

英 汉
计算机及数据处理
简明词典



中国对外翻译出版公司

G
TP3-61A
8

英 汉
计算机及数据处理简明词典

[英] R. G. 安德森 编

中国对外翻译出版公司

1985 年 · 北京

责任编辑：马登杰、许小济
责任校对：李玉英
封面设计：林胜利

英汉计算机及数据处理简明词典

中国对外翻译出版公司出版
(北京太平桥大街4号)

新华书店北京发行所发行
北京印刷一厂排版
北京市双桥印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32 5.375 印张 字数200(千)

1985年12月第一版 1985年12月第一次印刷

印数：0001—15,000

统一书号：17220·10 定价：1.60元

出版说明

《计算机及数据处理简明词典》是近年来在英国出版的同类辞书中较通俗的一本词典。作者 R. G. 安德森为英国西布拉米奇商业和技术学院的高级讲师，他著有不少有关计算技术和管理方面的书。本书中文版是根据英国麦克唐纳与埃文斯公司 1984 年出版的版本译出的。

本书共 1,200 余词条，每条有简明的注释。所收集的词条仅限于那些常用的基本词汇，释义也尽量避免使用那些很专门的术语，对常用的词汇在解释上更为详尽。释义中反映了西方国家在商业、工业等经济部门的管理方面应用计算机的一部分情况，值得我们参考。

此书宜于计算机初学者从事计算机应用，特别是管理方面的同志使用。

参加本书翻译和审校的有张作民、胡健栋、苏尚杰、包冠乾、王耀华、姚尔欣、孔超翔、潘葆锋、姚洁莹、张均、胡力东、姚华、邓震垠、魏翠兰等同志，谨此表示感谢。

中国对外翻译出版公司

1985 年 9 月

A

Abort

异常结束 当异常状态发生时, 停止执行程序。这通常在调试程序过程中当结果与设计不相符时发生, 此时, 必须重新编写程序。其他情况有, 在执行过程中打印机上的纸用完了, 于是停止程序, 即暂时异常结束, 直到重新装上市。用一条指令如 CONT, 可以使程序从指定点重新启动。

Absolute address

绝对地址 在处理机存储器(用于存储数据或指令)中的一种具体、实际的地址。常称为实际地址或真地址以区别于相对地址。由相对地址指定所需的并与基地址相关的存储器中的存储单元。绝对地址是将基地址与相对地址相加得到的。

Access

取数, 存取, 访问 (1) 这是一个动词, 指的是访问存储装置(例如磁盘或磁带)中的记录这样一个动作, 其目的是把记录传输到处理机的内存存储器中, 以便能根据某一询问提供信息, 或者是为了能获得某一数据元, 例如计算时需用产品价格, 或者是为了

能用可影响记录状态的当前事务数据来修改记录, 例如发票价值通过把用户所欠款额加到前页的结余上以增加这个款额。(2) 该动词也指为了对某一操作数执行一项规定的操作, 在内存存储器中取出一条指令的过程。

Access arm

存取臂, 磁头臂 某些磁盘机装有带读写磁头的移动臂。移动臂沿磁盘表面移动并在一气垫上浮动, 它是用来读出要传输到处理机内存存储器中去的记录或写入从处理机内存存储器传输来的记录。

Access time

存取时间 在计算机文件中存取信息所需的时间, 即从提出请求到信息在终端显示出或打印出这一段时间。也指在后各存储器中存取记录以及在内存存储器中存取数据和指令所需的时间。

Accommodation

环境设施 较老式的第三代计算机(见 Generation computer)广泛用于成批处理)要求有特殊的环境设施, 它包括有许多活动地板块以便在其底下铺装联接所有装置的电缆线。这样, 人们就看

不到这些电缆线而且不会引起安全事故。它还包括有一个特殊控制的无尘环境、温度控制及空调等。较现代化的微计算机和小型计算机并不要求这种特殊的环境设施,因为它们的要求不那么苛刻,在一般的办公室中就能正常地运转,因此可以节省很多费用。

Accumulator

累加器 某些计算机根据单地址指令(见 Single-address instructions)进行运算操作。一般是把要处理的数据存储在累加器中。累加器是内存储器中的一个特殊的存储单元。已处理过的结果也传输到累加器中以备输出或作进一步的处理。这同二地址指令(见 two-address instruction)不同,后者把处理的结果存储在普通的存储单元中而不是累加器中。下列的简单指令说明了累加器的用法:

指令

指令号	指令	含义
1	3X1000	将存储器地址为1000的存储内容送入称为X的累加器中。数字3系“送入”操作码。
2	5X2000	将存储器地址为2000的存储内容加到称为X的累加器的内容上。数字5系“加”的

操作码。

3 6X3000

将累加器X的内容存储到存储器地址为3000的单元内。数字6系“存储”之操作码。

Acoustic coupler

声耦合器 通过电话机的送受话器与电话线路将数据传送终端与远端计算机连接起来的一种装置。送受话器就装在声耦合器中,后者把终端发出的数字信号转换成传输音频的电话线所要求的模拟信号,该装置亦可将模拟信号转换成数字信号,以便把信息从计算机传输到终端。实际上,该装置是一种手提式的调制解调器(见 Modem)。

Activity

活动 这条术语可以用在许多方面。(1)活动是指消耗时间及资源的任务。该术语也用来定义在一种计算机部门中活动的水平,活动的水平主要是同进行处理的数据量有关。(2)当某一文件中的记录受到当前商业事务的影响时,即可以说在那些特定的记录上有某种“活动”。

Activity ratio

活动率 见 File activity。

Actual address

实际地址 见 Absolute address。

Adaptive system

自适应系统 一种动态系统,它以

自组织或自调节功能来调整其运行状态, 对该系统所处环境的变化作出响应。这种自适应过程采用的方式是: 按测定的该系统输出(资源的使用)结果来修正其输入(资源)。当一个计算机化库存控制系统装有程序以便能根据需求量的增加或减小调整其库存量时, 它就是自适应系统。这样就可以避免某些货物的库存过量而另外一些货物的库存又不足的现象出现。

Add-on keyboard

添加键盘 某些微计算机象 ZX 81 不具有完备的打字机键盘, 各个打字机设备厂研制了如添加键盘来改善机器的外观和功能处理。

Add-to-storage

加往存储器 某些计算机根据二地址指令进行操作, 因之称为二地址计算机。这种类型的指令由两个地址组成——“操作码”数据因子地址和“操作数”数据因子地址, 简称为 A 地址和 B 地址。若所要求的操作是将两个存储在 A 和 B 地址中的两个因子相加, 那么其和就取代先前存储在 B 中的内容而存储在 B 地址中。这个过程发生在主存储器中, 在单地址计算机的累加器中不发生这个过程, 因此引出这条“加往存储器”术语。

Addend

加数 在加法运算中所用的一种操

作数。这个操作数是加到被加数上去的, 以获得所需之和。见 Addition。

Adder/subtractor

加减器 处理机运算器中的电路。

它可对进行处理的应用问题有关的特定操作数施以加法和减法两种运算。这是一种电子装置, 它可以对二进制数施以运算。它接受三个输入, 即加数、被加数和进位数。产生两个输出——和及进位数。见 Carry digit 和 Binary number system。

Addition

加法 将两个或更多个数相加求和的算术运算过程。在大部分商业及会计应用中, 加法是一种极其频繁执行的运算, 例如在一张发票上把各种款项加起来求得发票总额以便向用户收费。为进行管理, 将各项事务数据汇成一览表也要用加法运算。与这种运算有关的因素(数)称为操作数。当两数相加而求其和时, 操作数指的是加数和被加数。加法运算是在处理机运算器中的加减器(见 Arithmetic/logic unit 和 Adder/subtractor)上进行的。

Address

地址 这既是一个动词也是一个名词。作为动词, 它指的是在随机存取存储器(如磁盘机)上存取记录的过程, 方法是可通过同位标磁道组/磁道索引找出其存储单元。作为一个名词, 它指的是

指令的一部分，它确定了操作数所在内存存储器中的存储单元。每一个存储单元都配给一个称之为地址的数。这类类似于给房子编号的作用。给房子编号就可以将某一房子与同一街道上的其他房子区别开来，从而便于投送信件和牛奶。当编制计算机源程序时，程序员给数据元（操作数）赋予名字或标号，称之为符号地址，它确定了要处理的操作数。当源程序通过软件转换成机器码目标程序时，每一符号地址都配有一绝对地址，所用软件可以是汇编程序或编译程序。涉及的相关条目，见 Cylinder 和 Instruction address。

Address modification

地址修改，变址 地址修改是以修改变量（变址数）更改一条指令地址部分的一种方法，它多半是这样进行的：每执行一次操作，计数器就增加 1，这样同一指令可以用来对不同的操作数执行同样操作，需要多少次就进行多少次，这就有助于减少程序中的指令数。见 Address。

Address register

地址寄存器 寄存器是存储要处理的数据、处理的结果以及指令等的装置，因此寄存器是根据其功能而确定其名称的。地址寄存器存储主存储器中一数据单位的地址（见 Address），然后根据一特定指令将这些数据取出来进行

处理。

ALGOL

ALGOL 语言，算法语言 ALGOL 语言为算法语言，英文词 Algorithmic Language 的首字母缩写。它是一种在数学及科学应用方面进行运算的高级面向问题的语言。该语言将算法定义成为一系列采用代数式和英文单词形式的语句和说明。每项操作都表示成一个语句，每一数据单位叫做变量，每一变量都由程序员赋予一名称。具有 $b := a + c + 5.0$ ；形式的一条指令或一个赋值语句，实际上就是把 5.0 加到存储在 a 和 c 存储单元中的数上，并把解答放在存储单元 b 中。语句包括有一变量名称，变量名称后跟随一“:=”符号，该符号之后列有任何一种算术表达式，其解答则赋给该语句左侧端上的那个变量。

Algorithm

算法 算法就是为解决一特定问题而设的一系列指令或过程步。只有按照逻辑并精确地提出问题才有可能确定为解决这些问题所用的过程步。只有使用这种办法，计算机才能获得特定的结果。没有以程序形式存储在处理机存储器中的过程步，计算机是不可能执行任何操作的。

Alpha-micro

Alpha 微机 用 Motorola 68000 的 16/32 位微计算机，它支持 BASIC, FORTRAN, PASCAL,

COBOL, LISP语言,以及与**CPM**兼容的文字处理。它不用花费软件的再开发费用就可以改进。它提供地产代理人,旅馆管理员,农场拍卖商,燃料经销商,会计,保险经纪人和律师都可以利用的软件包。

Alphabetic characters

字母字符 字母字符是用在与商业事务有关的说明性数据方面的字符,例如名字、地址、产品说明书等。这种字符可以用若干种方法来表示,例如穿孔卡片代码,纸带码,磁带码,也可以用光字符形式和磁墨水字符形式。

Alphanumeric character

字母数字字符 为 alphanumeric character 的简写。

Alphanumeric character

字母数字字符 这是在数据处理中所涉及到的一切形式的字符,既用来确定待处理的数据,也用来把输出记录在文件和报告上。该术语包括有字母字符,数字字符及特殊字符。

Alphanumeric keyboard

字母数字键盘 传输终端、卡片穿孔机、纸带穿孔机、磁带编码机或者任何一种数据准备装置都装备有一字母数字键盘,它与打字机的字符键的排列相同。

Amendment code

改正码 见 **File amendment**。一种代码数。当在计算机上维修或修改文件时,它规定修改主记录

的类型。在销售总帐文件上对用户帐目进行的改正可以按如下形式编成代码。

代码	修改方式
1	插入新帐目
2	修改帐目细目
3	删除指定的帐目

Amendment file

改正文件 在以当前的事务数据修改文件之前,为某项具体任务修改主文件的一批修改记录。改正文件可以根据改正表格记录制备的一批穿孔卡片,或可在纸带上穿孔,或在磁带上编码。

Amendment record

改正记录 特定应用的一种标准表格。它列出了对主文件上某部分指定的记录进行修改的细目。对于一项用户记录来讲,可能需要改变发票地址、交货地址、信贷限额等。由于商品销售价及工资率等有了变动,对有关文件也常常需要修改。在进行处理之前,这些修改将记录在有关的改正记录上。

Amplitude

振幅 度量如微计算机这种系统所产生的音响。例如,BBC微计算机具有调节幅度从0到-15范围的装置,0表示无声,-15表示最大音响。

Analog

模拟 用另外一种形式,亦即通过模拟法来表示一个实体,例如数

学变量在计算尺上可用距离上的变化来表示。在一台模拟电子计算机上,某一科学方程式中的变量可以用电压值的变化来代表。

Analyse

分析 根据实体的特点对它们进行分析的过程。在商业事务中,有关的数据根据某一特征来进行分类,例如在一定地区内某产品的销售情况,或者分析根据某项合同或开支准则所承担的工资。

Analysis

分析 就系统输入,存储在文件中的记录,记录的内容,引用记录的频数,所产生输出的型式等方面收集系统详细情况的活动为系统分析。这术语也用来表示已归类的事务的编组,以便提供与工资分析、销售分析、成本分析、开支分析、方差分析、购买情况分析、产品分析等有关的信息。这类分析是数据处理系统的一个强有力特点,并且正在成为管理信息系统的一个重要组成部分。分析活动由于应用代码数或参考关键码而更加便利了。见 **Key**。

Analyst

分析员 与执行分析活动有关的人员。在系统分析中,该人员称为系统分析员。就分析事务数据而论,分析员可称做财务分析员、成本分析员等等。这取决于分析的对象。

AND element

“与”门 见 **Boolean algebra**。

ANSI

美国国家标准协会 它领导编制语言标准方面的工作。

Apple computers

苹果计算机 众所周知广泛应用于个人和商业的微计算机。也广泛用于教学中,既可以作为独立的机器(见 **Stand-alone machines**),也可以与支持温盘和软盘(见 **Winchester**和**floppy discs**)一起连接成局部网(见 **Local area network**)。苹果是苹果电脑公司注册的商业名称。

Application

应用 用电子计算机处理的某一特定系统或过程,例如分期付款帐务,工资单处理,库存控制,订货处理,分类帐目更新等。“应用”也包括任何一种其他型式的用电子计算机处理的实际应用,例如工程项目和科学研究项目。

Application package

应用程序包 一种预先编制好的程序,它被设计成标准形式,目的是能为许多组织机构所广泛使用。这是一些同大多数商业有关的基本用途,例如工资单、库存控制以及上面“应用”词条中指出的其他一些应用。程序包包括有写在磁媒体上的程序、系统文件以及写有程序细节情况的手册。程序包常可作为一项辅助性服务从计算机制造商那里获得。程序包的其他来源为软件服务站和计算机局。程序包适用于问题求解

的这类要求,例如计划估评技术、线性规划、贴现资金流动计算以及日常会计应用。程序包通常是为一某些特定型号的计算机研制的,因此,如果想将程序包用于其他型号计算机上的话,就需对程序包进行修改。为适应某一特殊用户系统的要求,程序包也可能需要进行修改。然而这种修改并不是在一切情况下都是必须的,因为程序包具有一些可供选择的程序块,可以根据一些特殊的要求来选定它们。

Application program

应用程序 为某些特殊应用,例如工资单、库存控制、购货分类帐目、定货处理、开列帐单、销售总分分类帐以及会计等而准备的程序。每一项应用都要求有一组程序。这一组程序一般地包含有确认程序、分类程序、计算程序、修改程序、比较程序以及打印程序。采用其中那些程序视某一给定应用的一些特殊要求而定。一程序是由处理某一特定应用的事务需用的所有有关的指令组成的。每一指令确定了待执行的操作以及与之有关的数据存储单元。

Applications, interactive

对话式应用,交互式应用 在以交互对话方式工作的微型和小型计算机上处理各种事务的技术,也称为事务驱动处理。见 **Interactive processing**。

Applications software

应用软件 见 **Application program** 和 **Application packages, Architecture**

体系结构 从建筑学角度看,该术语同建筑物的结构特征有关。与此相类似,在商业系统范围内,该术语是同包括投入、存仓、产出诸成分以及它们互相之间的关系这样一些商业系统的结构特征有关的。就计算机而论,该术语用在这样一个方面:对一个系列的计算机应用一通用的设计原理(体系结构)以作为达到程序兼容性的一种手段。这样,为这系列中一台计算机所编制的程序便可以在该系列中任一计算机上运行。体系结构也指为达到某些特殊的技术条件或目标,例如处理速度,存储容量或同时处理数个程序的能力所进行的计算机设计工作。

Argument

自变量 自变量是一个变量,由它的值可确定函数值,例如 $SQR(A)$ 为一平方根函数,变量 (A) 之值就决定了平方根之值。“ A ”就是自变量。

Arithmetic check

算术检验 通过一附加的算术运算验证某一算术运算准确性的过程,目的是证实初始的那个算术运算的结果是否正确。例如,进行一次检验来确证 50×10 的计算结果是 500。为此可以通过计算 10×50 的结果进行检验,即将该计算中的运算数颠倒一下。

Arithmetic/logic unit

运算器, 算术及逻辑运算部件 中央处理机对运算数执行算术及逻辑运算的那个部分。这个部分由电子线路及寄存器组成。操作数传输到运算器中, 计算结果也存储于其中。见 **Arithmetic operations** 和 **Logic operation**。

Arithmetic operations

算术运算 对数字操作数进行的算术运算, 它包括有乘、除、减、加、使某数目规定的次幂自乘, 求得某数的倒数或它的平方根等。算术运算是通过运算器在程序控制下执行的。见 **Arithmetic shift**。

Arithmetic operator

算术运算符 一种被看成是为计算某一表达式的具有算术功能的字符。算术运算符包括:

()	括号
↑	取幂
*	乘
/	除
+	加
-	减

Arithmetic overflow

算术溢出 当执行某一项算术计算, 其计算结果的数字位的数目超过存储单元容量时, 即称为算术溢出。例如某些小型计算机具有两字节字长(16个二进制位)则能存储在第16个二进制位位置中的最大值是 ± 32767 , 任何超过这最大值的数值都将形成一个溢出

状态。

Arithmetic shift

算术移位 当在十进制数系中进行数字操作数的乘法时, 向左移一位, 其效果就是使某一数的数值增大到10倍, 例如乘法 $100 \times 10 = 1000$ 就是向左移一位。乘法 $100 \times 100 = 10000$ 就需要向左移两位。在二进制数系中, 向左移一位就是将某数的数值增大到二倍或二的一次方, 例如16变成32, 即 $2^5 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$, 这点可以阐明如下: $2^5 = 32$, $2^4 = 16$, $2^3 = 8$, $2^2 = 4$, $2^1 = 2$, $2^0 = 1$ 。除法是通过向右移位进行的。在十进制数系中, 向右移位是将一数除以10的相应次幂的结果, 例如 $1000 \div 10 = 100$ 就是向右移一位; 若除以100则结果为10, 亦即向右移两位。在二进制数系中, 向右移一位即是除以2的相应次幂的结果, 例如32除以2的一次方得16, 它是通过向右移一位实现的, 即从 2^5 到 2^4 (见上)。

Arithmetic unit

运算器 见 **Arithmetic / logic unit**。

Array

数组, 阵列 硅片(见 **Silicon chip**) 集成电路或一组数值或记录, 而每一数值或记录以引脚或下标(见 **Subscript**)相区别。

Article numbering and checkout scanning

商品编号和结帐扫描 自从无人售

货推广以来,商品编号和结帐扫描是商品零售方面的最活跃的开发内容之一。它现正被许多超级市场所采用。商品编号系用 EAN (European Artical Number——欧洲商品编号)条型码形式。条型码为一系列条纹,条纹之间有着不同宽度的间隔,按规定的结构和标准印出。条型码是为机器能辨认的商品编号的译文。不同尺寸、颜色和包装的商品便具有不同的条型码。结帐扫描是用低强度激光扫描器或其他电子扫描器,如光笔等对售出的商品上的条型码进行扫描。对购货者来说其优点计有:这是一项更有效的结帐服务,即把所购物品逐项列出直到收据与每一项物品及其价格相符为止;很少发生库存物品缺货情况以及由于超级市场能更有效地进行管理而使售价尽可能地低。见 **Data capture** 和 **Bar code**。

Artificial intelligence

人工智能 用程序自动完成特定任务并且随环境变化可以修改它的性能的机器被称作具有人工智能,也就是人诱导的能力。计算机系统就是这样的例子,其中也包括机器人(见 **Robotics**)科学。

ASCII

美国信息交换标准代码为 **American Standard Code for Information Interchange** 的缩写,由美国国家标准协会在1963年用

作标准的字符代码。它是两种主要的字符代码之一。

某些厂商如 SHARP 的 MZ-80K,不仅具有ASCII代码而且还有自己的显示码。微计算机广泛使用 ASCII,而且 ASCII 码为处理器与打字机或终端等设备之间传送数据提供基础。

为了显示 ASCII 字符,有必要使用 CHR\$ 替代已约定的代码数的 ASCII 字符。例如对 SHARP MZ-80 K 来说,语句 PRINT CHR\$(70)在屏幕上显示字符F,句子 PRINT/P CHR\$(70)在打印机上打印该字符。要寻找一个 ASCII 字符的代码数,用语句 PRINT ASC("F")。在这个例子中,它显示70。

用 ASCII 代码数的字符和二进制代码的例子如下:

字符	代码数	二进制代码
A	65	0100 0001
B	66	0100 0010
C	67	0100 0011
X	88	0101 1000
Y	89	0101 1001
Z	90	0101 1010
1	49	0011 0001
2	50	0011 0010
3	51	0011 0011
8	56	0011 1000
9	57	0011 1001

代码提供 256 个不同字符,包

括控制和图形符号, 以及标点和
其它特殊字符。

Assembler

汇编程序 一种软件程序, 它将用
汇编码(低级语言, 见 **Low level
language**)写成的“源程序”(见
Source program)翻译成机器代
码的目标程序(见 **Object pro-
gram**)。见 **Automatic program-
ming** 和 **Assembling**。

Assembling

汇编 将源程序转换成机器代码的
过程。汇编程序将符号语句或助
记语句以及函数翻译成与其相当
的机器代码。该过程也将符号地
址翻译成实际内存地址。这样
做的目的是使程序员能使用简
化的语言而不是机器代码来编
写程序, 从而简化并加速程序
设计工作。涉及的相关条目, 见
Dis-assembler。

Assembly code

汇编代码 应用符号代码来编写
计算机程序, 即汇编语言。它
经常称为伪代码(见 **Pseudocode**),
表示它是一种非机器代码的
语言。

Assembly language

汇编语言 见 **Assembly code**。

Assign

分配, 指定 在进行多道程序
设计时, 根据优先级将外围设备
分配给某一特定程序。

Assignment statement

赋值语句 向计算机发出的把
数值赋给某特定变量的指令, 例如: A

= 12, B = 3, C = A * B, 即 36。
变量存储在存储单元中。该单
元置于赋予的数值。

Asynchronous transmission

异步传输 一种数据传输方式。
采用这种传输方式时, 在每一
字符或一字符块的前面都设
有起始信号并以终止信号结
束。

Atari

Atari 是一种微型计算机, 广
泛用于计算机化的游戏。它是
阿塔里国际公司(英国)的商
业名称。

Audio response

声音应答 计算机以语言方
式的输出, 来回答某一要求。
这些语言是由预先存储在计
算机中的词语汇编而成的。

Audit trail

寻迹检查 寻迹检查有很多
手段, 如下所述: 关于成批事
务处理的控制总数, 以使检查
员核实所有事务已处理完; 一
个时期内处理的全部事务的打
印表格, 以证实输入数据已经
处理——由保留在文件上的各
个文本的副本供检查员进一步
证实用; 文件打印输出, 以提
供成批接收、通过数据准备操
作、输入给计算机、计算机处
理、列出事务目录、输出副本
、存储在主文件中的记录内容
等事务资料。另外, 由成批处
理系统打印出数据中检查出的
差错内容, 并由校正系统予以
排除。

Auditing

检查, 审查 这是同保证计
算机化

系统按照规定的步骤有效地运行,以及在系统中和程序中含有恰当的错误校验操作和控制的有关活动。审查活动还包括内部校验过程、分批控制总数、范围检查、校验位核对、极限校验等。

Augend

被加数 用在加法算术运算中的一种操作数。加数加到被加数上就求得所要求的和。

Autocode

自动编码 用于程序设计的一种基础语言,该程序设计是针对某特定机器或一特定系列机器进行的。通常每一条指令都有与其相当的机器代码,但某些指令允许使用宏指令和子程序。此词与汇编代码同义。见 **Source program**。

Automatic closed-loop system

自动闭环系统 一种带有内部控制功能的计算机化系统,这种控制功能能将系统的实际状态同某一控制参数进行比较,目的是在必要时能激发起一恰当的修正动作。这是通过一个能测量该系统实际状态并产生一个输出信号的传感器完成的。然后,该输出信号反馈到控制系统,于是一比较器(见 **Comparator**)就将输出信号(该系统的实际状态)同所要求的状态(参考输入)进行比较。两状态之间的差别大小就是变化、偏差或错误程度的量度。错误信号传输到监测器(见 **Effector**)以便通过修改资源的输入调整受控

变量或者修改参考输入。上述的无论那个方法都是可行的。在库存控制系统中,某一程序可能编有自动库存再订货程序,利用再订货程序即可将实际库存量同再订货水平进行比较。当结存量等于或少于再订货水平时,一张再订货单就可自动地编制出来。这种功能控制着库存再订货过程,就产销效果来说,可保证供求关系相适应(这也取决于被控库存的类别)。

Automatic data-processing

自动数据处理 自动地处理数据的过程,即此过程无须手工操作。一旦当配备自动输入和输出装置(由内部存储程序控制的)如卡片阅读机和打印机的计算机开始运转之后即可做到这一点。

Automatic decision-making

自动进行判定 一台编有程序且在某些特定条件存在时,能有条件地转移到某一给定指令的计算机就能实现自动判定。对于能以标准算法来处理的日常业务来说,自动进行判定是可能的。例如信贷控制,将某一用户所欠的款项数量同信贷限额进行比较,如果超过限额则程序便转移到一例行程序以便打印出一封相应的信,送给有关用户。自动库存再订货是自动进行判定的另一例子。见

Automatic closed-loop system.

Automatic line numbering

自动行编号 在某些 BASIC 版本

中,指令 AUTO 自动赋予行号 10, 20, 30 等。这消除了键盘输入行号 (见 Key-in line numbers) 的要求,从而减少了输入程序语句所需的时间。

Automatic programming

自动程序设计 计算机自动地将用程序设计语言编写的“源程序”翻译成用机器代码编写的“目标程序”的过程。这是通过装在处理机存储器中的汇编程序或编译程序完成的。

B

Background program

后台程序 一种大型的,费时的程序。当以多道程序方式处理其他程序时,它是以中断的方式进行处理的。后台程序适用于成批处理的应用,这种应用常说成是后台作业,即它可被更高优先级的实时询问所中断。实时程序是一种前台程序。

Backing storage

后备存储器 这是计算机的一种支持内存储器的辅助存储器。在进行处理程序和主文件之前,后备存储器可用作它们的脱机存储器。随后把它们传输到处理机内存储器中。后备存储器是计算机中相当于文书部门中用来存储记录的公文柜。它们是各种类型的磁带卷或磁盘。

Backup

备份 (1) 一种原则,即保存主文件和程序的副本以预防在计算过

程中,由于文件介质丢失或损坏而发生的破坏。(2) 也指预备另一计算机系统以在发生故障时作备用设备,可与备有类似计算机的公司建立互换条件。备用配置也可以由计算站承担。见 Multiprocessing。

Badge reader

标记阅读器 一种用于数据收集系统的装置,该系统阅读模压在塑性标记片或卡片上的固定性质的数据、当把标记片插入标记阅读器时,标记片上的数据便送出。数据就是以这种方式收集起来供计算机处理的。这种技术也可用于工厂,在工厂制造车间的方便地方放一些标记阅读器,工人把他的标记片插在标记阅读器里就可记录工作时间数,于是通过插入预先穿孔的卡片就可以把工作内容详细记录下来。把标度盘预置到特定值,就可以输入如生产

数量这样的变化数据。

Bar code

条型码 在原始文件上预先规定的各纵列中的标记，它能用光标记阅读机(见 **Optical mark reading**)读出。这些标记或条型码根据它们在文件上的位置而具有特定值。例如中部地区电业局(MEB)使用仪器读数纸，由仪器读数员填写，他根据在规定的仪器读数行列中的标记指明用户的耗电量。见 **Turn-around document**。

Base address

基地址 当输入程序时，附加在每一条指令的地址部分上的一个地址(见 **Address**)，其目的是产生一些同绝对地址有关的数。例如，一个含有40条指令的程序可能要求存储在一特定的绝对地址，譬如说4000之中，在这种情况下该程序则要占据内存存储器中的存储单元4000号到4039号。见 **Relative addressing** 和 **Address modification**。

BASIC

BASIC 语言 一种程序设计语言，广泛地用于分时应用中以及微型及小型计算机的程序设计中。它是一种高级语言，能比较容易地为非电子计算机专业工作者所掌握。术语 BASIC 是 **Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code**(初学者的通用符号指令码)的缩写。将两数相加并将

结果显示在微型计算机或终端设备(直观显示设备——VDU)的荧光屏上的一种简单程序，可概括如下：

```
10 INPUT A
20 INPUT B
30 C = A + B
40 PRINT C
50 END
```

Basicode

基本代码 可以看作是一种程序语言的世界语。它是荷兰广播机构设计的，用于业余新闻节目中的部分广播节目。节目包括科学，游戏和公共事业等。基本代码具有几种用于如 **Apple II** 和 **BBC** 微计算机的 BASIC 语言的共同特征。它的手册覆盖 17 个不同系统。它的节目是以 1200 波特(见 **Baud**)传输的。

Batch

成批，一批 原始文件的同类汇集。这些原始文件详细记载了在某个时期中进行的商业事务方面有关的数据。这些事务数据成批保存以备处理用。关于这方面的例子有：用于工资单处理的计时卡，用于更新库存的库存请购单以及用于订货处理的用戶订单。

Batch processing

成批处理 借助于成批处理计算机结构，在预先给定的时间间隔内成批处理事务数据。使用这种技术，可经济地处理大容量数据。