

附件

江苏省研究生工作站申报书

(党政机关、事业单位、社会组织等机构填报)

申请设站单位全称：苏州科技城医院
单 位 地 址：苏州市虎丘区漓江路1号
单 位 联 系 人：何双建
联 系 电 话：0512-69588741
电 子 信 箱：hsjian.ok@163.com
合作高校名称：南京航空航天大学

江苏省教育厅 制表

江苏省科学技术厅

2022年6月

申请设站单位名称	苏州科技城医院					
单位性质(党政机关/事业单位/社会组织)	事业单位					
专业技术人员或管理专家(人)	1048	其中	博士	22	硕士	233
			高级职称	171	中级职称	315
科学研究平台情况						
平台名称	平台类别、级别		批准单位		获批时间	
江苏省数字化医疗装备技术重点实验室	省级		江苏省教育厅		2007	
<p>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>自2020年11月起苏州科技城医院骨科与南京航空航天大学机电学院鲍益东教授团队开展科研合作,目前已初步确定科研方向2个,撰写相关科研成果报道如下:</p> <p>1.PFNA 和 PFNA 联合锁定钢板治疗股骨粗隆间骨折合并外侧壁骨折的有限元分析</p> <p>目的 通过有限元分析法比较股骨近端防旋髓内钉(PFNA)和PFNA联合肱骨近端锁定钢板(PHLP)治疗股骨粗隆间骨折合并外侧壁骨折的生物力学特点,比较两种内固定方式的生物力学强度和应力及位移分布情况。方法 选择1例健康中年女性患者,根据股骨近端CT扫描数据,应用软件建模,观察在行走及静止两种状况下赋予同等载荷时两种内固定模型的等效力分布及位移分布云图。结果 PFNA+PHLP 联合固定较</p>						

PFNA 固定，静止及行走时最大等效应力减少约 40%，骨折断端及主钉处应力降低，以主钉处明显，减少约 40%，股骨头、股骨颈、内侧壁及螺旋刀片等效应力变化不大。结论 PFNA 联合 PHLP 治疗股骨粗隆间骨折合并外侧壁骨折较 PFNA 内固定的固定强度更高，应力分布更合理。

2.非骨水泥股骨假体远端几何形态优化设计的有限元分析

目的：本研究旨在通过改进无骨水泥股骨假体柄远端的几何设计，从而改变股骨假体的应力分布，减少股骨近端的应力遮挡和远端的应力集中，以期获得更好的骨长入和长期稳定性。方法：在股骨假体远段设计倒立锥形中空和底部开槽的两种几何形状的股骨柄，根据健康志愿者股骨 CT 数据建立模型，应用有限元方法分析计算两种几何形状股骨假体柄的应力分布情况。结果：不带锥孔的股骨分区的应力值与带锥孔的股骨分区应力值在股骨应力段 A-E 段差异无统计学意义。结论：股骨远端假体底部“十”字开槽的设计可以改变假体-股骨远段区域的应力分布，减少假体远端应力集中，其中 1:1 长度开槽设计比 1:2 设计对假体远端的应力减少更有优势。

双方经过近 2 年的科研合作，目前已投稿骨科有限元分析 SCI 论文 2 篇，均已接收（详见录用截图），已开展科研项目合作 1 项。

合作 SCI 论文：

1. Zhao Y, Liang Wang, He S*, Yidong Bao, Rui Xu. Finite Element Analysis of Optimal Design of Distal Geometry of Cementless Femoral Prosthesis. Nigerian Journal of Clinical Practice (in production).
2. Jian Gu, Shuangjian He, Liang Wang. Analysis of One-Year Mortality and Risk factors of Elderly Patients with Intertrochanteric Fractures after PFNA. Nigerian Journal of Clinical Practice (Author Proofs Done)

合作科研项目：

股骨粗隆间骨折风险预警有限元分析及治疗方案优化. 苏州市卫健委临床重点病种项目 (LCZX202135), 主持人：何双建主任，直接经费 30 万元，2022.01-2024.12.

工作站条件保障情况

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）

何双建，医学博士，南京大学医学院附属苏州科技城医院骨科主任，主任医师。研究方向：关节外科、运动医学、创伤外科。专业特长：人工关节置换术、关节镜技术、创伤骨科微创治疗等。近五年国内外核心期刊发表杂志十余篇，发表 SCI 杂志 6 篇。SCI 杂志 Foot and Ankle Specialist 审稿人。获市级新技术引进奖二等奖、三等奖。学术任职：在国家、省级、市级多个专业学会任职。

与南京航空航天大学联合培养研究生的导师队伍包括：

(1) 戴宁，工学博士，南京航空航天大学机电学院 航空宇航制造工程系教授、博导。担任教育部科技管理信息系统专家、江苏省高新技术企业评审专家、中国工业与应用数学学会几何设计与计算专委会委员、中国机械工程协会高级会员、航空学会高级会员、南京市三维打印协会理事；Computer Aided Design、Additive Manufacturing、International Journal of Advanced Manufacturing、机械工程学报、计算机辅助图形学学报等期刊审稿专家。主要从事智能数字化设计制造、增材制造工艺与装备、仿生设计制造等方面的研究与开发工作。作为负责人主持国家自然科学基金、国防基础科研、十三五装备预研、863、国家科技支撑、航空基金、江苏省科技支撑重点项目等项目 30 余项。

2014 年获江苏省科技进步奖二等奖 1 项（排名第二）。在国内外重要核心刊物上发表研究论文 70 余篇，参与编写专著 2 部，参与起草国家技术标准 1 项，批准软件著作权 17 项，授权发明专利 15 项。

（2）鲍益东，博士，南京航空航天大学机电学院，航空宇航制造工程系副主任、副教授。中国航空学会会员、塑性工程学会会员、中国力学学会会员。主要从事生物力学仿真、板料成形快速模拟程序开发、复合材料成型工艺、飞机装配等方面的研究。担任上海交通大学学报、吉林大学学报、航空制造技术、International Journal of Material Forming、The International Journal of Advanced Manufacturing Technology、Journal of Vibration and Control、Chinese Journal of Mechanical Engineering 等期刊审稿专家。先后主持或参与完成了韩国科技部 BK21 国际合作项目、韩国 POSCO 企业项目、教育部留学回国人员科研启动基金项目、国家自然科学基金项目、江苏省企业博士后集聚计划项目、航空科学基金、上海市经信委引进创新项目和中国商飞上飞公司创新基金项目，并主持完成了多项企业横向课题，已经在国内外期刊上发表学术论文 40 余篇，批准软件著作权 3 项，授权发明专利 10 项。

2. 工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

苏州科技城医院是一所集医疗、教学、科研、转化医学于一体的江苏省三级综合性公立医院。医院是南京医科大学、南京大学、江苏大学、南通大学等高校的教学及附属医院。医院总规划床位 1200 张，已配备高能直线加速器、3.0 磁共振、超高端智能全数字 CT、DSA、SPECT-CT、磁控胶囊内镜等先进医疗设备，能满足实习生、研究生的学习要求。医院拥有一所临床研究院，具备细胞、免疫学与分子生物学研究条件，如标准的细胞培养室、自动凝胶图象分析仪、高速冷冻离心机、全套电泳及蛋白质纯化系统、紫外凝胶成像仪、共聚焦显微镜等，保证本项目顺利开展所需的各项仪器。

2022年06月29日南京大学与苏州市签署《关于共建苏州科技城医院框架协议》，苏州科技城医院正式成为南京大学医学院附属苏州医院。成为南京大学医学院直属附属医院后，苏州科技城医院的科研、教学及临床平台明显提升，更好地保障研究生、实习生培养质量，有利于双方联合工作站的开展。

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）

遵守《江苏省研究生工作站管理办法》规定，加强研究生学习，研发和安全等日常管理。为进站研究生团队提供以下生活保障：

我院教育处安排专职人员管理研究生的工作、生活等，可提供研究生良好的住宿条件，安排流动班车在单位与宿舍之间摆渡，方便研究生日常工作生活。单位还给研究生提供与本院职工一样的食堂餐卡，方便日常就餐，并保证饮食合理营养。单位保卫处定期检查住宿环境，排除安全隐患，保证用电、用水安全，并加强疫情防控、交通、住宿等各方面安全宣教工作。骨科还为研究生的日常生活提供一定的经济补贴，研究生在站生活补助：博、硕士研究生提供每人每月3000元、2000元，保证其无后顾之忧，安心实习实验。

4.研究生进站培养计划和方案（限800字以内）

第一阶段：进行研究生入站前培训工作，熟悉工作环境及流程，遵守单位各项规章制度。

制定具体培养计划及方案，设计双方合作的实验方案及可能预案。指定专人与高校进站牵头教师共同负责工作站工作，共同制定研究生工作站的管理办法和进站研究生的工作、生活等总体安排。

第二阶段：选派经验丰富的专业技术专家导师团队进站，制定详细的进站培养计划，对进站研究生在实验技术、实践实训、信息处理与数据分析等方面进行具体指导，对研究生的项目、论文、专利、写作等方面进行规划和理论指导；并制

定详细的研究课题和对应的研发经费计划，切实提高研究生培养质量，联合培养高层次创新人才。

第三阶段：建立进站研究生培训体系，对研究生进行专业知识培训，项目管理、实验室安全、相关标准法律法规等方面的培训；并进行有限元方面的培训，探讨有限元分析方法在临床骨科相关问题的应用价值。

第四阶段：鼓励并积极安排研究生参加国内外学术交流研讨会，拓宽研究视野；每年计划培养硕士研究生 2-3 人，进站时间 2 年以上。

申请设站单位意见

(盖章)



负责人签字 (签章)

[Handwritten signature]

年 月 日

高校所属院系意见

(盖章)



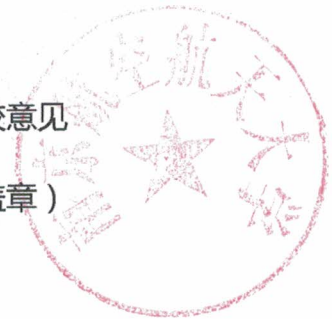
负责人签字 (签章)

[Handwritten signature]

年 月 日

高校意见

(盖章)



负责人签字 (签章)

单忠德

年 月 日