北京理工大學

数学与统计学院学术报告

Statistical Learning for Multimodal Data and their Applications in Precision Medicine

多模态数据学习和在精准医疗中的应用

报告人： 史建清（南方科技大学）

时　间： 2025.9.19　上午10:00--11:00

地　点：文萃楼D703

摘要： 可穿戴设备和图像数据已经被越来越多地用于日常生活和健康医疗中，对这类海量数据的统计学习尤其是多模态数据的学习是当前的研究热点之一。本讲座聚焦于对可穿戴设备中的无约束步态数据（即free-living数据）、认知量表数据和脑电（EEG）等多模态数据的分析。针对这类多模态医学大数据的数据的随意性、巨大的异质性和数据结构异常复杂性，本讲座将会利用我们课题组正在进行研究的真实世界例子探讨如何解决这些问题的思路。

报告人简介： 史建清，南方科技大学统计与数据科学系和深圳国家应用数学中心教授，理学院生物医学统计中心主任，英国皇家统计学会会士，科技部十四五重点项目主持、首席科学家。曾任英国国家艾伦图灵研究院图灵研究员，剑桥大学牛顿学院访问研究员，英国纽卡斯尔大学（Newcastle University）统计学教授，纽卡斯尔大学云计算和大数据研究中心副主任。主要研究方向包括函数型数据分析，生物医学统计，缺失数据分析，meta-analysis等。在国际学术刊物上发表高水平学术论文100多篇，包括统计和医学顶级期刊 JRSSB, JASA, Biometrika, Nature Medicine和British Medical Journal。现任J. of Computational and Graphical Statistics和Statistical Methods & Applications等期刊副主编, 曾任英国皇家统计协会《应用统计》(JRSSC)等国际期刊副主编，Guest AE for JRSS discussion paper。获IEEE康复游戏和健康国际年会最佳论文奖、美国统计协会非参数统计分会年度最佳论文奖。在Chapman & Hall 出版专著：Gaussian Process Regression Analysis for Functional Data。

主办单位：北京理工大学数学与统计学院

School of Mathmatics and Statistics, Beijing Institute of Technology