

Dictionary of Communications Technology
(Terms, Definitions and Abbreviations)
(Second Edition)

现代通信技术词典

(第二版)

[美] GILBERT HELD 著

马道钧 唐少萍 张敬怀 麦苗 译
张春芝 仲恺 曾湘宁 李勇
徐惕 若伟草 审校



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

现代通信技术词典

(第二版)

[美] GILBERT HELD 著

马道钧 唐少萍 张敬怀 麦 苗 译
张春芝 仲 恺 曾湘宁 李 勇
徐 惕 若伟草 审校

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

内 容 简 介

本词典是一本全面、综合性的电信信息工具书。它将术语与缩写词合在一起,给人们以新概念,赋以术语与缩写词的特殊意义及代表意义。其中给出了很多例证和图表。内容覆盖数据及计算机通信,包括 PC 局域网、Internet、客户机-服务器操作、通信测试,以及商品名称信息。

Copyright ©1995 by John Wiley & Sons Ltd.

All rights reserved.

Authorized translation from English Language
edition published by John Wiley & Sons, Ltd.

本书中文专有翻译出版权由英国 John Wiley & Sons Ltd. 授予电子工业出版社。该专有出版权受法律保护。

书 名: 现代通信技术词典

著 者: [美]GILBERT HELD

译 者: 马道钧 等

审校者: 徐 惕 等

责任编辑: 徐德霆 徐堃

特约编辑: 俞 明

印 刷 者: 北京牛山世兴印刷厂

装 订 者: 三河市路通装订厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

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: 850×1168 1/32 印张: 20.75 字数: 888 千字

版 次: 1998 年 11 月第 1 版 1998 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4511-7
TN·1120

定 价: 45.00 元

版权贸易合同登记号 图字: 01-96-1408

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话: 68279077

前 言

电信领域也许是各种学科中发展最为迅速的领域。短短几年，微处理器、光导纤维和卫星的应用就已迅速地改变了电信工业结构、公司产品和由普通销售商所提供的设施。伴随其迅速发展的是，大量超越人们记忆能力的术语、定义及缩写的出现。于是，我的目标是出版一本读物，为读者提供综合的最新的参考。它将给人们以新的概念，以便弄清术语的特殊意义或缩写所代表的含义。

在写这本书时，我力求使之尽可能便于使用。为此，将术语和缩写合在一起，而不是把它们分作两部分。当您翻开这本书时，会注意到词条按结构、字母顺序排列，且数字在字母之后。于是，只要记住数字跟着字母，就很容易在书中找到所需词条。

除了注意到词条的排列外，在浏览本书时，您会发现差不多 300 个例证和含有重要信息的表格。这些信息大概从未编入到一本便于使用的参考书中。这本手册是作为通用词典的扩充。因为除了定义、术语和缩写外，它还为用户提供综合性参考。这或许是一本最全的电信信息集成。

虽然我们力求写出一本电信术语、定义和缩写方面最全的手册，但也多少会漏掉一些公司专用的术语。此外，随着新产品新技术的不断涌现，电信术语和缩写也在不断增加。因此，欢迎读者不断赐教，提供信息。这些信息可以直接寄给我本人或寄给出版商转。

吉尔伯特·赫德
于乔治亚

致 谢

作者在此感谢本书写作过程中许多组织所给予的卓有成效的合作和帮助。我感谢以下组织,他们准许我从已出版手册或贸易文献中选取词汇信息:

- * 大西洋研究公司
- * AT&T 网络系统公司
- * Auerback 出版有限公司
- * Codex 公司
- * COM DEV 公司
- * 海军部
- * Digilog 公司
- * 数字仪器公司 (DEC)
- * Dynatech 通信公司
- * 通用数据通信工业公司
- * IBM 公司
- * Micom 系统公司
- * Navtel 公司
- * 第一电信设备公司
- * 卫星通信公司
- * Shure 兄弟公司
- * 西门子信息系统公司
- * Telefile 公司
- * Telenet 公司
- * Tymnet 公司

除了前面提到的组织外,还要特别提到两个人。我将感谢帕特里克·皮尔女士为本书出版所做的不懈努力,感谢年轻的打字员在本书第一版数据录入中仔细认真的工作。至于年轻的打字员,我很想感谢我的儿子乔纳森,他花费部分暑假时间,用他的计算机将若干 3*5 索引卡片资料录入本书第一版中,它扩大了这本手册内容所覆盖的范围。

作者简介

吉尔伯特·赫德在宾西法尼亚军事学院获得电气工程学士学位后，在纽约大学专攻计算机并获得科学硕士学位，又在美州大学获得工商管理硕士学位等。

吉尔伯特·赫德现任美国人事管理局数据通信部主席。他作为许多公司的顾问，在几所大学教授计算机、判定理论、管理信息系统和数据通信课程。他现已出版大量论著，并发表了许多文章。

吉尔伯特·赫德也是美国出版者专业协会和学者出版部门奖励的获得者。他已被联邦计算周刊选入在计算机科学领域做出突出贡献的政府、工业以及学术界 100 名专家之一。由于突出的成绩，他也受到一些政府的奖励。

相关书籍介绍

数据通信

了解数据通信 从基础到网络

这本综合性入门图书提供了通信设备和设施的作用、操作与使用的基本知识,适合于数据通信专业的学生或电信工程师。这本基础图书将引起任何希望全面了解通信发展及详细知识的人们的兴趣。

1991 0 471 93051 2

INTERNETWORKING 局域网与广域网 概念、技术与方法

在计算机通信领域,INTERNETWORKING是增长最快的市场之一,然而,局域网与广域网的相互连接往往需要许多技巧并增加管理困难。本书提供有效的指导,使读者可以避免失误并获得连接成功。

1993 0 471 93568 9

数据通信网络器件

第三版

一本最新修订的流行的权威性图书,第三版评价了用于设计、操作和最佳化数据通信网络的网络产品。其中涉及许多技术特性。这本极好的图书涉及 30 多种网络器件。

1992 0 471 93072 5

多路复用器参考手册

本书为读者详细提供六种不同类型多路复用器的操作、使用和组网方式。本书将引起电气、电气及通信工程师、电专业学生、网络分析和设计者的极大兴趣。

1993 0 471 93484 4

数字网络及 T 载波多路复用

为通信专业的学生和专业人员而著。该书为读者提供使用全数字网络所需的知识。涉及测试和寻找数字电路故障的技术,讨论故障排除及减少停机的方法。

1990 0 471 92800 3

实用网络设计技巧

本书编号并解答许多网络设计的问题。作者论及许多问题,包括吞吐量问题,线设施,经济有效的折衷及多路复用器。读者同时也能了解为获得一定级别服务而安装通信设备时如何测定接口数、接入线及信道。

1991 0 471 93007 5 (书)

0 471 92942 5 (磁盘)

0 471 92938 7 (套)

数据压缩

技术与应用,硬件及软件设计

第三版

虽然保留了前两版数据压缩的基础,但第三版包含了更新的素材。15 种以上数据压缩技术被加以详细描述,读者可以了解数据被传输时怎样自动采用压缩。

1991 0 471 92941 7 (书)

0 471 93009 1 (磁盘)

0 471 93008 3 (套)

网络管理

技术、工具与系统

技术、工具与系统构成网络管理的基础。为了探索并开发这三个关键领域,本书告诉读者怎样操作有效的网络。

1992 0 471 92781 3

局域网操作

保护局域网资源

网络安全、保护与重建的综合指南

随着分布计算的发展,安全是目前网络用户的关键问题。本书将为网络管理者及用户提供详细知识及技巧,使之能保护数据,避免未授权用户的访问。作者也提供了防止数据的破坏及计算机病毒的方法。

1995 0 471 95407 1

局域网性能问答

局域网的性能取决于多种因素,包括访问方式、介质及电缆长度、桥接及网关的方式。本书覆盖所有这些问题,使读者能选择和设计稳定可靠且高性能的设备。

1994 0 471 94223 5

令牌环网络

特性、操作、结构与管理

这本新书为读者提供令牌环网络操作的综合知识,影响其运作的局限和性能问题,以及作为局域和企业网一部分时的增长和使用方法。

1993 0 471 94041 0

以太网

设计、实现、操作及管理

1994 0 471 59717 1

参考

通信技术词典

术语、定义及缩写

1995 0 471 95126 9 (简)

0 471 95542 6 (精)

调制解调器参考

第二版

1994 0 471 00852 4

PC AT 及兼容机参考手册

1991 0 471 53315 7

现代通信技术词典的特点

对于查阅或电信操作，本书是必需的。对于信息分析专业，它是一本综合性的、最新版的绝好参考书。

（根据以前出版的数据处理文献）

对于所有通信专业，它是一本准确、综合性的和最新的参考书。20 多家主要公司（包括 AT&T、IBM 和 DEC 公司）帮助词条的准备。

特点如下：

- * 9000 多引证及 250 多例证
- * 广泛覆盖数据及计算机通信
- * 有关 PC 局域网、Internet、客户机-服务器操作及通信测试
- * 商品名称信息

吉尔伯特·赫德是国际上有影响的作者，他通过其广泛的专业知识使本书成为电信信息方面最综合的参考书。

[美] 约翰·威利安德森出版公司

词典正文

目 录

前言	(I)
致谢	(II)
作者简介	(III)
相关书籍介绍	(IV)
数据通信	(IV)
局域网操作	(V)
参考	(V)
现代通信技术词典的特点	(VI)
词典正文	(VII)
A~Z	(1~639)
0~9	(641~652)

44204

A

A

1. Ampere 安培
2. Angstrom 安格
3. Attention 注意

A Block A 区块

在蜂窝通信中由美国政府分配给同一城市中两家电话公司之一的两组通道之一。

AB signaling AB 信令

一种通过采用 D4 帧(12 帧超级帧)格式在 T1 间隔上运载“挂机——摘机”电话信号的技术。在 AB 信令中,线路供给者(电话公司)“夺取”每个超级帧中的第 6 个或第 12 个帧中的每个 8 通道组中的最小有意义字节以传输信号信息。从第 6 帧上“夺取”的字节被称为“A”字节,对应于模拟电话上的 E 线路信号。从第 12 帧上“夺取”的字节被称为“B”字节,对应于模拟电话的 M 线路上的信号。

abandoned call 放弃呼叫

话路接通后,在通话之前呼叫者取消的呼叫。

ABAnet

美国律师协会网络(American Bar Association Network)。

abbreviated addressing 压缩寻址

在分组交换网络中的一种寻址法,其中完全寻址信息与助记符共用,对照信息存放于汇编/解译器(PAD)。

abbreviated and delayed ringing

压缩延迟振铃

一种专用小交换机功能,它使得与一个工作站上的呼叫相连的振铃被转移到响应该线路的另一个工作站上。振铃两次后转移发生。

abbreviated dialing 压缩拨号

某些专用自动小交换系统和其它交换系统的特征,频繁使用的呼叫用简短的拨号号码代替;交换机将其译成具有对应的接入码 2 和区域码的普通电话号码。

ABCD Signaling ABCD 信令

一种用于在采用扩充超级帧(24 帧超级)格式的 T1 间隔运载“挂机——摘机”电话信号信息的技术。在 ABCD 信令中,线路供给者(电话公司 B)窃取每个超级帧中的第 6, 12, 18, 24 帧中的每个信道 8 比特中的最小的有意义字节用于传输信号信息。从第 6 和第 18 帧上取得的字节被称为“A”字节,对应于模拟电话的 E 线路上的信号。从第 12 和第 24 帧上取得的字节被称为“B”字节,对应于模拟电话的 M 线路上的信号。ABCD 信令只用做从 D4 帧向扩充超级帧格式转换的过渡技术。

ABM

Accunet 带宽管理器(Accunet Band width Manager)。

ABM

异步平衡模式(Asynchronous Balanced Mode)。

abort 取消

一种预先定义的软件控制的或操作员启动的取消某个活动的动作。

ABR

自动波特率(Automatic Baud Rate)。

absolute address 绝对地址

一种存储区域参照,它相对于绝对存储地址“0”有固定的距离。

absolute calling 绝对呼叫

一种编码方式,指令用机器语言书写(即采用绝对运算器和地址编码);这种编码不需处理即可被计算机理解。

absorption 吸收

由能保持能量或将能量传导至大地的物体的辐射场消除能量,吸收损耗降低了辐射信号的强度。

吸收或接地物体对辐射场中能量的排除。

Abstract Syntax Notation1 (ASN.1) 抽象句法记号 1

一种用于表达和编码向网络中输送的二进制数据的开放系统接口标准方法。

ABT

停机定时器或应答声(Abort Timer or Answer Back Tone)。

AC

交流电(Alternating Current)。

AC Signaling 交流电信令

采用交流电信号或音频完成信息和/或控制信号的传输。

Academic Operating System (AOS) 学术操作系统

IBM 的 Berkeley Unix 操作系统版本。

Academnet 学术网络

俄国的一个联接各所大学的网络。

ACB

1. IBM 的 VTAM 中的存取方法控制块(Access Method Control Block)。

2. IBM 的 NCP 中的适配器控制块(Access Control Block)。

ACB address space ACB 地址空间

在 IBM 的 VTAM 中 ACB 被开启的地址空间。

ACB-based macro instruction ACB 宏指令

在 IBM 的 VTAM 中的一种宏指令,其参数由使用者在访问方法控制块中给出。

ACB name ACB 名称

在 IBM 的 VTAM 中:1. 一个 ACB 宏指令的名称。2. 一个 APPL 陈述的 ACBNAME 参数中指定的名称。与网络名相比较注意,这个名称使得一个在多个域上使用的 ACF/VTAM 应用程序得以在每份拷贝中标明同一应用程序名称(由程序中的 ACB 陈述的 APPLID 参数指出)。ACF/VTAM 通过 ACB 名称和网络名(APPL 陈述名)识别程序。域中的程序用户能够采用 ACB 名或网络名建立会话;而其它域中的用户必须采用网络名(必须是网络中唯一的)。

ACC

1. 可分配信道 (Allocatable Channel)。2. 陆军通信司令部 (Army Communications Command)。

Accent 一种 AT&T 电话商标

accept 接受

在 ACF/VTAM 应用程序中,指从 SSCP 接受一个 CINIT 请求以建立与一逻辑单元的会晤;应用程序作为会晤的初级端。注意:接受过程引起一个 BIND 请求从会晤的初级端被发送到作为会晤的次级端的逻辑单元,要求建立会晤并传输会晤参数。例如,原来引起 SSCP 发送 CINIT 请求的会晤启动请求可能由终端操作员的会晤指令给出,或由 ACF/VTAM 应用程序发出的会晤宏指令给出,或由 ACF/VTAM 操作员命令给出。

acceptor of data (acceptor) 数据接受器

一个用来描述任何以可控方式接受数据的装置的术语,在英国标准化接口详细说明中用来指从信源外接受数据的设备。

access 存取,访问,接入

在局部区域网络中利用文件的能力。通常指存取在网络磁盘中的文件。不同的用户有不同的存取权。

access charge 接入费

本地电话运营公司为用户接入长途(交换)电话公司时所收取的费用。

access code 访问码,接入码,存取码

1. 为了把电话线路与特定类型的电话服

务接通而必须拨的数字。2. 为了提供与特定的数据库或大型计算机软件的访问路径而必须输入计算机终端或个人计算机的一组字母和/或数字。3. 必须拨号以使用长途服务而不是自己的初级长途公司的五数字码。

access control 存取控制,接入控制

使用数据源的权利的管理。

access group 存取群

所有的有同等的利用计算机、网络或专用自动小交换机权利的工作站。

access line 接入线路

用户设备和公共网络一分组数据网络(PDN)、公共交换网络或公共电话网络之间的联接,也称为局部线路或局部环路。

access method 存取方式

1. 在 IBM 环境中,一个管理计算机的主存储和输入/输出装置之间的数据移动的主程序;BTAM、TCAM、VTAM 是常用的数据通信存取方式。2. 在 LAN 技术中,一种使工作站得以访问网络的传输媒介——利用传输媒介——的方法;被分类为共享存取(又被细分为显存取和竞争存取)和离散存取。

Access Method Control Block (ACB) 存取方式控制块

在 IBM 的 VTAM 中,联接应用程序和 VSAM 或 ACF/VTAM 的控制块。

Access Process Parameter (APP) 存取处理参数

在分组交换中,一组管理一特定端口的操作的参数。[这一组数据被数据识别符(DQ)

分组传输到远处的分组装配器(拆卸器)(PAID)或数据终端设备(DTE)中(X.29协议)]。

Access Request 存取请求,接入请求

通知系统在用户请求下启动数据通信会晤的事件。它启动存取功能并且开始记录存取时间。存取要求事件的两个特定例子是公用交换电话网络中的摘机事件以及通过ARPANET中的终端操作员完成的联接要求。

access rights 存取权,接入权

用于控制用户利用文件的方式和权利。例如,用户必须具有相应权利方能阅读、删除或修改文件。

Access Tandem (AT) 存取开关

一种用于提供载运系统与最终办公室(可能是在同一位点的工作站)的存取的AT&T ESS开关。

access time 存取时间

一种通常用于定义从一磁盘驱动中提取一个数据字节并将其发送到一计算机上或从一计算机上接收数据并将其记录在磁盘上所需时间的性能度量。存取时间用毫秒(ms)表示。

access unit (AU) 存取单元

1. 一种允许许多附属设备访问如在线包或开放工作区中一样在中心点访问令牌环网的集线器。2. CCITT报文处理系统(MHS)中提供MHS与外部通信服务间的网络连接的存取单元。

accessibility 联接度

一用户群(诸如端口和干线)可联接的网络元件的个数。

Access/one

一种在非屏蔽双绞线上以10Mbps运行的LAN。

ACCOR

陆军通信保密(局)中央档案处(Army COMSEC Central Office of Record)。

accounting exit routine 记帐退出例程

在IBM ACF/VTAM中的一种收集会话启动和结束的统计情况的可选安装退出例程。

Acculink 一系列AT&T多路复用器的商标

ACCUMASTER Management

Services ACCUMASTER 管理服务

AT&T为多销售商,用户网络管理中心(NMC)中的网络管理活动提供的契约服务。

Accunet AT&T的数字业务

包括Accunet T1.5、1.544Mbps的地面宽带、Accunet后备T1.5、主要用于视频远程会话应用的1.544Mbps的卫星信道;Accunet分组业务、分组交换业务;Accunet数据电话数字业务(IDS),2400、4800、9600及56kbps的专业数字电路;Accunet 56kbps拨号数字传输的交换业务。

Accunet Bandwidth Manager

(ABM) Accunet 带宽管理器

AT&T的一种使客户能够借助现场计算

机以数字专用线订货、重配置、重新选路和报告问题的业务。

Accunet Packet Service Accunet 分组业务

AT&T 的一种基于分组交换技术的数据通信业务,它允许用户通过交换网有效地发送大批数据。

Accunet Reserved Digital Service (ARDS) Accunet 出租数字业务

一种 AT&T 数字传输业务,它允许用户在两地间暂时租用数字线路。

Accunet Switched 56 Service Accunet 交换56业务

AT&T 的一种数据通信业务,它通过地面数字设备提供56kbps的全双工数字传输,可经专用线访问。

Accunet T1.5 Information Manager (AIM) Accunet T1.5 信息管理工具

由 AT&T 投放市场的供 Accunet T1.5 业务用户使用的网络管理工具,集成端端线路性能,分段报警,以及在个人计算机上显示图形格式的网络配置。

Accunet T1.5 Service Accunet T1.5业务

AT&T 的一种提供全时、全双工、点对点的1.544Mbps的数字信息传输的通信业务。它能够支持要求传输语音、数据、视频或传输任何一种可以编码的完全通过专用地面信道的信号。

Accupulse

Bell South 的交换数字传输业务名。

accuracy 准确性,精度

表达一通信功能完成的正确性的度量。

ACD

自动呼叫分配器 (Automatic Call Distributor)。

AC/DC ringing 交流/直流振铃

一种广泛采用的振铃技术,即采用交流电压振铃,当接收端摘机后用直流电压激发一中继器切断振铃。

ACF

高级通信功能 (Advanced Communications Function)。

ACF/NCP

IBM 的 VTAM 中的网络控制程序 (Network Control Program) 的高级通信功能 (Advanced Communications Function)。

ACF/SSP

IBM 的 VTAM 中系统支持程序 (System Support Programs) 的高级通信功能 (Advanced Communications Function)。

ACF/TAP

IBM 的 VTAM 中轨迹分析程序 (Trace Analysis Program) 的高级通信功能 (Advanced Communications Function)。

ACF/TCAM

IBM 的 VTAM 中远程通信存取法 (Telecommunications Access Method) 的高级通信功能 (Advanced Communications Function)。

ACF/VTAM

IBM 的 VTAM 中虚拟远程通信存取法 (Virtual Telecommunications Access Method) 中的高级通信功能 (Advanced Communications Function)。

ACF/VTAM application program ACF/VTAM 应用程序

在 IBM 的 VTAM 中, 开启了一个 ACB 向 ACF/VTAM 确认用户的程序, 它现在能够发出 ACF/VTAM 宏指令。

ACF/VTAM definition ACF/ VTAM 定义

IBM 的 VTAM 中向 ACF/VTAM 定义用户应用程序并且修改 IBM 定义的性质以满足用户需求的过程。

ACF/VTAM definition library ACF/VTAM 定义库

IBM 的 VTAM 中包含定义陈述和启动在 ACF/VTAM 命名中列档的选项的操作系统文件或数据集。

ACF/VTAM operator ACF/ VTAM 操作员 (操作程序)

有权发出 ACF/VTAM 操作命令的人或程序。

ACF/VTAM operator command ACF/VTAM 操作员命令

用来监视和控制 ACF/VTAM 域的命令。

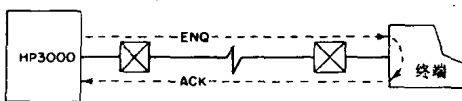
ACF/VTAME

IBM 的 VTAM 中的虚拟电信存取方法入口 (Virtual Telecommunications Access Method Entry) 的高级通信功能 (Advanced

Communications Function)。

acknowledgment (ACK) 确认

在 BSC 通信协议中与 NAK 一同使用的一个控制字符, 表示接收器收到上一个传送块并准备接收下一个传送块, 也可在其它通信协议中表示准备好应答, 如 Hewlett-Packard 的 ENQ/ACK 协议 (附图) 和流控制的 ETX/ACK 方法。



查询/确认协议图

ACM

计算机协会 (Association for Computing Machinery)。

ACOC

地区通信作业中心 (Area Communications Operations Center)

ACOnet 学术计算机网, 奥地利的一种研究网

Acorn AT&T 的网络控制系统商标

acoustic coupler 声音耦合器

将电信号转换成声音信号以便能通过传统电话在公用电话网上传输数据, 它也能将声音信号转换成电信号, 是一种调制解调器。

ACP

1. 高级通信包 (Advanced Communications Package)。

2. 盟军, 通信出版物 (Allied