

# PYTHON 计算个人综合实验

## 一、目的和要求

1. 熟悉 Python 外部库扩展；
2. 熟练使用 Python 程序设计规范；

## 二、实验环境

1. 不限操作系统；
2. 不限开发环境；

## 三、实验内容

### 自选主题

要求：体现若干 Python 外部库的使用技能，自由选择开发任务，设计和完成算法、应用程序或系统。

### 参考主题

1. Python 的编程技巧综合

要求包含下列 4 项技术的使用：Python 中动态链接库 / 多线程编程操作 / 程序打包的依赖关系 / 面向对象的编程。

2. Python 网络通信应用设计

要求包含 Excel 数据处理、编制图形化界面设计（包含交互界面读取和更改网络参数设置）、文件输出，文件压缩；

3. Python 舆情分析

要求：获取新冠疫情评述的相关的推特文本，选择若干主题（如疾病起源、疾病防控、数据异常）等开展分析。

4. Python 数据分析

要求：获取新冠疫情的相关数据，选择若干主题（如变化趋势分析、预测、数据异常）等开展分析。

5. Python 调用 Canalyzer 或者 Canape 的接口进行编程。