

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：新建模具、工装夹具、配电控制开关、
塑料制品生产项目

建设单位（盖章）：苏飞亚机械科技（苏州）有限公司

编制日期：2017年9月

江苏省环保厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	新建模具、工装夹具、配电控制开关、塑料制品生产项目																				
建设单位	苏飞亚机械科技（苏州）有限公司																				
法人代表	李前兴	联系人	王多林																		
通讯地址	常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号																				
联系电话	13306228000	传真	/	邮政编码	215000																
建设地点	常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号																				
立项审批部门	常熟市发展和改革委员会	批准文号	常发改外备[2016]83 号																		
建设性质	新建	行业类别及代码	模具制造 C3525 其他金属工具制造 C3329 其他塑料制品制造 C2929																		
占地面积（平方米）	2500	绿化面积（平方米）	0（依托租赁方）																		
总投资（万美元）	1500	其中：环保投资（万元）	30	环保投资占总投资比例	0.3%																
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2017 年 12 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>1、主要原辅材料：项目主要原辅材料消耗情况详见表 1-2。</p> <p>2、主要设备：项目主要设备使用情况详见表 1-3。</p>																					
<p>水及能源消耗量：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>13800</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>电（千瓦时/年）</td> <td>25 万</td> <td>燃气（标立方米/年）</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>—</td> <td>其它</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						名 称	消耗量	名 称	消耗量	水（吨/年）	13800	燃油（吨/年）	—	电（千瓦时/年）	25 万	燃气（标立方米/年）	—	燃煤(吨/年)	—	其它	—
名 称	消耗量	名 称	消耗量																		
水（吨/年）	13800	燃油（吨/年）	—																		
电（千瓦时/年）	25 万	燃气（标立方米/年）	—																		
燃煤(吨/年)	—	其它	—																		
<p>废水（工业废水、生活污水 ✓）排水量及排放去向：</p> <p>本项目冷却塔弃水产生量 2400t/a，作为清下水排放至附近水体。</p> <p>本项目职工生活污水 7200t/a，经市政污水管网排入凯发新泉水务（常熟）有限公司，处理达标后尾水排入白茆塘。</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>无。</p>																					

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

苏飞亚机械科技（苏州）有限公司选址位于常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号（东经 120°80'70"、北纬 31°59'44"），租赁常熟鲁鑫投资有限公司厂房进行模具、工装夹具、配电控制开关、塑料制品生产，建设规模为年产模具 3600 件、工装夹具 5000 件、配电控制开关 47 万个、塑料制品 7 万件，该项目总投资 1500 万元美元，已取得常熟市发展和改革委员会备案通知书（常发改外备[2016]83 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（自 2017 年 9 月 1 日起施行），本项目应编制环境影响报告表。受苏飞亚机械科技（苏州）有限公司的委托，江苏宏宇环境科技有限公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。

2、项目概况

项目名称：新建模具、工装夹具、配电控制开关、塑料制品生产项目；

建设单位：苏飞亚机械科技（苏州）有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号；

建设规模：年产模具 3600 件、工装夹具 5000 件、配电控制开关 47 万个、塑料制品 7 万件；

总投资额：1500 万美元，环保投资为 30 万元，占总投资的 0.3%；

占地及建筑面积：租赁常熟鲁鑫投资有限公司厂房，占地面积 2500 m²，建筑面积 2500m²；

项目定员：职工人数 300 人，厂区内不设职工食堂和宿舍；

工作班制：实行单白班制，每班 8h，全年工作 300 天，年生产时数 2400 小时。

建设进度计划：预计自 2017 年 10 月至 2017 年 12 月。

3、主体工程及产品方案

本项目建成后，主体工程及产品方案详见表 1-1。

表 1-1 项目主体工程及产品方案

序号	主体工程	产品名称	年设计能力	年运行时数
1	模具生产线	模具	3600 件	2400h
2	工装夹具生产线	工装夹具	5000 件	
3	配电控制开关生产线	配电控制开关	47 万个	
4	塑料制品生产线	塑料制品	7 万件	

4、主要原辅材料及设备

项目原辅材料情况详见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料消耗情况

序号	原料名称	组分、规格	状态	年用量	存储方式	运输方式
1	钢材	钢铁	固态	6 万吨	散装	汽车运输
2	铜材	铜	固态	2 万吨	散装	
3	塑料粒子	PP、PE	固态	3.5 万吨	袋装	
4	切削液	矿物油	液态	1 吨	桶装	
5	纯水	/	液态	10 吨	桶装	

项目生产设备详见表 1-3。

表 1-3 项目设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	产地
1	CNC 加工中心	/	5	国产
2	线切割机	/	20	国产
3	火花机	/	25	国产
4	铣床	/	150	国产
5	磨床	/	100	国产
6	三坐标	/	50	国产
7	注塑机	/	50	国产
8	冷却塔	100t/h	2	国产

5、公辅工程

项目公辅工程详见表 1-4。

表 1-4 项目公辅工程一览表

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
贮运工程	原料及成品仓库	建筑面积约 1000m ²	存储原料及成品
	运输	/	包括原料及成品运输, 委托社会车辆运输
公用工程	给水	自来水用量 13800t/a	市政给水管网供用
	排水	冷却塔弃水 2400t/a; 生活污水 7200t/a	冷却塔弃水作为清下水排放至周围水体; 生活污水经市政污水管网排入凯发新泉水务(常熟)有限公司, 处理达标后尾水排入白茆塘
	供电	25 万 kwh/a	区域供电系统
	绿化	/	依托租赁方
环保工程	废气处理	/	注塑废气经集气系统收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放
	废水处理	冷却塔弃水 2400t/a; 生活污水 7200t/a	冷却塔弃水作为清下水排放至周围水体; 生活污水经市政污水管网排入凯发新泉水务(常熟)有限公司, 处理达标后尾水排入白茆塘
	噪声控制	通过采取减振、隔声等措施后达标排放	
	固废处置	按环保要求收集、转移和处置	

6、厂区平面布置及项目周边概况

厂区布置: 本项目租赁常熟鲁鑫投资有限公司现有 2 号、4 号厂房, 建筑面积 2500 平方米, 其中 2 号厂房主要为机加工车间, 平面布置包括办公室、机加工车间等; 4 号厂房主要为注塑车间, 平面布置包括办公室、注塑车间、原料仓库、成品仓库等。

周围环境: 本项目位于常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号, 东侧为空地(工业用地); 南侧为贺利氏招远常熟电子材料有限公司; 西侧为银丰路, 隔路为洲艳公寓、精达里亚阿尔岗琴工程线有限公司; 北侧为常熟鲁鑫投资有限公司 1 号、3 号厂房。

项目地理位置见附图 1; 项目厂区平面布置见附图 2; 项目周围环境状况见附图 3; 项目四周环境状况见附图 4。

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, 无原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

常熟市位于江苏省东南部，地处富饶美丽的长江三角洲前缘。经度 120.81°，纬度 31.6°。东邻太仓市，距上海 100km；南接昆山市、苏州市，离苏州 38km；西接锡山市、江阴市；西北与张家港市毗连；北与南通市隔江相望。西北距省会南京市 210km。东西最大横距 49km，南北最大纵距 37km，总面积 1264km²，其中长江江域 109.8km²。

2、地形地貌及地质

常熟全境地势低平，水网交织，由西北向东南微倾。长江岸线按微地形结构划分，属沿江平原。这一地带系两千年来江潮夹带的泥沙淤积而成。地表冲击物为主，土质为沙性、疏松，海拔在 4.5~5.5m，局部达到 6m，沿江大堤一般高度在 6.5~7.5m。根据地质资料显示，常浒河至徐六泾一线自上而下分四层，第一层为亚粘土和夹薄层粉砂，厚 16m，在表层覆盖 2m 左右淤泥质亚粘土；第二层为轻亚粘土，局部夹粉细砂，厚 6m，第三层为粉细砂，厚 1.9m；第四层为亚粘土和粘土。其中一、二、四层压缩变形条件较差。开发区所在地的土壤以夹沙土为主，夹沙土为沿江棉区的主要土种，分布较广，为长江冲积土，全剖面泥沙相混，土色灰黄有石灰反应；乌夹沙土种表土层较厚，土色黄褐。常熟市位于扬子淮地台的下扬子-钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为 NEE 和 NE，境内西、北部隶属于中生带隆起区的褶皱部分，新构造运动中呈现出差异性升降，在平缓的地面上偶有残丘散布；境内南、东部归属中生带与新生带的拗陷区，堆积较深厚，原由地质构造几乎全部沉没，地势低平，多见湖泊沼泽。区域地层由第四纪全新世地层和晚更新世地层组成，系长江三角洲河口-滨海相冲、湖积物。地面以下约 4 米为淤积、粉细沙、淤泥质亚黏土和沙土等地层；地面以下 50 米内以粘土为主，间夹有沙土，一般为粉沙和粉沙夹轻亚粘土，细沙夹层较少；50 米以下以中、细砂土为主，偶见粗沙、砾石及粘性土薄层。此外，开发区内的地震基本烈度为 6 度。

3、水文

(1)长江常熟段水文状况

长江常熟段距离长江入海口约 100km，其水文特性受径流和潮汐的双重影响，属于长江河口感潮河段，该段江面开阔，宽约 5.5km，根据统计资料，长江 1950~1986 年 37 年多年平均流量为 28,900m³/s，多年平均洪峰流量为 56,900m³/s，多年洪季平均流

量为 45,700m³/s，多年枯季平均流量为 12,400m³/s，历年最大洪峰流量为 92,600m³/s，历年最小枯水流量为 4,620m³/s。年际流量变化相对比较稳定，年内流量变化较大，每年 12 月至次年 2 月为枯水期，6 月至 8 月为丰水期，其余月份为平水期。长江常熟段潮汐为不规则半日潮，历年平均高潮位 1.86m（黄海基面，下同），低潮位-0.11m，最大潮差涨潮 3.76m、落潮 4.01m，该河段的潮流以落潮起主导作用，涨落潮表面平均流速分别为 0.55m/s 和 0.98m/s；潮流流速在平面上的分布是非均匀且比较复杂的，并随时间而变化，涨潮时间短（1 小时以内）、落潮时间长（一般 5~6 小时），涨憩后约 3 小时即接近落潮，再持续约 5 小时才减速转流；同时，该河段处于流路分汊和径流、潮流的共同动力作用，流向也比较复杂，但基本为东西向，因受地球自转偏向力的作用，潮流涨潮偏南、落潮偏北。此外，本河段含泥沙量较大，水体浑浊呈浅黄色，根据有关资料显示，多年平均含泥沙量为 0.53kg/m³，最大和最小含沙量为 3.24kg/m³ 和 0.022kg/m³。

(2)常熟市水文状况

常熟境内水网交织，各河流湖荡均属太湖水系，其分布呈以城区为轴心向四乡辐射状，东南较密，西北较疏，河道较小，水流平稳，河流正常水位比较稳定，涨潮不超过 1m。主要河流有望虞河、白茆塘、常浒河、元和塘、张家港、盐铁塘、耿泾塘等，湖泊有昆承湖、尚湖等。常浒河、徐六泾、金泾塘和白茆塘四条航道由盐铁塘相连，可通向上海。其中常浒河为 5 级航道，白茆塘现状为 7 级航道，徐六泾和金泾塘均为等外级航道。上游的望虞河现状为 5 级航道。与尚湖镇相关的水体主要有望虞河、锡北运河、尚湖。

4、气候气象

本项目地处北亚热带南部湿润气候区，季风盛行，温暖湿润，四季分明，雨量充沛。冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季为东夏两季风交替，常出现冷暖、干湿多变的天气。本地区的异常气候，如潮湿、夏秋旱、梅雨、台风、龙卷风等时有发生；多年入梅期在 6 月 16 日，出梅在 7 月 4 日，台风平均每年 1.5 次，龙卷风平均三年有 1 次，冰雹平均每年 1 次。根据最近 20 年气象统计资料，常熟市历年平均风速为 2.5 m/s，主导风为 NNE，平均气温 16.1℃，极端最高气温 37.3℃，极端最低气温-6.5℃，年均降水量 1071.2mm，最大冻土深度 5cm。

5、植被、生物多样性

该地区野生动物主要有野兔、家鼠、田鼠、黄鼬、獾、刺猬、蝙蝠等哺乳动物；麻雀、家燕、喜鹊、乌鸦、啄木鸟等鸟类，由于近年的开发建设，加上大量的使用农药化肥，野生动物种类和数量锐减。

现区内自然植被已基本消失，次生植被以高度次生的野生灌草丛为主，分布在暂未开发的荒地和田埂上，常见的种类有紫花地丁、马鞭草、曼陀罗、车前草、蒲公英、艾蒿等。该区人工植被以城市绿化植被和农作物为主，没有珍稀物种。区内及周围河流中鱼类及其他水生动物较多，鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、乌鱼等，甲壳类有河虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，主要以人工养殖为主。水生植物主要由沼泽植物和沉水植物构成。水生植物中常见的有水花生、水车前、凤眼莲、金鱼藻、满江红等，淀粉类植物有芡实、菱等，主要沼泽植物有芦苇、菖蒲等。

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

常熟市全市总面积 1266km²，有 10 个建制镇和 4 个农林牧渔场，总人口 104 万人，其中农业人口占 77.6%。本项目位于常熟高新技术产业开发区。其地理坐标约为东经 120 度、北纬 31°50′。该区北面紧靠常熟市区，距虞山国家森林公园约 16 公里，距苏州市 56 公里，距上海市 100 公里，东距常熟港 15 公里，西北距张家港 35 公里。开发区以发展现代工业为宗旨，以外向型经济和高新技术为目标，以市场为导向，利用外资为手段，着重发展化工、功能高分子材料、电子、机械、建材、服装等工业。区内建有凯发新泉水务（常熟）有限公司，对开发区的废水统一集中处理。

常熟高新技术产业开发区位于长江三角洲核心区域，地处中国沿江经济带和沿海经济带黄金交汇处，前身为江苏省常熟东南经济开发区，于 2003 年 5 月经江苏省人民政府批准设立，2011 年 4 月变更为省级高新区，2015 年 9 月经国务院批复升级为国家高新区。常熟高新区凭借得天独厚的交通区位、特色鲜明的产业集群、配套齐全的载体平台和优质高效的管理服务，经济实力和科技创新能力快速攀升，多次被评为江苏省发展速度最快的开发区之一，连获三届“长三角最具投资价值开发区”和四届“中国服务外包最佳园区十强”，并被授予“国家高技术服务产业基地核心区”、“国家火炬汽车零部件特色产业基地”和“中国产学研合作创新示范基地”等称号。

近年来，常熟高新区以科学发展观为引领，坚持招商引资与招才引智双向并举，现代服务业与先进制造业双轮驱动战略，主动承接国内外先进产业和高端项目转移，基本形成了以汽车及零部件、高端装备制造、高端电子信息和高技术服务业为主的特色产业。

高技术服务业正在不断革新。全区已经聚集了以丰田研发和越田软件为主的研发及测试机构，以广和信息和网络神为主的电子商务基地，以汇丰银行、三井住友银行为主的外资银行机构，以开晟母基金、中科创投、华映资本为主的投资机构，以森特科技总部、贺利氏新材料亚太区总部为代表的总部经济。随着常熟电子商务产业园、常熟科技金融产业园、汽车生产性服务产业园等特色园区的正式启动，高新区形成了多领域、多层次的高技术现代服务业产业集群。

江苏省常熟高新技术产业开发区实行集中供热、供水、供电和统一污水处理。

(1)集中供热

高新技术产业开发区昆承热电厂规划规模为 5 台 75T/H 循环流化床锅炉、3 台

15MW 抽凝式汽轮发电机组。目前，昆承热电厂已建成 2 台 75T/H 循环流化床锅炉、1 台 15MW 抽凝式汽轮机组，已对开发区进行集中供热。由于该热电厂处于当地常年主导风向上风向，紧靠常熟市区和开发区服务居住区，并且位置位于开发区的边缘，根据《江苏省常熟市东南开发区环境影响评价与环境保护规划报告书》开发区集中供热调整建议，控制昆承热电厂的建设规模，根据开发区发展的进程可考虑规划建设第二热电厂，第二热电厂的位置考虑在黄山路东侧。

(2)供水

开发区用水由常熟市区给水管网供给，主要来自常熟自来水三厂，总量为 20 万吨/天。

(3)排水工程

开发区内采用雨污分流的排水体制。

雨水收集采用分组团，分片收集，就近以重力流排入水体。分区按地形特点及主要河流水系来划分，开发区内不可分为多个相对独立的雨水收集系统、排放分区。凯发新泉水务（常熟）有限公司采用厌氧水解酸化+活性污泥法工艺处理，尾水达标后排入白茆塘。据了解，该厂一期 3 万 t/d 工程于 2005 年上半年建成，并于 7 月投入试运行。目前，该污水处理厂运行状况良好。

(4)供电工程

根据常熟市市域电网规划，在开发区以西新建 220KV 熟南变电所，主变容为 2×180MVA，在开发区新建 220KV 承湖变电所，主变容为 2×180MVA。规划近期在虞东、熟南和承湖 3 个 220KV 变电站间形成环路，形成园区安全、稳定的供电网络，并在规划中新建昆承 110KV 变电所。

(5)开发区产业功能定位

高新技术产业开发区具有鲜明的产业特色和强大的产业集群。依托优越的区位条件和常熟雄厚的产业基础，开发区产业功能定位重点发展电子信息、精密机械、汽车零部件、高科技轻纺和现代服务业。根据区内各大板块的功能定位和产业布局，开发区精心打造特色园区，区内电子信息产业园、汽车零部件产业园、精密机械产业园、日资工业园、高特纺织纤维园等，都已形成一定规模。

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

项目所在区域内大气功能区划为二类功能区，执行(GB3095-2012)《环境空气质量标准》的二级标准。根据常熟市“十二五”环境质量报告书的2015年常熟市环境空气质量监测数据统计，常熟市空气环境质量见下表：

表 3-1 2015 年常熟市大气环境质量主要指标统计汇总表

监测指标	日均浓度值 (mg/m ³)范围	年均浓度值 (mg/m ³)范围	日均浓度执行 标准(mg/m ³)	年均浓度执行 标准(mg/m ³)
SO ₂	0.009~0.103	0.027	0.15	0.06
NO ₂	0.016~0.121	0.038	0.08	0.04
PM ₁₀	0.063~0.17	0.088	0.15	0.07

根据2015年常熟市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)的二级标准限值，常熟市SO₂浓度日均值和年均值全部达标；NO₂浓度日均值超标4天，年均值超标；PM₁₀浓度日均值超标27天，年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动规划常熟市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

2、水环境质量现状

根据常熟市“十二五”环境质量报告书（2015年度）河道水质监测数据，项目区域附近水体北闸河的水质情况见下表：

表 3-2 2015 年河道水质情况监测数据（mg/L）

名称	溶解氧	高锰酸盐	BOD	氨氮	石油类	COD	总磷
北闸河	5.1	5.3	5.1	1.31	0.02	24	0.25
标准限值	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤0.5	≤30	≤0.3
标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准						

由上表可知，北闸河水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于常熟市高新技术产业开发区，处于《声环境质量标准》（GB3096—2008）规定的3类功能区。

根据常熟市“十二五”环境质量报告书（2015年度）声环境质量监测结果，按

等效声级 (Leq) 统计, 各功能区: 居民文教区, 居住、工商混合区, 工业区, 交通干线两侧区昼间年均值依次为 52.2(A), 55.7dB(A), 57.6dB(A), 63.5dB(A); 夜间年均值依次为 43.4dB(A), 46.8dB(A), 52.5dB(A), 53.0dB(A); 昼夜等效声级年均值依次为 52.9dB(A), 56.2dB(A), 60.0dB(A), 63.4dB(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》的相应类别要求。

总体来说, 项目地周围大气环境, 水环境, 声环境质量较好。总体来说, 项目地周围地表水、大气和声环境质量较好。

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: 项目污水接纳水体为白茆塘, 水质基本保持现状, 不降低《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体的功能类别。

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

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

表 3-4 项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	规模	距离(m)	方位	保护级别
水环境	白茆塘	北	2400	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	北闸河	南	880	中河	
	白鱼翁	东南	20	小河	
空气环境	洲艳公寓 (厂内宿舍)	1000 人	60	西南	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	薇尼诗花园	1000 户	300	北	
声环境	厂界四周	—	—	厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类
	洲艳公寓 (厂内宿舍)	1000 人	60	西南	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类

四、评价适用标准

环境质量标准:

1、地表水环境质量标准

项目污水接纳水体为白茆塘,根据《江苏省地表水环境功能区划》,白茆塘执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准,具体见下表。

表 4-1 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表 及 级 别	污 染 物 指 标	单 位	标 准 限 值
白茆塘	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1, IV 类 标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N		≤1.5
			TP		≤0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		≤60

2、环境空气质量标准

项目环境空气质量 PM₁₀、SO₂、NO₂ 等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 二级标准,非甲烷总烃按照《大气污染物综合排放标准详解》要求执行,具体见下表。

表 4-2 本项目环境空气质量标准限值

标准	取值表号	标准级别	指 标	限 值	单 位	
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1	二级	PM ₁₀	24 小时平均	150	μg/m ³
				年平均	70	μg/m ³
			SO ₂	1 小时平均	500	μg/m ³
				24 小时平均	150	μg/m ³
				年平均	60	μg/m ³
			NO ₂	1 小时平均	200	μg/m ³
				24 小时平均	80	μg/m ³
				年平均	40	μg/m ³
			《大气污染物综合排放标准详解》*			非甲烷总烃

3、声环境质量标准

项目所处规划工业区,噪声环境功能为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区,执行 3 类标准,具体见下表。

表 4-3 本项目声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	单 位	标 准 限 值	
			昼	夜
项目地区域	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准	dB(A)	65	55

污染物排放标准:

1、废水排放标准

本项目废水接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015); 污水处理厂出水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准, 具体见下表。

表 4-4 废水排放标准

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
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	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	50			
	氨氮	5(8)*			
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)	表 1 城镇污水处理厂 I	总磷	0.5	
项目排口			《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 标准	pH
项目排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 标准	COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			总磷		8

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。

2、废气排放标准

本项目废气非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准。具体见下表。

表 4-5 大气污染物排放标准

种类	执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织监控浓度限制	
				排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	非甲烷总烃	120	15	10	4.0	

3、噪声排放标准

本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准, 具体见下表。

表 4-6 本项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	3 类	65	55

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子：废水量、SS、TP。

(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 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	建议申请量
废气 (有组织)	非甲烷总烃	3.15	2.835	0.315	0.315
废气 (无组织)	非甲烷总烃	0.35	0	0.35	/
废水 (清下水)	废水量	2400	0	2400	/
	COD	0.072	0	0.072	/
	SS	0.072	0	0.072	/
废水 (生活污水)	废水量	7200	0	7200	7200
	COD	2.52	0	2.52	2.52
	SS	2.16	0	2.16	2.16
	氨氮	0.216	0	0.216	0.216
	总磷	0.036	0	0.036	0.036
固体废物	危险废物	13.3	13.3	0	/
	一般固废	12	12	0	/
	生活垃圾	90	90	0	/

(3) 总量平衡途径

本项目大气污染物非甲烷总烃在常熟市范围内平衡；废水污染物排放总量在凯发新泉水务（常熟）有限公司内平衡。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

本项目共有 4 种产品，其中模具、工装夹具生产工艺相同，配电控制开关、塑料制品生产工艺相同，具体加工工艺流程见下图：

1、模具、工装夹具生产工艺流程图

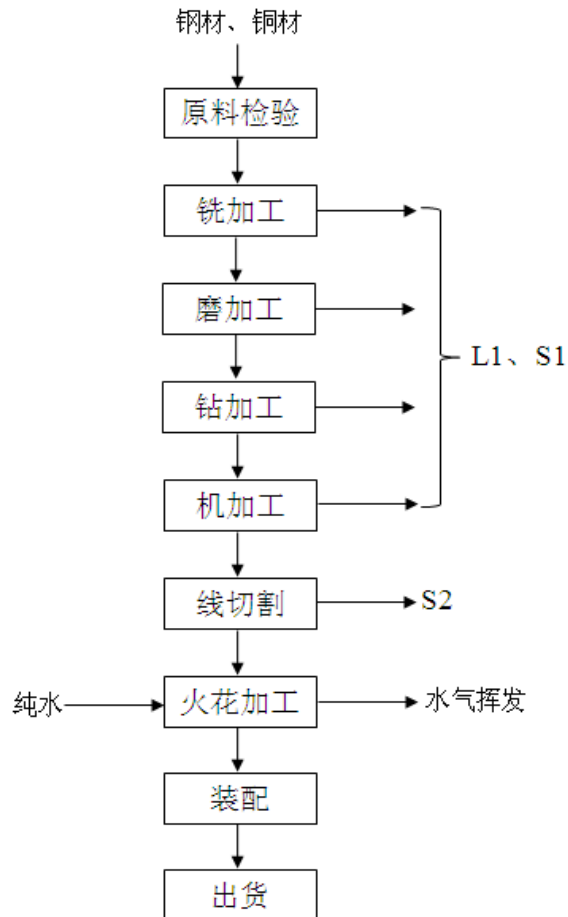


图 5-1 模具、工装夹具生产工艺流程图

工艺流程简介:

原料检验: 原料钢材、铜材经检验合格后进行本项目生产，检验不合格的原料退回供货商。

铣加工、磨加工、钻加工、机加工: 利用铣床、磨床、CNC 加工中心等对钢材、铜材进行铣、磨、钻及精密加工，加工过程使用切削液进行润滑的冷却，切削液循环使用，定期更换。该工序产生的污染物主要为定期更换的废切削液 L1、机加工过程产生的金属边角料 S1。

线切割: 电火花线切割简称线切割。它是在电火花穿孔、成形加工的基础上发展

起来的。它不仅使电火花加工的应用得到了发展，而且某些方面已取代了电火花穿孔、成形加工。其工作原理是在一定的介质中通过工具电极和工件电极之间的脉冲放电的电腐蚀作用，从而对工件进行切割加工。线切割过程不会产生粉尘。该工序产生的污染物主要为金属边角料 S2。

火花加工：电火花加工是利用浸在工作液中（本项目使用外购纯水）的两极间脉冲放电时产生的电蚀作用蚀除导电材料的特种加工方法，又称放电加工或电蚀加工。进行电火花加工时，工具电极和工件分别接脉冲电源的两极，并浸入工作液中，或将工作液充入放电间隙。通过间隙自动控制系统控制工具电极向工件进给，当两电极间的间隙达到一定距离时，两电极上施加的脉冲电压将工作液击穿，产生火花放电。纯水作为放电介质，在加工过程中还起着冷却作用，加工过程受热作为水气挥发出来。

装配：经过上述加工后的工件再进行装配得到产品包装出货。

2、配电控制开关、塑料制品生产工艺流程图

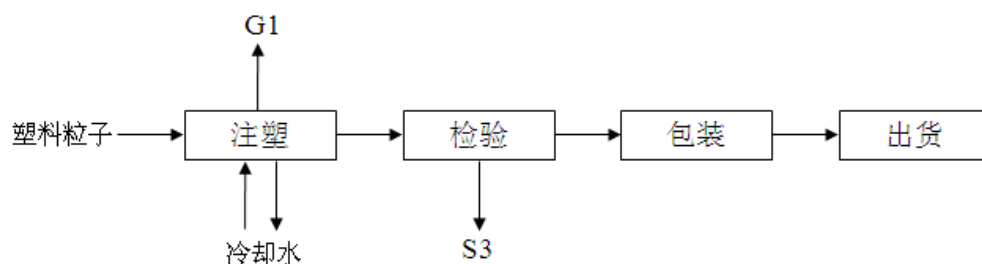


图 5-2 配电控制开关、塑料制品生产工艺流程图

注塑：利用注塑机将塑料粒子（PP、PB）电加热（温度约 180℃）至熔融状态，然后进不同的模具挤出成型，自然冷却后得到所需的不同产品。由于注塑过程塑料粒子远远达不到其分解的温度，仅会因受热而挥发出少量有机废气 G1，污染物以非甲烷总烃计。另外注塑机运行过程中需通过冷却塔循环水进行冷却，定期排放冷却塔弃水 W1，其水质较清洁，可作为清下水排放。

检验、包装：注塑完成后的工件即为产品，经检验合格后包装出货，检验不合格产品 S3 作为一般固废外售综合利用。

污染源分析:

1、废气

本项目废气主要来自配电控制开关、塑料制品生产中注塑产生的有机废气 G1。注塑机加热过程中，塑料粒子经加热到 180℃，软化后挤出成型，根据相关资料可知，PP、PE 等塑料粒子的热分解温度在 270℃左右，因此注塑过程只会产生少量的有机废气，约占原料用量的万分之一，污染物以非甲烷总烃计。根据本项目塑料粒子用量 3.5 万 t/a，因此非甲烷总烃产生量约 3.5t/a。针对本项目注塑废气，经集气系统收集后（集气总风量约 20000m³/h）经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。集气系统收集效率达 90%，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约 90%，则根据计算非甲烷总烃有组织排放量为 0.315t/a，排放速率 0.13kg/h，排放浓度 6.56mg/m³。

未被集气系统收集到的废气为无组织排放，其排放量为 0.35t/a。

项目废气产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 项目废气产生及排放情况

污染源名称	排气量 (m ³ /a)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑（有组织）	20000	非甲烷总烃	65.6	1.3	3.15	油烟净化装置	90	6.56	0.13	0.315
注塑（无组织）	—	粉尘	—	—	0.35	加强通风	0	—	—	0.35

2、废水

本项目注塑工序有 2 台 100t/h 冷却塔，总循环水量 480000t/a，冷却塔弃水 W1 产生量约占循环量的 0.5%，即 2400t/a，其水质较清洁，作为清下水排放。另外因蒸发损耗约占循环量的 0.5%，即 2400t/a，因此需补充新鲜水 4800t/a。

本项目职工人数 300 人，用水按 100L/人·d 计，则生活用水量为 9000t/a，排污系数取 0.8，生活污水 W2 排放量为 7200t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，经市政污水管网排入凯发新泉水务（常熟）有限公司，处理达标后尾水排入白茆塘。

建设项目水平衡图见图 5-2。

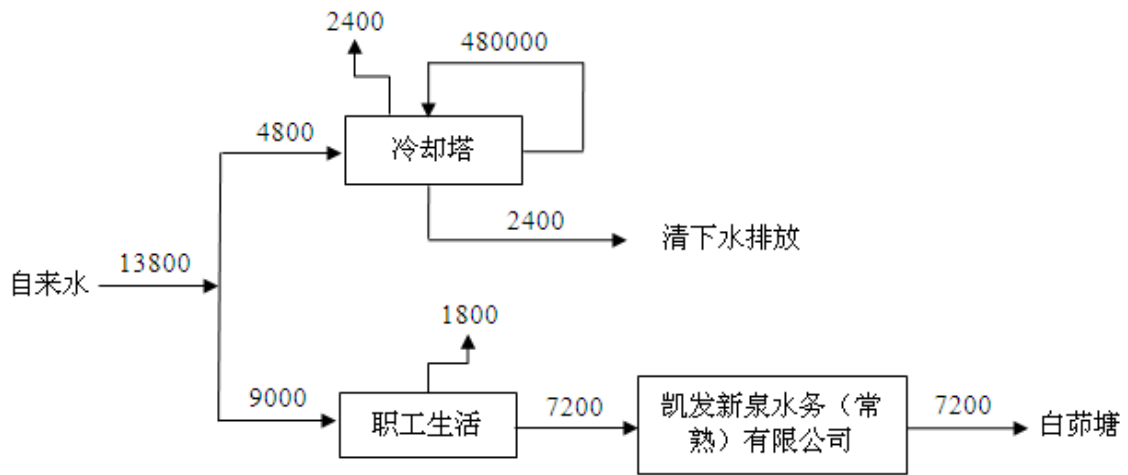


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

建设项目废水中污染物产生、排放情况见表 5-2:

表 5-2 废水产生及排放情况

种类	废水量	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)	排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
冷却塔弃水 W1	2400	COD	30	0.072	作为清下水	30	0.072	—	附近水体
		SS	30	0.072		30	0.072	—	
生活污水 W2	7200	COD	350	2.52	接入污水管网	350	2.52	500	凯发新泉水务(常熟)有限公司、白茆塘
		SS	300	2.16		300	2.16	400	
		氨氮	30	0.216		30	0.216	45	
		总磷	5	0.036		5	0.036	8	

建设项目冷却塔弃水产生量 2400t/a, 作为清下水排放至附近水体。生活污水产生量 7200t/a, 经市政污水管网接管至凯发新泉水务(常熟)有限公司, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《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 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值 I 级标准后排入白茆塘。

3、噪声

本项目主要噪声源为 CNC 加工中心、线切割机、火花机、铣床、磨床、三座标、注塑机等生产设备噪声以及冷却塔、风机等辅助设备噪声, 其噪声源强约 75~85dB(A)。噪声污染源按照工业设备安装的有关规范, 采取减振措施, 并利用墙壁的隔声作用, 厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 5-3 项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	声功率级 dB(A)	所在位置	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	CNC 加工中心	80	生产车间	隔声、减振	25
2	线切割机	80	生产车间	隔声、减振	25
3	火花机	75	生产车间	隔声、减振	25
4	铣床	75	生产车间	隔声、减振	25
5	磨床	75	生产车间	隔声、减振	25
6	三座标	75	生产车间	隔声、减振	25
7	注塑机	80	生产车间	隔声、减振	25
8	冷却塔	85	车间顶部	隔声、减振	25
9	风机	85	风机房	隔声、减振	25

4、固体废弃物

本项目产生的固废包括定期更换的废切削液 L1、机加工及线切割过程产生的金属边角料 S1+S2、检验不合格产品 S3、废包装材料 S4、活性炭吸附装置定期更换的废活性炭 S5、职工生活垃圾 S6 等。具体情况详见表 5-4、表 5-5。

表 5-4 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废切削液 L1	机加工	液态	矿物油	1	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	金属边角料 S1+S2	机加工、线切割	固态	钢、铜	10	√	/	
3	不合格产品 S3	检验	固态	塑料	1	√	/	
4	废包装材料 S4	生产过程	固态	包装纸盒	1	√	/	
5	废活性炭 S5	废气处理	固态	活性炭、有机物	12.3	√	/	
6	生活垃圾 S6	职工生活	固态	生活垃圾	90	√	/	

注：按 1kg 活性炭吸附 0.3kg 有机废气计算。

表 5-5 本项目固体废物分析结果表

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	产生量 (t/a)
1	废切削液 L1	危险废物	机加工	液态	矿物油	T	HW09	900-006-09	1
2	金属边角料 S1+S2	一般固废	机加工、线切割	固态	钢、铜	/	/	/	10
3	不合格产品 S3	一般固废	检验	固态	塑料	/	/	/	1
4	废包装材料 S4	一般固废	生产过程	固态	包装纸盒	/	/	/	1
5	废活性炭 S5	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW06	900-406-06	12.3
6	生活垃圾 S6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	/	/	90

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	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物 (有组织)	注塑工序	非甲烷总烃	65.6	3.15	6.56	0.13	0.315	大气环境
大气污染物 (无组织)	注塑工序	非甲烷总烃	—	0.35	—	—	0.35	大气环境
种类	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
水污 染物	冷却塔弃 水 W1	2400	COD	30	0.072	30	0.072	附近水体
			SS	30	0.072	30	0.072	
	生活污水 W2	7200	COD	350	2.52	350	2.52	凯发新泉水 务(常熟) 有限公司、 白茆塘
			SS	300	2.16	300	2.16	
			氨氮	30	0.216	30	0.216	
			总磷	5	0.036	5	0.036	
	种类	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注
	固体 废物	危险废物	废切削液、废 活性炭	13.3	13.3	0	0	委托有资质 单位处置
一般固废		金属边角料、 不合格产品、 废包装材料	12	0	12	0	外售综合利 用	
生活垃圾		生活垃圾	90	90	0	0	委托环卫部 门处置	
噪声 污染	设备名称			所在车间	源强 dB (A)	排放 dB (A)		
	CNC 加工中心、线切割机、火花 机、铣床、磨床、三座标、注塑 机等			生产车间	75~85	昼间≤65、夜间≤55		
其它	无							
主要生态 影响(不 够时可另 附页)	无							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁常熟鲁鑫投资有限公司现有厂房建设，施工期环境影响主要为设备搬动过程产生的一些噪声，预测源强峰值可达 80dB（A）左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量轻拿轻放，小心安装，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响时间较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

运营期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目废气主要来自配电控制开关、塑料制品生产中注塑产生的有机废气 G1，污染物以非甲烷总烃计。

（1）有组织排放

针对本项目注塑废气，经集气系统收集后（集气总风量约 20000m³/h）经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。集气系统收集效率达 90%，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率约 90%，根据工程分析，非甲烷总烃有组织排放量为 0.315t/a，排放速率 0.13kg/h，排放浓度 6.56mg/m³，其排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。

对本项目有组织排放，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式——SCREEN3 进行估算（点源），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目各排气筒污染物最大落地浓度及占标率。计算结果见表 7-1。

表 7-1 项目污染物最大落地浓度及占标率情况

排气筒	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度距离(m)	质量标准 (mg/m ³)	占标率
1#	非甲烷总烃	4.65E-03	325	2.0	0.23%

由表 7-1 可知，本项目注塑 1#排气筒非甲烷总烃排放最大落地浓度远小于质量标准，占标率均小于 10%，因此项目有组织排放废气对周围大气环境影响较小。

（2）无组织排放

本项目注塑产生的有机废气未被集气系统收集到的为无组织排放，排放量为 0.35t/a，其排放量较小，在车间内无组织排放，在加强车间通风基础上对周围环境影响较小，可确保厂界无异味。

①大气环境保护距离

由于本项目存在无组织排放废气，根据大气导则 HJ2.2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 7-2：

表 7-2 大气环境防护距离计算参数和结果

污染物名称	污染源位置	排放量 (t/a)	面源面积(m ²)	面源高度 (m)	评价标准 mg/m ³	计算结果
非甲烷总烃	注塑车间	0.35	1500	8	2.0	无超标点

根据表 7-2 计算结果，本项目无组织排放厂界范围内无超标点，无需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离

由于项目废气有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。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：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，t/a。

建设项目的卫生防护距离计算详见表 7-3：

表 7-3 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cr (mg/Nm ³)	Qc (t/a)	计算结果 (m)
注塑车间	非甲烷总烃	2.8	350	0.021	1.85	0.84	2.0	0.35	<1

根据表 7-3 卫生防护距离计算结果，本项目建成后全厂污染物卫生防护距离范围小于 1m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，有两种或两种以上污染物卫生防护距离为同一级别时，卫生防护距离需提高一级。本

项目废气无组织排放只有一种污染物，因此不需要提级，则本项目建成后需以注塑车间为边界设置 50m 卫生防护距离。根据调查，本项目设置的 50 米卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

综上所述，本项目运营期大气污染物排放对周围环境影响较小。

2、地表水影响分析

本项目注塑工序有 2 台 100t/h 冷却塔，定期排放冷却塔弃水 2400t/a，其水质较清洁，作为清下水排放至周围水体，对周围水环境影响较小。

本项目职工生活污水排放量为 7200t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，经市政污水管网排入凯发新泉水务（常熟）有限公司，处理后达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32-7/1072-2007）表 1 中城镇污水处理厂 I 类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，外排白茆塘，因此对周围环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为 CNC 加工中心、线切割机、火花机、铣床、磨床、三坐标、注塑机等生产设备噪声以及冷却塔、风机等辅助设备噪声，其噪声源强约 75~85dB（A）。建设单位对主要噪声源采取减振等降噪措施，通过在设备安装时加装防震垫，合理布置高噪声设备位置，尽可能远离厂界，同时加强厂区的绿化，以起到隔声降噪作用。在采取上述措施基础上，预计厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目产生的固废包括定期更换的废切削液 L1、机加工及线切割过程产生的金属边角料 S1+S2、检验不合格产品 S3、废包装材料 S4、活性炭吸附装置定期更换的废活性炭 S5、职工生活垃圾 S6 等。

废切削液、废活性炭为危险废物委托有资质单位进行处置；金属边角料、不合格产品、废包装材料等为一般固废收集后外售综合利用；职工生活垃圾由环卫部门清运处理。

建设项目固废产生及处置情况见表 7-4。

表 7-4 建设项目固体废物利用处置方式评价表

固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
废切削液 L1	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	1	委外处置	有资质的单位
金属边角料 S1+S2	机加工、线 切割	一般固废	/	10	外售综合利用	废品回收公司
不合格产品 S3	检验	一般固废	/	1	外售综合利用	废品回收公司
废包装材料 S4	生产过程	一般固废	/	1	外售综合利用	废品回收公司
废活性炭 S5	废气处理	危险废物	HW06 900-406-06	12.3	委外处置	有资质的单位
生活垃圾 S6	职工生活	生活垃圾	/	90	外协处置	环卫部门

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现无害化处置，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	注塑车间	非甲烷总烃	集气系统收集后经活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
水污染物	冷却塔弃水	COD SS	作为清下水排放	对水环境影响较小
	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	经市政污水管网接管至凯发新泉水务(常熟)有限公司处理	满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
固废	生产过程	金属边角料、不合格产品、废包装材料等	外售综合利用	零排放
	生产过程	废切削液、废活性炭	委托有资质单位进行处置	
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门处置	
噪声	生产设备噪声 以辅助设备噪声	采取隔声、减振等措施,经距离衰减后厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类要求,昼间 ≤65dB(A)(夜间不生产)		
电和离电辐射 磁射辐射	无			
其他	—			
生态保护措施预期效果: 无				

九、结论与建议

一、结论:

1、项目概况

苏飞亚机械科技（苏州）有限公司选址位于常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号（东经 120°80'70"、北纬 31°59'44"），租赁常熟鲁鑫投资有限公司厂房进行模具、工装夹具、配电控制开关、塑料制品生产，建设规模为年产模具 3600 件、工装夹具 5000 件、配电控制开关 47 万个、塑料制品 7 万件，已取得常熟市发展和改革委员会备案通知书（常发改外备[2016]83 号）。该项目总投资 1500 万美元，职工人数 300 人，实行单白班制，每班 8h，全年工作 300 天，年生产时数 2400 小时。

2、规划相容性

该项目选址于常熟高新技术产业开发区银丰路 17 号，所在地及周边为规划工业用地，经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于限制和禁止类项目，因此用地符合规划要求。同时项目采取有效的“三废”防治措施后，项目的生产对周围环境的影响较小，项目选址可行。

3、项目与国家、地方政策法规的相符性

1) 与国家、地方产业政策相符性

本项目属国民经济行业目录中模具制造 C3525、其他金属工具制造 C3329 及其他塑料制品制造 C2929，符合《外商投资产业指导目录(2017 年修订)》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）相关规定，不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工业装备及产品；本项目产品也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目，并且不违背《限制用地项目目录》（2012）和《禁止用地项目目录》（2012）中的要求。

因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

2) 与“太湖水污染防治条例”政策相符性

根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“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”，本项目，位于太湖流域三级保护区内。

本项目不排放含磷、氮等生产废水，不在本条例中第四十五条中禁止、限制类的企业名录中。同时本项目不属于“新建、扩建化工、医药等企业和项目”，不“增设排污口”。本项目不在本条例中第四十五、第四十七条中禁止、限制类的企业名录中。

因此，本项目符合太湖流域相关的规定，符合条例中规定。

4、环境质量现状结论

常熟市 SO₂ 浓度日均值和年均值全部达标，NO₂ 浓度日均值超标 4 天，年均值超标，PM₁₀ 浓度日均值超标 27 天，年均值超标，常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动计划常熟市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。项目区域主要水体北闸河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，环境质量现状较好。

5、污染物达标排放

废气：针对本项目注塑废气，经集气系统收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，其排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求，对周围环境影响较小。同时本项目以注塑车间为边界设置 50m 卫生防护距离。

废水：本项目注塑工序冷却塔定期排放冷却塔弃水，其水质较清洁，作为清下水排放至周围水体，对周围水环境影响较小。本项目职工生活污水经市政污水管网排入凯发新泉水务（常熟）有限公司，处理后达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32-7/1072-2007）表 1 中城镇污水处理厂 I 类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，外排白茆塘，因此对周围环境影响较小。

噪声：本项目噪声源主要为 CNC 加工中心、线切割机、火花机、铣床、磨床、三坐标、注塑机等生产设备噪声以及冷却塔、风机等辅助设备噪声。建设单位对主要噪声源采取减振等降噪措施，通过在设备安装时加装防震垫，合理布置高噪声设备位置，尽可能远离厂界，同时加强厂区的绿化，以起到隔声降噪作用，预计厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响较小。

固体废物：本项目废切削液、废活性炭为危险废物委托有资质单位进行处置；金属边角料、不合格产品、废包装材料等为一般固废收集后外售综合利用；职工生活垃圾由环卫部门清运处理。本项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

6、项目污染物总量控制方案

本项目大气污染物非甲烷总烃在常熟市范围内平衡；废水污染物排放总量在凯发新泉水务（常熟）有限公司内平衡。

7、环保设施 “三同时” 验收

环保设施 “三同时” 验收一览表见表 9-1。

表 9-1 建设项目环保设施 “三同时” 验收一览表

项目名称	苏飞亚机械科技（苏州）有限公司新建模具、工装夹具、配电控制开关、塑料制品生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资额(万元)	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	注塑车间	非甲烷总烃	集气系统收集后经活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放	20	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	与本项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废水	冷却塔弃水	COD SS	作为清下水排放	—	对水环境影响较小	
	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	经市政污水管网接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司处理	—	达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	
噪声	生产设备噪声以辅助设备噪声	噪声	减振、隔声	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	
固体废物	金属边角料、不合格产品、废包装材料等		外售综合利用	5	零排放	
	废切削液、废活性炭		委托有资质单位进行处置			
	生活垃圾		委托环卫部门处置			
绿化	—			—	依托租赁方	
环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人			—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	利用厂区已有雨、排污口			—	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	
“以新带老” 措施	—					
总量平衡具体方案	本项目大气污染物非甲烷总烃在常熟市范围内平衡；废水污染物排放总量在凯发新泉水务（常熟）有限公司内平衡。					
区域解决问题	—					
卫生防护距离设置	以注塑车间为边界设置 50m 卫生防护距离。					

8、总结论

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，只要严格落实本报告提出的各项环保措施及本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境质量基本保持原有的水平，各项污染物能够做到稳定达标排放，总量控制符合环保要求，因此从环保角度来说该项目可行。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。

二、建议：

1、建议该公司应重视环境保护工作，要有兼职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。

2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

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

3、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日