# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 新建模具加工项目
----------------

建设单位 (盖章): 常熟康林精密模塑科技有限公司

编制日期: 2019年3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、建设单位基本情况

项目名称	新建模具加工项目						
建设单位			常	熟康	林精密模塑科技	有限公司	
法人代表	孑	小平温			联系人		
通讯地址					常熟市董浜镇		
联系电话	传真				/	邮政编码	215500
建设地点		常熟市董浜镇安康路			ī董浜镇安康路 1	号1楼	
立项审批 部门	常熟市分	常熟市发改委			批准文号	常熟发改备[2019]266 号	
建设性质	新数	新建		行	业类别及代码	C3525 模具制造	
占地面积	1000 작	1000 平方米			绿化面积	依托租赁方	
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)			10	环保投资占总 投资比例	2%
评价经费	/				:日期	202	19.5

# 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:

#### 表 1-1 本项目主要原辅材料

名称	组分、组成	物态	年用量	最大储存量	备注
钢材	钢材	固态	10 t/a	2 t/a	外购,车运
铜材	铜材	固态	3 t/a	0.5 t/a	外购,车运
电火花液	矿物油	液态	0.1t/a	0.1t/a	外购,车运

# 表 1-2 原辅料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
由业共演	外观及气味: 无色透明油液, 极轻微溶剂气味。闪点(开	可燃	/
电火花液	口)>100℃。水溶性:不溶于水	山 淡淡	/

主要设施、设备:

# 表 1-3 本项目主要设施、设备

序号	名称	规格型号	数量(台/套)	备注
1	加工中心	J53-300B	4	/
2	放电机	JC23-63	6	/

3	线切割	ZA28-20	2	/
4	磨床	CD6140A	3	/
5	铣床	/	2	/
6	检验设备	/	1	/
7	空压机	GA55VSD	1	/
8	精雕机	/	1	/

#### 水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水(吨/年)	225	燃油(吨/年)	0
电 (万度/年)	40	燃气(标立方米/年)	0
燃煤(吨/年)	0	其他(吨/年)	0

# 废水(工业废水□、生活废水√)排水量及排放去向

- (1) 工业废水:项目无工业废水排放。
- (2)生活污水:本项目建成后约有员工 15 人,生活污水排放量约 180t/a,目前厂区城镇污水管网尚未接通,生活污水经化粪池处理后由环卫所定期清运至常熟市董浜污水处理有限公司处理,尾水排入盐铁塘,待远期区域管网接通后,接入市政管网排放。

#### 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

#### 1、项目由来

常熟康林精密模塑科技有限公司新建模具加工项目于 2019 年 3 月 16 日取得常熟市发改委备案(常熟发改备[2019]266 号),根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》,本项目属于"70、专用设备制造及维修、其他",应编写环境影响评价报告表,建设单位委托我单位进行此项目环境影响评价工作。

我单位接受委托后,在对项目进行了实地踏勘、资料收集和核实项目生产内容和工艺 资料以及其他相关资料的基础上,按国家相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等 编写本项目环境影响报告表。

#### 2、项目概况

项目名称:新建模具加工项目

建设单位: 常熟康林精密模塑科技有限公司

#### 建设性质:新建项目

建设地点:本项目位于常熟市董浜镇安康路 1 号 1 楼,项目通过上海潆浩商务信息咨询中心租赁常熟市欧美亚精密制造有限公司既有厂房。项目地理位置详见附图一。经实地勘查,本项目厂区对面为安康路,南面为苏州沧海真空机械,北面为空地。项目周围 300 米范围土地利用状况图见附图四。

建设规模、内容:本项目为新建项目,本项目总投资 500 万元,其中环保投资 10 万元,占总投资比例 2%,达到生产规模时,可年加工模具 300 套。项目主体工程及产品方案见表 1-4,公用及辅助工程情况见表 1-5。

职工人数、工作制度:项目建成后职工人数 15 人,年工作 250 天,采用一班制,每班工作 8 小时。

平面布置:本项目租用既有厂房,占地面积 1000 平方米,建筑面积 1400 平方米,绿 化面积依托已有。项目平面布置图见附图五。

项目主体工程及产品方案见表 1-4, 公用及辅助工程情况见表 1-5。

工程名称 ( 左间 生产装置武

表 1-4 本项目主体工程及产品方案

序号		工性名称(年间、生产装直或 生产线)		产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1		生产车间		模具	300 套/年	2000h
			表 1-5	公用及辅助工程		
/	/ 建设名称			设计能力	备	注
	原料仓库		$30m^2$	位于车间北侧月	用于存放原材料	
贮运 工程	Ī	产品仓		$30m^2$	位于车间北侧	用于堆放成品
	一般固废仓库			5m <sup>2</sup>	位于厂房东面,临时堆放废边 角料等一般固废	
	给水	自来水	225t/a		区域供水	管网提供
公用 辅助 工程	排水	生活污水	生活污水排放量 180t/a		生活污水在化美 卫所清运至董治	通管网,产生的 上性的 性池处理后由环 兵污水处理有限 中处理
		供电		40万 kWh/a	市政电	网供电
环保 工程	废水处理	生活污水	未接通管网,产处理后由环卫	非放量 180t/a,该区域尚 生的生活污水经化粪池 所清运至董浜污水处理 公司集中处理	达标	排放

废气 处理	金属粉尘	颗粒物加强车间通风,厂界无组织排放	达标排放
噪声 防治	减噪措施	采用合理布局、低噪声设备,采取消声、 隔声、减震等措施	厂界达标
固废	一般固废	一般工业固废存放: 5 平方米	八米孙左田应 克切毛扑拉
 处理	生活垃圾	环卫部门清运处理	分类储存固废,实现零排放

#### 3、规划相容性分析

项目位于常熟市董浜镇安康路 1 号 1 楼,用地性质为工业用地,符合常熟市董浜镇规划中的用地要求,与常熟市董浜镇总体规划相容。

#### 4、产业政策相符性分析

本新建项目属于模具制造【C3525】,产品模具主要用于医疗、汽车、电子行业使用。本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2011 年 3 月 27 日国家发展改革委第 9 号令公布,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有关条款的决定》修正)中的鼓励类、限制类、淘汰类项目,也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发(2013)9 号)以及《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)中的鼓励类、限制类、淘汰类项目,属于允许类项目。本项目属于《苏州市产业发展导向目录(2007)》(苏府[2007]129 号)允许类,同时该项目也不与《苏州市淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见》、《关于推进环境保护工作若干政策措施》(苏府[2006]163 号)相冲突。因此,该项目符合国家及地方的产业政策。

#### 5、太湖条例相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例(2018 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。同时根据《太湖流域管理条例》(2011)的规定: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,望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内扩建化工生产项目或设置危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场。

本项目所选厂址位于常熟市董浜镇安康路,项目地块位于太湖流域三级保护区内,项

目生活污水由环卫清运至污水厂集中处理后达标排放。 本项目在此兴建不违背《江苏省太湖水污染防治条例(2018 年修订本)》及《太湖流域管理条例》的要求。

#### 6、与"三线一单"控制要求对照分析

#### (1) 生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号、《常熟市生态红线区域保护规划》(常政发〔2016〕59 号附件、20161101),常熟市现有 5 类 12 个生态红线区域(其中 9 个省级红线管控区及 3 个市级红线管控区),距离本项目最近的是西北侧的苏嘉杭高速公路生态公益林(市级红线管控区),距离本项目最近距离为 620m,因此本项目不在其保护区范围内,与生态红线管控区要求相符。

			红线区域范围	面积(平方公里)				
红线区 域名称	主导生 态功能	省级管 控区	市级管控区	总面积	一级 管控 区	二级 管控 区	市级 管控 区	备注
常熟市 生态公 益林	生态公 益林		该管控区包括沿江高速护 路林、苏嘉杭护 路林及两边绿化				3.8	市级红线

表 1-6 生态红线规划保护内容

#### (2) 环境质量底线

根据常熟市环境监测站 2017 年常熟市环境空气质量监测数据统计,常熟市  $SO_2$ 浓度日均值和年均值全部达标;  $NO_2$ 浓度日均值超标 4 天,年均值超标;  $PM_{10}$ 浓度日均值超标 27 天,年均值超标。常熟市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气,按照相关大气行动规划常熟市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

盐铁塘水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

本项目拟建地声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准

根据本报告各章节分析表明:本项目废气经过处理设施处理达到相关标准后排放,

对周围空气质量影响不大,生活污水清运至常熟市董浜污水处理有限公司处理,对污水处理厂的影响较小。项目建成后对周围声环境影响较小,不会改变周围环境的功能属性,项目的建设符合声环境功能区要求。项目建设符合当地环境功能区划。

#### (3) 资源利用上线

本项目生产设备均利用电能。项目所在区域建有完善的给水、排水、供电等基础设施, 可满足本项目运行的要求。 因此,本项目建设符合资源利用上限标准。

#### (4) 环境准入负面清单相符性

根据《市政府办公室关于转发市环保局<常熟市建设项目环境影响评价审批制度改革试点方案>的通知》(常政办发[2016]229 号) 附件 1 建设项目环保审批负面清单的要求:本项目属于金属制品加工项目,在选址方面"项目用地性质为非工业用地的,禁止建办"、"有工业废水排放的项目禁止设立在无污水收纳管网的区域";在工艺/经营内容"禁止生产废水排放磷、氮污染物","禁止在距离住宅区、医院、学校等环境敏感目标 100 米范围内设置喷漆等产生废气的工艺"。

对照上述负面清单的要求,本项目位于常熟市董浜镇安康路,项目用地性质为工业用地,生活污水清运至常熟市董浜污水处理有限公司进行处理,无喷漆工艺。因此,本项目满足常熟市建设项目环保审批负面清单的要求。

综上所述,本项目的建设符合"三线一单"的要求。

#### 7、"两减六治三提升"相符性

根据《江苏省"两减六治三提升"专项行动实施方案——挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》提出的总体要求和目标:以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则,通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施,全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放,强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系,大幅减少 VOCs 排放总量。2017 年底前,全面完成化工园区和重点企业 VOCs 综合治理,重点工业行业 VOCs 排放总量较 2015 年削减10%以上。到 2020 年,重点行业工艺装备、污染治理水平显著提升,污染治理设施稳定有效运行。全省 VOCs 排放总量削减 20%以上,重点工业行业 VOCs 排放总量削减 30%以上。通过与 NOx 的协同减排,O3 污染加重态势得到遏制。

本项目不涉及油漆、涂料、油墨等物质的使用,与《江苏省"两减六治三提升"专项行动实施方案》相关要求相符,同时也符合《常熟市"两减六治三提升"专项行动实施方案》的要求。

#### 8、与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(2018年)的相符性分析

根据苏大气办[2018]4号《关于组织实施<江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案>的函》中提出的治理目标:全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、

港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业,完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。

本项目不在以上重点关注行业范围内,车间内金属粉尘因自身重力经自然沉降后收集,极少量的在车间内无组织排放。因此符合《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(2018年)要求。

#### 9、与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析

对照《江苏省大气污染防治条例》(2015年2月1日江苏省第十二届人民代表大会第三次会议通过 根据2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》修正))提出的大气污染防治措施,本项目采用清洁能源电能,无油漆、涂装等工艺。与本条例相符。

# 10、与国发[2018]22 号《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》的相符性分析

政策文件	具体要求	本项目情况	相符性
与国发[2018]22 号《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》的相符性分析	(二十五)实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案,出台泄漏检测与修复标准,编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目,加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动,严厉打击违法排污行为,对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位,公布名单,实行联合惩戒,扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年,VOCs排放总量较 2015 年下降 10%以上。	本项目为新建模具加工项目,无油漆、涂装等工艺。不在石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业内。	符合

表 1-7 本项目与"蓝天保卫战三年行动计划"的相符性分析

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目,租赁原有空置厂房,购置相关设备进行生产,无原有污染。 调查项目地历史用地不涉及重污染行业,无原有污染情况。

# 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):

#### 1、地理位置

本项目位于常熟市董浜镇。项目地理位置图见附图一。

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。

常熟地处富饶美丽的长江三角洲边缘。北滨长江、隔江与南通相望;东距上海约100km,西南面分别于无锡、苏州为邻;西起东经120°33′,南起北纬31°31′,北至北纬31°50′。

#### 2、地形、地貌、地质

常熟市全境地势地平,水网交织,由西北向东南微倾。长江岸线接触地形结构划分,属沿江平原。这一地带系两千年来江湖夹带的泥沙淤积而成。地表冲击物为主,土质为沙性、疏松,海波在 4.5-5.5m,局部达 6m,沿江大堤一般高度在 6.5-7.5m。根据地质资料显示,常浒河至徐六泾一线自上而下分四层,第一层为亚粘土和夹薄层粉砂,厚 16m,在表层覆盖 2m 左右淤泥质亚粘土;第二层为清亚粘土,局部夹粉细砂,厚 6m;第三层为细粉砂,厚 1.9m;第四层为亚粘土和粘土。其中一、二、四层压缩变形条件较差。常熟地震基本烈度为 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。

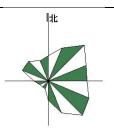
#### 3、气候、气象

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。本地区的异常气候,如潮湿、夏秋旱、梅雨、台风、龙卷 风等时有出现;

多年入梅期在6月16日,出梅在7月4日,台风平均每年1.5次,龙卷风平均

三年一次,冰雹平均每年1次。

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 (全年风玫瑰图见右图)。



据近 20 年气象统计资料,本地区年平均气温 16.1℃,极端最 常熟全年风玫瑰图 高气温 40.1℃,极端最低气温-12.7℃;年平均降水量 1064.6 毫米,日最大降雨量为 298.0 毫米。

#### 4、水文、水系

常熟境内水网交织,各河流湖荡均属太湖水系,其分布呈以城区为轴心向四乡辐射状,东南较密,西北较疏,河道较小,水流平稳。主要河道有望虞河、白茆塘、常浒河、元和塘、张家港、盐铁塘、耿泾塘等,湖泊有昆承湖、尚湖等。

本项目纳污河道为盐铁塘,盐铁塘位于长江南岸,与江堤平行,西起张家港杨舍镇,东抵吴淞江,横贯常熟境内,全长 102 公里,水深 2.7 米~3.7 米,水质功能类别达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水标准。

#### 5、工程地质

常熟属冲积湖平原地质区及积岩山工程地质区,除表层经人类活动而对叽歪,其余均为第四纪沉积层,坡度平缓,一般呈水平成层、交互层或夹层,较有规律。地质特点表现为: 地势平整,地质较硬,地耐力较强。

常熟属于无地震区,历史上从无地震、台风和其他重大自然灾害的记载。

#### 6、生态环境与自然资源

随着人类的农业开发,项目所在区域的自然生态环境逐渐被人工农业生态环境所替代,而近年来随着城镇的开发建设,又逐渐向城镇生态发展转化。大片农田被工厂所取代,修建了大量的道路、厂房、办公楼。目前植被是菜农种植的蔬菜和居民房前屋后、道路与河道两岸以及企业内以绿化为目的的各种乔木、灌木和花卉。由于人类活动和生态环境的改变,树木草丛之间早已没有大型野生动物,仅有居民人工饲养的畜禽,以及少量的鸟类、鼠类、蛙类及各种昆虫等小型动物。

项目附近无自然保护区,没有特殊物种、需保护的野生动植物及古树名木等。

#### 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

#### 1.常熟市社会经济概况

2015 年实现地区生产总值 2044.88 亿元,比上年增长 7.2%。其中:第一产业增加值 40.76 亿元,增长 3.8%;第二产业增加值 1064.27 亿元,增长 6.2%;第三产业增加值 939.85 亿元,增长 8.5%。三次产业比例调整为 1.99:52.05:45.96。按常住人口计算,人均地区生产总值 135431 元。

全年实现财政总收入 369.18 亿元,比上年下降 3.1%,其中税收收入 260.20 亿元,增长 6.5%。实现公共财政预算收入 157.70 亿元,比上年增长 7.0%,其中税收收入 128.40 亿元,增长 4.5%,入库税收占公共财政预算收入的 81.4%。全年公共财政预算支出 155.26 亿元,比上年增长 12.5%;城乡公共服务支出占财政支出的比重达 78.1%。

全年新增就业岗位 8.9 万个,提供高校毕业生就业岗位 1.4 万个,开发公益性岗位 1069 个。年末城镇登记失业率 1.91%,常熟籍大中专毕业生就业率 97.6%。

全年实现全部工业总产值 4554.30 亿元,比上年下降 0.6%。其中,规模以上工业产值 3655.26 亿元,下降 0.3%,占工业总产值的比重为 80.3%。

#### 2.常熟市社会文化及公用事业发展概况

文化事业繁荣发展。成功举办 2015 中国(常熟)江南文化节暨沙家浜旅游节和第四届中国古琴艺术节等重大文化活动; 文庙工程主体建筑完成; 文史专著《让国南来·仲雅》、《南方夫子·言偃》正式出版,填补了国内吴文化专著研究空白。全年各类文化惠民活动演出 430 场,观众约 15 万人次。新建农村电影固定放映点 2 个,累计建成 22 个,实现农村电影流动放映与固定放映相结合。全市文化系统拥有文物保护和科学研究机构 5 个,举办陈列 11 个、展览 17 个,参观人次 32.86 万人; 艺术表演团体 2 个,演出 3253 场次; 文化馆 1 个,文化站 10 个,社区文化活动室 112 个,村文化活动室 332 个; 艺术表演场馆 2 家。年末拥有公共图书馆 1 个、图书分馆 25 个,总藏量 244.92 万册,其中图书藏量 215.51 万册。年末数字电视用户 36.31 万户,广播节目综合人口覆盖率 100%。

卫生事业快速发展。市血站迁建、中医院扩建工程投用,紧密型医联体建设纵深推进,实施慢病患者下沉社区管理,受惠群众 18 万人。年末拥有各类医疗卫生机构 468 个,拥有床位 7346 张。年末拥有卫生技术人员 8569 人,其中执业医师(助理)

3570人, 注册护士 3240人; 乡村医生 275人。

体育事业积极发展。市公共体育服务中心建成投用,新增 8 所学校体育设施向社会开放,成功创建省公共体育服务示范区。全年新增全民健身工程(点)17 个,累计拥有 519 个。举办群众性体育活动 370 次,参加人数达 66 万人次。新认定二级以上运动员 10 人、二级以上等级裁判员 2 人、社会体育指导员 421 人。获省级以上竞赛金牌 14 枚、银牌 15 枚、铜牌 7 枚。获苏州市级竞赛金牌 137.5 枚、银牌 90 枚、铜牌 91 枚。学校体育设施向公众开放率达到 61%。全年销售体育彩票 3.3 亿元,筹集体彩公益金 2447 万元。

#### 3.常熟市人口、人民生活和社会保障简况

人口总量保持稳定。年末户籍户数 32.79 万户,户籍人口 106.82 万人,比上年减少 633 人。全年出生 7827 人,人口出生率 7.33‰; 死亡 8618 人,人口死亡率 8.07‰; 人口自然增长率为-0.74‰。出生人口性别比为 104.4 (男性:女性,女性=100)。年末常住人口 151.01 万人,比上年增加 0.04 万人;其中城镇人口为 101.27 万人,占常住人口的 67.0%,比重较上年提高 1.0 个百分点。

人民生活质量提高。全年全市全体居民人均可支配收入 41506 元,比上年增长 8.3%;全体居民人均生活消费支出 25472 元,增长 7.4%。其中,城镇居民人均可支配收入 50413 元,增长 8.3%;人均生活消费支出 29323 元,增长 7.0%。农村居民人均可支配收入 25811 元,增长 8.6%;人均生活消费支出 18686 元,增长 8.7%。城乡居民收入比为 1.95:1。

社保体系更加完善。全年用于民生支出 85.11 亿元,比上年增长 10.1%,占公共财政预算支出的 54.9%。实施全民参保登记计划,年末城镇职工基本养老保险参保 66.05 万人,覆盖率 99.6%;城镇职工基本医疗保险参保 81.08 万人,覆盖率 99.6%;失业保险参保 44.86 万人,覆盖率 99.6%;工伤保险参保 45.51 万人,覆盖率 99.6%;生育保险参保 43.01 万人,覆盖率 99.6%。年末新型农村养老保险参保 0.25 万人,覆盖率 99.0%。年末居民基本(农村合作)医疗保险参保 40.87 万人,覆盖率 99.3%。城乡居民低保标准提高到每月 750 元,居民基本医疗保险人均筹资标准提高到 800 元。年内新开工各类保障性住房 2706 套,基本建成 1054 套;启动住房保障货币化补贴新政,新增缴存住房公积金职工 5.5 万人。养老设施建设加快推进,启用市敬老院,建成日

间照料中心 102 家、助餐点 92 个,新增养老机构床位数 622 张,累计达 11704 张,镇级居家养老服务管理中心建成率 100%。

#### 4. 董浜镇社会经济发展简况

董浜镇镇域面积 62.5 平方公里,人口 5.38 万,下辖 1 个街道办事处,2 个居民委员会和 14 个行政村,是国家级卫生镇、江苏省安全文明镇和全国环境优美镇。2013年,全镇实现国内生产总值 32.28 亿元,地方财政一般预算收入 2.75 亿元,工农业总产值 110.95 亿元。工业起步较早,门类比较齐全,逐步形成了化纤、冶金机械、通讯、纺织、服装、电子、化工、红木、纸品等行业特色。全镇现有工业企业 500 多家,其中 上市企业 1 家,外商投资企业 23 家,合同利用合资 3 亿美元。

农业产业结构得到稳步推进,形成了冬暖大棚、葡萄种植和蔬菜种植的区域规模优势,绿色产品"洁绵"牌糯米粉、"曹家桥"牌丝瓜、紫园盆景、河豚养殖享誉海内外,全省第一个"节水灌溉"自动化工程在巷门村建成,流通活跃的曹家桥农副产品交易市场已成为连接苏南、苏北,辐射苏、锡、常、沪、宁、杭等大中城市的大型农副产品集散地。徐市集贸市场是全市农村投资最多、规模最大、功能齐全的市场。集镇基础设施建设 快速发展,总面积达 8-10 平方公里的新型集镇将逐步形成。

近年来,镇党委、政府积极营造投资环境,加大招商引资力度,不断增加资金投入,镇区内社会事业发展迅猛,小城镇建设日新月异,第三产业蓬勃发展,工业园区配套设备日趋完善,目前正以"经济强镇、交通重镇、文化大镇"的崭新形象,以"优美的环境、优惠的政策、优质的服务",迎接海内外客商来投资兴业。

集镇设有中学、小学、中心幼儿园、文化中心、颐养院等配套基础设施。

4.1 区域总体发展规划与环境功能规划

#### 4.1.1 区域总体规划

《常熟市董浜镇总体规划》将董浜镇定位为常熟市东部的交通重镇,以新兴工业和交通枢纽为依托的以服务业特色的现代化综合性新型城镇,规划镇域呈"一镇而片"布局。董浜镇工业园区布局情况见表 2-1。

表 2-1 董浜镇工业园区布局情况

功能区	位 置	面积	工业门类
董浜工	位于苏嘉杭高速公	11 平方公	集中一区以通讯、机械、冶金、电子、化工、印
园区	路东面,分布于沿江	里	染等产业为重点

	高速公路两侧		集中二区以化纤、 产业链	纺织、	服装、	包装材料等专门
物流仓贮区	位于高速公路互通 枢纽南侧	2 平方公里	7 11 02			

#### 4.1.2 土地利用

《常熟市董浜镇总体规划》,镇区建设用地规模 3.6 平方公里,其中中心镇区为 2.6 平方公里,徐市办事处 1.0 公顷。董浜镇用地情况现状见表 2-2。

表 2-2 董浜镇土地利用现状情况表

用	地 类 型	面积 (平方公里)
	耕 地	35.2
	园 地	3.0
农业用地	林 地	0.1
	其 他	4.4
	合 计	42.7
	居住用地	6.3
	交通用地	0.6
建设用地	水利用地	0.2
<b>建以</b> 用地	工业用地	11.
	绿化用地	0.4
	合 计	18.5
	总计	61.2

#### 4.1.3 环保规划

《常熟市环境保护与生态建设"十三五"规划》提出了常熟市总量控制指标、环境质量指标、污染防治指标以及生态建设指标。

表 2-3 常熟市环境保护"十三五"规划指标

一级指标	二级 指标	序号	具体指标(单位)	现状值	规划值 2016 年	规划值 2020 年
			化学需氧量排放总量(万吨/年)	1 72		
	水污染 物总量	2	氨氮排放总量(万吨/年)	0.107		
总量	网心里	3	总磷排放总量(吨/年)	-	控制在上级	控制在上
控制	大气污 4		二氧化硫排放总量(万吨/年)	2 72	指标内	级指标内
	染物总 量	5	氮氧化物排放总量(万吨/年)	3.7		
环境	水环境 质量	6	城市集中式饮用水源水质达标率(%)	100	00	100
质量	, , ,		城区全年空气环境质量优良率(%)*	96.44	98	>9

	声环境	8	城区环境噪声年均值(dB	)	53.2	<53	<51
	质量		城市道路交通噪声年均值(6	lB)	66.4	<66	<64
				城区	9	96	99
		10	   城镇生活污水集中处理率(%)	镇区	70	85	90
	水污染		城镇工值仍外集中处理学(%)	农村	30	60	70
防治		11	农用化肥施用强度(折纯)(公 顷.年)	六斤/公	245 9	200	180
		12	单 GDP 水耗(吨/万元 GDP)		10	105	95
防治	1. 🗁		禁燃区清洁能源使用率(%)		5	8	00
	污染防 治	14	单位GDP能耗(吨标准煤/万元	GDP)	0.69	0.59	0.50
	田寺岩	15	危险及医疗废物安全处置率	(%)	100	100	100
	固废污 染防治	16	城镇生活垃圾无害化处置率	(%)	100	100	100
	)(())(()	17	规模养殖场畜禽粪便利用处理	率(%)	94.5	98	100
		18	环境保护投资占 GDP 的比例	』(%)	2.5	3.0	3.5
生态		1	市级以上生态村占比(%)	ı	73	90	100
建设	生态	20	国家级生态镇占比(%)		-	1 0	00
	环境	21	受保护地区(湿地)面积占国土比例(%)	上面积	16	≥18	≥18

<sup>\*:</sup>城区全年空气环境质量优良率(%)中的可吸入颗粒物是以 PM10 为监测因子。 《江苏省常熟市董浜镇环境保护与生态建设规划》,提出了董浜镇环境保护规划 的相关指标。主要指标见下表。

表 2-4 董浜镇环境保护规划主要指标

序号	指 标 内 容	近 期	远期
1	水环境质量	达到功能区标准	达到功能区标准
2	大气环境质量	达到功能区标准	达到功能区标准
3	声环境质量	达到功能区标准	达到功能区标准
4	重 工业污染 排放 标率	100%	100%
5	生活垃圾无害化处理率	100%	100%
6	生活污水集中处理率	100%	100%

# 4.2 相关环境基础设施

#### (1) 供电

项目由常熟市供电公司所属的董浜供电所统一供电,可以满足本项目用电需求。

#### (2) 供水

项目供水管网已铺设到位,采用区域供水,由滨河大道输水管(DN600)送至董 浜镇,可满足项目生产生活用水。

#### (3) 排水

董浜污水处理厂规模为 2.0 万吨/日,采用物化预处理单元+生化处理单元的处理工艺,占地 1.35 公顷,位于华强路以北盐铁塘边。董浜镇污水处理厂的纳污河道为盐铁塘。

#### (4) 固废处理设施

常熟市现有生活垃圾焚烧发电厂见下表。

建成日 处理设施 地址 处理能力 现处理量 备 注 期 常熟市生活垃圾 两条垃圾焚 处理线 辛庄镇南 2006.8 600(吨/日) 400(吨/日) 和一套汽轮发电机组 焚烧发电厂 湖 常熟浦发第二热 三台垃圾焚烧炉及两 沿江开发 2013.12 900(吨/日) 500 (吨/ ) 电能源有限公司 台发电机组

表 2-5 常熟市现有生活垃圾处理设施

董浜镇现有二个生活垃圾填埋场,一个位于徐市北港,面积为 30 亩,另一个位于 于董浜红沙,面积为 20 亩。

本项目生活垃圾由环卫所集中收集清运至垃圾填埋场进行卫生填埋。

#### (5) 危险固废处理设施

工业园区内各企业一般工业固废主要采用综合利用或安全填埋等方式进行处理, 危险固废由各产生单位委托有资质的固废处理公司外运做集中处理。

#### 5. 生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号、《常熟市生态红线区域保护规划》(常政发〔2016〕59 号附件、20161101),常熟市现有 5 类 12 个生态红线区域(其中 9 个省级红线管控区及 3 个市级红线管控区)。距离本项目最近的为西北侧的常熟市生态公益林(苏嘉杭高速公益林),距离约为 620m,符合《江苏省生态红线区域保护规划》、《常熟市生态红线区域保护规划》相关要求。

表 2-6 生态红线规划保护内容

红线区   主导生   红线区域范围   面积(平方公里)   备注
------------------------------------

域名称	态功能	省级 管控 区	市级管控区	总面积	一级 管控 区	二级管控区	市级 管控 区	
常熟市 生态公 益林	生态公益林		该管控区包括沿江高速 护路林、苏嘉杭护 路林及两边绿化				3.68	市级红线

## 三、环境质量现状

建设项目所在地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、环境空气质量现状评价

根据常熟市环境监测站 2017 年常熟市环境空气质量监测数据统计,常熟市空气环境质量见表 3-1。

	人名·1 小兔王(灰鱼龙状) 龙衣 中位: mg/m											
		$SO_2$	PN	$I_{10}$	N	$O_2$	Pl	$M_{2.5}$	С	О	O <sub>3</sub> -	-8h
污染因子	日均浓	年均浓	日均浓	年均浓	日均浓	年均浓	日均	年均浓	日均	年均	日均	年均
	度	度	度	度	度	度	浓度	牛均似	浓度	浓度	浓度	浓度
现状值	0.034	0.020	0.126	0.066	0.08	0.044	0.075	0.038	0.0013	/	0.199	/
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04	0.075	0.035	0.004	/	0.16	/
是否达标	是	是	是	是	否	否	是	否	是	/	否	/

表 3-1 环境空气质量现状一览表 单位: mg/m³

2017年,常熟市城市环境空气质量达标天数为 262 天,达标率为 71.8%,与上年相比,达标天数减少了 15 天,达标率降低了 3.9 个百分点。二氧化氮的年平均和日平均第 98 百分位数、臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数、细颗粒物年平均超标,二氧化硫、一氧化碳、可吸入颗粒物均达标。与上年相比,细颗粒物年平均的超标倍数有所下降,日达标率上升幅度最大,上升 10.9 个百分点。

这表明项目地为不达标区域,周围大气环境质量存在超标现象,超标原因主要来自燃料燃烧,各种机动车尾气的排放,企业废气的排放,常熟市城市环境空气质量有较明显的季节特征,在春夏之交和夏季,受高温和较强太阳辐射影响,臭氧的浓度相对较高,成为影响环境空气质量的主要因素。

我市紧紧围绕年度十项重点工作,大力推进生态文明建设,全力打好"263"硬仗,全面落实水气土"三个十条",着力强化环境监管执法,努力促进全市生态环境质量持续改善,确保完成"十三五"规划的各项环保任务。

#### 2、地表水环境质量:

按《江苏省地表水环境功能区划》的划分,纳污水体盐铁塘水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 IV 类标准。根据《常熟市环境质量年报》(2017年度)河道水质监测数据,项目纳污水域盐铁塘的水质情况见表 3-2。

		74001	. 114.04.041	1 % CTTT (11 / 2/	¥Н ( (		
河流名称	溶解氧	高锰酸盐指数	生 需 量	氨氮	石油类	化学需氧量	总磷
盐铁塘	6.1	5.2	4.1	1.49	0.02	22	0.15
标准限值	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤0.5	≤30	≤0.3

表 3-2 2017 年河道水质情况监测数据 (mg/L)

标准

#### 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类

由表 3-2 可知, 盐铁塘水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。

#### 3、声环境质量:

根据《常熟市环境质量年报》(2017年度)声环境质量监测结果,按等效声级(L<sub>eq</sub>)统计,居民文教区,居住、工商混合区,工业区,交通干线两侧区昼间年均值依次为 51.0 分贝(A),56.8 分贝(A),57.1 分贝(A),61.8 分贝(A);夜间年均值依次为 43.9 分贝(A),47.1 分贝(A),51.8 分贝(A),53.0 分贝(A);昼夜等效声级年均值依次为 52.3 分贝(A),56.9 分贝(A),59.6 分贝(A),62.3 分贝(A)。常熟市各功能区昼夜间噪声监测结果均达到《声环境质量标准》的相应类别要求。

#### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

- 1、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平,达到《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准;
- 2、地面水环境保护目标是,项目所在地纳污河流盐铁塘水质基本保持现状,达到《地 表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准;
- 3、声环境保护目标是项目投产后,项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的2类标准,不降低其功能级别;

表 3-3 建设项目所在区域主要环境保护目标表

环境	坐林	示/m	保护对象	保护内容	相对方位	相对距离/m	环境功能区	
要素	X	Y	<b>(水1)</b> / 水1 / 水	体扩射谷	相刈刀征	相刈距离/III	<b>小児</b> 切能区	
	61	135	夏家角	约 20 户	N	145		
环境	/	/	马楼	约 24 户	W	310	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类功能	
空气	/	/	山泾湾	约 20 户	EN	400	区 区 区	
	/	/	千人坑	约 32 户	SE	460		
地表	/	/	附近小河	小河	Е	35	《地表水环境质量标准》	
水	/	/	盐铁塘(纳污河 流)	中河	SW	4500	《地衣小环境灰里标准》 (GB3838-2002)IV类标准	
声环	/	/	厂界	厂界	四周	1	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准	
境	/	/	夏家角	约 50 户	NW	145	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类标准	
生态环境	/	/	常熟市生态公益 林(苏嘉杭高速生 态公益林)	3.68km <sup>2</sup>	NW	620	《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕 113号、《常熟市生态红线 区域保护规划》(常政发 〔2016〕59号附件、 20161101	

# 四、评价适用标准及总量控制指标

# 1、大气环境质量标准

 $SO_2$ 、 $NO_2$ 、CO、 $O_3$ 、 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 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"。

表 4-1 环境空气质量标准

	70 - 2 1 70.2		
污染物名称	取值时间	浓度限值	依据
	年平均	$60\mu g/m^3$	
二氧化硫( $SO_2$ )	24 小时平均	$150 \mu g/m^3$	
	1 小时平均	$500\mu g/m^3$	
	年平均	$40\mu g/m^3$	
二氧化氮( $NO_2$ )	24 小时平均	$80\mu g/m^3$	
	1 小时平均	$200 \mu g/m^3$	// T 按
一氧化碳(CO)	24 小时平均	$4\mu g/m^3$	《环境空气质量标准》 (CD2005 2012) 二级标
美化級(CO)	1 小时平均	$10\mu g/m^3$	(GB3095-2012)二级标 准
- 臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大8小时平均	$160 \mu g/m^3$	1注
<b>关</b> 氧(U <sub>3</sub> )	1 小时平均	$200 \mu \text{g/m}^3$	
颗粒物(粒径小于等	年平均	$70 \mu \text{g/m}^3$	
于 10µm)	24 小时平均	$150 \mu g/m^3$	
颗粒物(粒径小于等	年平均	$35\mu g/m^3$	
于 2.5µm)	24 小时平均	$75\mu g/m^3$	
		·	·

#### 2、地表水环境质量标准

盐铁塘执行《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

	·				
水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值
			pН	无量纲	6-9
	《地表水环境质	<b>±</b> 1	$COD_{cr}$		≤30
	量标准》	表 1 Ⅳ类水质标准	NH <sub>3</sub> -N		≤1.5
盐铁塘	(GB3838-2002)		TP	д	≤0.3
			石油类	mg/L	≤1
	《地表水资源质 量标准》	表 1 四级标准	SS		≤60

#### 3、区域噪声标准

项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

表 4-3 声环境质量标准

	主旦及処則	单位	标准限值		
3人11小作	表号及级别	<del>!</del> 业	昼	夜	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类标	dB(A)	60	50	

#### 1、废水排放标准

本项目无工艺废水产生及排放,项目生活污水清运至常熟市董浜污水处理 有限公司处理,尾水排入盐铁塘。

表 4-4 污水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表 号标准 级别	指标	标准限值	单位
	常熟市董浜污水处理有限公司接管标准		pН	6~9	无量纲
			COD	400	mg/L
项目 厂排口			SS	250	mg/L
			氨氮	25	mg/L
			TN	50	mg L
			TP	8	mg/L
			动植物油	100	mg/L
	// 技技污水 从 理 厂 污浊 // // // // // // // // // // // // //	丰 1	pН	6~9	无量纲
	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB1891 -2002)	表 1 一级 A	SS	10	mg/L
ジャロ	加入物(住) (日日1891 -2002)	級A	COD	50	mg/L
污水厂 排口		± 2 44	氨氮	5(8)*	mg/L
111-11	《太湖地区城镇污水处理厂	表2 城	TN	15	mg/L
	及重点工业行业水污染物排 放限值》(DB32/T1072-2007)	镇污水处 理厂II	TP	0.5	mg/L
	/从PK II.// (DD32/11072-2007)	性/ 11	动植物油	1	mg/L

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。

#### 2、大气污染物排放标准

本项目金属粉尘颗粒物排放标准参照《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中相关标准。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染因子	最高允许排放 浓度(mg/m³)	排气筒 (m)		无组织排放监控 浓度限值(mg/m³)	标准来源
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2

#### 3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

#### 表 4-6 噪声排放标准

	表号及级别	单位	标准限值		
划11 1小任	衣写及级别	<del>早</del> 业	昼	夜	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类标准	dB(A)	60	50	

#### 4、固废标准

固体废物严格按照《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》,一般固废贮存及处置执行《一般工业废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求。

# 总量控制指标

#### 1、总量控制指标:

根据《"十三五"期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《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办法的通知》(苏环办[2011]71号),以及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148号),结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。水污染物总量控制因子:总水量、COD、NH<sub>3</sub>-N,总量考核因子:SS、TN、TP;大气污染物总量控制因子:颗粒物;固废:零排放。

#### 2、总量控制指标

表 4-7 本项目污染物的总量控制指标(t/a)

	种类	污染物名称	产生量	削减量	最终接管量/外环境 排放量
		水量	180	0	180
	夏水 生活污水	COD	0.072	0	0.072/0.009
产业		SS	0.045	0	0.045/0.0018
及小		氨氮	0.0045	0	0.0045/0.00144
		总磷	0.00144	0	0.00144/0.00009
		总氮	0.009	0	0.009/0.0027
废气	无组织	颗粒物	0.013	0.0065	0.0065
	固废	边角废料	1	1	0
	凹次	生活垃圾	1.875	1.875	0

注: 表格中"A/B"表示: A—排入污水处理厂的污染物总量, B—污水处理厂排入外环境的污染物总量。

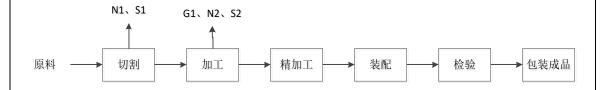
#### 3、总量平衡方案

项目投产后,废水排放总量在常熟市董浜污水处理厂内平衡,废气在区域 范围内平衡。

固体废物实现"零"排放。

# 五、建设项目工程分析

#### 本项目工艺流程简述



#### 工艺说明:

- 1) 切割:将外购的钢材、铜材使用线切割机等设备进行切割,得到所需要的尺寸规格。该过程中会产生噪声 N1 和废金属边角料 S1。
- 2)加工:采用铣床、磨床、加工中心等设备对切割好的半成品进行加工。该过程中加工中心采用风冷系统进行冷却,此过程将产生金属粉尘 G1、边角废料 S2 及噪声 N2。
- 3)精加工:采用放电机等设备对半成品进行加工,以使半成品尺寸、形状、表面质量达到预定的要求。该工序中电火花液储存于放电机中,主要起消除电离、增加蚀除量的作用,无废电火花液产生。
  - 4) 装配:对加工好的模具半成品进行组装。
- 5) 检验:通过检测设备对加工好的模具半成品进行检验,若合格则包装入库,不合格则返工维修。

#### 产污分析:

废气——主要是金属打磨过程中产生的金属粉尘,污染物以颗粒物计;

废水——主要是员工产生的生活污水;生产工艺过程中无废水产生;

噪声——主要是各类生产设备的运营噪声;

固废——主要有边角料、设备收集粉尘,以及员工生活垃圾。

#### 主要污染工序

#### 1、废气

#### 1.1 废气产生情况

本项目生产过程中的废气主要来自于打磨过程中产生的金属粉尘。

本项目打磨过程中会产生一定数量的金属粉尘,参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(许海萍等),金属粉尘的产生量为原材料使用量的千分之一,本项目原料年耗量为13t/a,则金属粉尘的产生量为0.013t/a。沉降比例以50%计,则无组织排放量为0.0065t/a。

项目采用的原料为钢材,切料过程产生细小的颗粒物,这些颗粒物的主要成分为金属。一方面因为其质量较大,沉降较快;另一方面,会有少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留暂短时间后沉降于地面。

由于金属颗粒物质量较重,且有车间厂房阻拦,颗粒物散落范围很小,多在5m以内,飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少,根据对 GB16297《大气污染物综合排放标准》复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明,调研的国内 6 个机加工企业,各种机加工车床周围 5m 处,金属颗粒物浓度在 0.3~0.95mg/m³,平均浓度为 0.61mg/m³。故颗粒物经自然沉降+厂房阻隔+自然通风后,厂界颗粒物无组织排放监控点达标,颗粒物无组织排放浓度<1.0mg/m³标准限值,故该废气对环境的影响较小。

#### 1.2 废气排放情况

项目建成后,其废气总排放情况汇总见表 5-1。

无组	污染源来	污染物产	生情况		排放状况		面源	
织排	源	污染物名	产生量	浓度	速率	排放量	面源面积	高度
放废	0/41	称	(t/a)	$(mg/m^3)$	(kg/h)	(t/a)		17/2
气	加工	颗粒物	0.013	_	0.00325	0.0065	650m <sup>2</sup>	6m

表 5-1 项目无组织废气污染物汇总表

#### 2、废水

根据企业提供资料,本项目生产过程无工艺废水产生。拟建项目废水主要为职工的生活污水,项目有职工 15 人,参考《建筑给水排水设计规范》 GB50015-2003(2009 年版),生活用水按约 60L/d ·人计,生活用水量约 225t/a,产生

的污水量按80%计,则生活污水排放为180t/a。

目前,厂区城镇污水管网尚未接通,生活污水由环卫部门定期清运至常熟市董 浜污水处理有限公司处理达标后排放。

表 5-3 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
		COD	400	0.072	400	0.072	环卫清运至
生活污	100	SS	250	0.045	250	0.045	常熟市董浜
水	水 180	NH <sub>3</sub> -N	25	0.0045	25	0.0045	污水处理有
		TP	8	0.00144	8	0.00144	限公司

注: "/"前数据为接管量, "/"后数据为排入外环境量。

#### 3、噪声

本项目主要噪声源为设备运行时产生的噪声,其噪声源强见表 5-4。

表5-4 本项目噪声情况一览表

序号	设备名称	数量	声级值 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	距最近厂界 位置 m
1	加工中心	4 台	80		25	15 (N)
2	放电机	6 台	75		25	15 (W)
3	线切割	2 台	80	合理布局、	25	40 (E)
4	磨床	3 台	80	隔声、减振	25	20 (N)
5	铣床	2 台	80	P图户、功以7次	25	20 (N)
6	空压机	1台	85		25	20 (N)
7	精雕机	1台	80		25	20 (N)

# 4、固废

#### 4.1 固态废物属性判定

本项目产生的一般固废主要为边角废料量约为 1t/a、员工的生活垃圾 1.875t/a (按每人每天 0.5kg 计)。边角废料回收外售,生活垃圾由环卫部门清运。

固体废物产生及处理情况如下表所示:

表5-5 本项目固废产生及排放情况分析

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产		种类判	断
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	四及石阶	广生工庁	心心	土安风万	生量t/a	固体废	副产品	判定依据
1	边角料	机加工	固态	钢、铜	1	V		《固体废物 鉴别导则 (试行)》
2	生活垃圾	生活、办公	固态	纸、塑料	1.875	√		. ,,,,

# 4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准,判定本项目产生固废是否属于危险废物,具体判定结果见表 5-6。

表5-6 本项目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	废物代 码	估算产生 量(t/a)
1	边角废料	一般固废	机加工	固态	钢、铜	《国家危 险废物名	/	1
2	生活垃圾	一般固废	办公	固态	/	录》	/	1.875

# 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/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染 物	无组织废气	颗粒物	/	0.013	/	0.00325	0.0065	车间排放
	类型	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
		COD	400	0.072	4	00	0.072/0.009	
水污 染物		SS	250	0.045	2	50	0.045/0.0018	常熟市董
*10	生活污水 180t/a NH <sub>3</sub> -N 25		25	0.0045		25	0.0045/0.00144	浜污水处 理有限公
		TP	8	0.00144		8	0.00144/0.00009	司
		TN	50	0.009		50	0.009/0.0027	
	类型	产生量 t	/a 久	上理处置量 t/	a 综合	利用量 t/a	外排量 t/a	备注
固体 废物	边角料	1		0		1	0	外售
/及1//	生活垃圾	1.875		1.875		0	0	环卫清运

噪声

本项目运营期的噪声源主要空压机、加工中心等运行产生的噪声,噪声源强在 75~85dB(A),经采取隔声减振、距离衰减等措施后,厂界噪声可达标排放。

主要生态影响

无

## 七、环境影响分析

#### 施工期环境影响分析:

本项目租赁使用已有厂房,无土建施工过程,只要进行简单的设备安装,施工时间短,对外环境影响小,具体分析如下:

- 1、环境空气影响分析:
- (1) 大气污染物分析:

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期 扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造 成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点:流动性、瞬时性、无组织排放。

此外,运输车辆的进出和施工机械运行中,都将产生地面扬尘和废气排放,使空气中 CO、TSP 及 NO<sub>x</sub> 浓度有所增加,但局限在施工现场周围邻近区域。

- (2) 项目方在施工期采取的防治措施
- ①加强施工区的规划管理,防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点 定位,并采取防尘、抑尘措施,如在大风天气,对散料堆场采用水喷淋防尘。
  - ②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。
  - ③加强运输管理,坚持文明装卸。
  - ④运输车主要讲出的主干道应定期洒水清扫。
- ⑤加强对机械、车辆的维修保养,禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作,减少污染物的排放。
  - ⑥加强对施工人员的环保教育,提高全体施工人员的环保意识,坚持文明施工、科学施工。
- (3)项目方采取相应措施后,施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小,项目所在 区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。
  - 2、地表水环境影响分析:

由于不用进行土建,在施工期遇大雨天气不会造成水土流失,因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生;本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水,生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少,因此废水排放量少,该废水经化粪池处理后,由环卫工人定期清运,对附近小河的影响较小。

施工期的水污染物对附近小河的无影响。

3、声环境影响分析:

设备安装和装修期间,各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染,对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议:

- (1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求,禁止在夜间施工。
- (2) 工地周围设立维护屏障,同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏,尽可能减少设备噪声对环境的影响。
  - (3) 加强施工区附近交通管理,避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。
- (4) 控制施工噪声对周围的影响,《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 的要求, 白天场地边界噪声不应超过 70dB(A), 夜间须低于 55dB(A)。

项目方采取相应措施后,施工期的噪声对周围环境的影响较小,项目所在区域的声环境仍满足2类功能区的要求。

4、固体废物影响分析:

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站,垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此,上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后,施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上,项目施工期历时短、影响小,在采取各项污染防治措施后,对周围环境影响较小。 随着施工期的结束,这些影响因素都随之消失。

#### 营运期环境影响分析:

#### 1、大气环境影响分析

本次项目废气采用《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,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。具体计算结果见下表。

表 7-1 估算模式参数

	数	 取值	
	城市/农村	城市	
城市/农村选项	人口数(城市选项时)	80.78 万人	
最高环境	竟温度/℃	40.1	
最低环境	竟温度/℃	-12.7	
土地利	用类型	城市	
区域湿	度条件	潮湿	
日不之よい以	考虑地形	是□ 否√	
是否考虑地形	地形数据分辨率/m	/	
	考虑海岸线熏烟	是□ 否√	
是否考虑海岸线熏烟	岸线距离/m	/	
	岸线方向/。	/	

# 1.1 无组织排放废气

根据生产工艺,本项目废气主要为金属粉尘,无组织排放量为 0.0065t/a,产生速率为 0.00325kg/h。

表 7-2 项目无组织废气排放参数

面源名称	面源起	面源	面源	面源初	年排		源强		
		纬度	长度 m	宽度 m	始排放 高度	放小 时数	排放 工况	<b>V</b> 永 7虫	
	经度							污染物	排放源强
					m	h		名称	(kg/h)
生产车间	120.9650	31.6915	32.5	20	6	2000	连续	颗粒物	0.00325

表 7-3 无组织排放源估算模式计算结果表

	生产车间					
下风向距离/m	颗粒物					
	预测质量浓度 mg/m³	占标率%				
下风向最大质量 浓度及占标率	0.0025	0.55%				
D <sub>10%</sub> 最远距离/m	未出现					

#### 1.2 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,大气环境评价等级根据下表的分级判据进行划分。污染物最大地面浓度占标率计算公式如下:

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

表 7-6 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级依据			
一级	Pmax≥10%			
二级	1%≤Pmax≤10%			
三级	Pmax≤1%			

根据导则规定,同一个项目有多个污染源时,则按各污染源分别确定评价等级,并取评价等级最高者作为项目的评价等级。由表 7-3,7-6 可知,本项目评价等级为三级,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。

#### 1.3 大气防护距离

A. 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定,为保护人群健康,减少大气污染物无组织排放对居住区的环境影响,在无组织排放污染源与居住区之间设置为大气环境防护区域。

表 7-7 大气环境防护距离计算参数和结果

面源位置	污染物名称	面源有效高度 m	面源面积 m²	L (m)	
生产车间	颗粒物	6	650m <sup>2</sup>	无超标点	

根据上表计算结果,本项目厂界范围内无超标点,不需要设置大气环境防护距离。

B. 无组织排放根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 计算卫生防护距离,公式如下:

$$\frac{Q_{e}}{C_{x}} = \frac{1}{A} (B \cdot L^{e} + 0.25 r^{2})^{0.50} \cdot L^{D}$$

式中: Cm-标准浓度限值:

L—工业企业所需卫生防护距离, m:

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,m,根据该生产单元面积 S ( $m^2$ ) 计算, $r=(S/\pi)$  1/2;

#### A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

项目废气排放情况、卫生防护距离见下表。

表 7-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平	卫生防护距离 L,m								
	均风速 m/s	L≤1000			1000 <l≤2000< td=""><td colspan="3">L&gt;2000</td></l≤2000<>			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	П	III	I	II	III	I	П	III
	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
A	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
В	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
С	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
ט	>2	0.84			0.84			0.76		

#### 表 7-9 无组织废气排放卫生防护距离

车间	污染物	排放量(t/a)	A	В	C	D	卫生防护距离 计算值(m)	按标准取 值(m)
生产车间	颗粒物	0.0065	470	0.021	1.85	0.84	0.241	50

由计算结果可知,该项目卫生防护距离计算值为 0.241m,根据大气环境防护距离及卫生防护距离计算结果,综合考虑,最终卫生防护距离确定以生产车间边界为起点 50m 形成的包络线为卫生防护距离。项目地处工业园区,50m 卫生防护距离范围内均为工业企业,无居民区。

车间内产生的无组织废气量较小,通过增大车间通风量以改善车间内环境。

#### 2、水环境影响分析

本项目运营后产生的废水主要为员工的生活污水,生活污水主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。生活污水接入市政污水管网,进入董浜污水处理有限公司集中处理。

常熟市董浜污水处理有限公司采用物化混凝+A/O工艺,现处理规模为 1.0 万  $m^3/d$ 。具体工艺流程如下:

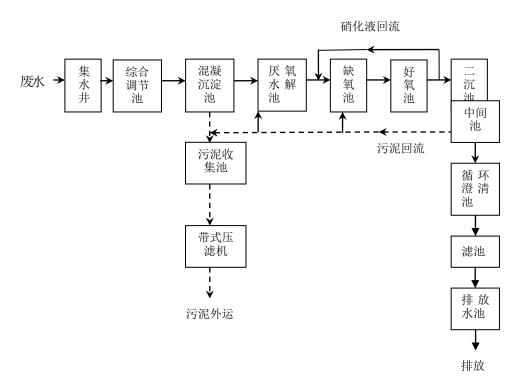


图 7-1 董浜污水厂工艺流程

常熟市董浜镇污水处理有限公司出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表 1 中 A 标准和《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,尾水排入盐铁塘。

废水对环境影响分析:

排放量 (m³/a) 排放浓度(mg/L) 排放口 污染物名称 排放量(t/a) 排放去向 pН 6~9 COD 50 0.009 污水厂 SS 0.0018 10 180 盐铁塘 厂排口  $NH_3-N$ 8 0.00144 TP 0.5 0.00009

表 7-3 本项目废污水经污水厂处理后排放源强

项目废水排放量较小,对常熟市董浜污水处理有限公司处理工艺冲击较小,不会对处理系统产生明显影响,本项目废水全部处理后流入水体,不会影响纳污水体的水环境功能。

#### 3、固体废物影响分析

固废产生情况:

本项目一般固废主要为生产过程中产生的边角废料 1t/a。

项目劳动定员 15 人, 生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计, 共计产生 1.875t/a。

固废处理措施:

生活垃圾定期投放至规定的垃圾堆放处,由环卫部门定时收集处置;一般固废边角废料集中收集后外售处理。

综上,本项目可实现固废零排放。

## 4、声环境影响分析

本项目噪声源主要是各类机械设备运行时产生的噪声污染。建设项目主要为车床等设备运行产生的噪声,源强约为75-85dB(A)。

根据声环境评价导则的规定,选用预测模式,应用过程中将根据具体情况作必要简化。

- ①室外点声源在预测点的倍频带声压级
- a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中: Loct (r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

 $L_{oct}(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级;

r——预测点距声源的距离, m;

r<sub>0</sub>——参考位置距声源的距离, m;

ΔL<sub>oct</sub>——各种因素引起的衰减量,包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, 其计算方式分别为:

$$A_{\text{oct bar}} = -101g \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

A<sub>oct atm</sub>= $\alpha$ (r-r<sub>0</sub>)/100;

$$A_{\text{exc}}=5\lg(r-r_0);$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 Lwcot, 且声源可看作是位于地面上的,则:

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 La:

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中  $\Delta L_i$  为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 101g \left[ \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

- ②室内点声源的预测
- a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w \cdot cot} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: r<sub>1</sub> 为室内某源距离围护结构的距离;

- R 为房间常数:
- 0 为方向性因子。
- b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 101g \left[ \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T)=L_{0ct,1}(T)-(Tl_{oct}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

式中: S 为诱声面积。

- e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 Lwoct,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。
  - f.声压级合成公式
  - n 个声压级 Li 合成后总声压级 Lp 点计算公式

$$L_p = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

#### ③总声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAin,i, 在 T 时间内该声源工作时间为 tin,i; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 Laout,j, 在 T 时间内该声源工作时间为 tout,j,则预测点的总有效声级为:

$$Leq(T) = 10Lg(1/T) \left[ \sum_{i=1}^{N} t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,t}} + \sum_{i=1}^{M} t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right]$$

根据建设项目的特点和现有的资料数据,对计算模式进行简化并进行估算,为充分估算声源对周围环境的影响,对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略,在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成,即以装置作为一个整体声源,分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量,预测各主要场源单独存在时对边界及外环境噪声的影响,并合成各设备声源对受声点的影响。预测结果见表 7-8。

表 7-8 主要噪声源对厂界声级贡献情况表 (单位: dB(A))

声源名称	数量	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
加工中心	4 台				
放电机	6 台				
线切割	2 条				
磨床	3 台	40.8	40.8	41.7	42.1
铣床	2 台				
空压机	1 台				
精雕机	1台				

将项目噪声贡献值与环境噪声背景值进行叠加,叠加结果见表 7-9。

表 7-9 项目评价区声环境叠加结果 (单位: dB (A))

点位		昼	间				
	贡献值	现状值	预测值	增加值			
东厂界	40.8	57.1	57.2	0.1			
南厂界	40.8	57.1	57.2	0.1			
西厂界	41.7	57.1	57.2	0.1			
北厂界	42.1	57.1	57.2	0.1			

注:现状值取 2017 年度常熟市环境质量报告书中工业噪声声级值。

由上表可见,拟建项目厂区噪声增加值为0~0.1dB(A)。

厂界噪声影响评价结果见表 7-10。

表 7-10 厂界环境噪声预测评价结果(单位: dB(A))

		L <sub>d</sub> (4	圣间)	1)			
点位	预测值	标准值	超标值	达标情况			
东厂界	57.2		-2.8	达标			
南厂界	57.2	<b>60</b>	-2.8	达标			
西厂界	57.2	60	-2.8	达标			
北厂界	57.2		-2.8	达标			

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,到北、东、南、西面厂界贡献较小。厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间60dB(A))。因此,本项目完成后,噪声排放对周围环境影响较小,不会产生扰民噪声。

## 5、环境风险分析

(1) 加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育,包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育,以增强他们的环保意识,提高管理水平。

(2) 加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理,始终贯彻清洁生产,节约原材料和能源,减少所有废弃物的数量;减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

(3) 加强环保设施的管理

项目建成投产前,必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试;对各环保设施,要加强管理,定期保养、及时维修,保证设施正常运行。

(4) 建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系,把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分,并贯穿于生产全过程,将环境指标纳入生产计划指标,制订与其相适应的管理规章制度。

#### 6、环境管理

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。

# 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

/ * *	. —	12/1/2/12/12/12/14/14	~ = <del>~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · </del>			
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	生产车间	金属粉尘	自然沉降后收集,未收集部分 无组织排放。加强车间通风	达标排放		
水污染物	生活废水	SS、NH₃-N、TP、COD	由环卫部门定期清运至常熟 市董浜污水处理有限公司	达标排放		
固体 废弃	生产工序	边角料	外售	# ULV.		
物	土)工厅	生活垃圾	环卫清运	零排放		
噪声	生产设备	噪声	设备合理选型、绿化隔离、基 础减震、专业设计	达标排放		
电离辐射 和 电磁辐射			无			
其他	无					

主要生态影响(不够时可附另页):

**生态保护措施**:依托原有绿地面积,绿地的建设有益于改善该厂区的空气质量。

预期效果:本工程环保投资约10万元,占工程总投资的2%,其环保投资及建设内容有效。

## 九、结论与建议

# 一、结论

## 1、项目概况

常熟康林精密模塑科技有限公司位于常熟市董浜镇安康路 1 号 1 楼。本项目总投资500万元,其中环保投资10万元,占总投资比例2%,达到生产规模时,可年加工模具300套。项目厂区对面为安康路,南面为苏州沧海真空机械,北面为空地。

## 2.与产业政策相符性

本项目属于模具制造,主要制造金属模具。根据《产业结构调整指导目录(2011年)》(2013年修订),本项目不属于目录中规定的鼓励类、限制类、淘汰类项目。

经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》、《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏州市人民政府,2007年9月),本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目,是允许类项目;因此本项目符合国家和地方产业政策。

综上所述, 本项目符合国家和地方的相关产业政策。

## 3. 当地规划相符性

项目位于常熟市董浜镇安康路1号1楼,用地性质为工业用地,符合常熟市董浜工业园规划中的用地要求,与常熟市董浜工业园总体规划相容。

#### 4、与"三线一单"相符性分析

表 9-1 "三线一单"符合性分析

	1 14 1 12 14
内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地位于常熟市董浜镇安康路,距离本项目较近的为西侧的常熟市生态公益林,距离为 620m。本项目不在其保护区范围内。
资源利用上线	本项目在董浜镇租赁工业厂房,新建模具加工项目,在营运过程中会消耗一定量的电能等资源,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好,能满足功能区划要求。项目排放的废气较少,对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清	本项目所在地位于常熟市董浜镇,产生的污染物很少,不属于环境准入负
单	面清单中的产业。

#### 5、清洁生产

本项目在原辅料选用、能源利用、生产工艺、生产设备以及污染物末端治理等方面均体现了较高的清洁生产水平,项目符合清洁生产要求。

## 6、项目所在地周围环境现状

- (1) 大气环境——建设项目地址的大气环境主要污染物  $SO_2$ 、 $NO_2$  及  $PM_{10}$  指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二级标准限值要求。
- (2)水环境——项目所在地纳污河流盐铁塘的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。
- (3) 声环境——根据项目所在地现有的监测统计资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。
- (4) 固废——本项目各类废物分类收集,分类临时存放;生活垃圾定期投放至规定的垃圾堆放处,由环卫部门定时收集处置;废边角料收集后外售。

### 7、项目污染物产生及达标排放情况

#### (1) 废气

本项目工艺过程产生的金属粉尘经自然沉降后,通过加强车间通风和换气及增加厂区绿化等措施在车间内无组织排放。经预测,本项目投产运行后,不会对周围环境产生影响,周围空气环境质量仍可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

#### (2) 废水

本项目运营过程中有生活污水排放,周围水环境无影响。生活污水清运至董浜污水 处理有限公司集中处理,尾水排入盐铁塘。

综上所述,本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响,纳污河 道盐铁塘的水质可维持现状,仍能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类 水质标准。

#### (3) 噪声

本项目噪声源主要为设备的运转噪声;其噪声源强在75~85dB(A)之间。建设方选用低噪声设备,将噪声较大的设备置于室内,远离厂界,合理布局厂区平面布置,并且结合厂区绿化,以减低噪声对区域声环境的影响,经减震、隔声等降噪措施后厂界噪声可达标排放。

## (4) 固体废物:

项目实施后,对各类固废进行了分类收集,产生的固体废物均能得到及时地处理处置,不会对环境产生二次污染。边角废料回收后进行外售,生活垃圾由环卫部门清运。以上各种固废做到100%处理,零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

综上所述,本项目产生的污染物不多且都能做到达标排放,因此,本项目的建设对 周围环境产生的影响不大。

## 8、污染物总量的控制

根据国家及江苏省总量控制要求以及项目地的具体情况,确定本项目总量控制因子和排放指标:

- (1) 水污染物:本项目废水清运至常熟市董浜污水处理有限公司处理,且水质简单,不会对污水厂运行产生影响,因此本项目废污水经污水厂有效达标处理后对水体影响较小。
- (2)大气污染物:本项目需控制的大气污染因子为非甲烷总烃,其总量控制为: 颗粒物≤0.0065t/a。

### (3) 固废外排量: 0。

水污染物和大气污染物总量指标符合区域污染物总量控制要求,水污染物从董浜污水处理有限公司申请的总量中划拨,大气污染物由区域统一拨给,在区域内平衡。

种类		污染物名称	产生量	削减量	最终接管量/外环境排 放量	
		水量	180	0	180	
		COD	0.072	0	0.072/0.009	
废水	生活污水	SS	0.045	0	0.045/0.0018	
及小	生拍打水	氨氮	0.0045	0	0.0045/0.00144	
		总磷	0.00144	0	0.00144/0.00009	
		总氮	0.009	0	0.009/0.0027	
废气	无组织	颗粒物	0.013	0.0065	0.0065	
		边角废料	1	1	0	
	固废	生活垃圾	1.875	1.875	0	

表 9-2 项目污染物排放"三本帐"汇总表 单位: t/a

## 9、"三同时"验收一览表

注:表格中"A/B"表示:A—排入污水处理厂的污染物总量,B—污水处理厂排入外环境的污染物总量。

表 9-3 环保"三同时"一览表							
项目名 称	新建模具加工项目						
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规 模、处理能力)	处理效果、执行标准 或拟达要求	投资 (万 元)	完成时间	
废气	生产车间	金属粉尘	自然沉降后收集,未收集 部分无组织排放。加强车 间通风	厂界达标	2		
废水	生活污水	COD、SS、 TP、pH、 NH <sub>3</sub> -N	生活污水清运至董浜污水 处理有限公司集中处理	达标排放	5	与建	
噪声	空压机、 加工中心 等	噪声	合理选用设备、隔声、减 振	达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准	2	设项目同	
固废	一般生产 固废	边角废料	外售	排放量为零	1	时设	
回 <i>版</i>	办公、生 活	生活垃圾	环卫部门处置	北灰星が	1	计 , · 同	
绿化		依	托原有	/	/	时	
清污分 流、排污 口规范 化设置	雨污分流设施,雨水、污水分流排入区域相应管 网 满足江苏省排污口 设置及规范化整治 管理办法					施工,同	
总量平 衡具体 方案	1、本项目废水排放量为 180t/a, 水污染物从董浜污水处理有限公司申请的总量中划拨; 2、本项目大气污染物由区域统一拨给, 在区域内平衡。					时投入口	
区域解 决问题	/					运 行	
卫生防 护距离 设置	全厂需设置以生产车间边界开始,周围 50m 的卫生防护距离范围。						
环保投资合计					10		

总结论: 常熟康林精密模塑科技有限公司新建模具加工项目符合产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理,采取的污染防治措施可行有效,项目实施后污染物可实行达标排放,项目所需的排污总量申请调剂解决。项目建设对环境的影响可以

# 接受。因此,从环境保护角度来看,本项目的建设是可行的。

## 二、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、建设单位在项目实施过程中,务必认真落实各项治理措施,加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化职工自身的环保意识。
- 3、尽量选择低噪声设备,并对部分高噪声设备采取减震降噪措施,以改善厂区周围的声环境质量。
- 4、企业安全对策及措施应能够及时落实到位,并应与主体装置同时设计、施工、 使用,并加强安全管理。
- 5、严格执行"三同时"制度。

预审意见:				
			公章	
经办:	签发:	年	月	日
   下一级环境保护行码				
1 300 1 300 1000 14 6	AL B HELLT ENDOL.			
			公章	
经办:	签发:	年	月	日

审批意见:					
			公章		
经办:	签发:	年	月	日	

#### 注释

- 一、本报告表附图、附件:
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 常熟市中心城区用地规划图
- 附图 3 常熟市中心城区环境保护规划图
- 附图 4 项目水环境功能图
- 附图 5 项目周围 300 米状况图
- 附图 6 项目平面布置图
- 附图 7 四周环境照片
- 附件1 营业执照
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件3 发改委备案通知书
- 附件 4 厂房租赁协议
- 附件 5 房屋宗地图
- 附件 6 污水清运协议
- 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。