嘉宾简介

邬荣领,现任北京雁栖湖应用数学研究院副院长、研究员,清华大学丘成桐数学科学中心曾思明讲座教授。入选国家高层次人才计划。当选美国科学促进会(AAAS)会士、美国统计学会(ASA)会士。获美国华盛顿大学(西雅图)数量遗传学博士学位,曾任美国宾夕法尼亚州立大学统计学、公共卫生科学杰出教授,统计遗传研究中心主任,普林斯顿大学客座教授。

邬荣领教授的研究聚焦统计学及其跨学科的应用。他擅长从复杂无序的数据中,利用数学与统计方法,提炼出事物整体运行的基本规律与基本原理;再根据新的发现提出能推动下一轮科学发现的新数学理论与统计理论。他还擅长多学科的融合,在交叉学科领域开展创新性研究,以此开辟新的学科研究方向。他将数学模型引入生物性状基因定位框架,提出功能作图理论,这一理论已成为现代统计基因组学研究的重要工具之一。加盟丘成桐研究团队之后,他将功能作图理论与进化博弈论、图论相结合,开创功能图论新范式,被顶级物理刊物 Physics Reports 系统介绍。他进一步将功能图论与丘成桐的 GLMY 同调理论相结合,与合作者试图开辟统计拓扑学研究方向,突破传统分析方法在大数据分析、建模方面的局限性与不足。

目前,邬荣领教授及其团队发明的各种统计方法已广泛

用于人类复杂疾病的机理解析,并将为系统生物学、系统医学、系统药理学研究提供有效的分析工具。邬荣领教授在Springer、CRC/Chapman Hall、Elsevier等国际顶级出版社出版专著四部,在Nature Reviews Genetics、Physics Reports、Nature Communications、PNAS等重要学术期刊发表论文近500篇。多篇论文被Faculty of 1000 选为生物学、生物医学领域最重要的2%、被美国物理联合会(American Institute of Physics)选为生物物理领域标志性成果、被Science、Cell等重要刊物引用或重点介绍。