

## “在线社交网络的挖掘与分析”专题序言

方滨兴

随着信息技术的快速发展，互联网逐渐演变成了无处不在的计算平台和信息传播平台。微博、微信、在线交友、博客、论坛、维基等社交网络应用成为了互联网应用中最具社会性、主动性特征的典型代表。社交网络中的内容因为每位用户的参与而产生，参与所产生的个人化内容，借由人与人的分享，形成了现在 Web 2.0 的世界。

在线社交网络渗透到人们生活的方方面面，影响到包括政治、教育、经济、文化等各个方面。在政治方面，微博已直接在许多政务活动中发挥了作用，奥巴马在多次利用社交网络进行助选活动，其竞选班子在微博上大造舆论、争取选票；在教育方面，美国已有超过 50 所著名大学在社交网络上发布了公开课，直接支持远程教育，人们在 Facebook 社区和 Twitter 社区开设公开课，并与 MOOC(大型开放式网络课程，慕课)等教育资源进行整合；在经济方面，网上购物已经成为主流购物方式之一，超过 70% 的社交网络成人活跃用户选择了网上购物，科尔、塔吉特百货和福特等公司通过 Facebook 进行营销，大大提高了品牌知名度，取得 10% 的营业额增长；在文化方面，社交网络正在改变人们的生活方式，网民利用社交网络可以不出家门进行交友、游戏、互动、协作，形成了所谓的“宅生活”。在社会交流与沟通方面，社交网络必将会给传统银行带来“社交红利”。社交网络的巨大潜能，使得国内银行制定战略来考虑应该如何利用社交网络寻找新的利润增长点。在中国，招商银行与微信合作形成微信银行，通过微信这个新兴工具为用户提供更便利的服务，也是将这一便利应用到更加宽广的领域。

社交网络的本质在于借助社交网络能够迅速形成社会舆论，进而能够影响人们的思想，影响人们的世界观、认识观、价值观和人生观。在社交网络

中，借助网络发布和接收信息的简便性，人人都有网络话语权，各类涉及到国计民生的话题和观点可以随时发布，信息一旦发布就能通过“核裂变”的方式传播扩散，期间经过意见领袖的放大作用，促使具有相同观念和诉求的虚拟社区快速形成，并在线下快速组织并发动群众参与到社会活动中，从而形成社会动员力。

研究社交网络中各种关系结构的形成机制，发现社交网络关系结构的稳定特性，研究其建模方法，揭示其演化规律；发现网络群体的生成机理，研究网络群体行为规律，分析群体内部的相互作用力及群体之间的相互影响；发现社交网络中的信息传播模式，研究多种社交网络之间信息传播的相互影响以及与传统媒体之间的互动规律。上述问题的研究涉及计算机科学、社会学、管理学、心理学等多个学科领域，可以揭示社交网络中的关系结构、网络群体、网络信息之间的复杂交互关系和互动规律，是当前学术界和工业界关注的热点。

方滨兴：中国工程院院士，中国网络空间安全协会理事长，中国电子信息产业集团首席科学家，信息内容安全技术国家工程实验室主任，北京邮电大学、哈尔滨工业大学教授，博士生导师。国家信息化专家咨询委员会网络与信息安全专委会副主任，国家互联网信息办公室专家咨询委员会委员；第十一届全国人大代表，北京市第十四届人大常委会委员；国家 863 计划“十二五”专家委员会委员。

方滨兴曾任北京邮电大学校长、国家计算机网络与信息安全管理中心主任、信息产业部互联网应急处理协调办公室主任。长期从事社交网络方面的研究，目前担任国家重点基础研究发展计划(973 计划)项目《社交网络分析与网络信息传播的基础理论研究》首席科学家，著有《在线社交网络分析》、《网络空间大搜索技术白皮书》等研究著作，曾任 2014 年 ACM/IEEE 国际社交网络分析与数据挖掘会议名誉主席，是 IEEE 网络空间数据科学大会、未来数据论坛的发起人。