

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产金属零部件 26 万件新建项目

建设单位（盖章）：苏州易尔永精密机械有限公司

编制日期：2019 年 01 月

江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产金属零部件 26 万件新建项目				
建设单位	苏州易尔永精密机械有限公司				
法人代表	文继卫	联系人	张艳		
通讯地址	苏州高新区金山路 248 号 4 幢				
联系电话	13812651151	传真	/	邮政编码	215010
建设地点	苏州高新区金山路 248 号 4 幢				
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局	批准文号	项目代码 2018-320505-33-03-565154		
建设性质	新建（补办）	行业类别及代码	[C3484]机械零部件加工		
建筑面积（平方米）	897.33（系租赁房）		绿化面积（平方米）	依托出租方	
总投资（万元）	50	其中环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万元）	2.2	预计投产日期	2019.2		

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）

表 1-1 项目主要原辅料

类别	名称	主要组分、规格、指标	年用量	最大储存量	包装、储存方式	来源及运输
原辅料	钢材	45#	10t/a	5t	原料仓库	国内、汽运
	乳化液	六氢基-1, 3, 5-三(2-羟乙基)-S-三嗪 3~15%, 苯并三唑钠盐溶液 2~8%, 单一同位素丙醇二酸胺 2~8%, 重环烷基基础油精馏物 15~35%, 水 5~15%	800L/a	200L/桶	原料仓库	国内、汽运
	润滑油	精炼矿物基础油 90-99%, 二烷基二硫代磷酸锌 0.3-2%	36L/a	18L/桶	原料仓库	国内、汽运

表 1-2 主要辅助材料理化性质

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
--------	------	-------	------

乳化液	外观：黄色或棕黄色低气味液体 相对密度：0.99~1.2（-183℃，水=1） 闪点：不适用 沸点：>100℃	可燃	刺激眼睛\皮肤
润滑油	性状：透明油状液体，浅黄色至棕色， 无气味或略带气味 熔点：不适用 沸点：>280℃ 相对密度（水=1）：0.84~0.95（-82℃） 闪点：242℃	可燃	LD50：>5g/kg(兔 经皮)，>5g/kg(鼠 经口) LC50>10g/m <sup>3</sup> (鼠)

### 主要设备：

本项目主要生产设备详见表 1-3 所示。

**表 1-3 项目主要设备清单**

设备类型	设备名称	设备规格（型号）	数量（台）	用途
生产设备	数控车床	/	5	零部件加工
	CNC	/	2	零部件加工
	普通车床	/	3	零部件加工
	铣床	/	4	零部件加工
	磨床	/	3	零部件加工
	中丝线切割机	/	1	零部件加工

### 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	300	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	4	燃气（立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

### 废水（工业废水□、生活废水√）排水量及排放去向

该项目排水实行雨污分流制，雨水经市政雨水管网收集后就近排入水体；本项目运营过程中仅产生生活污水 240t/a，项目所在区域污水管网已接通，生活污水经市政污水管网排入新区第一污水处理厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河。

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无

## 工程规模和内容：（不够时可附另页）

### 1.项目由来

苏州易尔永精密机械有限公司成立于 2013 年 6 月 3 日，位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，经营范围包括研发、加工、销售：模具、机械设备及配件、五金件；销售：塑胶制品、五金及其原辅材料。公司自成立以来一直从事于精密金属零部件的加工制造，由于公司生产项目一直未做环评及验收，2018 年 9 月 8 日公司向苏州国家高新技术产业开发区枫桥街道办事处申请补办环评及验收，2018 年 9 月 10 日获得苏州国家高新技术产业开发区枫桥街道办事处的许可意见（详见附件），苏州易尔永精密机械有限公司申请补办的项目为年产金属零部件 26 万件新建项目。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，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》以及中华人民共和国国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年版）中“69 通用设备制造及维修，其他”本项目应该编制环境影响报告表，为完善环保手续，苏州易尔永精密机械有限公司委托苏州市环科环保技术发展有限公司进行环境影响报告表的编制。我公司接受任务后，在收集和分析资料的基础上，按照环评导则要求编制了本建设项目环境影响评价报告表。

### 2.项目概况

项目名称：年产金属零部件 26 万件新建项目

建设单位：苏州易尔永精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金山路 248 号 4 幢

建设性质：新建（补办）

项目总投资和环保投资情况：项目总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元。

职工人数：运营期项目预计有职工 12 人，不设食堂和宿舍。

工作制度：年工作日 250 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数为 2000 小时。

产品方案及建设规模：年产金属零部件 26 万件。本项目产品方案见表 1-4。

**表 1-4 本项目产品方案**

序号	工程名称	产品名称	规格/型号	设计能力	年运行时数
----	------	------	-------	------	-------

1	生产车间	金属零部件	/	26 万件	2000h
---	------	-------	---	-------	-------

### 3、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程情况见表 1-5。

**表 1-5 公用及辅助工程**

工程类别	单项工程名称	设计能力	工程内容（备注）
主体工程	生产区域	717.33m <sup>2</sup>	主要用于生产加工
辅助工程	办公区域	100m <sup>2</sup>	主要用于日常办公
储运工程	仓库	80m <sup>2</sup>	主要用于原料和成品暂存
公用工程	供水系统	300t/a	由市政供水管网供给
	排水系统	240t/a	生活污水通过污水管网纳入新区第一污水处理厂集中处理，尾水纳入京杭运河；雨水经市政雨水管网收集后就近排入水体
	供电	4 万度/年	由市政电网供给
	消防	满足《建筑设计防火规范》的有关要求	室内外消火栓系统、灭火器等
环保工程	废水（生活污水）	240t/a	/
	废气	/	加强车间通风无组织达标排放
	固废	5m <sup>2</sup>	靠近生产车间角落，临时收集储存固体废物
	噪声	设备减震、厂房隔声	厂界噪声达标
	绿化	/	依托出租方

### 4、项目周边环境概况及平面布置

本项目位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，租赁苏州新区金庄古建雕刻工艺厂现有部分厂房。本项目所在厂区南侧为金山东路隔路为苏州高新区公共交通公司，北侧为苏州立捷希实业，西侧为苏州达圣机械有限公司，东侧为润谷新能源科技。根据现场实地考察，项目周边 500 米范围内居民区为项目地东南侧 415 米的青山溪语、项目地东南侧 380 米的苏州市盲聋学校，无生态保护区及文物保护单位等，本项目周边 500 米环境概况见附图 3。

本项目的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合本项目工艺流程、生产规模、场地自然

条件因地制宜进行布置。厂区内主要功能区为办公区、生产车间、仓库。生产车间内设各种设备，主要进行金属零部件的生产加工，生产车间内部各设备根据工艺流程依次布置；仓库主要存放原料及成品；办公区远离生产车间，减轻生产活动对办公区的影响；本项目的布局合理，便于生产和办公，项目平面布置图见附图 2。

#### 5、与产业政策及用地相符合性分析

(1) 本项目行业类别为：[C3484]机械零部件加工。项目原辅材料、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《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）中限制类和淘汰类产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中规定的限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

(2) 项目位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，根据土地证，项目所在位置为工业用地，本项目用地符合苏州高新区用地要求。

#### 6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

(1) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)第四十三条：禁止“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外”。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《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》(2018 年修订)中的相关条例。

本项目行业类别为：[C3484]机械零部件加工。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，且本项目只有生活污水排放，无生产废水排放，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《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》（2018 年修订）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》（2018 年修订）的相关规定。

## 7、“三线一单”相符性分析

### （1）生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）中苏州市范围内的生态红线区域及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）中苏州市范围内的国家级生态红线区域，距本项目最近的生态红线区域为苏州白马涧风景名胜区，苏州白马涧风景名胜区位于本项目西侧 483 米，项目所在地不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中一级、二级管控区，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中保护区范围内。因此本项目的建设不会导致苏州市内生态红线区域服务功能下降，符合生态红线保护的要求，本项目所在区域生态红线图详见附图 4。

### （2）环境质量底线

根据检测结果，本项目所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；纳污水体京杭运河水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。总体来说，项目所在区域环境质量良好。

本项目不产生生产废水，生活污水通过污水管网接管进入新区第一污水处理厂集中处理后尾水排放京杭运河；固体废物均按照要求进行妥善处置；设备产生的噪声不会降低项目所在地声环境质量功能类别，对周围声环境影响较小。

### （3）资源利用上线

本项目年耗电 4 万度，年耗新鲜水 300 吨，消耗资源量相对区域可利用资源总量较少，符合资源利用上限要求。

### （4）环境准入负面清单

本项目属于[C3484]机械零部件加工，未列入《产业结构调整指导目录（2011 年



本)》(2013 修订版)、《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2017]129 号)等产业政策中禁止类、限制类、淘汰类项目;不在《市场准入负面清单(草案)》禁止准入类、限制准入类项目之内;所用设备均不在《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(一、二、三、四批)淘汰目录内,符合当前国家及地方产业政策的要求。

#### **8、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析**

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》(苏政办发〔2017〕30 号),本项目属于[C3484]机械零部件加工,不使用煤炭,不属于化工企业,不在“两减”范围之内,符合相关要求;本项目生活垃圾无害化处理率可达 100%,满足“治理生活垃圾”的相关要求;项目无生产废水,生活污水由市政管网接入新区第一污水处理厂处理,不直接外排,符合太湖水环境治理的要求。本项目不在“三提升”范围之内,不涉及黑臭水体、畜禽养殖,符合相关要求。

综上所述,本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

#### **与项目有关的原有污染情况及主要环境问题:**

本项目为新建(补办)项目,租赁苏州新区金庄古建雕刻工艺厂现有部分厂房,租用的厂房无环境遗留问题。

本项目所租用的厂房内各种设施完备,已铺设好雨水管、污水管,并已实现雨污分流。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地理位置、地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 31°19'，东经 120°37'。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，项目地理位置图见附图 1。

### 2、地形、地质、地貌

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

### 3、气候、气象特征

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4℃，历年极端最高气温 40.1℃，极端最低气温 -12.7℃；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

#### 4、水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km<sup>2</sup>（内有太湖水面约 1600km<sup>2</sup>）。其中湖泊 1825.83 km<sup>2</sup>，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km<sup>2</sup>，占 1.76%；河沟水面 44.32km<sup>2</sup>，占 2.27%；池塘水面 46.00km<sup>2</sup>，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：浒光运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，浒光运河为四级航道，其它为不通航河道。

项目纳污水体为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m<sup>3</sup>/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

#### 5、植被、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹌鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

#### 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

##### 1、社会经济结构

苏州高新区位于苏州古城西侧，属于虎丘区。东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。区域人口 77.48 万，其中常住人口 58.78 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精

神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 环境管理体系国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 4 月被国务院批准成立出口加工区。2004 年 4 月被国家环保总局批准同意建设国家生态工业示范园区，2005 年高新区成为首批国家循环经济试点园区，2007 年高新区成为首批国家循环经济标准化试点园区，2008 年 3 月高新区创建国家级生态工业示范园区成为全国第一批国家级生态工业示范园区。

2016 年，苏州国家高新技术产业开发区（简称苏州高新区）完成地区生产总值 1066.41 亿元，增长 7.9%；公共财政预算收入 129.80 亿元，增长 18.0%；完成全社会固定资产投资总额 530.06 亿元；完成社会消费品零售总额 251.50 亿元，增长 13.0%；工业总产值 2903.32 亿元，增长 0.8%；新兴产业产值 1501.00 亿元，增长 3.9%；占规模以上工业总产值 2689.31 亿元，增长 0.5%；进出口总额 340.18 亿美元，其中出口额 227.66 亿美元；进口额 112.52 亿美元；新增外资企业数 70 个，增长 1.4%；新增注册外资 8.32 亿美元，实际利用外资 6.08 亿美元，新增内资企业数 4464 个，增长 17.2%；内资企业新增注册资金 256.95 亿元，增长 32.1%。全体居民人均可支配收入 45855 元，增长 8.5%。年内，苏州高新区成为全国首批国家知识产权服务业集聚区发展示范区、国家知识产权医疗器械专利导航产业发展试验区，获批国家级专家服务基地，荣获全省“综治工作（平安建设）先进区”称号。

## 2、教育

### （1）初等教育

区内目前有独立设置的公办小学 11 所。其中江苏省实验小学 2 所(高新区实验小学、枫桥中心小学)，专任教师 907 名，在校小学生 16910 名。

### （2）中等教育

目前有独立设置的区辖公办中学 9 所。其中江苏省四星级高中 3 所（江苏省苏州实验中学、吴县中学、高新区第一中学），江苏省示范初中 1 所(高新区第二中学)，现有专任教师 940 名，在校中学生 15305 名。其中高中生 4203 名，初中生 11102 名。另有市辖公办职业类学校 2 所（苏州国际教育团、江苏省苏州职业教育中心校），均

分高职、中职两个学历层次，其中江苏省苏州职业教育中心校是国家级重点职业高级中学、江苏省合格职教中心校和江苏省模范学校，目前有教职工 240 余人，学生 3000 余人。

### (3) 高等教育

区内的高校有 2 所（苏州科技学院、苏州高博软件技术职业学院）。

### (4) 民办教育

区内目前有民办学校 3 所，分别是苏州外国语学校（幼稚园、小学、初中、高中[江苏省示范初中、江苏省实验小学]）、苏州新草桥中学、日本人学校（小学、初中、高中）。其中，日本人学校为外籍人员子女学校，采取国际教育管理模式，聘请外籍教师，招收外籍学生。

### (5) 教育现代化

全区镇(街道)已通过了市教育现代化达标验收。已建成江苏省四星级高中 3 所，省示范初中 2 所，省实验小学 3 所，累计建成省市级以上重点、示范、实验学校 18 校次，占建制学校的 80%左右，在全市处于领先地位。信息化建设全面推进，所有建制学校基本建成校园网，实现"班班通"。

## 3、文化、文物保护

苏州高新区、虎丘区东接世界历史文化名城的苏州古城，西濒三万六千顷烟波浩淼的太湖，南与葱翠绵延数十里的江南丘陵连为一体，石湖风景区、洞庭东西山风景区、天灵风景区和枫桥寒山寺、虎丘风景区环绕四周。区域吴文化源远流长，积淀丰厚，有“江枫古韵”、“寒山钟声”等历史文化遗产和“金山石匠”、“镇湖刺绣”等传统工艺，还有建于南宋的第一批省级文物保护单位“万佛石塔”，建于明万历年的市文物保护单位“文昌阁道院”和建于清乾隆年间的市文物保护单位“三里亭”，是一块集江南山水秀丽和吴中文化温柔于一体的“风水宝地”。

## 4、《苏州高新区城乡一体化暨分区规划（2009~2030）》

苏州高新技术产业开发区为国务院批准的产业园区，其位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，原规划面积 52km<sup>2</sup>，首期开发面积 25km<sup>2</sup>，2002 年经区划调整后总面积达 258km<sup>2</sup>。高新区规划概要如下：

### (1) 规划范围及面积

苏州高新区位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘

组成，东起京杭大运河，北至浒关新区，西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河，南至向阳河、横塘镇北界，规划面积约 223km<sup>2</sup>。

## （2）功能定位

以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

## （3）规划结构

总体空间结构：“一核、两轴、三心、六片”

一核：以阳山森林公园为核心，将山体屏障转化为生态绿核，并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

两轴：太湖大道发展主轴：是新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。浒光运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的活力融合。

三心：以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间，为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片：包括中心城区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区。

中心城区包括枫桥片区、狮山片区、西北片区，总面积 52 平方公里的核心区域，其规划范围东起浒光运河，南至向阳路，西至金枫路，北到邓蔚路（规划）、支津河，规划总用地面积 13.49 平方公里。

## （4）产业发展方向及布局

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

用地布局与功能分区：苏州高新区分为三大主导主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。

中心组团——集金融商资、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心。

横塘组团——借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市

化的科技教育配套区。

浒通组团——集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城。

科技城组团——“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城。

湖滨组团——融太湖山水和田园风光于一体的新农村样板区。

## 5、高新区基础设施建设情况

### (1) 给水

高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万吨，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万吨，目前已建日供水能力 30 万吨。

### (2) 排水

高新区已实现雨、污水分流排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区规划共建有 5 座污水处理厂。

新区第一污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、镇湖河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行。

镇湖污水处理厂：位于出口加工区南镇湖河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模 12 万吨/日。

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

白荡污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于

镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007 年运行，远期总规模 30 万吨/日。

本项目位于华山路以南的枫桥街道，在新区第一污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

### (3) 供热

规划高新区组团建设三个热源点：南区热源点、中心热源点、北区热源点。其中南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km<sup>2</sup>，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15km<sup>2</sup>，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km<sup>2</sup>，供热半径 4.5km。通浒片区建设 2 个热源点：西北区热源点和东南区热源点。其中西北区热源点供气覆盖范围包含北部居民区，供气范围 20 km<sup>2</sup>，供气半径 4.5 km；东南区热源点供气范围包含南部居住区，供气范围 25 km<sup>2</sup>，供气半径 4.5 km。湖滨新城建 3 个热源点：工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主，一般沿河道，利用绿化带遮挡。过城市道路时，考虑地沟铺设（必须为城市主干道）。

### (4) 燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km<sup>2</sup>内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m<sup>3</sup>，供应新区中心区域 18km<sup>2</sup> 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m<sup>3</sup>/d，供应范围为整个新区。目前燃气管网已敷设完毕，能够满足高新区燃气供应。



### 三、环境质量状况

#### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

##### 1、环境空气

本项目引用（2016）苏国环检（环评）字第（0357）号—迪睿合电子材料（苏州）有限公司高性能热传导膜及异方性导电膜的制造机销售项目环境影响评价检测报告苏州国环环境检测有限公司于2016年8月22日~24日连续三天对本项目地东南侧885m处的金山滨花园B区的监测数据，监测结果见表3-1。

**表 3-1 环境空气质量现状**

监测点位	监测因子		浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大污染指数	超标率	最大超标倍数	标准 (mg/m <sup>3</sup> )
金山滨花园 B 区	PM <sub>10</sub>	日均值	0.094-0.103	0.687	0	0	0.15
	SO <sub>2</sub>	小时值	0.007-0.012	0.024	0	0	0.5
	NO <sub>2</sub>	小时值	0.012-0.021	0.105	0	0	0.2

监测结果表明：本项目所在地SO<sub>2</sub>和NO<sub>2</sub>，PM<sub>10</sub>（小时值）均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，环境空气质量较好。

##### 2、地表水环境

本项目产生的生活污水经市政污水管网进入新区第一污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。本项目引用（2016）苏国环检（环评）字第（0357）号—迪睿合电子材料（苏州）有限公司高性能热传导膜及异方性导电膜的制造机销售项目环境影响评价检测报告苏州国环环境检测有限公司于2016年8月24日对京杭运河（新区第一污水处理厂排污口下游1500米）地表水质量监测结果，监测结果见表3-2。

**表 3-2 地表水环境质量现状（单位:mg/L，pH 无量纲）**

监测点位	监测日期	监测因子	浓度范围	污染指数 S <sub>ij</sub>	超标率	最大超标倍数	标准
新区第一污水处理厂排污口下游1500m	2016年8月24日	pH	7.45	0.172	0	0	6~9
		COD	6.1	0.203	0	0	30
		TP	0.177	0.59	0	0	0.3
		氨氮	1.05	0.7	0	0	1.5

监测数据表明：项目纳污水体京杭运河水质现状良好，各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

### 3、声环境质量

本项目委托江苏新锐环境监测有限公司对项目所在地进行声环境质量现状监测，监测时间：2018年10月19日，昼夜各监测一次；监测点位：本项目拟定边界外1m；监测项目：等效连续A声级（LeqdB（A））；监测结果见表3-3，监测报告详见附件。

表 3-3 声环境质量监测结果

监测时间 监测点位	2018年10月19日				备注
	昼间 dB(A)	标准值	昼间 dB(A)	标准值	
N1 厂界西侧 1m	57.5	65	48.8	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类 标准
N2 厂界北侧 1m	57.0		49.8		
N3 厂界东侧 1m	55.8		49.7		
N4 厂界南侧 1m	58.4		49.5		

监测结果表明：项目所在地噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准限值。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

经现场实地调查，本项目位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见表 3-4：

**表 3-4 建设项目主要环境保护目标**

环境	环境保护对象	方位	距最近厂界距离(m)	规模	环境功能
空气环境	青山溪语花园	SE	415	1504 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准要求
	苏州市盲聋学校	SE	380	230 人	
	世茂御珑墅	SE	762	551 户	
	金域蓝湾	SE	771	572 户	
	金山浜花园	SE	885	952 户	
	山河佳苑	N	888	359 户	
	项目地	/	/	/	
地表水环境	金山浜	N	75	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	白塔浜	E	882	小河	
	京杭运河	E	5778	中河	
声环境	厂界	东、南 西、北	1	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类 标准
生态环境	苏州白马涧风景 名胜区	W	483	/	风景名胜区

注：本项目位于太湖流域三级保护区范围内。

#### 四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），本项目所在地周围大气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，VOCs参照《室内空气质量标准》GB/T18883-2002中TVOC标准，具体标准见表4-1：</p>					
	<b>表 4-1 环境空气质量标准限值表</b>					
	污染名称		取值时间	浓度限值（μg/m <sup>3</sup> ）	依据	
	SO <sub>2</sub>	24小时平均		150	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级标准	
		1小时平均		500		
	NO <sub>2</sub>	24小时平均		80		
		1小时平均		200		
	PM <sub>10</sub>	年平均		70		
		24小时平均		150		
	VOCs	8小时均值	0.60 mg/m <sup>3</sup>	参照《室内空气质量标准》 （GB/T18883-2002）中TVOC限值		
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>本项目的纳污水体为京杭运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS参照执行水利部《地表水质量标准》（SL-94）的四级标准，具体标准见表4-2：</p>						
<b>表 4-2 地表水环境质量标准限值表</b>						
水域名	执行标准	表号及别	污染物指标	单位	标准限值	
吴淞江	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	表1 IV类	pH值	无量纲	6~9	
			COD	mg/L	30	
			氨氮		1.5	
			总磷		0.3	
			总氮		1.5	
	水利部《地表水质量标准》（SL63-94）四级标准	SS	60			
<p>3、声环境质量标准</p> <p>本项目位于苏州高新区金山路248号4幢。根据《声环境功能区划分技术规</p>						

范》(GB/T15190-2014)项目所在区域声环境功能区划为3类项目区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,具体标准见表4-3:

**表 4-3 声环境质量标准**

执行标准	标准级别	时段		备注
		昼间	夜间	
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	65	55	/

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**1、废气排放标准**

本项目排放的VOCs执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中标准,详见表4-4。

**表 4-4 废气排放标准限值表**

排放源	执行标准 取值表号及级别	污染物指标	厂界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
生产车间	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	VOCs	2.0

**2、废水排放标准**

本项目生活污水经市政污水管网排入新区第一污水处理厂集中处理,尾水达标排入京杭运河。

本项目租赁方厂区总排口污水排放时PH、COD、SS执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准;新区第一污水处理厂尾水排放标准执行《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),《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)中未列入项目执行《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。

具体标准见表4-5:

**表 4-5 废水排放标准限值表**

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
租赁方 厂区总 排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4 3级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1B 级	氨氮	mg/L	45
			总磷(以P计)		8

			总氮(以N计)		70
新区第一污水处理厂排口	《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	COD	mg/L	50
			氨氮		4(6)*
			总磷		0.5
			总氮		15
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 1级A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

备注：\*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

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，具体见表4-6：

**表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准**

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3类	65	55

### 4、固废排放标准

本项目固体废物处理和处置执行《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(关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001))、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

污染物总量控制

#### 1、总量控制因子和排放指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》(苏环办[2011]71号)，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP；总量考核因子：SS。

#### 2、排放总量控制指标推荐值

污染物总量控制指标见表 4-7：

**表 4-7 污染物总量控制指标**

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	外环境排放量 (t/a)
大气污染物 (无组织)	VOCs	0.008	0	0.008	0.008
水污染物	水量	240	0	*240	240
	COD	0.096	0	*0.096	0.012
	SS	0.048	0	*0.048	0.0024
	NH <sub>3</sub> -N	0.0036	0	*0.0036	0.00096
	TP	0.00096	0	*0.00096	0.00012
	TN	0.0096	0	*0.0096	0.0036
固废	一般固废	0.3	0.3	0	0
	危险固废	0.1	0.1	0	0
	生活垃圾	3	3	0	0

备注：\*排放量为排入新区第一污水处理厂的量。

总量平衡方案：

(1) 废气

本项目油雾产生量较少（以 VOCs 计），通过加强车间通风无组织排放，废气总量在苏州高新区范围内平衡。

(2) 废水

本项目生活污水通过市政污水管网排入新区第一污水处理厂集中处理，污水总量在新区第一污水处理厂内平衡。

(3) 固废

本项目一般工业固废统一收集后外售处理，危废委托资质单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运，本项目固废零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 一、施工期

本项目生产场地为苏州新区金庄古建雕刻工艺厂现有部分厂房，不需要新建厂房，无土建工程，所以不进行施工期分析。

### 二、营运期

#### （一）本项目工艺流程及产污环节见下图：

根据建设方提供资料，本项目营运期年产金属零部件26万件，金属零部件的形状、尺寸来源于客户订单要求，根据不同的订单要求，部分钢材直接线切割之后即为成品，部分钢材需先进行车加工再进行线切割得到成品，本项目金属零部件具体生产工艺流程及产污环节见图5-1。

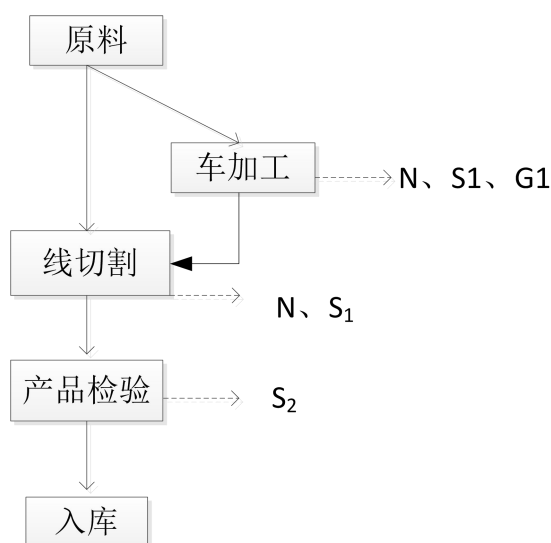


图5-1 金属零部件生产工艺流程及产污环节图

金属零部件生产工艺流程简述：

**车加工：**将外购的部分钢材通过车床、铣床、磨床、CNC加工得到所需尺寸、形状的工件，该过程会产生设备噪声N，边角料S<sub>1</sub>，机加工过程需用切削液、润滑油润滑冷却，切削液、润滑油循环使用随着消耗定期添加，润滑冷却过程会产生少量油雾G<sub>1</sub>（以VOCs计）。

**线切割：**将部分外购的钢材/机加工得到的工件通过线切割机切割得到所需形状、尺寸的成品，该过程会产生设备噪声N，边角料S<sub>1</sub>。

**产品检验：**人工对上述工序得到的产品进行检验，该过程会产生不合格品S<sub>2</sub>。

**入库：**将合格产品入库暂存。

另外，切削液、润滑油供应过程会产生废包装桶S<sub>3</sub>。



## (二) 污染源分析

### 1. 废气

本项目生产过程产生的工艺废气主要为机加工使用切削液、润滑油润滑冷却过程产生的油雾，以 VOCs 计，类比同类项目，油雾产生量按照切削液、润滑油使用量的 1% 计，本项目切削液、润滑油用量 0.836t/a，则油雾产生量约 0.008t/a，通过加强车间通风无组织排放。本项目无组织废气产生及排放情况详见表 5-1。

表 5-1 本项目无组织废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
油雾	机加工	0.008	0.008	897.33	10

### 2、废水

本项目不产生生产废水，仅产生生活污水，不设食堂和宿舍，生活污水主要由厂内员工产生，项目员工 12 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》，职工人均用水量取 100L/人·d，年工作 250 天，则用水量为 300t/a，排水系数取 0.8，则生活污水产生量为 240t/a，经市政污水管网排入新区第一污水处理厂进行集中处理，尾水达标排放至京杭运河。

项目废水产生及排放情况见下表 5-2，水平衡见图 5-3。

表 5-2 本项目主要水污染物产生及排放情况

种类	污水量	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	240t/a	COD	400	0.096	无	400	0.096	接管至新区第一污水处理厂集中处理
		SS	200	0.048		200	0.048	
		氨氮	15	0.0036		15	0.0036	
		TP	4	0.00096		4	0.00096	
		TN	40	0.0096		40	0.0096	

项目水平衡图如下：

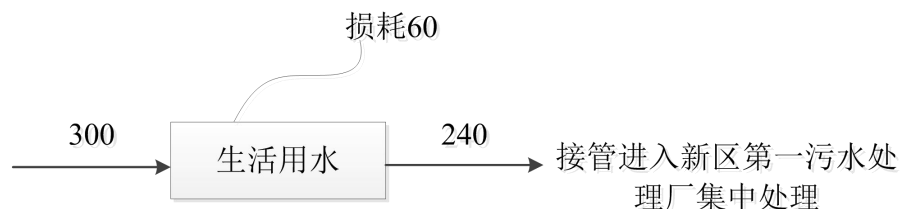


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

### 3、噪声：

本项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声，其噪声源类型为固定噪声源。根据检测及资料收集，设备噪声强度在 80dB (A) 左右，设备均处于车间内。项目噪声源情况见下表 5-3。

表 5-3 建设项目噪声设备一览表

序号	设备	数量 (台)	源强 dB (A)	防治措施	距最近厂界距 离 (m)	降噪效果 (dB (A))
1	数控车床	5	80	隔声、减振	15	20
2	CNC	2	80	隔声、减振	12	20
3	普通车床	2	80	隔声、减振	10	20
4	铣床	3	80	隔声、减振	11	20
5	磨床	3	80	隔声、减振	10	20
6	中丝线切割机	1	80	隔声、减振	9	20

### 4. 固体废弃物：

本项目产生的固废主要为生产过程中产生的边角料、不合格品、废包装桶和员工日常生活产生的生活垃圾。

边角料：根据建设方提供资料，本项目机加工过程产生的边角料为 0.2t/a，边角料统一收集后外售处理。

不合格品：根据建设方提供资料，本项目检验过程产生的不合格品为 0.1t/a，不合格品统一收集后外售处理。

废包装桶：根据建设方提供资料，本项目切削液、润滑油供应过程产生的废包装桶为 0.1t/a，作为危废委托资质单位处置。

生活垃圾：本项目员工定员 12 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 250 天，则生活垃圾产生量为 3t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

根据《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》苏环办[2018]18 号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 5-4。

表 5-4 项目固废及副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
S <sub>1</sub>	边角料	机加工	固态	钢材	0.2t/a	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
S <sub>2</sub>	不合格品	产品检验	固态	钢材	0.1t/a	√	/	
S <sub>3</sub>	废包装桶	切削液、润滑油供应	固态	沾有废液	0.1t/a	√	/	
/	生活垃圾	日常办公	固态	废纸等	3t/a	√	/	

b) 固体废物产生情况

项目产生固体废物情况详见表 5-5。

表 5-5 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	预测产生量	利用处置方式
S <sub>1</sub>	边角料	一般固废	机加工	固态	钢材	/	/	/	/	0.2t/a	收集后外售处理
S <sub>2</sub>	不合格品	一般固废	产品检验	固态	钢材	/	/	/	/	0.1t/a	
S <sub>3</sub>	废包装桶	危险固废	切削液、润滑油供应	固态	沾有废液	《国家危险废物名录》2016 版	T/In	HW49	900-041-49	0.1t/a	委托资质单位处置
/	生活垃圾	一般固废	日常办公	固态	废纸等	/	/	/	99	3t/a	环卫部门定期清运

(三) 本项目污染物产生及排放情况汇总

本项目污染物的产生及排放情况汇总表见表 5-6。

表 5-6 本项目污染物产生及排放情况汇总

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	外环境排放量 (t/a)
大气污染物 (无组织)	VOCs	0.008	0	0.008	0.008
水污染物	水量	240	0	*240	240
	COD	0.096	0	*0.096	0.012
	SS	0.048	0	*0.048	0.0024
	NH <sub>3</sub> -N	0.0036	0	*0.0036	0.00096
	TP	0.00096	0	*0.00096	0.00012
	TN	0.0096	0	*0.0096	0.0036
固废	一般固废	0.3	0.3	0	0
	危险固废	0.1	0.1	0	0
	生活垃圾	3	3	0	0

备注：\*排放量为排入新区第一污水处理厂的量。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生 速率 kg/h	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	生产车间	VOC s	/	0.004	0.008	/	0.004	0.008	无组织排放 至大气环境
种类	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
水 污 染 物	生活污 水	COD	240	400	0.096	400	0.096	接管进入新 区第一污水 处理厂进行 集中处理	
		SS		200	0.048	200	0.048		
		氨氮		15	0.0036	15	0.0036		
		TP		4	0.0009 6	4	0.0009 6		
		TN		40	0.0096	40	0.0096		
固 体 废 物	污染物 类别	污染物 名称	产生量 t/a	处置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	一般工 业固废	边角料	0.2	0.2	/	0	收集后外售处理		
		不合格 品	0.1	0.1	/	0			
	危险固 废	废包装 桶	0.1	0.1	/	0	委托资质单位处置		
	生活垃 圾	生活垃 圾	3	3	/	0	环卫部门定期清运		
噪 声	本项目噪声来源主要为生产设备运行产生的噪声，源强在 80dB（A）左右。经过墙体隔声、减振、距离衰减等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。								
其 他	主要生态影响（不够时可另附页）  无								

## 七、环境影响分析

### 一、施工期环境影响简要分析：

本项目生产场地为租赁苏州新区金庄古建雕刻工艺厂现有部分厂房，不需要新建厂房，无土建工程，仅进行设备安装，因此，施工期环境影响较小。

### 二、营运期环境影响分析：

#### 1、废气影响分析

对本项目废气排放，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式—SCREEN3 进行估算，在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目各污染物最大落地浓度及占标率。本项目无组织废气排放源强见表 7-1，本项目无组织废气排放预测结果详见表 7-2。

表 7-1 项目无组织废气排放源强（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
									VOCs
单位			m	m	m	m	h		kg/h
数据	1	生产车间	0	30	15.5	10	2000	间歇	0.004

表 7-2 无组织大气污染物排放预测结果

污染物名称	最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	最大落地距离 m	占标率%
VOCs	0.001434	100	0.24

预测结果表明，本项目无组织排放的污染物下风向最大浓度占标率小于 10%，因此，本项目产生的废气对周围大气环境的影响较小。

#### (2) 大气环境防护距离

采用《环境影响评价影响导则 大气环境》（HJ2.2-2008）推荐的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离。经计算，无组织排放源无超标点，即在该厂界均可达标，故本项目不设大气环境防护距离。

#### (3) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

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

式中： $Q_c$ ——污染物的无组织排放量，kg/h；

$C_m$ ——污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

$L$ ——卫生防护距离，m；

$r$ ——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数，从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）中查取，风速取 2.8m/s，具体计算结果见表 7-3。

表 7-3 卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 m	卫生防护距离 m
生产车间	VOCs	470	0.021	1.85	0.84	0.454	50

注：本项目在租赁房现有厂房内进行，生产车间建筑面积为 897.33m<sup>2</sup>。

根据表 7-3 计算结果，本项目排放的 VOCs 计算的卫生防护距离为 50m，需要以厂界设置 50 米的卫生防护距离，本项目卫生防护距离内无居民、医院等环境敏感保护目标，将来也不建设居民区、医院等环境敏感保护目标。

为了进一步减小本项目废气对周围环境的影响，本评价建议建设单位采取以下措施：

- ① 生产车间必须设置通风装置，加强室内通风作用；
- ② 建设单位需要加强对通风设备的管理，确保其运行正常。

在采取了上述措施后，本项目产生的大气污染物不会对周围环境产生明显的不利影响。

## 2、废水影响分析

本项目无生产废水产生，排放的废水主要为生活污水，污水排放量为 240t/a，生活污水通过市政污水管网排入新区第一污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

本项目依托出租方设置的雨水排口、污水接管口，目前污水管网已覆盖至该项目所在地，项目产生的生活污水可经规范化排污口排放至新区第一污水处理厂集中处理，新区第一污水处理厂设计能力在 8 万 t/d，目前日处理量约 6.8 万 t/d，剩余负荷量为 1.2 万 t/d，本项目废水排放量占新区第一污水处理厂剩余处理能力的 0.008%，因此水量上本项目废水排入新区第一污水处理厂是可行的；本项目废水接管进入污水处理厂的水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及《污水

排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，因此水质上本项目废水排入新区第一污水处理厂是可行的。

综上，本项目废水排入新区第一污水处理厂是可行的，项目废水经污水厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放。

### 3、噪声的影响分析

本项目主要噪声源为设备运行噪声，设备运行噪声声压级在 80dB(A)左右（主要设备的噪声值见表 5-2）。本项目应将生产设备设置在厂房内。因此本评价可以对项目的厂界进行昼间声环境影响分析。当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[ \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——声源功率级，dB；

$Q$ ——声源之指向性系数，2；

$R$ ——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-a}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL$ ——建筑物隔声量，40dB（按照 2 砖墙取值）。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

D：预测点位置的倍频带声压级：



$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中：L<sub>p</sub>(r)—预测点位置的倍频带声压级，dB；

L<sub>w</sub>—倍频带声压级，dB；

D<sub>c</sub>—指向性校正，dB；

A—倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中：L<sub>PT</sub>——总声压级，dB；

L<sub>pi</sub>——接受点的不同噪声源强，dB。

根据上述公式计算的结果见表 7-4：

表 7-4 本项目厂界噪声预测结果

关心点	噪声源	数量	单台声级值 dB(A)	叠加噪声级值 dB(A)	隔声降噪措施 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)	昼间背景值 dB(A)	昼间叠加值 dB(A)
东厂界	数控车床	5	80	87.0	20	41.4	55.8	56.0
	CNC	2	80	83.0	20			
	普通车床	2	80	83.0	20			
	铣床	3	80	84.8	20			
	磨床	3	80	84.8	20			
	中丝线切割机	1	80	80.0	20			
南厂界	数控车床	5	80	87.0	20	39.6	58.4	58.5
	CNC	2	80	83.0	20			
	普通车床	2	80	83.0	20			
	铣床	3	80	84.8	20			
	磨床	3	80	84.8	20			
	中丝线切割机	1	80	80.0	20			
西	数控车床	5	80	87.0	20	45.3	57.5	57.8

厂界	CNC	2	80	83.0	20			
	普通车床	2	80	83.0	20			
	铣床	3	80	84.8	20			
	磨床	3	80	84.8	20			
	中丝线切割机	1	80	80.0	20			
北厂界	数控车床	5	80	87.0	20	38.7	57.0	57.1
	CNC	2	80	83.0	20			
	普通车床	2	80	83.0	20			
	铣床	3	80	84.8	20			
	磨床	3	80	84.8	20			
	中丝线切割机	1	80	80.0	20			

从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，工程噪声贡献值不大，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声环境要求的噪声昼间排放限值，对周围环境影响较小。

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，本评价建议建设单位采取以下措施：

①优化厂区平面布置，使主要噪声源尽可能远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②生产设备均安装在封闭的建筑物内，对设备噪声具有阻隔作用；

③对高噪声源的动力设备，在采取必要的减振、隔声、消声等措施的基础上，需加强日常管理和维修，确保设备在正常情况下运行；

#### 4、固体废弃物影响分析

本项目固废主要为一般工业固废职工生活垃圾。项目产生固体废物情况见表7-5。

**表 7-5 本项目固体废物产生及处置情况一览表**

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
S <sub>1</sub>	边角料	机加工	一般固废	/	0.2	收集后外售处理	回收单位
S <sub>2</sub>	不合格品	产品检验	一般固废	/	0.1		
S <sub>3</sub>	废包装桶	切削液、润滑油供应	危险固废	900-041-49	0.1	委托资质单位处置	资质单位

/	生活垃圾	日常办公	一般固废	99	3	由环卫部门 定期清运	环卫部门
---	------	------	------	----	---	---------------	------

企业设置 5m<sup>2</sup> 的固废暂存点，一般固废和危废分隔开，边角料、不合格品采用袋装，废包装桶采用防漏胶袋密闭封装，固废及时清运，生活垃圾放置在厂区垃圾收集点处由环卫部门每日清运，可以做到日产日清，不占用一般工业固废堆放区。本项目固废都经相应处置，零排放，对周围环境影响较小。

### 三、环境管理和环境监测计划

#### (1) 环境管理

要求企业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。

#### (2) 环境监测计划

##### a) 大气污染源监测

定期对本项目上、下风向厂界废气进行监测，具体监测项目及监测频次见表7-6。

**表 7-6 废气监测项目及监测频次**

监测点位	监测项目	监测频次
上风向一个点、下风	VOCs	1 次/年

向三个点

#### b) 水污染源监测

本项目依托出租方设置的雨水排口、污水接管口，根据排污口规范化设置要求，对污水接管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 7-7:

**表 7-7 废水监测项目及监测频次**

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	1 次/年

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。

#### c) 噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每年一次，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。

#### d) 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。

## 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	治理措施	预期治理 效果
大气污染物	生产车间	VOCs	通过加强车间通风无组织排放	达标排放
水污染物	生活污水	COD	经市政污水管网排入新区第一污水处理厂集中处理	达标排放
		氨氮		
		SS		
		TP		
		TN		
电磁辐射 和电离辐射	无			
固体废物	机加工	边角料	收集后外售处理	零排放，无 二次污染
	产品检验	不合格品		
	切削液、润滑油供应	废包装桶	委托资质单位处置	
	日常办公	生活垃圾	环卫部门定期清运	
噪声	对噪声源采取隔声、减振等降噪措施后，可以确保场界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目噪声不会产生扰民现象。			
其他				
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b></p> <p>随着环境保护工程的实施，人工绿化的加强，生态环境在一定程度上有所改善对周边生态环境影响基本无影响。</p>				

## 九、结论与建议

### 9.1 结论

#### 1、项目概况

苏州易尔永精密机械有限公司年产金属零部件 26 万件新建项目位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，租用苏州新区金庄古建雕刻工艺厂现有部分厂房，该项目一直未做环评及验收，2018 年 9 月 8 日公司向苏州国家高新技术产业开发区枫桥街道办事处申请补办环评及验收，2018 年 9 月 10 日获得苏州国家高新技术产业开发区枫桥街道办事处许可意见（详见附件）。该项目总投资 50 万元，劳动定员 12 人，实行 8 小时工作制，年工作天数 250 天，年工作时数为 2000 小时。

#### 2、与产业政策相符性

本项目行业类别：[C3484]机械零部件加工。本项目不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《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）中限制类和淘汰类产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

#### 3、选址合理性分析

（1）项目位于苏州高新区金山路 248 号 4 幢，根据土地证，项目所在位置为工业用地，本项目用地符合苏州高新区用地要求。

（2）本项目行业类别：[C3484]机械零部件加工。符合国家及地方产业政策，运营过程中仅产生生活污水，不在《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》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合规定。

（3）项目所在地不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中一级、二级管控区，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中保护区范围内，因此企业选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

综上所述，本项目选址合理。

#### 4、环境质量现状

本项目所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；纳污水体京杭运河水质指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；厂界环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

因此，项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

#### 5、达标排放及环境影响分析

本项目少量油雾通过加强车间通风无组织达标排放至大气环境；本项目生活污水通过市政污水管网接管进入新区第一污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河；本项目所产生的各种固废做到100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响；本项目的主要噪声设备为生产设备，在噪声防治上，选用高效低噪声的设备，合理布置于生产场地内，利用隔声、减振、距离衰减等措施，可确保厂界噪声达标。

#### 6、本项目污染物总量控制

本项目废气：VOCs无组织排放量为0.008t/a，在苏州高新区范围内平衡。

本项目废水：废水接管量为240t/a，其中COD0.096t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0036t/a、TP0.00096t/a、TN0.0096t/a、SS0.048t/a，总量纳入新区第一污水处理厂总量范围内。

本项目固废零排放。

#### 7、清洁生产原则

项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进，废气产生量较小，通过加强车间通风达标排放；生产过程中无生产废水排放，生活污水接管进入新区第一污水处理厂集中处理；固废都得到了合理处置最终实现零排放。运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

#### 8、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

本项目“三同时”验收情况见表9-1：

**表 9-1 “三同时”验收一览表**

项目名称	年产金属零部件 26 万件新建项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间

废气	生产车间	VOCs	加强车间通风	达标排放	2	与主体项目同时设计，同时施工，同时投产
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	经市政污水管网排入新区第一污水处理厂进行集中处理	达标排放	/	
噪声	生产设备	/	减振、隔声、距离衰减	达标排放	/	
固废	生产生活	一般固废	外售处理	零排放	3	
		危险固废	委托资质单位处置			
		生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化	/			/	依托出租方	
事故应急措施	/			满足要求	/	
环境管理（机构、监测能力）	/			满足管理要求	/	
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	/			/	依托出租方	
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	/			/	/	
总量平衡具体方案	废气总量在苏州高新区范围内平衡，废水总量在新区第一污水处理厂内平衡，固废排放量为零。			/	/	
区域解决问题	/			/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离			/	/	
合计					5	

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡。从环境保护角度，本项目在拟建地建设是可行的。

## 9.2 建议

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健



全各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，该项目建成后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的相关要求，组织验收，验收合格后方可正式生产。

(3) 加强环境监测工作，定期对外排的废气、废水、噪声等进行监测，确保达标排放。

(4) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识，及时清理固体废物。

(5) 加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响。

(6) 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控(97)122号]要求建设。

预审意见:

经办人:

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公章

年 月 日

**注释：**

本报告表附图、附件：

一、附图：

- (1) 本项目地理位置图
- (2) 本项目平面布置图
- (3) 本项目周边 500m 概况图
- (4) 本项目所在区域生态红线图

二、附件

- (1) 企业营业执照
- (2) 租赁协议
- (3) 房产证
- (4) 土地证
- (5) 排水许可证
- (6) 补办环评验收申请表
- (7) 备案通知单
- (8) 噪声现状检测报告
- (9) 建设项目环评审批基础信息表