



第七届眼动数据处理班

思影科技将于 2020 年 4 月 9 日-- 2020 年 4 月 13 日(周四--下周一)在南京举办第七届眼动数据处理班（详见课表安排）。

1、培训简介

眼动技术在心理学、工程和临床实践等领域取得了广泛的应用。如在婴幼儿研究上，由于婴幼儿无法或准确地表达自己的思想及完成一些认知任务，眼动技术被广泛应用于这类群体中，揭示了许多令人振奋的结果，并有多篇相关文章发表在 Nature、Science 等国际一流期刊上。另外眼动在阅读、消费行为及人因工程上也有着广泛的应用。目前，虽然相当多的单位购置了眼动仪，但对于眼动知识并不充分了解，缺乏专业的眼动数据处理技术，一些常用统计也难以实施、不能输出漂亮的结果图。鉴于此，我们希望通过此次学习使相关科研人员更深入地了解眼动，并带来数据处理上的进步。扎实掌握眼动数据处理技术是心理、认知研究的关键，为此，思影科技拟举办眼动数据处理班，通过手把手教学，帮助相关领域科研人员快速掌握眼动数据处理技术，提高眼动数据处理水平。

扎实掌握眼动数据处理技术是心理、认知研究的关键，为此，思影科技拟举办眼动数据处理班，通过手把手教学，帮助相关领域科研人员快速掌握眼动数据处理技术，提高眼动数据处理水平。

2、培训对象与内容

此次培训的对象是希望利用眼动技术进行心理、认知、工程学研究的医生、高校教师与在校学生等，思影科技一直坚持小班教学的方式，并配备教辅人员，后续提供在线支持，及时解决学员数据处理中存在的问题。



内容主要包括：R/Rstudio 基础与入门，眼动基本原理及实验设计，眼动事件及眼动指标介绍，R/RStudio 处理眼动数据，眼动数据清洗、统计，ggplot2 数据可视化，使用 iDynamic 计算眼动时程指标和眼动熵等。

注：如方便，请于会议开始前一天到达会场（10:00 - 20:00）熟悉场地及安装软件、拷贝资料等事宜。

3、课程安排

时间		课程名	主要内容
第一天 吴国伟 4.9	上午	R/RStudio 基础与入门（一）	● R/RStudio 界面简介 ● R 的基本命令 ● R 的数据结构（向量、矩阵、数据框、因子化等）及其创建、访问和修改 ● R 的代码脚本、函数的编写和修改
	下午	R/RStudio 基础与入门（二）	● 控制流（If/For 等） ● 眼动数据处理相关包、函数介绍 ● 基本的绘图功能（plot/abline/title/legend 等）
第二天 王乾东 4.10	上午	眼动基本原理及实验设计	● 原理（e. g., 仪器、眼动记录误差、校准） ● 数据记录 ● 实验设计及常用实验范式介绍 ● 眼动的应用（详讲心理学中的应用） ● 原始数据介绍
	下午	常用动眼事件及眼动指标介绍	● 常用动眼事件（注视点、眼跳等）介绍及计算方法



			● 常用眼动指标（兴趣区内注视时间、注视点个数、首注视点、眼跳幅度、潜伏期指标等等）介绍及计算方法
第三天	上午	眼动数据数据清洗	● 学习 R 中 Tidyverse 系列包以进行数据清洗
	下午	眼动数据数据清洗实践 使用 R 进行统计分析	● 使用 Tidyverse 系列包以进行数据清洗 ● 学习使用 R 进行各类统计分析方法 1
	晚上	课程小结与回顾	● 使用 R 语言清洗眼动数据
第四天	上午	使用 R 进行统计分析：ggplot2:数据可视化	● 学习使用 R 进行各类统计分析方法 2 ● 学习 ggplot2 等包进行更生动的数据可视化 1
	下午	ggplot2:数据可视化实践	● 使用 ggplot2 等包进行更生动的数据可视化 2 ● 答疑
	晚上	课程小结与回顾	● 使用 R 语言对眼动指标可视化
第五天		眼动处理全流程的 R 语言学习	● 学习流程化处理眼动数据 ● 完善数据结构明晰、数据清理、描述统计、统计检验，图表制作的完整处理流程



吴国伟		使用 iDynamic 计算眼动时程指标和眼动熵	● 学习眼动时程计算的意义 ● 学习如何使用 iDynamic 计算眼动时程 ● 学习眼动熵的意义 ● 学习如何使用 iDynamic 计算眼动熵
4.13			

4、培训人数

此次培训限定人数 28 人左右，报名敬请从速。

5、培训地点

南京市秦淮区中山南路 315 号瑞华大厦 2404，具体见会议指南。

6、培训费用

所有参会人员 3200/人（含资料费、培训费，交通及食宿费自理）。

7、报名方式

请将报名回执发送至：syfmri@163.com

8、缴费方式

银行转账（转账信息见回执表）或者支付宝（syfmri@163.com，户名：南京思影科技有限公司），也可现场刷公务卡或微信信用卡，如需其他缴费方式，请与我们联系，联系方式见下文，谢绝录像，主办方提供发票。

9、联系方式

联系人：杨晓飞。

电话：025-86703770/18580429226

咨询微信号：[siyingyxf](https://www.wechat.com/p/siyingyxf) 或 19962074063

10、备注

请各位学员自带笔记本电脑 Windows64 位系统（**（推荐 win10）、i5 及以上、8G 内存、50G 剩余存储空间等基本配置；如无特殊情况请不要带苹果电脑，如确实只能用苹果电脑，苹果 Mac 电脑请提前使用 Bootcamp 加装 Windows64 位系统）**；学员自己有数据的可以带 3-5 例进行现场处理；请将回执表发送至 syfmri@163.com 并及时缴费，便于安排。



报名回执表

单位名称、税号 (发票抬头)					
姓名		性别		邮箱	
电话号码			科室/专业		
缴费方式	☐ 转账 ☐ 支付宝 ☐ 现场刷卡 ☐ 微信信用卡 (请选择在□打√)				
银行信息	户名: 南京思影科技有限公司 账号: 125909558210401 开户银行: 招商银行股份有限公司南京中山南路支行				
汇款备注	第七届眼动数据处理班+姓名				

注: 请完整填写回执表后回传给我们, 以便给你发送确认函, 谢谢支持!

11、在线支持服务

思影科技将为参加培训的学员提供免费的在线支持与合作, 确保学员能够熟练掌握脑电数据处理方法。

12、培训人员简介:

王乾东, 北京大学前沿交叉学科研究院在读博士研究生。目前主要采用眼动和近红外脑成像技术探究自闭症儿童的认知发展。已有 5 年多的 Eyelink 和 Tobii 眼动仪的使用经验。能够熟练运用 Matlab 和 Python 进行眼动实验的编程及数据处理。至今共有 9 篇眼动文章发表在本领域内的国内外期刊上, 其中一作 7 篇。

陆昊阳, 北京大学前沿交叉学科研究院在读博士研究生。目前研究主要采用行为研究与计算建模的方法研究孤独症儿童及成人的推断决策过程及其他认知功能。能够熟练运用 Matlab 进行眼动的实验编程, 并已有 5 年以上使用 R 进行数据处理、分析以



及可视化的经验。目前正进行一项基于眼动与行为指标的决策实验。参与数个项目的数据分析和处理，其成果发表在国外 SSCI 以及国内权威和一级心理学期刊上。

吴国伟，硕士，思影科技高级工程师。

王梦如，硕士，思影科技高级工程师。



微信扫码关注思影科技，获取最新脑影像资讯