
合计		15.0	—	—

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	无组织	机加工/注塑试模	非甲烷总烃	加强车间通风	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
水污染物	生活污水		COD	接管至苏州新区污水处理厂处理	达苏州新区污水处理厂接管标准
			SS		
			NH ₃ -N		
			TP		
电离和电磁辐射	无				
固体废物	危险固废		废切削液	委托资质单位处置	零排放
			废乳化液		
			废火花油		
			废油		
	一般固废	废边角料	外售物资回收公司处置		
生活垃圾		环卫清运			
噪声	生产设备	合理布局、距离衰减、基础减震等		达标排放	
其他	无				
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>本项目租赁厂房周围已种植绿化带，不仅可以净化空气，还可以起到美化环境、降低噪声的作用。</p>					

九、结论与建议

一、结论

1、项目基本情况

苏州市高精勤精密模具有限公司成立于 2012 年 12 月，注册地址位于苏州高新区金枫路 199 号，成立之初仅从事商贸销售无实际生产，于 2018 年 7 月陆续租赁苏州纪宝儿童用品有限公司现有厂房 3952.5m²，拟投资 500 万元，购置磨床、火花机、数控铣床等生产设备，建成后年产 150 套模具。项目已于 2019 年 9 月取得投资项目备案证（苏高新项备[2019]273 号，详见附件 1）。项目员工 80 人，年工作 265d，生产两班制 16h/d，项目无食堂宿舍。

2、项目建设与地方规划相容性

本项目位于苏州高新区金枫路 199 号，主要从事精密模具生产，符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》中关于狮山组团片区“精密机械”的主导产业方向，项目所在地用地规划为工业用地，位于新区污水处理厂的接管范围，市政污水管网到位，项目选址建设符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》土地利用相关规划要求，选址合理。

根据《江苏省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]211 号文）及《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）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。本项目位于太湖流域三级保护区，项目生产内容不在上述禁止和限制行业范围内；项目不排放生产废水、仅生活污水排入苏州新区污水处理厂深度处理后排放；项目不向太湖水体倾倒排放废液、垃圾等，不会对太湖水体水质造成污染，故本项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。项目选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态红线区域保护规划》的相关规划，符合“三线一单”的相关要求。

3、项目产品、生产工艺与产业政策相容性

本项目不属于《国家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）》（苏政办发〔2013〕9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业〔2013〕183 号）中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；不属于《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）的限制类和淘汰类，也不属于

《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)中鼓励、限制、禁止、淘汰类别,为允许类。

综上所述,本项目符合国家及地方产业政策要求。

4、项目各种污染物排放及影响分析

本项目实施过程中,通过各项污染防治措施,有效的控制各种污染物的排放,实现污染物达标排放的目的。

废气:本项目机加工和注塑试模过程挥发少量有机废气(以非甲烷总烃计),以无组织形式排放。无组织废气通过采取加强车间通风、换气等措施,并以生产车间为边界设置100m卫生防护距离,该卫生防护距离内无居民点、学校等敏感目标,今后也不得新建学校、居民、医院等敏感目标。企业还应加强生产管理、车间通风,在此基础上,本项目产生的废气对周围环境影响较小。

废水:项目生活污水接管市政污水管网,排入苏州新区污水处理厂进行集中处理,处理达标后尾水排至京杭运河,对周围地表水影响较小。

噪声:本项目主要产噪设备经合理布局、再采取隔声、减震等控制措施,加强设备维修和日常保养,使之正常运转,且经距离衰减,可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准,对周围声环境影响较小。

固废:本项目产生的固体废弃物的利用/处置率达到100%,实现对环境的零排放,对周围 environment 不会带来二次污染及其他影响。

5、项目周围环境质量现状

大气环境现状:根据《2018年度苏州高新区环境质量状况公告》,本年度苏州高新区环境空气质量指数为81,空气质量状况为良。2018年空气自动监测站的有效运行天数为360天(扣除沙尘天气影响),高新区环境空气质量优良率达76.1%,其中空气质量指数为0~100(空气质量状况为优良)的天数为274天,占全年的76.1%;大于100(空气质量状况为轻度污染以上)的天数为86天,占23.9%。 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 $PM_{2.5}$ 的年均值分别为 $0.065mg/m^3$ 、 $0.010mg/m^3$ 、 $0.038mg/m^3$ 和 $0.035mg/m^3$, CO_24 小时平均第95百分位数为 $1.1mg/m^3$,以上指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;臭氧(O_3)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为 $0.179mg/m^3$,未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准要求。根据大气环境质量达标规划,通过进一步控制氢氧化物的排放量,控制扬尘污染,机动车尾气污染防治等措施,大气环境质量状况可

以得到进一步改善；根据《2018年度苏州市环境状况公报》，苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物是总氮和总磷。全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，水质达到Ⅱ类断面的比例为24.0%，Ⅲ类为52.0%，Ⅳ类为24.0%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。本项目纳污河道京杭运河高新区段的水质达到《江苏省地面水环境功能类别划分》2020年Ⅳ类水质目标要求；项目周界声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

6、项目污染物总量控制方案

按国家和省总量控制的规定，确定本项目大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃；本项目水质污染物排放总量控制因子：COD、氨氮，考核因子为SS、总磷，废水排放总量指标在苏州新区污水处理厂内平衡。

表 9-1 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物	产生量	削减量	全厂排放总量	
				接管量	外排量
废水	废水量	2544	0	2544	2544
	COD	1.018	0	1.018	0.127
	SS	0.763	0	0.763	0.025
	氨氮	0.102	0	0.102	0.013
	总磷	0.013	0	0.013	0.001
废气 (无组织)	VOCs*	0.024	0	0.024	
固废	危险废物	7.4	7.4	0	
	一般固废	2.5	2.5	0	
	生活垃圾	21.2	21.2	0	

注*：本项目非甲烷总烃以VOCs纳入总量控制指标。

7、项目采用的设备与选用的工艺符合清洁生产

本项目的生产工艺较成熟，排污量较小，从原料、产品、物耗和污染物产生指标等方面分析，均符合清洁生产的原则要求。

8、总结论

本项目符合国家、地方产业政策要求，选址符合当地总体规划和环保规划的要求，采用成熟的生产工艺和生产设备组织生产，其工艺技术路线符合清洁生产的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小。

综上所述，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，在严格执行本评价所提出的各项污染防治措施后，营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，

具有环境可行性。

二、建议

企业应提高环保意识，注重生产管理和设备维护保养，加强无组织废气的管理，严格控制各类污染物的排放，尽量减轻对周围环境的影响。设置相应的危废堆放场地，并须有即防渗漏、防雨淋、防流失措施，落实固废无害化处理措施。

表 9-2 建设项目环保“三同时”一览表

苏州市高精勤精密模具有限公司年产 150 套模具建设项目							
项目名称	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	环保投资（万元）
废水	生活污水	COD		接管至苏州新区污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准		/
		SS					
		NH ₃ -N					
		TP					
废气	无组织	机加工+注塑试模	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 二级标准		4.0
噪声	机械设备	噪声		选用低噪声设备, 减振、隔声、衰减	厂界达标排放	与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用	1.0
固废	危险固废	废切削液、废乳化液、废火花油、磨削油泥、废油		厂区按要求设置固废暂存场所, 委托资质单位处置	零排放		10.0
	一般固废	废边角料		厂区按要求设置固废暂存场所, 外售			
	生活垃圾		环卫清运				
事故应急措施	--				--	--	--
环境管理（机构、监测能力）	项目实行公司领导负责制, 配备 1 名专业环保管理人员, 负责环境监督管理工作				--	--	--
排污口设置	雨污分流、排污口规范化设置				符合《江苏省排污口设置及规范化整理管理办法》(苏环控[97]122号) 规定	--	--
“以新带老”措施	--				--	--	--
总量平衡具体方案	本项目无组织排放非甲烷总烃在苏州高新区内平衡。				--	--	--
区域解决问题	--				--	--	--
卫生防护距离设置	以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离				--	--	--

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

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周围情况示意图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 苏州高新区区域总体规划图
- 附图 5 苏州市生态红线图

附件：

- 附件一 备案证
- 附件二 企业营业执照
- 附件三 租赁协议
- 附件四 土地性质证明文件
- 附件五 污水接管证明
- 附件六 监测报告
- 附件七 建设项目基础信息表