

第一轮通知

磁共振脑成像训练营（第二期）

（AFNI 高级私人定制课程）

2017 年 12 月 10~13 日 中国·广州

主办单位：

华南师范大学脑科学与康复医学研究院

华南师范大学心理学院

华南师范大学广东省“心理健康与认知科学”重点实验室

华南师范大学教育部“心理应用研究中心”人文社会科学重点研究基地

广东省心理学会

中国神经科学学会神经影像学分会

一、培训班概况

21 世纪是脑科学时代，而磁共振成像是研究脑科学最重要的手段之一。作为脑科学研究人员，您是否有如下的烦恼：有了磁共振数据不知道如何下手？分析过程中不知道每一步的处理方法到底对数据做了怎样改变？不知道得到结果是否准确？想要运用高级算法不知道如何实现？快来参加 AFNI 私人定制 培训班吧！

AFNI（Analysis of Functional Neuro Images）是美国国立健康研究院（National Institute of Health，NIH）科学与统计计算中心（Scientific and Statistical Computing Core，SSCC）开发的一个功能强大的磁共振脑成像数据分析软件。在组分析、静息态数据分析、surface 等功能有着突出的优势。它在国际上应用广泛，深受科研工作者和临床医务人员的青睐。从新手到专家，都能利用 AFNI 对自己的数据有一个全面的认识和分析。

翁旭初教授特邀美国国家精神卫生院（NIMH）科学运算与统计小组（SSCC）的 AFNI 软件的开发团队，于 2017 年 12 月 11 日（星期一）~13 日（星期三）来穗举办

AFNI 高级功能培训班。此前，AFNI 软件的核心开发人员 Cox 博士和陈刚博士曾多次访问翁旭初教授的实验室进行深度指导。该实验室是国内使用 AFNI 最多、最熟练的实验室，并且在国内已成功举办过三届 AFNI 培训班，培养了大批该软件使用专家，在国际一流刊物如 PNAS, Journal of Neuroscience, Annals of Neurology 等发表论文。根据多年使用经验及多次培训反馈，本次培训将首次尝试个性化培训模式，以求最大程度贴近学员要求，使学员获得最佳的学习体验，并直接从自己的数据中挖掘出可靠而新颖的结果。

根据我们以往培训班学员的反映，直接参加美国专家的培训有相当难度，多数学员感觉训练效果没有预期那么好。为此，我们专门安排一天（12月10日，星期日），由国内精通 AFNI 的专家用中文详细讲解 AFNI 的基本情况和应用体会。

特别重要的是，本次培训班将针对磁共振数据处理，特别是软件高级功能部分进行个体化定制培训。我们首先会筛选出学员最想学习和最关注的内容（详见附件 1“内容选择”），随后 AFNI 核心专家团队将根据学员的反馈意见对课程进行针对性的安排，并安排相当比重的时间，对学员进行一对一指导。

十二月，美丽而温暖的羊城与您不见不散！

二、核心授课教师简介（详见网页 <https://afni.nimh.nih.gov/Staff>）

◆ Robert W. Cox

AFNI 创始人，现为美国国家精神卫生院(NIMH)科学运算与统计小组主任。

◆ Gang Chen

2003 年加入 AFNI 小组，主要负责开发 AFNI 的高级的统计分析工具。

◆ Paul Taylor

AFNI 开发团队成员，主要负责皮层表面分析以及弥散张量成像分析工具的开发。

三、培训对象及要求

1. 培训对象

面向培训对象为心理学、医学、生物学、计算机、教育学等领域相关人员。为保证学习质量，培训班将设名额限制；为保证公平性，我们将按缴费顺序安排座位；学员完成学习颁发学习证明。

2. 培训要求

请学员在 2017年12月1日（星期五）17时之前将报名表（附件1）发至我们的邮箱<hemby2006@qq.com>，报名表中的反馈意见非常重要，因为我们将据此安排课程。

学员需自带笔记本电脑并提前安装好 AFNI 软件及示例数据；若装机遇到困难可提前报到，由工作人员协助现场安装；需要个体辅导的学员可带自己的数据。

安装 AFNI 软件具体说明请见网页：

https://afni.nimh.nih.gov/pub/dist/doc/html/doc/background_install/bootcamp_stuff.html。

四、报名方式：

1. 报名费用

正式在职人员为 3000 元/人；在读博士或在职硕士为 2500 元/人。

该培训费用包括课程费、资料费、中餐和晚餐费（培训方提供正式发票），不包含交通及住宿费用。

在读博士或在职硕士凭学生证原件确认；否则，视作正式在职人员。

缴费方式：银行转账。

开户名称	华南师范大学
银行帐号	中国工商银行广州高新技术开发区支行
开户银行	3602008109000386071
注意	请务必在留言处注明： “磁共振脑成像注册费”

汇款之后，恭请各位学员将汇款凭证信息及时 Email 到<hemby2006@qq.com>，以便于对参会人员报名信息的核实和确认。我们将依据汇款信息开具发票，有特殊需求请及时邮件告之。报名以缴费成功为准。

2. 报名方式

电子邮件发送报名表，并恭请再次电话确认。

联系人：何老师；电话：13560288595；E-mail：hemby2006@qq.com；“磁共振脑成像训练营”的 QQ 群，群号为：117159266。

3. 报名截止日期

报名截止日期为 2017 年 12 月 1 日（星期五）下午 17 时

4. 现场注册安排（具体上课的教室在注册时通知）



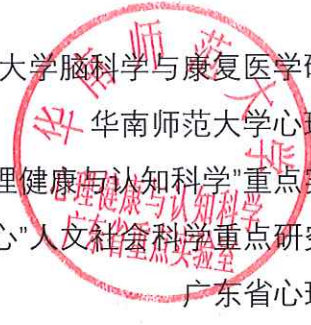
注册时间：2017年12月9日（星期六）下午14时~19时

注册地点：华南师范大学（石牌校区）脑科学与康复医学研究院脑成像中心1楼大厅（请持有效身份证注册）

5. 报名表及交通信息请见附件1《磁共振脑成像（AFNI高级私人定制课程）训练营报名表》和附件2《磁共振脑成像（AFNI高级私人定制课程）训练营交通提示》。

附件：

1. 磁共振脑成像（AFNI 高级私人定制课程）训练营报名表
2. 磁共振脑成像（AFNI 高级私人定制课程）训练营交通提示



华南师范大学脑科学与康复医学研究院

华南师范大学心理学院

华南师范大学广东省"心理健康与认知科学"重点实验室

华南师范大学教育部"心理应用研究中心"人文社会科学重点研究基地

广东省心理学会

中国神经科学学会神经影像学分会

附件 1:

磁共振脑成像 (AFNI 高级私人定制课程) 训练营报名表

一、基本信息

姓名		单位	
职业		联系电话	
联系邮箱			
是否使用过 AFNI		是否参加过 AFNI 培训	
是否有磁共振数据分析经验? 若有, 曾分析数据类型为 (任务、静息态、DTI 或其他):			
现在是否有脑成像数据需要分析? 若有, 数据类型为 (任务、静息态、DTI 或其他):			
缴费信息	汇款人姓名: _____ 汇款金额: _____ 汇款号: _____ 汇款日期: <u>2017</u> 年 ____ 月 ____ 日 汇款银行: _____ 发票抬头: _____		

二、请列举如下 1~4 项迫切需要掌握的分析技能 (若不在下述列表, 请具体写出)

1.fMRI 任务分析

Event-related 设计; BLOCK 设计; 混合设计; MVPA 分析

2.fMRI 静息态分析

种子点功能连接 (seed-based functional connectivity); 基于体素或模板脑区的图论分析 (graph-theoretical approach); 动态功能连接分析 (dynamic functional connectivity); 低频振幅分析 (ALFF/fALFF); 局部一致性分析 (ReHo)

3.DTI 分析

TBSS

4.组分析

配对样本 t 检验; 重复测量; 独立样本 t 检验; 多组 ANOVA

5.若不在上述 1~4 列表, 请具体写出:

三、培训内容选择（可多选）： _____

- 1.Using the AFNI graphical user interface (GUI) to examine 3D and 3D+time datasets;
- 2.An overview of the brain atlas datasets incorporated into the AFNI GUI;
- 3.Setting up individual subject time series analyses using processing scripts and GUI;
- 4.Interactive viewing and thresholding of functional activation maps;
- 5.Group (inter-subject) data analysis, ranging from simple to complex statistical methods;
- 6.Resting state fMRI analyses: interactive explorations and batch computations;
- 7.Task-based connectivity analyses;
- 8.Surface-based display and data analysis with SUMA;
- 9.Tools for DTI analysis in AFNI
- 10.Recent updates on false positive control
- 11.Real-time scanner-to-AFNI data acquisition, display, and processing.
- 12.AFNI Interface: hidden features
- 13.Driving AFNI from script
- 14.Fmri experiment design
- 15.PPI analysis
- 16.Nonlinear 3D brain alignment
- 17.Linear mixed effects
- 18.Advanced DTI tools
- 19.Advanced SUMA visualization
- 20.Brain networks analysis
- 21.Fmri clustering statistics
- 22.ROI-based group analysis
- 23.others_____

附件 2:

磁共振脑成像 (AFNI 高级私人定制课程) 训练营交通提示

1. 广州火车东站

①乘坐出租车, 行驶约 4.3 千米, 费用约 14 元, 可以直接到达。

②从广州火车东站走约 80 米到公交车广州火车东站总站, 乘坐 B20 路 (515 路) (坐 6 站) 到 BRT 师大暨大站下。从天桥上过马路、下电梯往右走约 100 米到华南师范大学 (石牌校区) (正门)。

2. 广州火车站

①乘坐出租车, 行驶约 11.0 千米, 费用约 33 元, 可以直接到达。

②从广州火车站走约 40 米到公交车广州火车站总站乘坐 B2 路 (269 路) (坐 8 站)、B2A 路 (269A 路) (坐 8 站) 到 BRT 师大暨大站下。从天桥上过马路、下电梯往右走约 100 米到华南师范大学 (石牌校区) (正门)。

3. 广州白云机场

①乘坐出租车, 行驶约 40 千米, 费用约 110 元 (未计高速费)。

②从广州白云国际机场 (新机场) 走约 270 米到机场快线 B 乘车区, 乘坐空港快线 2 号线 B (机场至华师粤海酒店站), 于机场快线华师粤海酒店站下 (位于华南师范大学石牌校区内)。

4. 地铁: 可乘广州地铁 3 号线到华师 E 出口。

温馨提示:

信息仅供参考, 不可作为支付依据。

在本费用中, 不含过路费和过桥费; 塞车等因素可能使费用显著增加。

注册当天, 我们在华南师范大学石牌校区内将派专人接待 (联系人: 黄老师; 手机: 13622201766)。

磁共振脑成像训练营 (AFNI 高级私人定制班)

恭候您!