# IP协议及其配套协议

## IP协议

工作在网络层，使用32位长度的地址，格式为

|  |
| --- |
| IP地址=网络地址+主机地址 |

分为四类IP地址，A,B,C,D类地址，如图所示

|  |  |
| --- | --- |
| A类IP地址 | 0网络：7位网络地址+24位主机地址；A类的地址空间为0-127，最大网络数为126,  A类私有地址范围：10.0.0.0-10.255.255.255 |
| B类IP地址 | 10网络：14位网络地址+16位主机地址；B类地址空间为128-191，最大网络数为16384，最大主机数65534；B类私有地址范围：172.16.0.0-172.31.255.255 |
| C类IP地址 | 110网络：21位网络地址+8位主机地址；C类地址空间为192-223，最大主机数为254；C类私有地址范围：192.168.0.0-192.168.255.255 |
| D类IP地址 | 1110网络：28位通信地址；D类地址空间为224-254 |

## ARP地址解析协议

## ICMP因特网报文协议

## IGMP因特网组管理协议