

数学与系统科学研究院
计算数学所定期学术报告

报告人: Dr. Wei Leng

*(LSEC, Institute of Computational Mathematics and
Scientific/Engineering Computing, Academy of Mathematics and
Systems Science, Chinese Academy of Sciences)*

报告题目:

**流固耦合的并行数值模拟算法
及其应用**

报告时间: 2015 年 3 月 12 日 (周四)

下午 16:00-17:00

报告地点: 科技综合楼三层

311 报告厅

摘要:

我们研究了流固耦合问题的并行数值模拟算法及在人工心脏中的应用，主要内容包括：（1）研究流固耦合 ALE 方法的稳定有限元离散格式和离散耦合非线性系统的高效可扩展求解算法，特别是非线性迭代中产生的线性方程组的高效预条件子；（2）发展非结构网格的流固耦合并行软件支撑框架，基于框架研制流固耦合并行有限元计算程序；（3）运用所发展的并行计算程序，开展以血流动力学、人工心脏等为背景的流固耦合大规模并行数值模拟实验及应用。

欢迎大家参加！