

2011年计算机三级网络技术学习要点第五章 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E8\\_AE\\_A1\\_c98\\_645915.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E8_AE_A1_c98_645915.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,因特网是计算机互连网络。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 电子邮件应用程序在向邮件服务器传送邮件时使用简单邮件传输协议SMTP,从邮件服务器读取时候可以使用POP3协议或IMAP协议。当使用电子邮件应用程序访问IMAP服务器时,用户可以决定是或将邮件拷贝到客户机中,以及是或在IMAP服务器中保留邮件副本,用户可以直接在服务器中阅读和管理邮件。电子邮件由两部分组成:邮件头和邮件体(实际传送的内容)。 远程终端协议,既Telnet协议,Telnet

协议是TCP/IP协议的一部分,它精确的定义了本地客户机与远程服务器之间交互过程。因特网提供的远程登陆服务可以实现: 1. 本地用户与远程计算机上运行程序相互交互。 2. 用户登陆到远程计算机时,可以执行远程计算机上的任何应用程序,并且能屏蔽不同3. 型号计算机之间的差异。 4. 用户可以利用个人计算机去完成许多只有大型机才能完成的任务. 网络虚拟终端:提供了一种标准的键盘定义,用来屏蔽不同计算机系统对键盘输入的差异性。因特网用户使用的FTP客户端应用程序通常有三种类型,既传统的FTP命令行,浏览器和FTP下载工具。这种在文本中包含与其他文本的连接特征,形成了超文本的最大特点:无序性。选择热字的过程,实际上就是选择某种信息链接线索的过程。超文本传输协议HTTP是WWW客户机与WWW服务器之间的应用层传输协议。HTTP会话过程包括以下4个步凑:1. 连接.2.请求.3.应答.4.关闭。URL由三部分组成:协议类型,主机名与路径及文件名。WWW服务器所存储的页面是一种结构化的文档,采用超文本标记语言HTML书写而成。HTML主要特点是可以包含指向其他文档的链接项,既其他页面的URL;可以将声音,图象,视频等多媒体信息集合在一起。对于机构来说,主页通常是WWW服务器的缺省页,既用户在输入URL时只需要给出WWW服务器的主机名,而不必指定具体的路径和文件名,WWW服务器会自动将其缺省页返回给用户。搜索引擎是因特网上的一个WWW服务器,它的主要任务是在因特网中主动搜索其他WWW服务器中的信息并对其进行自动索引,将索引内容存储在可供查询的大型数据库中。网络新闻组是一种利用网络进行专题讨论的国际论坛,到目前为止USENET仍是最大规模的网络新闻组。ISP一方面为用

户提供因特网接入服务,另一方面为用户提供各种类型的信息服务。用户的计算机可以通过各种通信线路连接到ISP,但归纳起来可以划分为两类:电话线路和数据通信线路。调制解调器在通信的一端负责将计算机输出的数字信息转换成普通电话线路能够传输的信号,在另一端将从电话线路接受的信号转化成计算机能够处理的数字信号。通过电话线路介入因特网的费用通常由三部分组成:开户费,因特网使用费(连接费用和占用磁盘空间费用)和电话费。编辑推荐:2011年计算机等级考试三级网络复习资料汇总 2011年计算机三级网络技术考试要点汇总 百考试题网校2010年全国计算机三级网络技术考后名师专访 2011年计算机三级网络技术基础笔记汇总 2011年计算机三级网络技术课后填空题汇总 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](http://www.100test.com)