ARP

1. **ARP(Address Resolution Protocol)地址转换协议**

(1) ARP工作流程：A以广播方式发送ARP请求(需要得到B的硬件地址)，B收到请求之后以单播方式给A发送ARP响应，此时B把A的IP地址和MAC地址存在高速ARP缓存内以便下一次发送，A收到B的响应之后，也在自己的ARP缓存中写入B的IP地址和MAC地址映射。

(2) 高速ARP缓存：映射地址都有一定的生存周期,超过就直接丢弃。

**2.RARP(RARP：Reverse Address Resolution Protocol)反向地址转换协议**

反向地址转换协议（RARP）允许局域网的物理机器从[网关](http://baike.baidu.com/view/807.htm" \t "http://baike.baidu.com/_blank)服务器的 ARP 表或者缓存上请求其 IP 地址。ARP是解决同一局域网上的主机和路由器的IP地址和路由器地址的映射问题。如果所找的主机不在局域网内，那么就需要通过RARP找到位于局域网内的一个路由器的硬件地址，然后把分组数据传给路由器，路由器再把分组传给下一个网络。