**浙江大学“神经科学”和“光学工程”交叉实验室诚聘“师资”博士后**

**一、实验室简介：**

本实验室依托国家脑与脑机融合前沿科学中心、现代光学仪器国家重点实验室、浙江大学脑科学与脑医学学院、浙江大学光电科学与工程学院等，致力于脑科学基础和应用研究，以引爆下一个智能时代。

**主要研究方向：**

1. 探究**脑科学**领域重大问题，聚焦情绪、情感、记忆（神经退行性疾病）等领域的神经环路结构与功能、神经网络编解码、神经元可塑性等研究，发展临床病理检测诊断和治疗新技术。可充分利用实验室研发的国际先进的显微成像技术、透明化技术、机器学习大数据处理技术等；
2. 研发非侵入、深穿透、高分辨率脑神经信息获取技术和系统，并进行产学研转化。致力于突破光在生物组织中的穿透深度极限，让大家在商用显微镜“看不清”的组织深部“看清”细节、“看不见”的深部“看见”细节，即“**读脑**”；
3. 研发非侵入、精准、神经调控技术和系统，并进行产学研转化。实现单细胞精度操控神经元，即“**写脑**”，
4. 开发基于深度学习的大数据处理、分析和挖掘技术，即“**AI**”。

**二、合作导师介绍**

**1. 斯科教授 (https://person.zju.edu.cn/kesi#0)**

斯科，浙江大学光电学院和医学院**双聘教授**，博士生导师。

国家脑与脑机融合前沿科学中心副主任，脑机智能全国重点实验室PI、科技部光电技术国际联合研究中心副主任、卫健委医学神经生物学重点实验室副主任。浙江大学脑科学与脑医学学院副院长、光电学院激光生物医学研究所副所长、浙江大学智能创新药物研究院电子药物平台负责人等。入选国家海外高层次人才引进计划、浙江省海外高层次人才引进计划、浙江省杰出青年等。

**研究领域：**

主要研究神经光子学，包括脑功能信息的获取、脑功能精准光学调控（非侵入精准光遗传学等）、神经环路解析和人工智能。在多个国际顶级专业期刊上发表论文，包括《Nature Photonics》、《Molecular Psychiatry》、《PNAS》、《Theranostics》、《Journal of Biophotonics》、《Optics Letters》、《Optics Express》等著名期刊；其中1项成果被《Science》综述文章引用并高度评价为“开启了新一代显微技术的大门”。2项成果被Nature Reviews Physics [1-18 (2020)]引用并做大篇幅报道；1项成果2019年入选**F1000**，并获得最高的三星评价（杰出），荣获2019年度浙江大学十大学术进展提名奖。

**主要学术兼 职：**

中国光学学会生物医学光子学专业委员会常委、中国生物医学工程学会生物医学光子学分会委员、中国仪器仪表协会显微仪器分会理事、浙江省光学学会理事、浙江省神经科学学会系统与行为分会副主任等。担任Photonics Research、Optic letters、Optic express、Chinese Optics Letters、High Power Laser、光学学报、中国激光、激光与光电子学进展、红外与激光工程等期刊编委。

**2. 龚薇研究员(https://person.zju.edu.cn/gongwei#0)**

龚薇，浙江大学脑科学与脑医学学院和浙江大学医学院附属第二医院双聘教授、博士生导师。国家脑与脑机融合前沿科学中心PI、脑机智能全国重点实验室PI。入选教育部长 江 学 者、浙江省杰出青年等。

**研究领域：**

长期从事光学工程、信息与电子工程和神经生物学的交叉研究，聚焦脑图谱绘制（读脑）和脑功能调控（写脑）等“卡脖子”技术研发，解析神经环路机制机理。先后研制了多种脑活动信息高速、高通量、高分辨三维光获取和脑功能的非侵入精准光调控技术和设备，致力于为脑科学和脑机接口等领域提供共性关键技术支撑。以通讯作者发表Molecular Psychiatry, PNAS，Theranostics，Optics Letters，Optics Express, Journal of Biophotonics等领域著名期刊论文近40篇。成果入选国际F1000，并获得最高的三星评价（杰出），并获浙江大学2019年度十大学术进展提名奖。

**主要学术兼 职：**

中国光学学会生物医学光子学专业委员会常委、中国生物医学工程学会生物医学光子学分会委员、浙江省神经科学学会脑机智能分会主任委员、浙江省神经科学学会系统与行为分会常委等。

**三、博士后岗位需求**

**（一）生物学方向：2-3名**（即日起，招满即止）

**招聘要求：**

1. 有（或即将有）博士学位和学历，具备神经生物学、合成生物学、计算生物学、肿瘤学、分子生物学、遗传学或医学等“某一方向”的坚实科研背景；
2. 有神经环路解析、光遗传调控、病毒改造与包装、单细胞测序分析等神经生物相关研究经验，或发表过较高水平的SCI学术论文者优先考虑；
3. 具备较强的独立科研能力、进取心，及良好的敬业精神和团队合作精神；
4. 具备较好的英语写作和表达能力。

**（二）光学工程方向：2-3名**（即日起，招满即止）

**招聘要求：**

1. 有（或即将有）博士学位和学历，具备光学、物理、生仪、材料、控制、电子、信息或计算机等“某一方向”的坚实科研背景；
2. 有光学设计、或材料、或仪器开发、或控制系统、或AI算法等方面的研究经验，或发表过较高水平的SCI学术论文者优先考虑；
3. 具备较强的独立科研能力、进取心，及良好的敬业精神和团队合作精神；
4. 具备较好的英语写作和表达能力。

**四、薪资待遇：**

1. 提供优质的科研平台、科研环境和科研经费支持；
2. 年薪不少于30万元/年，另有年终奖（根据绩效）；
3. 按杭州市当前政策，可认定杭州市人才，享受人才租房补贴2500元/月，免费旅游等服务；
4. 按杭州市当前政策，博士后出站后1年内留杭，并签订3年及以上工作合同的，享受市财政40~60万元博士后留杭补助（免税）；若认定为杭州市D类人才的还可申请购房补贴100万元；
5. 优秀的博士后出站后可优先进入学校编制内的教学科研系列的师资队伍，或进入合作研究中心/企业任职。
6. **联系方式：**联系人：斯 科

请将个人简历发至**kesi@zju.edu.cn,****kuhugen@126.com**并注明“**应聘博士后+高校博士网**”。