# 书籍写作框架

# 《给社会科学研究人员的 Python 编程》

何吉波,博士

美国 Wichita State University 终生教授

北京大学客座教授

优视眼动科技公司创始人

Email: hejibo@usee.tech

电话:130-5138-1327

一、市场分析

### 二、参与作者:

# 何吉波,博士 (主编)

何吉波博士是中国和美国的知名心理学家,专注于眼动仪,智能设备,驾驶安全,和飞行安全的研究。目前,何吉波博士是美国 Wichita State University 的终生教授,北京大学、清华大学和重庆文理学院的客座教授。他毕业于北京大学心理与认知科学学院,和经济研究中心(CCER),以及美国 University of Illinois, Urbana/Champaign。他拥有 30 多篇期刊论文,被引用 500 多次,曾经荣获微软"明日之星"和 University of Illinois 最有价值毕业生。何吉波学习和使用 Python 超过 12年,自 2013 年开始,在北京大学,中国科学院心理研究所和 Wichita State University 讲授《给社会科学研究人员的 Python 编程》。

#### 周琦(Zoom.Quiet)

作为中国 Python 社区的创始人之一,现为优视眼动科技公司技术负责人,曾经就职于新浪、金山和猎豹等多家著名中国科技公司。

参与了多本 Python 书籍的作译,包括:

《可爱的 Python》

《Python 核心编程》第二版

《真实世界的 Python 仪器监控:数据采集与控制系统自动化》等

孟光

冯 博

### 张为威

### 王 龙

王龙先生毕业于美国 Wichita State University 电子计算机与技术硕士项目。

### 华乐生,博士

华乐生博士毕业于 Oklahoma State University 博士项目,曾经求学于中国科学院心理研究所等。

# 张 波,博士

张波博士毕业于中国科学院心理研究所。

### 目 录

#### 第一部分. Python 基础知识入门

- 1. 安装配置 Python 开发环境
- 2. Python 的变量
- 3. 字符串 String
- 4. 列表 List
- 5. 元组 Tuple
- 6. 字典 Dictionary
- 7. 循环控制 for 和 while
- 8. 条件控制 if
- 9. Python 的操作技巧
- 10. Python 的文本读写

### 第二部分. Python 控制刺激呈现 PsychoPy

- 11. PsychoPy Builder 用界面 GUI 制作刺激呈现
  - a. 呈现文字
  - b. 呈现图片
  - c. 呈现声音
  - d. 呈现视屏
  - e. 一个完整的 N Back 任务的实验实现
- 12. PsychoPy Coder 用代码控制刺激呈现
  - a. 呈现文字
  - b. 呈现图片
  - c. 呈现声音
  - d. 呈现视屏

- e. 鼠标、键盘、反应时盒等的数据记录
- f. 刺激和实验条件的随机化
- g. 与其它设备的数据同步 ioHub
- h. 一个完整的 Stroop Effect 实验代码
- 13. 使用 PsychoPy 控制世界上主流的眼动仪
  - a. 控制优视遥式眼动仪 uSEE Remote Eye Tracker
  - b. 控制优视头戴式眼动仪 uSEE Head-Mounted Eye Tracker
  - c. 迁移代码, 兼容主流的眼动仪设备

# 第三部分. Python 用于科学研究

- 14. 使用 Python 绘制可以发表的图表
- 15. Python 进行科学数据分析

# 第四部分.Python 用户互联网、大数据和社会网络研究

- 16. 使用 Python 制作网页 bottle 框架
- 17. 使用 Python 写爬虫, 抓取数据
- 18. 使用 Python 分析大数据
- 19. Python 用于社会网络研究

# 四、参考课件: