

Internet 专家



Internet

Microsoft ATC

基础及应用培训教程

微软(ATC)教材编译室 编著
微软授权培训管理中心 监制



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL:<http://www.phei.com.cn>

——微软授权培训中心(ATC)标准教材——

——中央广播电视台继续教育教材——

Internet 专家

Internet 基 础 及 应 用

培 训 教 程

微软(ATC)教材编译室 编著
微软授权培训管理中心(北京) 监制

电子工业出版社·

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书以理论与操作实务相结合的方式,简单地阐述了网络及 Internet 的原理,着重于 Internet 各项工具的操作实务。读者通过学习可以学会使用 Internet Explorer 上网浏览,会收发处理电子邮件,并可以使用其他 Internet 工具进行信息传递及交流,从而可以充分利用 Internet 及其资源,领略数字化生存方式的魅力。

本书对任何要学习上网的人都是一本很好的教材，也是各种 Internet 培训班的优选教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，翻印必究。

图书在版编目(CIP)数据

Internet 专案: Internet 基础及应用培训教程/微软(ATC)教材编译室编著. —北京:电子工业出版社, 1999.6

ISBN 7-5053-5483-3

I . I … II . 微… III . 因特网 - 教材 IV . TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 10305 号

JS366.27

书 名: Internet 专家——Internet 基础及应用培训教程

编著：微软(ATC)教材编译室

监 制：微软授权培训管理中心(北京)

责任编辑：李新社

特约编辑：段志钢

排版制作：海天计算机公司照排部

印 刷 者：北京牛山世兴印刷厂

装订厂：三河市路通装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/

版 次：1999年6月第1版 1999年6月第1次印刷

书 口 ISBN 7-5053-5483-3

TP-2767

印 数：10100 册

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话: 68279077

序

现在,只要有计算机的地方,就会有 Internet 的身影。它成为人们传递信息、交流信息的数字通道,它使计算机从冰冷的键盘及显示器形象中脱离出来,成为一个人们可以与之交谈、与之游玩的伙伴,成为一条可以负载人们在信息海洋中徜徉的船只,它使人们看到了比身边的“原子”世界更丰富更精彩的“数字化”世界,并将最终改变人们的生活方式。

“个人计算机革命的主要好处在于它赋予人们能力的形式。信息高速公路的廉价通信在更重要的层次上影响了人们。受惠者不仅仅是与技术打交道的个人。随着越来越多的计算机与高带宽的网络相联,以及软件平台为庞大的应用系统提供基础,人人都可使用世界上绝大多数的信息。”——比尔·盖茨《未来之路》

世界范围内的信息共享,是 Internet 给人们描绘的未来之路,为了使尽可能多的人理解 Internet,掌握 Internet 技术,最终走上信息高速公路,在此特向您推荐微软授权的专业培训以及标准教材,向您讲解 Internet 的基础知识、操作方法及技术,拉近您与 Internet 的距离,希望为您与世界的联通提供有益的帮助。

当北京中关村科技一条街上竖起的广告牌上写着“中国离信息高速公路还有多远?”的时候,大多数人甚至不知道什么是信息高速公路;当我们发现收到的名片中多了一行 E-Mail 的时候,还不知道高速公路就在脚下;当“Yahoo”“Sohoo”陆续在身边出现的时候,我们又不知道自己在这条路上还能走多远……

无论如何,我们都会在这条路上不断地探索。

请随我们一起,共同感受数字化生存的世界。

微软授权培训管理中心(北京)

关于 ATC

Microsoft Authorized Training Center

微软授权培训中心,简称 ATC,是微软授权就其前台产品对直接用户进行短期培训的独立机构。

- * **掌握目前最新及最流行的软件**

ATC 开设的课程均是目前应用最广的微软应用软件,并会随着软件的更新推出最新的培训课程。

- * **获得微软正版软件的支持及认证教师的专业培训**

ATC 均以微软正版软件进行培训,每家 ATC 都有通过微软资格认证的 ATC 教师。

- * **获得完善的教学体系支持**

ATC 以标准的课程及标准的教材提供服务。

- * **获得微软 ATC 证书**

合格的学员均可获得微软 ATC 证书,为就业及深造打下良好基础。

目前全国有 ATC 三百余家。详细培训及申请信息可以查询 ATC 主页

<http://www.msate.com.cn>

或者向 ATC 管理中心咨询。

微软授权培训管理中心(北京)

电话:010-64986582,64986583

E-Mail:(授权)rz @ msate.com.cn (考试)ks @ msate.com.cn

关于本书

本书由“微软(ATC)教材编译室”组织编写,共分八部分。从网络知识到 Internet 概念,从连接 Internet 到浏览 Internet,再到使用各种工具,按照学习习惯及教学顺序,由基础到应用,由概念到操作,深入浅出,易于掌握。

本书是微软授权培训中心(ATC)的标准教材。为了适合培训的需要,在每节前提示重点功能以及学习重点,课后有练习题,每章结束有总复习,便于有针对性的操作实践和总结性的复习。

书中的“ 资料”是给学习者提供与内容相关的参考信息,“ 提示”注明的是使用中的技巧及操作中应注意的问题。另外,本书最后一章所附的站点资源,可以为上网查询提供有力的支持。

本书还有配套学习光盘一张,需要者可另行购买。

参与本书写作工作的有张红岭、董杰昆、田飞、李成,全书由胡光耀统稿,王璞审校,在此表示衷心的感谢!欢迎读者对本教材不足之处提出宝贵意见,我们将尽力提供更优质的服务!

微软(ATC)教材编译室

目 录

第一部分 计算机网络基础知识	.....	( 1)
第一节 计算机网络	.....	( 3)
1.1 计算机网络	.....	( 4)
1.2 网络拓朴结构	.....	( 4)
1.3 网络协议	.....	( 6)
第二节 认识 Internet	.....	( 8)
2.1 什么是 Internet	.....	( 9)
2.2 Internet 用途	.....	( 9)
2.3 Internet 的历史	.....	( 9)
2.4 Internet 在中国	.....	( 10)
第三节 Internet 地址	.....	( 12)
3.1 主机与主机地址	.....	( 13)
3.2 IP 地址	.....	( 13)
3.3 域名地址	.....	( 13)
第四节 Internet 上的各种服务	.....	( 15)
4.1 World Wide Web	.....	( 16)
4.2 电子邮件服务	.....	( 17)
4.3 Internet BBS 服务	.....	( 18)
4.4 Usenet 服务	.....	( 18)
4.5 FTP 服务	.....	( 19)
4.6 Archie 服务	.....	( 19)
4.7 NetMeeting	.....	( 19)
4.8 Internet Chartroom	.....	( 20)
4.9 Gopher	.....	( 20)
4.10 搜索引擎	.....	( 20)
4.11 远程登录	.....	( 21)
4.12 游戏	.....	( 21)
第二部分 连接 Internet	.....	( 23)
第一节 选择 Internet 服务供应商	.....	( 25)
1.1 什么是 Internet 服务供应商	.....	( 26)
1.2 Internet 服务供应商的接入方式	.....	( 26)
1.3 选择 Internet 服务供应商	.....	( 27)
第二节 连接 Internet 所需的硬件和软件	.....	( 29)
2.1 连接 Internet 的硬件要求	.....	( 30)
2.2 连接 Internet 的软件要求	.....	( 31)
第三节 Windows 9x 用户装置	.....	( 32)
3.1 安装调制解调器	.....	( 33)

3.2 添加网络组件.....	(33)
3.3 添加拨号网络.....	(36)
3.4 建立 Internet 连接	(37)
3.5 连接 Internet	(41)
第三部分 漫游 Internet 网	(45)
第一节 安装 IE4.0	(47)
1.1 IE4.0 的安装	(48)
1.2 不一样的活动桌面.....	(52)
第二节 IE4.0 浏览器的基本使用方法	(57)
2.1 启动 Web 浏览器的几种方法	(58)
2.2 主要名词及服务解释.....	(58)
2.3 IE4.0 浏览器主要部件介绍	(59)
2.4 Web 漫游初步	(60)
第三节 IE4.0 浏览器的高级使用技巧	(67)
3.1 回到访问过的页面.....	(68)
3.2 进入全屏方式.....	(70)
3.3 建立和组织收藏夹.....	(70)
3.4 在收藏夹中进行站点预订.....	(73)
3.5 Web 频道	(76)
3.6 保存和打印 Web 页面	(77)
第四节 用 IE4.0 播放声音、图形和影像	(80)
4.1 多媒体网页.....	(81)
4.2 浏览器能够播放的媒体文件.....	(81)
4.3 显示和使用图形.....	(81)
4.4 用 IE4.0 欣赏音乐、听广播	(82)
4.5 用 IE4.0 欣赏精彩电影片段	(82)
4.6 播放浏览器无法播放的文件.....	(82)
第五节 用 ActiveX 控件播放活动内容	(84)
5.1 什么是 ActiveX 控件	(85)
5.2 取得其他 ActiveX 组件	(85)
5.3 播放样本 ActiveX 内容	(86)
5.4 删除 ActiveX 控件	(87)
第六节 自己动手设置 IE4.0	(88)
6.1 如何重新设置 Internet Explorer4.0	(89)
6.2 设置标准工具栏.....	(89)
6.3 选择首页.....	(89)
6.4 改变颜色.....	(90)
6.5 如何提高浏览速度.....	(91)
第七节 网络指南针——搜索引擎	(93)
7.1 什么是搜索引擎.....	(94)

7.2	几种中文搜索引擎的使用方法	(94)
7.3	搜索引擎使用技巧	(98)
第四部分	电子邮件——Outlook Express Mail	(103)
第一节	了解电子邮件	(105)
1.1	什么是电子邮件	(106)
1.2	电子邮件的地址格式	(106)
1.3	电子邮件 Outlook Express Mail	(106)
1.4	启动 Outlook Express	(107)
第二节	设置 E-mail 帐号	(108)
2.1	使用连接向导	(109)
2.2	建立多邮箱管理	(113)
第三节	撰写邮件	(115)
3.1	撰写基本邮件	(116)
3.2	邮件修饰	(117)
3.3	邮件草稿	(122)
第四节	处理邮件	(123)
4.1	收发邮件	(124)
4.2	查看邮件	(125)
4.3	处理邮件中的附件	(125)
4.4	回复邮件	(126)
4.5	转发邮件	(127)
4.6	加入自己签名	(127)
第五节	管理邮件	(129)
5.1	通讯簿管理	(130)
5.2	文件夹管理	(132)
5.3	过滤邮件	(132)
第五部分	新闻组——Outlook Express News	(137)
第一节	新闻组及其设置	(139)
1.1	什么是 News 新闻组	(140)
1.2	新闻组阅读器	(140)
1.3	设置 Outlook Express News	(141)
第二节	使用 Outlook Express News	(146)
2.1	下载新闻组列表	(147)
2.2	预订新闻组	(148)
2.3	删除新闻组	(148)
2.4	阅读新闻组中的消息	(148)
2.5	向新闻组发表文章	(149)
2.6	答复新闻组消息	(149)
2.7	筛选新闻组	(151)
2.8	脱机阅读新闻组	(152)

第六部分 其他常用工具(一).....	(157)
第一节 使用 MS-Chat	(159)
1.1 什么是 Internet Relay Chat	(160)
1.2 什么是 Microsoft Chat	(160)
1.3 Microsoft Chat 的配置.....	(160)
1.4 使用 Microsoft Chat 对话	(162)
1.5 其他技巧	(163)
第二节 使用 NetMeeting 协同工作	(164)
2.1 NetMeeting 能为我们做些什么	(165)
2.2 理解 NetMeeting 的工作方式.....	(165)
2.3 NetMeeting 对硬件的要求	(165)
2.4 配置 NetMeeting	(165)
2.5 使用 NetMeeting 协同工作	(166)
第三节 主页的制作与发布——FrontPage Express 的使用.....	(170)
3.1 为什么要制作 Web 页	(171)
3.2 如何使用 FrontPage Express	(171)
第四节 Microsoft NetShow 播放器	(177)
第七部分 其它常用工具(二).....	(181)
第一节 使用文件传输工具 FTP	(183)
1.1 什么是 FTP	(184)
1.2 FTP 的工作原理	(184)
1.3 用 IE4.0 浏览器访问 FTP	(184)
1.4 获取(下载)FTP 文件	(185)
第二节 远程登记 Telnet	(188)
2.1 什么是远程登录 Telnet	(189)
2.2 Telnet 的工作原理	(189)
2.3 使用 Telnet	(189)
第三节 菜单式信息查找工具 Gopher	(191)
3.1 什么是 Gopher	(192)
3.2 Gopher 的工作原理	(192)
3.3 用 IE4.0 访问 Gopher	(192)
第八部分 网络资源.....	(196)

第一部分

计算机网络基础知识

学习 Internet 必须首先认识到 Internet 是一种网络,那么在进入 Internet 以前就要对计算机网络有一些了解。

本部分主要从网络的基础知识入手,逐渐介入 Internet 的概念、用途、历史及发展,然后介绍 Internet 地址及各种服务。

本部分的重点包括网络结构、网络协议、Internet 地址、Internet 服务类型。

第一节 计算机网络



[主要内容]

本节主要讲授计算机网络的概念、结构、通信协议。

[教学目标]

1. 掌握信息在计算机之间传递的方式
2. 理解通信协议在计算机网络中所起的作用
3. 了解计算机网络的结构

编者的话：对于初学者而言，有些概念可能过于深奥。不过，不必担心，在学完本书后面的内容之后，相信您会逐渐理解和掌握它们。

1.1 计算机网络

随着计算机科学技术的迅猛发展和信息社会的到来,面对浩如烟海的信息和知识,人们越来越认识到单独的计算机不能满足需要,于是计算机技术和通信技术相结合便产生了计算机网络。

计算机网络是指利用通信设备和线路将地理位置不同、功能独立的多个计算机互连起来,以功能完善的软件实现资源共享和信息传递的系统。计算机网络按照联网的计算机所处的位置远近分为**局域网**和**广域网**。

局域网 LAN 是将小区域内的各种数据通信设备互连在一起的通信网络,通常用电缆线组网,将个人计算机和电子办公设备互连起来,使得用户可以互相通信、共享资源、访问远程主机或其它网络(见图 1-1)。

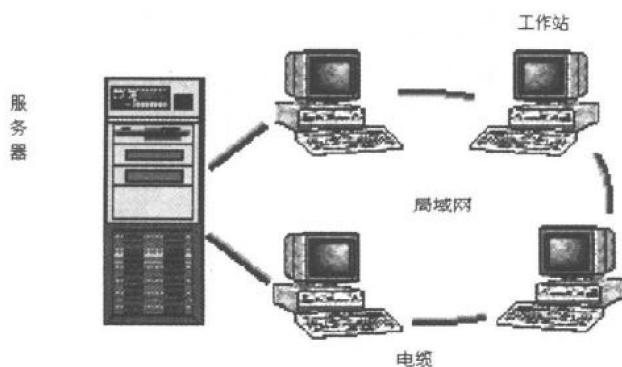


图 1-1 计算机局域网

广域网 WAN 是利用已有的电话线、光缆、微波通信线等远程线路将远距离的计算机连接起来实现数据传输的计算机网络。这种网络的覆盖面积广,可以包括一个或几个城市,一个国家甚至是全世界的范围。

1.2 网络拓朴结构

那么,网络中的计算机是如何相互联接的呢?

网络之间的计算机通过各种拓朴结构连接在一起。基本的拓朴结构有三种:**总线型**、**星型**和**环型**。实际的网络可能是由很多这些基本的拓朴结构方式混合而成。

总线型拓朴结构中,网络上的所有节点都通过相应的硬件接口直接连接到干线电缆上,干线电缆构成网络的总线(见图 1-2)。任何一个节点发送的信号都可以沿着总线传播,并被其它所有的节点接收。由于网络上所有的节点共用一个公共的传输线路,所以一次只能由一个设备发送数据,通常采用分布式控制策略来决定哪个站点可以发送数据。

星型拓朴结构中,所有网络节点都连接到一个中心点,中心点执行集中式通信控制策略(见图 1-3)。星形结构中可以用集线器作为中心点,连接若干个网络节点,集线器将网络电缆之间隔离,即使一个节点与集线器之间的电缆断开或连接不正常,网络的其它部分仍能正常工作。

环型拓朴结构中,网络上的所有设备彼此串行连接,就像连成链一样,构成了一个回路或环,数据在环路上按统一方向单向传输数据(见图 1-4)。环型网非常适合光纤传输介质。

总线型



图 1-2 总线结构

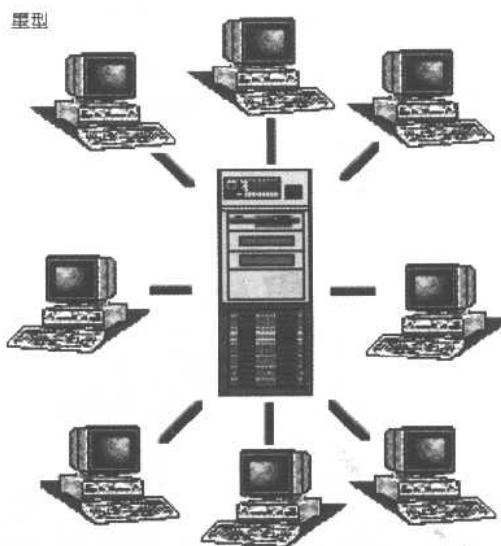


图 1-3 星形结构

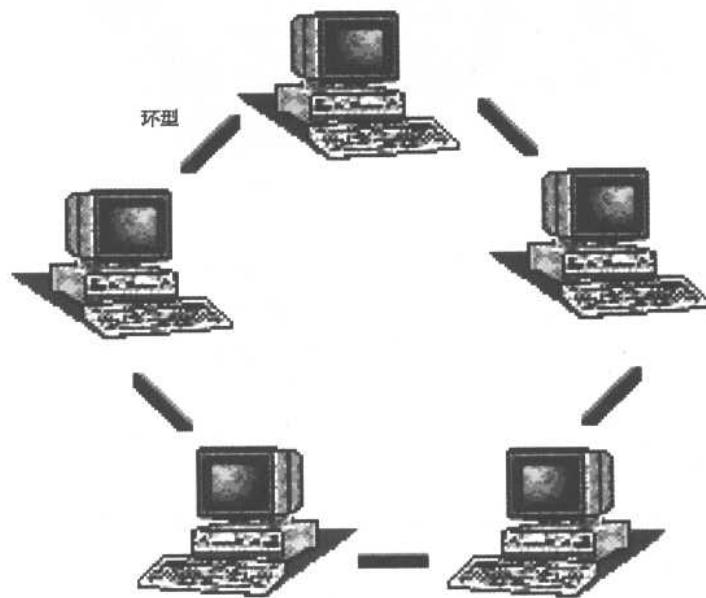


图 1-4 环形结构

1.3 网络协议

下面,我们将讨论相互联接的计算机是如何通信的。首先要明确一点,计算机之间的通信是需要一定规则的,这就是“协议”。

协议是规则的集合,它规定了网络中的数据如何打包、如何统计以及如何传输。

用一种比喻说明网络协议的作用,当网络上面的数据越来越多的时候(就是我们使用网络繁忙的时候),数据的传递就需要规则,要不然各自为政,就会像堵塞的交通一样。这时候就需要红绿灯来约束这些数据,这就是协议。就像不同的国家有不同的交通规则,网络上根据不同的应用特点,也就存在着不同的网络协议。

70年代初,国际标准化组织(ISO)制订了一个开放式的数据通信系统模型,用来描述当一台终端与一台计算机通信或计算机之间通信的过程,称为开放式系统互连(OSI)模型(见图 1-5)。它的开放性使得任何两个遵守参考模型和有关标准的系统都可以进行连接。

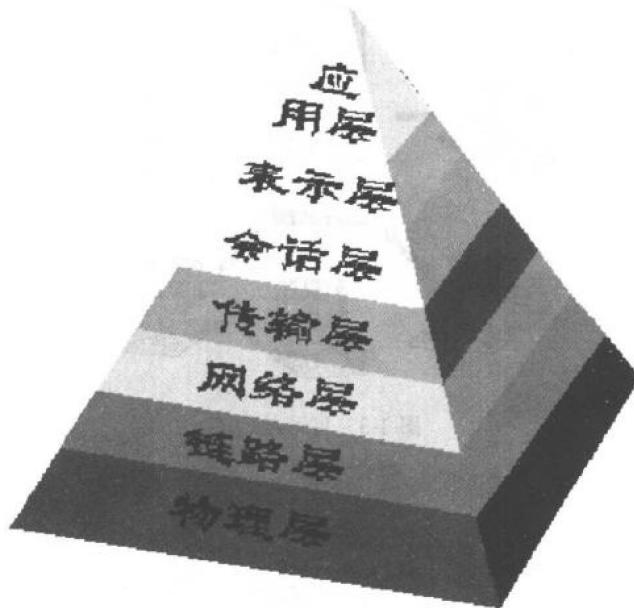


图 1-5 七层结构示意图

第一层即最底层是物理层。它提供了建立、维护和拆除物理链路所需的电气连接和信号系统,该层负责传送高层所使用的信号,其它各层通过物理层进行通信。

第二层是数据链路层。在物理层之上,负责帧的传输和差错检验。它将要传输的字符串接在一起形成信息,信息发送出错时,重新组织这些信息。

第三层网络层。根据网络条件、服务的优先级等因素决定数据通过哪一条物理通路传送,也就是进行路由选择。

第四层是传输层。提供建立、维护和拆除连接的功能,在系统之间提供可靠的、透明的数据传送,并提供端到端的错误恢复和流控制。在传输出现问题时,传输层软件寻找可以替代的路由,或者将要传输的数据保存起来,一直等到网络连接正常时为止。

第五层是会话层。负责进程间通信的建立和连接,使两个应用程序或一个应用程序的两

个部分可以在网络上通信，并进行安全性操作、名字识别、登录和管理等。

第六层是表示层。完成数据表示和字符编码的转换。该层负责显示字符、图形，处理和加密某些专用文件格式，并将屏幕和文件格式化，使最终结果能反映出程序员的意图。

第七层即最上层是应用层。它包括网络操作系统和应用程序，提供用户服务，如文件共享、打印、电子邮件等。

网络依赖于协议才能可靠地传输数据，虽然用户看不见网络协议，但是当用户规划一个局域网或广域网时，协议的体系结构是必须选择的一个重要组成部分。通常采用的协议有 Novell 的 SPX/IPX（顺序包交换/网间包交换）或 TCP/IP（传输控制协议/网间协议）。

SPX/IPX 是一套用于计算机互连的标准协议，该协议的 IPX 部分负责在 NetWare 节点间进行包寻址，但并不计数或接收包，之后由 SPX 对 IPX 包进行处理，在目标节点接收其数据。IPX 速度快、效率高，因此 SPX/IPX 适用于以高速、可靠的通信设备组成的广域网或以 PC 为基础的局域网。

TCP/IP 主要执行 OSI 模型中网络层和传输层的功能。TCP 提供了端对端的可靠的进程间通信，它是一种面向数据流的协议，要传送的数据首先要放在缓冲区中，然后由 TCP 将数据分成若干段发送出去，一个段就是一个传送协议数据单元（TPDU）。

网间协议 IP 可以处理节点间的寻址问题，它的核心是“网间地址”的概念，这是代表网络中每个节点地址的一个 32 位数，它标识一个节点所在的主网和子网，为该节点提供一条数据传输路径。通常由用户输入计算机的名字，然后由系统翻译成相应的 IP 地址。

IP 将数据包传送到正确的网间地址后，遵循 TCP 标准的软件包开始运行，建立相互间的连接，管理通信交换。TCP/IP 倾向于由不同类型的计算机组成的范围较大的网络，这类网络速度慢、但可靠性较好。

灵活多样的入网方式是 Internet 获得高速发展的重要原因，任何计算机只要采用 TCP/IP 协议与 Internet 中的任何一台主机通信就可以成为 Internet 的一部分。Internet 所采用的 TCP/IP 协议成功地解决了不同硬件平台、不同网络产品和不同操作系统之间的兼容性问题，标志着网络技术的一个重大进步。因此，无论是大型主机、小型机，还是微机或工作站都可以运行 TCP/IP 协议并与 Internet 进行通信，目前 TCP/IP 已经成为事实上的国际标准。

■ 练习与任务

- 1) 画出您所在的计算机房（或者是您身边的一个计算机网络）的网络结构图，试分析它们采用了怎样的结构和协议。

第二节 认识 Internet



[主要内容]

本节主要讲授 Internet 的定义,发展历史,现实作用以及在中国的发展情况。

[教学目标]

1. 掌握理解 Internet 的定义和用途
2. 了解 Internet 的发展历史

编者的话：本节只作为背景材料，
您可以快速地阅读。