



AI多模态医学数据整合 (AI multi-modality medical data integration)

结合声、光、电、磁、影像、分子细胞学等多模态医疗数据，应用人工智能技术，从宏观和微观尺度上对病理和病程进行更加深入的解析，为定制化医疗提供更坚实的数据基础。



智能医疗设备 (Smart Medical Device)

健康物联网 (Healthcare IoT)

可穿戴式医疗仪器 (Wearable medical device)

智能辅助系统 (Smart assistance system)

智能医疗仪器软件的安全性验证 (Software security verification of SMD)



生物医药大数据 (Biomedicine Big Data)

基因组的数据管理与分析 (Genomic data management and analytics)

数据驱动的疾病预测与预防 (Data-driven disease prediction and prevention)

抗癌药物靶点的计算筛选 (In silico screening of anti-cancer drug targets)

01

多模态数据采集技术

信号采集：植入式电极、电信号(ECG、EEG)，磁信号(MEG)
传统成像：磁共振成像(MRI)，放射线成像、超声成像
新型技术成像：光声成像，热声成像、荧光断层扫描

02

多类型数据分析

信号数据：生物电信号、生物磁信号、生物化学信号、生理信号参数
多组学数据：基因组、蛋白质组、代谢组

03

人工智能助力医学和药物研发

04

多模态数据综合应用： 机能研究，疾病诊断， 精准治疗

医疗院所合作

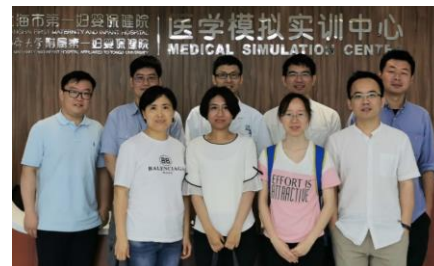


上海瑞金医院
上海交通大学附属第九人民医院
上海交通大学附属同仁医院
复旦大学附属中山医院
复旦大学附属华山医院
同济大学附属同济医院
上海仁济医院
上海市第一妇婴保健院
中国人民解放军总医院
浙江大学附属第二医院
武汉同济医院
广东省人民医院
山东省肿瘤医院

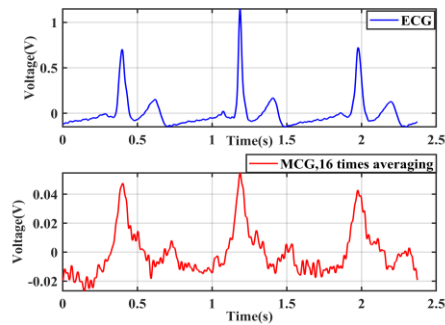
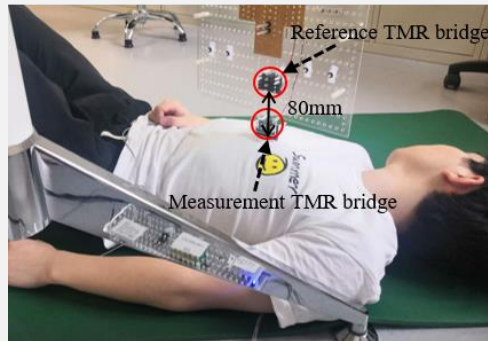
企业合作



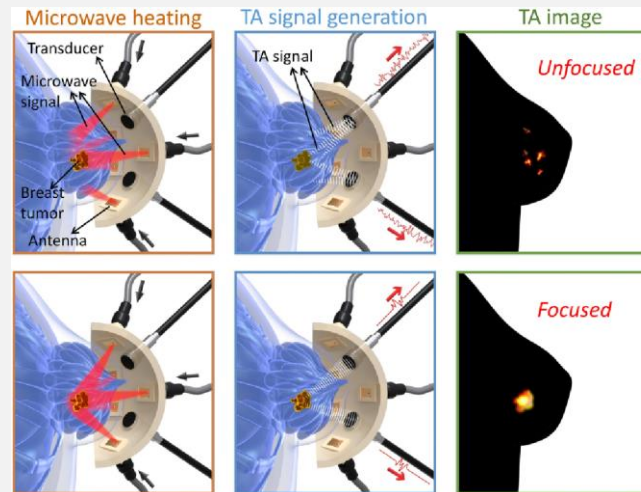
上海联影医疗
卓道医疗
碧迪医疗
英派药业
英矽智能 (Insilico Medicine)
药明康德



TMR心磁测量 (叶朝锋)

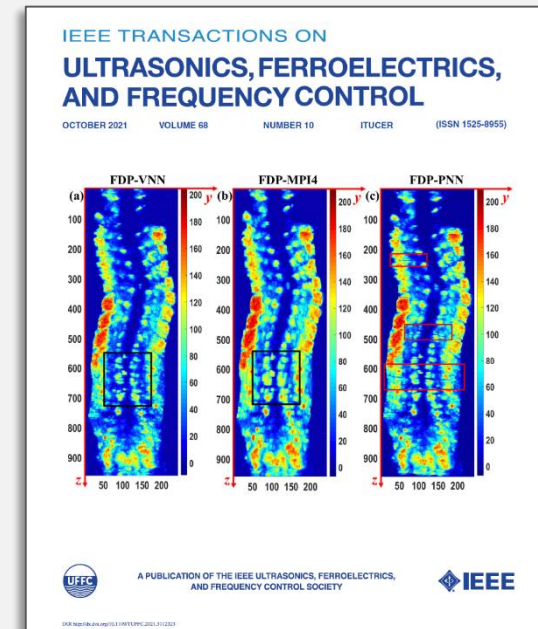


热声成像导航技术 (压缩感知算法) (王雄)



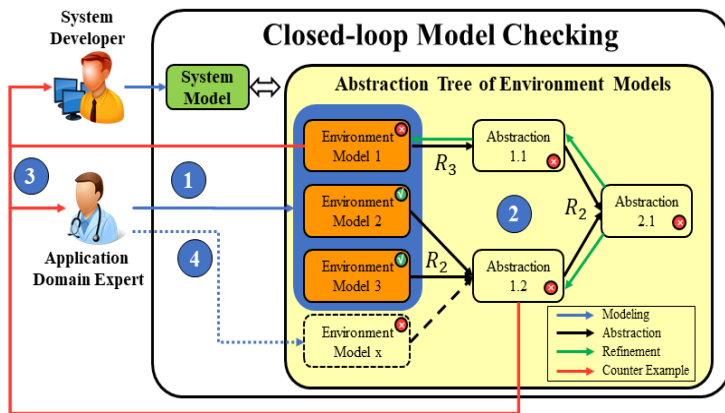
IEEE TBME 2021 July Issue
封面文章

三维超声图像重建 (郑锐)



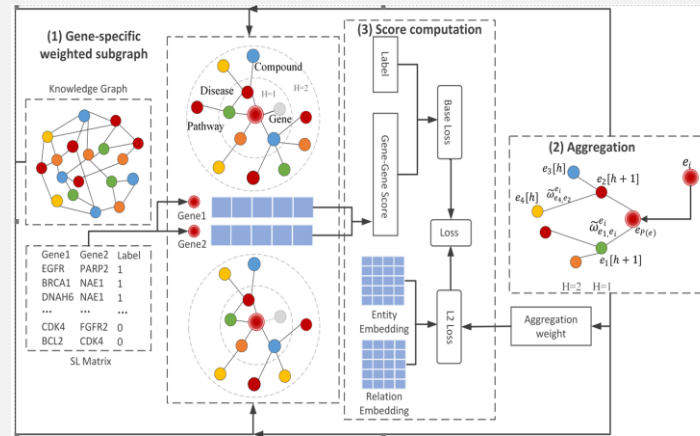
IEEE UFFC 2021 Oct Issue
封面文章

基于模型抽象的医疗仪器软件验证工具 (江智浩)



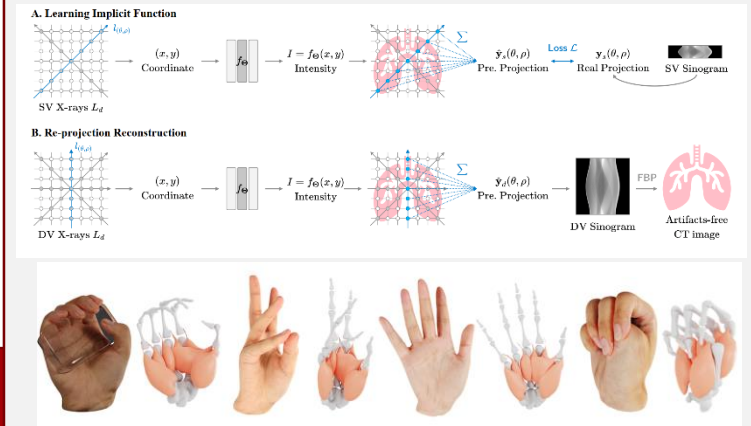
IEEE Computer 2021 Sept Issue 封面文章

基于知识图谱和图神经网络发现抗癌药物靶点 (郑杰)



4 top conference papers: ISMB/ECCB 2021, ECCB 2022 (2), ISMB/ECCB 2023

基于无监督神经网络的医学成像和应用 (张玉瑶)



Recent top papers: CVPR 2022; Siggraph 2022,2023; HBM 2021 (**Best paper award**), 2023, MICCAI 2021,2022, ISBI 2023; JBHI 2023; Neuroimage 2021, 2022, 2023; Brain 2021

智能医学信息研究中心招生教授一览



上海科技大学
ShanghaiTech University



[郑杰](#)



[郑锐](#)



[高飞](#)



[江智浩](#)



[任无畏](#)



[王雄](#)



[徐林](#)



[叶朝锋](#)



[张玉瑶](#)



[蔡夕然](#)

点击教授姓名可查看教授个人主页。





教授风采



郑杰

Tenured 副教授、
研究员

Scientific AI Lab (SAIL)

科学人工智能实验室

zhengjie@shanghaitech.edu.cn

研究方向：人工智能、数据科学、生物信息学、健康医药大数据、AI制药、精准医疗

招生专业：计算机科学与技术、计算机应用技术

主要科研成果及个人荣誉

- 发表杂志期刊论文80多篇（影响因子5以上20篇左右）
- 发表会议论文50多篇（包括 ISMB/ECCB 等顶级会议）
- CSBio 2014, GIW 2018 程序委员会共同主席（program co-chair）
- 担任多个国际学术会议程序委员和审稿人
- 每年多次为核心期刊（如 Bioinformatics, NAR）审稿
- 主持完成3个新加坡国家级科研项目（经费约一千万人民币）
- 2015年国际基因工程机械大赛（iGEM）金牌（作为团队数学建模教练）
- 2017年国际生物信息学大会（InCoB）最佳论文奖（金牌）
- 2016、2017年连续两次获提名南洋理工大学“优秀教师奖”
- 2019、2020年度上海科技大学“优秀教师”荣誉称号
- 2019年度上海市“东方学者”特聘教授



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE

教育经历

- | | | | |
|--------|----------|-----------|-------------|
| • 2006 | 加州大学河滨分校 | 计算机科学与工程系 | 博士 |
| • 2000 | 浙江大学 | 计算机科学与工程系 | 学士（省级优秀毕业生） |

工作经历

- | | | |
|---------------|--------------------------------|--------|
| • 2018.6—至今 | 上海科技大学信息科学与技术学院 | 副教授 |
| • 2011 - 2018 | 新加坡南洋理工大学计算机科学与工程学院 | 助理教授 |
| • 2006 - 2011 | 美国国立卫生研究院（NIH）国家生物技术信息中心（NCBI） | 博士后研究员 |



■ 国际合作与学生培养

■ 国际合作

- 新加坡南洋理工大学 (NTU), 新加坡国立大学 (NUS)
- 新加坡科技局 (A*STAR), 曾任基因组研究所 (Genome Institute of Singapore) 客座研究员
- 美国国立卫生研究院 (National Institutes of Health)
- 加州大学、宾州大学等美国高校



郑杰

Tenured 副教授、
研究员

Scientific AI Lab (SAIL)

科学人工智能实验室

zhengjie@shanghaitech.edu.cn

■ 学生培养

- 博士生在读2名 (已毕业8名)
- 硕士生在读15名 (已毕业10名)
- 本科毕业设计约50名
- 指导博士后研究员7名
- 指导硕士级研究助理9名

指导过的部分学生去向

姓名	学位	去向
陈海芬	博士	加拿大 McGill 大学, 博士后研究员
Aadhitthya Vijayaraghavan	硕士	英国剑桥大学癌症研究所, 博士生
陈浩廷	学士	美国哥伦比亚大学金融工程硕士, 纽约摩根大通 (JP Morgan) 交易员
Bobby Ranjan	学士	欧洲分子生物学实验室 (EMBL), 博士生



教授风采



郑锐

助理教授、研究员

生物医学超声实验室
Laboratory of
Biomedical Ultrasound

■ 研究方向：医学超声信息处理、超声信号和图像处理、三维超声图像重建、超声成像与人工智能、机器学习在超声诊断中的应用、超声反演理论及算法、便携式超声诊断系统研发

■ 招生专业：生物医学工程、电子工程、声学、物理学、计算机

■ 主要科研成果及个人荣誉

- 发表Spine、Eur. Spine. J.、Ultrasound. Med. Biol.、IEEE UFFC、Phys. Med. Biol.、Ultrasonics.等本领域知名期刊论文14篇
- 发表IEEE IUS、ICU、IRSSD、SRS等顶级会议论文25篇
- 获得Bourses chercheurs de la Ville de Marseille
- 获得Alberta Ingenuity PhD Student Scholarship
- 参与SRS、NSERC Discovery Grant、WCHRI等多项国际基金合作



■ 教育经历

- 2011 阿尔伯塔大学 物理、生物医学工程 博士
- 2002 清华大学 工程物理系 学士、硕士

■ 工作经历

- 2018.3 - 至今 上海科技大学信息科学与技术学院 助理教授、研究员
- 2013.5 - 2017.9 Dept, of Surgery, Univ. of Alberta
Glenrose Rahab. Hospital, AHS. Canada Research Scientist
- 2012.5 - 2013.4 Laboratory of Mechanics and Acoustics—
CNRS, Marseille, France 博士后



■ 国际合作与学生培养

■ 国际合作

- 合作院校：University of Alberta、复旦大学、同济大学、Aix-Marseille University等
- 合作科研机构：Alberta Health Services、Laboratory of Mechanics and Acoustics–CNRS等
- 国际期刊审稿人：Ultrasonic Imaging、Ultrasound. Med. Biol.、IEEE UFFC、Phys. Med. Biol.、JASA、Ultrasonics等.

■ 学生培养

- 在University of Alberta任职期间，曾指导博士及硕士研究生的学位论文，署名合作发表5篇国际期刊论文。
- 2013–2017年，担任本科生暑期实习导师，指导并署名发表国际期刊论文4篇。
- Academic internship and exchange plan by the collaborated programs such as Mitacs、UARE.



郑锐

助理教授、研究员

生物医学超声实验室
Laboratory of
Biomedical Ultrasound

教授风采



高飞

<https://sist.shanghaitech.edu.cn/2020/0707/c7499a53903/page.htm>

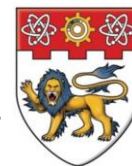


www.hislab.cn

■ **研究方向：**新型混合模态成像技术（光声成像为主）、医学传感与成像电路与系统设计、深度学习与计算机视觉在新兴医学领域的应用。

■ 主要科研成果及个人荣誉

- 发表IEEE TMI, TBME, TCASII, TBioCAS等高水平SCI期刊论文60余篇
- 发表MICCAI, EMBC, ISCAS, ISBI, IUS等高水平国际会议论文70余篇
- 1篇论文入选MICCAI2019 oral presentation (53 out of 1700 submissions, 入选率~3%)
- 1篇论文被选为ISCAS2019 highest-quality paper并被邀稿IEEE Trans. CASII
- 1篇论文被选为BioCAS2019 highest-quality paper并被邀稿IEEE Trans. BioCAS
- 国家优秀自费留学生奖学金（2014）
- Springer Theses Award (2016)
- 主持国家自然科学基金和上海市自然科学基金
- IEEE JERM, Applied Science 客座编辑, EMBC 分会主席
- 光声领域旗舰期刊Photoacoustics最年轻编委
- 上海科技大学优秀科研奖（2018&2019连续两年）（入选率<10%）
- 申请专利10多项, 推进科研成果产业化



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY



■ 教育经历

- 2010—2015 南洋理工大学 电气与电子工程学院 博士
- 2005—2009 西安交通大学 电子与信息工程学院 学士

■ 工作经历

- 2017.1 - 至今 上海科技大学信息科学与技术学院 助理教授、研究员, 博导
- 2015.7 - 2017.1 南洋理工大学, 斯坦福大学 博士后

■ 研究生培养

- **16级硕士生周萌**：以第一作者发表高水平期刊和会议论文5篇，共同作者发表论文15篇。
毕业去向：香港中文大学全奖PhD。
- **16级硕士生段廷阳（已转博）**：以第一作者发表高水平期刊和会议论文7篇，共同作者发表论文14篇。
美国杜克大学生物医学工程系访问一年。
毕业去向：乐心医疗，高级算法工程师
- **17级硕士生兰恒荣（已转博）**：以第一作者发表高水平期刊和会议论文10篇，共同作者发表论文22篇。
他的MICCAI 2019（医学图像算法领域顶会）论文被选为oral（入选率仅为3%）。获2019年研究生国家奖学金。
- **17级硕士生钟鸿涛**：以第一作者发表高水平期刊和会议论文6篇，共同作者发表论文17篇。他的BioCAS 2019论文被选为该会议最高质量文章之一，并被邀稿至IEEE TBioCAS。
毕业去向：美国北卡州立大学全奖PhD
- **18级硕士生江道淮（已转博）**：以第一作者发表高水平期刊和会议论文5篇，共同作者发表论文10余篇。
他的ISCVS 2019论文被选为该会议最高质量文章之一，并被邀稿至IEEE TCASII。
- **18级硕士生杨长春**：以第一作者发表高水平会议论文3篇（包括1篇MICCAI，1篇ISBI，1篇EMBC），共同作者发表论文4篇。
毕业去向：荷兰代尔夫特理工大学全奖PhD
- **18级硕士生赵永建**：以第一作者发表高水平期刊论文2篇，会议论文3篇，共同作者发表论文3篇。
- **毕业去向**：香港中文大学全奖PhD



教授风采



江智浩



- 研究方向：智能医疗仪器、脑机接口、数字孪生
- 招生专业：计算机科学与技术、自动化、嵌入式系统
- 主要科研成果及个人荣誉

- 发表Proceedings of the IEEE, IEEE Computer 等顶级期刊论文5篇
- 发表IEEE EMBC、TACAS等顶级会议13篇
- RTAS'12最佳论文奖
- 2012 World Embedded Software Contest (WESC) 一等奖

教育经历

- | | | | |
|--------|---------|----------|----|
| • 2016 | 宾夕法尼亚大学 | 计算机与信息技术 | 博士 |
| • 2010 | 宾夕法尼亚大学 | 机器人 | 硕士 |
| • 2008 | 电子科技大学 | 测控技术与仪器 | 学士 |



人-机-物三元融合实验室
Human-Cyber-Physical Systems Lab



工作经历

- | | | |
|-----------------|------------------------------------|----------|
| • 2018.7- | 上海科技大学信息科学与技术学院 | 助理教授、研究员 |
| • 2017.8-2018.6 | Toyota InfoTechnology Center U.S.A | 研究员 |
| • 2014.5-2014.8 | Mathworks Inc. | 实习研究员 |





■ 国际合作与学生培养



江智浩



■ 国际合作

- 国外合作院校：University of Pennsylvania, Carnegie Mellon University, University of Waterloo等
- 国外合作单位：Mathworks Inc, Toyota InfoTechnology Center, U.S. FDA等
- 国际会议组委会：Hybrid Systems: Computation and Control (HSCC), 2018,2019; Asia and South Pacific Design Automation Conference, 2019

■ 学生培养

18级硕士生	吴雨桐	壁仞科技
19级硕士生	唐韧之	深信科创
19级硕士生	赖敏材	TikTok
18级本科生	余以宁	CMU Ph.D



教授风采



任无畏

■ 研究方向：新型光学成像、多模态成像（光学/MRI）、图像重建及图像处理、生物光子学在临床诊断、药物开发及手术导航领域的应用

■ 招生专业：电子、光学、计算机、应用数学等

■ 主要科研成果及个人荣誉

- 发表IEEE T-BME, Opt. Express, Inverse Problem & Imaging, Neurophotonics 等15篇顶级期刊及会议论文
- 申请国际专利（PCT）一项
- 获瑞士创新科技署BRIDGE基金（首位华人得奖者）
- 获瑞士国家基金会SNF基础项目基金（约50万美元，2020-2024）
- 自主研发的KaleiBox原型机获Venturekick等创业奖，并参加汉诺威工业展
- 瑞典政府STINT学术杰出奖学金
- 欧洲分子成像协会成员及EMIM年会分会主席



■ 教育经历

- | | | | |
|-------------|-------------|--------|----|
| • 2012—2018 | 瑞士苏黎世联邦理工学院 | 电子信息工程 | 博士 |
| • 2010—2012 | 瑞典皇家理工学院 | 医学成像 | 硕士 |
| • 2006—2010 | 浙江大学 | 生物医学工程 | 学士 |



■ 工作经历

- | | | | |
|-------------------|---------|----------|----------|
| • 2020.10 起 | 上海科技大学 | 信息学院 | 助理教授、研究员 |
| • 2018.3 - 2020.9 | 瑞士苏黎世大学 | 大学医院及药学院 | 博士后 |

生物光学实验室

Biophotonics Laboratory

Email: ren@biomed.ee.ethz.ch



国际合作与学生培养



任无畏

国际合作（示例）



Prof. Markus Rudin
ETH Zurich, CH
ISMRM Fellow
分子成像奠基人



Prof. Simon Arridge
UCL, UK
Inverse Probl主编
图像重建领域专家



Prof. Jorge Ripoll
UC3M, Spain
光学成像领域专家
4DNature创始人



Prof. Daniel Razansky
ETH Zurich, CH
光声成像领域专家
iThera创始人



ETH zürich

Universität
Zürich UZH



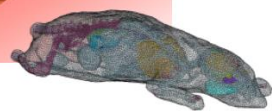
Universidad
Carlos III de Madrid

iTheraMedical
Listening to Molecules

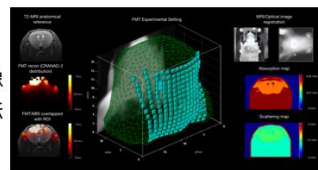
实验室介绍



近红外光组
织传播及
有限元仿真



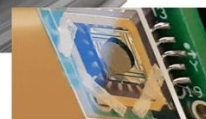
三维图像
重建算法



光学仿真和图像重建



基于
MEMS的
荧光断层
扫描成像



结合MRI
的混合成
像系统

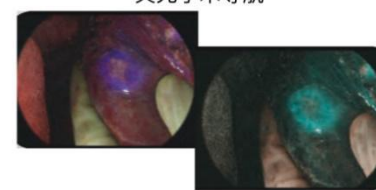


光学成像及多模态系统

用于新药研发的小动物成像



荧光手术导航



生物学实际应用

汉诺威工业展



成果转化

生物光学实验室

Biophotonics Laboratory

Email: ren@biomed.ee.ethz.ch



教授风采



王雄

■ **研究方向：**微波、毫米波、光波、超声波生物医学成像，癌症检测和治疗，手术导航，基于深度学习的成像算法，电磁、光学、声学超表面超材料

■ **招生专业：**电子科学与技术、电磁场与微波技术、光学工程、电子工程、自动化、通信及相关专业

■ 主要科研成果及个人荣誉

- 发表Laser & Photonics Reviews, Nanophotonics, IEEE Transactions on Biomedical Engineering封面, IEEE Trans. on Antennas and Propagation, IEEE Trans. on Microwave Theory and Techniques等期刊论文49篇
- 发表IEEE APS、IMS等会议论文48篇
- 获得IEEE天线与传播分会2012-2013年度博士研究奖（全球十位之一）
- 主持国家自然科学基金面上项目、青年项目，上海市浦江人才计划
- 担任IEEE Journal of Electromagnetics, RF, and Microwaves in Medicine and Biology的副主编

■ 教育经历

- | | | | |
|--------|--------|-----------|----|
| • 2014 | 亚利桑那大学 | 电气与计算机工程系 | 博士 |
| • 2009 | 克莱姆森大学 | 电气与计算机工程系 | 硕士 |

■ 工作经历

- | | | |
|---------------------|-----------------|-------------|
| • 2015.06 - 至今 | 上海科技大学信息科学与技术学院 | 助理教授/研究员/博导 |
| • 2014.11 - 2015.05 | 亚利桑那大学电气与计算机工程系 | 博士后 |



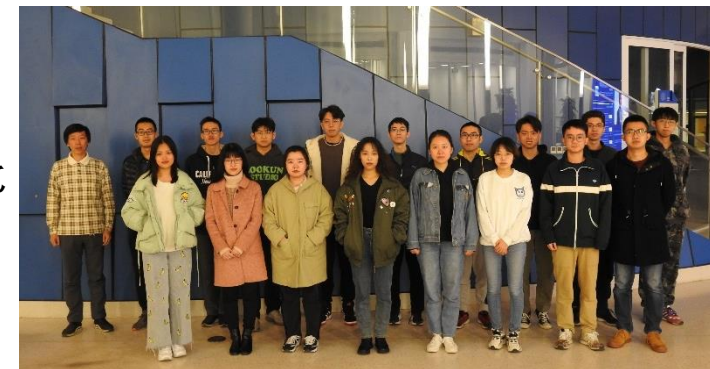
EMAIL

电磁超声成像实验室



■ 课题组介绍

- 课题组目前有助理教授/研究员1位，博士研究生1位，硕士研究生10位，准研究生4位，本科生7位
- 课题组研究生本科毕业院校包括武汉大学，华南理工大学，西北工业大学，四川大学，吉林大学，湖南大学，上海科技大学等



■ 学生培养

- 博士研究生王保胜共发表一作IEEE TMTT等18篇文章
- 硕士研究生徐丽凡在美国纽约州立大学读博，共发表11篇文章
- 硕士研究生张大钧在美国威斯康辛麦迪逊大学读博，共发表一作AMT等27篇文章
- 硕士研究生刘基将在香港城市大学读博，共发表一作Nanophotonics等12篇文章
- 硕士研究生孙逸飞将在美国加州大学戴维斯分校读博，共发表一作IEEE Sensors J等10篇文章
- 硕士研究生林湛松共发表一作IEEE TAP等5篇文章
- 硕士研究生李嘉年共发表一作IEEE TBME封面等3篇文章
- 硕士研究生巴钟灵共发表7篇文章
- 硕士研究生李晨喆共发表8篇文章
- 本科生鲁珉杉在新加坡南洋理工大学读博
- 本科生倪硕在美国普渡大学读博
- 本科生章嘉乐在美国密歇根大学读研，发表一作IEEE TAP
- 本科生张正枰（现硕士研究生）获上科大本科毕业生校长奖（上科大本科生最高荣誉）
- 本科生代定义在美国康奈尔大学读研
- 本科生戚倨瑞将在美国加州大学圣地亚哥分校读博，共发表一作OE，共一作Nanophotonics等4篇文章
- 本科生胡雯漫将在美国加州大学洛杉矶分校读研，共发表3篇文章



王雄

EMAIL
电磁声学成像实验室



徐林

教授风采

- 研究方向：电生理信号处理、可穿戴健康监控、神经肌肉康复、脑机接口
- 招生专业：信号与信息处理、电子工程、生物医学工程、测控、自动化及其他相关专业，电类专业课程(电路原理、数电、模电、信号与系统、数字信号处理)基础扎实
- 主要科研成果及个人荣誉
 - 主持国自然面上项目，发表IEEE Trans Biomed Eng等顶级期刊和会议论文30多篇
 - IEEE EMBC Benelux Chapter Best paper award
 - IEEE MeMeA Best paper award
 - IEEE senior member
 - IEEE Trans Instrum Meas 副主编(Associate Editor); 多个顶级期刊审稿人
 - 上海科技大学优秀教师，信息学院优秀教学奖，本科生优秀毕设指导老师
- 教育经历

• 2016	荷兰埃因霍温理工大学	信号处理	博士
• 2010	电子科技大学	测试计量技术及仪器	硕士
• 2006	电子科技大学	机电一体化工程	本科
- 工作经历

• 2019.9 起	上海科技大学	助理教授、研究员
• 2016.9 - 至今	荷兰皇家飞利浦研究院	客座研究员
• 2016.1 - 至今	荷兰埃因霍温理工大学	博士后



■ 国内外合作与学生培养

■ 国内外合作

- 国内合作院校：复旦大学、电子科技大学
- 国际合作单位：Eindhoven University of Technology, Imperial college London, Philips Research



徐林

■ 实验室及学生培养

- 实验室现有博士后1人，博士研究生2人，硕士研究生10人



64-channel EEG system



High-density EMG system



教授风采



叶朝锋

■ 研究方向：无损检测、脑磁测量、电磁精密测量、信号与图像处理

■ 招生专业：电子工程、电气工程及自动化、自动化、微电子、精密仪器、测控技术、数学等

■ 主要成果及个人荣誉

- 东方学者特聘教授
- 上海浦江人才
- 上海科技大学优秀教师
- 北京市科学技术奖一等奖
- 清华大学教学成果奖
- 发表IEEE Trans. Ind. Electron., Compos. B. Eng., IEEE Sensor, IEEE Tran. I&M, NDT & E INT.等期刊发表论文数十篇
- 美国专利2项，中国专利8项

■ 教育经历

- | | | | |
|--------|---------|-----------|----|
| • 2016 | 密歇根州立大学 | 电气与计算机工程系 | 博士 |
| • 2008 | 清华大学 | 电机系 | 硕士 |

■ 工作经历

- | | | |
|---------------|-----------------|----------|
| • 2017 - 至今 | 上海科技大学信息科学与技术学院 | 助理教授、研究员 |
| • 2016 - 2017 | 密歇根州立大学 | 博士后 |
| • 2008 - 2013 | 清华大学电机系 | 教师 |





■ 国内外合作与学生培养

■ 国内外合作

- 中广核检测技术有限公司，核动力运行研究所，国核运行，中国特检院
- 联影医疗：医疗影像设备关键部件研究
- 合作院校：清华大学，中国科学院上海微系统与信息技术研究所，Michigan State University, University of Cassino and Lazio Meridionale等

■ 学生培养

- 博士毕业生2人，硕士毕业生4人：一人国外深造，其余就业（平均年薪~40万）
- 现有博士生2人，硕士生10人



叶朝锋



传感器研发平台



脑磁测量传感器



磁屏蔽室



柔性阵列



高分辨磁阻阵列



教授风采



张玉瑶

助理教授，研究员

Zhangyy8@shanghaitech.edu.cn



■ 研究方向：磁共振图像处理，机器学习方法在医学图像中的应用，婴幼儿脑影像与认知功能发展，人脑神经系统退化性疾病影像学研究。

■ 招生专业：电子信息工程，计算机科学与技术，应用物理。

■ 主要科研成果及个人荣誉

- 医学图像领域顶级期刊和会议发表论文40 余篇，其中包括 IEEE Transaction on Medical Imaging, Neuroimage, Human Brain Mapping, Magnetic Resonance in Medicine, MICCI conference。
- 国家授权专利多项。
- Neuroimage, TMI, Neurocomputing , Human Brain Mapping 等期刊审稿人。

■ 工作经历

- | | | | |
|----------------|---------|-------|----------|
| • 2018-present | 上海科技大学 | 信息学院 | 助理教授，研究员 |
| • 2016-2018 | 加州大学伯克利 | EECS | 博士后 |
| • 2014-2016 | 杜克大学 | 脑影像中心 | 博士后 |

■ 教育经历

- | | | | |
|--------|--------------|------|----|
| • 2014 | 法国里昂国立应用科学学院 | 信息工程 | 博士 |
| • 2010 | 哈尔滨工业大学 | 通信工程 | 硕士 |



■ 国际合作与学生培养

■ 海外合作单位：UC Berkeley, UNC Chapel Hill, Duke University, INSA-LYON。

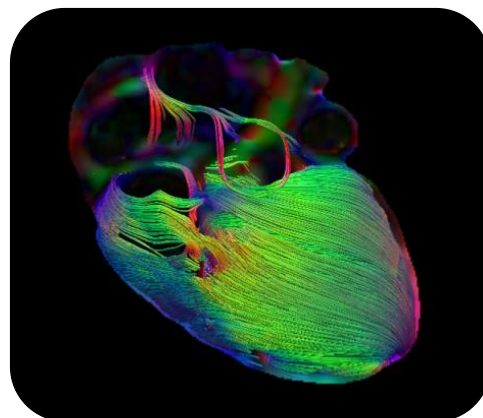
■ 国内合作单位：瑞金医院，浙江大学附属第二医院，北京301医院，上海交大儿童医疗中心，上海仁济医院，武汉同济医院，联影智能AI子公司。



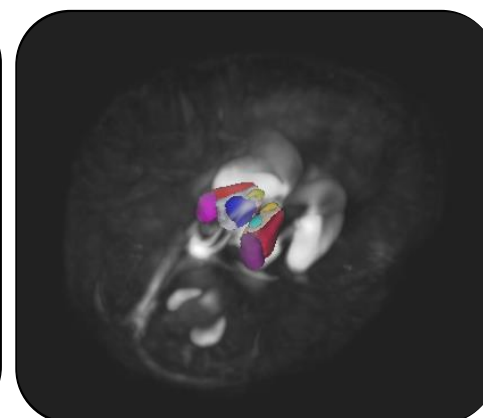
■ 研究方向概览



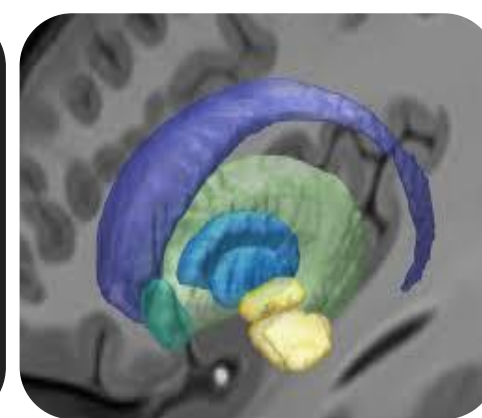
• 婴儿脑影像与认知能力发育研究



• 心脏扩散张亮成像和图谱构建



• 基于脑铁成像的脑发育图谱的构建



• 基于高清磁共振成像和机器学习的脑部神经核团精确分割



张玉瑶

助理教授，研究员

Zhangyy8@shanghaitech.edu.cn





教授风采



蔡夕然

助理教授，研究员

Email:

caixr@shanghaitech.edu.cn

智能超声成像与治
疗实验室

Smart Ultrasound
Imaging and
Therapy Laboratory

- 研究方向：新型超声成像和超声治疗方法、深度学习在超声成像中的应用
- 招生专业：电子信息工程、计算机科学与技术、自动化、应用物理、应用数学
- 主要科研成果及个人荣誉
 - 发表IEEE TUFFC、JASA、Ultrasonics、Acta. Biomater.、J. R. Soc. Interface.、JMBBM等本领域知名期刊论文20余篇，发表专著2章
 - 发表IEEE IUS、WCB、ESB Congress等顶级国际会议论文20余篇，获得国际发明专利1项，申请多项中美发明专利
 - IBDW最佳报告奖
 - IEEE IUS travel award
 - ESUCB分会场主席
 - 担任国际知名学术期刊专家审稿人，包括IEEE TMI、IEEE TUFFC、Rev. Sci. Instrum.、Acta Biomater.、Ultrasonics等
- 教育经历

• 2014—2018	法国索邦大学	信息、声学	博士
• 2011—2014	北京航空航天大学	生物医学工程	硕士
- 工作经历

• 2020. 10 - 至今	上海科技大学	信息学院	助理教授、研究员
• 2018. 09 - 2020. 09	美国斯坦福大学	医学院放射学系	博士后

国际合作与学生培养

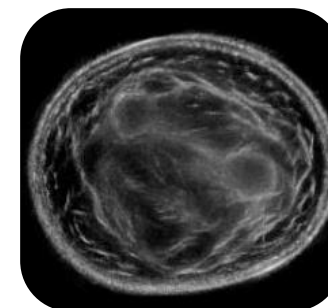
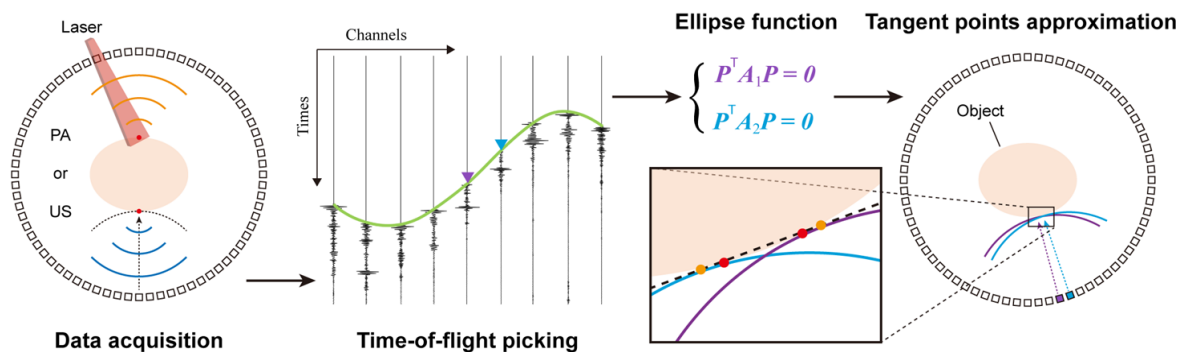
学生培养

- 硕士生即将毕业3人（1人获PhD全奖赴美深造，2人将分别入职华为和联影医疗）
- 组内现有博士生1人，硕士生8人，本科生4人

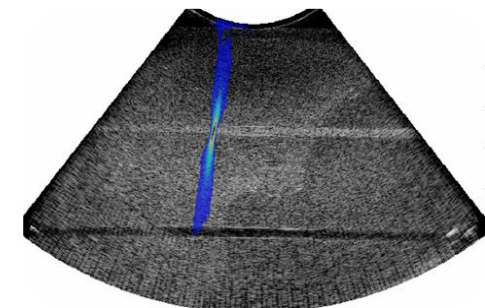
国际合作

- 美国斯坦福大学，法国索邦大学

研究方向概况

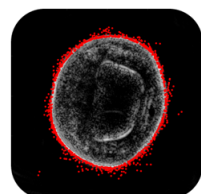


超声层析成像

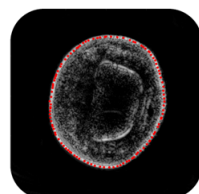


被动声成像

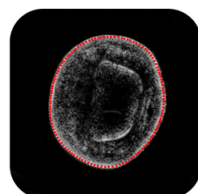
Signal domain object segmentation



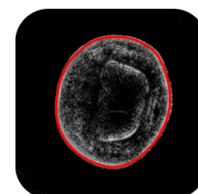
Raw tangent points



Angular sector filtering

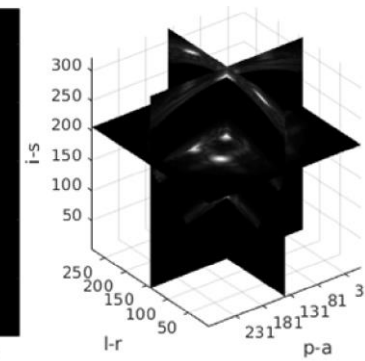
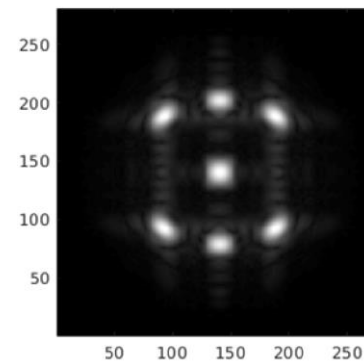


Smoothing



Interpolation

超声信号处理



三维超声成像



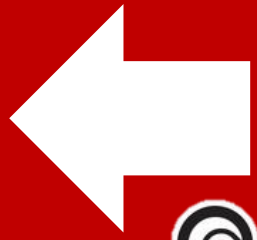
蔡夕然

助理教授，研究员

Email:

caixr@shanghaitech.edu.cn

智能超声成像与治疗实验室
Smart Ultrasound
Imaging and
Therapy Laboratory



BACK

to the Homepage

