

数学与系统科学研究院
计算数学所定期学术报告

报告人: 冷珏琳 博士

(中物院高性能数值模拟软件中心)

报告题目:

面向复杂几何的并行四面体网
格生成技术

邀请人: 张林波 研究员

报告时间: 2017 年 5 月 24 日 (周四)

下午 16:00-17:00

报告地点: 思源楼一层
报告厅

摘要:

网格生成是数值模拟过程中的重要环节，网格的优劣决定了后续计算的精度、效率、乃至成败。在计算力学、计算电磁学等应用领域，为了对某些问题进行更精细的模拟与分析，往往需要生成能够精确刻画复杂几何区域的大规模计算网格。随着高性能计算的快速发展，大规模网格并行生成技术成为近十年科学与工程计算领域的研究热点之一。报告内容分为以下三个部分：

1. 网格生成相关的背景知识介绍，包括网格生成的基本概念、方法分类及研究现状。
2. 介绍一种面向复杂CAD模型的并行四面体网格生成技术。
3. 并行数值模拟前处理引擎SuperMesh的应用成果展示。

欢迎大家参加！