

数学与系统科学研究院
计算数学所定期学术报告

报告人： 盛志强 副研究员

(北京计算数学与应用物理研究所)

报告题目：

扩散方程的完全保正格式

邀请人： 毛士鹏 副研究员

报告时间：2016年11月10日(周四)

下午 16:00-17:00

报告地点： 数学院思源楼
一层报告厅

摘要:

保正性是对扩散方程的一个重要要求，不保正的格式将导致密度和能量等物理量出现负值，进而导致数值模拟失真，因此需要构造保正格式。在保正格式的构造过程中需要用到一些中间未知量，已有的保正格式需要假定这些中间未知量非负。在本报告中，我们将介绍一个完全保正的格式，去掉了中间未知量非负的假定。数值结果显示完全保正格式要优于已有的保正格式。

欢迎大家参加！