

英汉计算机百科辞典

ENGLISH-CHINESE
ENCYCLOPEDIC DICTIONARY OF
COMPUTER SCIENCE

林在高 宋文强 主编



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

英汉计算机百科辞典

**ENGLISH-CHINESE ENCYCLOPEDIC
DICTIONARY OF COMPUTER SCIENCE**

林在高 宋文强 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

这是一本拥有将近 7 万个词条的计算机专业词典。其内容包涵了计算机数学、计算机算法和基础理论、微电子学和集成电路制造工艺、计算机体系结构和硬件技术、计算机软件技术、计算机网络与通信、计算机在各方面的应用及相关知识等所有领域的内容。在词条的选取上除各领域目前通用词外,还兼顾计算机的历史发展,同时尽力搜集了目前出现的一些新词汇。词典中对所有的条目都作了尽可能详尽含义或技术性说明。

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,翻版必究。

书 名: 英汉计算机百科辞典

主 编: 林在高 宋文强

修 订 者: 傅麒麟

审 校 者: 傅麒麟

责任编辑: 陈晓明

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者: 北京民族印刷厂

装 订 者: 河北省涿州桃园装订厂

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: 787×1092 1/16 印张: 123.25 字数: 6460 千字

版 次: 1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4518-4
TP·2114

定 价: 360 元

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

《英汉计算机百科辞典》编辑委员会

主 编 林在高 宋文强

副 主 编 李棠之 杜银山 曹建儒 吴乐花 胡梦佑
编 辑 宋文强 李棠之 杜银山 曹建儒 吴乐花 胡梦佑
田 莉 钟衣光 陈正荣 杜三明 李继松 李兴德
宋光伟 吴江红 何世彪 秦力平 江 兵 高占国
周 城 梁兰花 马宗龙 苟炳勇 魏绍康

审 订 傅麒麟 王元元 胡存嘉 程自强 杨心强

校 对 孙昌明 马同兵 胡继志 殷忠诚 任开春 傅智宁
张冬文 马瑞良 王钓莲 刘国秀 黄 振 张 健
刘希平 刘 英 陈志瑾 余懋棠 周保和 蔡变墉
冷爱珍 陈傅周 汤昌玉 周太花

前　　言

“计算”这个古老又崭新的话题已经伴随着人类文明走过了几千年的漫长路程,在人类的共同努力下,计算技术在服务于社会进步及生产发展的同时,也在不断地提高和完善着自己。第一次工业革命以来,人们在计算理论的研究上取得了重大进展,初步奠定了现代计算理论和基本原理,并以此为基础大力研制各种形式的机械式计算机,以减轻计算工作量和提高计算速度。真正意义上的现代计算机是以1946年ENIAC的诞生为标志的,此后的五十多年间,计算机科学和计算机技术取得了惊人的成就,计算机产业已经成为当代最具活力的产业之一。“计算”这个过去只是与算术和代数等概念等价的词,也大大拓宽了其实际意义,现在已更多地以“信息处理”的角色出现在人们的意识中,成为现代信息社会的支柱。

因为交流和研究的需要,在这一领域中形成了独特的词汇群,它们有些是给普通词赋以特定的含义,有些则完全是新创造的词或词组。生活在现代社会中的每一个人都难免与计算机打交道,或多或少地会接触一些专门的计算机词语,而作为计算机专业工作者更是天天与之为伍。于是,众多的英汉计算机辞书应运而生,既有大众化的普及型辞典,也有专业化的提高型辞典;既有简单的名词翻译型辞典,也有对词条进行说明的注释型辞典;既有某些专门领域的专业辞典;也有一些综合型的辞典。由于计算机的发展实在太快,有关的词语不断扩展,成为一个庞大的体系。即使是计算机专业工作者,往往也只对自己从事的若干领域比较熟悉,碰到自己不熟悉的内容则必须从辞典中学习,这是一种简便易行且效率较高的方法。所以,编纂一本内容覆盖面广,且带有尽可能详尽注释的计算机专业辞典,是一件十分有意义的事情。

本辞典就是为适应这一需要而出版的,它是在原繁体版《英汉计算机百科辞典》的基础上修订补充而成。在原繁体版《英汉计算机百科辞典》这本篇幅巨大的辞典中包含了计算机科学和技术的词汇近七万条,内容涉及计算理论、微电子制造工艺、电子元器件、计算机体系结构、计算机硬件、计算机软件以及计算机在各方面应用等各领域。辞典在尽可能选取当前最常用和最新词汇的同时,还适当地兼顾到在计算机发展历史上有意义的词条。而在本次修订中我们又着重在以下几方面做了大量的工作:

将一些习惯的名词和说法改为大众易于接受的表达方法;修正原书在内容上的错误和不当之处;订正原书编辑中存在的问题;增加部分新词条,使之尽量跟上计算机发展的步伐;部分地删除已淘汰的内容。

我社委托南京通信工程学院傅麒麟教授对辞典进行全面修订,傅教授通过近一年的工作,不但全部通读了六百多万字原书,逐条进行修改,有些甚至是完全重写,而且从各种资料中挑选、增添了不少新词条,为本辞典增色不少。

由于本辞典在修订中工作量巨大,时间又紧,在修订本中难免仍存在许多不尽人意处,甚至会有些错误遗存其中,敬请读者和有关专家批评指正。

最后,对南京通信工程学院傅麒麟教授在本辞典修订工作中所付出的艰辛劳动及倾注的心血表示诚挚的感谢。

电子工业出版社
1998年10月

体例说明

(一) 本辞典正文中的词条按英文字母顺序排列,同一字母的大、小写形式在排序时同等对待,但通常将大写形式排在前面。英文词条之后为相应的汉语词义,随后为对该词义的解释。英文词条用黑正体印刷,汉语词义用加粗宋体印刷,解释用宋体印刷。若构成词条的多个单词之间存在空格、连线、逗号或其它符号,则按 ASCII 码的顺序排列,即按空格、逗号、连线、圆点、斜线和数字的顺序排列,它们都排在英文字母之前。若数字不同,则按数字从小到大的顺序排列。对于以数字开头的词条,则在排序时忽略该数字,仍按数字后面的英文字母顺序排列(以希腊字母或其它特殊符号开头的词条亦然)。例如:

Vaccine 疫苗程式 (Vaccine 为英国 Sophos 公司研制的一种专用软件,是专用名词,所以首字母为大写,排在前面)

vaccine 疫苗 (只从广义上解释了什么是 vaccine,是一般名词,首字母为小写,所以排在后面)

β -reduction β 归约 (忽略 β ,在 reduction 之后查阅)

(二) 以一个英文单词(主要是名词或动词)为主词条,而以该英文单词为核心,附有其它单词构成的词组则作为副词条。副词条在主词条之后仍按英文字母顺序排,并统一规定将主词条单词排在前面,将主词条单词之前的部分移到整个词条的尾部,以逗号分开。例如:

network 网路,网络 作为主词条

network, local area 局域网路,本地网络 作为主词条 network 之下的副词条,其自然顺序为 local area network

system 系统 作为主词条

system control 系统控制 在主词条 system 之下的副词条

system, control 控制系统 在主词条 system 之下的副词条,其自然顺序为 control system。与上一词条排在一起,便于读者比较阅读。

(三) 英文缩略语单独列为词条并且与全称词条按统一顺序排列,以便查找。除个别习惯用法之外,绝大多数缩略语全部用英文大写字母表示。在缩略语之后的括号内给出对应的英文全称,并且将全称词中构成缩略语的字母用大写表示。括号之后为汉语词义,除个别情况之外,一般不加解释。缩略词相同而全称不相同的词条,按全称的英文字母顺序排列。例如:

EMS (Expanded Memory Specification) 扩充记忆器规范,扩充内存规范

XMS(eXtended Memory Specification) 扩展记忆器规范,扩展内存规范

(四) 除非有特殊要求,缩写词一般全用大写字母表示,全称词一般全用小写字母表示。若全称词有习惯缩写,则在全称词之后写出对应的缩写词,并以括号括起来。如果一个词条的缩写有多种方式,则在括号中并列,用逗号分开。有些缩写词中采用的字母是按习惯用法,而并非取自词条本身,则将词条中各单词的首字母用大写表示。例如:

accumulator(A, ACC, ACCUM) 累积器,累加器

XCU(Crosspoint Control Unit) 交叉点控制单元

(五) 一个英文词条有一个以上汉语词义时,则并列给出,以逗号分开。对于一词多义,并且涉及不同学科的词条(例如 mouse),本辞典一般只给出计算机及其相关学科中的汉语词义和解释。

解释部分中对同一词条的不同意义的叙述,用①、②、③…等数字序号分开,将词义分别写在数字序号之后,解释部分跟在词义之后。如果对应一个词义之下仍可分为多种情况,则用带括号的数字分开。

(六) 若一个英文词条的意义与另一个词条意义相近,而且可能被后者所包含,则在该词条中仅作简短解释,或者省略解释部分,而给出后者的英文全称作为参见词条,详细或完整解释可从参见词条中查到。例如:

file extension control block 档案扩充控制块,文件扩充控制块 为满足不同需要而进行扩充的档案控制块。见 **file control block**

(七) 若一个英文词条的意义与另一个词条意义相同,则部分或全部省略解释部分,而指出“同”后者的全称,以供参考。当一个词条的意义与另一词条相反,或者差异较大时,则在解释部分给出“比较”后者的全称。例如:

file name table 档名表,文件名表 同 **file catalog**

(八) 在词条中方括号[]里的内容,系选用部分,表示该词条的两个不同名称。例如:

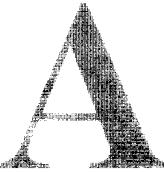
display 显示[器]; 意即 显示;显示器

圆括号()里的内容有两种意义:①对前述内容的补充说明。②可以代换紧邻前述的词汇。例如:

digital computer 数位(数字)计算机; 意即 数位计算机,数字计算机

目 录

辞典正文	1
主要参考书目	1953
附录一 倍数及因数	1954
附录二 频率分类	1954
附录三 希腊字母表	1955
附录四 重量单位换算表	1955
附录五 长度单位换算表	1955
附录六 国际单位制的单位	1956
附录七 化学元素表	1957
附录八 摄氏(℃)、华氏(°F)温度换算表	1959
附录九 离散数学中的常用符号	1960
附录十 国际连通性,世界各国在国际互连网上的代号	1961



A (Atto) 涅,微漠,微微微,百万兆分之一(字首,表示 10^{-18})
A (Angströms) 埃(10^{-8} 厘米)

A-algorithm A算法 在图解搜索过程中,按评价函数 $f(n)$ 最低者优先的原则决定节点搜索顺序的算法。令评价函数 $f(n) = g(n) + h(n)$, 表示从起始节点开始,经节点 n 到达某一目标节点的一条最佳路径的估计耗散值。其中, $g(n)$ 表示此阶段已有的某条最佳路径的实际耗散值, $h(n)$ 表示可能存在的某条最佳路径的耗散值(由于此路径尚未找到,所以只能是个估计值)。扩展到某个节点时,同时算出所有未被扩展的子节点的 $f(n)$ 值,从中选择 $f(n)$ 值最低者进行扩展。按此方法一直进行到搜索到目标节点为止。当 $g(n)=d$ (搜索树中的节点深度)以及 $h(n)=0$ 时,A算法是宽度优先搜索。当 $g(n)=1/d$ 以及 $h(n)=0$ 时,A算法就成了深度优先搜索。

A AND NOT B gate A“与”B非门 执行 $F=A\bar{B}$ 运算的逻辑电路。当输入 $A=1$ 及 $B=0$ 时,输出 F 为“1”,否则输出为“0”

A/B 两种声源的衰减 表示两种可选择的声源衰减技术
A condition A条件 在通信系统中位于一个字符信号或一个块信号元素之前的条件。A条件能在接收设备中为接收码元设置准备条件

A/D and D/A chips (ADC & DAC) 模/数与数/模转换芯片 将模拟信号转换为数字信号,或作相反转换的一类集成电路芯片。它接收一个振幅大小在规定范围内连续变化的信号,产生一个与输入振幅相对应的数字信号输出,以代表此模拟信号。或者将一组并行输入的二进制字组转换成相应的模拟电压或电流输出

A/D converter controller 模数转换控制器 在模拟数字转换系统中,用于控制多路模拟信号的选择,即从多路输入信号中选择其中一路进行转换的控制器

A-D encoder 模拟-数字编码器 将一个连续变化的物理量(模拟量)变成相应数字表示的一种装置

A except B gate A“与”B非门 同 A AND NOT B gate

A Format A格式语句 FORTRAN 语言中,一种不能执行的语句。在此格式下,字符与数字被采用相类似的方式来传输

A* graph-search control strategy A*图搜索控制策略 一种启发式图解搜索算法。该算法使用评价函数 $f(n) = g(n) + h(n)$, 且 $0 \leq h(n) \leq h^*(n)$ 。其中, $h^*(n)$ 是节点 n 到目标节点的最小耗散路径的耗散值, $h(n)$ 是 $h^*(n)$ 的估计值, $g(n)$ 的意义见 A-algorithm

A ignore B gate 与 B 无关的 A 门 一种实现 $F=A(A+B)$ 的两输入逻辑与电路。此电路的功能是输出信号与 A 输入信号相同,而与 B 输入信号无关

A ignore B gate, negative 与 B 无关的 A 非门 一个两输入逻辑与非电路。其逻辑运算是:若 A 为伪时,结果为真;若 A 为真时,则结果为伪。其结果是 A 的负值,或与 B 无关,与 A 相反的值

A implies B gate A蕴涵 B 门,B“或”A 非门 同 B OR NOT A gate

A implies B gate, negative 负 A蕴涵 B 门,负 A 隐 B 门 同 A AND NOT B gate

A or B windings A 或 B 卷盘 交替卷绕电影拷贝或数字记录磁带用的两个卷盘,分别称为 A 或 B 卷盘

A OR NOT B gate A“或”B 非门 执行 $F=A+\bar{B}$ 运算的一种二元逻辑或电路。仅当输入 $A=0, B=1$ 时,输出 F 为 0;否则输出为 1

a posteriori estimation 事后估计 数值计算时估计误差的一种方法。误差估计式中除了原方程所提供的一些量值之外,还需依赖于尚未求得的一些解。与事先估计相比,事后估计更接近真实情况。比较 a priori estimation

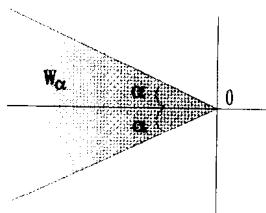
a priori estimation 事先估计,事前估计 数值方法求解时,估计误差的一种方法。误差估计式只依赖于原方程所提供的一些量值,因而可在求解之前判断一个数值方法的收敛性。比较 a posteriori estimation

A register A 寄存器,运算寄存器 在中央处理器(CPU)中,命名为 A 的一个通用寄存器。通常将其作为累加器使用,是所有寄存器中使用最频繁的一个。见 arithmetic register

A(α)-stability A(α)稳定性 常微分方程求解时,限定条件次于 A 稳定性的一种数值方法稳定性类型。它要求一个数值方法的稳定区域仅为

$$W_\alpha = \{h\lambda \mid -\alpha < \pi - \arg h\lambda < \alpha\}$$

式中 $\arg h\lambda$ 表示 $h\lambda$ 的幅角, $\alpha \in (0, \pi/2)$ 。这个区域可用下图阴影部分表示



A-stability A 稳定性 用数值方法求解常微分方程时,稳定性的一种度量类型。它要求一个数值方法的绝对稳定区域包含 $h=h\lambda$ 的整个左半平面。这个条件比较严格,现有的数值方法能满足 A 稳定性的不多

A-transducer A-转换器 一种带有 ϵ 动作的广义串行机器。这种机器不需要读取输入字符,就能进行状态转换并产生输出

A type address constant A型地址常数 用于汇编语言的程序中,在一个模块内的分支或检索数据的地址常数

A'UM language A'UM 语言 一种并发型面向目标程序设计语言,其中包括了关系模型和流计算模型

A/UX A/UX 操作系统 UNIX 操作系统在 Apple 系列计算机上实现的一个版本。主要适用于 Macintosh 计算机

AAC (Anglo-American Code) 英美标准

AAI (Accumulator Adjust Instruction) 累加器调整指令

AAME (American Association of Microprocessor Engineers) 美国微

学系统时由于偏离理想光路而造成的一种不完整的成像现象。或者由于电子束的聚焦不好,使它在阴极射线管上不能都聚焦在一点上,造成晕圈的图像缺陷,都称为像差

ABI (Application Binary Interface) 应用二进码接口 以二进制码的形式对特定硬件平台与操作系统的描述。它使某个CPU系列所对应的机器语言与应用程序及操作系统之间的调用具体化

ABI/INFORM (Abstracted Business Information/INFORMation needs) 美国商业信息数据库

Ability PLUS Ability PLUS 软件包 由美国 Migen 公司推出的综合软件包,可在 PC 系列个人计算机上运行。此软件包中含有文字处理、数据库管理、电子表格、商业图形和通信程序,还具有直接产生幻灯片输出的功能

abilityphone 万能电话 这是一种由美国科罗拉多州 Basic Telecommunications Corporation of Fort Collins 专为伤残人设计的计算机化的电话装置。除具有自动拨号求救(标示为“HELP”的大按键)功能外,还能自动回答打进来的电话,使伤残者有充足的准备时间去应答电话。并能够提供自动提醒病患者服药的功能。此设备配有语音转换器,可用屏幕显示语言信息

ABL (Architectural Block diagram Language) 结构框图语言

abnormal condition 异常状况 由于硬件或软件出现意外,使计算机系统在排除此意外情况之前无法继续处理信息的任何状况

abnormal distribution 不规则分布,异常分布 ①信号能量在频率、时间等领域中的不规则分布。②在一个数据集合中,各种属性的数据项所拥有的数量随机变化或它们的存储位置排列呈不规则状态

abnormal end (ABEND) 异常结束,异常终止 见 ABEND

abnormal end of task (ABEND) 事务异常终止,任务异常结束 由于出现不能由纠错设备自动恢复的错误或故障,使正在执行的任务提前结束的一种现象

abnormal ending 异常终止 见 ABEND

abnormal return 异常返回 在子程序执行过程中,出现异常状态而中止执行时,用一个异常标志将任务返回到调用它的主程序中

abnormal return address 异常返回地址 ①子程序中止执行而异常返回时,有可能是返回到系统预先规定的一个处理点,不一定返回到主程序调用它的断点位置。②在 Ada 语言程序中,通过终止语句来终止一个或几个任务,令其返回主调用点的异常终结所对应的地址

abnormal statement 异常语句 在 FORTRAN V 语言中,用于描述程序执行过程中有哪些子程序将被调用执行的一类特殊语句

abnormal termination 异常终结 ①数据处理过程中,在结果产生以前,或达到正常结束点之前,由于软件、硬件或输入数据异常而导致的终止。②由于操作人员干预,而使操作在未完成之前结束

abort 异常停止,中止,放弃 ①在程序执行过程中,发生不可恢复的异常情况时,停止程序的执行,将分配的主存储器复原,并封锁文件,以防止更进一步的执行。②在操作人员的干预下,强制终止任何未完成的操作或运算。③当任务执行过程中发生意外时,操作系统在屏幕上给出提示信息: Abort, Retry, Ignor。如果选择 Abort 项,则终止任务的执行,返回到操作系统的控制下

abort branch 异常结束分支程序 为控制在固定基上游动的机器人而设计的专门程序。在机器人工作期间,此程序不断地监视跟踪窗口的轨迹。若发现机器人的游动方向坐标与跟踪窗口的某个边界重合,则立即控制机器人执行异常结束处理,使之沿着一条预先指定的路径转向,以安全地退出该区域

abort cycle 异常终止周期,中止周期 ①在数据通信系统中,为异常终止计时器设置的一个预定时间。如果一项操作请求在此规定时间内未得到响应,则终止此项操作,转而为其它请求服务。②指从发出终止命令到系统操作终止工作所需要的

时间

abort statement 中止语句,放弃语句 Ada 语言中的一个语句。当发生需要无条件终结的严重情况时,可用此语句使任务异常终结

abort timer 异常终止定时器 在数据传输系统中,用于监视接收端状态的一项设备。在建立起通信联系的同时,定时器即开始计算等待时间,在预置的时间内若没有接收到任何数据,就自动切断与请求通信装置的联系,使其它等待进入的用户能使用通信装置的输入终端

ABR (Available Bit Rate) 有效比特率,可用比特率

Abramson code 艾伯拉姆逊码, Abramson 码 一种能检查和纠正字符串在存储和传送过程中出现的错误的循环码。此码的生成多项式有两种:

$$\begin{aligned}G(X) &= X^{16} + X^{15} + X^2 + X^0 \\G(X) &= X^{16} + X^{12} + X^5 + X^0\end{aligned}$$

前者主要用于盒式磁带机;后者主要用于软盘机和大规模集成电路产品。当检测长度不小于 16 时,可检测出 99.997% 以上的错误

abrasion marks 损耗标志 在印制电路板或胶片上,没有被完全抹掉的细线。通常是由于与其它表面相接触而引起的

abrasiveness 涂消性,擦除性 一种信息记录材料能忍受擦、刮或磨的品质与特性。此种性质在光学字符识别中很重要

ABS (ABSolute value) 绝对值

ABS function 绝对值函数 在 BASIC 或其它计算机语言中表示为 ABS(X) 的函数,其功能是计算 X 的绝对值。如,ABS(35) 的函数值等于 35;而 ABS(-35) 的函数值也是 35

absent extension advice 无人分机通报器 当分机用户不在场时,自动将入站呼叫转接到交换机的回答装置或录音通报器上,并能通告被叫用户来话电话号码的专用自动小交换机(PABX)上的服务设施

absent subscriber service 用户缺席服务,用户不在业务 在程控电话交换系统中,当被叫用户不在场而不能应答呼叫时,将呼叫自动转移的服务。最常见的情况是将电话转移到被叫用户预先设置的某个(或某些)备用电话号码上。在一些程控小交换机中,当被叫用户号码无人应答时,可以在同一交换机中的所有其它电话号码上轮番呼叫振铃若干次,或者对所有号码实施广播通知,任何一个号码都可应答。但如果在规定的时间内仍无应答,则必须放弃呼叫

absolute address 绝对地址 ①在计算机程序中,不用换算或间接查找,而是由控制单元直接识别的存储器单元或输入输出设备的端口地址。此地址与机器硬件有关,不会由于程序执行而改变。②在计算机系统设计时,由系统硬件结构所给定的存储器单元或输入输出端口的永久地址。这种地址是软件所无法更改的。同 machine address

absolute addressing 绝对寻址,绝对编址法 在计算机程序中,指令的操作数部分为与机器硬件结构相关的固定地址,用来指定存储器单元或输入输出设备端口地址的寻址方法。按此方法,处理器不必换算就能直接确定操作数的地址。这种寻址方法对于某些操作是必要的,但由于这样做必然固定了程序装入内存时的位置,从而限制了程序的灵活性

absolute approximate algorithm 绝对近似算法 求得的可行解最能接近于理想情况(最优解)的近似算法

absolute assembler 绝对地址汇编程序 从源程序翻译成的目标程序中仅包含绝对地址的一种汇编程序,这种程序只能装入到计算机内存中固定的地址空间去执行,它不能被重新定位,因而缺乏灵活性

absolute branch 绝对分支 程序中,由分支指令直接指出转移的绝对目标地址,从而改变程序执行顺序的分支方法

absolute cell reference 绝对单元格地址,绝对单元地址 在电子数据表格中,用绝对坐标规定的一个表格单元地址。这种地址不会随着观察表格窗口的移动而改变

absolute code 绝对码,绝对代码 与计算机硬件有关的机器码

absolute programming 绝对程序设计 用绝对地址确定各指令操作数的地址和本身存放地址的程序设计。按此法开发的程序,只能在特定的计算机系统中运行,并且只能在该系统中的特定存储器地址范围内执行。见 absolute address, absolute coding

absolute refractive index 绝对折射率 见 refractive index

absolute resolution 绝对分辨率 质谱仪分离离子能力的度量标准。质量(M)的绝对分辨率等于质谱峰宽(W)乘以该物质的原子质量

absolute sector 绝对扇区 由磁盘的物理结构顺序确定的扇区,即从逻辑0扇区开始计算,而不是以当前操作扇区为参考点计算的扇区

absolute segment 绝对程序段 在存储空间中,从可用范围的起始点处开始存放的程序段

absolute signal delay 绝对信号延时 在信号波形上确定的观察点,在整个被观察媒质中传送所需用的时间。不同的频率信号,通过同一媒质,其绝对信号延时不同

absolute stability 绝对稳定性 线性多步法数值求解稳定性的一种类型。在下面几种情况下,可称它们是绝对稳定的:(1)方程的初始误差及计算过程中引入的误差在以后的计算中不会放大。(2)对常微分初值问题的线性多步法,其特征多项式根的模都小于1。(3)在带时间变数的偏微分方程数值方法中,若对于任意的时间步长和空间步长,差分格式皆可稳定

absolute term 绝对项 程序中所包含的一种数据项,此项的值不受程序的重定位所影响

absolute value (AV) 绝对值,绝对测量值 ①只考虑数值大小,不考虑其代数符号的实数量值。②在虚拟现实系统中参照唯一的原点测得的物体在当前虚拟空间内的位置和方向。如果一真实和虚拟物体发生运动,那么它的前一坐标和指向将被忘却,而取其新的位置和方向的测量值

absolute value computer 绝对值计算机,全值计算机 以数据变量的全值(绝对值)为处理对象,而不是以增量值为处理对象的计算机。它可在任何时间演算各种参数

absolute-value device 绝对值设备 输出信号与输入信号大小相等,极性保持不变的一种转换设备。见 absolute-value transducer

absolute value machine 绝对值计算机,全值计算机 同 absolute value computer

absolute-value sign 绝对值符号 数学上用来表示一个常数、变量或表达式的绝对值的符号。一般以两条平行垂直线 || 置于常数或变量两侧来表示。例如, | x |

absolute value transducer 绝对值转换器 ①一种用于数值转换的数字电路。输入是以补码形式表示的带符号二进制数,输出则为该数的绝对值。②一种信号处理电路,其输出信号大小与输入信号的绝对值成正比,但方向不变

absolute vector 绝对向量,绝对矢量 在计算机图形显示系统中,绝对向量指具有方向的线。它的起点和终点都由以原点为参考点的绝对增量表示。比较 relative vector

absolute zero 绝对零度 物理上相当于 -273.16°C 的温度,又记为 OK,是自然界能实现的温度的下限。在此温度上,物体的全部分子活动停止,导体成为无阻尼的超导体

absolute zero point 绝对零点 ①在计算机图形显示时,指图形坐标系的原点,通常是屏幕左上角或左下角。②在计算机控制的机械加工中,指机器轴的原点

absolutely approximate algorithm 绝对近似算法 一类近似程度最接近于理想情况的算法

absorb loss 吸收损耗 电磁能量在媒体(如金属)中传播时,被媒体吸收而产生的衰减值。通常情况下,在相同的媒体材料中传播的电磁信号频率越高,吸收损耗越大

absorbency 吸墨性 指纸张吸墨的能力或特性。在光学字符识别中,纸张的吸墨性与纸张的纤维分布密切相关,吸墨性对文件的可读性有直接影响

absorber circuit 吸收电路,吸收器电路 ①无线电报发射机

中,在开/关键控的间隔时间内用于吸收功率的一种电路。②在继电器控制电路中,用于吸收由于接点开合而在感性元件上产生的尖脉冲的一种电路。③信号传输网络中对信号中的某些成份产生显著衰减作用的电路

absorbing clamp 吸收夹 一种测量装置。将其沿着通电设备的电源线移动,即能吸收该设备产生的干扰功率辐射,对其电平大小进行评定

absorptance 吸收比,吸收率 能量在传输过程中被某种媒质材料或部件吸收的部分与总能量之比

absorption ①吸收 电磁波在传播或入射过程中,一部分或全部能量转移到传播媒质或所入射的介质上,即部分电磁波被介质所吸收。②无线电信号衰减 通过雨、大气中的微粒等媒介所引起的无线电信号能量的衰减。③声波衰减 声波通过空气、水或金属等媒介所造成的声音的损耗

absorption band 吸收带,吸收频带 分子吸收的波长范围。例如,波长为 2.3~3.2 微米的红外吸收带表面有 OH 和 NH 基团存在,而 3.3~3.5 微米吸收带表明有脂肪结构存在。原子只吸收单一的波长,所以产生谱线,如钠 D 线

absorption Bouguer's law 布格纳吸收定律, Bouguer 吸收定律 表示材料对入射能量的吸收与散射随传播距离变化关系的定律。可以用式子

$$I = I_0 \exp(-\alpha x)$$

表示。式中 I_0 是在 $x=0$ 时的通量初始值, I 是电磁波或光波穿越厚度为 x 的材料后的通量, α 为材料的吸收系数(或散射系数)

absorption circuit 吸收电路 用来吸收传输信号中无用或有害频率成份的一种串联谐振电路。将它并联在电路中,在特定的无用频率点上,它呈现的阻抗很低,对无用频率信号衰减很大

absorption coefficient 吸收系数 表示布格纳定律(Bouguer's law)的吸收方程

$$I = I_0 \exp(-\alpha x)$$

中指数的系数,即 α 。如果吸收材料的厚度是一个无穷小量,即 x 趋于零,吸收系数将正比于通量或强度对距离的变化率,即正比于吸收曲线在该点的斜率。参见 absorption Bouguer's law

absorption control 吸附控制,吸收控制 见 absorption modulation

absorption current 吸收电流 ①集成电路输出端呈低电平时,从负载元件流入集成电路的电流。②给电容器充电经过相当长时间后所泄漏的电流,即电容器起初瞬间放电的电流是由于绝缘体的吸收所引起

absorption loss 吸收损耗 ①因耦合而使一个传输电路中的信号功率发生损耗。②在光纤通信中,因光纤中的杂质相互作用或散射而引起光信号功率的损耗。不同的频率,其损耗不同

absorption, material 材料吸收 材料对光功率的吸收。其吸收能力通常以该材料的单位体积吸收来衡量

absorption modulation 吸收调制 ①利用改变外加电场的方法使光吸收变化所引起的光波调制。光吸收发生在吸收带边缘附近。②振幅调制的一种方法。在发射机的输出电路中插入一个阻抗可变电路,或者与输出电路耦合,以便根据发送的信息吸收载波功率,达到调制振幅的目的

absorption peak 吸收峰值 在光波传输媒质中的、某种特殊杂质对光波功率吸收量最大的特定波长所产生的光波衰减量的最大值(在其它波长下的吸收量均小于此值)。在设计光纤通信时,所用于传播的光波应力求避开吸收峰值

absorption spectroscopy 吸收光谱 仪器分析波长连续的光透过物质时,某些波长的光被物质吸收而产生的暗线或暗带形成的光谱,可以测定物质吸收的辐射能量与辐射在物质上的入射能量之间的关系

(或写)命令,驱动电机开始转动,到电机转速达到正常操作速度所需要的时间

acceleration ratio 加速比 对于一个给定的计算任务,在串行计算机上求解,设 t_s 为其所需时间;如果将其分解为若干个子任务,在多处理器并行处理系统中求解,设 t_p 为其所需时间,则反映并行处理运算性能改善程度的加速比(R) = t_s/t_p

acceleration ratio, linear 线性加速比 并行处理系统改善运算性能的最理想情况(实际上不可能实现)。设并行处理机中拥有 n 台处理器,而执行相同运算所需时间(t_p)相当于串行运算所需时间(t_s)的 $\frac{1}{n}$,即 $t_p = t_s/n$ 。则称该并行处理机具有线性加速比。参见 linear acceleration ratio

acceleration time 加速时间 从磁带机或软磁盘驱动器接受读出或写入指令的时刻起,到主驱动电机转速达到正常操作速度所需用的时间。同 start time

accelerator 加速器 为加速信息处理速率,在微型计算机内插入的一种扩充装置。(1)其上配有处理速度高于主机 CPU 的处理器和附属电路。例如在装有 Motorola 68000 CPU 的 Mac 计算机中装入含有 68030 CPU 的加速板。装入加速板之后,提高了 CPU 的处理速度,但却很难提高计算机的输入输出速度。(2)加速图形计算的专用硬件或硬件设备,提高计算机图形显示的质量,配合高速总线可以使图形和图像显示速度得以提高

accelerator board 加速板 见 accelerator

accent 音调符号 一般置于一个字符上面或下面表示其发音的符号,常用于英语之外的拼音文字语言。下面是常用的音调符号:

' 重音	短音	抑扬音
分音	慢音	长音

accentuated contrast 强化对比度 在文件图表等的传真通信中,使亮度大于中间参考电平的所有像素都作为白色信号发送,而亮度小于该参考电平的像素都作为黑色信号发送。经强化对比度处理后,在接收端得到的是一种只有黑白二值对比的图像。具有一定灰度层次要求的图像传真不能采用这种方式

ACCEPT 接受 ①指程序中常用的一个交互式操作指令或语句。参见 ACCEPT statement。②在通信系统中,服务节点对发出请求的工作站响应时的回答

accept action 接受动作,接受响应 处理机接受服务请求之后作出的响应动作

accept for update 更新接收 在交互式操作过程中,计算机接收新的数据项,用以替代原存储的相应数据项

ACCEPT statement 接受语句 COBOL 语言程序中的一种输入操作语句。其主要应用格式为

ACCEPT <标识符> FROM <助记符>

其中助记符必须在环境部分中说明,并且必须与一个硬件设备相联系。输入的数据存入标识符中,如果接收项的长度大于输入数据长度,则按左对齐原则存放,右边以空格填充;如果接收项长度小于输入数据长度,则仅将最左端的部分存入,剩余部分将被截断

accept with error 有错误仍予接受 在计算机网络通信中,发现接收数据流中的错误存在,但仍然将其接收下来的一种工作方式

accept with warning 有警告仍予接受 在数字数据通信过程中,接收终端发现数据流中存在错误,向终端用户发出“错误”警告,但用户仍能将数据接收下来。有的通信系统提供记录出错位置的功能,便于接收者在接收结束之后逐个进行位置核查

acceptable filename 可接受文件名,合法的文件名 操作系统允许使用,并在任务处理过程中能正确识别的文件名

acceptable interference 可容许的干扰,可接受的干扰 干扰强度不大,持续时间不长,不致于对通信造成严重影响的干扰。在可容许的干扰之下,通信业务受到一定的影响,传输速率降

低,误码率上升,但尚可被通信系统自动校正,或者在信息接收后根据信息本身的相关性由人工予以校正

acceptable quality level (AQL) 品质合格标准,可接受质量水平 一种产品在使用、管理、维护、寿命等方面能被用户所接受的最低质量要求,但不是优质标准

acceptable quality level test 品质合格标准测试,可接受质量水平测试 按产品允许投放市场的起码质量标准进行的测试。如果达不到此质量标准,则产品只能按废品处理

acceptable reliability level 可接受的可靠性标准 按通行的测试惯例或检验标准对产品进行衡量,认为可以达到实用水平的可靠性标准

acceptable string 可接收字符串 长度和结构符合数据项属性要求的字符串

acceptance angle 容许角;接收角 ①在水平方向上能正确观察一个显示器屏幕上显示内容的最大角度。②摄像机能够摄取景像的水平方向最大角度,与摄像机镜头有关。③由光纤的纵轴或中心线与入射光线构成的最大角度。在这个角度内,入射光线能沿光纤传输,这时光线发生全内反射。超过此角,入射光线将受到损失

acceptance angle plotter 接收角标绘器 能够改变入射在某一表面上的狭窄光束的入射角,并测量出透过光强度的器件

acceptance by empty stack 栈空接受 下推自动机 M 接受字符串 α 的一种定义方式,这种方式与终态接受方式所接受的语言类相同。若 M 从初始状态 q_0 和栈初始符 Z_0 开始,自左端开始读 α ,当读完 α 时,若在转换函数 δ 的各个步骤作用下栈为空,则定义 M 接受 α

acceptance by final state 终态接受 下推自动机 M 接受字符串 α 的一种定义方式。设 M 从初始状态 q_0 和初始栈出发,自左端开始读输入串 α ,每步依 δ 进行非确定性的动作,在读完 α 时 M 处于终态,则称 M 对 α 的接受方式为终态接受

acceptance character 接收特性曲线;可接收字符,容许字符 ①光纤或光纤束的接收特性曲线,即输入辐射强度与输入角(即入射角)之间的关系曲线。②可被一部计算机、一台打印机或一个数据管理软件系统所识别的字符代码

acceptance characteristic 接收特性曲线 同 acceptance character
acceptance cone 接收锥角 指在光纤一端的一个包含顶角的想像中的锥角,它的一半等于光纤芯与包套界面的入射角(接收角),任何在此锥角内的光线都能耦合进光纤端面,保持全反射,并传输到光纤的另一端。典型的接收锥角为 40°左右

acceptance criteria 验收准则,接收判据 评价软件产品能够满足某一测试阶段工作需求的准则

acceptance data package 验收数据包,验收数据块 用于测试一个软件是否达到设计要求的数据包,其内容对测试软件的性能有一定代表性

acceptance gauging 验收度量 对已完成各道加工工序的零件进行检验,以判断此零件的加工精度是否满足要求,从而决定接收、报废或返工

acceptance input 认可输入 在数字数据通信中采用的一种判别输入方式

acceptance inspection package 验收检验软件封装,验收检查软件包 用于验收一种计算机产品是否达到要求的性能指标的专用软件包

acceptance one-half angle 接收半角 光纤纵轴与入射光构成的最大有效入射角的一半。参见 acceptance angle

acceptance output 认可输出 在数字数据通信中采用的一种判别输出的方式

acceptance pattern 接受曲线图,接收模式 在光纤通信中,指在一根光纤或一个光纤束中传输的总功率与发射角之间关系的曲线。传输功率与发射角、光纤传输系数以及照射面积有关

acceptance problem 接收问题 对一类自动机,寻找一种具体确定的算法,判断该类自动机包括的每一台具体的自动机,能否在这种算法下经过有限步骤后明确指出自动机接受的输入

access conflict 访问冲突,存取冲突 多个部件或设备企图在同一访问周期内访问存储器的同一个存储体,因而不能同时使它们的要求得到满足。此时,只能允许其中之一执行访问操作,而其它请求访问者只能等待。

access constraint 访问约束,存取限制 计算机网络或多用户系统中,为了保证文件系统或数据库中数据的安全,在数据库生成时,由管理人员对于访问数据库的人员、终端设备或网络节点的权利所设的限制。只有当用户满足规定的限制条件时才能访问相应的数据。

access control 访问控制,存取控制 ①对计算机系统中数据的访问控制或限制。主要包括两个方面,即确认访问系统的用户的身份和决定该用户对某一系统资源可进行何种类型的访问。②对访问权利的控制,即对数据访问者所作的某些限制。访问控制是一个消极的过程,它只能由操作系统来调用,对用户的访问操作作出相应的响应。访问控制的基本功能是对用户的访问请求作出“是”或“否”的回答。见 access right。③基于主体对客体访问模式的模型的总称。在开放系统中,是对一个实体访问另一个实体或使用另一个实体功能、服务和能力的限制。在一个计算机系统中,访问控制仅指本系统内主体对客体的访问控制,不涉及访问本系统外的其他系统。

access control bits 访问控制位,存取控制位 访问控制命令字中的各个位,分别代表对不同目标的访问控制功能。同 access bits

access control, discretionary 自选访问控制,自选存取控制 一个用户(或一段用户程序或一个处理过程)可以有选择地与其他用户共享他的文件。自选访问控制就是用户按自己的意愿对系统参数作适当修改,以决定哪个用户可访问其文件的一种控制手段。

access control levels 访问控制级,存取控制级 由系统规定,允许不同类型的用户对数据库进行访问的权限。例如只读、只写、修改等。见 access control register

access control list (ACL) 访问控制表,存取控制表 计算机安全系统中,限制一实体在访问另一个实体时的功能、服务和能力参数的集合,它标识了可访问数据库的所有用户,也规定了这些用户能访问数据的范围和权限。

access control lock 访问控制锁,存取控制锁 个人或集团控制他们各自的数据或有关他们本身数据的收集和使用的一种权限。见 privacy

access control machine 接入控制机,访问控制机 802.4 令牌总线网对 MAC 子层中网络接入功能的描述。接入控制机决定一个站何时可向总线发一个帧,并进行整个逻辑环路中诸如环路初始化、入网、退网、恢复和优先级等的管理工作。

access control, mandatory 强制访问控制 信息共享系统的一种访问控制方法。用户与文件都有一个固定的安全属性,系统利用安全属性来决定一个用户能否访问某个文件。安全属性是强制的,由安全管理员或操作系统根据限定的规则分配。所有用户或用户的程序都不能修改安全属性。如果系统认为具有某一安全属性的用户不适合于访问某个文件,那么,除了系统管理员以外的任何个人(即使是该文件或数据库的拥有者)都无法使该用户具有访问该文件的能力。

access control matrix 访问控制矩阵 用于描述一个系统中各用户与资源的访问权限的矩阵。其访问控制机制可以用一个(S,O,A)三元组表示,其中 S 是主体集合,O 是客体集合,A 是属性集合。对于任意一个 $S_i \in S, O_j \in O$, 相应地存在一个 $a_{ij} \in A$, 而 $a_{ij} = P(S_i, O_j)$ 。 a_{ij} 就决定了 S_i 对 O_j 可以进行何种访问操作。上述关系可用一个矩阵描述如下:

$$A = \begin{bmatrix} a_{00} & a_{01} & \cdots & a_{0n} \\ a_{10} & a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & & & \vdots \\ a_{m0} & a_{m1} & \cdots & a_{mn} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} S_0 \\ S_1 \\ \vdots \\ S_n \end{bmatrix} = [O_0, O_1, \dots, O_m]$$

三元组(S,O,A)为系统的保护状态,它的变化相应地就是访问控制模式的变化,这种变化可由一套指令来完成,这些指令由

一系列访问控制矩阵的基本操作来说明。见 access control matrix basic operations

access control matrix basic operations 访问控制矩阵基本操作,存取控制矩阵基本操作 为在计算机系统中设立安全机制,由安全操作系统规定的一组可改变访问控制矩阵的基本操作。主要包括:增加特权(ENTPG)、删除特权(DELPV)、生成主体(CRTSB)、生成客体(CRTOBJ)、删除主体(DELSSB)、删除客体(DELOBJ)

access control mechanism 访问控制机制,存取控制机制 为了数据的安全,对用户访问数据加以控制管理或限制所采取的方式和步骤。该机制主要用来发现并阻止篡改、窃取与非法拷贝等行为,并保证授权的合法访问正常进行。

access control register (ACR) 访问控制寄存器,存取控制寄存器 ①在某些系统中设置的一个保持动态可改变值的寄存器,用来限定并行程序在它们执行的各阶段中对数据库的访问权级别。②在计算机系统中,对于某个已知通道施行控制,使其按逐字传送方式通信的暂存装置。

access control word (ACW) 访问控制字,存取控制字 为控制数据终端装置与处理器之间的数据传送而设置的一组控制字。处理器将访问控制字发送到终端装置上,以确定该终端装置的工作状态、速率和方式。

access control words (ACW) 访问控制字组 一种用于设置通道工作方式的机器指令。其作用是将由通道传送过来的数据字组分别安排在特定的保留位置上。

access cycle 存取周期,访问周期 主处理机对存储器进行一次完整读(写)操作所用的时间间隔。在对数据存储单元具有破坏性的读出操作中,访问周期不仅包括读出时间,还应包括回写所需的恢复时间。

access denial 访问拒绝 ①由于通道发生阻塞而使网络访问不能进行的状态。②在资源共享系统中,当一个执行过程企图访问某项资源,但此项资源正被其它执行过程所占用时,系统反馈给此过程的将是一个“访问拒绝”信息。

access denial probability 访问拒绝概率,拒绝访问概率 在测量的一段时间内,因通道发生阻塞而失败的访问请求与总请求次数之比。

access denial time 访问拒绝时间,拒绝访问时间 在通信网络中,从一个终端节点发出访问请求信号,至接收到网络反馈的“拒绝”信号为止的延迟时间。这种拒绝是由于通道被阻塞所造成的。

access, direct 直接访问 一种访问时间与信息存放位置无关的访问方式。磁盘、光盘等存储装置能支持直接访问方式,在直接访问存储装置的任何一次操作,均不必依赖于在此之前访问位置。

access, direct memory (DMA) 直接存储器访问,直接存储器存取 一种不通过中央处理装置将主存中的数据直接送入计算机外围存储器,或者从外围存储器中直接将数据取入主存的高速数据传输操作。

access environment 访问环境,存取环境 在创建文件时规定的一个文件属性和使用权限所构成对于用户的环境。这些环境包括当前连接组及其权限和用户属性。

access expanded memory 访问扩充存储器 对计算机系统扩充存储器的访问,是在电子邮件与信息系统(EMM)软件支持下进行的。在程序中启动 EMM 与调用 DOS 类似,为此建立了一个软件中断,定义了多种算法,借以控制扩充存储器。当有一个程序装入扩充存储器中,EMM 就将一个标志送入一个需求程序。当再次调用 EMM 时,此标志用于区分逻辑页中哪些块被用过。

access gap 访问间隙,存取间隙 指计算机的内部存储器和外围存储器(如磁盘)在访问数据时的速度差。由于计算机对主存储器可直接访问,而对外围存储器则要经过通道等装置进行格式转换才能访问,所以必然产生速度差。此间隙通常在几微妙到一毫秒之间。

access hole 访问孔,存取孔 软磁盘封套上使盘面直接暴露的

access, parallel

的程序设计 把对程序事件的控制与引起事件的过程分离开来的一种设计方法。程序设计中着重考虑的是事件状态的存储与访问方便,可以简单地通过改变访问过程达到修改和查询的目的。

access, parallel 并行访问,并行存取 ①在计算机系统中,经由多条并行的数据线,同时从存储器中获取多个位(通常是一个字节,对于大型计算机则可能是多个字节)构成的数据字(信息单元),或将多个位的信息单元写入存储器的操作或过程。其访问所需时间同获取与提供数据的装置有关,也与信息传输通道的质量有关。②在计算机控制下,对不同存储装置经由各别的通道同时进行访问操作。同 simultaneous access
access path 访问途径,存取路径,访问路由 ①在访问一个文件时,紧接着在命令之后,用以说明被访问文件所在的逻辑位置的信息。例如,在PC DOS之下,执行命令

```
type c:\sub1\first.txt
```

命令中 c:\sub1\first.txt 则表示访问途径,确定名为 first.txt 的数据文件是在驱动器 C 上的子目录 sub1 之下的。②规定一组记录被访问次序的序列。在数据库中,通过建立索引或链接等方法来实现访问路径。

access point (AP) 访问点;线路入口 ①用作一文件或记录的入口的数据元素。②通信线路中的一个可参与通信过程的入口点或装置。

access privilege 访问特权 在计算机安全系统中,只能赋予特殊操作人员(如系统维护者)访问的权利。

access procedure 访问程序,访问规程 在计算机网络系统中,为了保持信息的一致性,而对服务器与其它协作节点访问所提出的统一规约。

access queue 存取队列 由于外围记录装置的访问速度远比 CPU 处理速度慢,故在 CPU 与外围装置之间执行存储数据的访问操作时,均先将待处理数据以“队列”的方式排列在缓冲存储器中,然后再待机访问,以免过多地影响 CPU 的处理效率。
access, queued 队列访问,队列出入 ①在程序控制下,数据在装置间转移的自动同步以及消除操作中的延迟。②访问数据的一种方法。按此法,数据在主存储器中是按照到达的顺序排成一个单行存储的,当需要访问某一记录时,不考虑等候输入装置的传输延迟。

access, random 随机访问,随机存取 从存储器或磁盘、光盘等可直接访问的存储装置中获取或置入信息的操作。一次随机访问所需的时间与最近从存储装置中获取或存入信息的位置无关,对于不同存储地址单元的平均访问时间是相等的。

access record 访问记录 在采用页式存储器管理体制的计算机系统中,确定了页面替换策略之后,为提供选择替换页面时所需要的信息,使系统掌握当前页面被使用的情况,利用专设的访问位对存储器访问时机及次数等信息进行的记录。在计算机运行期间,访问记录随时都在进行,所有 CPU、通道或外围装置等对存储器的访问都会被记录。

access, remote batch 远程批访问,远程批存取 在通信系统中,对于远程数据的成批访问,最广义的分时观念包括:信息发送线路转换、数据的获取、计算机间通信、数据库、以及大量的低优先级及低费用“堆栈作业”处理的传送与服务。

access request (AR) 访问要求,通信要求 由访问发起者发给被访问者的一个控制信息。通知将要访问数据。见 pass word
access restriction 访问限制,存取限制 ①在程序执行过程中,对该程序允许访问的数据范围的一种限制。这种限制是在软件系统建立时由系统管理员规定的,一般用户不能对其修改。②对存储器或外围存储器执行一次访问操作时的方式限制,通常为“读”、“写”或“执行”。③对计算机系统中的各种设备资源使用权利的一种限制。

access right 访问权,存取权,出入权 ①用户对计算机系统内所有存储数据的使用权利。在用户访问数据之前,利用硬件逻辑或软件检验技术来验证是否在用户被允许的访问范围之内。②为保护存储器或外围存储器的某些特定区域,限定只

有特定的用户可以读或写保护区中的文件或数据库

access routine 访问例行程序,存取程序 对输入输出设备或终端设备的访问起控制作用,同时还控制这些设备与主存储器之间数据传送的一种例行程序。

access scan 访问扫描,存取扫描 一种数据查找方法。它是从文件头部开始,对文件中的数据逐项查找,直到找出所要的数据项为止。这种方法最简单,但效率也最低,通常用于只能以顺序方式访问的存储装置(如磁带机)中,或者在磁盘上未排序的文件。

access, sequential 顺序存取,顺序出入,顺序访问 ①访问数据的一种方法。按此法,所有数据记录都在外存储器内有顺序地连续排列,对后一个记录的访问只能在前一记录访问之后进行。②对只能按顺序方式存储数据的记录装置,如读卡机和磁带机等进行的访问。参见 sequential access storage

access, serial 串行访问,串行存取 ①一种将信息存入外存储器或自外存储器取出信息的方法。访问一特殊地址所需时间,视被访问的外存储位置或地址及传送一个信息单位所需的时间而定。②在一装置中,存储或读取信息是按时间顺序进行。因此,在一个串行访问外存储装置中,有一个取出或存储信息的顺序过程,此过程视存在于后续的存储位置间的顺序关系而定。

access, simultaneous 同时访问,同时存取,同时出入,并行存取,并行出入 同 parallel access

access stencil 访问模板,存取模板 在多维访问存储器中,为了执行字、字节、位等多种访问方式而设置的一个模式字。当有数据从外存储器中取出来时,这些数据先通过设置的模式字的屏蔽,然后再输出。

access storage devices, direct 直接存取存储装置,直接访问存储设备 可按指定的地址直接将数据单元或数据块读出或写入的外围存储装置,如磁盘、光盘等。此类装置的访问速度通常快于顺序访问存储装置。

access storage, immediate 立即访问存储器 ①访问延迟时间极小,不必在访问过程中专门插入等待时间的存储器。见 cache。②不必等待记录媒体的顺序移动就能直接确定数据访问地址的外围存储装置。同 direct access storage device

access switch 存取开关,访问开关 在自动交换技术中,指中央处理单元中的寄存器等部件控制访问继电器一类的非中央单元的选择器。

access time (ACCT) 存取时间,访问时间 将数据写入存储器内或从外存储装置内读取数据所需要的时间,即从发出数据存取请求,到完成访问操作所需要的平均时间。访问时间的大小因存储装置种类的不同而有所差别。高速存储器访问时间可小于 20ns,适用于快速处理,但成本很高;磁盘及磁带等外围存储装置的访问时间较长,但记录数据的成本低,适宜于大量数据的存储。

access time, address 地址存取时间 对于一个存储装置,从地址输入有效时刻起,到读出信息有效时刻之间的延迟时间。

access time, disk 磁盘访问时间 从磁盘上读出一个指定数据块,或将数据块写到磁盘上指定位置所需要的平均时间。一般包含读写磁头移动到正确磁道所用的搜寻时间,又称为寻道时间(seek time),也就是目标记录扇区旋转到读写磁头处所需的潜时(latency time)以及整个记录通过读写磁头下方所需的数据转移时间(data transfer time)。

access time gap 访问时间间隙,存取时间间隔 在数字计算机中,存储数据的存储器和外围装置(如磁盘)在访问每个数据单元平均时间上的间隙。通常为几微妙到一毫秒之间,此差距称为访问时间间隙。由于这个差距的存在,影响计算机数据处理速度(特别是对需要应用虚拟存储器技术的大型作业的处理)的进一步提高。但后来发展起来的磁泡存储器和电荷耦合器件(CCD)存储器等有可能填补这一间隙。

access time, RAM 随机访问存储器访问时间,RAM 访问时间 处理机从 RAM 中读取数据或将数据写入 RAM 区域指定单元所需的时间。

码 美国为海上无线电移动通信帐务管理工作的结帐机构制订的,供此机构单独使用的识别码

accounting check 记帐核对,会计校验 在 UNIX 或其它多用户系统中,有专门单元记录和核算每个用户使用系统资源的帐目,作为收费依据。记帐核对是利用其它操作的空隙进行的。如果不需要收费,则可以关闭此功能,这样能节省一些机器时间

accounting code 记帐码 在有些操作系统中,当一个作业进入系统时,分配给该作业的一种长达 15 字符的信息字段。在作业记帐程序运行时,用于记录该作业利用系统资源的情况

accounting computer ①会计算机 配有专门的会计记帐管理软件,其信息输入输出格式符合通行的会计格式的通用计算机。②记帐计算机 见 accounting server

accounting entry 记帐表目 在计算机网络或多用户计算机系统中,用于记载各用户占用系统资源情况的可统计信息

accounting exit routine 记帐出口例行程序 在通信系统软件中,用于收集有关通信启动和终止的统计数据的一种例行程序

accounting format ①会计格式 计算机管理系统依商业财务记账或建立报表要求的统一会计格式而建立的管理软件。②记帐格式 计算机网络系统中用于统计各用户占用系统资源情况以及应向系统管理者交纳费用的列表格式

accounting function 会计功能,记帐功能 指多用户计算机或计算机网络的一种管理功能。每个用户除具有记录、核算用户实际使用计算机的时间和占用系统资源的多少并计算费用等会计功能外,在计算机安全系统中,登记每一用户的数据访问权,切断未授权的用户对敏感数据的访问。当出现数据被非法访问或破坏的情况时,还可根据记录追溯造成破坏的原因

accounting information 会计信息,记帐信息 有关计算机网络运行期间各用户占用网络资源情况的统计。根据此统计,可以计算出每个用户在规定的运行时间(例如每个月)内应交纳的服务费用。参见 accounting

accounting language 会计语言,记帐语言 一种计算机程序设计语言,适用于财务成本会计和各种预算程序的编写

accounting level 记帐级 在操作系统管理下,启动记帐程序运行时,用于指出记入流水帐的数据类型

accounting machine 会计机,记帐机 一种以微型计算机为基础,可产生列表或会计记录和具有算术运算功能的办公室机器。各数据可用键盘、磁盘、光盘、卡片、纸带或磁带等输入。会计机与一般计算机的主要不同点,是它所接受的程序是固定的,不能改变的程序

accounting manager 记帐管理程序 在多用户系统或网络系统中的一个实用程序。其作用是统计各帐户使用系统资源的情况,并写入系统记帐日志文件中,为结帐作准备

accounting number 帐号 ①在计算机网络或多用户系统中,操作系统为登录的用户建立的一个代号,用以记录各用户占用系统资源的情况,为收费或查询提供依据。②银行系统中为每个存款帐户所建立的编号

accounting Package 记帐软件封装,统计软件包 ①用于收集计算机内部各个组件因执行不同程序而产生的各种状态的一组特殊程序。②公司财务管理用的成套程序,可对往来帐目、应收应付款项及财务报表等进行处理。③计算机网络系统中,用于记载并统计各个用户占用系统资源情况,并算出应付的服务费用的成组软件

accounting period 会计周期,结帐周期 ①帐目管理制度所规定的统计周期。有日结帐、周结帐、月结帐、季结帐和年度结帐等。②计算机网络中可由网络管理人员自行规定的记帐软件发生结算的周期

accounting procedure 记帐程序,结帐过程 ①网络管理软件中有统计各用户占用系统资源及应付费用情况的例程。②公司信息管理系统中处理公司财务帐目并产生有关会计报表的一个应用部分

accounting reconciliation 会计清理 在银行所用的磁墨字符识别(MICR)数据处理系统的基础上建立的一项预备工作,用于清除核对的一个数字顺序列表

accounting routine 会计例程,记帐例程,费用计算程序 在计算机网络或多用户系统中,根据对用户占用 CPU 时间、存储器和其它输入输出装置的使用量以及通信线路的占用时间等计算用户应付费用的一种程序

accounting segment 记帐时间段 在计算机网络系统中,收集每个网络用户占用系统资源的情况(对应记帐表中一个项目统计的结果)并作出报表的时间间隔。根据网络管理的实际需要,记帐时间段可以是一天、一周、一月等

accounting server 记帐服务器 在一个计算机网络系统中,向本系统内的全体用户收取使用费的服务器。记帐服务器可与其它服务器功能合为一体。例如,对某一打印服务器可按打印页数计费,此时该打印服务器即为记帐服务器。也可以指定文件服务器为记帐服务器,且针对使用该文件服务器的特定服务收费

accounting service 记帐服务,会计服务 根据网络中各用户占用系统资源的情况计算出应收取的费用的一种计算机网络系统功能

accounting system ①会计系统 计算机网络管理软件或操作系统提供的一个子系统。能统计系统中各用户占用文件服务器、通信通道、存储装置的时间或大小,并算出每个用户应付的服务费用。②记帐系统 按照通行的财务管理制度建立的一种财务管理软件。能记载公司经济活动涉及的款项,并分类统计每日、每周、每月或每年的各项经济活动情况

accounting terms 记帐项目,收费服务项目 计算机网络中的文件服务器作为记帐服务器时,可提供的收费服务项目主要有:用户入网后在文件服务器上的时间、读块服务、写块服务、向服务器发出的请求服务、硬盘存储信息服务

Accounts Index (AI) 会计索引 美国有证会计师协会汇编有关计算、决策、金融、财政、投资等方面数据的一个数据库,可通过系统开发公司(SDC)进行联机检索,也可以提供线外服务

accounts payable system 应付帐款系统 属于管理信息系统(MIS)中重要的子系统之一。除登记等帐务处理外,还能适时提醒付款时间,以避免发生违约行为

accounts receivable file 应收帐款文件,应收账款文件 在财务管理软件中自动生成的有关各项应收款数情形,如数额、涉及目标和收款对象等的文件

accounts receivable system 应收帐款系统 管理信息系统中的重要子系统之一。除了处理收款等例行工作外,还能统计各客户的信誉情况,以供参考

accreditation 身份鉴定 在多用户计算机系统或网络环境中,为了保证系统安全,对容许的用户身份进行的核对。用户欲访问数据时,管理系统对所提示标明自己身份的密码与存储的注册信息比较,判断其身份,以及是否允许访问其要求的信息。密码的提示可用键盘输入,或利用特殊的磁卡

ACCT (ACCess Time) 访问时间,存取时间

accumulate (ACC) 累加,累计,累积 ①多个数值型数据项持续相加,并将所得的结果始终保持在一个存储单元中。②在计算机 CPU 中,将一次运算结果存入累加器的操作。③通过累加器执行的一次加法运算

accumulated error 累积误差,累计误差 ①在一系列计算中,指各计算步骤上所产生的误差累积的结果。应尽量使前一运算步骤产生的误差不带到后续的下一运算步骤中,以减小累积误差。②在同步协调工作的控制系统或通信系统中,各部件的处理速度会存在微小的差别,在经过较长时间运行后,这种差别就会累积起来,逐渐加大。为此,需要定时地对各部件用统一的信号进行同步,使误差不致于累积到影响系统正常工作的程度

accumulated total punch 累积总和打孔机,累计总和穿孔机 将一叠载有数值型数据的打孔卡片上的相关项内容累积起来,并将累积总和在一张卡片上打孔的装置。将累积结果制

口所需要的数据格式及控制的一种适配器。某些系统的总线接口包括选择、赋值、读/写、中断及总线接口逻辑，以允许数据在不同的双向数据总线间传送。很多系统中的数据传送是以串行方式进行，而微处理机单元(MPU)的总线系统则是在并行方式下操作，总线系统的并行数据必须通过异步数据接口串行地传送及接收，ACIA的功能结构是在系统启动期中经由数据总线而被程序设置的。随着并向串行的转换及串行向并行的转换，ACIA提供在MPU与外围设备间的通信途径。这些外围设备有：调制解调器、电传打字设备、显像管终端机、键盘/打印机等，以及其他需要异步数据格式的设备，由微处理机编程的控制寄存器将典型地提供可变的数据长度、时钟速率、发送控制、接收控制及中断控制等，在外围设备或调制解调操作中，可提供某些控制线路，这些控制线路能允许ACIA直接接口于数字调制解调器。

ACIA interface signals 异步通信适配器接口信号 由异步通信适配器提供构成通信和传输控制的接口信号。包括请求发送、发送结束、数据终端就绪、数据通信设备就绪等信号。典型的RS-232C异步通信适配器接口信号如下图所示



ACIA interface signals for MPU 微处理机单元异步通信接口适配器接口信号 微处理机单元(MPU)与ACIA的连接信号。在某些系统中，ACIA连接至一典型的MPU，是经由一个8位数字双向数据总线，此外还包括三条芯片选择线路、一条寄存器选择线、一条中断要求线、一条读/写控制线及一条启动线而完成的。

ACIA microcomputer control 异步通信接口适配器微计算机控制 ACIA将微处理机单元与需要异步串行数据格式的各装置接口

ACK (ACKnowledgement) 确认，肯定，来电收妥，认可 ACK 确认信号，肯定信号，认可信号 见 acknowledgement character

ACK (ARPANET) ARPA网络的确认字符 ARPA计算机通信网络中用的一种控制字符，表示信息传输没有错误，即在网络接口信息处理机之间传输，以表示所传包已经被成功接收的一个短信息，有时称为肯定应答包或简称确认包。

ACK 0 偶数确认字符，偶数肯定字符 在计算机通信网络中，用来表示接收端已准确接收到前一个包并完成了对下一个包接收准备的字符。由于它是对第2个以及其后发送的偶

数包的肯定答复，故称为偶数肯定字符。在查询错误的过程中，它与“奇数肯定字符”交替出现，由接收端发回发送端。

ACK 1 奇数确认字符，奇数肯定字符 和偶数肯定字符ACK 0作用类似，但ACK 1是对第一个以及其后发送的奇数包的肯定答复。参见ACK 0

ACK/NAK Transmission “确认/否认”传输方式 自动重复请求(automatic repeat request, ARQ)的一种形式。使用某种误差检测方案自动检查刚接收到的数据块，在发生误差时重复请求重新发送的通信系统中所使用的联络符号。主要目的是为了避免在传输过程中发生的错误被当作正确的信息接收下来。其操作方式为：当接收端收到正确数据块(或分组)时，发出ACK信号，否则发出NAK信号。当发送端收到NAK信号或在规定时间内未收到ACK信号时，则重送上次发送的数据块，直到收到ACK信号为止。

ACK packet 确认包，肯定信息包，ACK信息包 由简短标题组成的信息包，由接收结点向一个发送节点发出，作为它收到数据信息包的肯定答复。见DATA packet

ACK process 确认处理过程，肯定进程 由于节点软件组织形式的要求，它是计算机信息包转接网络中的每条线路都要用到的三种处理过程之一。它和输出处理过程共用输出线路。可用于维护肯定队列。

ACK queue 确认队列，肯定队列，ACK队列 等待输出的肯定信息包队列

Ackermann's function 阿克曼函数，Ackermann函数 由W. Ackermann于1928年发现的一个虽不是原始递归但可计算的函数(A)，其定义为

$$\begin{aligned} A(0, n) &= n + 1 \\ A(m + 1, 0) &= A(m, 1) \\ A(m + 1, n + 1) &= A[m, A(m + 1, n)] \end{aligned}$$

式中， $m, n > 1$ ，因此

$$\begin{aligned} A(1, n) &= n + 2 \\ A(2, n) &= 2n + 3 \\ A(3, n) &= 2(n + 3) - 3 \end{aligned}$$

此函数的特点是在两个方向上递推，由于m增加使其极快地增长，这种高递归性质就普遍被用来测试汇编程序或计算机处理递归的能力。

acknowledge 确认，应答，认可 ①由终端机操作员或计算机送出一字符或其它短的信息，指出先前发送的信息已正确地收到。②由控制台操作员按一个键或用其它方法指示给操作系统，表示主系统发出的一个控制信息已收到。③在一数据链中的接收硬件送出一短信息，表示一信息或一数据已正确(未检测出错误或误差)收到。

acknowledge character (ACK) 确认字符，肯定字符，响应字符

①在数据传输中，由接收端向发送端回送，表明收到的信息没有差错的一种控制字符。在起止式传输系统中，发送站每发送完一个包之后便会停下来等待接收站回送此字符。若在规定的时间内尚未收到此肯定字符，则自动重发该包，以提高数据传输的准确性。②数据通信网络中，由一个站回送到另一个站以说明两站之间的通信线路已建立的一个控制字符。在ASCII码集中，ACK的十进制代码是06。

acknowledge cycle 确认周期，应答周期 终端节点从发出服务请求到收到服务器发回的应答信号之间的延迟时间

acknowledgement 确认，肯定 由接收端回送到发送端表示两端之间通信线路已建立或者回答最新传送的信息分组已正确接收的确认字符

acknowledgement indicator 确认指示，收妥证实标识 指明一个收到的信息单元中是否检测出一个差错的信息

acknowledgement of seizing signal 占线确认信号 在通信系统中，由交换设备发出，向呼叫者表明现已掌握线路使用权，可以着手通信的信号

acknowledgement signal unit (ACU) 确认信号单元，肯定应答信号单元 在公共通道信号传输中，接收端证实已正确收到

acoustic phonetics 声学语音学 语音学(photonics)的一个分支,研究人的语音、听觉以及语音传输过程中的物理属性。如音调、频率和振幅

acoustic spectrograph 声谱仪 分析声信号中各种频谱分量分布情况的装置

acoustic storage 声存储器 同 acoustic memory。见 acoustic delay line

acoustic surveillance 声监测 对工作环境中各种不同频率成份或特性的声能量的监测

acoustic telecommunication 声电信,声长途通信 ①利用声音信号的直接传播构成的远程信息传递。②将声信号变换成光信号或电信号后再利用相应传输媒体执行的远程通信

acoustic transmittivity 声传输系数 声音能量经某种媒体传播时,在单位传播途径上产生的能量衰减情况的系数

acoustical hologram 立体声像图,声立体图,声全息图 采用声立体照相技术,使物波与参考波的干涉图样在媒质上形成的记录

acoustical holography 传声立体照相术,立体声全息照相术 由两个声束(物波与参考波)形成的相位干涉图案在媒质上形成记录的一种声成像技术。它是先记录下物波与参考波的干涉图像,再得出被观察物体反射声场的全部信息。比如用若干个单一频率的声波来产生一个水中物体、人或能够发送声波的任何其它的媒体的三维图像,然后用激光照射图像或通过计算机以重建出物体的可见像

acoustical holography with detector array 检测器阵列立体声像 在布阵声全息技术中,将超声检测器布成阵列,从每个阵列元逐点地扫描来记录立体图像的一种声全息方法

acoustical imaging 声成像 用声波射于物体以得到物体图像的一种成像方法或技术。因为声波能在许多不透光材料中传播,此种成像可显示物体的内部结构,包括人体的软组织在内。此种技术已日益广泛地应用于医学诊断与工业材料的非破坏性探伤上

acoustical sound enclosure 隔音箱 用在旋转击打式打印机中的一种箱子,采取了一定的隔音措施。当击打式打印机置放其中时,打印过程中产生的噪音可大大降低

acoustics 声学 研究声音的产生、控制、传输、接收和效应以及听觉现象的一门科学

acoustodata coupler 数据声耦合器 利用声耦合方式传送数字数据的装置或器件。见 acoustic coupler

acoustooptic deflector 声光偏转器 利用声光效应能改变通过声光介质中光的传播方向(称为声光偏转)的原理制成的器件。可用于激光显示及做成存储容量很大的光存储器

acoustooptic effect 声光效应 声波在透明介质中传播时,将使介质的密度产生相应的疏密变化。若有单色光投射进这种介质,则因介质内部折射率的周期性改变,将使光线传播路径产生变化,因而在其中产生衍射光栅和相位图形变化的现象

acoustooptic medium 声光介质 一种具有声光效应的透明介质。当声波已作用到这种介质上的时候,再有单色光束投射进来,光线的传播路径就会被改变。不同的声光介质有不同的声光效果。决定介质声光效果的主要指标是介质的声光性能指数和声吸收系数。常用的声光介质有钼酸铅、氧化碲、钨酸碲等单晶,以及熔融石英、特种玻璃及水等

acousto-optic modulation 声光调制 利用声光效应进行的光调制。它是直接用调制信号电压或调幅信号电压激励的电-声换能器

acousto-optic modulator 声光调制器 利用声-光效应来对光载波进行调制的一种调制器

acoustooptics 声光学 研究利用声学与光学之间关系的学科

ACP (Automatic Command Processing) 自动命令处理

ACP (Auxiliary and Control Processor) 辅助控制处理器

acquire display 获取显示,申请显示 图像处理中,当用户准备一个图像块数据时,向系统发出使用显示装置的一种要求或命令。若此申请获得系统管理程序响应,则将图像块数

据转换成图像信号在显示器上输出

acquisition 获取;探测 ①利用传感器从被监测点取得反映各种状态变化的数据,并利用这些数据对受控过程进行校正或调整的过程。②为了获得雷达目标、卫星等运动目标的有关的控制数据而对其进行定位和跟踪的方法

acquisition and control system 数据采集与控制系统 工业控制系统中的一个重要组成部分。主要功能是度量生产过程中各监测点上的状态变化,并将反映这些变化的物理量或者开关状态转换为电信号传送到控制系统,以此与标准值相比较,产生校正系统状态的控制信号

acquisition and tracking radar 搜索与跟踪雷达 在防空系统中,一种与计算机配合的雷达装置。它能捕获及跟踪空中的移动目标,将测得的有关目标运动方向、速度、坐标等数据自动算出,传送到控制计算机中

acquisition laser 探测激光,搜索激光 光制导系统中,为了扩大搜索范围,在搜索或跟踪期间以较大的立体角(10°左右)向空间辐射的激光光束。当被搜索的目标落入此辐射区内时,再换用一个较窄的激光束对其继续跟踪,以便对目标准确确定位

acquisition radar 搜索雷达,探测雷达,跟踪雷达 一种用于探测空中飞行目标,并在探测范围内将目标的飞行速度、位置等数据传送给控制计算机的雷达装置或雷达组

acquisition time 获取时间,采集时间 在采样保持电路中,自采样命令发出后,保持电容充电至满刻度电压,并将电压保持在其最终值附近的某个规定的误差范围内所需的时间

ACR (Alternate CPU Recovery) 替换CPU恢复

ACR (Automatic Call and Retry) 自动呼叫与重试

ACR (Automatic Character Recognition) 自动字符识别

ACRC (Auxiliary Cyclic Redundancy Check) 辅助循环冗余校验

acronym 缩写词,字首组合词 将一些名称较复杂的短语、名字或术语中各个单词的第一个字母或头几个字母组成的词。通常用全部大写表示。例如 FORTRAN 是 FORMula TRANslator 的缩写;有些缩写词被长期应用后,也可能被当作常规单词引用,例如 ALGOL,现在已有很多应用场合之下将其写成 Algol。但是,个别缩写词也有不是用各单词的首字母组成,而是根据人们的语言习惯,甚至是为了形象直观而书写的。例如 expanded memory 的缩写词是 XM,而 cross question 的缩写词却是 XQ

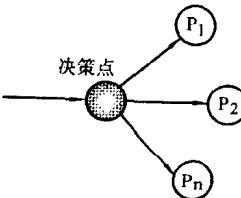
ACS (Adaptive Computer System) 自适应计算机系统

ACS (Asynchronous Communication Server) 异步通信服务器 一种用于管理调制解调器集合的通信服务器。它能把送入的信息引导到一个合适的调制解调器上,还能把进来的信息引导到相应的工作站上

ACSL (Advanced Continuous Simulation Language) 高级连续模拟语言,高级连续仿真语言

ACSL language (Advanced Continuous Simulation Language) 高级连续模拟语言 一种基于 FORTRAN 编译系统的模拟语言。可用四阶龙格-库塔法、二阶龙格-库塔法、亚当斯-米尔斯变步长法和刚性变步长积分法等方法对时变、非线性连续系统进行模拟

act fork 决策点分支 在决策树中,从决策的起始点开始搜索,可以遇到几种不同的、可供作为决策方案的思路的一些点,在这样的点上所形成的分支,称为决策点分支



actigram 活动图 在软件结构化分析与设计方法中,用于构