

**北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室**  
**DTI、静息 fMRI、形态学测量 (VBM) 原理及数据分析与应用深度讲习班**  
(第一轮通知)

近年来, 磁共振技术已广泛地应用到神经科学、认知神经科学、临床医学等领域的研究, 而DTI、静息fMRI、结构像等成像模态以其重复性较好、操作便捷、易于多模态整合分析等优势得到越来越多的重视和应用。北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室具备先进的MRI研究平台, 致力于将磁共振用于脑与认知科学研究和临床应用研究。为提高相关科研人员对磁共振新技术、新应用的认识水平与实际操作能力, 北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室推出“DTI、静息fMRI、形态学测量 (VBM) 原理及数据分析与应用深度讲习班”。本次讲习班将以北京师范大学脑成像中心为操作平台, 以具体的认知神经科学、临床研究为切入点, 邀请国内外相关领域知名专家和技术人员, 详细讲述DTI、静息fMRI、VBM原理及最新应用进展、数据采集和分析等内容。讲习活动将由原理讲授、分组研讨和上机操作实习三大模块组成, 理论与应用相结合, 以达到更好的效果。

本次讲习班面向认知神经科学领域的研究人员及研究生、磁共振研发人员、放射科诊断医生及相关临床医务人员。

诚挚欢迎您的参加, 期盼在北京师范大学与您相聚!

一、时间: 2010年07月23日-26日

二、地点: 北京师范大学

三、上机实习: 北京师范大学脑成像中心

四、主要内容(详细安排将于第二轮通知发出, 欢迎大家对专题设置提出意见)

1. DTI 原理、成像质量及数据采集
2. DTI 数据分析: 预处理、扩散指标解算、纤维跟踪
3. MRI\DTI 最新研究进展及临床应用
4. 静息 fMRI 原理
5. 静息 fMRI 数据分析: 预处理、ReHo/ALFF/fALFF 计算、功能连接
6. 静息 fMRI 应用
7. 形态学测量方法 VBM 原理、数据分析及应用
8. 相关数据分析软件的使用培训及上机练习
9. 英文论文写作

五、主要专家简介 (按拼音排序)

- 贺 永: 北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室研究员, 主要从事基于多模态磁共振影像的人脑复杂结构和功能网络研究, 及其在老化和神经精神疾病上的应用研究。
- 黄瑞旺: 北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室研究员, 主要从事 DTI 成像技术、脑结构与功能的关系等脑成像相关的研究。

● 李坤成：首都医科大学教授，首都医科大学宣武医院医学影像学部主任，主要从事 MRI 新技术研究，功能磁共振（fMRI）包括 MRI 的脑或心脏灌注成像、组织存活判定，MR 波谱分析，超快速成像，MR 血管造影等。

● 刘一军：美国佛罗里达大学教授、脑功能成像实验室主任(University of Florida, River Branch Professor; Chief of Global Tobacco, Alcohol, Obesity and Health Research; Director of Functional Imaging Laboratory)，主要研究方向神经影像新技术及其在脑科学和临床方面的应用。

● 于春水：天津医科大学教授，天津医科大学总医院放射科主任医师，主要从事行为、脑、遗传关系的MRI研究，脑可塑性的多模态MRI研究，多模态MRI技术的临床应用研究。

● 臧玉峰：北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室教授，主要从事静息态功能磁共振计算方法及其在脑疾病中的应用研究，课题组开发了针对静息态fMRI数据处理软件包 REST（[www.restfmri.net](http://www.restfmri.net)）。

## 六、注册费用

人民币 4000 元/人；在读博士/硕士 3500 元/人。费用包括会议费、材料费及实习上机费。交通及食宿费用自理。缴费方式待报名确认后再予以通知。

## 七、报名方式

为保证质量，此次讲习班参加人员总数限制为 40 人。请将报名表发送至：[mritraining@bnu.edu.cn](mailto:mritraining@bnu.edu.cn)。

报名截止时间：2010 年 7 月 19 日(人满提前截止)

咨询电话：010-58802060 邓老师

认知神经科学与学习国家重点实验室

2010 年 06 月 16 日