

生物医学光子学 2020 学术年会

2020 Annual Meeting for Biomedical Photonics



主席：骆清铭院士



主席：魏勋斌

2020年11月21日 星期六 13:00-16:50

时间	演讲者姓名和单位	演讲题目
13:00-13:40	骆清铭 海南大学	全脑介观神经联接图谱的技术挑战与发展趋势
13:40-14:05	顾忠泽 东南大学	人体器官芯片的制造与测量
14:05-14:30	魏勋斌 北京大学	活体光学实时无创检测循环细胞和纳米颗粒
14:30-14:55	黄国亮 清华大学	精准医学分子诊断技术研究及其在抗击新冠病毒感染卫生防疫战役中的应用
14:55-15:20	戴志飞 北京大学	纳米影像引导的癌症微创治疗
15:20-15:45	何耀 苏州大学	Silicon-based optical nanomaterials for biomedical applications
15:45-15:55	茶歇	
15:55-16:20	高峰 天津大学	组织光学成像及其生物医学应用
16:20-16:45	朱苒 华中科技大学	组织光透明：从离体到活体
16:45-17:10	盛兴 清华大学	面向神经调控的植入式光电器件
17:10-17:35	李安安 华中科技大学	脑空间信息学显微图像大数据的计算、分析和可视化
17:35-18:00	贺号 上海交通大学	飞秒激光调控钙离子技术及其应用



主席：骆清铭

Email: qluo@hainan.edu.cn

海南大学校长、武汉光电国家研究中心主任。教育部长江学者奖励计划特聘教授，国家杰出青年科学基金获得者，国际光学工程学会、英国工程技术学会、美国光学学会及美国医学与生物工程院会士。国家自然科学基金创新研究群体及国家创新人才推进计划重点领域创新团队负责人，国家重大科学研究计划项目首席科学家，国家重大科学仪器设备开发专项项目负责人。一直从事生物医学光子学新技术与新方法研究，率领团队首次获得亚微米体素分辨率的小鼠全脑高分辨图谱，成果发表于 Science 并入选中国科学十大进展，获国家自然科学基金二等奖、技术发明二等奖各 1 项。



主席：魏勋斌

Email: xwei01@sjtu.edu.cn

北京大学教授，国家杰出青年科学基金获得者，国际光学工程学会会士，上海市领军人才、上海市优秀学科带头人、上海市曙光学者、浦江人才。研究领域包括活体光学分子影像与探针技术，应用于肿瘤早期检测与治疗、老年痴呆症的早期诊断与治疗等。在 NATURE, PNAS 等刊物上发表论文 70 余篇。获国家三类医疗注册证 1 项、国内外专利 4 项。兼任中国生物医学工程学会生物医学光子学分会候任主委、中国光学学会激光医学专业委员会副主任委员、中国仪器仪表学会医疗仪器分会副理事长及国际期刊 Cytometry Part A 副主编。



顾忠泽

Email: gu@seu.edu.cn

东南大学教授、博士生导师，长江学者特聘教授、国家杰出青年基金获得者。1989 年毕业于东南大学生物医学工程系，获学士学位；1992 年东南大学生物医学工程系硕士研究生毕业，获硕士学位；1998 年毕业于日本东京大学应用化学系，获博士学位。同年，进入日本神奈川科学技术院任专任研究员；2002 年回东南大学生物科学与医学工程系任教授。2004 年任分子与生物分子电子学教育部重点实验室（现生物电子学国家重点实验室）副主任。2008 年任生物电子学国家重点实验室主任。



黄国亮

Email: tshgl@tsinghua.edu.cn

清华大学生物医学工程系研究员、博士生导师。兼任中国生物医学工程学会生物医学光子学分会副主任委员。主要从事生物医学检测技术创新研究与新型科学仪器、医疗仪器的开发工作。荣获 1995 年国家教委科技进步二等奖 1 项、1996 年美国爱迪生发明中心等联合颁发的国际优秀奖 1 项、2005 北京市科学技术奖二等奖 1 项、2006 年中国专利优秀奖 1 项、2007 年国家技术发明奖二等奖 1 项和 2008 年第四届“吴大猷科学普及著作奖”创作类金签奖 1 项。



戴志飞

Email: zhifei.dai@pku.edu.cn

北京大学工学院生物医学工程系教授，博士生导师。国家重点研发计划首席科学家、国家杰出青年科学基金获得者、教育部新世纪优秀人才 [2]。1998 年于中科院理化所获博士学位并留所工作，先后前往日本、德国和美国工作。2005 年被哈工大生命科学院引进回国，2012 年加盟北大工学院生物医学工程系。主要从事药物靶向传递和缓释、生物材料表面修饰、分子影像技术以及纳米生物传感器等方面的研究。



何耀

Email: yaohe@suda.edu.cn

苏州大学教授，博士生导师，国家杰出青年基金获得者、中国化学会青年化学奖获得者、入选国家万人计划科技创新领军人才。主要从事基于硅纳米技术生物成像和传感分析检测的研究。发表 SCI 学术文章 120 余篇，SCI 论文总引用次数 6600 余次，SCI “H-index” 为 42，授权专利 12 项。主持“青年 973”、“国家重大科学研究计划青年科学家专题项目”；获“江苏省科学技术奖”一等奖（第一完成人）。兼任《Frontiers in Chemistry》(Nanoscience Section) 副主编，中国生物医学工程学会生物医学光子学分会副主委。



高峰

天津大学精密仪器与光电工程学院教授，天津市生物医学检测技术与仪器重点实验室主任。中国生物医学工程学会、生物医学测量分会副主任委员，中国光学学会、生物医学光子学专业委员会副主任委员。发表学术论文 280 余篇、主参编专著教材 4 部；授权中国发明专利 24 项。获陕西省科技进步三等奖，中国科学院科技进步三等奖。



朱芬

Email: dawnzh@mail.hust.edu.cn

华中科技大学教授、博士生导师，国际光学工程学会会士 (SPIE Fellow)，武汉光电国家研究中心副主任、生物医学光子学教育部重点实验室副主任。主要从事组织光透明成像理论、方法与技术研究，在重要国际刊物上发表论文 150 余篇，应邀在境外国际会议上做邀请报告 30 余次。兼任中国光学学会生物医学光子学专业委员会副主任委员兼秘书长，Biomedical Optics Express、Journal of Biomedical Optics、Scientific Reports、Journal of Innovative Optical Health Sciences、Frontier of Optoelectronics、等期刊编委或客座编。



盛兴

清华大学电子工程系研究员、博士生导师。2007 年获得清华大学学士学位，2012 年毕业于美国麻省理工学院，获得博士学位。2012 年至 2015 年在伊利诺伊大学香槟分校从事博士后研究。主要研究方向是设计、制备、集成和表征新型的半导体光电子微纳结构与器件，用于新能源以及新型生物医疗技术，曾以第一作者和通讯作者身份在 Nature Materials, PNAS, Nature Communications, Advanced Materials 等杂志发表论文 20 余篇。



李安安

Email : aali@hust.edu.cn

华中科技大学教授、博士生导师。2010 年于华中科技大学获得博士学位，同年进入武汉光电国家研究中心工作，担任 MOST 团队大数据处理研究方向负责人，华中学者晨新岗。获得 2014 年国家技术发明奖二等奖 (3rd)、2013 年全国百篇优秀博士学位论文奖、2006 年湖北省科技进步一等奖 (6th)、华中科技大学学术新人奖。是中国图象图形学学会脑图谱专业委员会委员、中国光学学会生物医学光子学专业委员会青年委员。2010 年，以第一作者在 SCIENCE 上发表研究论文，已在 Nature Methods、Nature Neuroscience、Nature Communication、NeuroImage、Neuroinformatics 等国际期刊发表研究论文十余篇。



贺号

上海交通大学生物医学工程学院特别研究员，主要研究光学生物调控的技术与机制，在飞秒激光刺激调控细胞的物理和生物机制领域在光学技术、物理机制、生物应用上都做出了原创性工作，提出了飞秒激光刺激调控细胞钙信号的技术体系，研发了激光刺激直接控制细胞过程与细胞功能的光学方法，深化了激光损伤的物理机制。以第一或通讯作者共发表 SCI 论文 30 余篇，其中两篇发表于 Nature Photonics，一篇发表于 Nature Communications，一篇发表于 Laser & Photonics Reviews，两篇被 Nature Photonics 亮点报道或专题评论。其中飞秒激光刺激调控细胞内质网钙存储技术获 2012 年“中国光学重要成果奖”，激光刺激调控 ERK 通路的文章被编辑推荐为 Laser & Photonics Reviews 封面文章。

2020年11月22日 星期日 08:30-12:15		
时间	演讲者姓名和单位	演讲题目
8:30-8:55	陈同生 华南师范大学	自动定量 FRET 显微镜
8:55-9:20	陈良怡 北京大学	活细胞超分辨病理学揭示佩梅病发病机制
9:20-9:45	屈军乐 深圳大学	生物医学光学成像新进展
9:45-10:10	薛平 清华大学	基于光计算的高速 OCT 实时成像
10:10-10:35	李鹏程 华中科技大学	脑网络功能联接的光学成像
10:35-11:00	杨思华 华南师范大学	光声显微内窥技术及临床应用进展
11:00-11:25	陈松良 上海交通大学	光声显微成像的技术开发与生物医学应用
11:25-11:50	李鹏 浙江大学	基于多维特征空间的 OCTA 技术及应用
11:50-12:15	顾波波 上海交通大学	光动力疗法新进展



陈同生

华南师范大学生物光子学研究院院长、学术委员会主任，激光生命科学教育部重点实验室教授，博士生导师，广东省“千百十人才工程”省级培养对象。主持国家 863 项目 1 项（230 万）、国家重大科研仪器研制项目 1 项（510 万）、国家自然科学基金面上项目 5 项，主持广东科技计划项目 1 项、重点项目 1 项以及其他省部级项目 4 项。研究领域主要涉及生物医学光子学、生物物理学、肿瘤细胞生物学、分子生物学。发表学术论文 140 余篇，获得授权国家发明专利 5 项。



陈良怡

Email: lychen@pku.edu.cn

简介：北京大学教授，分子医学研究所细胞分泌和代谢实验室主任。国家自然科学基金委杰出青年基金获得者。主持承担科技部“973”项目、国家科技支撑计划、国家自然科学基金项目、北京市自然科学基金重点等项目支持。研究方向：研发适用于细胞水平、小型模式动物及小鼠等哺乳动物的活体显微成像技术，揭示不同神经细胞种类以及同一细胞的命运演化过程和连续中间状态，成果发表在 Nature methods、Nature Biotech 等刊物上。



屈军乐

Email: jlqu@szu.edu.cn

深圳大学特聘教授，博士生导师，光电子器件与系统（教育部/广东省）重点实验室主任。国家杰出青年基金获得者，国际光学工程学会学士。主要从事多模态光学成像、超分辨成像、光治疗及纳米生物光子技术等研究。主持 973 课题，国家自然科学基金重点、仪器专项等，发表 SCI 论文 260 余篇，获授权发明专利 30 余项。现任中国光学学会生物医学光子学专业委员会主任委员、激光生物学报常务编委，JIOHS 和 Frontiers of Optoelectronics 等期刊编委。



李鹏程

Email: pengchengli@hust.edu.cn

华中科技大学武汉光电国家研究中心教授，博士生导师，华中科技大学（苏州）脑空间信息研究院院长。主要从事光电医学成像方法与光电医疗仪器，包括激光血流成像仪、组织光谱成像仪。主持国家自然科学基金重大研究项目、国家 863 计划项目等，发表 SCI 收录期刊论 50 余篇，授权中国发明专利 8 项，登记软件著作权 3 项。获国家自然科学基金二等奖 1 项，湖北省自然科学一等奖 1 项。兼任中国生物医学工程学会生物医学光子学分会副主任委员兼秘书长。



顾波波

上海交通大学生物医学工程学院助理教授，博士生导师。2012 年获浙江大学光学工程博士学位，之后加入新加坡南洋理工大学电机与电子工程系从事博士后研究工作，2017 年加入上海交通大学生物医学工程学院。曾任丹麦科技大学、法国 XLIM 研究所、美国纽约州立大学布法罗分校访问学者。研究工作集中于肿瘤的光学诊断与治疗，生物医学光学影像技术，光纤生化传感器。近年来在 Advanced Materials, Biomaterials, Small Methods 等学术期刊发表论文 40 余篇。



薛平

Email: xuep@tsinghua.edu.cn

简介：清华大学物理系教授。中国物理学会科普委员会副主任，Chinese Science Bulletin、原子分子物理学报编委，美国光学学会会员、国际光学工程学会会员。主要从事生物医学光子学和原子物理研究，“极细微尺度超灵敏谱学及其应用”获教育部科技进步二等奖，“原子分子测控的谱学基础”获北京市科委科技进步二等奖。



杨思华

华南师范大学研究员、博士生导师，生物光子学研究院副院长，激光生命科学教育部重点实验室主任。国家优秀青年科学基金获得者、广东特支计划科技创新青年拔尖人才、广东省高等学校优秀青年教师（培养计划）；主要研究领域包括显微光声成像技术、光声窥镜技术及其生物医学应用与仪器开发；主持国家科技部“863”青年科学家专项、国家自然科学基金重点项目（合作）、广东省自然科学基金重点项目、广东省产学研项目等；主持研发皮肤光声显微成像仪，获国家药监局创新医疗器械认定及二类医疗器械注册许可证；发表 SCI 期刊论文 80 多篇；授权国家发明专利 25 项。代表性论文有 Journal of the American College of Cardiology, Physical Review Letter, Small, Theranostics, Optics Letter, Appl Phys Lett 等，H 因子 21。在光声成像技术方面曾获教育部高等学校科学研究优秀成果奖二等奖（2013 年）、广东省科学技术奖（发明类）二等奖（2009 年）、美国医学物理学会“Sylvia Sorkin Greenfield Award”奖（2008 年）、中国光学重要成果奖（2008 年）。