

可视化学术报告

保护自组无线网络拓扑结构的安全

—基于科学可视化的方法

报告题目： 保护自组无线网络拓扑结构的安全—基于科学可视化的方法

报告地点： 北京大学理科二号楼 2736

报告时间： 周五 5 月 16 日下午 1:30

报告人： 王伟超 助理教授

软件与信息系统系 美国北卡罗莱纳州大学 Charlotte Campus

邀请人： 袁晓如 研究员 北京大学

*会后将安排讨论会，欢迎对网络安全与可视化有兴趣的老师同学。希望参加讨论活动的请事先email与袁晓如老师联系 (xiaoru.yuan@gmail.com)

摘要： 无线网络体系结构及其信息安全在我们的日常生活中起着越来越重要的作用。科研人员的责任就是设计高效率的安全解决方案来优化使用有限的资源，降低其对网络性能的影响，并且促进其在实际环境中的广泛使用。

在这个报告中，我们将要介绍无线网络安全中的一个研究方向：即用科学可视化的方法来保护网络拓扑结构，及我们的研究成果。它融合了传统计算机研究的多个领域，包括人机交互，科学数据可视化，和攻击检测。我们将要介绍用科学可视化的方式检测静态和动态传感器网络中的虫洞攻击和 Sybil 攻击。我们特别关注计算，通讯，和存储负载的优化。我们同时会讨论未来的合作机会和学生培养计划。

报告人简介： 王伟超 1993 年进入清华大学计算机科学与技术系学习。1998 年获得学士学位。2000 年从清华大学获得硕士学位。同年入美国 Purdue University 计算机系攻读博士学位。2005 年获得计算机博士学位并加入 University of Kansas (美国堪萨斯州大学) 电子与计算机系担任助教授。2007 年至今在美国北卡罗莱纳州大学 Charlotte Campus 软件与信息系统系担任助教授。他的研究方向集中于无线网络的安全。更多信息可见他的主页 <http://www.sis.uncc.edu/~wwang22/>。