

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零
部件及夹具等产品项目

建设单位（盖章）：太仓市双凤镇衍庆模具厂

编制日期：2019年8月31日

太仓市双凤镇衍庆模具厂

《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 12 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零部件及夹具等产品项目				
建设单位	太仓市双凤镇衍庆模具厂				
法人代表	曹元兴	联系人	曹元兴		
通讯地址	太仓市双凤镇凤林路 226 号				
联系电话	-	传真	-	邮编	215400
建设地点	太仓市双凤镇凤林路 226 号				
立项审批部门	-	备案证号	-		
建设性质	新建		行业类别及代码	C3484 机械零部件加工 C3525 模具制造	
占地面积(平方米)	1024		绿化面积(平方米)	依托周边绿化	
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	0.83%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019 年 10 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): 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	345	燃油(吨/年)	—		
电(万度/年)	20	天然气(标 m ³ /年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其它	—		
废水(工业废水□、生活污水☑)排水量及排放去向: 建设项目无工业废水产生。 建设项目职工生活污水 240t/a, 接管太仓市双凤镇污水处理厂集中处理, 最终排入杨林塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况: 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1，原辅材料理化性质见表 2。

表 1 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	数量
1	钢材	200 吨/年
2	铝材	3 吨/年
3	铜材	1 吨/年
4	模具钢	10 吨/年
5	塑料件	10 吨/年
6	砂轮片	3000 片/年
7	液压油	0.9 吨/年
8	导轨油	0.9 吨/年
9	切削液	3 吨/年
10	火花油	0.15 吨/年
11	焊丝	0.2 吨/年

表 2 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
切削液	/	切削液成分：乙二醇 65.8%、四硼酸钠 3%、偏硅酸钠 1%、磷酸钠 0.2%水 30%；具备良好的冷却功能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀等特点。	不易燃，稳定	无毒
火花油	/	电火花机油是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。电火花机油是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体，电火花机油能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。	/	/
液压油	/	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用	无	无
导轨油	/	导轨油是一种浅黄色的液体，可溶于大部分有机溶剂，不溶于水。它是由高度精练的石碓基础油、以及精选的抗乳化添加剂配置而成。该导轨润滑油亦能防止发粘，同时它具有良好的热稳定性，附着性强，能在效防止磨损和腐蚀。	遇明火高热可燃	无毒

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

序号	名称	规格/型号	数量
1	加工中心	-	6 台
2	数控车床	-	16 台
3	线切割	-	6 台
4	电火花机	-	1 台
5	磨床	-	8 台
6	普通车床	-	6 台
7	铣床	-	6 台
8	锯床	-	2 台
9	钻床	-	20 台
10	空压机	-	2 台
11	电焊机	-	2 台
12	氩焊机	-	2 台
13	油压机	-	1 台
14	摇臂钻床	-	1 台

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

太仓市双凤镇衍庆模具厂拟租赁太仓市双凤明宏彩印厂（太仓市双凤镇凤林路226号）闲置厂房生产机械零部件、模具及模具配件、夹具（以下简称建设项目）。地理位置图见附图1。

建设项目租赁厂房建筑面积1024m²，总投资600万，投产后可年产机械零部件8万个，模具及模具配件100套，夹具100套。建设项目预计2019年10月投产。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第44号令）及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（2018年4月28日生态环境部令1号）的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价，对照《名录》确定本项目属于：二十二、金属制品业，67 金属制品加工制造，其他；因此需要编制建设项目环境影响评价报告表。为此，建设单位委托有资质的单位进行建设项目的环评工作。评价单位接到委托后，在现场勘查及资料收集的基础上编制了本环评报告，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

2、产业政策相符性分析

（1）本项目行业类别为C3484 机械零部件加工 C3525 模具制造，不属于国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类；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》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

（2）经查《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）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证（苏（2016）太仓市不动产权第0014239号）可知，本项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

3、与当地规划的相符性

建设项目位于太仓市双凤镇凤林路226号，用地性质属于工业用地。本项目位于太仓市双凤镇双凤工业园，属于工业用地，太仓市双凤镇双凤工业园四至范围为：东至盐铁塘，南至东新路，西至吴塘河，北至凤北路；产业定位为：电子机械，新

材料，先进设备制造，节能环保等产业门类，本项目从事塑料制品、模具、金属制品制造，符合园区产业定位。

4、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）第四十五条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

建设项目位于太湖三级保护区，排放的污水仅为生活污水，无含氮、磷工业废水排放，因此不在《太湖流域管理条例》（国务院第604号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。

5、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，距项目最近的重要生态功能保护区见表4：

表4 项目所在区域生态保护区

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目距离（米）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
杨林塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	杨林塘（太仓市）及其两岸100米范围	6.54	/	6.54	1300

本项目位于太仓市双凤镇凤林路226号，距‘杨林塘（太仓市）清水通道维护区’约为1300m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态红线区域保

护规划》要求。项目于各生态红线区域的位置关系图见附图二。

5、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

根据《太仓市生态红线区域保护规划》，建设项目距离太仓市生态红线保护区杨林塘清水通道维护区最近，约为 1300m。杨林塘清水通道维护区二级管控区范围为杨林塘及其两岸各 100 米范围，总面积为 6.54 平方公里。

建设项目外排废水接管进入太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，不直接向杨林塘排放污水；固体废物均得到合理处置，可以做到零排放；原材料运输方式采用公路运输，远离二级管控区，生产行为符合生态红线保护管控要求。因此不会对杨林塘（太仓市）清水通道维护区造成影响，符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《太仓市生态红线区域保护规划》。

(2) 环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；纳污水体杨林塘满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。本项目废气、废水达标排放且污染物排放量少；固废均得到有效处置，可以做到零排放；厂界噪声也可达标，对声环境影响较小。建设项目不会造成区域环境功能类别发生变化，满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

建设项目生产设备先进，生产原辅材料利用率高、能耗低；生产用地性质为工业用地；生产工艺用水与生活用水取自当地自来水，不浪费水资源，对生态环境无影响。总之，建设项目符合资源利用上线要求。

(4) 关于环境准入负面清单

双凤工业园未设环境准入负面清单，所以建设项目环评对照国家及地方产业政策进行有关环境准入负面清单说明，具体见表 5。

表 5 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》(2011 年本)及修订	经查《产业结构调整指导目录》(2011 年本)及修订，项目不在《产业结构调整指导目录》(2011 年本)及修订中的限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求

2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订，项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订中的限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地目录（2012年本）》中
4	《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）》中

6、工程内容及规模

(1) 工程内容

工程内容主要是生产设备的安装调试。

(2) 产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表6。

表6 生产规模和产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
机械零部件生产线	机械零部件	8万个	2400小时/年
模具及模具配件生产线	模具及模具配件	100套	2400小时/年
夹具生产线	夹具	100万件	2400小时/年

7、公用工程

公用工程及辅助工程一览表，见表7。

表7 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	仓库	100m ²	用于原辅料和成品的存放	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	生活给水	300t/a	来自当地市政自来水管网	
	生产给水	45t/a		
	生活排水	240t/a	接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理	
	绿化	—	依托租赁方	
	供电	20万度/年	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	—	—	
	废水	化粪池	1座	依托租赁方，满足环境管理要求
		雨水排口	雨水排口1个	依托租赁方，满足《江苏省排口设置及规范化整治管理办法》要求
	固废	一般固废堆场	10m ²	安全暂存
		危废堆场	5m ²	安全暂存
噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声	

(1) 给水

生产给水：建设项目切削液配水45t/a，水源为自来水管网。

生活给水：建设项目不设食堂和浴室，生活用水按50L/人·d计算，则20名职工生活用水量为300t/a。水源为自来水管网。

(2) 排水

生产污水：因此建设项目无生产废水排放。

生活污水：生活污水按生活用水量的80%估算，则生活污水排放量约为240t/a，经化粪池预处理后接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，尾水排入杨林塘。

(3) 供电

建设项目年用电量为20万度，来自市政电网。

(4) 储运

建设项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

(5) 绿化

建设项目绿化依托周边现有绿化。

8、员工人数及工作制度

太仓市双凤镇衍庆模具厂职工定员20人，工作制度为白班制，每班工作8小时，年工作日为300天。

9、项目平面布置

建设项目厂区平面布置见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目为新建项目，无原有污染情况存在。

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、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

(1) 第一层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右；

(2) 第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；

(3) 第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-2700kPa；

(4) 四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100kpa；

(5) 第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余 km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半泾、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河。

新浏河位于太仓城区西侧，北接浏河，南接苏浏线，等外级航道，上游七浦塘，下游葛隆，全长 26.2 公里。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 8。

表 8 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鱊、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20′~31°45′、东经 120°58′~121°20′。东濒长江，与崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积 822.9 平方公里，水域面积 285.9 平方公里，陆地面积 537 平方公里。土地总面积 8.23 万公顷，耕地面积 3.43 万公顷。太仓市辖太仓港经济开发区、7 个镇、人口约 46.38 万人。

2016 全年实现地区生产总值 1155.13 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.3%。其中，第一产业增加值 36.76 亿元，下降 5.5%；第二产业增加值 583.87 亿元，增长 6.0%；第三产业增加值 534.50 亿元，增长 9.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值 162523 元，增长 7.0%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 3.2%，第二产业增加值比重为 50.5%，第三产业增加值比重为 46.3%，2016 年，太仓市共实现公共财政预算收入 127.71 亿元，比上年增长 11.5%；其中税收收入 110.52 亿元，增长 13.0%；税收占比为 86.5%。全年公共财政预算支出 115.84 亿元，比上年增长 6.1%。

全市拥有小学 38 所（其中民办小学 8 所），普通初中 15 所，普通高中 4 所，特殊教育学校 1 所，中等专业学校 1 所，高等职业技术学院 1 所，社区教育中心 8 个，老年大学 1 所。全市在校学生 8.97 万人，其中公办学校 7.92 万人。全市学龄儿童入学率、初中毕业生升学率、高中阶段教育毛入学率均为 100%。全市中小学拥有教职员工 5790 人，其中公办学校 5081 人。

双凤镇境内地势平坦，物产丰富，蔬菜、水产、畜禽形成特色，素有“锦绣江南鱼米之乡”的美称。文化氛围浓郁，是著名的“龙狮之乡”和中国民间艺术之乡。历史古迹众多，玉皇阁、双凤寺远近闻名，史称双凤为“双凤福地”。

（一）双凤镇空间规划结构：双凤镇区依托主要道路和水系，形成“一轴、两心、三片区”的规划结构。

一轴：沿双湖大道城镇发展轴线；两心：双凤综合发展中心、新湖发展副中心；三片区：北部双凤生活片区、中部高端经济产业片区、南部新湖生活片区。

（二）工业用地规划 双凤镇现状工业用地面积为 418.84 公顷，占建设用地面积的 46.39%，人均工业用地面积为 131.30m²/人，现状无专门的仓储用地。

综合现状工业的整体发展，考虑用地的集约性以及产业发展的联动性，以及其他的基础条件，至规划期末 2030 年，规划工业总用地面积为 333.89 公顷，人均工

业用地面积为 32.10m²/人，占规划建设用地的 23.54%，减少现状部分工业用地，不新增工业用地。新增仓储用地两处，分别为于凤冈路和 204 国道路交叉口以及甬江路和双湖大道交叉口，规划面积为 8.75 公顷，人均仓储用地面积为 0.84m²/人，占规划城镇建设用地的 0.62%。

（三）基础设施规划

（1）给水设施规划

现状：镇区的水源主要通过 204 国道给水干管（管径为 500mm）由太仓市城区自来水厂向双凤输水。现状管网系统：现状给水主干管成环网，次干管敷设成枝状。根据用地与管网敷设的情况可以看出给水设施滞后城市发展建设。大部分给水支管敷设方式为枝状，不利于供水安全性。

管径：主干管：300-800mm；次干管：200mm。

规划：整个规划区的供水管网成环状布置，保证区内的生活、生产用水安全、稳定。规划管线应遵循规划原则：依据驻地人口规模、用地性质，合理确定供水规模。根据驻地用水要求、功能分区和总体布局、水源情况等确定供水关系布局。规划给水管径：主干管：400-800mm、次干管：300mm。

（2）排水设施规划

现状：双凤镇镇区排水设施不完善，属高水片区，地面高程高，河网水系发达，为雨水排除创造了良好的条件。现有北部镇区双凤污水处理厂，其服务的区域为双凤北部镇区，双凤新湖片区主要经新湖污水泵站流入太仓城区污水处理厂。在五金机电（电镀）集中作业区建有处理能力 2000t/d 的污水处理厂。污水主要是工业废水与生活污水。

规划：规划排水体制采用雨、污水分流制，污水集中处理，雨水分散出口，就近排放；建立完善的雨污分流制排水系统，使城镇污水处理率达到 100%，水污染得到根本治理，健全和完善城区雨水排水系统，使城区雨水管的服务面积率达到 100%。镇区污水收集分为两大片：杨林塘河以北片，主干管布置在中市路上；杨林塘河以南片，主干管布置在双湖大道路上。保留并扩建双凤污水处理厂，集中处理双凤北部片区城镇综合污水，占地面积 2.78 公顷，污水处理规模为 2.5 万吨/日；保留扩建新湖污水泵站，集中处理新湖片区城镇综合污水，占地面积 0.52 公顷，泵站提升能力为 3.0 万吨/日，结合镇域污水处理的需求，污水管道在道路下的管位原则上为东西向道路的北侧和南北向道路的西侧。排水管道以重力流为主，尽量不

设或少设排水泵站；当埋深超过 6m 时设置提升泵站。

规划污水管径：主干管：800-1200mm、次干管：400-600mm。雨水管网根据地形、河网和道路坡向，划分汇水区域。主要分为双凤片区、风中片区、新湖片区；沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，就近排入水体。雨水管道在道路下的管位，三块板道路或道路红线宽度在 32m 以上时两侧布置，其余都布置在道路中间。雨水管道排入内河的排放口采用直排式。建设项目所在区域污水管网已铺设到位，废水经预处理后接管到太仓市城区污水处理厂集中处理，最终排入吴塘。

(3)电力设施规划

现状：镇域内现有太仓 500KV 变电站、庆丰 220KV 变电站(2*180MVA)、新湖 220KV 变电站(2*240MVA)、双凤 110KV 变电站(1*50MVA)和维新 110KV 变电站(1*80MVA)。

规划：根据预测的用电负荷，需将北部的双凤变扩容至 2*50MVA，南部的维新变扩容至 3*80MVA。规划范围内 110kV 电力线以上的采用架空敷设。(4)燃气工程规划 现状：双凤镇区内现状部分地区铺设了燃气管道。

(4)燃气工程规划

现状：双凤镇区内现状部分地区铺设了燃气管道。

规划：双凤镇区共有两个气源，分别为：太仓调压站：天然气通过中压(0.2~0.4MPa)管道从太仓门站经广州路、弇山路至双凤镇，管径为 DN200。沙溪燃气站：经 204 国道至双凤镇，燃气管径为 DN200。燃气主管道主要沿干路敷设，形成供气回路。部分地段通过燃气次干管道接入燃气管网。

(四)太仓市双凤工业园简介

规划范围：总体规划面积 24 平方公里，东至 204 国道，西至吴塘河，北至凤林路，南至广州路。下设富豪工业园、温州工业园、风中工业园、五金机电(电镀)集中作业区等工业集中区。入驻企业共约 800 家，投资总额达 300 亿。太仓市双凤工业园基础设施完备，蒸汽、天然气管网全部铺设，集中式污水处理设施运行正常，为企业提供了良好建设发展条件。

建设项目周围1000米范围内无文物保护单位。

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）：

（一） 空气环境质量

根据《2017 太仓市环境状况公报》，2017 年太仓市区环境空气 SO₂ 年均浓度为 16ug/m³、NO₂ 年均浓度 42ug/m³、PM₁₀ 年均浓度 73ug/m³、PM_{2.5} 年均浓度 39ug/m³、CO 日平均第 95 百分位数浓度 1.2ug/m³、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 182ug/m³。具体见表 9。

表9 2017 年度太仓市环境状况

污染物	年评价指标	标准值 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	16	/	达标
NO ₂	年均值	40	42	0.05	不达标
PM ₁₀	年均值	70	73	0.043	不达标
PM _{2.5}	年均值	35	39	0.11	不达标
CO	日平均第95百分位数	10	1.2	/	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	160	182	0.1375	不达标

根据表 9，项目所在区 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。区域达标规划目前正在编制中，根据大气环境质量整治计划，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。

（2） 水环境质量

建设项目纳污河为新杨林塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，杨林塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2016 年太仓市环境质量年报》杨林塘各断面水质监测结果表明：杨林塘水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表 10 杨林塘断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.60	0.13	1.3
评价标准(IV类)	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.47	0.56	0.43	0.4	0.14

(3) 声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准要求,数据为2019年8月30日昼间、夜间通过监测仪器获得,监测结果如下:

表 11 厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2019年8月30日	东厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准	51.2 dB(A)	48 dB(A)	达标
	南厂界		50.1 dB(A)	47 dB(A)	达标
	西厂界		50.2 dB(A)	49.8 dB(A)	达标
	北厂界		51.3 dB(A)	47.9dB(A)	达标

(4) 周边污染情况及主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好,无明显环境问题。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 12 建设项目主要环境保护目标一览表

保护项目	保护目标	方位	距离(m)	规模	保护级别
空气环境	双凤镇居民点 1	西	55	居民 1 户, 4 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
	双凤镇居民点 2	东	192	居民 2 户, 8 人	
	双凤镇居民点 3	南	184	居民 2 户, 8 人	
水环境	杨林塘	北	1400	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
声环境	双凤镇居民点 1	西	55	居民 1 户, 4 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
生态	杨林塘(太仓市)清水通道维护区	北	1300	6.54km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113号)

评价适用标准

环境质量标准	<p>1、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；</p> <p style="text-align: center;">表 13 大气污染物的浓度限值 单位：μg/Nm³</p>				
	环境质量标准				
	指标	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表1中二级标准
		24小时平均	150	μg/m ³	
		1小时平均	500	μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
		24小时平均	80	μg/m ³	
		1小时平均	200	μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
		24小时平均	150	μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
		24小时平均	75	μg/m ³	
	CO	24小时平均	4	mg/m ³	
		1小时平均	10	mg/m ³	
O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³		
	1小时平均	200	μg/m ³		
<p>2、按《江苏省地表水(环境)功能区划》，杨林塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准。具体数据见表14。</p> <p style="text-align: center;">表 14 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L (pH无量纲)</p>					
水体	类别	pH	COD	总磷(以P计)	氨氮
杨林塘	IV	6~9	≤30	≤0.23	≤1.5
<p>3、建设项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，见表15。</p> <p style="text-align: center;">表 15 声环境质量标准限值 单位：dB(A)</p>					
类别	昼间	夜间			
2	50	50			

污 染 物 排 放 标 准	1、废气		
	颗粒物废气排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表3标准，具体见表16。		
	表16 大气污染物排放限值		
	污染物	监控点	浓度
	颗粒物	厂界外浓度最高点	0.5
	2、废水		
	生活污水排放执行太仓市双凤镇污水处理厂接管标准，见表17。		
	表17 废水接管标准 单位：mg/L		
	项目	浓度限值	标准来源
	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准
	COD	500	
	SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准	
总磷	8		
太仓市双凤镇污水处理厂尾水最终排入新浏河，排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2标准。其中DB32/1072-2018未做规定的SS等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A类标准，见表18			
表18 污水处理厂尾水排放标准 (单位：mg/L, 除pH外)			
序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 (DB32/1072-2018)
2	氨氮	4(6)*	
3	总磷	0.5	
4	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级标准的A标准
5	SS	10	
注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中4.2.2条款之要求“太湖地区其他区域内的污水处理厂，执行表2规定的水污染物排放限值。其中，新建企业从2018年6月1日开始执行，现有企业从2021年1月1日起执行”，太仓市沙溪镇污水处理厂为现有企业，因此，2021年1月1日前，氨氮污染物排放浓度仍参照执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表2标准限值。			
3、厂界噪声排放标准			
建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，见表19。			
表19 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)			
类别	昼间	夜间	
2	60	50	

总量 控制 指标	<p>1、水污染物</p> <p>生产废水零排放。</p> <p>生活污水接管至太仓市双凤镇污水处理厂控制指标为：废水量 240t/a，COD 0.0816/a、SS 0.0336t/a、氨氮 0.00582t/a、总磷 0.00096t/a。</p> <p>2、大气污染物</p> <p>无组织焊接工序产生的烟尘排放量 0.001t/a。</p> <p>3、固体废物</p> <p>固体废物均得到妥善处置，实现零排放。</p>
----------------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

项目建成后将形成年产机械零部件 8 万个，模具及模具配件 100 套，夹具 100 套的生产规模。机械零部件和夹具因产品生产工艺相同，仅存在加工尺寸、形状差异，具体工艺流程见下图。

1、机械零部件、夹具生产工艺流程

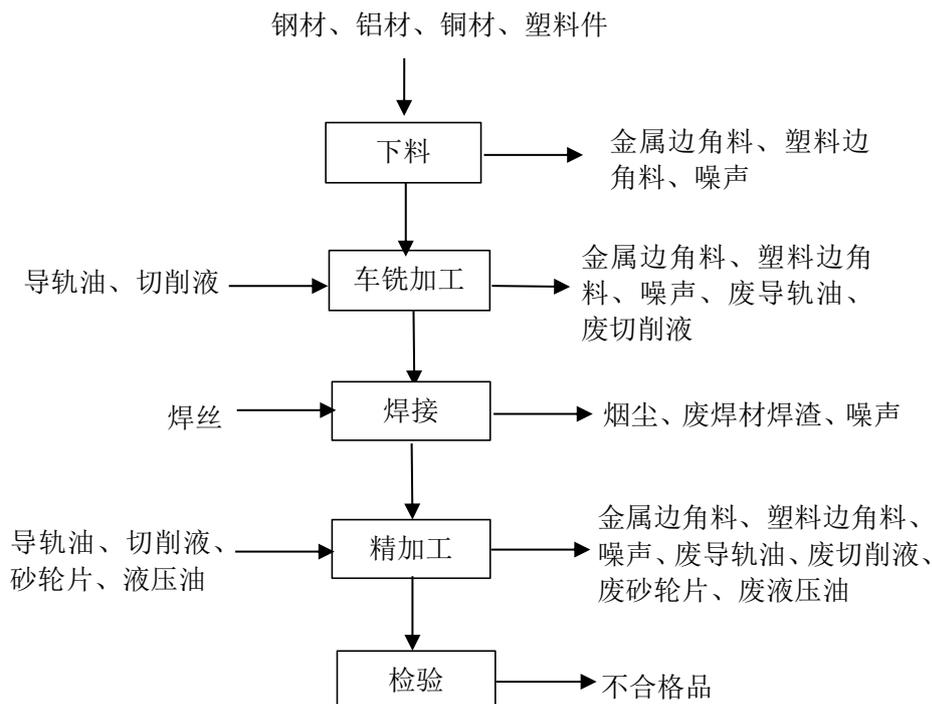


图 1 塑料制品生产工艺流程图

工艺简介：

（1）下料：将外购的原料根据产品工艺尺寸使用锯床进行下料，此过程会产生金属边角料、塑料边角料及噪声

（2）车铣加工：将下料后的工件使用车床、铣床进行加工，此过程添加导轨油、切削液，因设备在常温下工作，切削液、导轨油不会有挥发，因此无废气产生。此过程会产生金属边角料、塑料边角料、废导轨油、废切削液及噪声。

（3）焊接：将加工后的工件使用电焊机、氩焊机进行焊接，焊接过程添加焊丝，此过程会产生焊接烟尘、废焊材焊渣及噪声。

（4）精加工：将焊接后的工件使用加工中心、车床、磨床、钻床等设备进行精加工，此过程在添加导轨油及切削液，磨床加工使用到液压油进行润滑并添加砂轮片，因设备在常温下工作，切削液、导轨油、液压油不会有挥发，因此无废气产

生。此过程会产生金属边角料、塑料边角料、废导轨油、废切削液、废导轨油及噪声。

(5) 检验：将加工后的产品进行人工检验，此过程会产生不合格品，外卖处理。

2、模具生产工艺流程

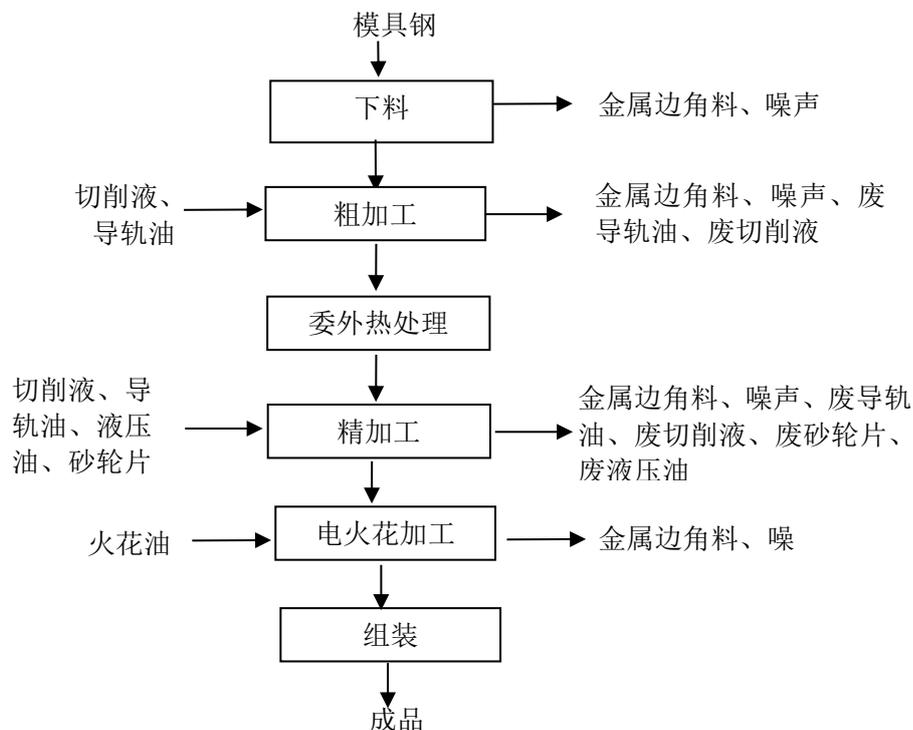


图 2 模具生产工艺流程图

工艺简介：

(1) 下料：将外购的模具钢根据产品工艺尺寸使用锯床进行下料，此过程会产生金属边角料及噪声

(2) 粗加工：将下料后的工件使用车床、铣床、线切割进行加工，此过程添加导轨油、切削液，因设备在常温下工作，切削液、导轨油不会有挥发，因此无废气产生。此过程会产生金属边角料、废导轨油、废切削液及噪声。

(3) 委外热处理：将加工后的工件委外热处理

(4) 精加工：将热处理后的工件使用加工中心、车床、磨床、线切割等设备进行精加工，此过程在添加导轨油及切削液，磨床加工使用到液压油进行润滑并添加砂轮片，因设备在常温下工作，切削液、导轨油、液压油不会有挥发，因此无废气产生。此过程会产生金属边角料、废导轨油、废切削液、废导轨油及噪声。

(5) 电火花加工：将加工后的产品使用电火花机进行加工，此过程添加火花

油，火花油循环使用定期补充，不更换、不外排；此过程会产生金属边角料及噪声。

(6) 组装：将加工后的工件通过人工组装即为成品。

主要污染工序：

1、废气

建设项目项目废气主要为焊接过程中产生的烟尘。

(1) 焊接烟尘

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》，烟尘的产生量与焊材的种类有关，本项目焊材为焊丝，其产尘系数为 2-5g/kg，本环评按 5g/kg 进行核算，建设项目焊丝的用量为 0.2t/a，经计算得本项目焊接烟尘产生量约为 0.001t/a，产生时间以 2400h/a 计。焊接烟尘产生量较小，对周围环境影响较小。因此可以在车间内无组织排放。

表 20 建设项目无组织废气产生情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度
生产车间	焊接烟尘	0.001	0.001	780	6

2、废水

建设项目自来水用量为 345t/a，切削液配水 45t/a，生活用水 300t/a，来自当地自来水管网。

(1) 职工生活用水

建设项目共有职工 20 人，由于建设项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L，年工作天数 300 天，因此建设项目职工生活用水量为 300t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 240t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L 和总磷 4mg/L。

(2) 切削液配水

切削液按照 1:15 的比例用水进行调配，则切削液配水用水量为 45t/a。

建设项目用排水平衡图见图 4。

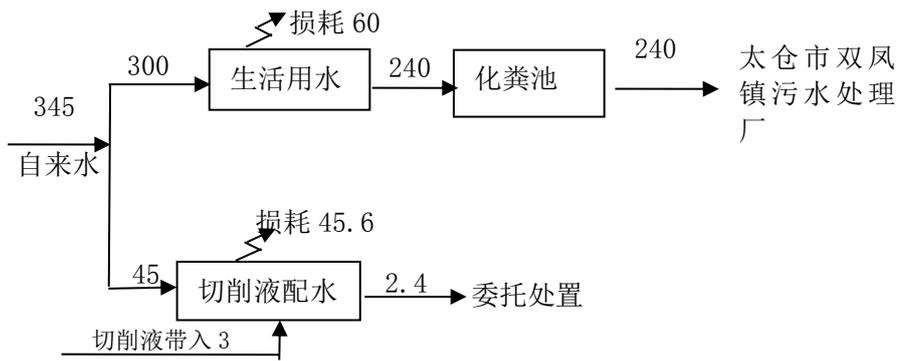


图 4 建设项目全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

3、噪声

建设项目完成后全厂主要高噪声设备运行时声级值见表 21

表 21 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	所在车间名称	距最近厂界位置 (m)	治理措施
1	加工中心	6	80	生产车间	南, 12	减振底座、隔声
2	数控车床	16	80	生产车间	东, 14	减震底座、隔声
3	线切割	6	80	生产车间	东, 10	减振底座、隔声
4	磨床	8	80	生产车间	北, 9	减震底座、隔声
5	普通车床	6	80	生产车间	北, 9	减震底座、隔声
6	铣床	6	80	生产车间	西, 10	减振底座、隔声
7	锯床	2	80	生产车间	西, 10	减震底座、隔声
8	钻床	20	80	生产车间	南, 12	减震底座、隔声
9	空压机	2	85	生产车间	南, 12	减震底座、隔声

4、固体废物

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、金属边角料、废焊材焊渣、不合格品、废砂轮片、废导轨油、废液压油、废切削液、塑料边角料。

(1) 生活垃圾

本项目员工 20 人, 生活垃圾按 1kg/人·d 计, 则产生量为 6t/a, 收集后由环卫部门统一收集处理。

(2) 金属边角料

加工过程中会产生金属边角料, 产生量按原料用量的 5% 计, 则产生量 10.7t/a, 收集后外卖。

(3) 塑料边角料

加工过程中会产生塑料边角料, 产生量约为 2t/a, 收集后外卖。

(4) 废砂轮片

加工过程会产生废砂轮片，产生量 0.1t/a，收集后由环卫部门统一清运。

(5) 废焊材焊渣

焊接过程中会产生废焊材焊渣，产生量 0.01t/a，收集后由环卫部门统一清运。

(6) 废切削液

加工过程中会产生废切削液，产生量 2.4t/a，委托有资质的单位进行处置。

(7) 废液压油

加工过程中会产生废液压油，产生量 0.2t/a，委托有资质的单位进行处置。

(8) 废导轨油

加工过程中会产生废导轨油，产生量 0.2t/a，委托有资质的单位进行处置。

(9) 不合格品

检验过程中会产生不合格品，产生量 0.1t/a，外卖处置。

建设项目切削液、火花油、导轨油、液压油原料桶使用后产生原料桶均由原料生产厂家回收再利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1 以下物质不作为固体废物管理，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，因此原料桶不属于固体废物。

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）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产物产生情况汇总见表 22。

表 22 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	6	√		固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	金属边角料	加工过程	固态	金属	10.7	√		
3	塑料边角料	加工过程	固态	塑料	2	√		
4	废砂轮片	加工过程	固态	砂轮片	0.1	√		
5	废焊材焊渣	焊接	固态	焊材	0.01	√		

6	废切削液	加工过程	液态	切削液	2.4	√		
7	废液压油	加工过程	液态	液压油	0.2	√		
8	废导轨油	加工过程	液态	导轨油	0.2	√		
9	不合格品	检验	固态	不合格品	0.1	√		

由上表22可知,建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表23。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 23 固体废物分析结果总汇总表

序号	固体废物名称	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	危废代码	产生量(t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2016版)	/	99	/	6	环卫部门定期清运
2	金属边角料	一般固废	加工过程	固态	金属		/	86	/	10.7	外卖处置
3	塑料边角料	一般固废	加工过程	固态	塑料		/	86	900-041-49	2	外卖处置
4	废砂轮片	一般固废	加工过程	固态	砂轮片		/	99	900-041-49	0.1	环卫部门定期清运
5	废焊材焊渣	一般固废	焊接	固态	焊材		/	99	264-012-12	0.01	环卫部门定期清运
6	废切削液	危险废物	加工过程	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	2.4	委托有资质单位处置
7	废液压油	危险废物	加工过程	液态	液压油		T	HW08	900-249-08	0.2	委托有资质单位处置
8	废导轨油	危险废物	加工过程	液态	导轨油		T	HW08	900-249-08	0.2	委托有资质单位处置
9	不合格品	一般固废	检验	固态	不合格品		/	86	/	0.1	外卖处置

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污 染物	焊接烟尘 (无组织)	烟尘	—, 0.001t/a	—, 0.001t/a
水污 染物	生活污水 240t/a	pH COD SS 氨氮 总磷	7.5 400mg/L, 0.096t/a 200mg/L, 0.048t/a 25mg/L, 0.006t/a 4mg/L, 0.00096t/a	7.5 340mg/L, 0.0816t/a 140mg/L, 0.0336t/a 24.25mg/L, 0.00582t/a 4mg/L, 0.00096t/a
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固体 废物	办公、生活	生活垃圾	6t/a	环卫清运
	加工过程	金属边 角料	10.7t/a	外卖处置
	加工过程	塑料边角 料	2t/a	外卖处置
	加工过程	废砂轮片	0.1t/a	环卫清运
	焊接	废焊材焊 渣	0.01t/a	环卫清运
	加工过程	废切削液	2.4t/a	委托处置
	加工过程	废液压油	0.2t/a	
	加工过程	废导轨油	0.2t/a	
		检验	不合格品	0.1t/a
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫,设计隔声达10dB(A)以上,同时厂房隔声可达15dB(A),总体消声量为25dB(A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。			
其 它	无。			
主要生态影响(不够时可附另页):				
无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目租赁位于太仓市双凤明宏彩印厂（太仓市双凤镇凤林路 226 号）闲置厂房进行建设，施工期主要设备进厂和生产线的安装调试，施工期主要的环境影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：

1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。

2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。

3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。

在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目项目废气主要为焊接过程中产生的烟尘。

(1) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为 0.001t/a,产生速率为 0.00042kg/h;无组织排放。

(1) 大气污染物影响分析

①评价因子和评价标准筛选

根据计算，项目投运后，其废气总排放情况汇总见如下：

表 24 项目无组织排放废气产生源强（面源）

/	面源 编号	面源 名称	海拔 高度	面源 长度	面源 宽度	面源初始 排放高度	年排放 小时数	排放 工况	评价因子源强
									烟尘
单位			m	m	m	m	h		kg/h
数据	2	烟尘	0	37	28	6	2400	间断	0.00042

②估算模型参数

本项目大气环境影响采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，估算模式见下表：

表 25 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	71 万
最高环境温度℃（K）		-9.8（263.35）
最低环境温度℃（K）		39.2（312.35）
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	是 否√
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 否√
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i （第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

表 26 大气环境评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} ≤10%
三级	P _{max} <1%

表 27 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 (ug/m ³)	下风向最大质量浓度占标率 P _{max} (%)	下风向最大质量浓度出现距离 m
无组织	生产车间	烟尘	0.77044E+00	0.00	20

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 P_{max} (%) <1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，大气环境评价工作等级为三级，经预测，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测。

表 28 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=5km~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 checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (-) 其它污染物 (烟尘)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准		国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <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	长期例行监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充检测 <input checked="" 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"/>
环境监测	污染源监测	监测因子：烟尘	有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>

计划			无组织废气监测口	
	环境质量监测	监测因子：烟尘	监测点位数（1）	无监测口
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		
	污染源年排放量	烟尘 0.001t/a		

注：“□”，填“”；“（ ）”为内容填写项

（二）卫生防护距离确定

建设项目无组织废气主要为焊接过程产生的烟尘。

焊接过程产生的烟尘排放量 0.001t/a。

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 29。

表 29 大气环境防护距离计算参数和结果

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
生产车间	焊接烟尘	0.001	6m	28m	37m	0.9mg/m ³ (一次值)	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界边界范围内无超标点，即在本项目厂界边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境防护距离，故考虑设置卫生防护距离。

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840—91）的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 30

表 30 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L ≤ 1000			1000 < L ≤ 1050			L > 1050		
		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：*为本项目计算取值。

(1) 计算源强

无组织排放废气其排放源强等参数见表 31。

表 31 无组织排放源强和面积

污染源名称	污染物名称	源强 Q_c (kg/h)	R (m)	日平均评价浓度限值 (mg/Nm^3)
无组织废气	焊接烟尘	0.00042	32	0.9

(2) 卫生防护距离

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 32。

表 32 各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	无组织排放废气
污染物名称	焊接烟尘
卫生防护距离 L(m)	0.012
确定卫生防护距离 L(m)	50

根据卫生防护距离设置规则，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。按照上述卫生防护距离设置要求，根据卫生防护距离估算结果，本项目应以厂界为边界设置 50m 卫生防护距离。目前，在此范围内无居民等环境敏感目标，此范围内以后也不得新建环境敏感目标。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

生活污水 240t/a 经化粪池预处理后接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，尾水达标后排入杨林塘。

2.1 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表33 水污染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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级B	间接排放	—

本项目建成后，生活污水排放量共计240t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总磷等，接管太仓市双凤镇污水处理厂，不直接排放，同时排放水量为4t/d，对照污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目评价等级为三级B，根据三级B评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

2.2 废水排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 34。

表 34 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	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	间歇排放，排放期间流量稳定	太仓市双凤镇污水处理厂	1#	化粪池	/	1#	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

项目所依托太仓市双凤镇污水处理厂间接排放口基本情况见表 35。

表 35 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#	/	/	0.048	太仓市双凤镇污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	每月两次	太仓市双凤镇污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5

项目废水污染物排放执行标准表见 36。

表 36 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8

建设项目废水污染物排放信息见表 37。

表 37 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	新增日排放量(t/d)	全厂日排放量(t/d)	新增年排放量(t/a)	全厂年排放量(t/a)
1	1#	COD	340	0.000272	0.000272	0.0816	0.0816
2		SS	140	0.000112	0.000112	0.0336	0.0336
3		氨氮	24.25	0.0000194	0.0000194	0.00582	0.00582
4		总磷	4	0.0000032	0.0000032	0.00096	0.00096
全厂排放口合计		COD				0.0816	0.0816
		SS				0.0336	0.0336
		氨氮				0.00582	0.00582
		总磷				0.00096	0.00096

项目环境监测计划及记录信息表见表 38。

表38 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、维 护等相关管 理要求	自动监 测是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采 样方 法及 个数	手工监 测频 次	手工测 定方 法
1	1#	pH	手工监 测	/	/	/	/	瞬时样3 个	2次/年	玻璃电 极法
2		COD	手工监 测	/	/	/	/	瞬时样3 个	2次/年	重铬酸 钾法
3		SS	手工监 测	/	/	/	/	瞬时样3 个	2次/年	重量法
4		氨氮	手工监 测	/	/	/	/	瞬时样3 个	2次/年	水杨酸 分光光 度法
5		总磷	手工监 测	/	/	/	/	瞬时样3 个	2次/年	钼酸铵 分光光 度法

2.3 接管可行性分析

(1) 太仓市双凤镇污水处理厂概况

太仓市双凤污水处理厂位于太仓市双凤镇凤杨路，占地 1.3 公顷，于 2006 年 3 月 14 日取得太仓市环境保护局的环评批复，2007 年 1 月正式投入运行。污水处理厂的一期建设规模为 5000t/d，远期建设规模为 15000t/d，其中生活污水占 80%，

工业废水占 20%，服务范围为双凤镇。污水处理工艺采用氧化沟处理工艺，工艺稳定可靠，出水保证率高，其排放尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排至新开河汇入杨林塘。

（2）废水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市双凤镇污水处理厂的服务范围为双凤镇区的生活污水和部分生产废水，现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入太仓市双凤镇污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

建设项目排水量约 240t/a，水质简单，主要为生活污水，废水排放量所占污水处理厂处理量的比例较小，不会对太仓市双凤镇污水处理厂正常运行造成影响，因此建设项目生活污水接入太仓市双凤镇污水处理厂集中处理是可行的。

③工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政污水管网后排入太仓市双凤镇污水处理厂处理，符合太仓市双凤镇污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市双凤镇污水处理厂处理后经处理达到《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/T1072-2007）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杨林塘。

太仓市双凤镇污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓市双凤镇污水处理厂集中处理后，达标尾水排入杨林塘，对周边水环境影响较小。

2.4 水环境影响评价结论

太仓市现有省级以上考核断面 6 个，其中浏河、浏河闸断面为国家“水十条”考核断面，2017 年浏河断面水质为 II 类，浏河闸断面水质为 III 类，均达到水质目标要求；荡茜河桥、仪桥、新丰桥镇、振东渡口 4 个断面为省级考核断面，2017 年仪桥、荡茜河桥 2 个断面水质为 III 类，新丰桥镇断面水质为 IV 类，振东渡口断面水质为 V 类，均达到 2017 年江苏省“十三五”水环境质量考核目标要求。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，接管太仓市双凤镇污水处理厂，对太仓市双凤镇污水处理厂接管可行性进行分

析可知，本项目水量、水质等均符合太仓市双凤镇污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，对地表水的影响可接受。

2.5 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表39。

表39 建设项目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"/> ；涉水的风景名胜区分区 <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 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 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 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	评价等级	水污染影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
		调查项目	数据来源	
现状调查	区域污染源	已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input checked="" type="checkbox"/> ； 拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	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 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" 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"/>		数据来源 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" 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 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰 封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬 季 <input type="checkbox"/>		数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其 他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰 封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬 季 <input type="checkbox"/>		监测因子 (pH、COD、氨氮、悬 浮物、总磷)
现状评价	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	(pH、COD、氨氮、SS、总磷)		
	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" 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：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		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 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input checked="" 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"/>				
	预测背景	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" 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"/>				
	污染物排放量核算	污染物名称 (COD)	排放量/（t/a） (0.024)	排放浓度/（mg/L） (50)		
	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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（ ）		（企业生产废水排口、生活污水接管 <input checked="" type="checkbox"/> ）	
	监测因子	（ ）		（流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP）		
	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：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、固体废物

(1) 固废产生及处置情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、塑料边角料、不合格品、废焊材焊渣、废砂轮片、废液压油、废切削液、废导轨油；生活垃圾、废焊材焊渣、废砂轮片环卫清运处理，金属边角料、不合格品、塑料边角料收集后外卖处置，废

液液压油、废切削液、废导轨油委托有资质单位处置。

本项目固体废弃物产生及处置情况见表40

表 40 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	一般固废	办公、生活	99	6t/a	环卫清运	双凤镇环卫所
2	金属边角料	一般固废	加工过程	86	10.7t/a	外卖处置	/
3	塑料边角料	一般固废	加工过程	86	2t/a	外卖处置	/
4	废砂轮片	一般固废	加工过程	99	0.1t/a	环卫清运	双凤镇环卫所
5	废焊材焊渣	一般固废	焊接	99	0.01t/a	环卫清运	双凤镇环卫所
6	废切削液	危险废物	加工过程	HW09 (900-006-09)	2.4t/a	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置
7	废液压油	危险废物	加工过程	HW08 (900-249-08)	0.2t/a	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置
8	废导轨油	危险废物	加工过程	HW08 (900-249-08)	0.2t/a	委托处置	委托有资质的单位进行处理处置
	不合格品	一般固废	检验	86	0.1t/a	外卖处置	/

(2) 固废环境影响分析

(一) 一般工业固废贮存场所(设施)环境影响分析

建设项目产生的金属边角料、塑料边角料、不合格品属于一般工业固废的,可出售给专门的收购单位再生利用,既能回收资源,又能减少对环境的影响。项目厂房西面设置一般固废堆放区,占地面积为10m²。一般固废堆放区地面应进行硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求,并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”,由专人维护。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(二) 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

本项目产生的危险废物为废液压油、废切削液、废导轨油,在各产污环节做到收集和贮存,避免混入生活垃圾中,在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目危废暂存区位于厂房西面,占地面积为5m²,存储期3个月。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定,地震强度4度,满足地震烈度不超过7级的要求;危

废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，由于项目产生的危废种类为废液压油、废切削液、废导轨油。建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危险废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

（三）运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，

对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

(四) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW09、HW08，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 41

表41项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废液压油0.2t/a 废导轨油0.2t/a HW08 (900-249-08) ; 废切削液2.4t/a HW09 (900-006-09)	洪泽蓝天化工科技有限公司： 焚烧处置医药废物、非药物、 药品、农药废物、废活性炭等 (HW02、03、04、05、06、07、 08、09、11、12、13、14、16、 17、38、39、40、45、49) 处 置量5100t/a	废液压油仅占处置量的 0.004%，废导轨油仅占处 置量的 0.004%，废切削液仅占 处置量的 0.05%；处置量充 盈，为意向处理企业
	宜兴市凌霞固废处置有限公 司：焚烧处置医药废物、非药 物、药品、农药废物、废活性 炭等 (HW02、03、04、05、06、 08、09、11、12、13、14、16、 17、19、38、39、40、49) 处 置量7900t/a	废液压油仅占处置量的 0.003%，废导轨油仅占处 置量的 0.003%，废切削液仅占 处置量的 0.03%；处置量充 盈，为意向处理企业

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境的影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

(一) 贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

(1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别

相一致。

(2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

(3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

(4) 应设计渗滤液集排水设施。

(5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

(6) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表 42

表 42 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	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	危险废物暂存间	废导轨油	HW08 900-249-08	厂房西面	5 m ²	桶装，密封	3t	3 个月
2		废液压油	HW08 900-249-08	厂房西面	5 m ²	桶装，密封	3t	3 个月
3		废切削液	HW09 900-006-09	厂房西面	5 m ²	桶装，密封	3t	3 个月

（二）运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

（三）危险废物处置管理要求

项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险

废物移出地和太仓市环境保护局报告。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为加工中心、车床、磨床、铣床、钻床、空压机等设备。本项目对车间进行昼间声环境影响分析，本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，进行全厂噪声预测，计算模式如下：

(1) 声环境影响预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A ——倍频带衰减，dB(A)；

(2) 声级的计算

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 43，厂界噪声影响预测结果见表 44。

表 43 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量(台)	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	影响贡献值 dB(A)
东厂界	加工中心	6	80	88	25	14	22.9	40.1	50.3
	数控车床	16	80	92		14	22.9	44.1	

	线切割	6	80	88		10	20	43	
	磨床	8	80	89		19	25.6	38.4	
	普通车床	6	80	88		19	25.6	37.4	
	铣床	6	80	88		19	25.6	37.4	
	锯床	2	80	83		19	25.6	32.4	
	钻床	20	80	93		14	22.9	45.1	
	空压机	2	85	88		14	22.9	40.1	
南厂界	加工中心	6	80	88	25	12	21.6	41.4	49.7
	数控车床	16	80	92		19	25.6	41.4	
	线切割	6	80	88		27	28.6	34.4	
	磨床	8	80	89		34	30.6	33.4	
	普通车床	6	80	88		34	30.6	32.4	
	铣床	6	80	88		32	30.1	32.9	
	锯床	2	80	83		31	29.8	28.2	
	钻床	20	80	93		12	21.6	46.4	
	空压机	2	85	88		12	21.6	41.4	
西厂界	加工中心	6	80	88	25	14	22.9	40.1	54.9
	数控车床	16	80	92		14	22.9	44.1	
	线切割	6	80	88		23	27.2	35.8	
	磨床	8	80	89		10	20	44	
	普通车床	6	80	88		10	20	43	
	铣床	6	80	88		10	20	43	
	锯床	2	80	83		10	20	38	
	钻床	20	80	93		14	22.9	45.1	
	空压机	2	85	88		14	22.9	40.1	
北厂界	加工中心	6	80	88	25	25	28	35	51
	数控车床	16	80	92		19	25.6	41.4	
	线切割	6	80	88		10	20	43	
	磨床	8	80	89		9	19.1	44.9	
	普通车床	6	80	88		9	19.1	43.9	

铣床	6	80	88	12	21.6	41.4
锯床	2	80	83	13	22.3	35.7
钻床	20	80	93	25	28	40
空压机	2	85	88	25	28	35

表 44 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		N1	N2	N3	N4
昼间	项目噪声影响贡献值	50.3	49.7	54.9	51
	噪声背景值	51.2	50.1	50.2	51.3
	预测值	53.8	53	56.2	54.2
	标准值	60			
	达标情况	达标			

注：N1 为项目东厂界，N2 为项目南厂界，N3 为项目西厂界，N4 为项目北厂界

本项目夜间不生产。根据上表预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备对东、南、西、北厂界的贡献值分别为 50.3dB(A)、49.7dB(A)、54.9dB(A)、51dB(A)，叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 53.8dB(A)、53dB(A)、56.2dB(A)、54.2dB(A) 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间 ≤ 60 dB(A)。

5、风险调查

(1) 建设项目风险源调查

按照 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，项目危险物质风险识别结果见 45。

表 45 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	最大储量/T	毒性毒理	风险特性
1	切削液	生产车间	1	无毒，皮肤敏感会红肿过敏、发痒等	遇明火、高热可燃
2	导轨油	生产车间	0.2		
3	液压油	生产车间	0.2		

(2) 环境风险潜势初判

① 危险物质数量临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 46 重大危险源辨识一览表

名称	CAS 号	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
切削液	/	1	2500	0.0004
导轨油	/	0.2	2500	0.00008
液压油		0.2	2500	0.00008
合计				0.00416

由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, ..., qn- 每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn- 每种环境风险物质的临界量，t。

根据核算，比值为 0.00012 小于 1，风险潜势为 I。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则见表 7-20。由表 7-20 知项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

表 47 项目风险评价工作等级

环境分险潜势	VI、VI+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 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。

表 48 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零部件及夹具等产品项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市双凤镇	太仓市双凤镇凤林路 226 号
地理坐标	经度		121.086205	纬度 31.472398
主要危险物质及分布	切削液储存量为 1t，导轨油储存量为 0.2t，液压油储存量为 0.2t，小于临界量项目 Q<1			
环境影响途径及危害后果	项目环境风险主要为切削液、导轨油、液压油泄漏污染周围地表水及地下水			
风险防范措施	1) 车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 加强原料管理，检查润滑油剂包装桶质量，预防包装桶破碎。 4) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为机械零部件、模具及模具配件、夹具制造项目，涉及的主要原辅材料及表 1、2，生产设备详见表 3，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为切削液。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.00416<1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

突发事故对策和应急预案

企业目前尚未进行应急预案的编制工作。企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

（1）结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关入员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

（2）确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

（3）事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

（4）确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

（5）进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段；补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

（6）环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质

供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

(7) 应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

(8) 应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

6、环境管理和环境监测计划

(一) 环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。

(1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

(2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

(4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持

续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(二) 环境监测计划

① 废水监测

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 49：

表 49 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度
雨水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

② 废气监测项目及频率

按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 50：

表 50 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
厂界无组织监控	烟尘	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

③ 噪声监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

④ 固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相

应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

7、土壤环境影响分析

本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。本项目为塑料制品、模具、金属制品制造项目，属于《环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）》附录 A 中“制造业”中其他且项目占地规模为小型，判断土壤环境影响评价项目类别为 III 类，根据表 5 小型三类敏感区调查范围仅为 50 米，西侧农田离项目最近距离为 104 米，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）》为不敏感区，故可不开展土壤环境影响评价。

8、污染物排放汇总

建设项目污染物汇总见表 51。

表 51 建设项目污染物产生及排放量汇总 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量			排放量
生活废水	废水量	240	0			240
	COD	0.096	0.0144			0.0816
	SS	0.048	0.0144			0.0336
	氨氮	0.006	0.00018			0.00582
	总磷	0.00096	0			0.00096
无组织废气	焊接烟尘	0.001	0			0.001
固废	污染物名称	产生量	削减量			排放量
			利用量	贮存量	处置量	
	生活垃圾	6	0	0	6	0
	金属边角料	10.7	10.7	0	0	0
	塑料边角料	2	2	0	0	0
	废砂轮片	0.1	0	0	0.1	0
	废焊材焊渣	0.01	0	0	0.01	0
	废切削液	2.4	0	0	2.4	0
	废液压油	0.2	0	0	0.2	0
	废导轨油	0.2	0	0	0.2	0
不合格品	0.1	0.1	0	0	0	

建设项目固废排放总量为零；废气排放总量拟在双凤镇内进行平衡，水污染物排放量在太仓市双凤镇污水处理厂总量中平衡解决，满足区域总量控制要求。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 52。

表 52 “三同时”验收一览表

太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零部件及夹具等产品项目					
项目名称					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）
废气	—	—	—	—	—
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理	达到接管标准	2
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房隔声，降噪量 25dB (A)	厂界满足（GB12348-2008）2 类标准	2
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场 10m ²	满足（GB18599-2001）标准	0.5
		危险废物	危废堆场 5 m ²		0.5
绿化			依托周边绿化	—	—
“以新带老”措施			—		—
总量平衡具体方案			建设项目水污染物排放总量纳入太仓市双凤镇污水处理厂总量范围内；建设项目大气污染物排放总量应向太仓市环保局提出申请，在太仓市区域内平衡；固废均得到有效处置，不申请总量。		—
卫生防护距离			以厂界为边界 50 米距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏感的保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。		—
大气环境防护距离			根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2008）计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。		—
环保投资合计					5

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接工序	烟尘	无组织排放	达标排放
水污染物	生活污水	pH COD SS 氨氮 总磷	化粪池预处理后接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处置	达标接管
电离辐射和电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置
	加工过程	金属边角料	外卖处置	
	加工过程	塑料边角料	外卖处置	
	加工过程	废砂轮片	环卫清运	
	焊接	废焊材焊渣	环卫清运	
	加工过程	废切削液	委托处置	
	加工过程	废液压油		
	加工过程	废导轨油		
检验	不合格品	外卖处置		
噪声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果:				
无。				

结论与建议

结论

太仓市双凤镇衍庆模具厂拟租赁太仓市双凤明宏彩印厂（太仓市双凤镇凤林路 226 号）闲置厂房生产机械零部件、模具及模具配件、夹具（以下简称建设项目）。地理位置图见附图 1。

建设项目租赁厂房建筑面积 1024m²，总投资 600 万，投产后可年产机械零部件 8 万个，模具及模具配件 100 套，夹具 100 套。建设项目预计 2019 年 10 月投产。

1、产业政策及用地相符性分析

（1）本项目行业类别为 C3484 机械零部件加工 C3525 模具制造，不属于国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类；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》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

（2）经查《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）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产证（苏（2016）太仓市不动产权第 0014239 号）可知，本项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

（3）建设项目位于太仓市双凤镇凤林路 226 号，用地性质属于工业用地。本项目位于太仓市双凤镇双凤工业园，属于工业用地，太仓市双凤镇双凤工业园四至范围为：东至盐铁塘，南至东新路，西至吴塘河，北至凤北路；产业定位为：电子机械，新材料，先进设备制造，节能环保等产业门类，本项目从事纸箱制造，符合园区产业定位。

2、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目为生产机械零部件、模具及模具配件、夹具，行业类别为 C3484 机械零部件加工 C3525 模具制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，本项目生活污水排放经化粪池处理后接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入杨林塘，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号令，2011.9.19

)和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。因此,本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2012年修订)的相关规定。

3、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性

本项目距离杨林塘(太仓市)清水通道维护区约为1300m,所以本项目不占用生态红线保护区域范围,因此企业选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

4、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

根据《太仓市生态红线区域保护规划》,建设项目距离太仓市生态红线保护区杨林塘清水通道维护区最近,约为1300m。杨林塘清水通道维护区二级管控区范围为杨林塘及其两岸各100米范围,总面积为6.54平方公里。

建设项目外排废水接管进入太仓市双凤镇污水处理厂集中处理,不直接向杨林塘排放污水;固体废物均得到合理处置,可以做到零排放;原材料运输方式采用公路运输,远离二级管控区,生产行为符合生态红线保护管控要求。因此不会对杨林塘(太仓市)清水通道维护区造成影响,符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《太仓市生态红线区域保护规划》。

(2) 环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求;纳污水体杨林塘满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求;声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。本项目废气、废水达标排放且污染物排放量少;固废均得到有效处置,可以做到零排放;厂界噪声也可达标,对声环境影响较小。建设项目不会造成区域环境功能类别发生变化,满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

建设项目生产设备先进,生产原辅材料利用率高、能耗低;生产用地性质为工业用地;生产工艺用水与生活用水取自当地自来水,不浪费水资源,对生态环境无影响。总之,建设项目符合资源利用上线要求。

(5) 关于环境准入负面清单

双凤工业园未设环境准入负面清单,所以建设项目环评对照国家及地方产业政

策进行有关环境准入负面清单说明，具体见表 53。

表 53 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及修订	经查《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及修订，项目不在《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及修订中的限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订，项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订中的限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》中
4	《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）》中

5、污染物达标排放

(1) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为焊接过程产生的烟尘。

焊接烟尘产生量 0.001t/a，无组织排放；烟尘放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 标准，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

(2) 废水

建设项目无生产废水排放，建设项目生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，最终排入杨林塘。届时排向杨林塘水环境的水污染物量 COD：0.012t/a，SS：0.0024t/a，氨氮：0.00096t/a，总磷：0.00012t/a，水污染物排放量很少，对杨林塘水环境影响较小，杨林塘水质仍可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

(3) 固废

建设项目产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、塑料边角料、不合格品、废焊材焊渣、废砂轮片、废液压油、废切削液、废导轨油；生活垃圾、废焊材焊渣、废砂轮片环卫清运处理，金属边角料、不合格品、塑料边角料收集后外卖处置，废液压油、废切削液、废导轨油委托有资质单位处置。

(4) 噪声

全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB(A) 以上，

同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

7、污染物总量控制指标

(1) 水污染物

生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，接管控制指标为：废水量 240t/a，COD 0.0816t/a、SS 0.0336t/a、NH₃-N 0.00582t/a、TP 0.00096t/a。

水污染物排放量在太仓市双凤镇污水处理厂总量中平衡解决

(2) 大气污染物

无组织焊接工序产生的烟尘排放量 0.001t/a。污染物排放量应在双凤工业园内平衡解决。

(3) 固体废物

固废均可得到妥善处理，实现零排放，不申请总量。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声，确保厂界噪声达标。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 技术咨询服务协议书
- 附件二 营业执照
- 附件三 太仓市发展和改革委员会登记信息单、备案通知书
- 附件四 房屋租赁合同、不动产权证
- 附件五 建设单位承诺书
- 附件六 危废处置意向协议

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目生态红线图
- 附图三 建设项目厂区平面布置图
- 附图四 建设项目周边环境概况图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

- 大气环境影响专项评价
- 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 生态环境影响专项评价
- 声影响专项评价
- 土壤影响专项评价
- 固体废弃物影响专项评价
- 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



编号 320585000201711010021

营业执照

统一社会信用代码 92320585MA1T77G715

经营者 曹元兴

① 环评正在办理

名称 太仓市双凤镇衍庆模具厂

② 安评(标准化)

类型 个体工商户

经营场所 太仓市双凤镇凤林路226号

组成形式 个人经营

注册日期 2017年11月01日

经营范围 加工、设计模具、夹具、治具、工装；五金、机械零配件加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

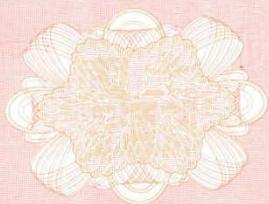
请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2017 年 11 月 01 日

太 国用 (2006) 第 519065791 号

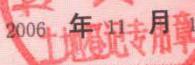
土地使用权人	太仓市双凤明宏彩印厂		
座 落	双凤镇凤中村		
地 号	519-038-035	图 号	
地类 (用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2056年11月06日
使用权面积	1026.3 M ²	其中	独用面积 1026.3 M ²
			分摊面积 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



太仓市 人民政府 (章)

2006 年 11 月 17 日



Handwritten notes in the top right corner, including the number '519065791' and other illegible characters.

Vertical text on the right edge of the document, possibly a scanning or archival mark.

宗地图

487.75-487.50

320585-519-038-0035-000

太仓市双凤明宏彩印厂



太仓市地籍测绘
超出土地批准面积
全明宏在2016年补办用地手续
绘图日期:2015-05-28

1:500

测量员: 黄亚伟 阮明豪
绘图员: 阮明豪
检查员: 阮明豪

证 明

太仓双凤明宏彩印厂坐落于双凤镇凤中工业园内，该厂国有出让土地证号为太国用（2006）第 519065791 号。因历史遗留问题，该厂区内建筑房屋没有及时办理到相关证件（房产证）。根据实际情况，政府承认该企业所建厂房在今后遇到拆迁等问题时享受有证房产标准，并积极配合其办理相关手续。

仅作证明使用。

2018.10.23

太仓市双凤镇人民政府

2018年10月23日



环评报告建设单位确认书

建设单位	太仓市双凤镇衍庆模具厂	项目名称	太仓市双凤镇衍庆模具厂 新建机械零部件及夹具等 产品项目
项目地址	太仓市双凤镇凤林路 226 号	投资额	600 万元
法人代表	曹元兴	联系电话	13915797710
产品名称和规模： 年产机械零部件 8 万个，模具及模具配件 100 套，夹具 100 套。			
太仓市环保局： 我单位委托“重庆丰达环境影响评价有限公司”编制的《太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零部件及夹具等产品项目》环评报告已经我单位审核，该环评所述内容真实，与本单位情况相符，无虚报、瞒报，并承诺环保设施将按照环保局审批意见和环评报告的要求做到。 建设单位：（盖章） 法人代表：（签字、盖章） 年 月 日			

危险固废委托处置承诺书

太仓市环境保护局：

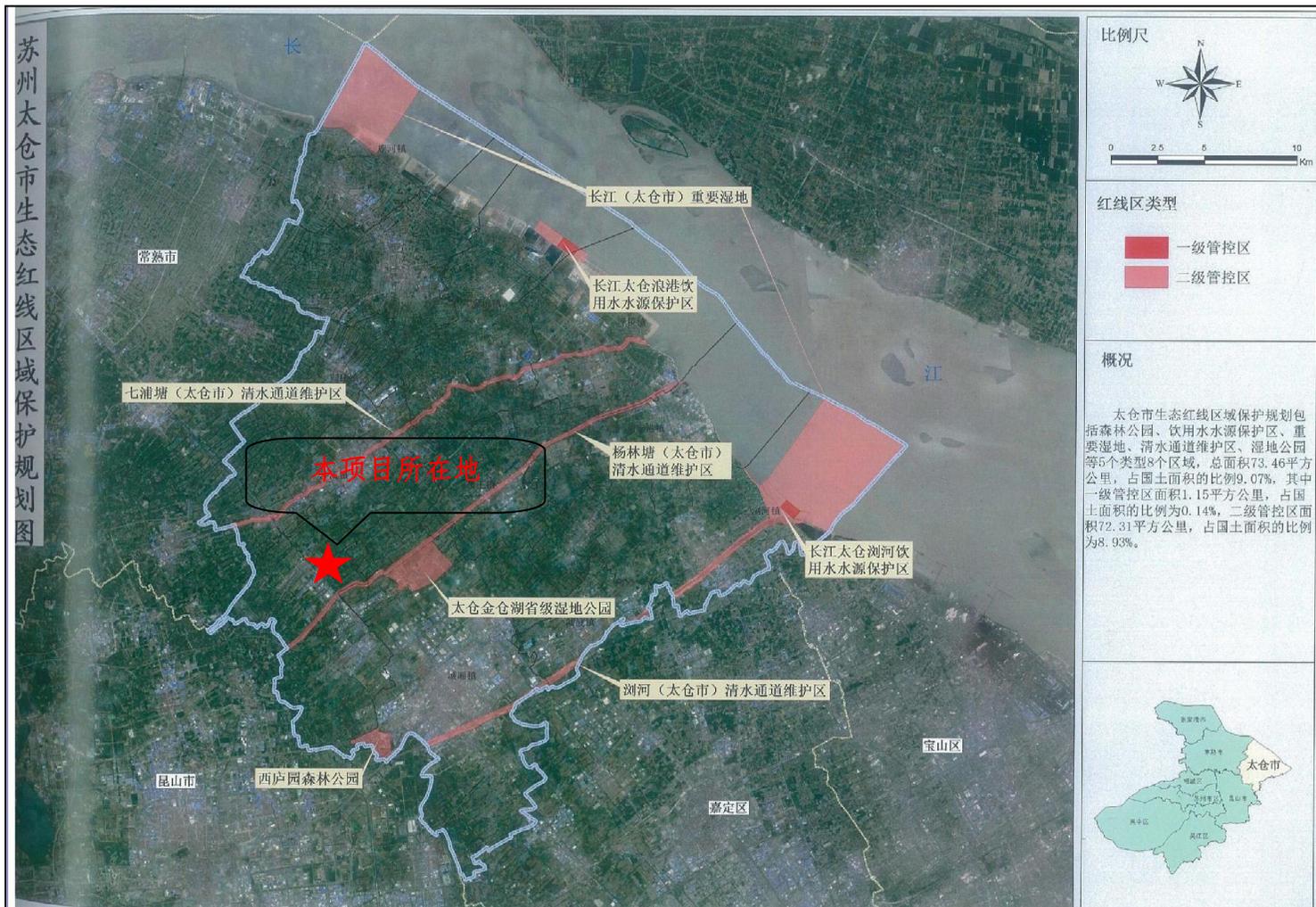
我司承诺对于“太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零部件及夹具等产品项目”生产过程中产生的危险固废经过有效收集后在厂区内危废暂存间暂存后，委托有资质单位集中处理，不造成危险废物扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染，特此承诺。

企业名称（盖章）：太仓市双凤镇衍庆模具厂

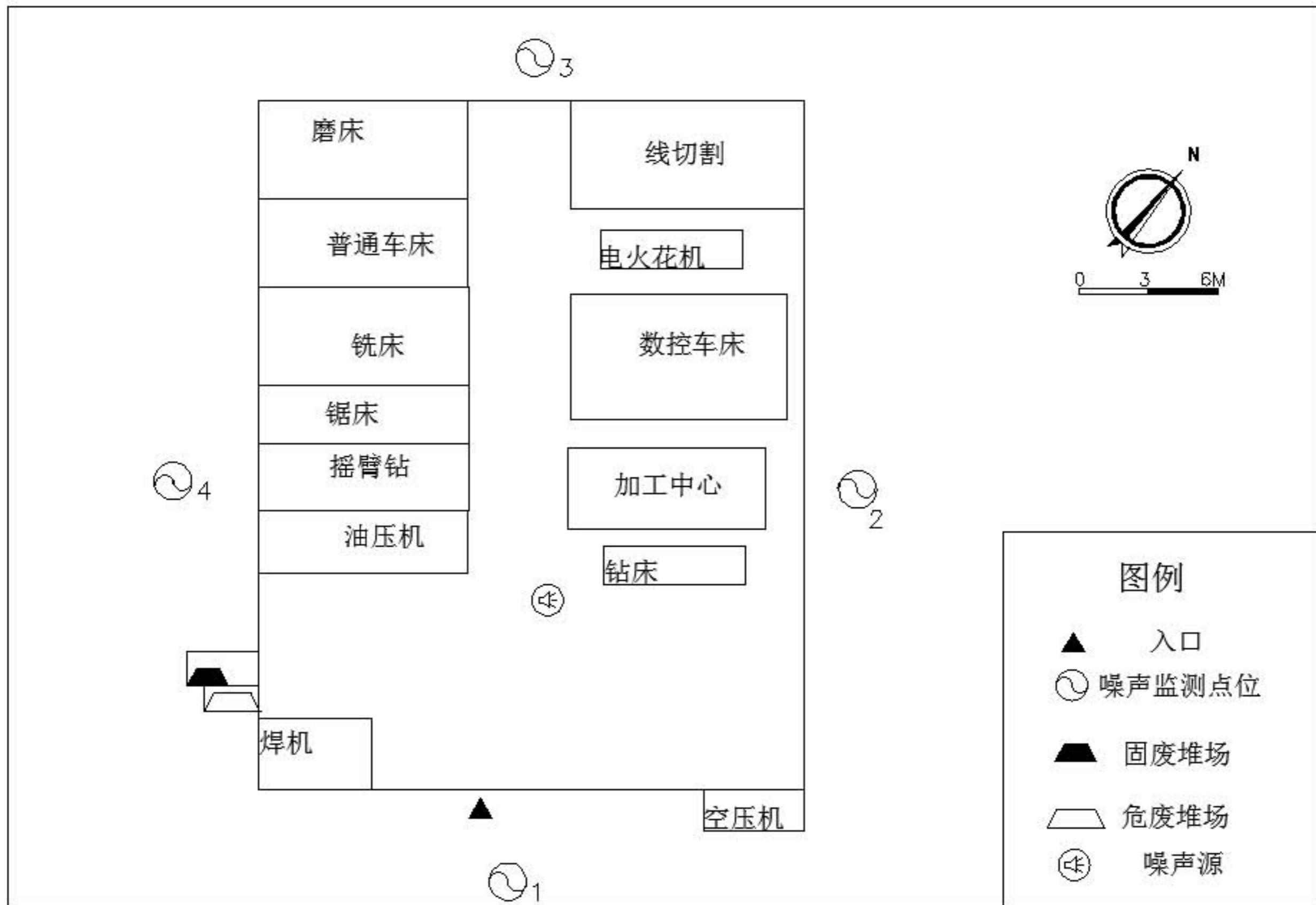
日期： 年 月 日



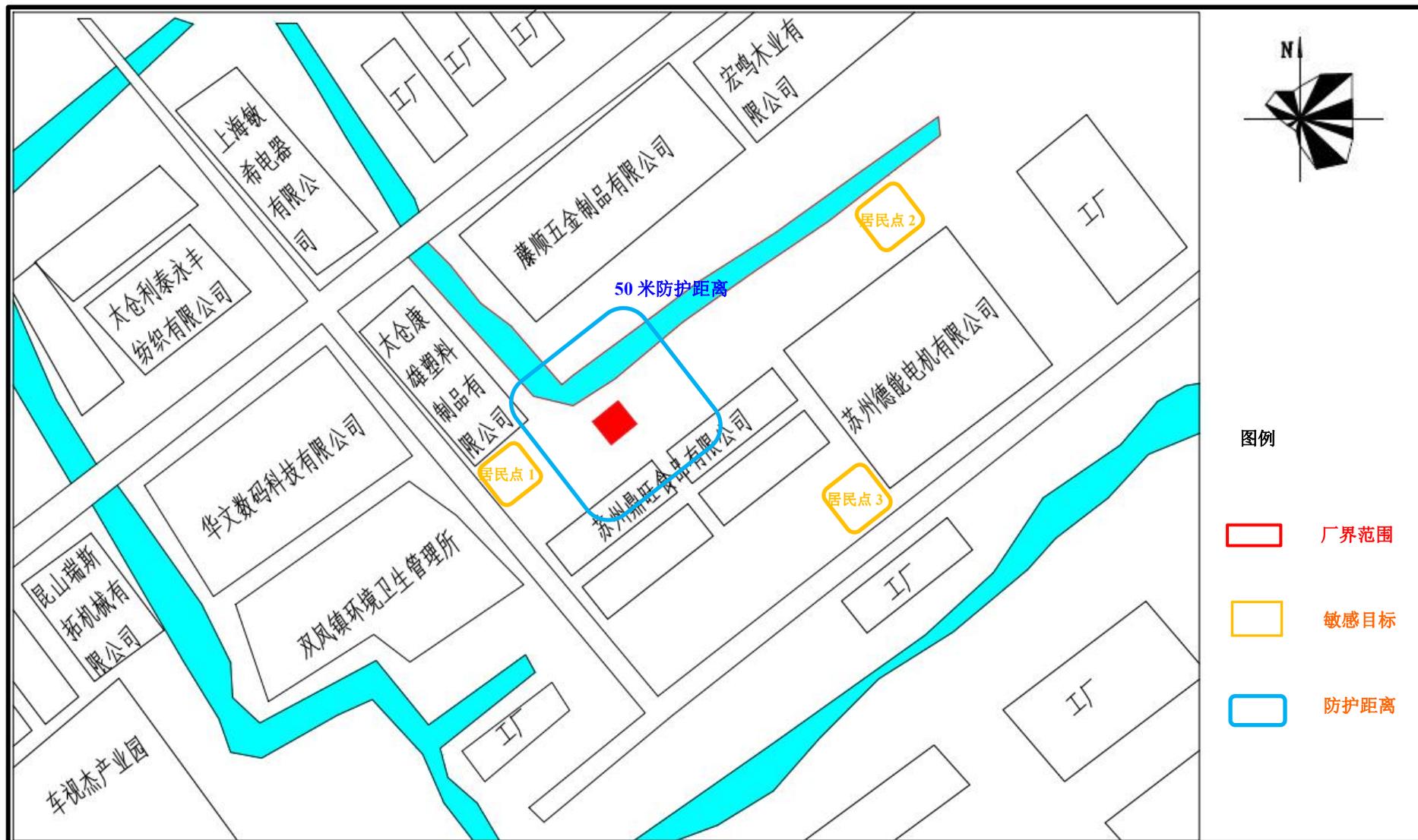
附图一 建设项目地理位置图



附图二 建设项目生态红线图



附图三 建设项目平面布置图



附图 4 周围环境概况图



生产车间



周围环境

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		太仓市双凤镇衍庆模具厂				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：						
建设 项目	项目名称	太仓市双凤镇衍庆模具厂新建机械零部件及夹具等产品项目				建设内容、规模		建设内容： <u>机械零部件</u> 规模： <u>8万个/年</u> 建设内容： <u>模具及模具配件</u> 规模： <u>100套/年</u> 建设内容： <u>夹具</u> 规模： <u>100套/年</u>						
	项目代码¹													
	建设地点	太仓市双凤镇凤林路226号												
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2019年9月						
	环境影响评价行业类别	67 金属制品加工制造				预计投产时间		2019年10月						
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型²		C3484 机械零部件加工C3525 模具制造						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别		新申项目						
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名								
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号								
	建设地点中心坐标³（非线性工程）	经度	121.206235	纬度	31.530076	环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
	总投资（万元）	600.00				环保投资（万元）		5.00		环保投资比例	0.83%			
建设 单位	单位名称	太仓市双凤镇衍庆模具厂		法人代表	曹元兴		评价 单位		单位名称	重庆丰达环境影响评价有限公司		证书编号	国环评证乙字第3111号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91320585MA1T77G715		技术负责人	曹元兴				环评文件项目负责人	蒋大文		联系电话		
	通讯地址	太仓市双凤镇凤林路226号		联系电话	13915797710				通讯地址	重庆市丰都县三合街道商业二路321号附3-2号				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放量 ⁵ （吨/年）	⑦排放增减量 ⁵ （吨/年）					
	废水	废水量(万吨/年)				0.024			0.024	0.024	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____			
		COD				0.082			0.082	0.082				
		氨氮				0.006			0.006	0.006				
		总磷				0.00096			0.00096	0.00096				
	废气	总氮							0.000	0.000	/			
		废气量（万标立方米/年）							0.000	0.000				
二氧化硫							0.000	0.000						
氮氧化物							0.000	0.000						
颗粒物							0.000	0.000	/					
挥发性有机物							0.000	0.000						
影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施					
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		生态保护目标							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
		自然保护区												
		饮用水水源保护区（地表）				/								
		饮用水水源保护区（地下）				/								
风景名胜区				/					<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③