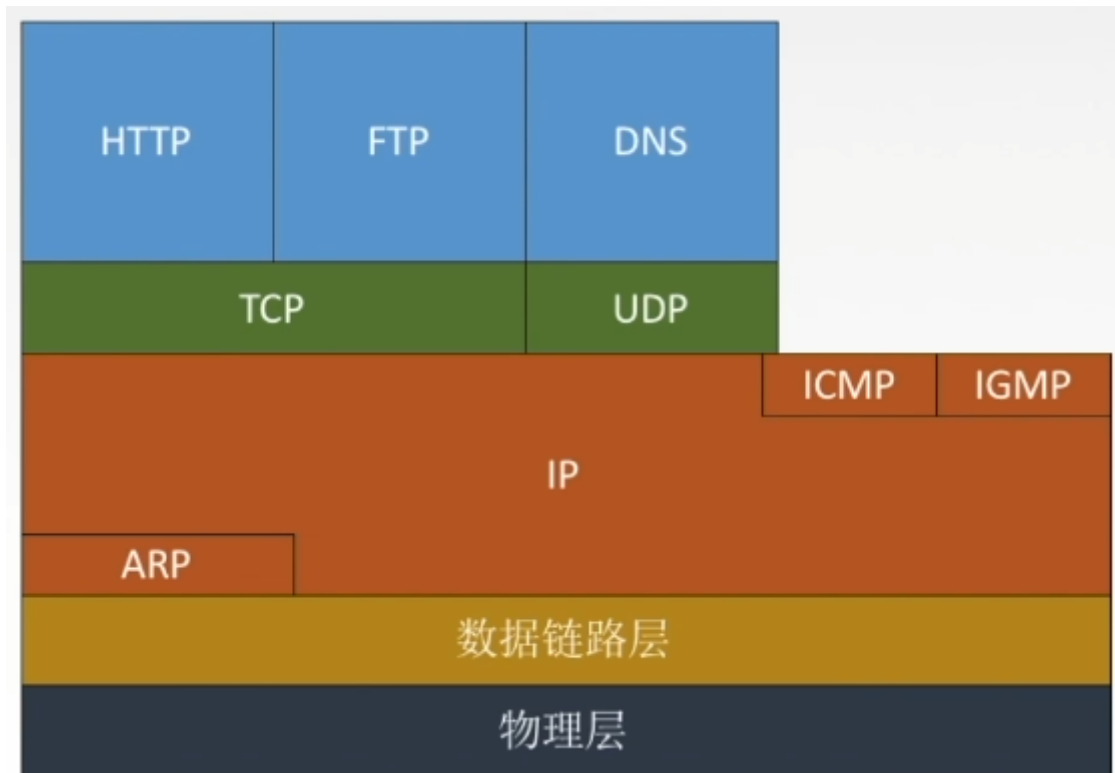


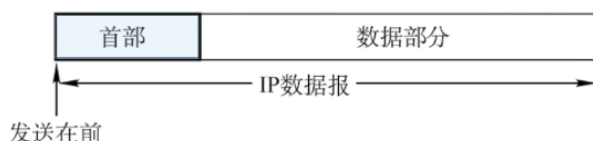
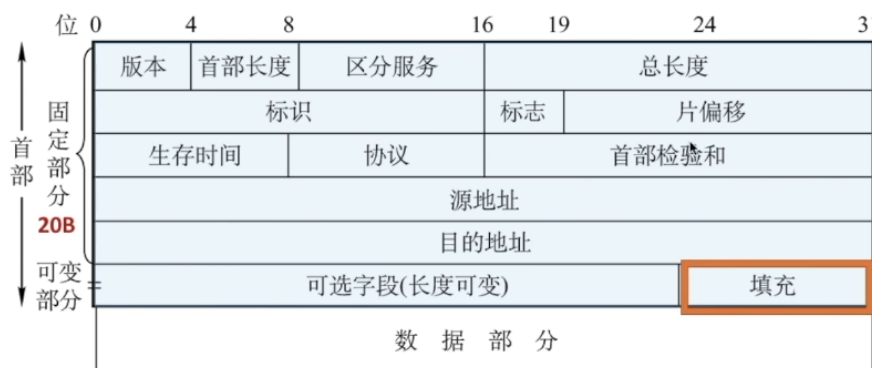
TCP/IP协议栈



IP数据报格式



1Byte=8bit



版本: IPv4 / IPv6?

首部长度: 单位是4B, 最小为5。

区分服务: 指示期望获得哪种类型的服务。

总长度: 首部+数据, 单位是1B。

生存时间 (TTL): IP分组的保质期。经过一个路由器-1, 变成0则丢弃。

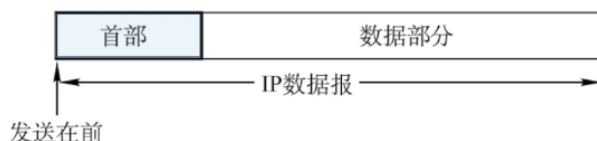
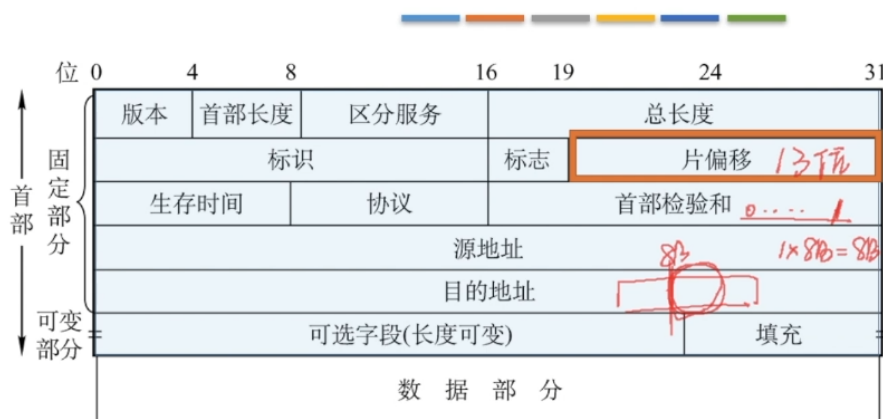
协议: 数据部分的协议。

首部检验和: 只检验首部。

源IP地址和目的IP地址:32位。

可选字段:0~40B,用来支持排错、测量以及安全等措施。

填充:, 全0, 把首部补成4B的整数倍。



标识: 同一数据报的分片使用同一标识。

标志: 只有2位有意义 x _ _

中间位DF (Don't Fragment):

DF=1, 禁止分片

DF=0, 允许分片

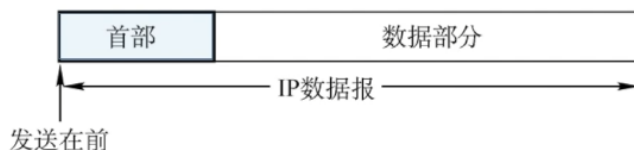
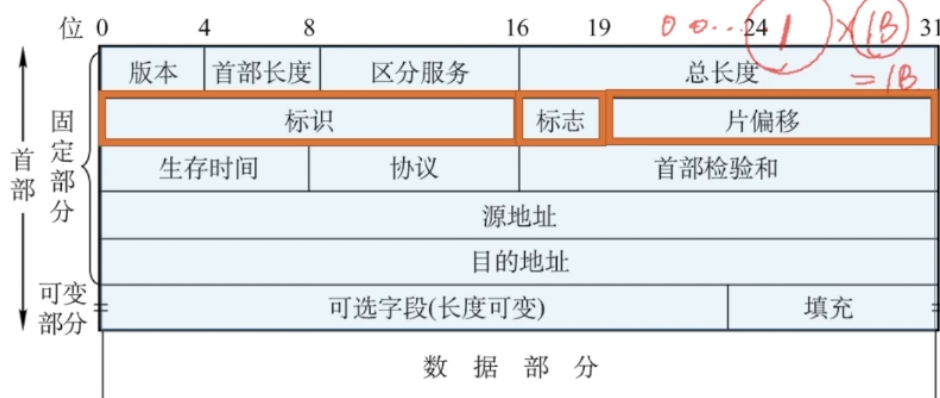
最低位MF (More Fragment):

MF=1, 后面“还有分片”

MF=0, 代表最后一片/没分片

片偏移: 指出较长分组分片后, 某片在原分组中的相对位置。以8B为单位。

除了最后一个分片, 每个分片长度一定是8B的整数倍。



总长度单位是1B

片偏移单位是8B

首部长度单位是4B



一种八片首饰



最大传送单元 MTU

链路层数据帧可封装数据的上限。
以太网的MTU是1500字节。



如果所传送的数据报长度超过某链路的MTU值？

分片