

附录

1、IPv4 数据报格式及协议编号

0	4	8	16	19	24	31
版本	首部长度	服务类型	总长度			
标识			标志	片偏移量		
生存时间		协议	首部校验和			
源站 IP 地址						
目的站 IP 地址						
IP 选项					填充	
数据						

...						

图 1 IPv4 数据报格式

表 1 协议编号

协议字段值	1	2	3	4	6	8	17	88	89
协议名	ICMP	IGMP	GGP	IP	TCP	EGP	UDP	EIGRP	OSPF

2、UDP 格式

2 字节	2 字节	2 字节	2 字节	
源端口	目的端口	长度	校验和	数据

图 2 用户数据报 UDP 的格式

3、TCP 报文段的首部

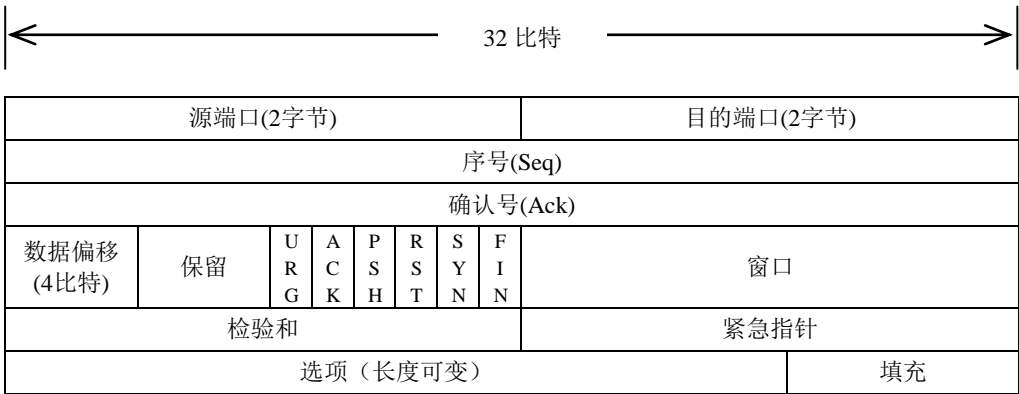


图 3 TCP 报文段的首部

4、常用的熟知端口号

表 2 常用应用层协议默认使用的端口号

协议名	DNS	HTTP	SMTP	SNMP	POP3	FTP	TELNET
端口号	53/UDP	80/TCP	25/TCP	161/162/UDP	110/TCP	20/21/TCP	23/TCP

5、Ethernet 帧格式

6 字节	6 字节	2 字节	46~1500 字节	4 字节
目的地址(DA)	源地址(SA)	类型(type)	DATA(填充)	帧检验序列(FCS)

图 4 Ethernet DIX V2 MAC 帧格式