第一章

网关：曾指路由器，现在只用来表示应用层网关：一个连接两种不同协议族的进程（例如，TCP/IP和IBM的SNA），它为某个特定的应用程序服务（常常是电子邮件或文件传输）。

TCP-IP：在T C P / I P协议族中，网络层 I P提供的是一种不可靠的服务。也就是说，它只是尽可能快地把分组从源结点送到目的结点，但是并不提供任何可靠性保证。而另一方面， T C P在不可靠的IP层上提供了一个可靠的运输层。为了提供这种可靠的服务， T C P采用了超时重传、发送和接收端到端的确认分组等机制。由此可见，运输层和网络层分别负责不同的功能。

协议族：应用层的诸多协议，运输层TCP,UDP, 网络层 ICMP,IP,IGMP, 链路层 ARP,RARP

运输层协议：TCP协议提供可靠的运输层服务，UDP提供不可靠的运输层服务

网络层协议：IP同时被TCP UDP使用，ICMP附属于IP，用于IP协议或者应用程序访问与其他主机或路由器交换错误报文和其他重要信息。IGMP是Internet组管理协议，把一个UDP多播到多个主机。

网络地址：ABCDE 0 10 110 1110 11110

多接口主机：多接口主机具有多个IP地址，每个接口都对应一个IP地址

域名系统：提供主机名和IP地址之间的映射，任何应用程序都可以调用一个标准的库函数来查看给定名字的主机的IP地址。类似地，系统还提供一个逆函数—给定主机的IP地址，查看它所对应的主机名。

封装：TCP给IP叫做TCP报文段或TCP段，IP传给网络接口层叫做IP数据报或者IP分组，通过以太网传输的比特流叫做帧。