



系列交叉论坛

第

72

期

基于人工智能和医疗大数据的肿瘤术中导航和诊疗定量分析

2024年1月4日（周四）

19:30-21:00

报告人 田捷教授

主持人 戴琼海院士

任天令教授（网络直播平台）

腾讯会议

ID: 286-873-845

Password: 010473



扫码观看直播

田捷

北京航空航天大学教授，中科院分子影像重点实验室首席科学家。作为第一完成人在2002年和2004年两获国家科技进步奖，2010年和2012年两获国家发明奖、2012年获何梁何利奖、2017年获全国创新争先奖；连续入选科睿唯安全球“高被引科学家”名单和Elsevier医学科学高被引学者榜单（Google H因子111），2006年和2011年两次任科技部国家基础研究九七三项目首席；2012年和2020年两次主持国家自然科学基金委员会部委推荐重大科学仪器设备项目，是国内外等多种学术期刊编委；AAAS、IEEE、SPIE、IAMBE、AIMBE、OSA、ISMRM和IAPR Fellow。中国医师协会临床精准医学专委会副主任，中国医师协会超声分子影像与人工智能专委会主任，中国抗癌协会肿瘤人工智能专委会副主任，中华医学会数字医学专委会副主任，中国图学学会副理事长。

报告摘要

在现代医学的发展过程中，微观基础研究的突破往往会带来宏观诊疗方式的改变和患者临床获益的提高。然而，从基础研究到临床实践、从微观发现到宏观应用，往往需要十几年甚至几十年的漫长过程。如何加速这一过程，实现微观基础研究向宏观临床应用的高效转化，是精准医学时代的重大挑战之一。近年来，人工智能技术在医学领域的交叉应用，建起了沟通基础研究与临床转化的“高速路”。一方面，人工智能结合术中分子影像技术，能够在分子细胞水平实现肿瘤等疾病的实时可视化，扩展外科医生的视野、优化手术决策，加速精准外科的发展；另一方面，人工智能结合医学影像、临床大数据等信息，能够实现疾病诊断特征的精准量化，使无创影像的诊断精度逼近有创病理的“金标准”，为临床诊疗提供决策支持。本次报告将回顾人工智能技术辅助临床诊疗的代表性进展，阐述人工智能技术加速研究成果临床转化、促进诊疗效果提升的潜力，并展望未来发展的机遇和挑战。