



陶 军

博士  
副教授

计算机网络和信息集成教育部重点实验室，  
东南大学计算机科学与工程学院，  
东南大学

电话: 0086-25-52090890  
传真: 0086-25-52090880  
E-mail: [juntao@seu.edu.cn](mailto:juntao@seu.edu.cn)  
URL: <http://cse.seu.edu.cn/PersonalPage/juntao/index.htm>

四牌楼2号  
计算机科学与工程学院  
东南大学  
南京, 江苏, 中国, 210096

## 简介

1975年生，籍贯：江苏南京陶吴镇。

2005 年毕业后留校从事教学科研工作。2011 年11月至2012 年11月期间，在加拿大维多利亚大学计算机系访问学者，从事无线网络技术的相关研究。

2001年以来，先后主持和参与完成了4 项国家自然科学基金，1 项973 子课题、2 项“ 863” 子课题以及数项国家重点实验室基金课题研究任务。

2006 年被授予“ 华英青年学者” 称号；曾分别获中国博士后基金一等资助和特别资助。

## 研究兴趣

- Wireless and mobile networks
- High performance networks
- Interconnection networks
- Economics of information
- Distributed computing and systems

## 近期活动

Session Chair for GLOBECOM' 12

审稿/评审人

- [中国国家自然科学基金委](#)
- [GLOBECOM' 12](#), [计算机学报](#), [电子学报](#), [高技术通讯](#), [吉林大学学报](#)

## 学生指导

目前所指导学生

- [Bo Wei](#) (MSc): VoIP over vehicular networks
- [Tao Du](#) (MSc): Network coding in vehicular networks
- [Shuai Zhang](#) (MSc): vehicular networks and security
- [Zhijie Liu](#) (MSc): Mobile wireless sensor networks

- [Jin Liu](#)(MSc): Wireless Ad hoc networks
- [Zhijie Liu](#)(MSc): Mobile wireless sensor networks
- [Wenqiang Chen](#)(MSc): Mobile elements in wireless sensor networks
- [Xiao Peng](#)(MSc): Vehicular networks
- [Shiguang Xie](#)(MSc)
- [Ying Liu](#)(MSc)
- [Xiao Zhong](#)(PhD, together with Pro. Wu)

已毕业的学生

- [Birui Shao](#)(MSc'11 thesis): channel allocation with multi-radio in wireless networks (then hired by Morgan Stanley Shanghai Lab.)
- [Fangfang Wang](#)(MSc'11 thesis): multicast in wireless sensor networks (then lecturer in Kunming University of Science and Technology)
- [Hang Chen](#)(PhD'11 dissertation, together with Pro. Wu): game theory and security (then lecturer in Nanjing Institute of Technology)
- [Yifei Lu](#)(PhD'10 dissertation, together with Pro. Wu): network coding and wireless network (then hired by Huawei Nanjing Lab.)

出版物

[部分期刊论文\(更多...\)](#)

1. 刘智杰, 陶军, 陈文强, "单跳节点间传输距离对无线传感器网络性能影响的评估". 通信学报, 2012, (录用待发).
2. 陶军, 钟晓, 陆一飞, "非合作Internet 用户行为特征和约束机制的研究". 中国科学(F辑): 信息科学, 40(12), 2010, pp. 1575-1585.
3. 居熙, 陶军, 陆一飞, 夏勤, "一种基于迁移可测度的移动自组织网络路由模型". 电子学报, 38(6), 2010, pp. 1344-1348.
4. 陈行, 陶军, "无线网络中基于贝叶斯博弈模型的入侵检测算法研究". 通信学报, 31(2), 2010.2, pp. 107-112+119.
5. J. Tao. Resource Allocation Model Based on Non-Cooperative Bidding Game in P2P Network. International Journal of Distributed Sensor Networks, 5(1): 59 2009.
6. 陆一飞, 陶军, 沈呈, "移动IP 中基于网络编码的单跳传输技术的研究与实现", 通信学报, 2008,29(8): 77-86.
7. 陶军, 吴清亮, 吴强, "基于非合作竞价博弈的网络资源分配算法的应用研究". 电子学报, 34(2): 241-246, 2006.2.
8. 吴清亮, 陶军, 姚婕, "一种基于预测PI控制器的自相似网络主动队列管理算法". 电子学报, 34(5): 938-943, 2006.5.
9. 吴清亮, 陶军, 刘业, "无线多媒体网络中自适应拥塞控制算法的研究", 通信学报, 27(12): 48-54, 2006.12.
10. 陶军, 董永强, 马小骏, "一种基于效用最优的分层多播动态层速率分配算法". 计算机研究与发展, 2004年7月, 41(7): 1114-1143.
11. 董永强, 陶军, 马小骏, "基于效用距离的分层多播反馈控制算法". 通信学报, 2004.2, 25(2): 16-25.
12. 陶军, 顾冠群, "基于移动代理的蚂蚁算法在QoS路由选择中的应用研究". 计算机研究与发展, 2003, 40(2): 180-186.
13. 陶军, 王光兴, 顾冠群, "一种基于分布式对象软件构架的网络管理模型", 小型微型计算机系统, 2002.9, 23(9): 1033-1037.

[部分会议论文\(更多...\)](#)

1. J. Tao, L. He, Y. Zhuang, J. Pan, and M. Ahmadi, "Sweeping and active skipping in wireless sensor networks with mobile elements". in Proc. 55th IEEE Global Telecommunications Conf. (GLOBECOM'12), Los Angeles, CA, USA, December 2012. (accepted)
2. L. He, J. Tao, J. Pan and J. Xu, "Adaptive Mobility-assisted Data Collection in Wireless Sensor Networks". Proc. International Conference on Wireless Communications and Signal Processing (WCSP'11), Nov. 2011, pp. 1-4 (Best Paper Award)
3. J. Tao, H. Lin, Chunlin Liu and Xiao Zhong, "Research on Selfish Routing Algorithm of Hierarchy Internet Us". Proceedings of 3rd International Symposium on Parallel Architectures, Algorithms and Programming, IEEE PAAAP, Dalian, China, 2010: 339-345.
4. B. Shao, J. Tao, and F. Wang, "Static Channel Assignment with the Physical Interference Model for Maximum Capacity in Multiradio Multi-channel Wireless Mesh Networks". 2010 Ninth International Conference on Grid and Cloud Computing, IEEE GCC2010. Nanjing, China, 2010: 338-343.
5. F. Wang, J. Tao, and B. Shao, "An Energy-Balanced Multicast Routing Algorithm in Wireless Sensor Networks". Ninth International Conference on Grid and Cloud Computing, IEEE GCC2010. Nanjing, China, 2010: 361-365.
6. J. Xi, C. Gus V., Y. Lu, and J. Tao "Path availability of the Brownian motion mobility model for mobile ad hoc networks". Proceedings, 2010, International Conference on Internet Technology and Applications, ITAP 2010

7. J. Tao and Y. Lu, "A sender-driven clustering algorithm of layer rate dynamic allocating in layered multica", 2009 WRI World Congress on Computer Science and Information Engineering, CSIE 2009, Los Angeles/Anaheim, US 2009, pp. 325-329.
  8. Y. Lu, C. Shen, Q. Xia and J. Tao, "ICM: A novel coding-aware metric for multi-hop wireless routing" in Proceedings - 5th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, WiC 2009.
  9. J. Tao, Y. Liu, and Q. Wu. "A Selfish Non-atomic Routing Algorithm based on Game Theory". Lecture Notes in Computer Science, v 3612, n PART III, p 761-767, 2005, Advances in Natural Computation: First International Conference, ICNC 2005. Proceedings.
- 

## 主持/参加完成的科研项目

1. 国家自然科学基金项目"基于博弈理论的非合作网络QoS分配中关键技术的研究" (60603067), 2007年~2009年;
  2. 国家重点基础研究发展计划(973计划)"新一代互联网体系结构扩展性和演进性研究"(2009CB320501), 2009年~2012年;
  3. 中兴科研基金项目"VoIP系统话音质量控制算法研究", 2008年~2009年;
  4. 国家自然科学基金重大研究计划项目"高可用的新一代网络服务体系结构及其关键技术的研究" (90604003), 2006年~2008年;
  5. 国家自然科学基金项目"面向服务的Overlay网络及其关键技术"(60573133), 2006年~2007年;
  6. 教育部博士点基金项目"基于多尺度流量模型的网络性能分析与资源控制研究" (20040286001), 2005年~2007年;
  7. 中国下一代互联网示范工程项目"CNGI网络总体研究"(CNGI-04-16-1S), 2005年~2006年;
  8. 下一代互联网中日IPv6合作项目"IPv4应用到IPv6应用的过渡技术研究" (发改高技[2003]1607号), 2004年~2005年;
  9. 国家重点基础研究发展计划(973计划)项目"多维可扩展的互联网体系结构模型和协议理论"(子课题) (2003CB314801), 2008. 12;
  10. 国家自然科学基金重大研究计划项目"下一代网络服务体系结构及其关键技术的研究" (90104009), 2002年~2004年;
  11. 江苏省重大自然科学基金项目"高性能网络路由器交换系统的算法与协议研究" (BK2001205), 2001年~2004年;
  12. 现代远程教育项目"基于CORBA和QoS使能的网络教育支撑平台的研究" (教技司[2001]193号), 2001年~2002年.
- 

## Teaching

《算法分析与设计》

([Slides](#))

《高级网络编程-UNIX》

(Slides- [Part1](#), [Part2](#), [Part3](#), [Part4](#))