

# 江苏省研究生工作站申报书

## (企业填报)

申请设站单位全称：上海三克激光科技有限公司

单位组织机构代码：913101177728761413

单位所属行业：激光设备和器材制造业

单位地址：上海市松江区九亭镇中心路 1158 号 21 幢  
1202 室-2

单位联系人：付新来 方六四

联系电话：13917234905 13585946587

电子邮箱：saler@3klaser.com market@3klaser.com

合作高校名称：南京航空航天大学



江苏省教育厅  
江苏省科学技术厅 制表

申请设站单位名称	上海三克激光科技有限公司					
企业规模	科技型中小企业	是否公益性企业				否
企业信用情况	良好	上年度研发经费投入(万)				400万
专职研发人员(人)	6	其中	博士	2	硕士	1
			高级职称		中级职称	1
<b>市、县级科技创新平台情况</b> (重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心等, 需提供证明材料)						
平台名称	平台类别、级别		批准单位		获批时间	
上海交通大学材料科学与工程学院	工程实践教育中心”, 参与上海交通大学的“卓越工程师教育培养计划”		上海交通大学材料科学与工程学院		2021年	
<b>可获得优先支持情况</b> (院士工作站、博士后科研工作站, 省级及以上企业重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心、产业技术研究院、人文社科基地等, 需提供证明材料)						
上海市松江区	专精特新					
上海市科学技术委员会	获得本年度国际创新创业大赛优秀奖					
上海市科学技术委员会	上海市高新技术企业					

<p>申请设站单位与高校已有的合作基础（分条目列出，限 1000 字以内。其中，联合承担的纵向和横向项目或合作成果限填近三年具有代表性的 3 项，需填写项目名称、批准单位、获批时间、项目内容、取得的成果等内容，并提供证明材料）</p>			
<p><b>1、项目名称：</b>超硬材料精密加工 MK6 激光切割机</p> <p><b>实施单位：</b>上海三克激光科技有限公司、吉林大学</p> <p><b>实施时间：</b>2020 年 11 月 23 日-2021 年 01 月 22 日</p> <p><b>批准单位：</b>中招国际招标有限公司</p> <p><b>获批时间：</b>2020 年 11 月 23 日</p> <p><b>项目内容：</b>超硬材料的精密加工和切割一直是阻碍超硬材料工业化应用的“卡脖子”技术难题，由于金刚石等超硬材料硬度较高，机械研磨、抛光和切割都很费时和昂贵，传统切割与加工方法并不能完全满足烧结金刚石的加工需求。</p> <p><b>取得的成果：</b>获得吉林大学对超硬材料精密加工切割技术的认可。</p> <p><b>证明材料：</b>中标通知书，合同，启信宝公示。</p> <p><b>2、项目名称：</b>精密打孔系统采购项目</p> <p><b>实施单位：</b>上海三克激光科技有限公司、南方科技大学</p> <p><b>实施时间：</b>2019 年 09 月 18 日-2019 年 10 月 17 日</p> <p><b>批准单位：</b>广东三方诚信招标有限公司</p> <p><b>获批时间：</b>2019 年 09 月 18 日</p> <p><b>项目内容：</b>化学系实验与教学</p> <p><b>取得的成果：</b>获得南方科技大学对精密打孔技术的认可。</p> <p><b>证明材料：</b>中标通知书，合同，启信宝公示。</p> <p><b>3、项目名称：</b>皮秒激光加工与同轴 CCD 视觉系统的集成专用软件开发</p> <p><b>批准单位：</b>上海三克激光科技有限公司、南京航空航天大学</p> <p><b>获批时间：</b>2021 年 10 月至 2022 年 12 月</p> <p><b>项目内容：</b>乙方为甲方提供基于皮秒激光振镜的同轴 CCD 视觉系统一套和皮秒激光加工与同轴 CCD 视觉系统控制集成专用软件，并提供软件功能实时更新服务。</p> <p><b>取得的成果：</b>获得南京航空航天大学对皮秒激光加工与同轴 CCD 视觉系统的集成专用软件开发的技术认可。</p> <p><b>证明材料：</b>软著一项，合同。</p>			
<p>工作站条件保障情况</p>			

## 1.人员保障条件（包括能指导研究生科研创新实践的专业技术或管理专家等情况）

上海三克激光科技有限公司成立于2005年，是一家从事激光设备研发、生产和销售的高新技术企业。总部及研发中心位于国家级产业园G60科创走廊的起点——松江漕河泾科技绿洲，并在北京、深圳设有分支机构，主要产品包括：自动化配套的激光焊接系统、精密激光切割系统、激光清洗系统、激光打孔系统、激光打标系统、激光划片、刻线系统、激光微加工及非标自动化设备的定制。

三克激光团队勇于创新，在激光微加工领域已经取得了多项发明和实用新型专利，公司自主研发的高功率振镜焊接系统应用于锂电池、3C、航空航天、汽车智能装备配套、医疗、信息通讯、激光精密加工等激光自动化领域。公司产品多次获得国际创新创业大赛上海赛区奖项，产品范围包括：锂电自动化焊接系统、紫外激光微加工设备、精密自动化生产线、精密激光切割系统等，广泛应用于锂电池PI膜、FPC、PCB电路板的切割、太阳能叠瓦技术、硅片的切割等激光智能装备与自动化产线，为激光智能制造提供整体解决方案。三克激光已通过ISO9001、ISO14001质量环境管理双体系认证，主要产品已通过欧盟CE认证，公司产品远销多个国家和地区。公司采用全方位智能管理模式，为客户提供完善的技术服务及系统解决方案。三克激光自成立以来，始终坚持以市场为导向、技术创新为动力、服务客户为宗旨的原则，将先进的产品技术、系统集成方法与高效的生产管理相结合，为客户提供卓越的产品和优质的服务，协助客户技术创新和产品结构升级，推动激光智能制造的发展。

付新来，硕士，东华大学，旭日工商管理学院毕业。从事激光应用行业背景二十一年，曾经服务德国Rofin公司中国区产品业务与技术支持，在激光精密加工应用领域有丰富经验，如激光精密焊接，激光精密切割，激光微孔加工。现担任上海三克激光科技有限公法定代表人。主导公司经营战略、组织框架、市场定位、产品定位、营销策略及人才激励政策的制定与决策，同时组织推动企业文化、制度、品牌、信息化等的建设。

严鹏飞 博士，同济大学材料科学与工程学院毕业。研究材料与激光加工与3D打印应用技术多年，参与三克激光的技术开发工作近三年，对技术创新的突破，形成了一定的特色和技术优势。

梁福鹏，工学博士，毕业于东南大学。研究激光在增材制造和生物医学工程领域的应用，主持开发了全新的金属三维成型工艺。曾发表多篇SCI和EI收录论文。以第一作者身份申请过数十项中国专利和国际专利，其中已获得授权且目前仍有效的中国发明专利11项，美国专利2项。协助公司技术团队自主研发，协助技术团队参加创业创新大赛，获得上海市科委和松江区科委的一致好评。

吴冬兵 本科，毕业蚌埠学院机械设计制造及自动化专业。工作近14多年来，一直就职于上海三克激光科技有限公司。

(1)、自担任上海三克激光科技有限公司技术部总监以来，2017年带领公司技术团队凭借自主研发的



“一种浮雕效果激光打标机”参加第六届“创业在上海”创业创新大赛，2018年带领公司技术团队凭借自主研发的“手持式激光清洗机”参加第七届“创业在上海”创业创新大赛，两者均得到了上海市科委和松江区科委的一致好评，同时获得上海市科委、松江区科委资金补助和相关新闻记者的报道。

(2)、带领公司技术团队自主研发的激光打标机(SK-MARKER)，顺利通过2018年4月份上海市高新技术成果转化项目，已经将该项技术广泛应用国家造币行业的纪念币、纪念章、工艺品行业，计划在未来三年将该项技术广泛应用在航空航天、汽车电子、精密制造以及出口到国外造币等行业；

(3)、带领公司技术团队自主研发的拉丝模激光钻孔机，最小钻孔孔径0.005mm，独特的加工处理软件配上转速12万转/分以上空气轴承，该设备已经出口到日本、韩国、墨西哥、印度等多个国家。填补了国内在激光精密钻孔行业的空白，使该设备成本降为同类德国进口设备的20%~30%。此项目得到了很多国外客户的高度认可，为公司创造了良好销售额的同时降低了进口设备的价格，该款设备赢得了国内外客户良好口碑；

(4)、担任公司技术总监，负责并参与多个新产品、新项目的研发和技术攻关，申请并获得十几项发明、实用新型。

沈提 本科，机械设计工程师，一直从事新型激光的设计开发，在结构设计研究方面有独特见解，申请并获得专利7件。

张玉霞 华东政法大学法律本科，担任上海三克激光科技有限公司公司总经理

(1)、按分工协助主持公司的日常行政、业务和管理活动，协助董事长制定公司发展策略规划、经营计划、业务发展筹划；

(2)、协助董事长组织工作，管理班子，根据工作需要和组织程序提出分管部门管理人员人选，组织、监督公司各项规划和计划的实施；

(3)、帮助董事长制订公司的发展计划及改造计划，负责将公司内部管理轨制化、标准化；

(4)、负责组织制定分管部门的管理考核尺度，组织编制年度营销计划及营销费用、内部利润指标等计划；

(5)、负责协调业务部门、财会、行政及客户等工作的协作关系；

## 2.工作保障条件(如科研设施、实践场地等情况)

上海三克激光科技有限公司现占地面积3000平方米，建筑面积3500平方米，用于从事科技研发和产品性能检测的研发场地占地1000平方米，公司具有完备和先进的研发设备检测和检测仪器设备、高素质的检测队伍和雄厚的检测实力，建立有高精度、高动态响应。

一、工艺开发能力：上海三克激光科技有限公司自成立至今，就一直拥有自己的工艺研发团队，专注于各类样品的测试以及新工艺的开发；公司拥有先进的研发中心和工艺实验室，可以协助客户做前期工艺研发和集成配套方案，缩短客户的项目周期和减少客户的研发经费支出；

二、设计研发能力：我司拥有自己的设计研发团队，获得数十项发明和实用新型专利；获得被评为上海市的“专精特新”企业；公司产品多次获得国际创新创业大赛上海赛区奖项；振镜系统系德国进口硬件、我司自主研发的软件和控制系统已经多家电池生产厂家使用，该振镜系统项目正在申请上海市级“上海市高端智能装备首台突破专项”项目；

三、货源保证：我司自2005年成立以来，和德国IPG、BLACKBIRD、SCANLAB、JENOPTIK、LESUMLLER、K-LAB等全球知名激光器件公司保持长期密切的技术合作，近两年的月采购量都在近千万人民币以上，每月的进口报关次数都在4次以上，而且根据行业需求常年滚动备货金额在4000万左右；

四、生产能力：我司备货充足情况下，每月高功率激光焊接振镜系统产能在20套左右，激光清洗振镜系统每月的产能在200套左右，激光打标振镜系统每月产能在300套左右；

五、售后服务能力：上海三克激光科技有限公司坚持以客户为中心，为客户提供全方位的售前、售中和售后服务；同时邀请德国、美国、韩国和日本等合作的激光器件公司和我司技术人员经常深入客户现场，解决技术疑难问题，实现技术升级。

工厂，办公室及车间图片



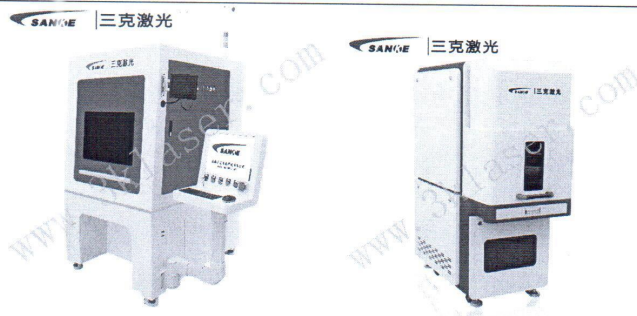


实验设备和仪器清单

序	设备名称	规格型号	数量	用途
1	振镜系统	SCANNER	2	
2	激光焊接机	SK-WELDING	6	
3	激光清洗机	SK-CLEANING	2	
4	激光切割机	SK-CUTTING	3	
5	激光打孔机	SK-DRILLING	1	
6	激光打标机	SK-MARKER	5	
7	光学平台		3	
8	二次元		1	
16	功率计		2	
9	拉力器		1	

部分研发设备图片





### 3.生活保障条件（包括为进站研究生提供生活、交通、通讯等补助及食宿条件等情况）

上海三克激光科技有限公司成立于2005年，是一家从事激光设备研发、生产和销售的高新技术企业。总部及研发中心位于国家级产业园G60科创走廊的起点——松江漕河泾科技绿洲，距离上海虹桥站20分钟车程，交通便利；公司配备人才公寓宿舍、园区有餐厅、配套超市等，生活配套设施完整舒适。

- (1) 住宿方面：公司附近有酒店；
- (2) 交通方面：公司附近酒店距离公司2公里；
- (3) 通讯及食宿条件：公司内有无线网络，园区有工作餐

### 4.研究生进站培养计划和方案（限800字以内）

#### (1) 研究生进站培养计划：

上海三克激光科技有限公司与南京航空航天大学具有良好、长期的合作关系和基础，双方注重相互配合，发挥各自优势，形成了研究、开发、生产一体化的合作模式。本着“企业主体、导师领衔、互利合作”的原则，公司与高校进站团队密切合作，围绕激光设备研发、生产和销售相关技术开展研究生培养工作，共同制定培养方案、共同实施研究生培养。以科研项目为依托，建立长效稳定的合作机制，充分发挥各自的优势，为研究生培养创造良好条件。

#### (2) 研究生进站培养方案：

##### 1) “双导师”协作机制

企业研究生工作站采用“双导师”协作机制，明确高校导师和企业导师在研究生不同培养阶段的职责和分工，建立“双导师”在研究生培养过程中的协同配合机制，共同负责研究生进站期间的指导工作，保障研究生培养质量。专业知识体系以专业技术类课程和工程前沿课程为主要载体，以学校为主、以企业为辅，通过课堂教学、实验室教学、企业现场教学或联合授课等教学方式的教学。企业知识包括企业安全规程、行业规则与规范、项目申请与管理、现场实践等，由企业导师通过企业现场案例教学完成，开展基于问题的学习、基于案例的学习等研究性教学方法，培养研究生的创新意识和实践能力，实现知识学习与能力培养相统一。

##### 2) 个性化培养定制机制



在研究生工作站科研课题遴选基础上,进站高校与企业共同设计研究生培养目标,制定培养方案与课程体系,共同实施培养过程。在研究生进站之前,高校和企业基于遴选的科研项目,从整体上设计和制定培养方案和培养目标,着力解决企业研究生工作站模式下研究生培养中共性和个性的矛盾问题,体现既有共性知识、又有个性培养,发掘研究生创新潜能,实现“学校+企业工作站”培养模式的有机融合和互补,为进站研究生构建涵盖基础知识体系、专业知识体系和企业知识体系的立体、综合知识体系结构。

3) 以科研项目为导向

上海三克激光科技有限公司从事研发自动化配套的激光焊接系统、精密激光切割系统、激光清洗系统、激光打孔系统、激光打标系统、激光划片、刻线系统、激光微加工及非标自动化设备的定制等课题,研究生课根据专业关联性及利息选择科研课题,有效开展相关研究。

4) 研究生保障机制

建立企业轮岗考核激励机制。组织研究生在企业内部不同部门参观学习,并进行轮岗实践,每个部门轮岗周期为2个月。轮岗期间,公司组织各部门负责人及优秀员工,定期对研究生的理论知识及实操技能进行考核,考核合格则给予相应奖励。同时,建立优秀研究生企业留用机制,即对优秀研究生予以留用,签订劳动合同。

<p>申请设站单位意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字(签章) 付新来</p> <p>2022年 7 月 18 日</p>	<p>高校所属院系意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字(签章) 成生</p> <p>年 月 日</p>	<p>高校意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字(签章) 单忠德</p> <p>年 月 日</p>
---	---	--