



南京大学 国际地球系统科学研究所



中国科学院 南京地理与湖泊研究所

## 定量遥感系列讲座（第四讲）

密堆积颗粒介质中的光散射以及在定量遥感中的应用

主讲人：张昊 教授

### 内容提要：

本讲座以小颗粒的光散射为主题，介绍颗粒介质中的单散射和多重散射，辐射传输模型以及在定量遥感中的一些应用。主要内容为：

1. 电磁波的传播和偏振以及辐射度学 (radiometry) 的一些概念；
2. 小颗粒的光散射及一些日常光学现象；
3. 辐射传输方程的近似解法（Hapke1981模型和2002模型）及数值解法 (DISORT) 介绍，以及各类模型和二向性反射 (BRDF) 实验对比；
4. 黑体辐射和热发射光谱；
5. 定量遥感中的一些应用，存在问题和发展方向。

### 报告人简介：

张昊，1992年于西北工业大学获工学学士，1995年于北京工业大学获理学硕士，1995-1997年在中科院物理所光物理实验室任助理工程师，从事拉曼和红外光谱实验工作。1998-2006年于美国迈阿密大学 (University of Miami) 获得物理学博士学位并从事博士后工作，研究各类浅海海底沉积物的光反射特性。2006-2009年于美国国家海洋和大气管理局 (NOAA/NESDIS/STAR) 作为访问科学家从事海洋卫星遥感研究。2009年任中国地质大学（武汉）教授和博士生导师。

时 间：12月8日上午8：30-11：30，下午2：30-5：30

地 点：南京大学蒙民伟楼913会议室