## 数学与系统科学研究院 计算数学所学术报告

报告人: 郑晓静 院士 (兰州大学,甘肃)

报告题目:风沙流和风成地貌形成及 发展过程的定量模拟

邀请人: 陈志明研究员

报告时间: 2010年5月25日(周二)

上午 10: 15~11: 15

报告地点:科技综合楼三层 311 计算数学所报告厅

## 摘要:

风沙地貌系统中的沙波纹和沙丘 场,尽管尺度和形成机理各异,但不仅 在形态上有着一定的相似性,而且还都 源于尺度在微米量级的沙粒在风力作用 下的运动。研究风沙地貌的形态和形成 机制,揭示其形成、发育、分布和演变 规律,不仅有助于对地表风蚀、沙尘物 质在风力作用下的传输和沉积过程的认 识,而且也可以为防沙固沙措施以及某 些工程和设施的设计提供必要的理论指 导。然而,无论是实际测量还是遥感或 航片观测,目前还难以给出这种方圆数 百甚至上千平方公里的风成沙丘场形成 和发展的全过程。报告介绍了报告人及 其团队对不同尺度的风沙运动的研究工 作,特别是对风成沙丘场形成和发展过 程的定量模拟,并介绍了风沙环境研究 方面应进一步关注的若干问题。

欢迎大家参加!