**第五届眼动数据处理班**

思影科技将于2019年10月24日-- 2019年10月28日(周四--下周一)在重庆举办第五届眼动数据处理班（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。

**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。

**培训内容主要包括：**眼动基本原理及实验设计，眼动事件及眼动指标介绍，眼动熵、眼动热图，复杂眼动指标介绍及Excel进阶，iDynamic软件操作，R/RStudio处理眼动数据，数据清洗、统计，ggplot2数据可视化等。

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、培训课程安排**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | | **课程名** | **主要内容** |
| 第一天  10.24  王乾东 | 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 |
| 第二天  10.25  裘吉成 | 上午 | 复杂眼动指标介绍及Excel进阶 | * Excel进阶讲解及练习 * Excel分析眼动实战 |
| 下午 | 复杂眼动指标计算（数据驱动方法与眼动熵） | * 使用iDynamic软件进行眼动的时程分析以及眼动熵的计算 |
| 第三天  10.26  吴国伟 | 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/While/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） |
| 第四天  10.27  陆昊阳 | 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 |
| 第五天  10.28  陆昊阳 | 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 |

**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**

重庆市渝中区青年路38号重庆国贸中心2004#，具体见会议指南。

**6、培训费用**

所有参会人员3000/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（cqsiying@163.com，户名：重庆思影科技有限公司），也可现场刷公务卡，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：电话：023-63084468/18580429226。

**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；并及时行缴费及将回执表发送至syfmri@163.com，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 | □转帐  □支付宝 （请选择在□打√） | | | | |
| 银行信息 | 户名：重庆思影科技有限公司  账号：123909127710102  开户银行：招商银行股份有限公司重庆渝中支行 | | | | |
| 汇款备注 | 第五届眼动数据处理班+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眼动数据处理方法。

**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。

**裘吉成，**硕士，思影科技高级工程师。

**吴国伟，**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