



北京大学
PEKING UNIVERSITY



2018 年北京大学微震识别与断层结构探测暑期课程

暨国际青年学者地球物理学前沿论坛

会议通知

北京大学地球与空间科学学院理论与应用地球物理研究所于 2018 年 7 月 21 日-28 日在北京大学举办微震识别与断层结构探测暑期课程暨国际青年学者地球物理学前沿论坛。

一、课程和论坛安排：

时间：暑期课程 7 月 21 - 24 日

青年论坛 7 月 24 - 28 日

大师论坛 7 月 26 日上午

地点：北京大学

二、有关事项如下：

1、课程报到时间：2018 年 7 月 21 日；地点：理科二号楼 2807

2、论坛报到时间：2018 年 7 月 24 日；地点：理科二号楼 2807

3、详细安排见网页 <http://geophy.pku.edu.cn/2018/summer>

4、课程和论坛不收费，食宿交通等自理

5、联系人：张献兵 xbzhang@pku.edu.cn

王佳 wj707@126.com

北京大学地球与空间科学学院

理论与应用地球物理研究所

2018 年 6 月 26 日



2018 年北京大学微震识别与断层结构探测暑期课程

课程主持人: 周仕勇教授

课程名称 (中文): 微震识别与断层结构探测

课程名称 (英文): Micro-seismicity Detection and Fault Structure Investigation

预修课程: 普通地球科学基础、基础英语

课程教授: 庄建仓 (日本国立统计数理研究所), 周仕勇 (北京大学), 贾科 (西北工业大学), 姚华建 (中国科技大学), 吴忠良 (中国地震局地震预测研究所), 彭志刚 (美国佐治亚理工大学), 杨宏峰 (香港中文大学), 赵里 (北京大学), 陈晓非 (南方科技大学), J. Tromp (美国普林斯顿大学)。

时间: 2018 年 7 月 21 日—24 日

地点: 北京大学理科教学楼 302

教学目的和要求

该课程意在通过讲授微地震的识别以及提取方法, 以及对于微地震目录的分析方法, 地震活动性的计算方法等, 加深学生对震源物理过程的认识。课程将包括如下三方面内容的教学: (1) 模板识别在微地震识别中的应用; (2) 基于密集台阵的断层结构探测; (3) 地震学反演相关问题与方法。

课程安排

7 月 21 日

14:00 – 17:00 注册 (北京大学理科二号楼 2807)

7 月 22 日

9:00 – 10:30	庄建仓	最大似然估计与 ETAS 模型在地震危险性分析中的应用
10:40 – 12:10	周仕勇、贾科	断裂带相互作用与强震危险性预测
12:10 – 13:30		午餐
13:30 – 15:00	姚华建	基于密集台阵断裂带结构噪声成像
15:00 – 17:00	吴忠良	Some theoretical concepts related to earthquake early warning

7 月 23 日

9:00 – 11:30	彭志刚	基于密集台阵的断层结构震相拾取与结构探测 (一)
11:30 – 13:30		午餐
13:30 – 17:00	彭志刚	基于密集台阵的断层结构震相拾取与结构探测 (二)

7 月 24 日

9:00 – 10:00	杨宏峰	断层同震摩擦属性探测
10:00 – 10:30		Tea Break
10:30 – 11:30	赵里	地球结构的全波反演方法与应用
11:30 – 13:30		午餐
13:30 – 15:00	陈晓非	计算地震学
15:00 – 15:30		Tea Break
15:30 – 17:00	J. Tromp	Toward Exascale Seismic Imaging & Inversion



2018 年北京大学国际青年学者地球物理学前沿论坛

会议时间：2018 年 7 月 24 日—28 日

会议地点：北京大学理科教学楼 302

协办单位：北京优赛科技有限公司

注册时间：2018 年 7 月 24 日 14:00-17:00，地点：理科二号楼 2807(逸夫苑 8 楼)

日程安排

7 月 25 日

主持人	时间	报告人	报告题目
黄清华	9:00-9:10	张立飞	致欢迎词
	9:10-9:20	陈运泰	致辞
	9:20-9:30	郭进义	致辞
	9:30-10:10		合影留念 Tea Break
	10:10-10:40	石耀霖	漫谈地震数值预报
	10:40-11:10	陈晓非	高阶地震面波及其地下结构成像中的应用
	11:10-11:40	马胜利	断层同震滑动的实验模拟—岩石高速摩擦实验研究进展
	11:40-12:10	徐锡伟	活动构造与地震
	12:10-13:30		午餐
周仕勇	13:30-14:00	王腾	High-resolution 3D displacement field and stories behind: Case studies in earthquake, volcano and underground nuclear test
	14:00-14:30	童平	Seismic inversion and seismic array imaging based on SEM-FK hybrid method
	14:30-15:00	刘曦	Geoid inversion of thermochemical mantle convection with primordial LLSVPs
	15:00-15:30	李绍阳	Geodetically inferred locking state of the Cascadia megathrust based on a viscoelastic Earth model
	15:30-16:00		Tea Break
	16:00-16:30	郭一村	Modelling and forecasting three-dimensional-hypocentre seismicity in the Kanto region
	16:30-17:00	李多	Slow slip events and fault strength at seismogenic depths of the Cascadia subduction zone
	17:00-17:30	原世豪	High-frequency localised elastic full waveform inversion
	17:30-18:00	王康	Towards the near real-time InSAR analysis: observing and modeling the co- and post-seismic deformation due to the 2017 Mw 7.3 Iran-Iraq earthquake

7月26日

主持人	时间	报告人	报告题目
	9:00–11:30	北京大学地球物理学国际大师论坛	
	11:30–13:30		午餐
盖增喜	13:30–14:00	胡天跃	Progress of seismic multiple study
	14:00–14:30	王尚旭	Geosteering seismic data processing technologies
	14:30–15:00	张海明	基于非结构化网格的边界积分方程方法在复杂断层系统动力学破裂研究中的应用
	15:00–15:30	常利军	青藏高原东缘远震横波分裂特征及其动力学含义
	15:30–16:00		Tea Break
	16:00–16:30	朱露培	Seismic and geological evidence of water-induced earthquakes in the Three-Gorges Reservoir region of China
	16:30–17:00	韩鹏	On the quantification and optimization of forecasting efficiency of Non-seismic observations
	17:00–17:30	房立华	中国大陆中强地震序列精定位方法及其应用研究
	17:30–18:00	吴忠良	地震科学实验场的主要科学问题

7月27日

主持人	时间	报告人	报告题目
张海明	9:00–9:30	宋晓东	青藏高原岩石圈结构及其对地震活动性和地壳变形的影响
	9:30–10:00	钮凤林	Waveform tomography of Eastern Asia
	10:00–10:30		Tea Break
	10:30–11:00	胡岩	Finite Element Models of Very-far Field Viscoelastic Postseismic Deformation of the 2011 Tohoku Earthquake
	11:00–11:30	陈凌	板块构造驱动力探讨
	11:30–12:00	盖增喜	地震破裂过程反投影成像
	12:00–13:30		午餐
宁杰远	13:30–14:00	吴庆举	中国东北地区火山深部结构及形成机制
	14:00–14:30	李永华	中天山地区岩石圈结构及其动力学意义
	14:30–15:00	张勇	断层复杂几何形态对地震破裂过程的影响
	15:00–15:30		Tea Break
	15:30–16:00	贾科	巴颜喀拉块体周缘强震序列的触发关系及其构造意义
	16:00–16:30	刘洪	谐振散射与多尺度计算
	16:30–17:00	唐有彩	Constraining crack properties with seismic anisotropy estimated from ambient noise cross-correlation functions
17:00–17:30	刘启元	青藏高原东缘隆升的机理：密集台阵给出的证据	

7月28日

会议疏散



北京大学
PEKING UNIVERSITY



2018 年北京大学地球物理学国际大师讲坛

2018 Peking University International Geophysics Master Forum

主办单位：北京大学地球与空间科学学院

Organizer: School of Earth and Space Sciences, Peking University

时间：7月26日上午9:00-12:00

Time: 9:00-12:00, 26 July 2018

地点：北京大学理科教学楼302

Venue: Room 302, Sciences Teaching Building, Peking University

Schedule

26 July

9:00-10:30

Prof. Jeroen Tromp, Princeton University, U. S. A.

“Spectral-infinite-element simulations of co-seismic and post-earthquake deformation”

10:30-11:00

Coffee break

11:00-12:00

Prof. Brian Kennett, Australian National University, Australia

“Using the global seismic network to investigate source evolution of major earthquakes in 3-D”