

一、建设项目基本情况

项目名称	昆山肖记模具有限公司新建项目				
建设单位	昆山肖记模具有限公司				
法人代表	肖云华	联系人	肖小姐		
通讯地址	昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号				
联系电话	17751706489	传真	--	邮政编码	215300
建设地点	昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号 8 号房、13 号房				
建设性质	新建	行业类别 代码	其他未列明金属制品制造 C3399		
占地面积 (m ²)	1290	绿化面积 (m ²)	--		
总投资 (万元)	50	其中：环保 投资(万元)	1	占比例%	2
环评经费 (万元)	--	预期投产日期			--
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） 主要原辅材料见后页表 1-1；原辅材料理化性质见后页表 1-2； 主要生产设备见后页表 1-3。					
水及能源消耗					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	1500		燃油（吨/年）	--	
电（千瓦时/年）	10 万		燃气（标立方米/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					
本项目厂区已执行雨污分流，且厂区内雨污管网已与市政雨污管网对接。项目无生产废水排放；员工生活污水（1200t/a）经市政污水管网纳入北区污水处理厂，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）相关标准后排入太仓塘。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况					
无					

表 1-1 主要原辅材料及用量

名称	重要组分、规格、指标	年耗量	储存方式	备注
钢材	--	1440 吨	堆放	--
切削液	--	2.5 吨	桶装	--
导轨油	--	1.5 吨	桶装	--

表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液	<p>由多种极压添加剂、油性剂、防锈剂、精制矿油和助剂等配制而成，具有优越的渗透性、极压性、清洗性和防锈性。适用于铝及其合金的钻孔、攻丝、拉削及切、磨等加工。</p> <p>性能稳定，无毒、无腐、无刺激，对人体无害，使用方便，安全可靠，不污染环境，连续使用不失效。</p>	不可燃	--
导轨油	<p>用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品，具有加热均匀，调温控制准确，能在低蒸汽压下产生高温，传热效果好，节能，输送和操作方便等特点，具有抗热裂化和化学氧化的性能，传热效率好，散热快，热稳定性很好。</p>	不可燃	--

表 1-3 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	CNC 加工中心	--	10 台	--
2	铣床	--	5 台	--
3	钻床	--	2 台	--
4	磨床	--	2 台	--
5	行车	--	6 台	--
6	空压机	--	2 台	--

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

昆山肖记模具有限公司（内资）成立于 2014 年 06 月 27 日，注册地址为：昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号 8 号房，经营范围为：金属模具、金属治具、机械设备、五金冲压件、自动化设备及金属零配件的生产、加工及销售；货物及技术的进出口业务；道路普通货物运输。（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）。企业原主要从事货物的贸易活动，因此未进行环评申报。

为适应市场发展需要，昆山肖记模具有限公司（内资）拟投资 50 万元，于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号租赁昆山卡迪亚机械有限公司所属的 8 号、13 号标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积为 1290m²。项目建成后，企业经营范围不变，预计年产模架 2400 套。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 33 号）的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

2、项目概况

①项目名称：昆山肖记模具有限公司新建项目

②建设单位：昆山肖记模具有限公司

③建设地点：昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号 8 号房、13 号房

④经营范围：金属模具、金属治具、机械设备、五金冲压件、自动化设备及金属零配件的生产、加工及销售；货物及技术的进出口业务；道路普通货物运输。

⑤总投资和环保投资情况：本项目总投资 50 万元，其中环保投资 1 万元，占总投资的 2%。

3、建设项目产品方案

主要产品及产量见表 1-4。

表 1-4 主要产品及产量

序号	工程名称	产品、规格指标	设计能力 (/a)	年运行时数
1	生产车间	模架	2400 套	2400h

注：项目产品规格根据客户要求要求进行设计、生产。

4、项目公用工程及辅助工程内容

表 1-5 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	原材料、产品（一般性物品，非危险化学品）		--	汽车运输、仓库储存	
公用工程	给水		1500t/a	由市政自来水管网直接供给	
	排水	生活污水	1200t/a	市政污水管网排入北区污水处理厂处理达标后排放	
	供电		10 万 kWh/a	市政电网	
	绿化		--	依托昆山卡迪亚机械有限公司现有绿化	
环保工程	废气	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放	
	生活污水		纳入北区污水处理厂处理后达标排放	达标排放	
	噪声		厂房隔声、消声、减振	达标排放	
	固废	金属碎屑及滤渣		妥善收集	委托专业单位回收处理
		废切削液		密闭桶收集	委托有资质单位处理
		废导轨油		密闭桶收集	委托有资质单位处理
		不合格品		妥善收集	委托专业单位回收处理
生活垃圾		若干垃圾箱	环卫部门统一收集处理		

5、环保投资

项目环保投资 1 万元，占总投资的 2%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	废水	依托昆山卡迪亚机械有限公司现有的污水管网、阀门等	--	达标排放
2	废气	排风扇等	0.5	达标排放
3	噪声	隔声、消声、减振	0.2	达标排放
4	固废	固废分类收集	0.3	零排放
合计			1	--

6、项目选址及平面布置

本项目周边环境关系见附图 2，项目位于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号。本项目东侧、南侧、北侧均为昆山卡迪亚机械有限公司厂房，西侧为力盛包装材料

公司。周边最近环境敏感点为项目东南侧 55m 处的居民区。

本项目租赁昆山卡迪亚机械有限公司所属的标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积为 1290m²，主要包括生产车间、办公区等。具体情况详见厂区平面布置图（附图 3）。

7、产业政策

本项目为其他未列明金属制品制造项目，未被列入《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中限制和淘汰类项目，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》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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）中规定的限制类和淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

8、生产制度和项目定员

本项目投产后预计员工人数为 50 人，项目年生产 300 天，一班制工作，每天工作 8 小时，年运营时间 2400 小时。厂区不提供住宿，食物外包。

9、规划相容性

本项目位于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号，位于工业集中区，用地性质为工业用地。且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。

10、与太湖流域管理要求相符性

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》第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：（一）

新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目；（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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目的建设均符合上述管理要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目建设性质为新建，无原有污染情况。

所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无土壤残留等污染问题。

因此，没有与本项目有关的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、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

昆山地处中国经济最发达的长江三角洲，是上海经济圈中一个重要的新兴工商城市，历史悠久，物产丰饶，素有“江南鱼米之乡”美称。位于东经120°48'21"—121°09'04"、北纬31°06'34"—31°32'36"，处于江苏省东南部、上海与苏州之间，是江苏的“东大门”，浦东的“连接站”。北至东北与常熟、太仓两市相连，南至东南与上海嘉定、青浦两区接壤，西与吴江、苏州交界。东西最大直线距离33km，南北48km，总面积931km²，其中水域面积占24%。312国道、沪宁铁路、沪宁高速公路穿越昆山境内。

本项目位于昆山市周市镇陆杨新阳西路122号，具体位置情况见附图1。

2、地形、地貌、地质

昆山市地处长江之尾，是长江三角洲的一部分，属华东陆台范围江南古陆地带。从地质上讲，该区域位于新华夏系第二巨隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复部位，属元古代形成的华夏地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层。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，昆山市地震烈度值为VI度。地表土层为黄褐色亚粘土，土层厚度约为1.00m，第二层为灰褐色粉质粘土，土层厚度为4.00m。境内河网密布，地势平坦，自然坡度小，由西南微向东北倾斜。地面高程2.8至6m(基准面：吴淞零点)。区域可分为三种类型：

(1)北部低洼圩区

位于阳澄湖以东，娄江以北，包括城北、新镇、周市、陆扬、巴城、石牌等，以及正仪、玉山北部的部分地区，通称阳澄湖低洼圩区。地面高程在3.2m以下，地下水位较高。

(2)中部半高田地区

在境中部吴淞江两岸，北至娄江，南到双洋潭，包括千灯、石浦、南港、陆家、花桥、兵希、蓬朗、玉山、正仪等。地势平坦，河港交错、地面高程在3.2至4m之间。

(3)南部濒湖高田地区

位于淀山湖、阳澄湖周围，包括周庄、锦溪、大市、淀东等，区内湖泊众多，

陆地起伏较大，呈半岛状。地面标高在 4 至 6m 之间。

3、气候

昆山地处长江流域，地处北回归线以北，属北亚热带南部季风气候区。气候温和湿润，四季分明，光照充足，雨量充沛，无霜期长，雨热同期。属北亚热带南部季风气候区，气候温和湿润，四季分明，光照充足，雨量充沛，无霜期长，雨热同期。

年平均气温 15.3℃，1 月平均气温 2.8℃，7 月平均气温 27.7℃。极端最高气温 37.9℃(1978 年 7 月 8 日)，年极端最低气温零下 11.7℃(1977 年 1 月 31 日)。

降水主要集中在夏季，次在春季，地区间差异较小。年平均雨量 1063.7 毫米，最多年份 1576 毫米(1960 年)，最少年份 672.9 毫米(1978 年)，超过 1000 毫米的年份有 14 年，占总年数的 48%。年平均雨日 127.3 天，最长达 150 天(1977 年)，最少 96 天(1991 年)。历年平均年蒸发量 1338.5 毫米，大于年雨量的 25.8%。

年平均日照时数 2165.2 小时，为可照时数的 49%，最多年份 2460.7 小时(1978 年)，占可照时数的 56%。近三年平均风速 3.6m/s，3、4 月较大，9、10 月较小。最大风速 19 米/秒(1972 年)。年平均初霜日为 11 月 15 日，终霜日为 3 月 30 日，全年无霜期 229 天，最长 256 天(1977 年)，最短 199 天(1979 年)。

秋冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风。

4、水文

昆山市素有江南水乡之称，境内河网纵横、湖泊星罗棋布。全境河流总长 1056.32km，其中主要干支河流 62 条，长 457.51km；湖泊 41 个，水面 10 余万亩。年均降水量 1074mm；年地表水中河湖蓄水 6.9 亿 m³，承泄太湖来水 51.3 亿 m³，引入长江水 2.5 亿 m³；年地下水开采量约 0.95 亿 m³。境内河流分为南北两脉，沪宁铁路 62 号桥以西娄江为界，62 号桥以东铁路为界，南部为淀泖水系，北部为阳澄水系。境内河湖水源主要为太湖、阳澄湖、澄湖等西部来水，经夏驾河、娄江、庙泾河、七浦塘、杨林塘、急水港等河道过境，其中急水港、夏驾河和娄江为主要泄水河道。

昆山市河流西承太湖来水，东泄长江入海，太湖渲泄主干河道—娄江、夏驾河横贯市境。河流水位与太湖地区降水量的季节分配基本一致，4 月水位开始上涨，5~9 月进入汛期，此后随降水的减少而下降，1~3 月水位最低。

5、昆山市水文地质

昆山市从地质上讲，昆山市位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西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。表层耕土在 1m 左右，往下是粘土、亚粘土、粉砂土、粘土层等交替出现，平均地耐力为 15t/m²。该处属于“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，特别是最近一万年(全新纪)以来，无活动性断裂，地震活动少并且强度小，周边无强度地震带通过。

6、植被与生物多样性

昆山地处北亚热带，气候湿润，雨水充沛，地形复杂，生态环境多样，植物种类繁多，植被资源丰富。植被类型从平原、岗地到低山分布明显，低山中上部常常以常绿针叶为主，其中马尾松、黑松、侧柏等树种居多，常年青翠。山坡下部及沟谷地带以落叶阔叶林为主，主要是人工栽培的经济林，有茶、桑、梨等，而大面积丘陵农田，种植水稻，小麦、玉米等作物。圩区平原地势平洼，河渠纵横，大面积种植水稻、小麦、玉米等作物。在道旁、水边及家舍周围，有密植的扬、柳、杉、椿等树种。

植物共有 180 科 900 多种，可分为木、竹、花、蔬、草等五大类，其中比较珍稀的有水杉、杜仲等。

人工植被主要以栽培作物为主，主要作物是水稻、三麦、油菜，蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种；经济作物主要有棉花、桑和茶等。林木类有竹、松、梅、桑等，观赏型树种日渐增多，以琼花为珍；野生药用植物有百余种，数并蒂莲为贵；野生动物品种繁多，其中阳澄湖大闸蟹驰名中外。目前，随着社会经济的发展，当地的生态环境已由农业生态向工业生态、城市生态逐步转化演变。

该地区主要的水生植物有浮游植物(蓝藻、硅藻和绿藻)、挺水植物(芦苇、茭草、蒲草等)、浮叶植物(荇菜、金银莲花和野菱)和漂浮植物(浮萍、槐叶萍、水生花等)。河渠池塘多生长狐尾藻、苦菜等沉水水生植被，浅水处主要有浮萍，莲子等浮水，挺水水生植被。

主要的浮游植物有原生植物、轮虫、枝角类和挠足类四大类约二十多种，不同种类群中的优势种主要为：原生动物为表壳虫，钟形似铃虫等，轮虫有狭甲轮

虫、单趾轮虫等，枝角类有秀体蚤，大型蚤等，挠足类有长江新镖水蚤、中华原镖水藻等。

主要的底栖动物有环节动物(水栖寡毛类和蛭类)，节肢动物(蟹、虾等)，软体动物(田螺、棱螺等)。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲤鱼、鲫鱼、鳊鱼、黑鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹等，贝类有田螺，蚌等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

昆山市域面积 931 平方公里，常住人口 165.87 万，下辖 3 个国家级开发区（经济技术开发区、国家级综合保税区、国家级高新技术产业开发区）、2 个省级开发区（花桥经济开发区、旅游度假区）和 8 个镇（周庄镇、周市镇、锦溪镇、巴城镇、陆家镇、张浦镇、千灯镇、淀山湖镇）。

本项目位于周市镇。

1、社会经济

昆山市是我国工农业经济最发达的县市之一，在全国综合经济实力百强县中名列前茅。经过多年的发展，昆山形成了纺织、轻工、机械、冶金、电子、化工、医药、食品、建材的功能门类较齐全、具有规模和相当水平的工业体系。近年来，昆山市对内对外开放日益扩大，市内有经国务院批准的国家级经济技术开发区和国家星火技术密集区，享受沿海开发区的优惠政策，并建立了配套小区和工业小区。

2015 年全市实现地区生产总值 3080.01 亿元，按可比价计算，比上年增长 7.5%。其中，第一产业增加值 28.88 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 1695.68 亿元，增长 5.6%；第三产业增加值 1355.45 亿元，增长 10.3%，第三产业增加值占地区生产总值比重为 44%，比上年提高 1.1 个百分点。按常住人口计算的人均地区生产总值达 18.66 万元。实现一般公共预算收入 284.76 亿元，增长 8%。其中：税收收入 251.85 亿元，增长 6.6%，税收占比 88.4%。荣获中小城市综合实力百强县、最具投资潜力百强县两个第一。实现福布斯中国大陆最佳县级城市“七连冠”。

全市实现进出口总额 834.53 亿美元，比上年下降 1.6%。其中，出口 537.96 亿美元，增长 0.4%；进口 296.57 亿美元，下降 5.0%。完成一般贸易进出口 135.38 亿美元，下降 4.0%。全年实际利用外资 11.01 亿美元，其中服务业实际利用外资 4.02 亿美元。新签订对外承包工程合同 2.18 亿美元，比上年下降 69.2%，实现营业额 3.04 亿美元，增长 31.9%。实现服务外包接包合同额 17.77 亿美元，离岸外包执行额 6.21 亿美元，分别增长 12.3%和 18.4%。

全年新增注册内资 260.28 亿元，其中新增服务业注册资本 178.30 亿元，占注册资本总数的 68.5%，比上年提高 1.7 个百分点。新增内资注册超亿元的项目 20 个，超 5 亿元的特大项目 2 个。

2、教育事业

教育事业协调推进。2015 学年，在园幼儿 55205 人，专任教师 1790 人；小学在校学生 119984 人，专任教师 4731 人；初中在校学生 33172 人，高中在校学生 11134 人，初高中专任教师 3061 人；中职学校在校学生 8907 人，专任教师 539 人。0~3 岁婴幼儿早期教育覆盖率 85%，学前三年幼儿入园率 100%。义务教育入学率、巩固率继续保持 100%，外来务工子女公办学校吸纳率 70.1%；三类残疾儿童少年和贫困家庭学生入学率分别为 99.5%和 100 %。高中阶段毛入学率 100%，普高与职高招生之比 4.6:5.4；高等教育毛入学率 68.2%，中等专业学校毕业生就业率 99%；高等教育自学考试报名 25795 人，报名总人数继续列全省县级市首位；城市和农村居民社区教育年参与率 69%，老年教育普及率 5.2%。荣获“江苏省学前教育改革发展示范区”。

科技创新成效显著。列入苏州市级以上科技项目 310 个，争取上级科技经费 1.02 亿元。6 项省科技成果转化专项获得资金 3500 万元，首次实现专题组织类、联合招标类和面上择优类项目同时立项，实现专题组织类项目零的突破。新增高新技术企业 225 家、民营科技企业 182 家，认定高新技术产品 549 只。新增专利申请 14229 件，其中发明专利申请 4931 件；新增专利授权 10947 件，其中发明专利授权 1908 件，获评中国专利奖金奖 1 项、中国专利优秀奖 4 项、省专利优秀奖 1 项。龙腾光电钟德镇获得何梁何利基金青年创新奖，为该基金成立以来首位获此殊荣的台籍科技人才。

3、文化、文物保护

文化工程取得实质进展。巩固国家级、省级公共文化服务体系示范区创建成果，完善各区镇、街道、村和社区三级公共文化服务网络体系。争取国家、省级文化产业专项资金 1191.5 万元。全年文化产业增加值占地区生产总值比重达 7.1%。《粉墨宝贝》获得中国国际动漫节“金猴奖”、入选国家“原动力”扶持计划和品牌保护计划。3 部原创电影先后在全国院线上映，3 部动画片在央视首播。

昆山境内文物众多，主要有顾炎武故居，秦峰塔、抱玉洞等，主要分布在昆山市区内以及周庄、千灯、锦溪等乡镇。

项目所在区域无地表文物保护单位。

4、基础设施建设

公交服务网络日臻完善。基本完成苏州市域轨道交通 S1 线昆山段、苏昆中环对接等项目前期规划。中环快速路开通，获“中国建设工程鲁班奖”。主动对接省厅、苏州市局，积极协调做好机场路改扩建设、沪宁高速高新区互通、常嘉高速锦溪互通等项目的立项、环评、用地等前期手续办理工作。全市“十六横十二纵三环五高速十一互通”的框架路网基本形成。三级公交线网和多种运营模式得到逐步完善，2015 年，每万人拥有公共汽车 14.6 标台，中心城区核心区公共交通出行分担率达到 23.84%。公共自行车实现全市域“通借通还”。

电力运行形势平稳。全社会用电量 200.5 亿千瓦时，比上年增长 3.2%。其中工业用电量 159.37 亿千瓦时，增长 2.2%；城乡居民用电量 16.99 亿千瓦时，增长 8.9%。全社会最高负荷 363.27 万千瓦，比上年增长 4.8%。全年完成电力设施投资 3.3 亿元，增加主变容量 543 兆伏安、输电线路 26.1 公里。至年末，全市拥有 110 千伏变电站 53 座，变电容量 4651 兆伏安；35 千伏变电站 20 座，变电容量 661.5 兆伏安；110 千伏线路 99 条，总长度 699 公里，35 千伏线路 74 条，总长度 430 公里。

5、周市镇规划

周市镇的城镇性质为：以外向型加工工业和房地产业为主导的生态型城镇。到 2020 年，规划新建周市 110KV 变电站，作为周市的主要电源，容量为 2×40MVA。新建两个 35KV 变电站，分别位于新镇片区和老镇区，每个容量为 2×20MVA，由 110KV 变电站出 35KV 电力线供给。为使镇区保持良好的大气环境，规划使用清洁方便的能源。2020 年镇区全部以管道燃气为基本燃料，燃气气化率达到 100%。

以镇域内原有的南、北两片镇区建设为中心，进一步完善两个片区的主导功能的建设。南片以商业、文化、体育和居住综合功能为主，北片以行政、文化和居住综合功能为主。以镇域内东西走向的高压线走廊为分界，形成有机城镇组团的发展模式，在两个城镇组团之间，镇域主要道路规划发展工业园区。沿黄浦江路和荷花路两侧，作为昆山市北部区域发展加工园区配套工业区为主的产业区。

周市镇的招商投资方向为：电子信息（电脑周边产品、手提电脑周边产品、数码产品、通信器材）、精密机械（精密五金、工程机械及配件、模具模架及产业延伸）、民生用品（新型建材、食品、服装等）、服务贸易（现代物流、旅游休闲、商品零售、分销、批发等）、现代农业（高、精农副产品种植、养殖、加工业）。

周市镇域内的污水经管网收集后进入北区污水处理厂集中处理。

昆山市北区污水处理厂位于北区中部，汉浦塘和曹里浜交汇处、长江北路西侧的梅家桥村附近。根据调整后的昆山市北区污水工程规划，北区污水处理厂服务范围东至太仓交界，南到太仓塘、北环城河及娄江，西抵古城路，北至杨林塘，总面积约 115km²。昆山市北区污水处理厂近期设计总规模为 10 万 t/d，现有规模为 10 万 t/d 的深度处理工艺设备，远期规模按 20 万 t/d 控制，其尾水经沿长江北路西侧敷设的压力管输送至太仓塘。目前，北区污水处理厂已接纳水量约为 9 万 t/d，余水量为 1 万 t/d。目前污水管网已铺设到项目所在地，因此，本项目生活污水经污水管网排入北区污水处理厂处理。北区污水处理厂污水处理工艺如下图：

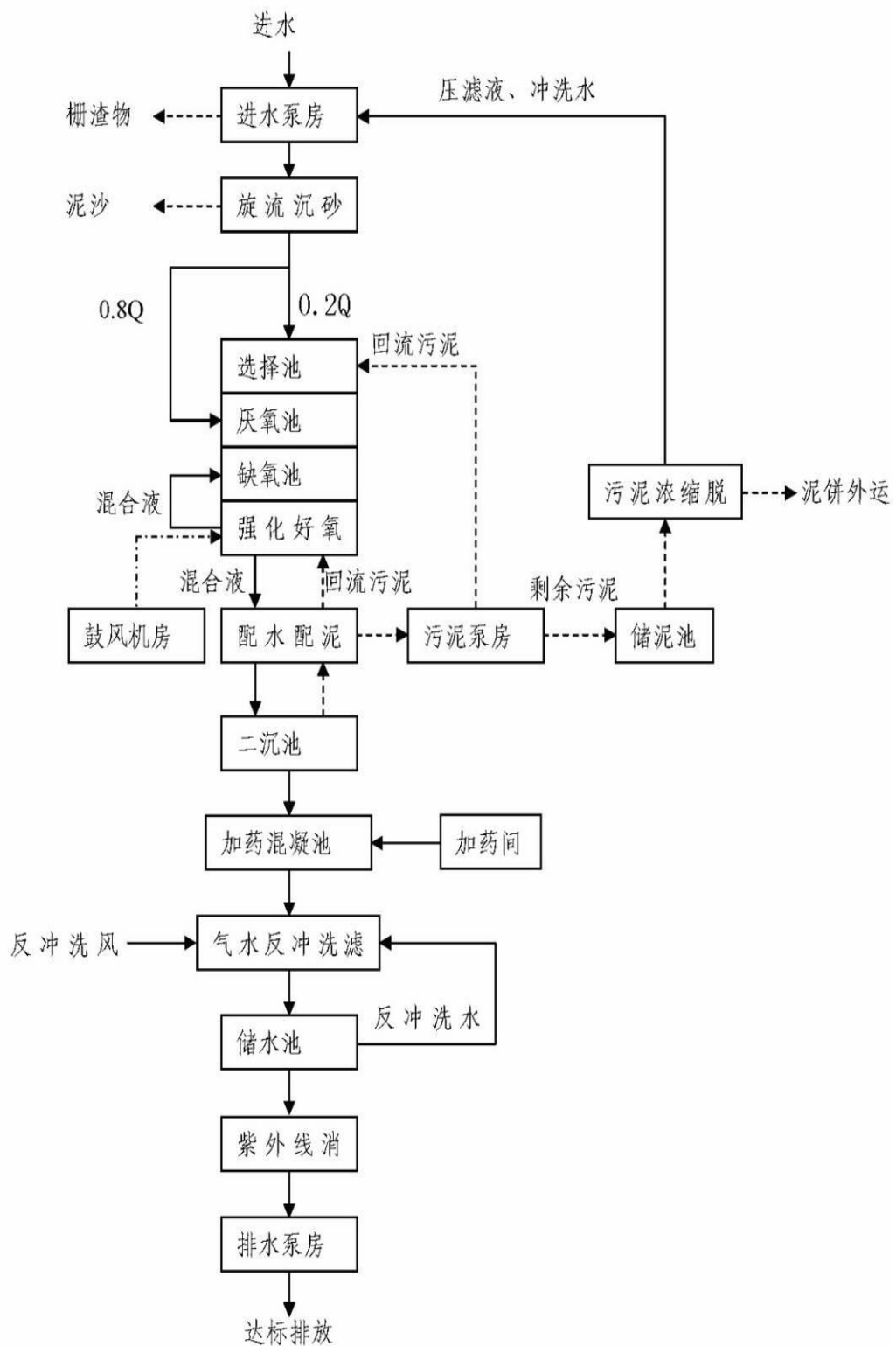


图 2-1 北区污水处理厂污水处理工艺流程图

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量状况及主要环境问题（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

项目空气质量现状调查引用《苏州万达广场投资有限公司新建万达广场项目补充监测》（2014）环监（环）字第（794）号中的监测结果进行评价，监测时间为2014年08月04日—2014年08月10日，监测指标：SO₂、NO₂、PM₁₀，自监测至今，项目评价区域内未增加较大废气污染源，引用监测数据基本能代表区域内环境空气质量现状，具体监测结果见表3-1。

表3-1 区域内大气环境质量现状一览表

调研监测点位	污染因子	SO ₂ (小时值)	NO ₂ (小时值)	PM ₁₀ (日均值)
G1: 项目所在地	监测结果(mg/m ³)	0.018~0.046	0.016~0.049	0.058~0.128
	质量标准(mg/m ³)	0.50	0.20	0.15
	超标率	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0

以上结果表明，项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2、水环境质量

项目纳污水体为太仓塘，太仓塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。本次引用《苏州言品电器有限公司搬迁项目》(GST1702090030I)中水质监测数据，监测时间为2017年02月13日—15日。自监测至今，项目评价区域内未增加较大废水污染源，引用监测数据基本能代表区域内水环境质量现状，具体监测结果见表3-2。

表3-2 水环境现状监测结果一览表

监测断面 \ 污染因子	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	TP (mg/L)
北区污水厂排口上游 500m	7.14~7.26	16~19	1.12~1.23	15~19	0.596~0.655
北区污水厂总排口	7.15~7.30	18~22	1.23~1.27	19~24	0.773~0.832
北区污水厂排口下游 1500m	7.10~7.32	20~21	1.28~1.33	17~820	0.622~0.701
质量标准	6~9	30	1.5	60	0.3

由上表可知，除氨氮、总磷含量超标外，其它各项监测指标均达标，水体水质超标原因：主要是由于区域内部分区域内排水管网不完善，存在一定的生活污水

水未经处理直接排放的现象造成的。随着区域内污水处理管网的完善，预计区域内主要河流水质会得到一定程度的改善。

针对昆山区域河道存在的污染问题，昆山市委召集各乡镇及市计委、环保等部门，就昆山区域污水处理厂建设进行协调和规划。决定先期启动建设完善八个污水处理工程，主要有开发区港东污水处理厂工程、吴淞江污水处理厂工程、正仪污水处理工程、张浦污水处理厂工程、陆家污水处理厂工程、蓬朗污水处理厂工程、石浦污水处理厂工程、花桥污水处理厂工程。

虽部分污水厂建成至今年多年，区域水体水质略有所改善，但水体仍超标，主要原因是污水厂服务范围内的管网未完善，部分生活污水仍未进入污水厂处理。基于区域水体超标，各镇政府仍正加强污水厂的管理和污水厂收集管网的建设，待各污水厂管网全部建成后，区域内原来未经处理直接排放的生活污水经污水厂处理后达标排放，可较大幅度削减区内生活污染源，为区域工业经济发展腾出新的排污总量，太仓塘水体水质也有望得到明显改善，达到 IV 水体水质的要求，从而对太湖流域水体水质改善带来正面效应。

3、声环境质量

本项目委托江苏国森检测技术有限公司对项目地的声环境现状进行监测，监测结果见表 3-3，具体数据见附件。

表 3-3 厂界噪声监测结果汇总表 dB(A)

时段	监测时间	编号	相对方位	执行标准 dB(A)	监测值 dB(A)
昼间 LeqdB (A)	2017.06.17	N1	厂界东侧	3 类	55.5
		N2	厂界南侧	3 类	56.3
		N3	厂界西侧	3 类	57.1
		N4	厂界北侧	3 类	56.5
	3 类标准值	65			

以上结果表明，本项目厂界声环境现状达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准的昼间限值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，昆山市生态红线区共有 14 处，本项目位于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号，不在生态红线管控区内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	规模	方位	与厂界距离 (m)	环境质量标准
大气环境	周边环境				执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	居民区	成片	东南	55	
	居民区	成片	南	220	
	昆山高新区美陆小学	约 500 人	南	250	
地表水环境	杨林塘	中型河	南	约 115	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体
	河道	小型河	北	约 120	
	太仓塘	中型河	南	约 7500	
声环境	厂界外 1 米				执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
	居民区	成片	东南	55	
	居民区	成片	南	220	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	昆山高新区美陆小学	约 500 人	南	250	
生态环境	距离最近的生态红线保护目标杨林塘（昆山市）清水通道维护区约 115m，不在划定的管控区内			执行《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求	

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	1、大气环境质量标准			
	SO ₂ 、NO ₂ 、NO _x 、TSP、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 质量标准执行《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》中推荐标准，详见表 4-1。			
	表 4-1 《环境空气质量标准》标准 ug/m³			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		日平均	150	
		1 小时平均	500	
	PM ₁₀	年平均	70	
		日平均	150	
	NO ₂	年平均	40	
日平均		80		
1 小时平均		200		
PM _{2.5}	年平均	35		
	日平均	75		
TSP	年平均	200		
	日平均	300		
NO _x	年平均	50		
	日平均	100		
	1 小时平均	250		
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准 2.0mg/m ³ (24 小时平均值)			
2、地表水环境质量标准				
根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，纳污水体太仓塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，见表 4-2。				
表 4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准 单位 mg/L				
指标名称	标准值	指标名称	标准值	
化学需氧量	≤30	TN	≤1.5	
氨氮	≤1.5	BOD ₅	≤6	
TP	≤0.3	pH	6-9 (无量纲)	
SS	≤60	《地表水资源质量标准》SL63-94		
3、声环境质量标准				
项目所在地噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，声环境敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，详见表 4-3。				

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 标准 等效声级 Leq dB (A)		
类别	昼间	夜间
2	60	50
3	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目切削液、导轨油使用过程中挥发产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准, 具体值见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准限值表

污染物	监控点	污染物排放标准
		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

2、水污染物排放标准

生活污水排入市政管网前执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准; 污水经处理后从城市污水处理厂排入外环境时执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) 表 2 标准(该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准), 具体值见下表 4-6。

表 4-6 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排放口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	B 级标准	pH	无量纲	6.5-9.5
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			TP		8
			TN		70
污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	无量纲	6-9
			COD	50	
			SS	10	
	《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 城镇污水处理厂 I、II 类标准	氨氮	mg/L	5(8)*
			总氮		15
			总磷		0.5

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。

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 见表 4-7。

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准 Leq dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、其他标准

本项目固体废物为金属碎屑及滤渣、废切削液、废导轨油、不合格品和生活垃圾, 固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固废执行《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。危险固废执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

1、总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求, 确定本项目总量控制因子为: 水污染物总量控制因子为: COD、NH₃-N, 考核因子: SS、TP。

2、污染物排放总量控制指标

根据工程分析核算结果, 确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值, 见表 4-8。

表 4-8 污染物排放总量控制指标 t/a

污染物		产生量	削减量	排入外环境量	
废水	废水量	1200	0	1200	
	COD	0.48	0.432	0.048	
	SS	0.36	0.348	0.012	
	氨氮	0.036	0.0336	0.0024	
	TP	0.0048	0.00456	0.00024	
废气	无组织	非甲烷总烃	0.04	0	0.04
固废	金属碎屑及滤渣		15	15	0
	废切削液		2.5	2.5	0
	废导轨油		0.5	0.5	0
	不合格品		10	10	0
	生活垃圾		7.5	7.5	0

注: 无组织废气不计入排放总量控制。

生活污水: 废水量≤1200t/a; COD≤0.048t/a; SS≤0.012t/a; NH₃-N≤0.0024t/a、

总量控制指标

TP≤0.00024t/a。

项目生活污水水污染物排放总量已包括在北区污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在北区污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

五、建设项目工程分析

一、营运期工艺流程简述（图示）：

（1）模架的生产工艺：

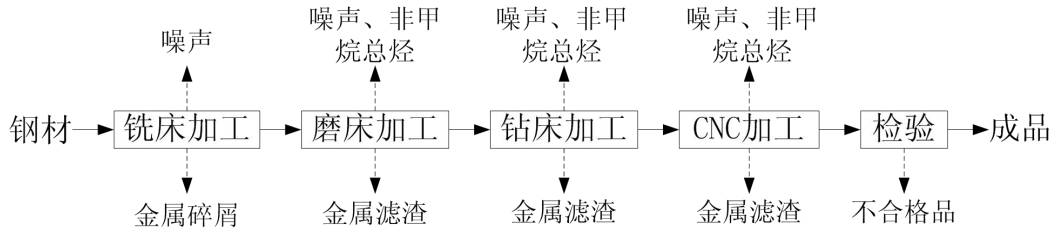


图 5-1 模架的生产工艺图

模架的生产工艺流程简述：

将外购的钢材通过铣床、磨床、钻床进行机加工后，再通过加工中心进行加工，其中磨床、钻床、加工中心加工均以切削液为冷却介质，废切削液经设备下方收集系统收集后，将金属颗粒物和切削液过滤分离，切削液循环使用，定时添加新的切削液，当切削液中杂质较多时，进行更换。最后经检验合格后得到成品。

二、水平衡

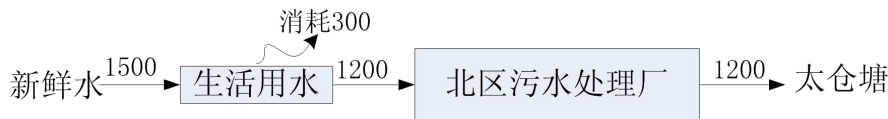


图 5-3 项目水平衡图（单位：t/a）

三、主要污染工序：

1、废气

本项目废气主要为切削液、导轨油使用过程中挥发产生的非甲烷总烃废气。

本项目切削液、导轨油在使用过程中会挥发产生少量非甲烷总烃，根据切削液、导轨油的主要成分及理化性质，切削液、导轨油使用时的挥发量约为用量的 1%，项目切削液用量为 2.5t/a，导轨油用量为 1.5t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.04t/a，产生速率为 0.0167kg/h，经车间通风系统排出。

表 5-2 本项目无组织废气产排情况一览表

序号	污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.04	0.04	0.0167	1000	10

2、废水

本项目无生产废水产生及排放。

项目投产后预计员工人数为 50 人，员工日常生活用水按每天 100L/人计，年工作天数为 300 天，生活用水约 1500t/a，则产生生活污水约 1200t/a，其中 COD400mg/L，NH₃-N30mg/L，TP4mg/L，SS300mg/L，符合污水处理厂接管浓度。生活污水经污水管道接入北区污水处理厂处理达《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（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准）后排入太仓塘。

表 5-3 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排入外环境量 (t/a)	
职工生活	1200	COD	400	0.48	通过城市污水管网排入北区污水处理厂处理	40	0.048	太仓塘
		SS	300	0.36		10	0.012	
		NH ₃ -N	30	0.036		2	0.0024	
		TP	4	0.0048		0.2	0.00024	

3、噪声

本项目噪声主要为 CNC 加工中心、铣床、钻床、磨床、空压机等设备产生的噪声，噪声值约为 75-85dB (A)，经采取消声、减振、隔声等降噪措施及经车间墙体隔声后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 5-4 本项目各噪声源及源强

噪声源名称	设备台数	源强度 dB (A)	距厂界最近距离 m	治理措施
CNC 加工中心	10 台	80	西 15	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震等措施
铣床	5 台	80	西 20	
钻床	2 台	75	西 25	
磨床	2 台	75	西 20	
行车	6 台	75	东 20	
空压机	2 台	85	西 25	

4、固废

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号，对建设项目生产过程中产生的固体废物进行分析。本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位回收处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等处置方式，不外排，不产生二次污染。

①本项目机加工过程中会产生金属碎屑及滤渣，约 15t/a，委托专业单位回收处理。

②本项目磨床、钻床、CNC 加工过程中会产生废切削液，约 2.5t/a，委托有资质单位处理。

③本项目使用导轨油对设备进行润滑过程中会产生废导轨油，约 0.5t/a，其余被工件带走或损耗，产生的废导轨油委托有资质单位处理。

④本项目检验过程中会产生不合格品，约 10t/a，委托专业单位回收处理。

⑤本项目投产后预计员工人数为 50 人，产生的生活垃圾按每人 0.15t/a 计，则生活垃圾约 7.5t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行焚烧处理，无外排。

(1) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别导则(试行)》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，判定依据及结果见下表。

表 5-5 建设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	含水率 (%)	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属碎屑及滤渣	机加工	固态	--	15	√	×	二(一)(2)
2	废切削液	机加工	液态	--	2.5	√	×	二(一)(2)
3	废导轨油	机加工	液态	--	0.5	√	×	二(一)(2)
4	不合格品	检验	固态	--	10	√	×	二(一)(2)
5	生活垃圾	员工生活	固态	--	7.5	√	×	二(一)(4)

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

注：上表中“二(一)(2)”表示：生产过程中产生的废弃物质、报废产品；“二(一)(4)”表示：办公产生的废弃物质。

(2) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-6。

表 5-6 本项目固废产生情况一览表

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	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属碎屑及滤渣	一般工业固废	机加工	固态	金属	《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准	--	86	--	15	委托专业单位回收处理	--
2	废切削液	危险固废	机加工	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	2.5	委托有资质单位处理	--
3	废导轨油		机加工	液态	导轨油		T, I	HW08	900-249-08	0.5	委托有资质单位处理	--
4	不合格品	一般工业固废	检验	固态	金属		--	86	--	10	委托专业单位回收处理	--
5	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物		--	99	--	7.5	焚烧	环卫部门

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

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	有组织废气	--	--	--	--	--	--	周围 大气
	排放源 (编号)	污染物名称	产生量 t/a		排放量 t/a			
	无组织废气	非甲烷总烃	0.04		0.04			
水污 染物	排放源 (编号)	污染物名 称	废水 量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排入外环境量 t/a	排放 去向 太仓 塘
	生活污水	COD	1200	400	0.48	40	0.048	
		SS		300	0.36	10	0.012	
		氨氮		30	0.036	2	0.0024	
		TP		4	0.0048	0.2	0.00024	
固体 废物	排放源 (编号)	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 零 排 放	
	金属碎屑及滤渣	15	0		15	0		
	废切削液	2.5	2.5		0	0		
	废导轨油	0.5	0.5		0	0		
	不合格品	10	0		10	0		
	生活垃圾	7.5	7.5		0	0		

表 6-2 噪声

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置 m
1	CNC 加工中心	80	生产车间	西 15
2	铣床	80		西 20
3	钻床	75		西 25
4	磨床	75		西 20
5	行车	75		东 20
6	空压机	85		西 25

主要生态影响：拟建项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位对象，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号租赁昆山卡迪亚机械有限公司所属的 8 号、13 号标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积为 1290m²。施工期无土建作业，仅进行设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

根据工程分析的结果，本项目无组织废气产生情况见下表 7-3。

表 7-3 本项目无组织废气排放情况统计参数

废气来源	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度(m)
生产车间	非甲烷总烃	0.04	0.04	0.0167	1000	10

采用 HJ2.2-2008 推荐模式中的估算模式计算污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率，预测结果如下：

表 7-4 废气排放预测结果一览表

选项	污染源	污染物	Cmax (mg/m ³)	占标率 (%)	Dmax (m)
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.006583	0.33	64

根据大气环境影响评价技术导则，三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。本次大气环境影响评价直接以估算模式的计算结果进行分析与评价。预测结果表明，项目污染物最大落地浓度占标率较低，不会对当地大气环境构成明显的不利影响。

大气环境保护距离：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)的相关要求，本项目采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，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保护距离计算模式软件计算。结果表明：本项目厂界范围内无超标点，即在项目厂界处，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。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，不需设置大气环境保护距离。

2、水环境影响分析

本项目生产过程中无生产废水产生及排放。

项目投产后产生生活污水约 1200t/a。生活污水经污水管道接入北区污水处理厂处理达到《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 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002))

一级 A 标准) 后, 尾水排入太仓塘, 对环境影响较小。

昆山市北区污水处理厂位于北区中部, 汉浦塘和曹里浜交汇处、长江北路西侧的梅家桥村附近。根据调整后的昆山市北区污水工程规划, 北区污水处理厂服务范围东至太仓交界, 南到太仓塘、北环城河及娄江, 西抵古城路, 北至杨林塘, 总面积约 115km²。昆山市北区污水处理厂近期设计总规模为 10 万 m³/d, 工程分两期建设, 现有一期规模为 5 万 m³/d, 08 年 5 月份又通过审批, 同意扩建规模为 5 万 m³/d, 并增加 10 万 m³/d 的深度处理工艺设备, 远期规模按 20 万 m³/d 控制。该污水处理厂采用“ A2/O ”为主的工艺路线, 尾水排入太仓塘。

本项目处于北区污水处理厂服务片区内。目前, 本项目周边已有污水管网, 本项目建成后污水可以直接依托已建污水管道排入北区污水处理厂。目前污水处理厂的运行状况良好, 本项目污水水质符合污水厂设计进水的水质要求。

项目污水排放口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。厂区已实施“雨污分流”, 同时在排污口需设置明显排口标志及装备污水流量计, 对污水总排口设置采样点对水质进行定期监测。

综上所述, 本项目无生产废水产生及排放, 且生活污水纳入北区污水处理厂处理, 对区域水环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为 CNC 加工中心、铣床、钻床、磨床、空压机等设备产生的噪声, 噪声值约为 75-85dB (A), 根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内, 预测步骤如下:

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级:

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{w_i}} \right]$$

式中: L₁——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级;

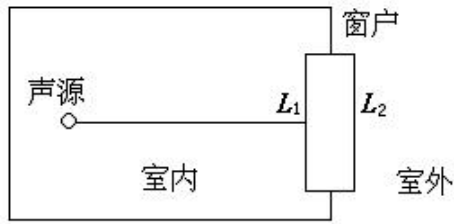
L_w——某个声源的声功率级;

r₁——室内某个声源与靠近围护结构处的距离;

R——房间常数, 根据房间内壁内室的平均吸声系数与内壁总面积计算;

Q——方向因子, 半自由状态点声源 Q=2;

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级:



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_w ：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处噪声值，dB (A)；

A_{div} —几何发散衰减，dB (A)；

A_{atm} —大气吸收衰减，dB (A)；

A_{bar} —屏障衰减，dB (A)；

A_{gr} —地面效应，dB (A)；

A_{misc} —其他多方面效应衰减，dB (A)；

r—预测点距噪声源距离，m；

r_0 —参考位置距噪声源距离，m。

本项目对周围声环境影响预测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声预测评价结果 单位：dB(A)

点位	背景值	对厂界的贡献值	预测值	达标情况	执行标准
厂界东侧 N1	55.5	55.2	58.36	达标	3 类昼间≤65dB (A)
厂界南侧 N2	56.3	57.2	59.78	达标	
厂界西侧 N3	57.1	56.1	59.64	达标	
厂界北侧 N4	56.5	54.5	58.62	达标	

根据上表预测结果：项目运营后，各厂界环境噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准。

拟采取的环保措施：

- ① 项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；
- ② 生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- ③ 设备衔接处、接地处安装减震垫；
- ④ 在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；
- ⑤ 优先选用低噪声设备。

落实上述措施后，项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别委托专业单位回收处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等处置方式，不外排，不产生二次污染。

①本项目机加工过程中会产生金属碎屑及滤渣，约 15t/a，委托专业单位回收处理。

②本项目磨床、钻床、CNC 加工过程中会产生废切削液，约 2.5t/a，委托有资质单位处理。

③本项目使用导轨油对设备进行润滑过程中会产生废导轨油，约 0.5t/a，其余被工件带走或损耗，产生的废导轨油委托有资质单位处理。

④本项目检验过程中会产生不合格品，约 10t/a，委托专业单位回收处理。

⑤本项目投产后预计员工人数为 50 人，产生的生活垃圾按每人 0.15t/a 计，则生活垃圾约 7.5t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行焚烧处理，无外排。

建设项目固体废物利用处置方式见表 7-6。

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属碎屑及滤渣	机加工	一般工业固废	86	--	15	委托专业单位回收处理	--
2	废切削液	机加工	危险固废	HW09	900-006-09	2.5	委托有资质单位处理	--
3	废导轨油	机加工		HW08	900-249-08	0.5		--
4	不合格品	检验	一般工业固废	86	--	10	委托专业单位回收处理	--
5	生活垃圾	员工生活	一般固废	99	--	7.5	焚烧	环卫部门

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) 贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。
- (4) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

本项目危险固废的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)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) 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相关的规定设置警示标志。
- (2) 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。
- (3) 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。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
水污 染物	生活污 水	COD SS NH ₃ -N TP	排入北区污水处理厂处理达到《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2标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后,尾水排入太仓塘	达标排放
固体废 弃物	生产车 间	金属碎屑及滤渣	委托专业单位回收处理	零排放
		废切削液	委托有资质单位处理	
		废导轨油	委托有资质单位处理	
		不合格品	委托专业单位回收处理	
		生活垃圾	委托当地环卫部门定期清运	
电离辐射 和电 辐射	--	--	--	--
噪 声	本项目噪声主要为 CNC 加工中心、铣床、钻床、磨床、空压机等设备产生的噪声,噪声值约为 75-85dB (A),经采取隔声、减振、消声措施,噪声源经厂房建筑物衰减后,项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,噪声值小于 65dB (A),噪声不会对当地环境产生明显影响。			
其他	无			
<p>主要生态影响:</p> <p>拟建项目所在区域无环境敏感目标,也无名贵珍稀植物和文物保护单位,拟建项目对所在区域生态环境影响较小。</p>				

表 8-1 拟建项目“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施	设备套数	验收标准	完成时间	
本项目	废气	无组织	非甲烷总烃	加强室内通风	--	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行	
	生活污水		COD、SS、氨氮、TP	纳入北区污水处理厂处理	--	纳管执行污水厂接管标准。污水厂尾水排放执行《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/T1072-2007)表2标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后排入太仓塘		
	噪声			降噪、隔声、减震		厂界达标		
	固废		金属碎屑及滤渣	委托专业单位回收处理		固废零排放		
			废切削液	委托有资质单位处理				
			废导轨油	委托有资质单位处理				
			不合格品	委托专业单位回收处理				
			生活垃圾	委托当地环卫部门定期清运				
	事故应急措施			--				
	雨污分流、排污口规范化设置			(1) 废水：厂区雨污分流，厂区总排口安装流量计。 (2) 固定噪声源：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。 (4) 固废：各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌，并明显分开，避免混乱不清。				
“以新带老”			无					
卫生防护距离			无					
区域整治计划			暂无与本项目有关的区域整治计划					
总量控制			废水：废水量≤1200t/a；COD≤0.048t/a、SS≤0.012t/a、NH ₃ -N≤0.0024t/a、TP≤0.00024t/a。 固废：0。 废气：0。					

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

为适应市场发展需要，昆山肖记模具有限公司（内资）拟投资 50 万元，于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号租赁昆山卡迪亚机械有限公司所属的 8 号、13 号标准厂房从事生产经营活动，租赁厂房建筑面积为 1290m²。项目建成后，企业经营范围不变，预计年产模架 2400 套。

2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）中限制和淘汰类项目，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》（2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号）中限制、淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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）中规定的限制类和淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、厂址与规划的相容性

本项目位于昆山市周市镇陆杨新阳西路 122 号 3 号房，位于工业集中区，用地性质为工业用地。且项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。

4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

区域内的环境现状监测数据表明，区域内的大气环境可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；纳污水体太仓塘水环境除氨氮、总磷超标外，其余均能够满足其规划的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准；声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

5、污染物排放达标可行性

(1) 废气

本项目废气主要为切削液、导轨油使用过程中挥发产生的非甲烷总烃废气，通过车间通风系统排出，对车间及外环境影响较小。

(2) 废水

本项目生产过程中无生产废水产生及排放。

项目投产后产生生活污水约 1200t/a，生活污水经市政污水管道接入北区污水处理厂处理达《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(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准) 后排入太仓塘，对环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声主要为 CNC 加工中心、铣床、钻床、磨床、空压机等设备产生的噪声，噪声值约为 75-85dB (A)，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

(4) 固废

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位回收处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等处置方式，不外排，不产生二次污染。

6、本项目污染物达标排放总量接管控制指标：

生活污水：废水量 \leq 1200t/a；COD \leq 0.048t/a、SS \leq 0.012t/a、NH₃-N \leq 0.0024t/a、TP \leq 0.00024t/a。

项目生活污水水污染物排放总量已包括在北区污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在北区污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

7、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，昆山肖记模具有限公司新建项目的建设是可行的。

二、建议

(1) 本次环评表的评价结论是以企业所申报的上述产品的原辅材料、种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

(2) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

(3) 加强生产设施和污染防治设施运行保养检修，确保污染物达标排放。

(4) 项目运营期间要加强车间隔声降噪，强化员工的环保教育，提高员工的环保意识。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目周边环境图

附图 3 项目厂区平面布置图

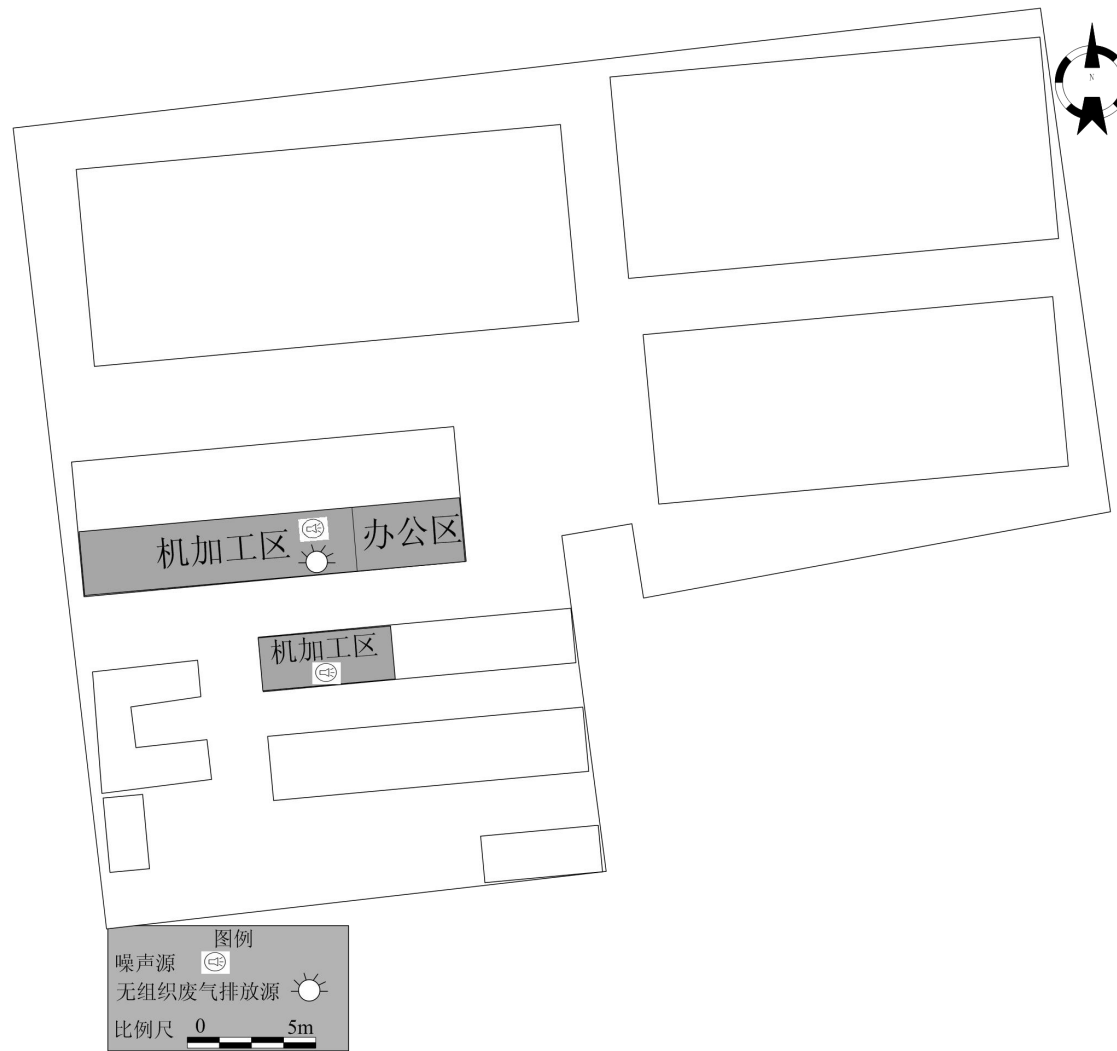
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

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

以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。



附图 2 项目外环境关系示意图



附图 3 项目平面布置图

