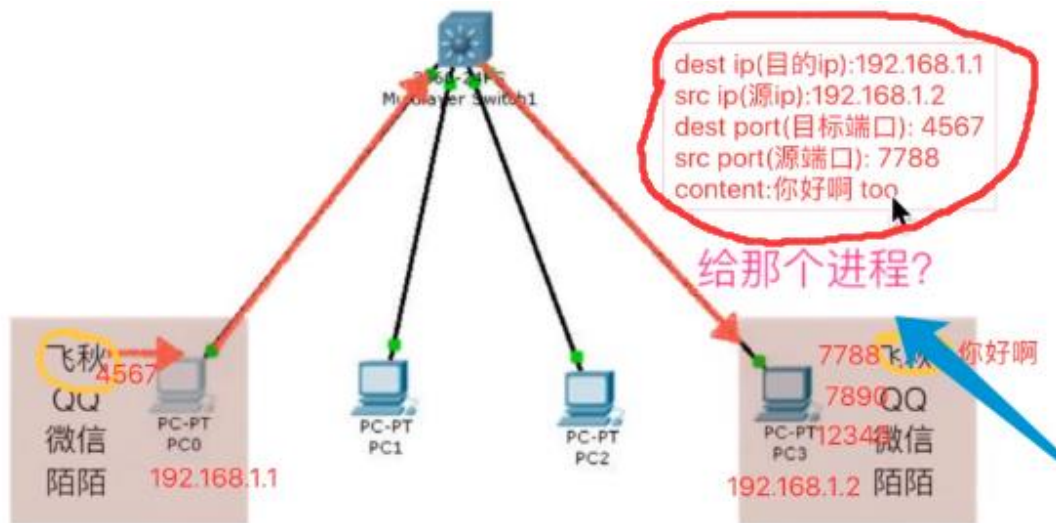


```
inet 地址:172.16.7.137 广播:172.16.7.255
inet6 地址: fe80::250:56ff:fe32:8cd0/64
```



3.1 知名端口 (Well Known Ports)

知名端口是众所周知的端口号，范围从0到1023

3.6 私有ip

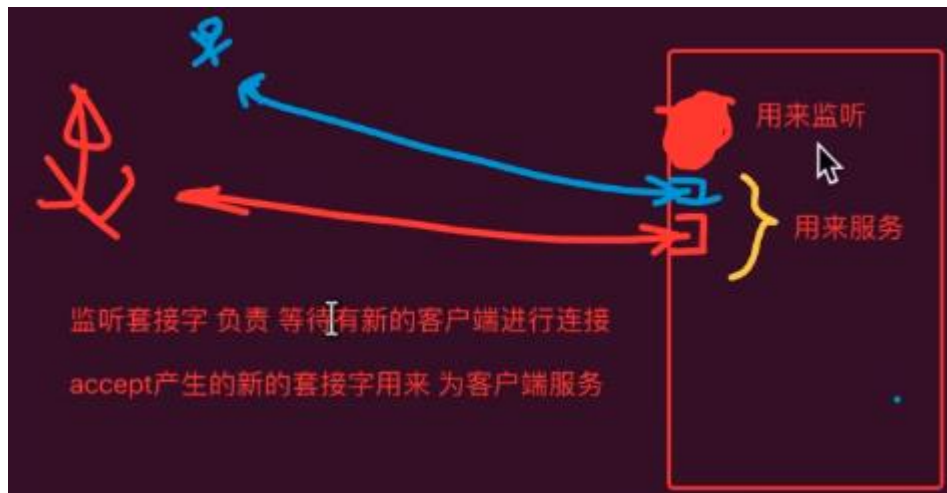
在这么多网络IP中，国际规定有一部分IP地址是用于我们的局域网使用，也就是属于私网IP，不在公网中使用的，它们的范围是：

10.0.0.0~10.255.255.255

172.16.0.0~172.31.255.255

192.168.0.0~192.168.255.255

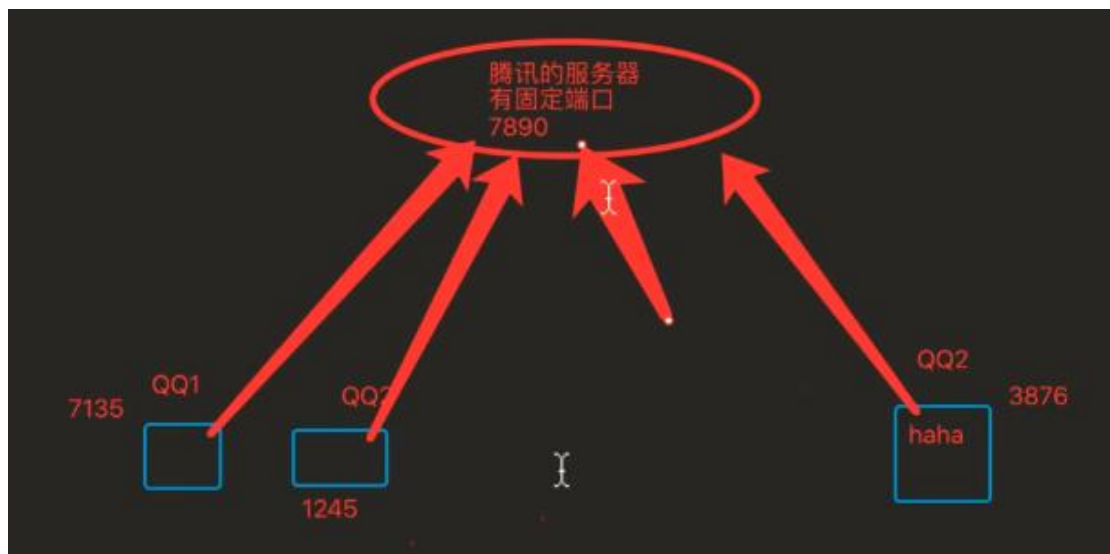
A、B、C类地址中有一些区段是不能用来上互联网的，是在内部用的。这些地址你家可以有，我家可以有，是不唯一的。手机连的4G是公有ip，而路由器给的ip是私有的是在家里用的



<p>python开发环境</p> <p>udp:</p> <ul style="list-style-type: none"> socket bind sendto/recvfrom close <p>程序-客户端(重点)</p> <p>程序-服务器(重点)</p>	<p>tcp:</p> <ul style="list-style-type: none"> socket connect() send/recv close 	<p>tcp: tcp注意点</p> <ul style="list-style-type: none"> socket bind() listen accept() recv/send close <p>1. tcp服务器—</p> <p>2. tcp客户端—</p> <p>3. 客户端可以!</p> <p>4. tcp服务器中</p> <p>的</p> <p>4. 当客户端需!</p>
--	---	---

对于 udp，一般是收数据的时候要绑定；

对于 tcp 客户端，一般不绑定



tcp注意点

1. tcp服务器一般情况下都需要绑定，否则客户端找不到这个服务器
2. tcp客户端一般不绑定，因为是主动链接服务器，所以只要确定好服务器的ip、port等信息就好，本地客户端可以随机
3. tcp服务器中通过listen可以将socket创建出来的主动套接字变为被动的，这是做tcp服务器时必须做的
4. 当客户端需要链接服务器时，就需要使用connect进行链接，udp是不需要链接的而是直接发送，但是tcp必须先链接，只有链接成功才能通信
5. 当一个tcp客户端连接服务器时，服务器端会有1个新的套接字，这个套接字用来标记这个客户端，单独为这个客户端服务
6. listen后的套接字是被动套接字，用来接收新的客户端的链接请求的，而accept返回的新套接字是标记这个新客户端的
7. 关闭listen后的套接字意味着被动套接字关闭了，会导致新的客户端不能够链接服务器，但是之前已经链接成功的客户端正常通信。
8. 关闭accept返回的套接字意味着这个客户端已经服务完毕
9. 当客户端的套接字调用close后，服务器端会recv解堵塞，并且返回的长度为0，因此服务器可以通过返回数据的长度来区别客户端是否已经下线