

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

高级

首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议 党建 文化

您现在的位置： 首页 > 新闻 > 综合报道

数学院一论文被SIAM Review评选为SIGEST论文

文章来源：数学与系统科学研究院

发布时间：2014-01-22

【字号：小 中 大】

近日，中科院数学与系统科学研究院陈鸽、刘志新和郭雷于2012年发表的论文*The Smallest Possible Interaction Radius for Flock Synchronization*，被SIAM Review期刊评选为SIGEST论文，并应邀在2014年第3期的SIAM Review上重新刊登。美国工业与应用数学学会（SIAM）将SIGEST论文视为一项奖励，此前尚无中国大陆学者获此荣誉。

陈鸽等人的论文从理论上深入研究了一类典型大群体系统的同步行为。众所周知，具有局部相互作用的微观个体如何导致宏观系统的集体行为，是复杂系统最基本的研究问题之一。这类问题在物理、化学、生物、工程及社会经济系统中普遍存在。作者证明了，在演化方向局部趋同机制作用下，为保证规模为n的动态大群体系统的整体同步性，所最小容许的局部相互作用半径约为 $\sqrt{\log n/n\pi}$ ，这与初始静态邻居关系图的最小连通半径基本一致。该文入选的理由是“研究问题及贡献的重要性，论文写作的清晰性，以及SIAM领域的相关性”（the importance of its contributions and topic, its clear writing style, and its accessibility for the SIAM community）。

SIAM Review每年只发表四期，每期刊登一篇SIGEST论文，其目的是使更多读者关注近期发表在SIAM各专业刊物中具有“普遍兴趣的杰出论文（outstanding paper of general interest）”。SIGEST论文是从SIAM的十多个专业刊物中轮流选出的，首先由SIAM各专业刊物编委会提名推荐，最终由SIAM Review的编委会评选产生。

SIGEST论文获奖证书将在2015年的SIAM授奖仪式上颁发。

打印本页

关闭本页