

## socket

笔记本：网络编程

创建时间：2018/5/10 10:07

更新时间：2018/5/10 10:25

作者：ly

---

## socket

**socket(简称套接字)**是进程间通信的一种方式，它与其他进程间通信的一个主要不同是：它能实现不同主机间的进程间通信，我们网络上各种各样的服务大多都是基于 Socket 来完成通信的。

### socket模块中的函数socket的使用

```
import socket
socket.socket(AddressFamily, Type)
```

socket.socket创建一个socket, 该函数两个参数：

- AddressFamily:可以选择**AF\_INET**(用于Internet进程间通信) 或者AF\_UNIX (用于同一台机器进程间通信)
- Type:套接字类型， **SOCK\_DGRAM** (数据报套接字，主要用于UDP协议)  
**SOCK\_STREAM** (流式套接字，主要用于TCP协议)

创建两种：tcp/udp套接字实例

```
import socket

udp = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM) # 创建UDP的套接字
# tcp = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM) # 创建TCP的套接字

# .....使用套接字.....

udp.close() # 不用时，关闭套接字
```

套接字使用流程与文件的使用流程很类似：

- ① 创建套接字
- ② 使用套接字收/发数据
- ③ 关闭套接字

单工：(收音机)只能往一个方向走，只能单项接收或者单项发送。

半双工：(对讲机)同一时刻正在使用接收或发送对方功能时，无法发送或接收双方同时使用。

全双工：(手机)同一时刻，双方都能使用发送和接收功能。

