

数学与系统科学研究院

计算数学所学术报告

(定期学术报告)

报告人: 袁光伟研究员

(北京应用物理和计算数学研究所)

报告题目:

扩散方程的保正格式

邀请人: 许学军研究员

报告时间: 2008年9月18日(周四)

下午4:00—5:00

报告地点: 科技综合楼三层311

计算数学所报告厅

## Abstract:

研究大变形网格上扩散方程的离散格式是求解 Lagrange 辐射流体力学和磁流体力学问题中十分重要的一环。在扩散格式的研究中，不仅要求离散格式应具有通常的稳定性、收敛性与健壮性等性质，而且应保持和模拟物理力学系统的数学性质，例如守恒性和保正性等，其中保正性是比较难以满足的性质。且在研制应用程序时，要求格式应设计直观简洁，以便于实施。

本报告将简要介绍任意多边形网格上扩散方程保正格式研究进展。

**欢迎大家参加！**