**2019年中国科学技术大学苏州生物医学工程技术研究所硕士研究生招生简章与目录**

### Ⅰ、报考说明

与我所学科相关专业的推免生、应届本科生和具有学士学位的往届本科生。

### Ⅱ、医工所简介

中国科学院苏州生物医学工程技术研究所（以下简称“苏州医工所”）是中国科学院唯一以生物医学仪器、试剂和生物材料为主要研发方向的国立研究机构，由中国科学院、江苏省和苏州市人民政府三方共同出资建设。自2012年11月正式成立以来，研究所始终秉承“忠诚 务实 合作 创新”的发展理念，定位于“面向生物医学的重大需求，开展先进生物医学仪器、试剂和生物材料等方面的基础性、战略性、前瞻性的研究工作，引领生物医学工程技术的发展，建成医疗仪器科技创新与成果转化平台，成为不可替代的国立研究机构”。
研究所围绕医用光学技术、医学检验技术、医学影像技术、医用声学技术、医用电子技术和康复工程技术等研究方向，设立了8个研究室。已建成中国科学院生物医学检验技术重点实验室、江苏省医用光学重点实验室和7个苏州市高技术研究重点实验室。研究所园区占地面积208亩，现有总建筑面积7.8万平方米的科研及配套用房，装备投入2.48亿元，总资产10.29亿元。
截止2018年2月，人员总量 673人：其中千人计划9人，万人计划1人，百人计划22人，江苏省双创人才22人；研究员50人，副研究员76人。硕士及以上学历占96%，35岁及以下青年职工占85%。累计授权专利近700项，其中发明专利200余项；发表高水平研究论文近1000篇。共承担国家、中科院及省市各类科技项目、军工项目、企业委托项目600余项，科研经费总额6.7亿元。
为了推进科教融合，培养具有国际视野的创新型人才，在中国科教融合培养人才方面起到引领示范作用，按照中国科学院的统一部署，自2016年起，苏州医工所研究生教育工作由原先归口中国科学院大学调整归口中国科学技术大学，即苏州医工所研究生学籍调整为中国科学技术大学学籍，研究生毕业将颁发和授予中国科学技术大学毕业证书和学位证书。
目前，我所现有博士生导师32人，硕士生导师60人，另有外聘知名医院、高校等兼职博士生导师34人，在学研究生193人。截止到2018年6月，我所研究生共有4人获得中科院院长优秀奖，3人获得中科院朱李月华优秀博士生奖学金，7人赴国外高水平大学或科研机构进行研究工作或攻读博士学位。研究生住宿5人（或3人）一套间，每人拥有独立的卧室，配备卫生间、热水器、空调、网线和齐全的家具，并免收住宿费。入所后，硕士生待遇不低于2000元/月、博士生不低于3500元/月（含餐补），并为在所学生办理苏州市大学生医保及人身意外险。2019年预计在生物学、生物医学工程、光学工程及机械电子工程等相关专业招生，拟招收硕士生32人，预计接收推荐免试生16人。
苏州医工所欢迎并鼓励光学、电子、机械、生物医学工程、生物等相关专业或相近专业基础扎实的考生报考我所。
更多信息请登陆苏州医工所网站www.sibet.ac.cn，或发送邮件至jiangxf@sibet.ac.cn。

### Ⅲ、联系方式

网址：www.sibet.ac.cn
地址：江苏省苏州市高新区科技城科灵路88号
邮编：215163
电话：0512-69588025
联系部门：人事教育处
联系人：江先锋
Email：jiangxf@sibet.ac.cn

### Ⅳ、招生专业、研究方向及导师

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **招生专业** | **研究方向** | **导师** |
| 生物学（071000） | 1、纳米医学；纳米传感器 | 董文飞\* |
| 2、生物标志物的研究；肿瘤的分子机制；精准医学 | 高山\* |
| 3、分子生物学在临床诊断中的应用；疾病的早期筛查和诊断；精准医疗 | 郑岷雪\*；马勇\* |
| 4、腺相关病毒（AAV）基因治疗；基因定点整合 | 张春\* |
| 5、分子探针研究和微生物快速诊断 | 彭义杰\* |
| 6、神经生理；动物遗传；神经肿瘤学 | 孙敏轩\* |
| 7、干细胞治疗重大疾病的应用研究；再生医学；基于多能干细胞的肿瘤免疫治疗 | 张京钟\* |
| 8、神经精神疾病的早期诊断及治疗新技术 | 余爽\* |
| 9、微生物与免疫学；体外诊断技术与方法 | 尹焕才 |
| 10、细胞膜蛋白原位解析；细胞生物学与免疫学 | 殷建 |
| 11、血液免疫学；免疫遗传 | 丁少华 |
| 12、纳米生物传感研究；物理因子生物学效应研究 | 韩坤 |
| 13、体外诊断；输血安全 | 王红梅 |
| 14、生物医学传感、DNA纳米技术 | 缪鹏 |
| 15、生物化学、生物医学传感技术 | 张威 |
| 16、超分辨成像，生物学与光学交叉研究 | 孙正龙 |
| 17、生物材料、临床检测试剂 | 陈名利 |
| 18、医学免疫学 | 段生宝 |
| 19、标记免疫分析；微纳米材料 | 白鹏利 |
| 20、基因治疗 | 刘晓玫 |
| 机械电子工程（080202） | 1、光机电集成计算机仿真设计技术 | 杨洪波\* |
| 2、可靠性设计及验证、测试技术与测试性 | 于波 |
| 3、微流控芯片及系统 | 黎海文 |
| 4、血液动力学 | 孙海旋 |
| 5、可穿戴式动态多生理参数监测系统 | 钟君 |
| 6、康复机器人、智能康复护理系统 | 刘斌 |
| 7、面向失能老人的新型智能护理平台开发及应用 | 蔡黎明 |
| 8、微流控芯片，薄膜电子器件及集成 | 马汉彬 |
| 9、精密机械设计、机电系统控制技术及应用 | 刘敏 |
| 10、计算机辅助设计 | 谢劲松 |
| 11、机器人技术 | 张举中 |
| 光学工程（080300） | 1、光谱技术 | 唐玉国\* |
| 2、医用激光技术；医用光学成像技术 | 武晓东\* |
| 3、光健康工程；LED显微成像技术；应用光电子技术 | 熊大曦\* |
| 4、生物医学光子学；医用光学成像；光学相干层析成像 | 史国华\* |
| 5、显微光学；医用光学成像 | 张运海\* |
| 6、显微光学 | 李辉\* |
| 7、光学检测 | 王成\* |
| 8、显微光学设计；小微光学成像技术 | 巩岩\* |
| 9、全固态激光及其变频技术 | 高静\* |
| 10、临床检验医疗仪器 | 王弼陡\* |
| 11、数字图像处理；目标识别；图像融合 | 赵建\* |
| 12、光电系统控制技术、光对基因调控网络的建模与优化 | 董建飞\* |
| 13、激光医用仪器 | 顾华东 |
| 14、光栅制造、检测及应用 | 李英志 |
| 15、光学显微内窥成像，光电子技术 | 杨西斌 |
| 16、医用激光技术及其设备研究 | 崔锦江 |
| 17、医用光学技术及其应用研究 | 董宁宁 |
| 18、医用全固体激光器设计及非线性频率变换技术的研究 | 田玉冰 |
| 19、医用机器视觉检测与模式识别；光电医疗仪器 | 付威威 |
| 20、临床检验分析仪器 | 罗刚银 |
| 21、生物医学图像处理 | 王心醉 |
| 22、光声成像 | 简小华 |
| 23、激光变频技术及其应用 | 姚文明 |
| 24、光场调控；超分辨成像 | 李思黾 |
| 25、激光主动成像；航空遥感器电子学设计 | 徐正平 |
| 26、超分辨显微成像技术 | 魏通达 |
| 27、生物光学成像 | 何益 |
| 生物医学工程（083100） | 1、医学超声；医学影像；信号处理 | 崔崤峣\* |
| 2、磁共振；医学影像；医学信息工程 | 杨晓冬\* |
| 3、智能影像分析；远程移动医疗 | 戴亚康\* |
| 4、电磁兼容，信号完整性研究 | 陈晓禾\* |
| 5、医用射线成像技术 | 孙明山\* |
| 6、基于组学大数据的精准医疗、手术规划及导航、低剂量锥束CT成像 | 高欣\* |
| 7、微纳生物传感器及其系统 | 周连群\* |
| 8、医学影像分析处理与可视化 | 赵凌霄\* |
| 9、神经科学 | 贾洪博\* |
| 10、生理信号采集分析技术/康复工程技术 | 于涌\* |
| 11、智能医学影像计算；影像组学分析 | 郑健 |
| 12、微弱信号检测；嵌入式系统 | 程文播 |
| 13、生物传感；石墨电子学；DNA电子学 | 刘首鹏 |
| 14、医用微纳技术及传感器件 | 郭振 |
| 15、微型超声探头及其在脑疾病中的应用 | 邵维维 |
| 16、医学信息学及工程 | 王磊 |
| 17、医学图像处理 | 周志勇 |
| 18、压电驱动器 | 马玉婷 |
| 19、生物光子学及流式细胞术 | 王策 |
| 20、电子和测控技术 | 郭立泉 |
| 21、微流控系统在生物医学及 临床医学的转化应用 | 梅茜 |
| 22、脉冲电场的生物医学应用，等离子体医学 | 庄杰 |
| 23、生物医学电镜成像与重建 | 张若冰 |
| 24、智能辅具及机器人研制 | 查卿 |
| 25、定量磁共振技术与应用  | 常严 |
| 26、超声成像系统及成像探头 | 韩志乐 |
| 27、荧光材料 | 李力 |
| 28、CT低剂量成像 | 李铭 |
| 29、医学影像处理 | 李鹏 |
| 30、先进体外诊断技术 | 刘涛 |
| 31、图像处理，模式识别与人工智能 | 刘兆邦 |
| 32、医用物理治疗仪的开发、介电谱技术的生物医学应用 | 张龙 |
| 33、表面增强拉曼技术，超灵敏生化分析技术 | 张志强 |
| 机械工程（085201） | 1、光机电集成计算机仿真设计技术 | 杨洪波\* |
| 2、可靠性设计及验证、测试技术与测试性 | 于波 |
| 光学工程（085202） | 1、光学显微成像技术，超分辨显微成像 | 杨西斌 |
| 2、光声成像 | 简小华 |
| 生物医学工程（085230） | 1、微弱信号检测；嵌入式系统 | 程文播 |
| 2、医学图像处理 | 周志勇 |
| 生物工程（085238） | 1、纳米生物传感研究；物理因子生物学效应研究 | 韩坤 |
| 2、生物医学传感、DNA纳米技术 | 缪鹏 |
| 3、医学微生物快速检测技术 | 尹焕才 |

注：带“\*”者为博士生导师。

### Ⅴ、初试科目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **专业代码** | **专业名称** | **考试科目** |
| 071000 | 生物学 | 第一组： ①101思想政治理论；②201英语一；③619生物化学与分子生物学；④841细胞生物学 第二组： ①101思想政治理论；②201英语一；③618生理学或621物理化学；④846综合化学 |
| 080202 | 机械电子工程 | ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④808电路与电子线路或821机械设计 |
| 080300 | 光学工程 | 第一组： ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④808电路与电子线路或814工程光学或821机械设计 第二组： ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④832普通物理B或843信号与系统 |
| 083100 | 生物医学工程 | ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④808电路与电子线路或843信号与系统 |
| 085201 | 机械工程 | ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④808电路与电子线路或821机械设计 |
| 085202 | 光学工程 | ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④808电路与电子线路或814工程光学或821机械设计 |
| 085230 | 生物医学工程 | ①101思想政治理论；②201英语一；③301数学一；④808电路与电子线路或843信号与系统 |
| 085238 | 生物工程 | ①101思想政治理论；②201英语一；③302数学二或338生物化学；④841细胞生物学 |

### Ⅵ、复试与录取

#### 1、复试原则

坚持公平、公正、公开和科学选拔的原则，对考生进行德、智、体全面衡量，择优选拔，按需招生，宁缺毋滥，确保招生质量。
凡拟录取的考生均应经过复试。复试必须体现公平、公正、公开和科学选拔的原则，对考生的德、智、体进行全面衡量。

#### 2、组织管理

1）我所研究生招生工作领导小组全面负责硕士研究生招生复试和录取的各项工作。
2）至少5名研究生导师组成面试考核小组对考生进行面试。

#### 3、复试内容

复试包括综合素质能力考察、专业知识面试、英语水平测试三个部分组成。
**1）综合素质能力测试（100分）**
复试时需提前准备以下材料。
①政治审查材料，应届毕业生由考生所在学校院系学生办公室出具，非应届毕业生由档案所在单位人事部门出具。
②考生个人简历。考生个人自述应包括：自述本人的专业学习情况、学术背景、曾经做过的研究工作、个人学术研究兴趣，以及攻读研究生阶段的学习计划、研究生毕业后的就业目标等。本学科（专业）以外的学习、科研、社会实践（学生工作、社团活动、志愿服务等）或实际工作表现等方面的情况。
③本科毕业学校教务部门（或院系）出具并加盖公章的大学本科成绩单，往届考生需由单位人事部门加盖公章。
④考生英语水平的成绩证明或证书。
⑤考生在公开发行的学术刊物或全国性学术会议上发表的学术论文，所获专利、科研成果及其它原创性工作成果的证明材料原件或复印件。
⑥考生的各种获奖证书。
⑦其它有参考价值的材料。
复试时要求考生对上述材料做3-5分钟左右PPT的陈述，复试专家组将根据考生的个人陈述评定综合素质能力的成绩。
**2）专业知识面试（100分）**
主要考核考生掌握专业知识的深度、广度以及对知识灵活运用的程度；运用专业知识的能力；思维、逻辑能力；应变反应能力；表达能力；创新精神和创新能力；了解考生的研究兴趣；潜在科研能力等。
**3）英语水平测试（100分）**
主要测试考生运用外语知识与读、听、说等技能进行交流的能力。以考生自述、翻译、英文对话方式进行。

#### 4、体检

1．所有参加复试的考生均须参加我所统一组织的身体健康检查。
2．体检标准参照教育部、卫生部、中国残联制定的《普通高等学校招生体检工作指导意见》（教学[2003]3号）和教育部、卫生部制定的《关于普通高等学校招生学生入学身体检查取消乙肝项目检测有关问题的通知》（教学厅[2010]2号）实施。

#### 5、录取

1.复试成绩采用百分制，60分及格，100分满分。复试分项成绩的划分：综合素质考核15%，业务能力面试50%，外语听力和口语测试35%。
2.最终成绩=（初试总成绩）÷5×权重（50%）+复试成绩×权重（50%）
3.所招生领导小组综合考生复试成绩、初试成绩、大学期间学习和科研成绩、工作业绩等，最终确定录取名单。严格按最终成绩排名择优录取。为保证招生质量，报批人数可小于招生计划。
4.复试成绩不合格、资格审查不合格、体检不合格者不予录取。

#### 6、其他

本复试办法如有与上级有关部门、国家有关法规政策相抵触，以上级有关部门、国家法规政策为准。

### Ⅶ、调剂

苏州医工所各专业在生源不足的情况下接受调剂。调剂信息将于复试阶段在中国科大研究生招生在线网站（http://yz.ustc.edu.cn）发布。

### Ⅶ、学费标准

8000元/学年。