

# python学院9.8期

## 一 开班大典与环境搭建

### 1.1 自我介绍

左手 28 左哥 小左 叫什么都行

在上课期间，有什么问题可以课后问我，课上的问题再讲当前的知识点的时候可以提问

### 1.2 课程层次

面向对象:0基础同学

课程层次：从入门到精通

### 1.3 学习方法

1. 多实践，积累代码，多练
2. 借助翻译工具
3. 善用搜索引擎
4. 理解概念(变量，函数，对象，方法，类，进程，线程)
5. 慢慢来

### 1.4 课堂时间/考勤

--时间安排:

上班时间：（周一--周六）下午13:00 - 17:30, 18:30 - 22:00

上课时间：（周二周四周六）晚上19:30 - 21:30（20:30-20:40休息10分钟，根据上课时间情况而定）

--职务说明:

1. 主讲老师：左手老师（上课/学习内容解答/扯淡聊人生）

2. 班主任老师（生活老师）:

关心学习情况，平时的考勤，请假，课程权限的管理，监督学习 --

--上课，学习相关:

1. 上课模式：直播+录播+课后作业+课后辅导答疑
2. 录播会和笔记一起，下课后上传，会上传到网盘里
3. 养成写笔记的好习惯
4. 上课时专心听课，最好不要边听边敲代码或写笔记，等下课结合录播和我的笔记再做记录
5. 上课过程中有问题及时提问，尽量不要提问跟当前内容无关的问题，可以私下找我沟通交流，不要害羞，多交流沟通

--考勤相关:

班主任会记录每节课的到课情况，如果有事不能上课，跟班主任老师请假说明下

能跟直播就最好看直播，错过了记得及时补录播，有不会的及时找我，不要害羞，一定不要落后课堂，学习是为了自己学习！

### 1.5 基本软件安装

- 翻译工具(网易有道词典)
- 远程工具(todesk, 向日葵)

- 网盘工具(百度网盘)
- 笔记工具 ==》 typora

手机上下载一个qpython(应用商店)

- typora的使用

## 一级标题

---

## 二级标题

---

.....

### 六级标题

标题快捷键：ctrl + 横排数字键 1~6

列表:

有序列表：数字加小数点 再空格

1. asdas

无序列表：+号，\*号，-号 任意一个都可以，再空格一下就变成了无序列表(比如+空格)

- 一级无序列表
  - 二级无序列表
    - 三级无序列表

代码块: ~~~或者````都可以创建代码块（就是让我们的代码变得好看一点而已 有格式一点）

加粗: **左手 老师** 内容前后两个\*号或者两个\_下划线

## 二 什么是编程？

---

人 --》 计算机的联系

- 人，负责思考解决问题的步骤
- 人，负责使用计算机能够理解的语言，来描述解决步骤
- 计算机，负责执行步骤

煎鸡蛋:

用料: 鸡蛋 ， 盐 ， 油， 锅

步骤:

1. 油锅里倒
2. 等油热后，放鸡蛋
3. 趁没有翻面的时候，撒盐
4. 等鸡蛋不粘锅的时候，翻面
5. 等另外一面不粘锅了，出锅

失败的原因:

- 可能没有按照菜谱简单，导致失败
- 可能菜谱描述的煎蛋方法有问题(解决问题的能力)
- 可能煎蛋方法没有问题，但是描述的有歧义
- 如果是计算机执行的菜谱，如何让他不搞砸

把编程的难点缩小到 '如何准确描述步骤'

顺序结构，判断选择结构，循环结构(区别:嵌套组合的一个复杂程度)

举例：

-早晨起床：

1. 先刷牙，在洗脸 ==> 顺序结构
2. 吃饭，一直吃到饱 ==> 循环结构
3. 查看天气，决定是否带雨伞 ==> 判断

-到达公司：

1. 碰到不一样的人，打招呼的方式也不一样==》判断
2. 不断地碰到人，你会不断地打招呼==》循环
3. 打招呼时会先跟最近的人打招呼，再和比较远的人打招呼==》顺序

## 2.1 编程语言的分类

低级语言(机器语言)：0和1

高级编程语言: 接近自然的语言

- 编译型: 在程序运行之前，通过编译器将源代码变成计算机能够直接理解的语言，再执行
- 解释型: 在程序运行之时，通过解释器将程序逐行翻译，再逐行执行
- 编译型优缺点:
  - 优点:运行速度快
  - 缺点:开发效率低
- 解释型优缺点:
  - 优点:开发效率高
  - 缺点:运行速度慢

## python简介

C ==》 0.01秒

python ==》 0.2秒

python代码==》解释器读入python代码==》解释器==》翻译成机器指令给cpu执行==》cpu

编译器就像是一个文字翻译员，他是实现翻译好全部文档后，然后给cpu去阅读理解

解释器就像一个实现口译人员，他是运行过程中实时翻译给cpu去理解

主要做两件事情:

- 创建一个python解释器
- 创建python的语法规则

写python代码前做的事情:

- 安装python解释器
- 学习python语法规则

## 2.2 python语言特性

**简单易学：**Python 的语法简单、直观，易于学习和使用。它的代码非常易于阅读和理解，使得团队开发变得更加容易。

**语法丰富：**Python 提供了大量的内置函数和库，如 `NumPy`、`Pandas`、`Matplotlib`、`Scikit-learn` 等等。这些内置函数和库可以帮助开发者处理各种任务，并可以扩展 Python 的强大功能。

**可移植性：**Python 可以在 `Windows`、`Linux`、`MacOS` 等多个操作系统上运行。不同平台上的 Python 程序兼容性很好，因此非常适合跨平台开发。

**功能强大：**Python 具有强大的数据处理能力、支持面向对象编程、可以自定义模块和包。同时，Python 还提供了大量的第三方库和工具，可以帮助开发者快速构建各种应用程序。

**高效性能：**虽然 Python 是解释性语言，但是通过优化算法、选择合适的数据结构和算法，以及调整运行环境，Python 的执行速度可以达到接近编译型语言的水平。

**开源社区：**Python 拥有一个庞大的开源社区，包括开发者、贡献者和用户等。这个社区提供了各种支持和共享资源，包括教程、示例代码、文档等等。

## 2.3 python应用场景

### 1. 数据分析与机器学习

Numpy, pandas, Matplotlib等等

### 2. web应用

网站, web API 等

### 3. 网络爬虫

## 2.4 命令行简介

命令行就是文本交互界面

有不同的名字: 命令行, 命令行窗口, DOS窗口, 命令提示符, cmd窗口, 终端

如何进入命令行

- 通过搜索cmd进入
- 按住win + r键, 然后输入cmd点击确定

cmd界面输入python能显示版本 也能进入python交互式模式

交互式模式就是能直接显示你的结果的

退出交互式: `exit()` (全部都是英文输入法输入)

`pip list` 是查看你安装的第三方库

`python -V` 查看版本

IDLE 集成开发环境

针对于python开发者的常见的IDE 有: pycharm (推荐), VScode

输出语句：print('左手') # 输出语法

print 括号内部是数字 就不需要引号 英文 中文 符号 都需要有引号

# 作业

---

1. 进入cmd界面
2. 使用cmd界面打印hello world并输出
3. 安装好pycharm，并且使用pycharm打印出hello world

链接：<https://pan.baidu.com/s/1ZLbZzmf8fhFu1acb-M2wjw>

提取码：zuos

--来自百度网盘超级会员V3的分享

登录微信 按住alt + a就能截图

手机只需要下载一个qpython 其余的不用下载

qpython直接在手机应用商店下载