

# 磁共振脑成像技术与应用普及班

## 第一轮通知

2013年11月30-12月1日 浙江杭州

### 主办单位：

杭州师范大学认知与脑疾病研究中心

浙江省认知障碍评估技术研究重点实验室

中国神经科学学会神经科学研究技术分会

杭州智脑科技有限公司

### 一、培训班简介

磁共振脑成像技术已经成为测量人脑结构和功能的最有力手段，而且磁共振仪器已经非常普及。然而，**您是否面临如下问题：**

- ◇ 您在放射科、神经内科、神经外科或者精神科，知道磁共振技术很有用，但不知从何入手。
- ◇ 您身处消化科、眼科或者内分泌科，不知道磁共振技术能否用于本领域的研究。
- ◇ 您来自管理科学、经济学、艺术、哲学等领域，不知道磁共振研究能够带来什么新的启示。
- ◇ 您想要开展磁共振研究，却因为其“高深”的技术而感觉心有余而力不足，最终只能将 excellent idea 束之高阁？

**本次培训班将一一解答您的疑问！**

本次培训班旨在：

(1) 让学员充分了解磁共振技术在临床应用研究和认知神经科学（涵盖心理学、神经科学、信息科学甚至经济学、管理学等凡需要人脑参与的各个领域）研究中的强大优势；

(2) 让学员初步了解磁共振数据获取和分析技术，启发学员思考如何进行具有较高应用价值和科学意义的研究，并为深度掌握这些技术打下扎实的基础（我们后续将会开展系列的相关专题培训）。

通过本次培训，您将了解：

- ✓ MR脑成像研究能做些什么——“原来可以做这么多事、做得这么好！”
- ✓ MR脑成像研究需要什么条件——“我们这边也可以做！”
- ✓ MR脑成像研究怎么做——“不难啊，我也可以做！”

## 二、培训班日程

### 第一天（11月30日）：

9:00-10:30 MRI 总论——翁旭初

10:30-10:40 茶歇

10:40-12:00 多模态磁共振技术和数据处理方法——王金辉

14:00-15:30 心理学研究中的经典范式——胡治国

15:30-15:40 茶歇

15:40-17:10 脑网络技术及其在 AD 中的应用——王金辉

17:30-20:00 欢迎晚宴、学术交流

### 第二天（12月1日）：

9:00-10:20 静息态 fMRI 及其应用——臧玉峰

10:20-10:30 茶歇

10:30-11:15 磁共振技术在神经、精神疾病中的应用——胡治国

11:15-12:00 磁共振技术在管理科学/经济学中的应用——王治国

14:00-15:30 磁共振技术在基础研究中的应用——方方

15:30-15:40 茶歇

15:40-17:00 磁共振技术在其他研究领域中的应用——翁旭初

注：可能会根据报名学员的要求做适当调整，最终课程安排以报到当日发放的课程表为准。

### 三、报名方式

1、培训费：每人2000元（提供“培训费”正式发票），包括培训费、资料费、餐费；  
交通及住宿费用自理。

2、课程对象：任何学科、任何单位对磁共振成像研究感兴趣的人员

3、报名方式：电子邮件发送报名表，最好再电话确认。

联系人：

吴凌宙，手机：18957166037，E-mail：zhinaoMH@163.com.

**报名截止日期：2013年11月25日，报名敬请从速！**

附：报名表

姓名	职称/职务	手机	E-mail
单位名称			
研究领域			
MRI 掌握程度	<input type="checkbox"/> 完全不了解 <input type="checkbox"/> 有一定程度了解 <input type="checkbox"/> 已有研究经验		
付款方式	<input type="checkbox"/> 现金 <input type="checkbox"/> 转账（请注明汇款人） 开户名：杭州智脑科技有限公司 帐 号：3301040160001097784 开户行：杭州银行拱宸桥支行		
您关心的问题，培训现场将有讲师解答或视重要程度做专题讲解。			
1、			
2、			
3、			

## 四、杭州师范大学认知与脑疾病研究中心和讲课专家简介

### 杭州师范大学认知与脑疾病研究中心

杭州师范大学认知与脑疾病研究中心（Center for Cognition and Brain Disorders, CCBBD）于 2011 年 5 月正式成立，翁旭初和臧玉峰分别任中心正、副主任。中心的成立和发展得到杭州市和学校的大力支持。CCBD 现有汉字加工和知觉学习、精神疾病、静息态 fMRI、磁共振物理和工程四个课题组，并将继续拓展相关的研究方向。CCBD 配备了 GE MR750 3T 高场强磁共振设备，以及 MRI 兼容的脑电图、近红外光谱、经颅磁刺激、多导生理检测仪、眼动仪等设备。CCBD 所有研究团队均位于在杭师大附属医院，主要研究方向定位于认知障碍的功能影像学研究，是目前国内唯一将研究型人类磁共振置于医院的研究机构。CCBD 是浙江省认知障碍评估技术研究重点实验室的主要依托单位。CCBD 向国内外开放，欢迎同行和年轻研究人员来中心指导、交流和学习。详细情况请访问中心网站（<http://ccbd.hznu.edu.cn/>）。

### 翁旭初

翁旭初，杭州师范大学认知与脑疾病研究中心教授、主任，浙江省认知障碍评估技术研究重点实验室主任。翁旭初是我国功能磁共振领域的主要开拓者，其团队曾发现小脑参与复杂运动的准备和语言意义辨别等高级认知功能，近期主要关注文字经验对高级视觉系统的影响，并将 fMRI 技术利用于神经、精神病学等领域。Nature、Journal Watch 和 The New York Times 等曾报道该团队与合作者的研究成果。兼任中国神经科学学会神经科学研究技术分会主任委员、中国心理学学会生理心理学分会副会长、中华医学会神经心理学学组副组长、以及心理学报、Neuroscience Bulletin 和中国医学影像杂志等一级学会会刊的编委或常务编委。为国家自然科学基金委二审专家、973 项目评审专家、项目跟踪专家和 PNAS、Stroke、Biological Psychiatry、Cerebral Cortex 等 20 多种国际刊物审稿人。曾获国家杰出青年基金、中国青年科技奖、新世纪百千万人才工程国家级人选、国务院特殊津贴、中科院百人计划等学术荣誉。

### 臧玉峰

臧玉峰，1984 年于河北医学院医学系获医学学士学位、1991 年于天津医学院获神经外科学硕士学位、2002 年于北京大学获精神病学博士学位。现任杭州师范大学认知与脑疾病研究中心教授。近十几年来一直从事静息态功能磁共振计算方法及其在脑疾病的应

用研究。合作发表英文论文约 100 篇，被 SCI 引用共 3000 多次（其中，2012 年全年被引用约 1000 次）。与同事一道，发展了“局部一致性”（Zang et al., 2004, NeuroImage）和“低频振幅”（Zang et al., 2007, Brain Dev）方法。带领研究组开发了针对静息态 fMRI 的数据处理软件包 REST 和“流水线”式软件包 DPARSF。国际上引用这些软件的英语论文约 200 篇。带领研究组开设了静息态 fMRI 论坛(<http://www.restfmri.net>)，该网站被访问 18 万多次。

## 方方

方方，北京大学心理学系教授、北京大学-清华大学生命科学联合中心研究员、北京大学机器感知与智能教育部重点实验室教授、北京大学麦戈文脑研究所研究员。2006 年毕业于美国明尼苏达大学心理学系，获哲学博士学位。2006 年至 2007 年继续在明尼苏达大学心理学系从事博士后研究。2007 年入选北京大学“百人计划”，2009 年获国家杰出青年科学基金，2011 年获中国青年科技奖，2012 年任教育部长江学者特聘教授。方方教授主要利用脑成像技术、心理物理学和计算模型研究视知觉、意识、注意和它们的神经机制。已在 Nature Neuroscience、Neuron、Current Biology 和 PNAS 等杂志发表论文多篇，被 Nature Neuroscience、Neuron、Current Biology 和中国科学中国基础科学等杂志专文评述。为国家自然科学基金委生命科学部专家评审组成员、Applied Informatics 编委、Current Biology 编委、Experimental Brain Research 编委、Frontiers in Biology 编委、Frontiers in Perception Science 编委、Science China: Life Sciences 编委、International Journal of Computer Mathematics 特邀编委、中国神经科学学会神经科学研究技术分会秘书长、中国心理学会国际学术交流工作委员会副主任、中国科学院心理健康重点实验室客座研究员和杭州师范大学“钱塘学者”讲座教授。

## 胡治国

胡治国，杭州师范大学认知与脑疾病研究中心研究员，杭州市“131”中青年人才培养计划第二层次人选。2006 年博士毕业于北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室，中国科学院心理研究所博士后。从事心理学和认知神经科学研究近十年，主要研究兴趣为情绪、自我以及相关的障碍研究。先后主持国家自然科学基金 2 项和其他各类课题 4 项，发表了 SCI/SSCI 文章 15 篇。担任 PLoS ONE、Psychiatry Research、心理

学报、心理科学进展等杂志审稿人。

### **王金辉**

王金辉，杭州师范大学认知与脑疾病研究中心研究员，硕士生导师。2012年毕业于北京师范大学，获理学博士学位。主要研究方向包括：1) 基于多模态神经影像的复杂脑网络方法学；2) 复杂脑网络在神经精神疾病中的应用。在本领域权威期刊（如 Biological Psychiatry, Journal of neuroscience, Human Brain Mapping 等）发表 SCI 论文 20 余篇，相关研究工作得到了国内外同行的广泛关注和高度评价。编写了脑网络分析软件 GRETNA。现任国家自然科学基金项目、Fonds Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen (FWO) 项目评审专家，并担任多个国际期刊审稿人，承担国家自然科学基金（青年项目）和浙江省自然科学基金重点项目各 1 项。

### **王治国**

王治国，杭州师范大学认知与脑疾病研究中心研究员，硕士生导师。2011年毕业于中国科学院心理研究所，获理学博士学位，同年赴阿姆斯特丹自由大学进行博士后研究。熟悉心理物理、人工神经网络和脑成像技术（EEG 和 fMRI），主要研究领域：1) 眼动、空间注意和视觉工作记忆的认知神经机制；2) 认知过程计算建模。在 Vision Research、Psychonomic Bulletin & Review、Visual Cognition、PLoS ONE、Attention, Perception & Psychophysics 等杂志发表 SCI 论文 13 篇，承担国家自然科学基金（面上项目）和浙江省自然科学基金（一般项目）各一项。