

关于举办“CSR 多模态神经影像数据处理培训班”的通知

《认知科学研究（英文）》编辑部

为帮助认知科学及相关领域的研究生和青年学者深入理解多模态神经影像的基本原理，系统掌握数据采集、处理与分析的规范方法，提升实验设计与结果解读能力，《认知科学研究（英文）》（Cognitive Science Research, CSR）编辑部在副主编臧玉峰教授的组织下，定于 2026 年 11 月 13 日在杭州师范大学仓前校区举办为期一天的“CSR 多模态神经影像数据处理培训班”。培训班邀请国内神经影像领域知名专家系统授课，现将有关事项通知如下：

一、培训信息

培训名称	CSR 多模态神经影像数据处理培训班
培训时间	2026 年 11 月 13 日（周五，全天）
培训地点	杭州师范大学仓前校区（杭州市余杭塘路 2318 号）
培训形式	专题授课，理论原理与方法剖析并重，兼顾经典应用与前沿进展
组织单位	《认知科学研究（英文）》编辑部

二、课程安排

专题一 fMRI 基本原理、实验设计与数据分析

主讲人：严超赣

- fMRI 的基本原理：BOLD 信号及其生理基础
- 任务态 fMRI 的实验设计：组块设计、事件相关设计与注意事项
- fMRI 数据预处理与质量控制
- 任务态 fMRI 统计分析与结果解读：从任务激活到脑功能定位
- 静息态 fMRI 基本概念、数据特点与处理流程
- 静息态 fMRI 常用分析方法：ALFF、ReHo 与功能连接
- 静息态 fMRI 在脑功能障碍研究及个体化 TMS 靶点定位中的应用

专题二 基于 fMRI 和无创脑机接口的精准时空 TMS 治疗

主讲人：臧玉峰

- (1) 各种用于人脑的物理调控技术比较
- (2) 各种功能成像方法的比较
- (3) 异常脑活动及其环路的精准定位诊断
- (4) TMS 在电生理监测方面的应用
- (5) TMS 在脑功能定位方面的应用
- (6) rTMS 在脑功能障碍治疗方面的应用
- (7) 基于无创脑机接口的 TMS 治疗

专题三 MEG 原理与应用

主讲人：王帆

- (1) MEG 发展历史与物理学原理
- (2) MEG 信号的生理学来源及其与 EEG 的异同
- (3) MEG 溯源定位方法：正问题
- (4) MEG 溯源定位方法：偶极子、MNE 与 Beamforming
- (5) 包含 MEG 的多模态影像技术
- (6) 多模态 MEG 实验设计与应用案例
- (7) 新一代穿戴式 MEG：技术、机遇与挑战

专题四 MEG 实验设计与数据分析

主讲人：刘玲

- (1) 任务态 MEG 的实验设计：事件相关设计与注意事项
- (2) MEG 实验标准操作流程（SOP）及 EEG 与眼动同步采集
- (3) MEG 数据预处理与质量控制
- (4) 任务态 MEG 基本分析：从事件相关场到脑功能定位
- (5) 任务态 MEG 高级分析：Decoding 与 RSA
- (6) 静息态 MEG 数据分析：功率谱、时频分析与功能连接

三、培训对象

从事认知科学、神经科学、心理学、生物医学工程、临床医学等相关领域的高校师生、科研人员及临床工作者，有无影像数据处理基础均可报名参加。

四、报名与缴费

报名方式：登录中国认知科学学会会员会议系统完成报名与缴费：

培训费：普通会员 1200 元/人，学生会员 800 元/人（含培训当日午餐）；差旅及住宿费用自理。

报到时间：2026 年 11 月 12 日 16:00—20:00，具体报到地点以会务组通知为准。

报名链接：<https://member.cogsci.org.cn/meetingsList/detail/199>

五、联系方式

联系人：《认知科学研究（英文）》编辑部

电 话：010-64861049

邮 箱：csr@cogsci.org.cn

欢迎广大师生和科研工作者踊跃报名参加！

Cognitive Science Research (《认知科学研究（英文）》) 编辑部

2026 年 10 月

