

# A Simple Python Tutorial

Tianlei Zhang<sup>†,\*</sup>

<sup>†</sup>Dong Fureng Institute of Economic and Social Development

\*[zhangtianlei@whu.edu.cn](mailto:zhangtianlei@whu.edu.cn)

July 27, 2024



# Syllabus

- Introduction (1 Course)

- ▶ python 与 pip 安装
- ▶ python 环境管理与 anaconda
- ▶ 编译器
- ▶ GitHub & Git
- ▶ 学习资料

- Python Basis (1 Course)

- ▶ Python 与 Jupiter
- ▶ Python 基础, 控制流, 函数, 列表, 字典, 字符串

- Python and Economics (1 Course)

- ▶ Ordinary Least Squares
- ▶ Regression Plots
- ▶ 爬虫基础



# python 与 pip 安装

安装列表：

- ① Python → [Link](#)
- ② Anaconda (自动配置 Jupiter) → [Link](#)
- ③ Visual Studio Code → [Link](#)
- ④ pip (见下页)

自行选择安装 (探索)：

- ① Git



# pip

检查是否安装

```
pip --version
```

如果没有，可以见→ [Link](#)

或者按照我这个步骤：

- 1 先确定自己的电脑 `python` 是否已经在系统变量下。
- 2 把 `pip-24.1.2` 这个文件夹放到和 `python` 的同一安装路径下。
- 3 进入该文件夹

```
cd D:\>python\pip-24.1.2  
python setup.py install
```

- 4 同理添加 `pip` 到环境变量



# python 环境管理与 anaconda

Why anaconda:

- 不同程序要求的 python 不同
- 并非新的版本兼容从前
  - ▶ E.g.
  - ▶ IOS 4 & 水果忍者
  - ▶ IOS 17 & 智慧珞珈
- 创建到删除一个新的仓库代码（命令行）

```
conda create --name projectB python=3.12
```

```
conda activate projectB
```

```
conda install numpy
```

```
conda deactivate
```

```
conda remove -n projectB --all
```



# 编译器

- 推荐 Visual Studio Code (VS code)
  - ▶ 多种语言都可以用 (TeX, stata, mongoDB)
  - ▶ 简洁美观
- 其他类似的比如 PyCharm, SublimeText



# GitHub & Git

- Github 有特别多开源的程序，节省自己造轮子的时间
- 也可以设置 [个人主页](#)
- 还可以管理自己的项目版本

```
cd one_directory
git clone https://github.com/xxx/homepage.git
cd homepage
(假设你修改了一些东西)
git add .
git status
git commit -m 'version2'
git push
```



# 资料

## ● Books

- ▶ Python 编程 - 从入门到实践
- ▶ Python 极客项目编程, 人民邮电出版社
- ▶ Python 编程快速上手—让繁琐工作自动化

★ <https://annas-archive.org>

## ● 哔哩哔哩, 入门

## ● GitHub 找练习教程

## ● or 各个期刊公布的代码网站

- ▶ [AEA Data & Code](#)
- ▶ [QJE](#)
- ▶ ...





# Python Basis

- 不知道函数功能怎么办
- 和我熟悉的 **stata** 有什么联系区别
- 我怎么让代码跑起来
- 注意事项
- 见以下文件
  - ▶ `slides.ipynb`



- 见以下文件
  - ▶ `ols.ipynb`



*Thanks!*

