

中国科学院数学与系统科学研究院  
Academy of Mathematics and Systems Science, CAS

图论组合与网络研究中心

Center for Graph Theory, Combinatorics and Networks

# 学术报告

**题目：** Nowhere-zero 3-flows in Toroidal Graphs

**报告人：** 苗正科 教授，江苏师范大学

**时间：** 5月10日（星期五） 下午 15:30 - 16:30

**地点：** 数学院南楼 602

**摘要：** Tutte's 3-flow conjecture states that every 4-edge connected graph admits a nowhere zero 3-flow. The planar case of Tutte's 3-flow conjecture is the classical Grötzsch's Theorem (1959). Steinberg and Younger (1989) further verified Tutte's 3-flow conjecture for projective planar graphs. We confirm Tutte's 3-flow conjecture for all toroidal graphs.

This talk is based on the joint work with Jiaao Li, Yulai Ma, Yongtang Shi, Weifan Wang and Cun-Quan Zhang.

**个人简介：** 苗正科，南京大学理学博士，中国科学技术大学博士后，江苏师范大学教授。主要研究方向为组合数学与图论，长期从事组合矩阵论、图着色理论、整数流和圈覆盖等方面的研究工作，先后主持国家自然科学基金面上项目4项和省部级项目多项，在 *Journal of Combinatorics Theory B*, *Journal of Graph Theory*, *European Journal of Combinatorics*, *Discrete Applied Mathematics* 和 *Discrete Mathematics* 等学术期刊上发表学术论文100余篇，获教育部优秀科研成果（科学技术）奖自然科学二等奖1项、江苏省优秀教学成果奖二等奖2项。现任中国运筹学会常务理事及其图论组合分会理事长、中国工业与应用数学学会图论组合及应用专业委员会常务委员、中国数学会组合数学与图论专业委员会常务委员等。