



161012050618

建设项目竣工环境保护 验收监测表

(2016)苏测(验)字第(1216)号

项目名称: 年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目

委托单位: 苏州凯富精密模具有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2017 年 1 月

承 担 单 位：常州苏测环境检测有限公司

法 人：蒋国洲

项目负责人：蒋国洲

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

签发日期：

现场监测负责人：蒋国洲

参 加 人 员：陆飞、王慧茹、徐丹、毛品梅、孙敦春、薛志福等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—89883298

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 5 楼

表一

建设项目名称	年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目				
建设单位名称	苏州凯富精密模具有限公司				
建设项目主管部门	苏州市吴江区环境保护局				
建设项目性质	新建	扩建√	技改	迁建	其他(划√)
主要产品名称	模具		相关零部件		
设计生产能力	300 套/年		300 万件/年		
实际生产能力	与设计生产能力一致				
环评时间	2016 年 9 月		开工日期	/	
投入生产时间	2010 年 4 月		现场监测时间	2016.12.12-12.13	
环评报告表审批部门	吴江市环境保护局		环评表编制单位	江苏科易达环保科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	1000 万美元	环保投资总概算	30 万元	比例	0.46%
实际总投资	1000 万美元	环保投资总概算	30 万元	比例	0.46%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号令); 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第 13 号令,2001 年 12 月); 3、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉通知》(江苏省环境保护局,苏环控[2000]48 号); 4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局,环管[97]122 号); 5、《年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目环境影响报告表》(江苏科易达环保科技有限公司,2016 年 9 月); 6、《年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目环境影响报告表的审批意见》(吴江市环境保护局,吴环建[2016]623 号,2016 年 11 月 10 日); 7、《年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目验收监测方案》(常州苏测环境检测有限公司,2016 年 12 月 9 日)。 				

续表一

验收监测标准 标号、级别	<p>1、污水:</p> <p>该项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入吴江汾湖排水有限公司处理。污水污染物具体接管标准见下表:</p>		
	污染物	接管浓度标准限值 (mg/L)	接管标准
	化学需氧量	500	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级 标准
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ343-2010) 表1B级标准
	总磷	8	
	总氮	70	
	<p>2、废气:</p> <p>项目切削液受热产生挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放。具体污染物排放标准见下表:</p>		
	污染物	无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准
	挥发性有机物 (VOCs)	2.0	《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》 (DB12/524-2014)表5其他 行业无组织排放限值
<p>3、噪声:</p> <p>该项目昼间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，即昼间 ≤ 60dB(A)。</p>			

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1. 建设项目概况

苏州凯富精密模具有限公司位于汾湖高新区汾湖大道东侧，原有项目生产规模为年产值 2500 万美元的汽车模具、夹具，生产规模为年产模具 400 套，现为了满足市场的需求，投资扩建年产模具 300 套、相关零部件 300 万件，经营范围由原来的“汽车模具（含冲模、注塑模、铆压模）、夹具（焊接夹具、检验夹具）设计、制造、维修与汽车造型工程设计”并更为“汽车模具（含冲模、注塑模、铆压模）、夹具（焊接夹具、检验夹具）设计、制造、维修与汽车造型工程设计”。

苏州凯富精密模具有限公司于 2016 年 9 月委托江苏科易达环保科技有限公司编制了《年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目环境影响报告表》，并于 2016 年 11 月 10 日得到吴江市环境保护局的审批意见（吴环建[2016]623 号）。

该项目现有员工 28 人，采用一班制生产，每班 8 小时，年工作 300 天。该项目无卫生防护距离。

1、原有项目环保手续履行情况汇总见表 2-1

建设内容	环评批复时间	验收批复时间
年产值 2000 万美元的汽车模具、夹具项目	2005 年 7 月 22 日	2014 年 10 月 11 日

2、项目产品规模及主要建设内容见表 2-2

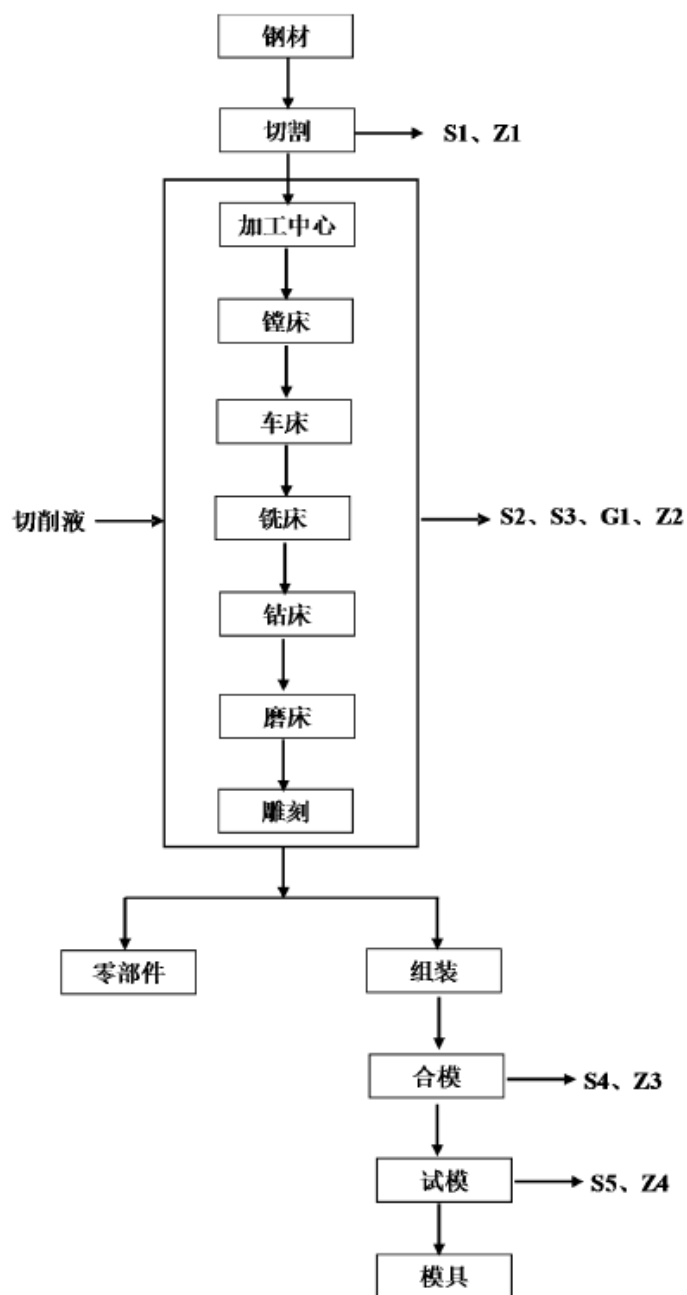
表 2-1 主要建设内容及产品规模

类别	环评及批复内容	实际内容
建设内容	年产模具 300 套、相关零部件 300 万件	一致
生产设备	试模机 1 台	一致
	镗床 1 台	一致
	加工机 7 台	一致
	铣床 10 台	8 台
	钻床 6 台	4 台
	平面磨床 1 台	一致
	精密车床 1 台	一致
	合模机 7 台	6 台
	冲压机 17 台	一致
	加工中心 4 台	一致
	切割机 1 台	一致
	雕刻机 3 台	2 台
贮运设备	手拖车 10 台	一致
	卡车 2 台	一致

续表二

2.生产工艺及产污环节:

模具、零部件生产工艺流程图:



说明: 验收期间该项目生产工艺与环评及批复一致。

工艺流程简述:

切割: 首先将外购的钢材通过切割机切割成所需尺寸, 该工序有边角料 (S1)、噪声 (Z1) 产生。

续表二

机械加工（加工中心、镗床、车床、铣床、钻床、磨床）：外购的钢材切割后通过加工中心、镗床、车床、铣床、钻床、磨床等一系列机械加工设备对钢材进行粗加工，再利用雕刻机进行精密机械加工，形成多种金属零件。其中一部分零件作为成品外售，一部分进行组装。雕刻机是属于机械雕刻，在使用过程中会有少量的金属屑的产生，不会产生废气；切削液在使用过程中温度增高时有少量挥发性有机废气产生，切削液主要成分为矿物油和水，产生的废气以 VOC_s 评价，因此整个机械加工过程中会产生边角料、金属屑（S2）、废切削液（S3）、 VOC_s （G1）、噪声（Z2）；

模具和相关零部件两种产品在机械加工时工艺相同，机械加工后的工件一部分即为相关零部件产品，另一部分工件进入下一步的组装、合模及试模工序制得模具产品。

组装：零件进行组装后成为半成品；该工序无污染物产生；

合模：合模机是一种专业的模具研配检测设备，主要用在模具制作后期研配时对上下模，用所需的压力加压合模，该工序产生有不合格品（S4）、噪声（Z3）产生；

试模：模具在完成所有配件并装配完毕后通过试模机进行测试，生产出的模具是否与试模机的标准模具匹配、合适，该工序有不合格品（S5）、噪声（Z4）。

3.主要产污环节如下：

1) 废水：该项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入吴江汾湖排水有限公司处理。

2) 废气：项目切削液受热产生挥发性有机物（VOCs）无组织排放。

3) 噪声：该项目噪声主要为生产运行产生噪声，选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、厂房隔声、距离衰减等措施。

4) 固废：边角料、碎屑、不合格品外售综合利用，废切削液、废包装桶委托有资质单位处理，生活垃圾环卫清运。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

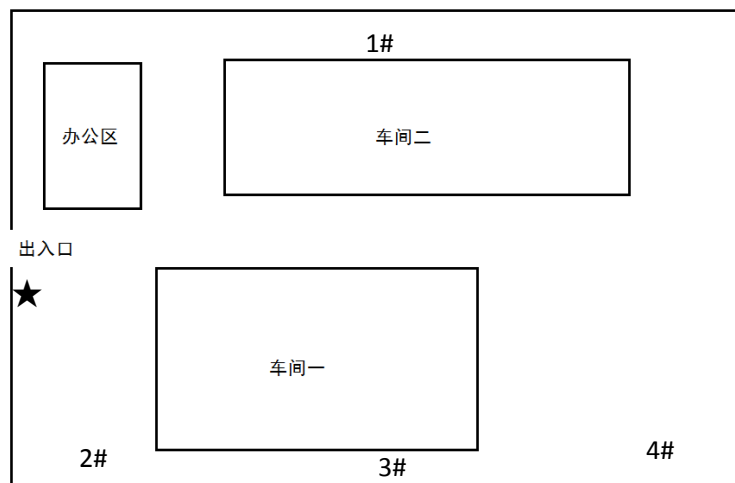
污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
污水	生活污水排口	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	化粪池	进入吴江汾湖排水有限公司处理	污水排口，每天监测 3 次，连续监测 2 天
废气	切削液受热	挥发性有机物 (VOCs)	/	无组织排放	下风向 3 个点，每天监测 3 次，连续监测 2 天
噪声	生产设备		选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、厂房隔声、距离衰减等措施	持续排放	东、西、南、北厂界各设一个监测点，昼间 1 次，连续监测 2 天
固废	边角料、碎屑		外售综合利用	/	环境管理检查
	不合格品		外售综合利用		
	废切削液		委托有资质单位处理		
	废包装桶		委托有资质单位处理		
	生活垃圾		环卫清运		

表 3-2 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	分析仪器
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	HS5618A 积分声级计 AWA6221B 声校准器 WH-A 温湿度表 AVM-01 数字式风速仪 DYM3 空盒压力表
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》GB11914-1989	YHCOD-100COD 自动消解回流仪
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	101A-1 电热恒温干燥箱 BT125D 电子天平
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	722S 可见分光光度计
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB11893-1989	MQQ-280A 手提高压灭菌器 722S 可见分光光度计
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计 MQQ-280A 手提高压灭菌器
废气	挥发性有机物 (VOCs)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ644-2013	GC7890B-5977A 气质联用仪

续表三

污水、废气监测点位示意图：



说明：验收期间该项目厂区平面布置图与环评及批复一致。

注：★为生活污水排放口监测点；

○为无组织废气排放监测点；

2016年12月12日，污水、废气监测时，天气晴，风向为北，风速<5m/s；

2016年12月13日，污水、废气监测时，天气晴，风向为北，风速<5m/s。

表四、废水监测结果

监测 点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)				处理效率 (%)	执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	均值或范围			
生活污水排口	化学需氧量	12月12日	26.4	25.6	27.2	26.4	/	500	/
	悬浮物		10	9	8	9	/	400	/
	氨氮		8.84	8.04	8.54	8.47	/	45	/
	总磷		0.461	0.451	0.491	0.468	/	8	/
	总氮		18.5	17.6	19.4	18.5	/	70	/
	化学需氧量	12月13日	25.6	26.8	24.9	25.8	/	500	/
	悬浮物		9	10	10	10	/	400	/
	氨氮		7.83	7.56	8.17	7.85	/	45	/
	总磷		0.511	0.512	0.501	0.508	/	8	/
	总氮		17.9	18.2	19.1	18.4	/	70	/
备注	监测期间，生活污水排口中化学需氧量、悬浮物日均排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准； 生活污水排口中氨氮、总磷、总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 标准。								

续表四、废气监测结果

废气来源	监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)
				1	2	3	最大值		
无组织废气	12月12日	挥发性有机物 (VOCs)	1#	0.250	0.116	0.094	0.250	2.0	/
			2#	0.194	0.135	0.157	0.194		/
			3#	0.241	0.224	0.126	0.241		/
	12月13日		1#	0.194	0.319	0.173	0.319		/
			2#	0.090	0.173	0.374	0.374		/
			3#	0.200	0.179	0.184	0.200		/
备注	监测期间，无组织废气挥发性有机物 (VOCs) 排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表5 其他行业无组织排放限值。								

表五、噪声及工况监测结果

噪声监测点位布设(示意图)监测结果	厂界环境噪声监测点位示意图:																																																																		
	▲厂界环境噪声, 共 4 个。																																																																		
	厂界环境噪声监测结果表 dB(A)																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="2">监测值</th> <th colspan="2">标准值</th> <th colspan="2">超标量</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">12.12</td> <td>西 1#</td> <td>51.2</td> <td>/</td> <td rowspan="8">60</td> <td rowspan="8">/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>北 2#</td> <td>49.8</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>东 3#</td> <td>50.6</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南 4#</td> <td>52.3</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">12.13</td> <td>西 1#</td> <td>52.1</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>北 2#</td> <td>50.4</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>东 3#</td> <td>51.3</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南 4#</td> <td>51.9</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td colspan="7">2016 年 12 月 12 日 监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2016 年 12 月 13 日 监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s。</td> </tr> </tbody> </table>	监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标量		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	12.12	西 1#	51.2	/	60	/	0	/	北 2#	49.8	/	0	/	东 3#	50.6	/	0	/	南 4#	52.3	/	0	/	12.13	西 1#	52.1	/	0	/	北 2#	50.4	/	0	/	东 3#	51.3	/	0	/	南 4#	51.9	/	0	/	备注	2016 年 12 月 12 日 监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2016 年 12 月 13 日 监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s。						
监测时间	监测点位			监测值		标准值		超标量																																																											
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																												
12.12	西 1#	51.2	/	60	/	0	/																																																												
	北 2#	49.8	/			0	/																																																												
	东 3#	50.6	/			0	/																																																												
	南 4#	52.3	/			0	/																																																												
12.13	西 1#	52.1	/			0	/																																																												
	北 2#	50.4	/			0	/																																																												
	东 3#	51.3	/			0	/																																																												
	南 4#	51.9	/			0	/																																																												
备注	2016 年 12 月 12 日 监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s; 2016 年 12 月 13 日 监测期间, 天气晴, 风速小于 5m/s。																																																																		
监测工况及必要的原材料监测结果	<p>1. 监测期间, 厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。</p> <p>2. 该企业在 12 月 12 日、13 日监测期间设备正常运行, 12 月 12 日生产模具 1 套、相关零部件 8000 件, 12 月 13 日生产模具 1 套、相关零部件 7800 件; 产能分别达到设计生产能力的 100%、80%、100%、78%, 符合验收监测要求。</p>																																																																		

表六、环保检查结果

固体废物综合利用处理:

边角料、碎屑、不合格品外售综合利用，废切削液、废包装桶委托有资质单位处理，生活垃圾环卫清运。

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

依托厂区现有

环保管理制度及人员责任分工:

无专职环保人员及环保管理制度

监测手段及人员配置:

无监测手段及监测人员

应急计划:

无

存在的问题:

污水、废气排放口及危险废物仓库未按规定设置环保标志牌

其它:

无

表七、环评批复执行情况检查

本项目环评批复执行情况检查结果详见下表：

该项目环评批复意见	实际执行情况检查结果
1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。	已执行
2、按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。项目生活污水达到接管标准后接入芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放。	<p>该项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，进入吴江汾湖排水有限公司处理。</p> <p>监测期间，生活污水排放口中化学需氧量、悬浮物日均排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准；氨氮、总磷、总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中表1中B级标准。</p>
3、项目 VOCs 排放执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）标准。加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	<p>项目切削液受热产生挥发性有机物（VOCs）无组织排放。</p> <p>监测期间，无组织废气挥发性有机物（VOCs）排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5其他行业无组织排放限值。</p>
4、选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振隔声措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	<p>该项目噪声主要为生产设备运营产生噪声，选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、厂房隔声、距离衰减等措施。</p> <p>监测期间，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。</p>
5、按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理装置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，其中危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》要求，防止造成二次污染。	边角料、碎屑、不合格品外售综合利用，废切削液、废包装桶委托有资质单位处理，生活垃圾环卫清运。
6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控『1997』122号）的规定规范设置各类排污口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规『2011』1号）要求，建设、安装自动监控设备及其配套设施。	污水、废气排放口及危险废物仓库未按规范设置环保标志牌
7、做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声对周围环境的影响。	已执行
8、请做好其他有关污染防治工作。	已执行

表八、验收监测结论及建议

一、 验收监测结论:

1.建设项目概况

苏州凯富精密模具有限公司位于汾湖高新区汾湖大道东侧，原有项目生产规模为年产值 2500 万美元的汽车模具、夹具，生产规模为年产模具 400 套，现为了满足市场的需求，投资扩建年产模具 300 套、相关零部件 300 万件，经营范围由原来的“汽车模具（含冲模、注塑模、铆压模）、夹具（焊接夹具、检验夹具）设计、制造、维修与汽车造型工程设计”并更为“汽车模具（含冲模、注塑模、铆压模）、夹具（焊接夹具、检验夹具）设计、制造、维修与汽车造型工程设计”。

苏州凯富精密模具有限公司于 2016 年 9 月委托江苏科易达环保科技有限公司编制了《年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目环境影响报告表》，并于 2016 年 11 月 10 日得到吴江市环境保护局的审批意见（吴环建[2016]623 号）。

该项目现有员工 28 人，采用一班制生产，每班 8 小时，年工作 300 天。该项目无卫生防护距离。

监测期间，年产模具 300 套、相关零部件 300 万件项目生产产能均达到设计产能的 75%，符合监测要求。

2016 年 12 月 12 日监测期间，天气晴，风向为北，风速小于 5m/s；

2016 年 12 月 13 日监测期间，天气晴，风向为北，风速小于 5m/s。

2、废水：经监测，2016 年 12 月 12 日、13 日生活污水排口中氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 B 级标准；化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；

3、废气：经监测，2016 年 12 月 12 日、13 日无组织废气挥发性有机物（VOCs）排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业无组织排放限值；

续表八、验收监测结论及建议

4、噪声：经监测，2016年12月12日、13日东、西、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；

5、固体废物：边角料、碎屑、不合格品外售综合利用，废切削液、废包装桶委托有资质单位处理，生活垃圾环卫清运。

二、建议

企业尽快按照规范对污水、废气排放口及危险废物仓库设置环保标志牌；

三、附件

1、《年产模具300套、相关零部件300万件项目环境影响报告表的审批意见》（吴江市环境保护局，吴环建[2016]623号，2016年11月10日）；

- 2、验收报告表编制人员资质证书；
- 3、污水处理合同；
- 4、危废处置合同；
- 5、厂方提供的相关资料。