

数学与系统科学研究院  
计算数学所网络学术报告

报告人: 徐小文

( 北京应用物理与计算数学研究所, 中物院高性能数值模拟软件中心 )

报告题目:

神机妙算：超级计算机都在算什么？

邀请人: 张晨松 副研究员

报告时间: 2021 年 5 月 28 日 (周五)  
晚上 20:00-21:00

报告工具: 腾讯会议 (ID: 996 8244 7806)

会议链接:

<https://meeting.tencent.com/s/Tix3ynsZ3PZH>

## Abstract:

与我们日常使用的普通计算机不同，超级计算机在科技创新和产业发展中起着“顶天立地”的支撑作用。在国家安全、新材料新能源、大飞机与航天器设计、药物研发、气候气象、科学前沿探索等领域，超级计算机已经成为了创新研究不可或缺的工具。目前，全球最快超级计算机的浮点运算速度已超过每秒 50 亿亿次，即将突破每秒 100 亿亿次。过去十年，我国建立了近 10 个国家超级计算中心，其中我国自主研发的“天河二号”和“神威·太湖之光”曾连续 5 年排名世界第一。本报告将带领大家走进国之重器超级计算机的“日常生活”，揭晓“神机”如何“妙算”的秘密，并展示计算数学对超级计算的重要作用。报告最后还将介绍基于超级计算的基础算法与自主软件开发相关方向的发展空间和机遇。

# 欢迎大家参加！