



学位: 博士
职称: 教授 博导
联系地址: 北京师范大学管理学院
邮政编码: 100875
电话: 58807876
Email: zdi@bnu.edu.cn
个人主页:

教育经历:

1979.09-1983.07 北京师范大学物理学系 学士
1985.09-1988.07 北京师范大学物理学系 硕士
1991.09-1997.07 北京师范大学物理学系 博士

工作经历:

1988.11-1995.04 北京师范大学物理学系 助教, 讲师, 副教授
1995.05-1996.05 比利时布鲁塞尔自由大学Solvay国际物理化学研究所 访问学者
1996.05-2000.08 北京师范大学物理学系 副教授
2000.09-2001.09 美国加州大学洛杉矶分校医学院 访问学者
2002.09- 北京师范大学管理学院 教授, 博士生导师

研究兴趣:

主要从事非平衡系统理论、复杂性研究及相关理论在社会经济和生物系统中的应用研究工作。在收益递增与经济增长的双稳态, 社会分工产生机制的数理描述, 加权复杂网络的结构、演化和功能等方面取得了一些研究成果。目前关注的研究领域为复杂性研究, 特别是复杂系统个体之间局域的相互作用与宏观层次上复杂行为的关系。具体的研究方向包括复杂网络、Multi-agent系统的集体行为、经济和生物系统中组织和结构的涌现等。

社会任职:

2006.12- 中国“双法”学会复杂系统研究委员会 常务理事
2003.10- 全国高等教育自学考试教学指导委员会专业委员会物理组 秘书长

教学情况:

本科生课程: 数学模型; 普通物理学

研究生课程: 非线性动力学; 自组织理论

研究课题:

2008.01-2010.12 国家自然科学基金面上项目: 二分网络社团结构分析的理论与应用研究 (No: 70771011), 参加
2004.01-2006.12 国家自然科学基金面上项目: 企业规模幂律分布的形成机制 (No: 70371072), 主持
2005.01-2008.12 国家自然科学基金重点项目: 非线性网络的动力学复杂性研究 (No: 70431002), 参加
2002.09-2003.09 教育部留学归国人员科研启动基金项目: 非均匀介质中螺旋波的动力学行为, 主持
2000.05-2005.05 国家自然科学基金重大项目: 支持宏观经济决策的人机结合综合集成体系研究, 参加

代表论著：

1. Menghui Li, Ying Fan, Dahui Wang, Daqing Li, Jinshan Wu, Zengru Di, Small-world effect induced by weight randomization on regular networks, *Physics Letters A*, 364 (2007) 488 - 493.
2. Daqing Li, Menghui Li, Jinshan Wu, Zengru Di, Ying Fan, Enhancing Synchronizability by Weights Randomization on Regular Networks, *Eur. Phys. J. B* 57, (2007) 423 - 428.
3. Ying Fan, Menghui Li, Peng Zhang, Jinshan Wu and Zengru Di, Accuracy and precision of methods for community identification in weighted networks, *Physica A*, 377 (2007) , 363-372.
4. Ying Fan, Menghui Li, Peng Zhang, Jinshan Wu, Zengru Di, The Effect of Weight on Community Structure of Networks, *Physica A*, 378, (2007) 583-590.
5. Menghui Li, Jinshan Wu, Dahui Wang, Tao Zhou, Zengru Di and Ying Fan, Evolving model of weighted networks inspired by scientific collaboration networks, *Physica A*, 375, (2007), 355-364.
6. Menghui Li, Dahui Wang, Ying Fan, Zengru Di and Jinshan Wu, Modelling weighted networks using connection count, *New J. Phys.* 8 (2006) 72.
7. Wang Dahui, Zhou Li and Di Zengru, Bipartite producer - consumer networks and the size distribution of firms, *Physica A*, 363, (2006) 359-366.
8. Peng Zhang, Menghui Li, Jinshan Wu, Zengru Di, Ying Fan, The Analysis and Dissimilarity Comparison of Community Structure, *Physica A*. 367, (2006) 577-585.
9. Menghui Li, Ying Fan, Jiawei Chen, Liang Gao, Zengru Di, Jinshan Wu, Weighted networks of scientific communication: the measurement and topological role of weight, *Physica A*, 350 (2005) 643 - 656.
10. Wang Dahui, Li Menghui, Di Zengru, True reason for Zipf's law in language, *Physica A*, 358 (2005) 545-550.
11. Ying Fan, Menghui Li, Jiawei Chen, Liang Gao, Zengru Di, Jinshan Wu, Network of econophysicists: a network to investigate the development of econophysics, *International Journal of Modern Physics B*, Vol. 18, Nos. 17-19 , 2004, 2005-2011.
12. 吴金闪, 狄增如, 从统计物理学看复杂网络研究, 《物理学进展》, Vol. 24, No. 1, 2004. 18-46
13. Jingshan Wu, Zengru Di and Zhanru Yang, The labor division as the results of phase transition, *Physica A*, 323, 2003, 663-676.
14. Zengru Di, Zhilin Qu, James N. Weiss and Alan Garfinkel, A kinematic study of spiral wave drift due to an electric field, *Physics Letters A*, 308, 2003, 179-186.