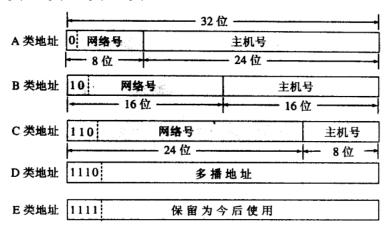
网路层向上只提供更简单的灵活的、无连接、近最大努力教父的数据报服务。不提供服务质量的承诺。

互联网可以有多种不同的网路架构,彼此之间通过路由器连接起来。

IP地址由网络号、主机号2部分组成,这种分等级的地址结构有很多好处; a. 地址分配管理机构在分配地址时可只分配网络号; B. 理由表可根据目的主机的网络号来进行分组,不考虑主机号,这样可以大大减少路由表数据项,从而减小了路由表所占存储空间及查找速度。

## 1. IP地址分类

A类、B类、C类、D类



点分十进制表示法,32位地址,每8为用十进制表示,中间加点.

## 2. Ip地址与mac地址

Ip地址是软件地址,是抽象出来的,IP层以上使用IP地址;而MAC地址是供数据链路层及物理层,使用的;IP地址放在IP数据报首部、MAC地址放在mac数据报首部;

在解析MAC数据报的时候是无法看到Ip地址的,只能解析出来交给网络层处理。

报文在转发的过程中,IP数据报始终填写的是原地址、与目标地址,是不会变得;而MAC地址每经过1个路由都会变化。