

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目

建设单位（盖章）：富士美科机械（常熟）有限公司

编制日期：2016年12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、结论和建议——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他建议。
- 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	富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目				
建设单位	富士美科机械（常熟）有限公司				
法人代表	逸见寿幸	联系人	邹燕		
通讯地址	常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号				
联系电话	138*****621	传真	/	邮政编码	215500
建设地点	常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号				
立项审批部门	常熟市发展和改革委员会	批准文号	常发改外备[2016]65 号		
建设性质	迁扩建	行业类别及代码	C3525 模具制造		
占地面积（平方米）	4533	绿化面积（平方米）	/		
总投资（万美元）	20	其中：环保投资（万美元）	2	环保投资占总	10%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2017 年 4 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）					
原辅材料					
本项目生产过程中使用的原辅材料及能量消耗量见下表。					
表 1-1 项目主要原辅材料及能量消耗一览表					
类别	物料名称	年耗量	备注		
原料	不锈钢	10t			
	铝材	1t			
	黄铜	0.5t			
	洗洁精	0.02t			
辅料	切削液	0.3t			
	润滑油	0.5t	设备润滑定期补充，无更换		
	棕刚玉	2t			

主要设施

表 1-2 本项目设备使用清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	加工中心	发那科 a-T14iB	9	
2	加工中心	森精机 MV-40E	10	
3	数控车床	北村 XKNC-20G	3	
4	手动车床	森精 KL16B	2	
5	激光机	涉谷 SCL5425	2	
6	旋压机	大东	1	
7	加热电炉	华鑫工业电炉 RT2-130-11	1	
8	喷砂机	上海肖然	1	
9	锯床		3	
10	铣床		5	
11	自动铣床		1	
12	线切割		2	
13	手动仪表车床		2	
14	钻床		2	
15	冲床	200kg	2	
16	横切铣机		2	
17	小型加热电炉		1	
18	油压冲床		1	
19	空压机	11KW(1 台)、18.5KW(1 台)、15KW(2 台)	4	

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（立方米/年）	750.4	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	2 万	燃气（标立方米/	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

废水（工业废水□、生活污水√□、公辅废水□）排水量及排放去向

生活污水：

本项目员工 25 人，产生生活污水约 600t/a，经化粪池预处理达污水接管标准后，排入常熟城北污水处理厂处理，处理后尾水可达《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）中表 1 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。

工业废水：

本项目清洗废水经过滤后回用于清洗，不外排。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

富士美科机械（常熟）有限公司是一家专门从事光学产品工模具生产加工的企业，2005年5月该公司落户于常熟市虞山高新技术产业园三亚路16号，总投资51万美元，主要年产半圆型夹具12000个、镀气用夹具6000个、洗净棒12000个，现原项目产品目前统称为光学产品工模具。随着目前市场需求以及位置需求，富士美科机械（常熟）有限公司投资20万美元拟在常熟市虞山高新技术产业园扬州路16号租用常熟市丰泰可机械制造有限公司的现有厂房4533平方米，购置相关设备，年产光学产品工模具70000个。由于富士美科机械（常熟）有限公司成立时间较早，原有项目未申请“三同时”验收手续。

现经咨询，需编制环境影响评价报告表。江苏久力环境工程有限公司接收委托后，立即派技术人员现场勘探和收集有关资料，并依照相关规定编制成报告表，供建设单位报环境保护行政主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

2、工程内容及规模

项目名称：富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目；

建设性质：迁扩建；

建设地址：常熟市虞山高新技术产业园扬州路16号；

建设规模及用途：年产光学产品工模具70000个；

投资总额：20万美元，环保投资2万美元，占总投资比例为10%；

工作制度：全年工作300天，采用日班一班制生产，8:30—17:30，日班生产8小时，年工作时数2400小时；不提供食宿；

项目人员编制：原有项目员工15人，本项目预计新增员工10人；

本项目为富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目，项目占地面积4533平方米，选址在常熟市虞山高新技术产业园扬州路16号。项目东面为江苏东方电力锅炉配件有限公司；南面为常熟市研拓自动化科技有限公司、常熟晟之家服装有限公司；西面为隔扬州路为常熟利鑫体育器械有限公司；北面隔苏州路为江苏金鳞建设工程有限公司。项目拟租用常熟市丰泰可机械制造有限公司的现有厂房4533平方米，购置相关设备，年产光学产品工模具70000个。

项目用地不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）、《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）及《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中所列的项目，也不在《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）中规定的重要生态功能保护区范围内。项目用地性质为工业用地，符合常熟市的用地规划要求。本项目地理位置见附图 1；总体规划图见附图 2；项目周围 300m 概况图见附图 3；市域生态红线区域分布图见附图 4；厂区四周边界现状彩图见附图 5；厂区平面图见附图 6；车间平面布局图见附图 7。

项目主体工程及产品方案

表 1-3 主体工程产品方案

工程名称	产品	年产量			年运行时数 (h)
		迁扩建前	迁扩建后	增减量	
生产车间	光学产品工模具	30000 个	70000 个	+40000 个	2400

公用辅助工程

表 1-4 本项目公辅工程

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	仓库	500m ²	原料/产品存放
	运输	-	汽车运输
公用工程	给水	750.4t/a	来自市政自来水管网
	排水	600t/a	生活污水接入常熟城北污水处理厂处理
	供电	2 万度/年	来自当地电网
环保工程	规范化排污口	规范化设置	雨污分流
	粉尘	布袋除尘，加强通风	除尘效率 99%
	噪声防治	降噪 25dB(A)以上	厂房隔声，减振，绿化
	一般固废暂存	20m ²	/
	危险固废暂存	10m ²	/

3、产业政策相符性

本项目属于国民经济行业分类里的 C3525 模具制造，根据 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正可知，本项目不属于其中的限制类和淘汰类类别，属于允许类，符合国家产业政策要求。

对照《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》，本项目不属于限制类和禁止类，为允许类，符合《外商投资产业指导目录（2011 年本）》的要求。

本项目不属于《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》苏政办发【2015】118号文中淘汰类和限制类项目；且不属于苏州市人民政府文件中（《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》苏府【2007】129号）规定的限制、禁止和淘汰类，符合地方产业政策。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2012年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；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、工业废渣及其他废弃物。

本项目所选厂址位于常熟市虞山高新技术产业园扬州路16号，项目地块位于太湖流域三级保护区内，项目外排的废水全部为生活污水，无生产性N、P废水产生及排放，不单独设置污水排放口，生活污水接入污水处理厂集中处理后达标排放，因此项目在此兴建不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2012年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（江苏省人民政府，2013年8月），常熟市地区的生态保护规划如下表所示。

表 1-5 常熟市生态保护规划范围及内容

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	
			一级管控区	二级管控区
常熟市	虞山—尚湖风景名胜區	自然与人文景观保护	包括辛峰游览区、维摩游览区、剑门游览区、兴福游览区、小石洞游览区，含太湖风景名胜區虞山景区	东起读书台，沿石梅园、小山台、北门大街，经虞山北路、西三环、沪宜公路、行灶桥、太平港、西门湾、虞山城牆，再接读书台所包含的区域（含常熟市尚湖国家城市湿地公园、常熟虞山国家森林公园、太湖风景名胜區虞山景区）
	长江常熟饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：取水口上游1000米至下游1000米，向对岸500米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围以及应急水库	二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围
	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径500米的区域	二级管控区为二级保护区，范围为：一级保护区外，环湖大堤内的整个水域范围和一级保护区以外，尚湖环湖大堤以内的陆域

沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	芦苇荡风景名胜区，东至张家港河，西至 227 省道复线，南至苏嘉杭高速，北至沙蠡线	东以张家港河和昆承湖湖体为界，南以虞山镇镇界，西以苏常公路为界，北以南三环环路和大滄港为界（不包括镇工业集中区和东南开发区，含常熟沙家浜国家城市湿地公园、沙家浜国家湿地公园、沙家浜旅游度假区）
长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	位于长江常熟饮用水水源保护区饮用水源地以北，北至常熟与南通市界。
常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	包括常熟西南部尚湖镇和辛庄镇的主要湖荡及其周边 50 米范围。具体为尚湖镇的官塘及其周围 50 米地区，辛庄镇的嘉陵荡及其周围 50 米地区，辛庄镇陶荡、荷花荡及其周围 50 米地区，南湖荡东至元和塘，北至练塘河南 100 米，南至南湖荡边界，西至望虞河。尚湖镇六里塘范围为：东至元塘，西至望虞河，南至六里塘南 50 米，北至北塘河北 50 米
望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	望虞河及其两岸各 100 米范围

对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不在该规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，所以本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

4、厂区总平面图布置合理性分析

总平面布置是根据厂址现有的地势、地形及生产工艺流程等进行分区设计的，并充分考虑了主导风向、物料运输等因素，厂区总平面布置情况详见附图 6。

本项目拟租用常熟市丰泰可机械制造有限公司的现有厂房 4533 平方米，进行富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目。项目地大门位于厂区西侧，厂区内退让区域布置绿化，在各功能区之间设置大面积绿化，在主要道路和人行道两侧、建筑物四周均种植行道树。一方面可起降噪作用，又可有效防尘，降低厂界粉尘排放的强度。总之，本项目厂区平面布置较合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

富士美科机械（常熟）有限公司是一家专门从事光学产品工模具生产加工的企业，2005年5月该公司落户于常熟市虞山高新技术产业园三亚路16号，总投资51万美元，主要年产半圆型夹具12000个、镀气用夹具6000个、洗净棒12000个，现原项目产品目前统称为光学产品工模具。随着目前市场需求以及位置需求，富士美科机械（常熟）有限公司投资20万美元拟在常熟市虞山高新技术产业园扬州路16号租用常熟市丰泰可机械制造有限公司的现有厂房4533平方米，购置相关设备，年产光学产品工模具70000个。由于富士美科机械（常熟）有限公司成立时间较早，原有项目未申请“三同时”验收手续。

本项目为迁扩建项目，在新选址内不存在原有污染情况。项目迁扩建前存在的主要污染情况和环境问题：

（1）废(污)水

原项目清洗废水经过滤后回用于清洗，不外排；员工生活污水排放量为360t/a，生活污水经化粪池预处理达污水接管标准后，经市政污水管网排入常熟城北污水处理厂处理后达标排放，尾水符合《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）中表1标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准的要求，尾水进常浒河。因此原项目产生的废水对地表水环境影响很小。

（2）废气

原项目喷砂工序有喷砂粉尘产生，产生量约为0.005t/a，喷砂时间为500h/a，产生速率为0.01kg/h。针对该股废气，项目配备有吸风装置，集气效率不低于90%，风机风量约为3000m³/h，经收集的有组织废气产生量为0.0045t/a，产生浓度为3mg/m³。该有组织粉尘经收集后进入袋式除尘器进行除尘处理，除尘效率99%，其排放量为0.000045t/a，排放浓度为0.003mg/m³，处理后的粉尘在车间内无组织排放，小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值（1.0mg/m³）。未经有效收集的少量粉尘产生量为0.0005t/a，因此本项目无组织排放的粉尘为0.000545t/a，排放速率为0.001kg/h，该部分粉尘直接以无组织形式在车间内排放，通过加强车间通风的方式实现达标排放。

(3) 噪声

原项目主要噪声源是加工中心、车床、铣床、钻床、锯床、冲床、旋压机、激光机、喷砂机、空压机、风机等设备，源强在 70~85dB (A)。原项目厂址周围环境不敏感，生产车间和生产设备布局比较合理，高噪设备基座均有隔振，生产噪声经墙体隔声和距离衰减作用后，到达厂界的噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(4) 固体废物

原项目边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘、废油桶及洗洁精桶、废切削液、含油废抹布及生活垃圾产生量分别为 1t/a、0.3t/a、1t/a、0.005t/a、0.03t/a、0.2t/a、0.1t/a、2.25t/a，产生量较小，废切削液每隔 6 个月清运一次，厂区设有 30m² 的固废暂存区，其贮存面积可满足项目生产过程不断产生的固体废物。危险固废废油桶、洗洁精桶由供应商回收再利用，废切削液委外处置，含油废抹布全流程豁免，混入生活垃圾处理；一般工业固边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘由专门的客户收购处理；生活垃圾由环卫部门统一收集。原项目固体废物得到妥善处理处置。

(5) 环保投诉：原项目投产至今没有发生民众投诉和环境纠纷等现象。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

拟建项目地点位于常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号。具体地理位置见附图 1。

中国历史文化名城——常熟，位于中国“黄金水道”——长江下游南岸江苏省境内，处于中国沿江及沿海两大经济带的交汇处，东经 120°33'-121°03'，北纬 31°33'-31°50'。东倚上海，南连苏州、昆山，西邻无锡，北临长江与南通隔江相望，西北境与张家港接壤。全境东西间最长 49 千米，面积 1266 平方千米。

江苏省常熟经济开发区高新技术产业园位于常熟市西北地区，规划范围南至虞山北路—黄河路，东至望虞河—北泾—苏州路—珠海路，北至锡虞公路，西至张家港，总面积约 12.26 平方公里。

2、地质、地貌

常熟位于下扬子——钱塘褶皱带东部，构造线方向主要为北东东与北东。境西、境北属于中生代隆起区地褶皱部分，境东、境南属中代与新生代的拗陷区，堆积较厚，原有的地质构造全部沉没。境内地势低平，水网交织，地势由西北向东南微倾。海拔（吴淞基准面）大都在 3~7 米之间。局部地段最低为 2.5 米左右，最高达 8 米左右。地表几乎全部为第四系沉积物所覆盖，依微地形结构，可分为虞西平原、昆承平原和沿江平原三片。

常熟地区地震烈度为 6 度。

常熟境内山丘，主要有虞山、顾山、福山，多孤立分散，且形体低矮，坡度缓和，出露的基岩均为上古生界的泥盆系。其中虞山为最，海拔 263 米，山脊线长 6400 米，山体最宽处 2200 余米，东端蜿蜒入城，并以秀美见长，称著江南。

3、水文

常熟境内各条河流均属于太湖水系，分布特征是以城区为中心向四周放射，河道比降小，水流平缓，迂回荡漾，部分河道无固定流向。由于市域内河流位于长江和太湖、阳澄湖之间以及境内大小湖荡的引泻调节，河流正常水位比较稳定，涨落不到 1m。

虞山镇域内主要河流有元和塘、横泾塘、白茆塘、青墩塘、望虞河、福山塘等，

镇域内还有许多湖泊与各主要河道相同，主要湖泊有昆承湖、尚湖、琴湖等。

境内地下水以第四系孔隙承压水为主，第四系孔隙潜水为次，在山丘分布地段还存在着少量基岩裂隙水。

4、气候、气象

常熟地处北亚热带沿海中纬度地区，属亚热带湿润性季风海洋性气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。一年中，冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季的冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变天气。

近五年来，年平均日照时数 1571 小时，最多年份（2005 年）的日照为 1991.1 小时，最少年份（2002 年）的日照为 1555.9 小时，日照差值 435 小时。

近五年来，年平均气温 17.0℃，年际最大差值为 0.5℃。一年中以 1 月份为最冷，年极端平均最低气温 -5.0℃，除 2002 年出现在 12 月以外，其余四年都在 1 月份。7 月最热，年极端平均最高气温 38.0℃。除 2003 年出现在 8 月以外，其余四年都在 7 月份。

近五年来，年均降水量为 1162 毫米，其中 2001 年降水量最高，达 1502.2 毫米，2003 年最少为 885.1 毫米。

常熟地区主导风向是 ESE，占全年风向的 10.07%，次主导风向是 ENE，占全年风向的 9.32%，平均风速 3.7m/s。

5、植被、生物多样性

野生植物资源有乔木、灌木、药材、草、蕈菌等 5 大类 200 多种。野生乔木主要有紫檀、柘树；野生灌木主要有山楂、金樱子；野生药材有何首乌、蒲公英等 765 种；草类繁多，有芦苇、野燕麦等 20 多种；蕈菌类有松树蕈等。境内人工栽培的树木有 300 多种。其中用材林有马尾松、黑松、刺槐、水杉等，竹类有燕竹、篾竹、象竹、毛竹等，果树有银杏、板栗、杨梅等，特种经济林有杞柳、桑树、茶和观赏性花木等。野生动物主要有哺乳类、鸟类 800 余种，近年来又有人工饲养的北极狐、水貂等。农作物：以水稻、小麦、棉花为主，兼有部分油料作物、蔬菜、瓜果等。

6、生态

由于人类开发劳动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已部分转化为人工植被。区域内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

常熟是一座融商贸、工业、旅游为一体的现代化山水城市。常熟经济蓬勃发展，城市综合实力位居全国百强县市前列。2014年，全市国内生产总值720亿元，财政地方一般预算收入37亿元。工业比较发达，全市拥有各类工业企业7千多家，有5个中国驰名商标，8个中国名牌产品，74个江苏省著名商标和名牌产品，144个苏州市著名商标和名牌产品，58家省级以上高新技术企业和138个省级高新技术产品，24个产品销量和市场占有率在同行业中居全国第一。2010年全市工业销售收入1450亿元。外向型经济发展迅速，全市已累计批准外商投资企业1000多家，累计合同利用外资突破200亿美元，实际利用外资达54亿美元，有16家世界500强企业落户常熟。常熟民营经济不断壮大，迄今全市累计建办私营企业11200家，个体工商户达56000多户，注册资本超300亿元，民营经济在全省保持领先地位。

江苏省常熟经济开发区高新技术产业园位于常熟市西北地区，是配套服务于沿江开发，以高新技术产业为主体的多功能、综合性产业园区。

规划范围为：南至虞山北路—黄河路，东至望虞河—北泾—苏州路—珠海路，北至锡虞公路，西至张家港，总面积约12.26平方公里。

产业定位：重点发展精密机械、电气电子等有集聚优势的产业。

园区实行集中供气、供水、供电，污水集中处理。

（1）给水

由于常熟市市域实行区域供水，故该园区所需水量由常熟市第三水厂供水。第三水厂位于新港问村，取水口位于新港浒东村，以长江为水源。

园区的给水管网考虑分区的分期建设，留有适当余地，并采用分片供水，以减少管网投资。各分片间以连通干管相连，片区给水管网采用环状布置方式，供水主干管结合道路建设，分期形成供水环，从而保证供水可靠和分期建设要求。

（2）排水

排水体制采用雨污分流制。

雨水：根据地形和道路坡向，划分汇水区域，沿道路布置雨水管道，分片收集，就近排入水体。规划园区内雨水管网覆盖率达100%，保证排水畅通。

污水：园区大部分污水依托常熟市城北污水处理厂处理，少部分废水进入鹤球污

水处理厂以及常熟市江南水务有限公司虞山污水处理厂处理。其中城北污水处理厂处理规模为 12 万 m³/d，尾水达标排入常浒河；鹤球污水处理厂处理规模为 8000m³/d，尾水达标排放至四新河；常熟市江南水务有限公司虞山污水处理厂处理规模为 6 万 m³/d，尾水达标排放至张家港河。

园区内各企业废水经预处理达接管标准后接入园区污水管网，生活污水直接排入污水管网。污水管网规划结合地形布置。综合污水经污水提升泵站增压后送至相应的污水处理厂集中处理。

(3) 供电

规划园区内设置 1 座 110kV 变电所，主变容量为 3×50MVA。新建的 110kV 变电所电源主要由 220kV 谢桥变和 220kV 虞东变供给。

(4) 能源规划

①供气系统

规划确定，园区燃气主要为天然气，拟通过 DN300 中压干管由外环北路接入，区内中压管网与常熟主城区联网，经调压进入园区管网供用户使用。

燃气管网采用中低压二级管网，天然气从中压调压计量站经中压管至各调压站，用户用气由调压站低压管接入。

②供热系统

园区望虞河以东地块，以天然气为主要能源；望虞河以西地块，以热电厂集中供热为主，天然气等清洁能源为辅。

西片区规划热源为现有的苏源热电厂，规模为 1×35 T/h + 2×75 T/h 循环流化床锅炉配 1×C6MW+1×C15+18MW 抽汽凝汽式汽轮机发电机组，目前实际供热量为 57T/h。

基础设施现状情况见表 2-1 所示。

表 2-1 基础设施现状一览表

类别	设施名称	规划规模	备注
给水	常熟市第三自来水厂	60 万 m ³ /d	已建
排水	城北污水处理厂	12 万 m ³ /d	已建
	常熟市江南水务有限公司虞山污水处理厂	6 万 m ³ /d	已建
	鹤球污水处理厂	8000 m ³ /d	已建
供电	园区变电所	110KV	已建
供热	苏源热电	57 t/h	已建

开发区重点发展电子电器、、机电等高新技术产业，构筑二三产业并举的发展格局。2014 年全年完成工业总产值超 260 亿元，工业销售收入 240 亿元；工业利税总额 15.8 亿元；全社会固定资产投资 22 亿元，其中工业投入 15 亿元；新批外资项目 27 项，新增注册外资 3 亿美元，到账外资 1.1 亿美元；完成外贸进出口总额 44.5 亿美元，其中外贸出口额 34.8 亿美元，比往年净增 10 亿美元。

开发区依托交通区位、载体设施、产业配套、便捷通关等软硬环境优势，逐步发展形成了一条以研发、生产笔记本电脑周边设备等电讯科技产品为主导的 IT 产业链。国家火炬计划电气机械产业基地加快发展。本项目引进正是契合了开发区对机械产业的发展需求。

文化、教育：常熟市 2002 年成为“江苏省教育现代化建设先进市”，2005 年被苏州市人民政府授予“教育工作先进城市”，2006 年获得“江苏省幼儿教育先进市”、“江苏省普及高中段教育先进市”、“江苏省规范教育示范市”荣誉称号，2007 年又被表彰为“江苏省义务教育均衡发展先进市”。目前，全市共有建制中小学 116 所，教职员工 1 万多名，在校学生共 16 万。

文物保护：方塔：全国重点文物保护单位崇教兴福寺塔，原名崇教宝塔，俗名方塔。始建于南宋建炎四年(1130 年)， 当时有僧文用提出“兹邑之居，右高左下，失宾主之辨，宜于苍龙左角，作浮图以胜之。”县令李之善其说，逐令建塔。

仲雍墓：仲雍墓位于常熟市虞山东麓，是常熟有历史考证的最老古墓，距今约有 3000 余年，1956 年 10 月 18 日列为江苏省文物保护单位。

言子墓：位于常熟虞山东麓。言子，名偃，字子游，常熟人，曾到鲁国就学于孔子，勤奋好学，以文学见长，学成南归，道启东南，被尊为“南方夫子”。

辛峰亭：位于常熟虞山东岭之巅，为虞山上标志性建筑。始建于南宋嘉泰初，名“望湖亭”，后更名为“极目亭”。明初废。嘉靖年重建，取名“达观亭”，又废。万历年间再重建，因地处城之西，取名“辛峰亭”。现存亭形为重檐六面楼阁式，黄墙黛瓦，高耸于山岭之上，为虞山上著名景观，居高临下，山下景色尽收眼底，自古以来为游人登虞山远眺揽胜佳绝处。

兴福寺：破山寺，又称兴福寺，号称江南四大名刹（杭州灵隐寺、镇江金山寺，常州天宁寺、常熟兴福寺）之一，位于虞山北岭下。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、大气环境质量现状

根据常熟市 2015 年度环境质量公报可知，2015 年项目所在区域 SO₂ 的年平均值低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准限值要求，NO₂、PM₁₀ 超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准，超标原因主要是因为一些人为源造成的，其中汽车尾气和企业废气的排放对常熟市内的环境空气质量影响较大，可通过加强治理逐步得到缓解与控制，详细监测数据见下表：

表 3-1 2015 年各因子浓度监测汇总表

污染因子	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
2015 年常熟市 (ug/m ³)	27~49	38~85	88~176
二级标准限值 (ug/m ³)	≤60	≤40	≤70

2、地面水环境质量现状

本项目纳污水体为常浒河，常浒河主要水质类别为 IV 类。本次环境质量数据引用常熟市 2015 年度环境质量公报，该监测结果表明，常浒河各污染因子能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。监测结果见下表：

表 3-2 2015 年各监测因子现状监测值

污染因子	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	总磷
常浒河 (mg/L)	20	4.8	1.12	0.10
IV 类水标准限值 (mg/L)	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3

3、噪声环境现状

江苏国泰环境监测有限公司于 2016 年 11 月 30 日对项目地厂界外 1 米处进行昼、夜间声环境监测，共布设 4 个监测点。项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，监测结果见下表：

表 3-3 项目地噪声现状监测值 （单位：dB(A)）

时间	东 N1	南 N2	西 N3	北 N4	标准
昼间	57.8	57.6	58.4	56.6	65
夜间	49.6	45.5	44.8	45.7	55

监测结果表明，项目所在区域可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，项目地声环境质量良好。

4、生态环境质量现状：

项目地及附近地区的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。除住宅、工业、公用设施用地和道路用地外，有少量农业用地，人工造林分布在空地和江河边。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

大气环境保护目标为厂界周围大气环境基本保持现状，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

地面水环境保护目标是常浒河、望虞河，水质基本保持现状水平，常浒河、望虞河适用类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准。

声环境保护目标为项目投产后，项目厂界外 1 米符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准；

固体废弃物及时进行合理处置，对环境不造成二次污染。

表 3-4 主要环境保护敏感目标

环境	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境功能区
大气环境	周家厅居民点	东北	240	80 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	廉庄桥居民点	东南	150	50 户	
地表水环境	常浒河	东南	7000	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV类标准
	望虞河	西北	215	中河	
声环境	周家厅居民点	东北	240	80 户	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准
	廉庄桥居民点	东南	150	50 户	
	厂界边界	—	1	—	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类标准
生态	望虞河（常熟市）清水通道维护区	西北	215	—	望虞河及其两岸各 100 米范围

四、评价适用标准

环境质量标准

(1) 周围大气环境执行：

《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准：

表 4-1 环境空气质量标准

污染物	取样时间	限值	依据
SO ₂	年平均	60 ug/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150 ug/m ³	
	1 小时平均	500 ug/m ³	
NO ₂	年平均	40 ug/m ³	
	24 小时平均	80 ug/m ³	
	1 小时平均	200 ug/m ³	
TSP	年平均	200 ug/m ³	
	24 小时平均	300 ug/m ³	

(2) 周围地表水域执行：

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准

表 4-2 地表水环境质量标准 (单位：pH 为无量纲，其余为 mg/l)

污染物	PH	COD	SS	氨氮	总磷	依据
IV 类标准限值	6-9	20	60	1.0	0.2	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 标准

注*：SS 参照水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

(3) 周围区域声环境执行：

项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

项目	昼间	夜间
厂界	65	55

排放标准

(1) 项目生产废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2:

表 4-4 废气排放标准限值表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

(2) 项目污水排放执行常熟城北污水处理厂接管标准, 污水处理厂尾水执行《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)中表1标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1一级A标准, 具体标准见下表。

表 4-5 常熟城北污水处理厂污水接管标准

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总磷	依据
排放限值 mg/L	6~9	500	400	35	8	常熟城北污水处理厂接管标准

表 4-6 常熟城北污水处理厂的尾水排放标准

污染物	pH	COD	SS	氨氮	总磷	依据
排放限值 mg/L	6~9	50	10	5(8)	0.5	《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)中表1标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1一级A标准

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) 项目噪声排放标准执行:

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准:

表 4-7 噪声排放标准 (单位: 等效声级 Leq dB(A))

时段	昼间	夜间
3类排放限值	65dB(A)	55dB(A)

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

本项目无工业废水排放，废水为职工生活污水，按国家和省总量控制的规定，无需申请总量。

(2) 项目总量控制建议指标

建设项目完成后全厂污染物排放总量见下表。

表 4-8 项目污染物排放情况 (单位: t/a)

种类	污染物	污染物产生量	污染物削减量	污染物接管量	污染物最终排放量
废气	颗粒物(无组织)	0.01	0.00891	/	0.00109
废水	废水量	600	0	600	600
	COD	0.21	0	0.21	0.03
	SS	0.12	0	0.12	0.006
	氨氮	0.018	0	0.018	0.003
	TP	0.0024	0	0.0024	0.0003
固废	边角料	2	2	/	0
	不合格品	0.5	0.5	/	0
	废棕刚玉	2	2	/	0
	收集粉尘	0.01	0.01	/	0
	废油桶、洗洁精桶	0.05	0.05	/	0
	废切削液	0.3	0.3	/	0
	含油废抹布	0.15	0.15	/	0
生活垃圾	3.75	3.75	/	0	

(3) 总量平衡途径

本项目无工业废水排放，生活废水由常熟城北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)中表 1 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准后排放，废水污染物在常熟城北污水处理厂总量指标内平衡。废水接管考核量为：废水量 $\leq 600\text{t/a}$ ，COD $\leq 0.21\text{t/a}$ ，氨氮 $\leq 0.018\text{t/a}$ 。

项目废气污染物总量为：颗粒物(考核因子)： $\leq 0.00109\text{t/a}$ 。

项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述

一、产品生产工艺流程一：

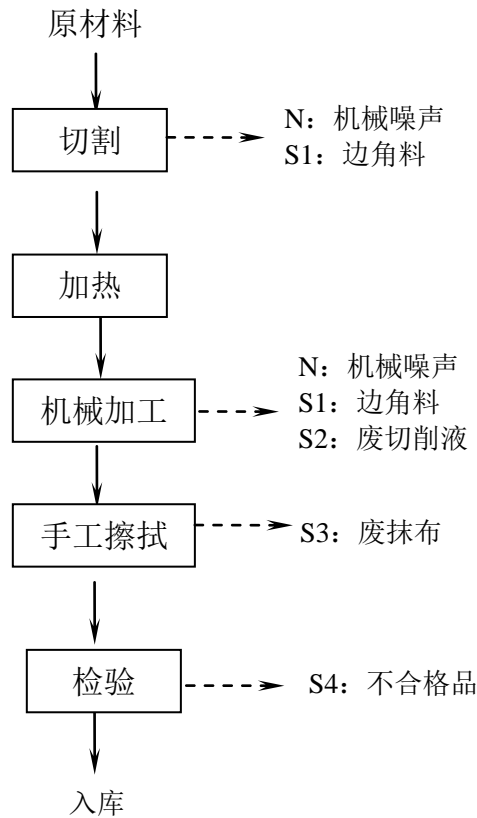


图 5-1 生产工艺流程图一

工艺说明：

1、切割：将外购的原材料按照产品要求用切割机进行切割，该过程会产生少量边角料 S1 和机械噪声 N。

2、加热：将切割好的工件采用电加热 400 度，保持 2 小时，自然冷却后取出。

3、机械加工：将加热后的工件根据图纸要求进行机加工作业，通过加工中心、车床、铣床、冲床、钻床等机械加工，该工序会产生少量边角料 S1、废切削液 S2 和机械噪声 N。

5、手工擦拭：接着采用沾洗洁精的抹布对工件进行手工擦拭油污，该过程会产生少量废抹布 S3。

6、检验：对成品进行合格性检验，此过程会产生不合格品 S4。

一、产品生产工艺流程二：

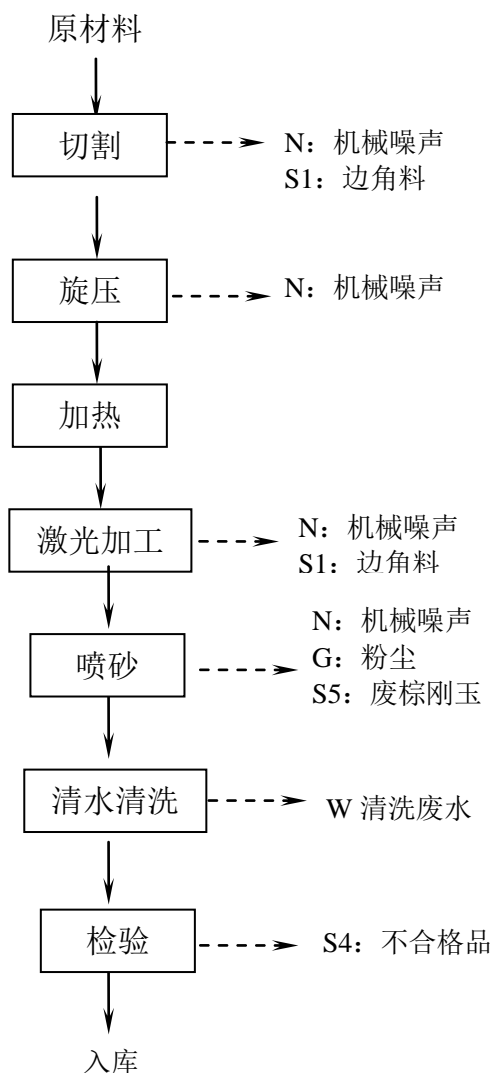


图 5-2 生产工艺流程图二

工艺说明：

- 1、切割：将外购的原材料按照产品要求用切割机进行切割，该过程会产生少量边角料 S1 和机械噪声 N。
- 2、旋压：将切割好的工件采用旋压机进行旋压，该过程会产生机械噪声 N。
- 3、加热：将旋压好的工件采用电加热 400 度，保持 2 小时，自然冷却后取出。
- 4、激光加工：将加热后的工件采用激光机进行激光加工，该过程会产生少量边角料 S1 和机械噪声 N。
- 5、喷砂：接着将工件送入喷砂机内进行喷砂处理件，喷砂机设置再单独的喷砂车间

内，该过程会产生少量喷砂粉尘、废棕刚玉 S5 和机械噪声 N。

6、清水清洗：将喷砂后的工件送入清水池内进行清洗，容积为 20L，清洗后的清洗废水经过滤后回用于清洗。

7、检验：对成品进行合格性检验，此过程会产生不合格品 S4。

（二）主要污染工序：

施工期污染工序：

项目拟租赁厂房进行富士美科机械(常熟)有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目，因此不存在施工期。

运营期污染工序：

一、废气污染源：

本项目喷砂工序有喷砂粉尘产生，类比同类企业监测数据可知，粉尘产生系数按 1kg/t 原料计，原材料约为 10t/a，则粉尘产生量约为 0.01t/a，喷砂时间为 500h/a，产生速率为 0.02kg/h。针对该股废气，项目配备有吸风装置，集气效率不低于 90%，风机风量约为 3000m³/h，经收集的有组织废气产生量为 0.009t/a，产生浓度为 6mg/m³。该有组织粉尘经收集后进入袋式除尘器进行除尘处理，除尘效率 99%，其排放量为 0.00009t/a，排放浓度为 0.006mg/m³，处理后的粉尘在车间内无组织排放。未经有效收集的少量粉尘产生量为 0.001t/a，因此本项目无组织排放的粉尘为 0.00109t/a，排放速率为 0.002kg/h，该部分粉尘直接以无组织形式在车间内排放，通过加强车间通风的方式能达到《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。

二、废水污染源：

本项目废水主要为清洗废水和员工生活污水。

（1）清洗废水

根据业主提供的资料可知，部分产品经喷砂后需要用清水清洗粉尘，清洗水池容积为 20L，清洗后的清洗废水经过滤后回用于清洗，年补充新鲜水 0.4t。

（2）生活污水

拟建项目有职工 25 人，每人每天生活用水量按 100L/人 d 计，则年用水量为 750t/a，排水率按 80% 计算，则年产生生活污水约 600t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N 和 TP，产生浓度分别为 350 mg/L、200 mg/L、30 mg/L 和 4mg/L。

本项目生活污水直接交由常熟城北污水处理厂处理，常熟城北污水处理厂具备日处理污水能力为 90000 吨，处理后的尾水符合《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）中表 1 标准和《城镇污水处理厂污

染物排放标准》(GB18918-2002)中表1一级A标准的要求,尾水进常浒河。

项目废水产生情况见表5-1。

表5-1 项目废水产生情况表

废水污染源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	600	COD	350	0.21	50	0.03	排入污水管网,接入常熟城北污水处理厂集中处置,达标排放
		SS	200	0.12	10	0.006	
		NH ₃ -N	30	0.018	5	0.003	
		TP	4	0.0024	0.5	0.0003	

注:表中废水的排放浓度为污水厂尾水排放浓度。

项目水平衡见下图:

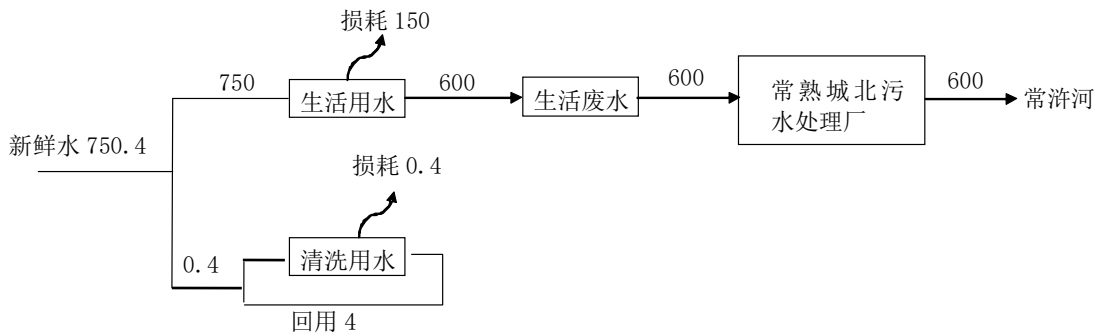


图5-3 项目水平衡图 (t/a)

三、噪声

项目生产设备全都安置在厂房内,其中噪声值较高、对环境可能有影响的声源主要有加工中心、车床、铣床、钻床、锯床、冲床、旋压机、激光机、喷砂机、空压机、风机等,噪声值约70~85dB(A)。

表5-2 主要噪声设备和源强数值表

噪声源	使用数量 (台/条)	噪声源强	防治方案 (dB(A))	降噪措施 (dB(A))	距厂界最近距离 (m)	噪声源位置
加工中心	19	80	隔声、减震	-23	北厂界 5	生产车间
车床	7	80	隔声、减震	-23	北厂界 5	
铣床	6	80	隔声、减震	-23	北厂界 15	
钻床	2	85	隔声、减震	-23	北厂界 20	
锯床	3	85	隔声、减震	-23	北厂界 15	
冲床	3	80	隔声、减震	-23	北厂界 20	
旋压机	1	75	隔声、减震	-23	南厂界 10	
激光机	2	80	隔声、减震	-23	南厂界 10	
喷砂机	1	80	隔声、减震	-23	南厂界 10	
空压机	4	85	隔声、减震	-23	南厂界 20	
风机	1	85	隔声、减震	-23	南厂界 10	

四、固体废弃物

项目运营期固废废物产生情况及“三本帐”测算见表。

表 5-3 运营期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	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	边角料	工业固废	机加工	固	钢材	/	无	有色金属废物	82	2
2	不合格品	工业固废	检验	固	钢材	/	无	有色金属废物	82	0.5
3	废棕刚玉	工业固废	喷砂	固	棕刚玉	/	无	有色金属废物	82	2
4	收集粉尘	工业固废	废气处理	固	铁粉	/	无	工业粉尘	84	0.01
5	废油桶、洗洁精桶	危险废物	原料	固	塑料桶	/	无	HW49	900-041-49	0.05
6	废切削液	危险废物	机加工	液	切削液	/	有	HW09	900-006-09	0.3
7	含油废抹布	危险废物	生产	固	含油抹布	/	有	HW49	900-041-49	0.15
8	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	食品废物、纸等	/	无	其他废物	99	3.75

表 5-4 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	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判断依据
1	边角料	机加工	固	钢材	2	√		
2	不合格品	检验	固	钢材	0.5	√		
3	废棕刚玉	喷砂	固	棕刚玉	2	√		
4	收集粉尘	废气处理	固	铁粉	0.01	√		
5	废油桶、洗洁精桶	原料	固	塑料桶	0.05	√		
6	废切削液	机加工	液	切削液	0.3	√		
7	含油废抹布	生产	固	含油抹布	0.15	√		
8	生活垃圾	职工生活	固	食品废物、纸等	3.75	√		

表 5-5 运营期固体废物“三本帐”测算表

序号	名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
1	边角料	2	2	0
2	不合格品	0.5	0.5	0
3	废棕刚玉	2	2	0
4	收集粉尘	0.01	0.01	0
5	废油桶、洗洁精桶	0.05	0.05	0
6	废切削液	0.3	0.3	0
7	含油废抹布	0.15	0.15	0
8	生活垃圾	3.75	3.75	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	喷砂	粉尘	6	0.01	0.006	0.00109	大气
水 污 染 物	类别 水量	污染物名称	产生浓度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放去向
	生活污 水 (600t/a)	COD	350	0.21	350	0.21	常熟城北 污水处理 厂
		SS	200	0.12	200	0.12	
		NH ₃ -N	30	0.018	30	0.018	
TP	4	0.0024	4	0.0024			
固 体 废 物	类别	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 固废	边角料	2	2	0	0	外售
		不合格品	0.5	0.5	0	0	
		废棕刚玉	2	2	0	0	
		收集粉尘	0.01	0.01	0	0	
	危险 固废	废油桶、洗洁精 桶	0.05	0.05	0	0	供应商回 收再利用
		废切削液	0.3	0.3	0	0	委外处置
		含油废抹布	0.15	0.15	0	0	全流程豁 免，混 入生活垃 圾处理
生活 垃圾	生活垃圾	3.75	3.75	0	0	环卫收集	
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	无						
噪 声 污 染	本项目各主要机械设备噪声源强在 70~85dB (A)，经厂房隔声、设备安装减震底座，厂房周围种植绿化降噪，经距离衰减厂界噪声达到 3 类标准排放						
其 它	无						
主要生态影响（不够时可另附页）							
无							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目拟租赁厂房进行富士美科机械(常熟)有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

运营期环境影响分析：

1、大气环境影响分析：

本项目喷砂工序有喷砂粉尘产生，产生量约为 0.01t/a，喷砂时间为 500h/a，产生速率为 0.02kg/h。针对该股废气，项目配备有吸风装置，集气效率不低于 90%，风机风量约为 3000m³/h，经收集的有组织废气产生量为 0.009t/a，产生浓度为 6mg/m³。该有组织粉尘经收集后进入袋式除尘器进行除尘处理，除尘效率 99%，其排放量为 0.00009t/a，排放浓度为 0.006mg/m³，处理后的粉尘在车间内无组织排放。未经有效收集的少量粉尘产生量为 0.001t/a，因此本项目无组织排放的粉尘为 0.00109t/a，排放速率为 0.002kg/h，该部分粉尘直接以无组织形式在车间内排放，通过加强车间通风的方式能达到《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。

针对车间排放的无组织粉尘，本项目需要设置大气环境保护距离。

大气环境保护距离

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。计算参数和结果见下表：

表 7-1 项目大气环境保护距离情况

污染源	污染物	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
喷砂车间	粉尘	0.00109	5	10	15	1.0	无超标点

根据上表计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在本项目厂界处，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。因此，本项目不需要设置大气环境保护距离。

卫生防护距离

参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）中各类工业企业卫生防护距离计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/Nm³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m），根据该生产单元占地面积（ m^2 ）计算；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

表 7-2 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	Qc (kg/h)	L 计算 (m)
喷砂车间	粉尘	350	0.021	1.85	0.84	0.002	0.089

根据上表计算结果，本项目车间无组织排放场所计算得出的卫生防护距离为 0.089 米，即本项目需设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离以喷砂车间边界为起点。

目前本项目在周围 50m 范围内均为已建工业厂房等，没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

按照规定：以后不得在本项目卫生防护距离内建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

可见，项目产生的废气对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为清洗废水和员工生活污水。

根据业主提供的资料可知，部分产品经喷砂后需要用清水清洗粉尘，清洗水池容积为 20L，清洗后的清洗废水经过滤后回用于清洗，年补充新鲜水 0.4t。

（2）生活污水

本项目废水主要为职工产生的生活废水（600t/a），主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，产生浓度分别为 350mg/L，200mg/L，30mg/L、4mg/L。生活污水排至常熟城北污水处理厂处理，排放浓度分别为 50mg/L，10mg/L，5mg/L、0.5mg/L。

接纳项目污水可行性分析

（1）污水管网

根据调查，常熟城北污水处理厂管网目前已铺设至项目所在地，本项目所在区域属于常熟城北污水处理厂收水范围之内。因此，本项目可直接排至常熟城北污水处理厂处理。

（2）接管可行性分析

本项目污水主要为员工生产污水，水质简单，可达到常熟城北污水处理厂污水接管标准。且项目废水产生量较小，常熟城北污水处理厂目前接管量约5万吨/天，余量4万吨/天，因此尚有足够的余量来接纳本项目污水，能满足处理要求。

综上所述，项目生活污水交由常熟城北污水处理厂处理是可行的，且对纳污水体影响较小。

3、声环境影响分析

本项目主要噪声源为加工中心、车床、铣床、钻床、锯床、冲床、旋压机、激光机、喷砂机、空压机、风机等设备运行时产生的噪声，所有设备均置于室内。

根据点声源衰减模式预测和叠加公式，每个点源对预测点的影响声级 L_p 为：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

所有点源对预测点的影响声级 $L_{p总}$ 为：

$$L_{p总} = 10 \lg (10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中： L_{p0} ——参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)

$L_{p总}$ ——各点声源叠加后总声级，dB(A)

r ——预测点与声源点的距离，m

r_0 ——参考声处与声源点的距离，m

ΔL ——附加衰减量

L_{p1} 、 L_{p2} ... L_{pn} ——第1、2...n个声源到P点的声压级，dB(A)

本项目主要噪声源及防治措施见下表。

表 7-3 主要噪声源及防治方案

噪声源	数量（台/条）	单台源强（dB(A)）	叠加源强（dB(A)）	所在位置	采取措施衰减噪声值
加工中心	19	80	90	车间内	-23 dB(A) 厂房隔声
车床	7	80	87		
铣床	6	80	84		
钻床	2	85	87		
锯床	3	85	88		
冲床	3	80	84		
旋压机	1	75	75		
激光机	2	80	83		
喷砂机	1	80	80		
空压机	4	85	89		
风机	1	85	85		

声源与预测点间的距离:

各声源与预测点间的距离见表 7-4。

表 7-4 各声源与预测点间的距离 (m)

位置	声源名称	东	南	西	北	东北侧居民	东南侧居民
车间	加工中心	30	45	25	5	250	200
	车床	25	45	30	5	245	200
	铣床	25	30	25	15	245	180
	钻床	20	25	30	20	240	175
	锯床	30	40	25	15	250	190
	冲床	20	30	40	20	250	180
	旋压机	20	10	40	45	250	160
	激光机	30	10	30	45	250	160
	喷砂机	15	10	45	45	245	160
	空压机	12	10	40	30	245	160
	风机	20	10	50	30	250	160

预测结果见表 7-5。

表 7-5 距离衰减和厂房隔声对各预测点的影响值 (单位: dB(A))

声源名称	东	南	西	北	东北侧居民	东南侧居民
加工中心	33.6	25.2	35.7	47.6	6.6	8.8
车床	35.7	25.2	33.7	46.9	6.8	8.8
铣床	35.8	35.6	35.7	39.6	6.8	9.2
钻床	37.5	37.8	33.7	37.4	7.0	9.4
锯床	33.7	28.4	35.7	39.7	6.6	8.9
冲床	37.5	33.6	31.2	37.5	6.6	9.2
旋压机	37.3	41.6	28.6	25.1	6.6	10.2
激光机	37.4	41.8	33.7	25.2	6.6	10.2
喷砂机	33.8	41.9	25.4	25.3	6.8	10.2
空压机	39.7	42.7	28.4	35.3	6.8	10.2
风机	40.1	42.6	21.5	35.1	6.6	10.2
总贡献值	41.6	44.8	38.9	50.8	9.8	12.6
噪声本底值	/	/	/	/	51.6	50.7
噪声叠加值	/	/	/	/	51.6	50.7

注: 东、南、西、北指厂界外 1m 处。

由上表可见, 本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后, 到东、南、西、北面厂界总贡献值在 38.9~50.8dB(A)之间, 均在 65dB(A)以内, 厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准, 即昼间为 65dB(A); 高噪音设备对东北侧、东南侧居民的贡献值叠加背景值后分别为 51.6dB(A)、50.7dB(A), 可达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 即昼间为 60dB(A), 项目对厂界及东北侧、东南侧居民点的影响较小。

针对以上高噪设备本项目主要采取以下措施对其降噪：

(1) 声源控制：

- ① 设备选型时采用低噪音、振动小的设备，可从源头对噪声源进行控制；
- ② 在工程设计中将设备均置于室内，同时设备加设防振基础，以阻挡噪声传播，设隔音箱降低噪音，可以削减噪声 15 ~20dB(A)左右。

(2) 传播途径控制：

① 厂区建筑合理布局，噪声大的设备布置在厂区中间，窗户保持关闭，以减少对厂界的影响；

② 厂界处设置绿化隔离带，车间为封闭车间，窗户使用双层玻璃，可以削减噪声 10~15 dB(A)左右。

经上述噪声治理措施后，本项目噪声对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

4、固废影响分析

本项目固体废物综合利用处置方案见下表：

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	工业固废	机加工	82	2	外售	专门的客户收购处理
2	不合格品	工业固废	检验	82	0.5		
3	废棕刚玉	工业固废	喷砂	82	2		
4	收集粉尘	工业固废	废气处理	84	0.01		
5	废油桶、洗洁精桶	危险废物	原料	900-041-49	0.05	回收再利用	供应商
6	废切削液	危险废物	机加工	900-006-09	0.3	委外处置	有资质单位
7	含油废抹布	危险废物	生产	900-041-49	0.15	全流程豁免，混入生活垃圾处理	当地环卫
8	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	99	3.75	环卫	当地环卫

本项目危废为废油桶、洗洁精桶、废切削液、含油废抹布，一般工业固废为边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘，各类固废经收集后贮存于厂区专门的固废暂存区，不与生活垃圾混放。危险固废废油桶、洗洁精桶由供应商回收再利用，废切削液委外处置，含油废抹布全流程豁免，混入生活垃圾处理；一般工业固边角料、不合格

品、废棕刚玉、收集粉尘由专门的客户收购处理；生活垃圾由环卫部门统一收集，各类固废在收集、运输途中均无散落、泄漏。各固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

江苏康博工业固体废物处置有限公司位于常熟市经济技术开发区长春路 102 号，是一家专门从事危险废物焚烧处置的公司，主要经营范围有：医疗废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、油/水、炷/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、有机磷化物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、废卤化有机溶剂（HW41）、废有机溶剂（HW42）、含有机卤化物（HW45）、其他废物（HW49，900-041-49、802-006-49、900-039-49、900-046-49）。本项目产生的废切削液为危险废物名录里的 HW09，因此在江苏康博工业固体废物处置有限公司接管范围内。废切削液产生量约为 0.3t/a，目前江苏康博工业固体废物处置有限公司尚有余量，因此，本项目危险废物交由江苏康博工业固体废物处置有限公司处理从技术上可行。

5、清洁生产分析

（1）生产工艺

建设项目生产工艺成熟先进，原料利用率较高，能耗较小，基本属清洁生产工艺。

（2）原材料和产品

建设项目所用的原材料为无毒物质，原材料获取过程中对生态环境影响较小；产品为无毒无害产品，在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

（3）物耗和污染物产生指标

建设项目无工业废水排放；水、电属于清洁能源，产生的污染物较少；固废都得到了合理利用及安全有效处置。

从本项目生产工艺、原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求。

综上所述，建设项目无论从生产工艺、原材料和产品、物耗和污染物产生指标等方面，均符合清洁生产的原则要求。

6、建设项目“三同时”验收一览表

表 7-7 污染治理投资及“三同时”一览表

富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目							
项目名称							
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	完成时间
废气	喷砂	颗粒物	无组织	布袋除尘，处理效率99%，加强车间通风	达排放标准	1万美元	与主体工程同步
废水	生活污水	COD SS 氨氮 TP		标准化排污口，接入常熟城北污水处理厂处理	达到污水处理接管标准要求	0.3万美元	
	清洗废水	SS		经过滤后回用于清洗	符合要求		
噪声	各生产设备	噪声		隔声减震措施，在厂界处设置绿化带	厂界达标排放	0.4万美元	
固废	工业固废		设置危废堆场，一般固废临时储存场所，满足环保要求		工业固废零排放	0.3万美元	
	生活垃圾		生活垃圾临时储存设施，满足环保要求		委托环卫部门处理，零排放		
绿化	依托现有				满足相关要求	—	
事故应急措施	—				—	—	
“以新带老”措施	—				—	—	
总量平衡具体方案	本项目无工业废水排放，生活废水纳入常熟城北污水处理厂总量额度内，废水接管考核量为：废水量≤600t/a，COD≤0.21t/a，氨氮≤0.018t/a。				—	—	
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）	根据计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离，但需设50米卫生防护距离，卫生防护距离以喷砂车间边界为起算点，目前在该卫生防护距离内无居民等环境敏感点，满足相关设置要求。				—	—	

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

1、废气及拟采取的污染防治措施

本项目喷砂产生的粉尘经袋式除尘器过滤后在车间内无组织排放，小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），未经有效收集的少量无组织粉尘通过加强车间通风的方式可确保厂界达标排放。

因此，项目废气采取了有效合理的预防措施，对周围环境影响较小。

2、废水及拟采取的污染防治措施

本项目清洗废水经过滤后回用于清洗；生活污水经化粪池预处理达污水接管标准后，经污水管网排入常熟城北污水处理厂处理。常熟城北污水处理厂目前接管量约5万吨/天，余量4万吨/天，尚有足够的余量来接纳本项目污水，本项目废水水质简单，废水量小，且项目地污水管网已经接通，因而无论从水量还是水质上，常熟城北污水处理厂完全有能力接管本项目产生的污水。

因此，本项目废水采取的污染防治措施可行。

3、噪声及拟采取的污染防治措施

根据建设方提供的资料及工程分析，项目投产后主要噪声源为加工中心、车床、铣床、钻床、锯床、冲床、旋压机、激光机、喷砂机、空压机、风机等设备，源强在70~85dB（A），针对以上噪声源，拟采取的噪声污染防治措施如下：

(1) 声源控制：

① 在设备选型时采用低噪音、振动小的设备，可从源头对噪声源进行控制；

② 在工程设计中将设备均置于室内，同时设备加设防振基础，以阻挡噪声传播，设隔音箱降低噪音，可以削减噪声15~20dB(A)左右。

(2) 传播途径控制：

① 厂区建筑合理布局，噪声大的设备布置在厂区中间，窗户保持关闭，以减少对厂界的影响；

② 厂区内建立绿化带，厂界处设置绿化隔离带，厂房减少开窗率，窗户使用双层玻璃，可以削减噪声10~15 dB(A)左右。

通过上述措施，本项目的噪声对厂界的影响不大，厂界的噪声分别能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

可见，项目采取的噪声污染防治措施可行。

4、固废及拟采取的污染防治措施

本项目边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘、废油桶及洗洁精桶、废切削液、含油废抹布及生活垃圾产生量分别为 2t/a、0.5t/a、2t/a、0.01t/a、0.05t/a、0.3t/a、0.15t/a、3.75t/a，产生量较小，废切削液拟每隔 6 个月清运一次，厂区设有 30m² 的固废暂存区，其贮存面积可满足项目生产过程不断产生的固体废物。危险固废废油桶、洗洁精桶由供应商回收再利用，废切削液委外处置，含油废抹布全流程豁免，混入生活垃圾处理；一般工业固边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘由专门的客户收购处理；生活垃圾由环卫部门统一收集，各类固废在收集、运输途中均无散落、泄漏。不直接排向外部环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

因此，项目固废所采取的污染防治措施可行，项目固废对周围环境影响较小。

本项目所采取的污染防治措施及预期达到的治理效果见下表：

内容 类型	排放源	污染物名称		防治措施	预期治理效果
大气污 染物	喷砂	粉尘	无组织	布袋除尘，处理效率 99%， 加强车间通风	达标排放
水污染 物	生活污水	pH、COD、SS NH ₃ -N、TP		直接排入市政污水管网	可达污水厂接管标准
	清洗废水	SS		经过滤后回用于清洗	符合要求
固体废 物	一般工业固废	边角料		外售	零排放
		不合格品			
		废棕刚玉			
		收集粉尘			
	危险固废	废油桶、洗洁精桶		供应商回收再利用	
废切削液		委外处置			
含油废抹布		全流程豁免，混入生活垃圾 处理			
生活垃圾	生活垃圾		环卫部门定期清运处理		
噪 声	加工中心、车床、铣床、 钻床、锯床、冲床、旋 压机、激光机、喷砂机、 空压机、风机等		按照规范安装、操作，合理平面布置，加 装减震设施、安装消声器、安装橡胶减震 垫等；在厂界处设置绿化带。	边界噪声保持现状 水平，可达标	
其他	无				
电离和电 磁辐射	—				
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>通过加强厂区绿化和运营期执行严格的污染治理措施，预计对周围生态环境影响较小。</p>					

九、结论与建议

本项目为富士美科机械（常熟）有限公司迁扩建光学产品工模具生产项目，项目由富士美科机械（常熟）有限公司投资 20 万美元拟在常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号租用常熟市丰泰可机械制造有限公司的现有厂房 4533 平方米，购置相关设备，年产光学产品工模具 70000 个。项目总投资额 20 万美元，项目有职工 25 人，全年工作 300 天，年工作小时数 2400 小时，厂区内不设食堂、宿舍。

1、项目与国家政策法规的相符性

本项目属于国民经济行业分类里的 C3525 模具制造，根据 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正可知，本项目不属于其中的限制类和淘汰类类别，属于允许类，符合国家产业政策要求。

对照《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》，本项目不属于限制类和禁止类，为允许类，符合《外商投资产业指导目录（2011 年本）》的要求。

本项目不属于《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》苏政办发【2015】118 号文中淘汰类和限制类项目；且不属于苏州市人民政府文件中（《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》苏府【2007】129 号）规定的限制、禁止和淘汰类，符合地方产业政策。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2012 年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；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、工业废渣及其他废弃物。

本项目所选厂址位于常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号，项目地块位于太湖流域三级保护区内，项目外排的废水全部为生活污水，无生产性 N、P 废水产生及排放，不单独设置污水排放口，生活污水接入污水处理厂集中处理后达标排放，因此项目在此兴建不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2012 年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

2、项目建设与规划的相容性

本项目位于常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号，为工业用地。且最近敏感目标不在本项目卫生防护距离范围内，也不在《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）中规定的重要生态功能保护区范围内，因此本项目选址符合当地城市规划、环境功能区划。

3、区域环境现状

大气环境——项目所处环境周围空气质量良好，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

水环境——周围水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，目前水质能满足IV类标准限值要求，水环境质量良好。

声环境——根据监测资料，项目所在区域可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准的要求，声环境质量良好。

4、该项目正式投产后各污染物能实现达标排放。

①本项目喷砂产生的粉尘经袋式除尘器过滤后在车间内无组织排放，小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（1.0mg/m³），未经有效收集的少量无组织粉尘通过加强车间通风的方式可确保厂界达标排放。

②废水：本项目清洗废水经过滤后回用于清洗；厂区实行雨污分流，雨水排入市政雨水管道，生活污水符合常熟城北污水处理厂的接管要求，经市政污水管网排入常熟城北污水处理厂处理后达标排放，尾水符合《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）中表 1 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准的要求，尾水进常浒河。因此项目产生的废水对地表水环境影响很小。

③噪声：本项目噪声源强在 70~85dB(A)左右，建设方通过在厂界处设置绿化带，同时选用低噪声设备，设备加设防振基础，经隔声、减振和距离衰减后厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，不会对周围声环境造成影响。

④固废：本项目边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘、废油桶及洗洁精桶、废切削液、含油废抹布及生活垃圾产生量分别为 2t/a、0.5t/a、2t/a、0.01t/a、0.05t/a、0.3t/a、0.15t/a、3.75t/a，产生量较小，废切削液拟每隔 6 个月清运一次，厂区设有 30m²的固废暂存区，其贮存面积可满足项目生产过程不断产生的固体废物。危险固废废油桶、洗洁精桶由供应商回收再利用，废切削液委外处置，含油废抹布全流程豁免，混

入生活垃圾处理；一般工业固边角料、不合格品、废棕刚玉、收集粉尘由专门的客户收购处理；生活垃圾由环卫部门统一收集，各类固废在收集、运输途中均无散落、泄漏。不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

本项目产生的污染物都能做到达标排放，因此，本项目的建设对周围环境产生的影响不大，不会产生扰民或其他环境纠纷。

5、总量控制

(1) 总量控制因子

本项目无工业废水排放，废水为职工生活污水，按国家和省总量控制的规定，无需申请总量。

(2) 项目总量控制建议指标

建设项目完成后全厂污染物排放总量见下表。

表 9-1 项目污染物排放情况（单位：t/a）

种类	污染物	污染物产生量	污染物削减量	污染物接管量	污染物最终排放量
废气	颗粒物（无组织）	0.01	0.00891	/	0.00109
废水	废水量	600	0	600	600
	COD	0.21	0	0.21	0.03
	SS	0.12	0	0.12	0.006
	氨氮	0.018	0	0.018	0.003
	TP	0.0024	0	0.0024	0.0003
固废	边角料	2	2	/	0
	不合格品	0.5	0.5	/	0
	废棕刚玉	2	2	/	0
	收集粉尘	0.01	0.01	/	0
	废油桶、洗洁精桶	0.05	0.05	/	0
	废切削液	0.3	0.3	/	0
	含油废抹布	0.15	0.15	/	0
	生活垃圾	3.75	3.75	/	0

(3) 总量平衡途径

本项目无工业废水排放，生活废水由常熟城北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）中表 1 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准后排放，废水污染物在常熟城北污水处理厂总量指标内平衡。废水接管考核量为：废水量 ≤600t/a，COD ≤0.21t/a，氨氮 ≤0.018t/a。

项目废气污染物总量为：颗粒物（考核因子）：≤0.00109t/a。

项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零。

6、清洁生产分析

本项目符合清洁生产的思想。所选用的设备装备和工艺水平达到国内先进水平，不含国家禁止使用或限期淘汰的机器设备，也没有使用国家和地方禁止或限制使用的落后生产工艺以及原辅料。建议业主不断提高企业的清洁生产水平，依照《清洁生产促进法》的相关要求，实施清洁生产审核，制定符合切实可行的清洁生产方案。

7、总结论：通过对本建设项目的环境影响评价认为，本项目符合国家的产业政策；项目选址在常熟市虞山高新技术产业园扬州路 16 号，符合区域总体规划要求；建设单位严格落实本报告提出的各项环保对策建议和措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响不显著。从环境保护角度分析，本项目具有环境可行性。

建议和要求：

1. 建设单位设立专门的环保管理部门和监测机构，要求严格执行“三同时”。
2. 建议业主在环境保护方面进一步完善切实可行的管理和督查制度，对全厂员工经常进行环保法和环境知识教育，不断提高员工的环保意识，从源头上减少污染物的产生量，杜绝污染事故发生。
3. 建议业主实行 ISO14000 认证，建议业主根据《清洁生产促进法》制定切实可行的清洁生产计划，不断减少污染物的排放量，能耗和物耗。建议加强环境保护的公众参与建设，接受公众和舆论的监督。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下的附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他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 项目地总体规划图

附图 3 厂界周围 300m 卫星图

附图 4 市域生态红线区域分布图

附图 5 厂区四周边界现状彩色照片图

附图 6 厂区平面布置图

附图 7 车间平面布置图

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。