###### NAT网络

1. nat静态

一对一，点对点的ip转换，一个私有ip对应一个公网ip，并没有真正解决ip欠缺问题。

1. nat动态

同样是一对一，只不过多了几个公网ip，这些公网ip构成一个ip池，本地静态ip访问外网就从ip池中动态获取。

1. 端口复用

针对不同的本地ip有不同的端口，用端口来区分不同的本地ip，有效解决了ip紧张。即在路由上有这样的映射表：

Inside Local inside global outside des

192.168.5.1:5533 210.25.3.12:5533 210.26.4.2:80

###### WAN广域网

接入WAN广域网的方式：专线（比较昂贵），电路交换（电话拨号，需要modem将pc机的数字信号转换为电话的模拟信号），分组交换（由运营商搭建的帧中继，有永久的虚电路，也有根据需要的暂时虚电路）。