

三级网络技术复习笔记第五章 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/137/2021_2022__E4_B8_89_E7_BA_A7_E7_BD_91_E7_c98_137269.htm

第五章 因特网基础
因特网主要作用:丰富的信息资源 (www) .便利的通信服务 (E-MAIL) .快捷的电子商务 (中国最早的商务平台8488) .
因特网主干网:ANSNET. 从网络设计者角度考虑,因特网是计算机互联网络. 从使用者角度考虑,因特网是信息资源网. 因特网中的通信线路归纳起来主要有两类:有线线路和无线线路.
因特网主要由通信线路,路由器,服务器和客户机,信息资源四部分组成. 所有连接在因特网上的计算机统称为主机. 服务器就是因特网服务与信息资源的提供者.客户机是因特网服务和信息资源的使用者. TCP/IP协议就是将它们维系在一起的纽带.TCP/IP是一个协议集,它对因特网中主机的寻址方式,主机的命名机制,信息的传输规则,以及各种服务功能做了详细约定. IP(通信规则)主要是负责为计算机之间传输的数据报寻址,并管理这些数据报的分片过程. 运行IP协议的网络层可以为其高层用户提供如下三种服务: 1. 不可靠的数据投递服务. 2. 面向无连接的传输服务. 3. 尽最大努力投递服务. IP地址由两部分组成, 1. 网络号和 2. 主机号. 只要两台主机具有相同的网络号,不论它们物理位置,都属于同一逻辑网络. A类IP地址用于大型网络.B类IP地址用于中型网络.C类用于小规模网络,最多只能连接256台设备.D类IP用于多目的地址发送.E类则保留为今后使用. 再次划分IP地址的网络号和主机号部分用子网屏蔽码来区分. IP数据报的格式可以分为报头区和数据区两大部分,其中数据区包括高层需要传输的数据,报头区是为了正确传输

高层数据而增加的控制信息. 因特网中,需要路由选择的设备一般采用表驱动的路由选择算法. 路由表有两种基本形式:1.静态路由表.2.动态路由表.动态路由表是网络中的路由器互相自动发送路由信息而动态建立的. TCP为应用层提供可靠的数据传输服务.TCP是一个端到端的传输协议,因为它可以提供一条从一台主机的一个应用程序到远程主机的另一个应用程序的直接连接.(虚拟连接) 端口就是TCP和UDP为了识别一个主机上的多个目标而设计的. 因特网的域名由TCP/IP协议集中的域名系统进行定义. 因特网中的这种命名结构只代表着一种逻辑的组织方法,并不代表实际的物理连接.借助于一组既独立又协作的域名服务器来完成,因特网存在着大量域名服务器,每台域名服务器保存着域中主机的名字与IP地址的对照表,这组名字服务器是解析系统的核心. 域名解析两方式:1.递归解析.2.反复解析. 因特网提供的基本服务主要有: 1. 电子邮件E-MAIL. 2. 远程登陆Telnet 3. 文件传输FTP. 4. WWW服5. 务. 电子邮件服务采用客户机/服务器工作模式. 用户发送和接收邮件需要借助于安装在客户机中的电子邮件应用程序来完成. 电子邮件应用程序应具有如下两个最为基本的功能: 1. 创建和发送电子邮件. 2. 接收,阅读,管理邮件. 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com