

数学与系统科学研究院

计算数学所学术报告

报告人: 胡才博 讲师

(中国科学院大学地球科学学院, 中国科学院计算地球动力学重点实验室)

报告题目:

利用有限元模型研究地震的静态、准静态和动态触发

邀请人: 冷伟 博士

报告时间: 2013 年 6 月 18 日 (周二)

上午 10:00

报告地点: 科技综合楼三层 311

计算数学所报告厅

摘要:

大地震后的地震触发和应力转移是国内外很多学者十分关心的问题。这一问题对于震后灾区的重建、防震减灾和社会稳定具有重要意义。目前,很多学者分别研究了地震的静态、准静态和动态触发。我们整合陆续开发的研究地震触发和应力场连续演化的静态、准静态和动态有限元模型程序,考虑了介质和初始应力场的不均匀性、断层相互作用、下地壳和上地幔的粘弹性松弛、长期构造加载等因素对地震触发的影响,比较系统地探究地震的孕育过程、地震波传播、同震及震后应力转移和地表变形的全貌,为地震触发和应力场连续演化问题的研究提供一个新的方向和思路。利用我们提出的有限元模型研究了1976年唐山地震序列、1992年美国 Landers 地震序列以及2008年汶川大地震的地震触发和应力演化。

欢迎大家参加!