

## 建设单位基本情况

项目名称	苏州志烽密姆粉末冶金有限公司光通讯壳体、医疗零件、手机按键 扩建项目				
建设单位	苏州志烽密姆粉末冶金有限公司				
法人代表	陆晓峰	联系人	唐 x		
通讯地址	苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼				
联系电话	188xxxxx	传真	——	邮政编码	215000
建设地点	苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼				
立项审批 部门	苏州工业园区 行政审批局	批准文号	苏园行审备[2018]232 号		
建设性质	扩建	行业类别 及代码	C3393 锻件及粉末冶金制品 制造		
占地面积	900 平方米	绿化面积	依托朱家工业园		
总投资	100 万元	环保投资	10 万元	环保投资占总投 资比例	10%
评价经费	—	年工作日	300 天	预投产日期	2018.10
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 主要原辅材料见后表 1；原辅材料理化性质见后表 2； 主要生产设备见后表 3。					
水及能源消耗：					
名称	消耗	名称	消耗		
水（吨/年）	2478	蒸汽（吨/年）	—		
电（度/年）	120 万	燃气（立方米/年）	—		
燃油（吨/年）	—	其他	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 本项目无生产废水产生及排放，生活污水 600t/a，公辅废水 864t/a 经市政污 水管网排入园区污水厂，处理达标后的尾水排入吴淞江。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：  无					

表 1-1 主要原辅材料

原辅料名称	组分、规格	状态	年用量 t	存储方式	储存位置	最大存储量 t	运输方式
金属喂料	不锈钢粉末与聚合物粉末的混合物, 粒径 2~3mm; 不锈钢粉末 65%~80%, 聚醛树脂 20~30%	固	6	30kg/桶	原料成品仓库	0.6t/20桶	汽车运输
金属零件	铜零件	固	0.5	5kg/袋		0.05	
钢针	钢针	固	0.01	5kg/袋		0.005	
脱脂剂	草酸(分析纯)	固	0.6	500g/瓶	化学品仓库	0.05	
玻璃砂	SiO <sub>2</sub> 28.44%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5.69%, ZrO <sub>2</sub> 64.77%, 比重 3.86g/cm <sup>3</sup> , 堆积密度 2.3Kg/L, 莫氏硬度 8.0, 粒径 0.1mm	固	0.1	20kg/包	原料成品仓库	0.04	
包装材料	纸箱、塑料托盘	固	0.2	5kg/袋		0.02	
液化石油气	丙烷、丁烷混合气	液	2	200kg/瓶	脱脂炉边	2瓶	
液氮	N <sub>2</sub> 99%	液	20m <sup>3</sup>	1m <sup>3</sup> 储罐	厂房南侧雨棚内	1m <sup>3</sup>	罐车充装
液氩	Ar99%	液	20m <sup>3</sup>	1m <sup>3</sup> 储罐	厂房南侧雨棚内	1m <sup>3</sup>	

表 1-2 主要原辅材料理化性质

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
金属喂料	灰色颗粒, 无气味, 熔点 165℃, 密度 5~6g/cm <sup>3</sup> , 不溶于水, 温度超过 220℃时聚醛树脂就会分解	易燃	无毒
脱脂剂(草酸)	无色单斜片状或棱柱体结晶或白色粉末, 熔点 101~102℃, 150~160℃升华, 189.5℃分解, 易溶于乙醇。溶于水。微溶于乙醚。不溶于苯和氯仿	不燃	低毒
液氮	液体, 无色无臭, 熔点: -209.8℃, 沸点: -196.56℃, 相对密度(水=1): 0.808(-196℃), 相对蒸气密度(空气=1): 0.97	不燃	无毒
液氩	常温下无色、无味气体或无色低温液体, 熔点(℃): -189.2, 沸点(℃): -185.9, 相对密度(水=1): 1.41, 相对蒸气密度(空气=1): 1.38	不燃	无毒
液化石油气	无色气体或黄棕色油状液体, 有特殊臭味, 用作石油化工的原料, 也可用作燃料。	易燃	低毒

表 1-3 主要生产设备

类型	设备名称	规格/型号	数量	备注
生产设备	注射机	JPH80E	4 台	——
	烧结炉	恒普顶立 处理箱尺寸： 700×700×2700mm	3 台	——
	脱脂炉	HT-220L 外形尺寸：L×W×H 1700×1400×2500mm	1 台	有效容积：220L
	整形机	ISI000T	4 台	——
	破碎机	DJ-T230	2 台	——
	密炼机	KY-3220-1.5L	2 台	——
	喷砂机	1S-1000TBS	1 台	——
	磁抛机	CL-500	1 台	——
公辅设备	冷却塔	FBF-20D 循环量 5L/S	1 台	——
	空压机	AM-100 排量 100L/min	1 台	——
	氮气储罐	1m <sup>3</sup>	1 个	——
	氩气储罐	1m <sup>3</sup>	1 个	——
环保设备	焚烧装置	HT-220L 脱脂炉配套	1 个	液化石油气燃料
	布袋除尘器	定制	1 台	——
	风机	2000m <sup>3</sup> /h 1600 m <sup>3</sup> /h	2 台	——

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

苏州志烽密姆粉末冶金有限公司成立于 2014 年 1 月 28 日，经营范围包括：生产、销售：金属粉末制品、精密零部件、模具、治具、夹具；销售：自动化设备、机电产品、五金配件、包装材料、劳保用品、塑料制品。

成立之初公司预计进行 CNC 加工，简单组装等工艺生产粉末冶金零件、五金精密部件、模具、治具、夹具。后由于市场景气度下降，单纯 CNC 加工与组装不符合企业的收益预期，企业决定谋求更高附加值的产品，故企业未投入建设。

由于粉末冶金具有独特的化学组成和机械、物理性能，而这些性能是用传统的熔铸方法无法获得的。运用粉末冶金技术可以直接制成多孔、半致密或全致密材料和制品，目前在机械电子行业的零配件加工上存在较大的市场前景，故企业决定投资 100 万元，租赁苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼，进行光通讯壳体、医疗零件、手机按键扩建项目的建设，建成后，达到年产光通

讯壳体 35 万件、医疗零件 10 万件、手机按键 15 万件的规模。

## 二、项目概况

项目名称：苏州志烽密姆粉末冶金有限公司光通讯壳体、医疗零件、手机按键扩建项目；

建设单位：苏州志烽密姆粉末冶金有限公司；

建设性质：扩建项目（企业现有项目未建设也不再建设）；

建设地点：苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼；

建设规模：项目主体工程及产品方案见下表。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	年设计能力	尺寸	规格	用途	年运行时数 h
1	光通讯壳体	35 万件	15×7~8×3~4mm	7~8g	信号发射器组件	4800
2	医疗零件	10 万件	5~6×2~3×2mm	2g	手术吻合器组件	
3	手机按键	15 万件	2~3×2×0.2mm	1g	按键内嵌件	

职工人数、工作制度：企业有职工 20 人，年工作 300 天，实行 8 小时两班制，年运行 4800 小时。其中脱脂工艺年运行 2500h，烧结工艺年运行约 2000h~2400h。喷砂工艺年运行 400h。公司不设食堂和住宿，午餐外购。

厂区布置：公司租用苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼进行生产，生产厂房建筑面积约 900 平方米。朱家工业园厂房均为 2 层建筑，高度 10~15m，平面布置图见附图 4。

产能匹配性：本项目注射机连续生产，产能规模的关键工艺为脱脂与烧结，在该产能下，脱脂与烧结设备无需达到满产，因此，产能规模与设备数量匹配。

## 三、公用工程

本项目公用及辅助工程设施配置情况见下表。

表 1-5 公用及辅助工程设施

类别		设计能力	备注
储运工程	原料成品仓库	8m <sup>2</sup>	存放金属喂料、零件等普通原料
	普废仓库	2m <sup>2</sup>	存放不合格品、废包装材料、废玻璃砂
	化学品仓库	5m <sup>2</sup>	存放脱脂剂
	运输	原辅料主要由供应商送货，产品运输进行托运	
公用工程	给水	2478t/a	由园区自来水管网供给
	排水	生活污水及公辅废水共 1464t/a	接入园内污水管网

	供电	120 万度/年	由园区供电站提供
	空压机	年消耗压缩空气 2000m <sup>3</sup>	1 台
	冷却塔	循环量 5L/s	1 座
	储罐	2 个各 1m <sup>3</sup>	氮气与氩气
环保设备	废气处理设施	脱脂产生的甲醛废气经焚烧装置处理，去除率 99%，处理后废气经过 15 米高排气筒 P1 排放。	
		喷砂产生的颗粒物经布袋除尘器处理，去除率 95%，处理后废气经过 15 米高排气筒 P2 排放。	
	废水处理	生活污水及公辅废水，经市政污水管网排入园区污水厂，尾水排入吴淞江。	
	降噪措施	合理布局，采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施	
	固废处理	一般工业固废外售，生活垃圾由环卫部门处理；固废实现零排放	

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

苏州志烽密姆粉末冶金有限公司于 2013 年 12 月申报了在工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼进行粉末冶金零件、五金精密部件、模具、治具、夹具加工生产项目，并于 2014 年 1 月取得工业园区环境保护局的审批意见（档案编号：001887900）。

现有申报项目主要进行 CNC 加工，简单组装等工艺，项目通过审批后，由于市场景气度下降，单纯 CNC 加工与组装不符合企业的收益预期，企业决定谋求更高附加值的产品，故企业未投入建设，后续也不再建设。

朱家工业园占地 125308.71 平方米，共建设有 16 栋不同规格的工业厂房。本项目为扩建项目，租赁苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼进行生产。A1 栋厂房共 2 层，二层为苏州尼胜塑胶电子有限公司，目前正常生产，主要生产塑胶产品及电脑手机的按键，产生的生活污水及公辅废水，经市政污水管网排入园区污水厂；有机废气经喷淋塔+光触媒+活性炭吸附处理后通过排气筒排放。

本项目生活污水和公辅废水依托朱家工业园总排口接市政污水管网，废气排放独立管网设计，与尼胜塑胶互相独立。

根据调查，本项目租赁的厂房为苏州工业园区建设发展有限公司所有，由工业园区渊胜机密机械厂租赁从事生产，但企业由于自身原因未进行生产并将厂房租赁给本公司。厂房为毛坯结构，企业需装修后进驻，故不存在现有问题。

## 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）：

本项目位于苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼。

地理位置：苏州位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州工业园区位于苏州市区的东部，处长江三角洲中心腹地，具有十分优越的区位优势，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国和世界的各主要城市相连。

地形地貌：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。

项目所处的苏州工业园区属冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，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。地质特点为：地势平整、地质较硬、地耐力较强。据区域资料，场地属地壳活动相对稳定区。

气候气象：苏州工业园区位于北亚热带南部，属亚热带季风海洋性气候，气候温和，四季分明，雨量充沛。根据苏州市气象台历年气象资料统计：年平均温度：15.8℃（最高 38.8℃，最低-9.8℃），无霜期长达 230 天左右。年平均相对湿度：76%，平均降水量：1076.2mm，年平均气压：1016hpa，年平均风速：3.6 米/秒。风向：常年最多风向为东南风（夏季）；其次为西北风（冬季）。

水文：苏州工业园区为江南水网地区，河网纵横交叉，湖荡众多，主要河流有娄江、吴淞江、相门塘、斜塘河、春秋浦、凤凰泾等；主要湖泊有金鸡湖、白荡、沙湖、独墅湖、阳澄湖等。河网水流流速缓慢，流向基本由西向东，由北向南。据大运河苏州站多年的观测资料，苏州地区年均水位约 2.76m（吴淞标高），内河水位变化在 2.2~2.8m，地下水位一般在-3.6~-3.0m 之间。

本项目污水最终纳污河流吴淞江河面较宽，平均宽度 145m，平均水深 3.21m。该河流中支流主要有斜塘河、春秋浦、清小港、浦里港。

植被与生物多样性：本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已被城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

#### 1、苏州工业园区建设情况

苏州工业园区园区行政区划 278 平方公里，中新合作区 80 平方公里，下辖的四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道。

2018 年初，为进一步深化园区行政管理体制改革，整合发展资源，明确产业导向，推进管理重心下移，园区实施《苏州工业园区优化内部管理体制方案》，将整个辖区划分为四个功能区，分别为高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛旅游度假区、金鸡湖中央商务区。

高端制造与国际贸易区：要对接融入上海自由贸易试验区（港）建设，积极开展政策功能先行先试，提升投资贸易便利化水平，重点发展电子信息、智能制造、健康医疗、金融贸易、电子商务、仓储物流等产业，努力打造辐射全国的智慧商贸平台、面向全球的自由贸易园区和具有国际竞争力的现代产业高地。

独墅湖科教创新区：要以高端人才为引领、以合作办学为特色、以协同创新为方向，加快建设成为高新产业聚集、高等教育发达、人才优势突出、环境功能和创新体系一流的科教协同创新示范区。

阳澄湖半岛旅游度假区：要以国家级旅游度假区和企业总部基地为核心，集聚综合性、区域型、职能型等各类企业总部，吸引国内外知名的时尚新颖运动休闲项目，提升产业高度，提靓生态环境，提优生活品质，率先打造国内一流的宜商、宜游、宜居新型旅游度假区。

金鸡湖中央商务区：要集聚总部经济、流量经济、消费经济与城市功能要素经济，实行高端服务、高端制造双轮驱动，打造长三角上海金融副中心、高端商业商务中心、产城融合先导区和宜居城市核心区。

#### （1）社会经济概况

苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动。位于江苏省东南部，苏州市区东部，东接昆山市，南连吴中区，西靠姑苏区，北隔阳澄湖与常熟相望。

2017 年实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配

收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

区内社会事业也在同步发展，具有综合社区服务功能的邻里中心和一批学校、银行、宾馆、商店、公园、医疗诊所、体育设施相继建成投用，园区科、教、文、卫等各项社会事业在高起点上发展、方兴未艾。随着近两年教育投入的不断加大，全部教育网络日趋健全，教育设施日趋完善，现已具备适应开发区特点的基础教育、特色教育、高等教育网络，园区已拥有自己的省重点中学、省示范初中、省实验小学、省示范幼儿园。

### （2）资源

苏州工业园区河网密布、湖荡众多，水资源和水产资源丰富，土地资源不很丰富，目前未发现其他矿产资源。

### （3）交通

苏州工业园区内公路四通八达，拥有 312 国道、机场路、沪宁高速公路等公路；内河航道娄江位于园区北界，称苏浏线，直达太仓浏家港，吴淞江园区南界，称苏申内港线，可直达上海集装箱码头，苏申外港线园区南侧，直达上海港各港区。

## 2、苏州工业园区规划

### （1）规划范围

根据《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km<sup>2</sup>；规划期限：近期 2012 年~2020 年，远期 2021 年~2030 年。

### （2）功能定位

国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城区。

### （3）规划期限

2012-2030 年，其中近期：2012-2015 年；中期：2016-2020 年；远期：2021-2030 年。

### （4）规划总体目标

探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发展水平全面协调现代化的新城区。

至 2020 年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，



稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中，生态建设等部分指标达到国际领先水平。

至 2030 年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民富足、环境优美的现代化新城区。

#### (5) 规划理念

效率引领、低碳引导及协调提升。

#### (6) 空间布局

A. 规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。

双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。

多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。

十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。

#### B. 中心体系

规划“两主、三副、八心、多点”的中心体系结构

“两主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）

“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和国际商务区。

“八心”，即八个片区中心，包括唯亭街道片区中心（3 个）、娄葑街道片区中心（1 个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。

“多点”，即邻里中心。

#### (7) 制造业发展引导

园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。

其中，装备制造业发展目标：通过政策引导，支持企业建立研发中心或区域功能总部；引导企业投向高端制造业、高技术服务业、研发环节等创新领域，支持和督导企业加强创新资源配置、更新产业技术能级、向产业链高端延伸、降低资源能耗。有选择性地引进并培育具备产业前瞻性、技术引领性、拥有自主知识产权、受国家政策鼓励、市场发展前景广阔的创新型内资科技企业，形成一批细分市场占有率高、在国内具有较强影响力的知名品牌。

本项目位于浦田路 75 号朱家工业园，位于苏州工业园区东部的唯亭街道片区内。唯亭街道片区是苏州工业园区的北部城市副中心，行政面积 80 平方公里，包含 36 平方公里的优质阳澄湖水面。规划范围东至界浦河，南邻胜浦区，西至陆泾河，北至阳澄湖，东西（最长处）12.08 公里，南北（最宽处）11.39 公里，行政区域面积 80 平方公里（含 36 平方公里阳澄湖水面）。唯亭街道下辖 18 个社区，总人口 28 万人，其中常住人口 7 万人（包括动迁居民约 6 万人，新唯亭人约 1.2 万人），流动人口 20 万人。沪宁高速公路在唯亭设置两个出入口，“沪宁城际高铁”在唯亭街道中心区域设有“苏州园区站”；312 国道、京沪铁路、沪宁高速公路贯穿唯亭，苏州中环线和娄江快速路拉近了唯亭与苏州各区域板块的距离；规划建设中的苏州轨道交通 3 号线在唯亭设置 8 个站点；与之交汇的 5 号线又有葑亭大道站和阳澄湖站坐落于唯亭。30 多条公交线路覆盖唯亭全境。项目所在区域基础配套设施建设齐全，污水管网、供电、燃气等均已到位。

根据《苏州工业园区总体规划》(2012-2030)，本项目所在区域为规划工业用地，本项目主要进行光通讯壳体、医疗零件、手机按键的制造，因此，本项目的建设与当地规划相符。

3、2015 年 7 月 24 日，环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见（环审【2015】197 号）。

①根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。

②优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过

采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。

③加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。

④严格入区产业和项目的准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。

⑤加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。

⑥落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。

⑦组织制定生态环境保护规划。统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置，做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开，接受公众监督。

⑧完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设，不断扩大集中供热范围；加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设，提高尾水排放标准和中水回用率；推进园区循环经济发展，统筹考虑固体废物，特别是危险废物的处理处置。

⑨在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。

#### 4、基础设施建设现状

##### (1) 苏州工业园区开发现状

近五年，园区开发建设速度快，现状城乡建设用地达到 165.6869 平方公里（含已建、已批、在建和已批待建用地），园区产业结构进一步优化，初步形成

了以高新技术产业为主导，以先进制造业为支柱、以服务业为支撑的产业体系。

园区内入驻的工业企业涉及电子信息行业、机械装备和仪表行业、轻工行业、化工行业、金属冶炼和加工业、医药行业等。现有入区项目符合国家、江苏省相关产业政策，入区已建、在建项目环评执行率为 100%，已建主要企业“三同时”验收率为 100%。各企业卫生防护距离内无居民、学校等敏感保护目标。

## （2）环保基础设施建设情况

### ①给水工程现状

园区现状由星港街水厂供水，水源引自太湖，目前供水能力 45 万 m<sup>3</sup>/d。原水管由寺前水源地沿越湖公路、苏沪高速公路、吴中南路、东环路、吴东路等道路敷设有 1 条 DN2200 和 1 条 DN1400 原水管至水厂；园区内供水干管已形成五纵（星港街、星湖街、星塘街、星华街、唯胜快速干道）六横（阳澄湖大道、葑亭大道、苏虹路、现代大道、中新大道、金鸡湖大道）的主干网络，主干管管径为 DN500-DN1600。本项目位于星港街水厂的供水范围内。

### ②污水工程现状

本项目废水接管进入苏州工业园区第一污水处理厂处理后排入吴淞江。苏州工业园区第一污水处理厂位于听涛路的南侧，吴淞江与春秋浦的交汇处，总规模为 20 万吨/日。一期工程规模为 10 万吨/日，于 1998 年投运；二期工程规模为 10 万吨/日，于 2006 年投运，两期工程全部采用 A<sub>2</sub>O 工艺。

泵站和管网：园区已建污水泵站 43 座；污水管网 732 公里，其中，第一污水厂已建配套管网 554 公里，第二污厂已建配套管网 178 公里；在园区已开发区域，已建道路污水管道 100%。

### ③供热工程现状

园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准的集中供热厂。这将有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。

苏州工业园区现有热源厂 5 座，建成投运供热管网 91 公里；园区范围规划供热规模 700 吨/时，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100 吨/小时，现有二台 20 吨/小时 14 的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木

气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

东吴热源厂位于园区金堰路，建设有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，2 台 25MW 汽轮发电机组，供热能力 200 吨/小时。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道北侧，扬富路以南，占地 7.73 公顷，采用 2 套 9E 级（2×180MW 级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力 20 亿 kWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 100 万吨，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量 5 亿立方米。

#### ④供电工程现状

园区的电力供应有多个来源，通过华东电网和一些专线向园区供电。高压电经由园区内的数座变电站降压后供用户使用。目前的供电容量为 486MW。多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险。

#### ⑤燃气工程现状

园区天然气气源为“西气东输”和“西气东输二线”长输管道，通过苏州天然气管网公司建设的高压管网为园区供气。

区内目前已建有港华、胜浦和唯亭 3 座高中压调压站。其中港华高中压调压站出站压力采用 0.07 兆帕和 0.2 兆帕两个等级，设计高峰小时流量分别为 0.5 万标立方米和 2.0 万标立方米；胜浦高中压调压站设计高峰小时流量为 5.0 万标立方米，出站设计压力为 0.4 兆帕，目前运行压力为 0.2 兆帕；唯亭高中压调压站设计高峰小时流量为 3.0 万标立方米，出站压力为 0.4 兆帕。

目前已建成 2 座中中压调压站，分别位于唯亭以及胜浦与中新合作区之间。与唯亭高中压调压站同址建有一座 LNG 储配站，建成 8 个 150 立方米 LNG 储罐，小时气化能力为 1 万标立方米，主要用于应急气源和冬季高峰补气。

#### ⑥通讯工程现状

通信线路由苏州电信局投资建造并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话业务、全国互联漫游（包括部分国外城市）移动电话业务、无线寻呼业务、国内主要城市电视和电话会议业务、传真通信业务、综合业务数字网（ISDN）业务及公用数据通信业务。其中公用数据通信业务包括分组交换网业务、公用数字数据网（DDN）业务、公用电子信箱业务、中国公用计算机交互网及国际互联网业务。

防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，

并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

综上，园区经过多年的建设发展，给水、排水、供电、供热、供气等基础设施配套完善，实现污水集中处理和集中供热，园区现有危险固废处理处置设施运行正常。

#### 5、本项目选址与当地规划相容性分析

##### (1) 与园区规划相符性：

##### ①与园区用地规划相符性

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C3393 锻件及粉末冶金制品制造。经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于限制和禁止类。本项目位于苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园，根据苏州工业园区总体规划（2012-2030）空间布局，本项目位于唯亭街道内，所在地为规划工业用地，周边均为规划工业用地，本项目的建设与用地规划相符。

##### ②与园区产业定位相符性：

本项目位于苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼，主要产品为光通讯壳体、医疗零件、手机按键，产业定位符合苏州工业园区“重点发展高技术服务业和高端制造业”的发展政策和“拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业”的制造业发展引导。

本项目不属于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》（环审【2015】197 号）审查意见禁止的高污染、高耗能、高风险产业以及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，不属于化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，不属于严格限制产业规模的纺织业。

因此，该项目符合苏州工业园区总体规划（2012-2030 年）中用地和产业规划的要求。

##### (2) 与“江苏省太湖水污染防治条例”政策相符性

本项目距离太湖直线距离 26km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、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；

(二) 销售、使用含磷洗涤用品；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

(3) 与“太湖流域管理条例”政策相符性

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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。本项目符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。

(4) 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年），阳澄湖水源地保护区划分为一级保护区、二级保护区和准保护区。一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径500米范围内的水域和陆域；庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深100米的水域和陆域。二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深1000米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯5000米及沿岸纵深500米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深500米的水域和陆域；以庙泾河取水口为中心、半径1000米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。准保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深2000米以及自娄门沿娄江至昆山西

仓基河止向南纵深 500 米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向岸浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于娄江北侧，距离阳澄湖湖体 1200 米，属于阳澄湖准保护区，根据第二十四条规定：准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一公里内增设排污口。本项目生产废水全厂污水接入市政管网后由污水厂处理，不新增排污口，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例（2012 修订）》的要求。

#### （5）与周围环境相容性

项目所在地环境空气质量现状较好。项目建成后，污染物的排放量与排放浓度均较小，对区域环境空气质量的影响较小；所在地声环境质量能够满足功能区划要求；水污染物排放总量在工业园区污水处理厂总量中平衡解决，周围环境拥有一定的环境容量，环境上是可行的。

综上所述，本项目选址符合工业园区的规划要求，符合“江苏省太湖水污染防治条例”、“太湖流域管理条例”的政策要求，与周围环境是相容的。

#### （6）与“三线一单”的相符性

##### ①生态红线

本项目经对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，距离最近的保护区阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区约 200 米，不在苏州市划定的阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区生态红线范围内。本项目不在苏州市划定的生态红线一、二级管控区域范围内，本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。

与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，阳澄湖为苏州工业园区饮用水水源保护区，其一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47′ 49″ E，31°23′ 19″ N）为中心，半径 500 米范围内的域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域。其中不包括与阳澄湖（昆山）重要湿地、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区重复范围，本项目距离阳澄湖取水口 3.65km，



距离其准保护区有 150 米的距离，不在生态保护红线规划划定的饮用水水源保护区范围内。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护的通知》、《苏州市 2017 年生态红线区域保护实施方案》中的要求。

#### ②环境质量底线

根据大气、地表水环境监测数据、江苏苏环工程质量检测有限公司噪声环境质量监测数据，项目所在地环境质量良好。该项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、生活污水、噪声、固废等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

#### ③资源利用上线

本项目生活用水，生产用水均取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

本项目主要进行光通讯壳体、医疗零件、手机按键的生产，属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造。综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，属于国家与地方允许类项目，不属于环境准入负面清单。

表 2-1 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不属于文件中的限制类及禁止类，属于允许类。
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不属于文件中的限制类及禁止类，属于允许类
4	《市场准入负面清单草案》（试	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本

	点版)	项目不在其禁止准入类和限制准入类中
5	《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)	对照《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), 项目不属于文件中的限制类及禁止类, 属于允许类。

### 3、“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发〔2017〕13号)、园区党工委管委会关于印发《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏园工〔2017〕27号)的通知, 本项目属于C3393锻件及粉末冶金制品制造, 项目建成后废气排放量较少, 不会降低区域大气环境质量; 产生的生活污水、公辅废水排入市政污水管网后经园区污水处理厂处理后排入吴淞江, 不向太湖水体排放污染物, 故项目不会降低太湖水环境质量, 因此本项目符合“两减六治三提升”的要求。

## 环境质量现状

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：大气环境质量现状引用《久保田农业机械（苏州）有限公司轮式收割机、拖拉机扩建及农业机械扩产项目环境影响报告书》中委托苏州工业园区绿环环境检测技术有限公司于2016年5月14日~5月20日在G3点位亭南新村的现场监测数据资料，监测点位位于本项目西南侧2.9km处。在本项目的评价范围内（本项目大气评价范围为边长5km的矩形区域），具体评价结果见下表。

表 3-1 大气环境质量现状（单位 mg/m<sup>3</sup>）

监测 点位	监测因子	小时值			日均值		
		浓度范围	超标率 (%)	最大超 标倍数	浓度范围	超标率 (%)	最大超 标倍数
G3 亭南 新村	SO <sub>2</sub>	0.013-0.061	/	/	0.020-0.031	/	/
	NO <sub>2</sub>	0.018-0.097	/	/	0.033-0.051	/	/
	PM <sub>10</sub>	/	/	/	0.051-0.080	/	/
	非甲烷总烃	0.14-1.32	/	/	/	/	/

由上表可以看出，例行点位的各监测因子均未出现超标现象，说明项目所在区域的环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

### 2、地表水环境

苏州工业园区污水处理厂的纳污河流是吴淞江。按《江苏省地面水(环境)功能区划》2020年水质目标，吴淞江执行水质功能要求为IV类水。地表水环境数据引用《苏州工业园区固废综合处置项目》环境影响评价报告书对工业园区第一污水处理厂排污口上下游的监测数据，监测时间为2017年4月17日至19日，监测频次连续采样三天，每天采样二次，上下午各一次，水质监测结果如下：

表 3-2 地表水水环境质量监测结果表（mg/L）

断面编号	项目	pH	COD	氨氮	总磷
排污口上游 500m	浓度范围	7.4~7.66	11~13	0.672~1.33	0.11~0.17
	浓度均值	7.56	12	1.006	0.14
	超标率%	0	0	0	0
污水厂排污口	浓度范围	7.32~7.59	10~15	0.6~1.12	0.12~0.15
	浓度均值	7.44	10.67	0.84	0.14
	超标率%	0	0	0	0
排污口下游 1500m	浓度均值	7.51~7.68	10~11	0.928~1.78	0.13~0.17
	污染指数	7.59	10.83	1.30	0.15
	超标率%	0	0	0	0
IV类标准		6-9	30	1.5	0.3

根据表3-3 可知，吴淞江三个断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020 年水质目标和“河长制”考核要求。

3、噪声环境：根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，并结合《关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68 号）文的要求，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。评价期间委托江苏苏环工程质量检测有限公司对厂界声环境质量现状进行了现场监测，监测期间为正常工作日，各厂房内公司均正常生产，监测结果及评价如下：

监测时间及频次：2018 年 7 月 10 日，昼夜间各一次；监测点位：共设置 4 个点位，布置在本项目东南西北边界外 1 米；监测项目：等效连续 A 声级（LeqdB（A））；气象条件：晴，风速 < 5m/s；监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，稳态噪声测量 1 分钟的等效声级。检测结果见下表。

表 3-3 噪声监测结果单位：dB(A)

测点	N1（东）	N2（南）	N3（西）	N4（北）
昼间	61.4	60.7	58.8	61.2
夜间	50.5	47.7	45.9	49.0
标准	3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)			

监测结果表明：项目地各边界噪声监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房，根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目周围环境保护目标详见下表，项目周围 500 米范围内土地利用状况见附图 3。

表 3-4 项目周围环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离(m)	规模	保护级别
空气环境	唯东打工楼	西北	350	约 2000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类
	友捷宿舍	东北	420	约 2000 人	
	晴碧园	东北	1700	约 800 人	
	阳澄花园	东北	2100	约 2000 人	
	百合苑	东北	2100	约 3000 人	

	檀香园	东北	2200	约 600 人	
	星溪苑	东	2200	约 500 人	
	银杏苑	东北	2300	约 2000 人	
	正仪中学	东北	2300	约 1200 人	
	怡邻社区	西北	2500	约 3000 户	
水环境	小河	西	300	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	娄江	南	370	中河	
	吴淞江	南	6700	中河	
	阳澄湖	北	1200	大湖	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	厂界周围 1~200 米				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类
生态环境	独墅湖重要湿地 (二级管控区: 独墅湖湖体范围)	西南	14100	总面积 9.08km <sup>2</sup>	《江苏省生态红线区域 保护规划》中主导生态功 能为: 湿地生态系统
	金鸡湖重要湿地 (二级管控区: 金鸡湖湖体范围)	西南	11900	总面积 6.77km <sup>2</sup>	
	阳澄湖(工业园区) 重要湿地(二级管 控区: 阳澄湖水域 及沿岸纵深 1000 米 范围)	北	200	总面积 68.2km <sup>2</sup>	
	阳澄湖苏州工业 园区饮用水水源 保护区	北	150	总面积 28.31km <sup>2</sup>	

本项目位于阳澄湖南侧，经对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，距离本项目最近的生态红线为阳澄湖（工业园区）重要湿地，距离本项目约 200m，不在江苏省及苏州工业园区划定的生态红线一、二级管控区范围内，符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。

本项目经对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，距离最近的保护区阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区约 200 米，不在苏州市划定的阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区生态红线范围内。

项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《苏州市 2017 年生态红线区域保护实施方案》中的要求。

## 评价适用标准及总量控制指标

环境 质量 标准	<p>大气：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；甲醛执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的一次值。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>浓度限值 μg/m<sup>3</sup></th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲醛</td> <td style="text-align: center;">一次值</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">一次值</td> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">大气污染物综合排放标准详解</td> </tr> </tbody> </table>				污染物	取值时间	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	标准来源	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO <sub>2</sub>	年平均	40	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	TSP	年平均	200	24 小时平均	300	甲醛	一次值	50	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)	非甲烷总烃	一次值	2000	大气污染物综合排放标准详解
	污染物	取值时间	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	标准来源																																					
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																					
		24 小时平均	150																																						
		1 小时平均	500																																						
	NO <sub>2</sub>	年平均	40																																						
		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																																						
TSP	年平均	200																																							
	24 小时平均	300																																							
甲醛	一次值	50	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)																																						
非甲烷总烃	一次值	2000	大气污染物综合排放标准详解																																						
<p>地表水：纳污水体吴淞江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH（无量纲）</th> <th>COD</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浓度标准限值(mg/L)</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> </tbody> </table>				污染物	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	总磷	浓度标准限值(mg/L)	6~9	30	60	1.5	0.3																										
污染物	pH（无量纲）	COD	SS	氨氮	总磷																																				
浓度标准限值(mg/L)	6~9	30	60	1.5	0.3																																				
<p>声环境：根据《关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68 号）文的要求，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 声环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准级别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65dB(A)</td> <td style="text-align: center;">55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>				标准级别	昼间	夜间	3 类	65dB(A)	55dB(A)																																
标准级别	昼间	夜间																																							
3 类	65dB(A)	55dB(A)																																							

废气：本项目甲醛来源于脱脂与注塑阶段，故甲醛排放标准参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的表 5 标准执行。喷砂颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。液化石油气燃烧废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准执行。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染因子	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	周界外最高浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
甲醛	15	5	/	0.2	GB31572-2015
颗粒物	15	60	1.9	1.0	GB16297-1996

注：①本项目喷砂使用的陶瓷砂含有 28.44%的游离二氧化硅，产生的喷砂颗粒物从严考虑，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的石英粉尘标准。

②根据国家环境保护局科技标准司出版的《大气污染物综合排放标准详解》中的经验数据总结，甲醛的无组织排放监控浓度限值取环境空气质量标准浓度限值的 5 倍的 80%执行。

表 4-5 锅炉大气污染物排放标准

污染因子	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	20	(GB13271-2014)
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	

废水：本项目废水排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，GB88978-1996 未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准；污水处理厂处理后的尾水排放浓度执行《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》（DB32/1702-2007）的表 2 标准，DB32/1702-2007 未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），其中基本控制项目最高允许排放浓度执行表 1 一级 A 标准。

表 4-6 水污染物排放标准

污染物	pH 无量纲	COD	SS	氨氮	总磷
企业废水排放标准 mg/L	6~9	500	400	45	8
污水厂尾水排放标准 mg/L	6~9	45	10	5 (8) *	0.4

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。

噪声：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）3类标准。

表 4-7 营运期噪声排放标准

标准级别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

固废：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准。

本项目污染物总量控制指标见下表。

表 4-8 项目污染物产生排放情况 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	甲醛	1.5	1.485	0.015
	颗粒物	0.02	0.018	0.002
	烟尘颗粒物	9.4E-6	0	9.4E-6
	NO <sub>x</sub>	0.0024	0	0.0024
	SO <sub>2</sub>	1.36E-2	0	1.36E-2
生活污水	水量	600	0	600
	COD	0.24	0	0.24
	SS	0.18	0	0.18
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	0	0.018
	TP	0.003	0	0.003
公辅废水	水量	864	0	864
	COD	0.0864	0	0.03
	SS	0.0432	0	0.015
合计	水量	1464	0	1464
	COD	0.3264	0	0.3264
	SS	0.2232	0	0.2232
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	0	0.018
	TP	0.003	0	0.003
固废	一般固废	1.7	1.7	0
	生活垃圾	3	3	0

总量控制指标

上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内，废气污染物在区域内平衡。



## 建设项目工程分析

### 一、 工艺流程简述：

本项目年产光通讯壳体 35 万件、医疗零件 10 万件、手机按键 15 万件，各产品的用途，尺寸不尽相同，但生产工艺一致。

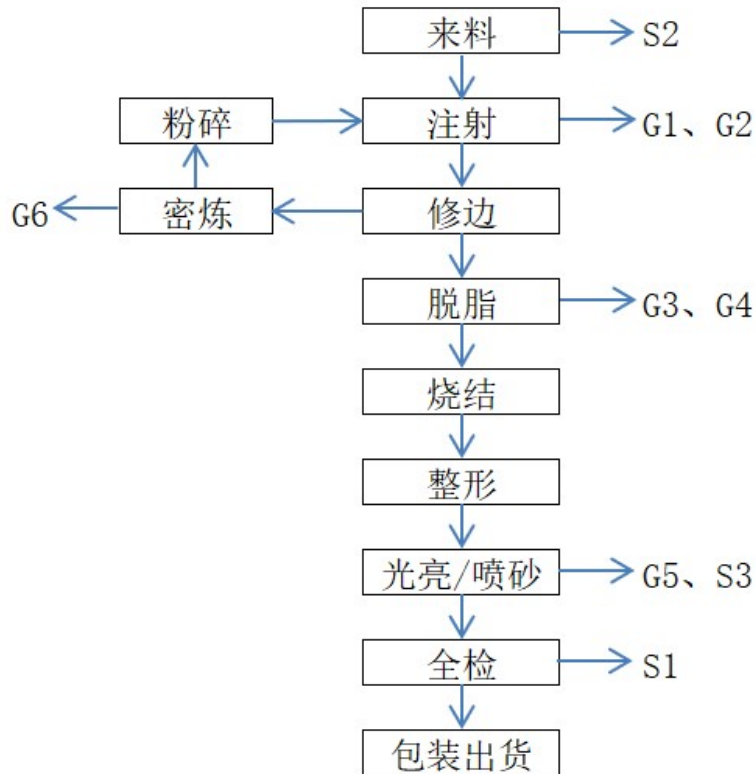


图 5-1 工艺流程图

#### 工艺说明：

**注射：**将金属喂料手工加入注射机的进料桶中，本项目使用的金属喂料为粒径 2~3mm 的颗粒物，投料时缓慢投加，产生少量粉尘无组织排放 G1。

金属喂料在重力作用下进入注射机的高温腔，通过电加热至 200℃，压力 110Bar，维持 5s，使喂料以熔融形式流入模具内，按模具成型。冷却完成的产品由设备自动取出，通过顶针将工件顶出模具，无需使用脱模剂。企业不加工模具，模具的加工修整均委外处理。该步骤金属喂料熔融时，其中的聚醛树脂受热会产生甲醛废气 G2，在车间无组织排放。

**修边：**工作人员手工用剪刀将产品取下，并适当修剪去除边角毛刺，将边角料收集好用于回收利用。

**脱脂：**根据产品需要，成型的产品需要通过脱脂，将其中的聚醛树脂脱除，

仅保留金属物质。工作人员将产品按顺序放置在托盘上，放入脱脂炉内。脱脂炉先缓慢通入氮气，排除空气与水分；然后电加热至 120℃，在氮气环境下，产品中的聚醛树脂，在草酸蒸汽的作用下（草酸在该温度下受热升华成气态），分解成甲醛单体，随尾气排放。脱脂炉一批次可加工 3k 个工件，每批次脱脂处理需要约 12~13h，确保聚醛树脂均可以分解脱除，年运行约 2500h。脱脂炉产生的甲醛 G3 经尾气管路排入焚烧装置处理后排放，产生燃烧废气 G4。

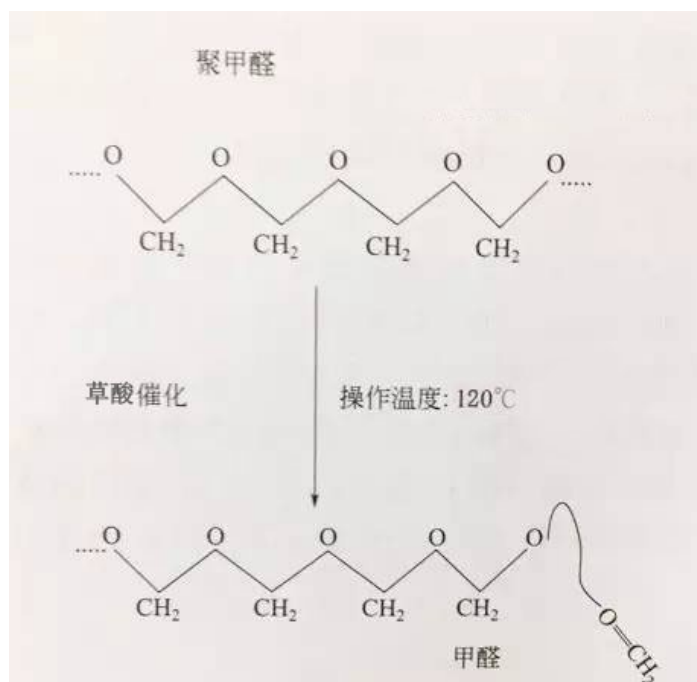


图 5-2 脱脂原理图

聚甲醛树脂链的特点是重复的碳-氧键，如上图所描绘。聚合物链的氧原子对酸的作用很敏感，当暴露在合适的酸催化剂中时，化学反应将引起大分子分裂成  $\text{CH}_2\text{O}$ （甲醛）单元

用于脱脂过程的催化剂，目前普遍采用的是高浓度的气态硝酸（将草酸气化）。在 120℃ 下，脱脂的速度很高，该温度远低于聚甲醛的融化区间（150℃~170℃）。这样，聚合物直接由固体转化为气体。

小的甲醛气体分子（沸点-21℃）可以很容易的通过已形成的零件的多孔性外层溢出，而不会破坏粉末颗粒堆积结构。

烧结：经过脱脂处理的工件，由于聚醛树脂均分解完，工件呈现松散的状态，故工作人员将托盘连带工件轻轻取出，转移至烧结炉中进行高温烧结。烧结过程如下：先对炉胆进行抽真空达到-0.1MPa 以下，然后缓慢通入氮气与氩气作为烧结工艺的保护气，使用电加热将炉胆内加热至 1300℃，维持 24h，在该温度下，

产品中的各类金属发生晶格重构等变化，形成更为紧密的结构，一台烧结炉每批次可加工 2~3k 个工件。

整形：工作人员使用整形机，将金属零件压入半成品中，该过程为物理压合，不产生污染物。

光亮/喷砂：少部分的医疗零件与手机按键（各约 10%）需按客户要求要求进行抛光操作，数量约占 10%，作业方式为玻璃砂喷砂或磁抛打磨。

光亮为使用磁性研磨机的方式进行去除。员工将半成品放入塑料盘内（托盘尺寸 80cm×35cm×20cm，加水深度 9~10cm，水量约为 25L 左右，加入若干不锈钢针提高研磨效率，再置于磁抛机上振动，使产品表面光亮，由于使用频次较低，故水只有蒸发损耗，不外排。

喷砂为利用喷砂机进行去毛刺，喷砂过程中使用玻璃砂对工件表面进行连续冲击，改善其表面的粗糙度，形成光滑的表面效果，沙粒循环使用，磨损至一定粒径以下后废弃，产生废砂粒（S3）。该过程为密闭过程，产生的少量的颗粒物 G5 密闭收集后，通过布袋除尘器处理，处理后通过 15 米排气筒排放。

全检：检验人员通过目检，测量等物理方式，检测产品的外观、尺寸、密度等指标，产生的不合格品作为一般工业固体废物 S1 废弃。

包装出货：合格产品人工包装入库。

密炼：工作人员将注射修边工艺产生的边角料，放入密炼机内，电加热至 170℃~180℃，通过密炼机内机械作用，物料受到剪切和摩擦作用均匀混合，形成块状的混合物，会有少量废气 G6 产生。

粉碎：密炼后的物料为质地均匀的块状，需通过破碎机进行粉碎，粉碎至粒径 3mm 左右的颗粒，回用于注射工段，由于破碎后的颗粒粒径较大，且破碎机为全密闭式，该过程不产生粉尘。

生产过程使用草酸产生的废包装瓶 0.1t/a，均由厂商回收后继续包装后外售，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）6.1 条，废包装桶不作为固体废物管理。

## 二、主要污染工序

### 1、废气

#### （1）G1 投料废气（颗粒物）

本项目投料使用的金属喂料为粒径 2~3mm 的颗粒物，投料时产生少量的粉

尘，产生量很小，以用量的万分之五估算，产生颗粒物粉尘 3kg/a，在车间无组织排放；破碎机粉碎后的粒径 3mm 左右的颗粒，破碎机密闭破碎，不产生粉尘。

#### (2) G2 注射废气（甲醛）

根据《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究 第二辑》（美国环境保护局编），未加控制的塑料混合粒子产生单体排放系数为 0.35kg/t，企业年使用金属喂料 6t，其中聚醛树脂占比均为 25%-35%，本次估算取其均值 30%，故注射废气产生甲醛=6t×30%×0.35kg/t=0.63kg/a，在车间内无组织排放。

#### (3) G3 脱脂废气

脱脂过程缓慢通入氮气，流量一般控制在 2~2.5m<sup>3</sup>/h，金属喂料中的聚醛树脂全部分解为甲醛，聚醛树脂占比 20-30%，本次评价取中间值 25%，故聚醛树脂含量为 1.5t，其产生的甲醛相应为 1.5t/a。脱脂炉为全密闭操作，甲醛与草酸蒸汽经设备的尾气排放管接入焚烧装置，故废气 100%收集，经液化石油气助燃焚烧后通过 15 米高排气筒 P1 排放，焚烧处理效率 99%。

#### (4) G4 燃烧废气

脱脂炉废气采用液化石油气为燃料进行焚烧处理，产生液化石油气燃烧废气。根据《生活源产排污系数及使用说明》（环境保护部华南环境科学研究所）中燃气排污系数，每燃烧 1 吨液化石油气产生 17000 标立方米/吨气，SO<sub>2</sub> 0.0068kg、NO<sub>x</sub>1.2kg、烟尘颗粒物 0.0047kg。现有项目产品火焰处理年耗液化石油气 2t。计算出排放的大气污染物为：烟气量 34000m<sup>3</sup>/a，SO<sub>2</sub>0.0136kg/a、NO<sub>x</sub>2.4kg/a、烟尘颗粒物 0.0094kg/a，产生的燃烧废气通过一根 15 米的排气筒 P1 排放。

#### (5) G5 喷砂废气

本项目喷砂设备为全密闭式，通过手套箱操作，喷砂产生的颗粒物包含磨损的金属细屑与玻璃砂，由于本项目产品尺寸较小较精密，其磨损的量非常少，忽略不计。本次评价仅考虑玻璃砂产生的颗粒物。类比其他的金属工件喷砂工艺企业，产生的废玻璃砂占玻璃砂使用量的 60%，其余 40%被抽风系统捕集，由于全密闭，故 100%收集，由布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 P2 排放，处理效率 95%。

#### (6) G6 密炼废气（甲醛）

注射工艺产生的边角料经密炼重新混合，该过程温度超过其熔化温度，会有

少量废气产生，其产生量远低于注射过程，可忽略不计，在车间内无组织排放。

## 2、废水

### (1) 生活污水

本项目职工 20 人，年工作 300 天，生活用水以 125L/人·天计，经使用消耗部分后，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 600t/a，污染物浓度 COD400mg/l、SS300mg/l、氨氮 30mg/l、TP5mg/l，经市政污水管网排入园区污水处理厂。

### (2) 循环冷却水

本项目注射机、脱脂炉、烧结炉在生产过程中，冷却系统采用冷却塔循环水冷，本项目设置一套冷却塔系统，冷却水循环量为 5L/s (86400t/a)。冷却水在循环中会有部分损耗，主要为蒸发损失、飘水损失及强排水损失。

蒸发损失=循环量×进出水温度差×K 值

根据设计方案，进出水温度差一般约为 5℃；

苏州地区的年平均气温一般在 20℃，故根据取值表，该温度下 K 值取 0.0014。

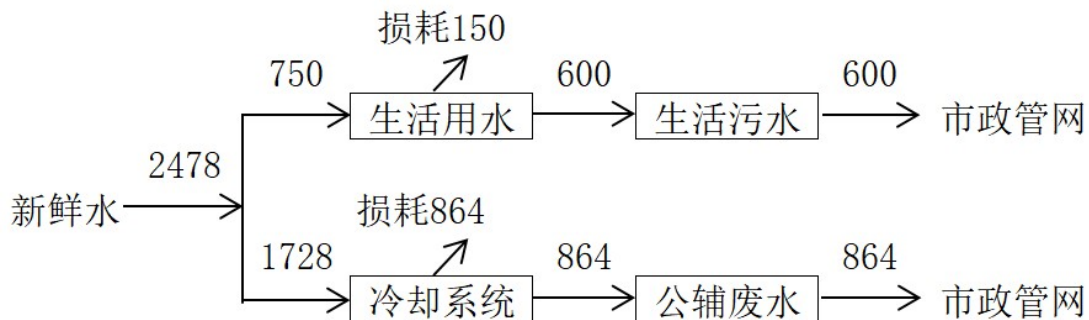
故蒸发损失=86400t/a×0.0014×5=604.8t/a

飘水损失根据文献《一种冷却塔飘水率测量方法的试验研究》中所述，冷却塔的飘水损失一般在 0.2%~0.4%，本次环评中取其均值 0.3%。

故飘水损失=86400×0.3%=259.2t/a

冷却塔的强制排水损失为循环量的 1%，故强排水损失=864t/a。

故冷却塔全年需补水 1728t/a，强排水 864t/a，由于循环冷却水循环过程中不添加其他成分，污染物较低（COD100mg/l、SS50mg/l），直接接入市政管网。



5-2 水平衡图 t/a

## 3、固废

### (1) 固体废物属性判定

本项目产生的固体废物主要包括不合格品、废包装材料、废玻璃砂、生活垃

圾。其中，不合格品、废包装材料、废玻璃砂外售处理；生活垃圾则由当地环卫部门统一收集处理。本项目固废均得到妥善的处理处置，对外实现零排放。

不合格品（S1）——来源于产品检验产生的不合格品，产生量约 1.5t/a，属于有色金属废物，产生量为 1.5t/a，由企业外售处置。

废包装材料（S2）——来源于原材料的包装材料（除草酸），属于工业垃圾废物，产生量为 0.1t/a，由企业外售处置。

废砂粒（S3）——企业喷砂使用的玻璃砂定期更换，产生量 0.1t/a，属于矿物型废物，由企业外售处置。

生活垃圾（S4）——按 0.5kg/人·d 产生量计，20 人，300 天，产生量为 3t/a。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求以及《固体废物鉴别标准通则（GB 34330-2017）》的规定，项目副产物判定结果汇总见表 5-1。

表 5-1 本项目副产物产生与处置情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验	固态	金属	1.5	√		固体废物鉴别导则（试行）
2	废包装材料	生产	固态	金属喂料桶，纸箱，塑料袋	0.1	√		
3	废玻璃砂	喷砂	固态	玻璃砂	0.1	√		
4	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	3	√		

### 3.2 固体产生情况汇总

表 5-2 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	估算产生量 (t/a)
1	不合格品	一般	检验	固态	金属	/	/	有色金属废物	82	1.5
2	废包装材料	工业	生产	固态	金属喂料桶，纸箱，塑料袋		/	工业垃圾	86	0.1
3	废玻璃砂	固废	喷砂	固态	玻璃砂		/	矿物型废物	83	0.1
4	生活垃圾		办公	固态	生活垃圾		/	其他废物	99	3

#### 4、噪声

本项目噪声源主要为注射机和风机噪声，噪声源强在 70~85dB(A)之间，经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声能够达标排放。

表 5-3 项目噪声情况一览表

序号	设备名称	设备台数	源强 dB (A)	距离厂界距离 (m)	治理措施
1	注射机	4	70-80	5	选用低噪声设备； 通过合理布局，采 用隔声减震、厂区 内绿化等措施
2	破碎机	2	70-85	3	
3	喷砂机	1	70-85	1	
4	磁抛机	1	70-85	1	
5	冷却塔	1	70-80	1	
6	空压机	1	70-85	1	

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	P1 2000m <sup>3</sup> /h	甲醛	300	1.5	3	0.006	0.015	15 米高空排 放	
		颗粒物	9.4E-4	4.7E-6	1.88E-3	3.76E-6	9.4E-6		
		NOx	0.48	0.0024	0.48	9.6E-4	0.0024		
		SO <sub>2</sub>	2.72E-3	1.36E-2	2.72E-3	5.44E-6	1.36E-2		
	P2 1600m <sup>3</sup> /h	颗粒物	31.25	0.02	3.125	0.005	0.002	周围 大气	
		无组织废气	甲醛	—	6.3E-4	—	—		6.3E-4
		颗粒物	—	0.003	—	—	0.003		
水 污 染 物	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	
	生活污水	水量	—		600	—	1200	园区污水 处理厂	
		pH	6~9 (无量纲)		—	6~9	—		
		COD	400		0.24	400	0.24		
		SS	300		0.18	350	0.18		
		氨氮	30		0.018	30	0.018		
		总磷	5		0.003	5	0.003		
	公辅废水	水量	—		864	—	150		
		pH	6~9 (无量纲)		—	6~9	—		
		COD	100		0.0864	100	0.0864		
		SS	50		0.0432	50	0.0432		
	固 体 废 物	类型	产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
不合格品		1.5	1.5		0	0	外卖处理		
废包装材料		0.1	0.1		0	0			
废玻璃砂		0.1	0.1		0	0			
生活垃圾		3	3		0	0	环卫处理		
噪 声	噪声源	设备台数	源强 dB (A)		治理措施				
	注射机	4	70-80		选用低噪声设备，采取置于室内、 隔声减振、距离衰减等措施				
	破碎机	2	70-85						
	喷砂机	1	70-85						
	磁抛机	1	70-85						
	冷却塔	1	70-80						
	空压机	1	70-85						
主要生态影响：  无									



## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目在苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼进行建设，项目租赁的标准厂房为毛坯，故企业需要简单装修。装修包括布置管线、简单涂刷、电气设备的安装、生产设备的安装调试等，不涉及厂房改造等产生大量建筑垃圾的作业，历时较短，约为一个月左右。对周围环境的影响较小。

#### 1、大气环境影响分析

本项目施工期为环氧地坪铺设，墙面粉刷，室内简单装修等，以及设备安装调试，地坪铺设、粉刷期间产生少量的有机废气，在厂内无组织排放，持续时间短，对环境的影响较小。

#### 2、水环境影响

本项目施工期废水主要为装修工人，设备安装调试人员生活产生的生活污水。企业为小型装修，工人约在 20 人左右，生活污水 2t/d 经厂内现有管道接入市政污水管网排入园区污水处理厂，对周围水环境影响较小。

#### 3、噪声环境影响

设备安装产生一定的噪声，历史较短，对周围环境有较小影响。

为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

(1) 采用低噪声安装设备，合理安排时间，减少噪声对周围环境的影响。

(2) 严格按照国家和地方环境保护法律法规要求，对施工场地边界的噪声控制在国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的指标要求范围内。

#### 4、固体废物环境影响

项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的建筑垃圾以及铺设地坪产生的废桶，生活垃圾、建筑垃圾由环卫部门清运处理，废桶由施工单位收集处理，对周围环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

## 1、大气环境影响分析

### (1) 有组织废气

#### ①脱脂废气

项目脱脂工艺产生的甲醛经收集后经焚烧炉处理后通过新增的 1 根 15 米高排气筒 P1 排放。

废气燃烧装置原理：

本项目脱脂炉自带废气焚烧装置，脱脂炉顶部设置不锈钢排气管道，排气管周围装有燃烧炉头，燃烧炉头周围布满喷嘴，在整个脱脂周期内，经喷嘴而出的液化石油气一直处于燃烧状态，液化石油气常压下燃烧温度在 1500~1900 °C，在此温度下将管道排出的甲醛通过燃烧去除。燃烧系统通过程序控制，自动完成点火燃烧和自动监测是否正常运转。采用六维对撞进气混合技术使空气和燃烧气混合更充分；二次长效预混技术，避免气压不稳造成的离焰和回火现象；360°富氧通道让燃烧更充分高效。根据厂家的设计参数，废气的处理效率可达 99% 以上。

燃烧后的废气经风机抽吸后通过 15 米高排气筒排放，风机参数为：功率 550W，电压 380V，频率 50Hz，转速 2800RPM，风量 2000m<sup>3</sup>/h。

#### ②喷砂废气

本项目喷砂设备为全密闭式，通过手套箱操作。项目喷砂工艺产生的颗粒物经收集后经布袋除尘器处理后通过新增的 1 根 15 米高排气筒 P2 排放。

设计参数：功率 1100W，电压 380V，频率 50Hz，转速 1390RPM，风量 1600m<sup>3</sup>/h，共设置 16 个布袋，布袋为化学纤维织物，具有透气性好、表面平整光滑、尺寸稳定性好、容易剥离粉尘等优良性能。

技术可行性：

袋式除尘器：由进风口、灰斗、滤袋、出风口组成。滤袋是由多孔纤维材料制成，将含尘气流中的粉尘捕集下来的一种干式高效除尘装置。

含尘气体从箱体下部进入灰斗后，由于气流断面积突然扩大，流速降低，气流中一部分颗粒组、密度大的尘粒在重力作用下，在灰斗内沉降下来；粒度细、密度小的尘粒进入袋滤室后，通过滤袋表面的惯性、碰撞、筛滤、拦截和静电等综合效应，使粉尘沉降在滤袋表面并形成粉尘层。净化后的气体进入净气室由排

风管风机排出。袋式除尘器的阻力值随滤袋表面粉尘层厚度的增加而增加。当其阻力达到某一规定值时，进行振荡拍打清灰，除尘效率可达 95%以上。

③大气环境影响预测：

综合分析本项目排放的污染物，甲醛排放量最大，且其相对于燃烧废气与颗粒物的危害性大，故对其进行预测分析。

环境影响采用环安科技的大气估算工具（Screen3System）1.0 版本的界面软件进行估算预测。

表 7-1 有组织污染源参数表

排气筒 编号	X 坐标	Y 坐标	排气筒 高度	排气筒 内径	烟气出 口速度	烟气出 口温度	排放 工况	年排放小 时数	评价因子源强
单位	m	m	m	m	m <sup>3</sup> /s	K	/	h	甲醛 kg/h
P1	0	0	15	0.4	6.04	398	正常	2500	0.006

表 7-2 大气污染物影响估算结果表

距源中心下风向距离（m）	甲醛	
	下风向预测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	浓度占标率（%）
10	3.977E-12	0.00
76	0.0007072	1.41
100	0.0006577	1.32
200	0.0004171	0.83
300	0.000342	0.68
350	0.0003105	0.62
400	0.0002768	0.55
500	0.0002184	0.44
600	0.0001749	0.35
700	0.0001432	0.29
800	0.0001197	0.24
900	0.0001019	0.20
1000	8.813E-5	0.18
1100	7.724E-5	0.15
1200	6.847E-5	0.14
1300	6.129E-5	0.12
1400	5.533E-5	0.11
1500	5.033E-5	0.10
下风向最大浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.0007072	
最大浓度占标率（%）	1.41	
最大浓度出现距离（m）	76	

由上表估算结果可知，在正常排放情况下，本项目 P1 排气筒有组织排放的

污染物对环境影响的最大落地浓度小于其相应标准的 10%。排气筒排放的污染物最大浓度出现距离为排气筒下风向的 76m 处，最近居民点 350 米处的唯东打工楼甲醛预测值远低于相关标准。故项目有组织排放的大气污染物对项目周边各居民点的贡献值很小。可见，甲醛废气经燃烧处理后，正常排放污染物对环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

### ③事故工况大气污染物排放影响

表 7-3 事故工况大气污染物影响估算结果表

距源中心下风向距离 (m)	甲醛	
	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 (%)
10	3.99E-10	0.00
76	0.07072	141.44
100	0.06577	131.54
200	0.04171	83.42
300	0.03863	77.26
350	0.03416	68.32
400	0.02991	59.82
500	0.02307	46.14
600	0.01823	36.46
700	0.0148	29.60
800	0.0123	24.60
900	0.01043	20.86
1000	0.008989	17.98
1100	0.007859	15.72
1200	0.006953	13.91
1300	0.006215	12.43
1400	0.005603	11.21
1500	0.005091	10.18
下风向最大浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07072	
最大浓度占标率 (%)	141.44	
最大浓度出现距离 (m)	76	

项目在废气处理设施故障，废气直接排放的情况下，下风向 76 米处的甲醛浓度占标率达到 141.44%，浓度远超过质量标准，所以由表可见，在发生事故排放时，甲醛的排放速率很大，必须进行处理。所以当废气处理设施出现故障时，必须停止生产进行维修，待正常运转之后方能继续进行生产。

#### (2) 无组织废气

本项目在注射的工艺过程中，会有少量的颗粒物与甲醛废气在车间内无组织

排放，通过加强车间通风确保空气环境达到标准要求。全厂无组织排放源强见下表。

表7-4 全厂无组织废气排放源强

序号	污染物	污染源位置	污染物产生量 kg/a
1	颗粒物	车间	3
2	甲醛	车间	0.63

根据《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2008)中的推荐模式计算拟建项目的大气环境防护距离，得出污染物在厂区外无超标点。考虑到本项目污染物对周围环境的影响，拟设置卫生防护距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91)计算其卫生防护距离，以全厂车间边界为起点，计算卫生防护距离，公式如下：

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

式中：C<sub>m</sub>—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<sup>2</sup>) 计算，r = (S/π)<sup>1/2</sup>；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-5 织废气排放防护距离

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	污染物排放量 (kg/a)	面积 (m <sup>2</sup> )	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	大气环境防护距离 (m)	卫生防护距离 (m)
车间	颗粒物	2.2	3	900	0.9	无超标点	0.015
车间	甲醛	2.2	0.63	900	0.05	无超标点	0.07

\*颗粒物标准采用 TSP24 小时均值的三倍

由上表可知，各污染物均需设置最小 50 米的卫生防护距离，依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201—91) 7.5 条的要求，需要进行提级，故本项目以租赁厂房边界为起点，设置 100 米的卫生防护距离，无需设置大气环境防护距离。本项目地处工业区，100 米范围内为厂区和道路，无医院、学校、居民等环境敏感保护目标。

针对无组织排放的废气，公司通过加强车间通风，确保空气的循环效率，确保项目投运后周围无明显异味，从而使空气环境达到标准要求。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

## 2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生，产生生活污水 600t/a、公辅废水 864t/a，经市政污水管网排入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江。项目废水满足园区污水厂的接管要求，在园区污水厂处理达标的情况下，对纳污水体吴淞江的影响较小。

苏州工业园区污水处理厂主要处理苏州工业园区内的生活污水以及预处理过后的生产废水，污水处理采用 A/A/O 除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万 t/d，建成 3 万 t/d 中水回用系统。园区污水处理厂目前处理规模为 35 万 t/d，实际接收废水量约 28 万 t/d，尚有约 7 万 t/d 的富余量。本项目建成后排放污水 1464t/a（4.5t/d），仅占污水厂富余量 0.0064%。因此，项目废水接入污水处理厂处理是可行的。

## 3、固体废物影响分析

本项目实施后，对其产生的固废进行分类收集。其中，不合格品、废包装材料、废玻璃砂外售处理；生活垃圾则由当地环卫部门统一收集处理，对外实现零排放。

项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

## 4、声环境影响分析

根据声源的特征和所在位置，本项目厂界受企业噪声影响较大的区域为厂区东侧与南侧，其中东侧主要受破碎机与磁抛机噪声影响，南侧受喷砂机、冷却塔、空压机影响，西侧与北侧厂界距离生产区较远，通过距离衰减可以满足排放标准。

应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$p_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p2}$ ——室外的噪声级，dB(A)；

$L_{p1}$ ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目厂房总隔声量为 15dB(A)，室外隔板房的隔声量为 10dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p$ ——受声点的声级，dB(A)；

$L_{p0}$ ——距离点声源  $r_0$  ( $r_0=1m$ ) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 7-6 噪声衰减预测结果 单位：dB(A)

设备名称	数量	等效声级	治理措施	降噪效果	距最近厂界距离 m	衰减	最大贡献值	现状监测值	叠加最大值	标准
破碎机	2	70-85	减振、隔声	20	E, 3	21	32-47	48.76	61.4 昼间 50.5 夜间	昼间 65 夜间 55
磁抛机	1	70-85	减振、隔声	20	E, 1	21	29-44			
喷砂机	1	70-85	减振、隔声	20	S, 1	21	29-44	53.51	61.46 昼间 53.92 夜间	
冷却塔	1	70-80	减振、隔声	20	S, 1	10	40-50			
空压机	1	70-85	减振、隔声	25	S, 1	10	35-50			

由表预测知，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准 (昼间 65dB (A)、夜间 55 dB (A))。企业在实际生产时需严格注意隔声减振，确保厂界噪声达标。

## 5、清洁生产与循环经济

### (1) 原材料清洁性

项目使用的原辅材料中不含高毒的原材料，注射完成的边角料循环使用。设备使用全自动化生产，各物质在生产过程中的利用率很高。

### (2) 生产工艺与设备

本项目在设备的选取上择优选择低噪、高效、性能优良、自动化程度高的设备，有利于强化生产管理，提高产品质量，降低能耗。

### (3) 产品清洁性

建设项目生产的产品为金属件，在使用过程中对人体健康和生态环境影响很小，产品废弃后，可以回收处理综合利用，因此，该产品属于较清洁产品。

因此本项目采用较为先进的生产设备、生产工艺组织生产，在生产过程中，注重全过程控制，降低污染物的产生量，生产工艺中主要采用清洁的电作为能源，污染控制措施先进，符合清洁生产和循环经济的要求。

## 6、环境风险分析

本项目拟建地不属于环境风险敏感区域，无特殊保护、生态敏感与脆弱区等环境敏感区。企业生产过程中使用的液化石油气属于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中所列举的易燃气体，本项目存储量远小于其临界量，不构成重大危险源。

液化石油气具有一定的易燃易爆性，并且涉及废气处理设施，根据分析，本项目主要是以下几种环境风险事故类型：

### ①废气处理设施故障引起的废气超标排放

本项目有废气焚烧处理设施，如果废气处理设施出现故障，不能够保证去除率，将会都周围大气造成污染。

### ②液化石油气燃烧爆炸的风险

本项目使用液化石油气作为废气处理焚烧装置的助燃气体，以钢瓶形式存放，如果遇明火发生燃烧或者爆炸，将会对周围大气与水体造成污染。

## (2) 风险防范措施

### ①废气风险防范措施

本项目脱脂废气（甲醛）经焚烧装置进行处理，喷砂废气经布袋除尘器处理，如果废气处理设施出现故障，不能够保证去除率，废气超标排放，将会都周围大气造成污染。因此，针对废气处理设施，企业采取相应措施。具体措施为：

A. 废气处理设施出现故障时，应停止生产并及时维修，减少对大气造成污



染；

B. 对废气处理设施设置专人进行操作、管理、维护；

C. 加强检查监督，督促所有人员遵守环保制度，发现问题及时整改，对相关责任人进行批评、教育或处罚。

#### ②液化石油气燃烧爆炸的风险防范措施

本项目脱脂废气采用配套的焚烧装置进行处理，其使用罐装的液化石油气作为助燃气体，如果钢瓶发生泄漏，遇明火发生燃烧和爆炸，将会都周围大气造成污染，企业采取相应措施，具体措施为：

A. 设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；

B. 配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；

C. 对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

本项目位于朱家工业园 A1 厂房 1 楼，该厂房共两层，2 楼为苏州尼胜塑胶电子有限公司，其环境风险主要为涂料发生火灾、爆炸及次生事故的环境风险以及废气设施运行不正常，废气存在未经处理进入大气，存在污染环境的风险。经核实，该公司生产车间内已配备火灾报警系统、消防系统及各类消防设施，发生事故时，可与本公司相互救援。

朱家工业园雨污水管网在接入市政管网时，均已安装应急切断阀，确保发生火灾爆炸事故时，消防尾水不会通过管网污染到市政管网。

经过上述措施有效实施，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本项目环境风险是可接受的。

### 7、环境监测计划

为有效的了解企业的排污情况、保证企业排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对企业各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，为此，应根据企业的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

#### (1) 监测机构

按照监测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的监测中心定期监测。

#### (2) 监测内容

##### 1) 废气监测

监测点位：P1、P2 排气筒；

监测频次：每半年一个生产周期（4次/周期）；

监测因子：P1 排气筒测甲醛、P2 排气筒测颗粒物；同时监测排气量。

在厂界设置甲醛与颗粒物的排放监测点，上风向一个，下风向三个，每次以连续 1h 的采样获取平均值，或在 1h 内等时间间隔采集 4 个样品，并计平均值。

## 2) 噪声监测

在项目厂区周围布设 4 个噪声测点，每季度监测一次，昼夜间各测 1 次。监测因子为等效连续 A 声级 dB(A)。

表 7-7 环境监测计划表

监测项目	监测对象	监测频次
甲醛、颗粒物	环境空气	每半年一次
噪声	厂界噪声	每季度一次

## 8、排污口规范化设计和整治

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》【苏环控（97）122号文】的要求设置与管理排污口。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

### (1) 废气排气筒

废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，并在净化设施的进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

### (2) 固定噪声源

固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。厂界设置若干个环境噪声监测点和相应的标志牌。

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污 染 物	P1	甲醛、烟尘颗粒 物、 NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	经焚烧装置处理后，通过 1根15米高的排气筒P1 排放	达标排放
	P2	颗粒物	经布袋除尘器处理后，通 过1根15米高的排气筒 P2排放	
	无组织排放	甲醛、 颗粒物	加强车间通风，确保空气 的循环效率，以厂界为边 界设置100米的卫生防护 距离	厂界无异味
水 污 染 物	生活污水	pH、COD、SS 氨氮、总磷	接入市政污水管网排入园区 污水厂	满足污水厂 的接管要求
	公辅废水	pH、COD、SS	接入市政污水管网排入园区 污水厂	
固 体 废 物	一般工业固 废	不合格品	外卖处理	零排放
		废包装材料		
		废玻璃砂		
	职工生活	生活垃圾	环卫处理	
噪 声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，合理布 局，隔声减振，以及距离 衰减等措施	达标排放
电离辐射 和电磁辐射	无			
其他	无			
主要生态影响： 无				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

苏州志烽密姆粉末冶金有限公司成立于 2014 年 1 月 28 日，经营范围包括：生产、销售：金属粉末制品、精密零部件、模具、治具、夹具；销售：自动化设备、机电产品、五金配件、包装材料、劳保用品、塑料制品。

成立之初公司预计进行 CNC 加工，简单组装等工艺生产粉末冶金零件、五金精密部件、模具、治具、夹具。后由于市场景气度下降，单纯 CNC 加工与组装不符合企业的收益预期，企业决定谋求更高附加值的产品，故企业未投入建设。

由于粉末冶金具有独特的化学组成和机械、物理性能，而这些性能是用传统的熔铸方法无法获得的。运用粉末冶金技术可以直接制成多孔、半致密或全致密材料和制品，目前在机械电子行业的零配件加工上存在较大的市场前景，故企业决定投资 100 万元，租赁苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼，进行光通讯壳体、医疗零件、手机按键扩建项目的建设，建成后，达到年产光通讯壳体 35 万件、医疗零件 10 万件、手机按键 15 万件的规模。

#### 2、本项目符合相关产业政策

本项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，经查《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)、《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)，项目不属于上述文件的禁止类、淘汰类与限制类，属于允许类项目。

经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》(苏政办发〔2015〕118 号)，项目不在其限制及淘汰类，符合该文件的要求。

本项目未被列入国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》，也未被列入《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中；经查《市场准入负面清单草案》(试点版)，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，项目符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类。

#### 3、项目建设符合城市总体规划

本项目租赁现有厂房进行生产，根据园区规划，项目地块属工业用地，其周

围地块也属工业用地；从工业园区的产业发展导向看，以电子信息、精密机械、生物制药、新材料等高新技术产业等为优先发展。本项目位于苏州工业园区浦田路 75 号朱家工业园 A1 厂房 1 楼，主要产品为光通讯壳体、医疗零件、手机按键，产业定位符合苏州工业园区“重点发展高技术服务业和高端制造业”的发展政策和“拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业”的制造业发展引导。

本项目不属于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》（环审【2015】197 号）审查意见禁止的高污染、高耗能、高风险产业以及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，不属于化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，不属于严格限制产业规模的纺织业。

本项目产品符合工业园区的产业发展导向，项目拟建厂址与工业园区总体规划及审查意见相容。

#### 4. 与太湖流域管理要求相符

本项目距太湖约 26 公里，属于太湖三级保护区。《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造田；

（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目建成后，无生产废水产生及排放，生活污水和公辅废水经市政污水管网排入园区污水处理厂，尾水排入吴淞江，符合防治条例要求。

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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。本项目符合国家产业政策，不属于以上规定中禁止的生产项目，符合管理条例要求。

#### 5、与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2012年修正）和阳澄湖保护区分类图，本项目位于阳澄湖准保护区内。根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》第24条规定，准保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。本项目不产生生产废水，生活污水和公辅废水接入市政管网后由污水厂处理，不新增排污口，符合要求。

#### 6、与生态红线相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目距离阳澄湖取水口3.65km，距离其准保护区有150米的距离，不在生态保护红线规划划定的饮用水水源保护区范围内。

本项目经对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州工业园区生态红线区域保护方案》，距离最近的保护区阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区约200米，不在苏州市划定的阳澄湖（工业园区）重要湿地二级管控区生态红线范围内。

项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《苏州市2017年生态红线区域保护实施方案》中的要求。

#### 7、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13号）、园区党工委管委会关于印发《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏园工〔2017〕27号）的通知，本项目属于C3393锻件及粉末冶金制品制造，项目建成后废气排放量较少，不会降低区域大气环境质量；产生的生活污水、公辅废水排入市政污水管网后经园区污水处理厂处理后排入吴淞江，不向太湖水体排放污染物，故项目不会降低太湖水环境质量，因此本项目符合“两减六治三提升”的要求。

#### 8、风险防范措施

本项目存在废气处理设施故障引起的废气超标排放风险、液化石油气燃烧爆炸的风险，为了避免此类现象发生，企业规范化管理，配备种类与数量齐全的消防设备器材以防范火灾事故的发生，废气处理设施专人管理，定期维护清理，并加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，因此本项目的风险是可以接受的。

#### 9、清洁生产水平与实施循环经济

本项目采用较为先进的生产设备、生产工艺组织生产，在生产过程中，注重全过程控制，降低污染物的产生量，生产工艺中主要采用清洁的电作为能源，污染控制措施先进，符合清洁生产和循环经济的要求。

#### 10、项目周围环境质量现状

根据监测数据显示，项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级有关要求；纳污水体吴淞江水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准；所在地声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

#### 11、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

废气：脱脂工艺产生的甲醛废气经焚烧装置处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放，喷砂工艺产生的颗粒物经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒 P2 排放。废气可实现达标排放，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

其余无组织的废气较少，故采取加强车间通风，确保空气的循环效率，以厂房为边界起点设置的 100 米的卫生防护距离，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

废水：项目无生产废水产生及排放，生活污水及公辅废水经市政污水管网排入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江。

固废：项目对各类固废进行了分类收集，一般工业固废外售，生活垃圾由环卫部门统一处理。项目固废处理/处置率达到 100%，做到不直接外排。

噪声：根据生产设备的噪声源强，项目对平面布置进行了合理的规划，同时选用了低噪声设备，并采取减振、隔声，以及距离衰减等措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

综上所述，项目所在区域环境质量现状良好。

## 12、环境影响评价

### (1) 大气环境影响评价

项目产生的废气经有效处理后均能实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

针对项目无组织排放废气，本项目从严控制，以厂房边界为起点，设置 100 米的卫生防护距离，防护距离内无居民区等环境敏感目标。本项目无需设置大气环境防护距离。

### (2) 水环境影响评价

项目无生产废水产生及排放，生活污水和公辅废水经市政污水管网排入园区污水处理厂进行达标处理，最终排入吴淞江。在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，本项目排放废水对纳污水体吴淞江水质的影响较小，不会改变水环境的现状。

### (3) 声环境影响评价

本项目生产过程中产生的噪声，经公司采取一定的降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

### (4) 固废环境影响评价

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有效处理，不会对周围环境产生二次污染。

## 13、污染物总量的控制

项目污染物总量控制指标为：

废水：废水排放量为 1464t/a (600t/a 为生活污水，864t 为公辅废水)，其中 COD 0.3264t/a、SS 0.2232t/a、氨氮 0.018t/a、总磷 0.003t/a。

废气：甲醛 0.015t/a，颗粒物 0.002 t/a。

上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

## 14、总结论

本项目符合产业政策和当地规划要求。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现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区



的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

## 二、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

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. 建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3. 加强对废气的运行管理和监测工作，确保项目废气经处理后稳定达标排放；在废气设施前后分别按照相应规范设置采样口。

4. 应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

5. 严格执行“三同时”制度。

表 9-1 本项目“三同时”验收一览表

项目名称	苏州志烽密姆粉末冶金有限公司光通讯壳体、医疗零件、手机按键扩建项目					
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	脱脂	甲醛、烟尘颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	经焚烧装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 P1 排放	甲醛达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；烟尘颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉标准	3	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
	喷砂	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒 P2 排放	颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	3	
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接入市政污水管网排入园区污水处理厂	达标排放	0	
	公辅废水	pH、COD、SS		达标排放		
噪声	设备	噪声	隔声减振、距离衰减	厂界噪声达标	2	
固废	一般固废	不合格品 废包装材料 废玻璃砂	外售处理	固体废物“零排放”，不会造成二次污染	0	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运			

绿化	依托朱家工业园现有		0
事故应急处理措施	废气处理设施故障报警设施、火灾防范措施、急救措施、其它安全防范措施均依托租赁厂房现有		1
环境管理 (机构、监测能力等)	企业设立环境管理机构, 配备专业环保技术人员, 监测委托第三方进行	满足管理、监测要求	1
清污分流、排污口规范化设置	租赁厂区已设置 1 个雨水排口及 1 个污水处理厂废水接管口, 接管口设置可控阀门。 项目新增排气筒为 P1, P2, 均为 15 米高空排放。	排污口规范化建设	0
总量平衡 具体方案	<p>废水: 废水排放量为 1464t/a (600t/a 为生活污水, 864t 为公辅废水), 其中 COD 0.3264t/a、SS 0.2232t/a、氨氮 0.018t/a、总磷 0.003t/a。</p> <p>废气: 甲醛 0.015t/a, 颗粒物 0.002 t/a。</p> <p>上述总量控制指标中, 水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内, 大气污染物排放总量需向当地环保部门申请, 在区域内调剂。</p>		
“以新带老”措施	---		
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)	<p>本项目不需设置大气环境防护距离。</p> <p>本项目以厂房边界为起始点设置 100m 的卫生防护距离, 该范围内无居住区等环境敏感点, 满足环境管理要求。</p>		
合计			10

预审意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

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、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案证

附件 3 环保材料

附件 3 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置

附图 2 苏州工业园区规划图

附图 3 项目周围 500 米范围内土地利用现状

附图 4 项目厂区平面布置图

附图 5 项目周边现状图

附图 6 项目生产厂房平面布置图

附图 7 项目周围示意图

附图 8 阳澄湖水源保护区图

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。