

数学与系统科学研究院

计算数学所学术报告

报告人： 李杰权 研究员

(北京应用物理与计算数学研究所)

报告题目：

计算流体力学中有限体积方法
的基本原理

邀请人： 洪佳林 研究员

报告时间： 2021 年 7 月 31 日 (周六)

上午 9:00-10:00

报告地点： 数学院南楼

202 教室

摘要:

有限体积方法是计算流体力学中的基本方法，但其数学基础很不清楚。本报告将就这个课题进行探讨：在连续介质假设下（ L^1 和 L^∞ ），研究了通量的正则性，实现有限体积方法与物理建模的统一；通过这一原理，可以看出计算流体力学中数值方法时空耦合的必要性，从而构造了高精度时空耦合的多步方法。

欢迎大家参加！