

# (并不) 有趣的 Python 3 教程 - 1

第二节课了！小朋友们你们还在听还在看吗！

老规矩，我们看看这节课我们做了什么.....

## 1. 数据类型

Python 中的数据具有许多类型，但本质上来说，它们都是对象。具体而言，常见的类型包括：

- 整数
- 浮点数（实数）
- 字符串
- 布尔值（True or False!）
- None
- 数组
- 字典
- 自定义对象

Python 是一个强类型、动态类型语言。

- 强类型意味着几乎不允许隐式（**implicit**）类型转换。
- 动态类型意味着类型错误是一个运行时（**runtime**）错误。
- 可以参考数学概念上的解释。

## 2. 变量系统

当我们在 `a = 1` 的时候，我们究竟在做什么？

- Python 本身维护一张具有两列的表——一列可以理解为门牌号，另外一列才是实际的数值（右值，Right Value）。
- 我们定义的符号永远只是一个门牌号。
- 考虑一下下面的代码段，`print(a)` 和 `print(b)` 会返回什么？

```
a = 1
b = a
a = 2
print(a)
print(b)
```

- 考虑一下为什么？
- 另一个例子：

```
a = {"Reading": 30,
     "Listening": 30,
     "Speaking": 30,
     "Writing": 30}
b = a
a['Speaking'] = 27
print(a)
print(b)
```

- Again, why?

### 3. 自学内容

- 复习[廖雪峰的 git 教程](#).....对我知道你们一定没有好好看！

### 4. 作业

- [github地址](#)依然可用.....然而并不建议在上面提交（比较慢）
- 图灵社的自有 Git 系统成立啦！[项目地址](#)，注意需要注册后才能访问。还是老规矩，fork 出去写完作业提一个 pull request。适应以后我就直接尾行跟踪你们的私有 repo 啦~