

電腦大辭典

黃嘉懋 主編

輔編

汪自強・葛一峯
曾振賢・李國凱

松崗電腦圖書資料有限公司 印行

松崗電腦圖書資料有限公司已
聘任本律師為常年法律顧問，
如有侵害其著作權或其他權益
者，本律師當依法保障之。

長立國際法律事務所

陳 長 律 師



電腦大辭典

主編者：黃 嘉 懲

發行人：朱 小 珍

發行所：松崗電腦圖書資料有限公司
台北市仁愛路二段一一〇號三樓

電 話：3930255

郵政劃撥：0109030-8

印刷者：建發印刷設計公司
中華民國七十四年六月初版
中華民國七十六年五月第三版

版權所有



翻印必究

每本定價  元整


書號：9101005

本出版社經行政院新聞局核准登記，登記號碼為局版台業字第三一九六號

目 錄

A	1
B	37
C	64
D	128
E	179
F	203
G	227
H	235
I	247
J	291
K	296
L	300
M	328
N	399
O	411
P	428
Q	499
R	503
S	545
T	638
U	682
V	689
W	702
X	711
Y	712
Z	713
索 引.....	715

A

1

A and not B gate A和“非B”閘門

用來完成A和“非B”邏輯運算的邏輯線路。意即僅在當A為真，而B為假時，此邏輯的結果方為真。

ABA 美國銀行家協會

為American Bankers Association之縮寫。

ABA number ABA編碼

此為美國銀行家協會設計的一套編碼系統，供全美各銀行之間票據交換時參考之用。

abend 異常終結

導致程式在不正常狀態下結束的錯誤狀況謂之。

abend dump 異常傾印

協助程式設計師除錯的一份報表，通常以十六進位的方式列印。

abend exit 異常終止

當一程式發生異常終結後，可經由另一程式獲得中央處理機控制權的方法謂之。

abend recovery program

異常終止復原程式

此程式可將系統程式於發生異常終止處重新載入和儲存，以待重新執行。如資料庫即擁有此項能力。

abend, unrecoverable 不可復原的異常終結

程式因錯誤而發生異常終結，由於該程式不具備事前偵錯能力故無法防止錯誤發生，或於錯誤發生時逕行更正，此刻所產生之異常終結的狀況即謂之“不可復原之異常終結”。

abort 異常中斷程式

此程式的功用在於，當使用者程式發生不

可復原(unrecoverable)錯誤時，停止程式繼續執行。

aborted cycle 停止週期

在輸入電流或啓始信號完成之前所產生的中斷訊號或消除訊號稱之。

absolute address 絶對位址

①—特定資料單位在儲存體中實際的位置。此位置控制單元可直接尋得。②工程師對電腦某一儲存區域所指定的標號。③由字組成之字型，不需修改即可辨識某一特定的儲存體或裝置（與機器地址同）。

absolute addressing

絕對指位法，絕對定址法

此種指位法意指在指令中位址部分所指的位址即為資料元所在，不需再經間接位址找出資料，此種指令中位址直接指到資料元的指位方法即稱之“絕對指位法”，而指令中地址部分稱之為“絕對地址”。

absolute coding 絶對程式寫作方法

利用基本機器語言寫作程式的方法謂之。此種程式不需經過編譯(Compile)即可為電腦接受。

absolute error 絶對誤差

不考慮代數符號的誤差，或不考慮方向的向量誤差均謂之。

absolute language 絶對語言

與machine language同義。

absolute loader 絶對載入程式

此種載入程式會轉以絕對地址格式出現之程式及其相關資料載入主記憶體中，供執行之用。

absolute maximum rating

絕對最大比率法

用以表示適用於電子零件的動作或表示零件週圍的限制值（比率）。此值通常書寫於零件的型錄上。

absolute value 絶對值

此為一特殊的計量方式，它僅取任何一數之數值部分而不考慮代數符號。故絕對值應全為正數。

absolute-value device 絶對值裝置

一種轉換器，其輸出訊號與輸入訊號大小相同，但只有一種極性。

absolute-value sign 絶對值符號

一特定垂直符號 ||，可用來取任何一數的絕對值，亦即只取其數而不管符號為正或為負。

absorption 吸收

吸收是一層薄的氣體或蒸氣粒子沈澱於固體表面。如果沈澱物質由化學鍵鍵結，則此程序也稱為化學吸收。

absorption current 中斷電流

係指在啓始電荷之後流入電容的電流，或謂在電容放電之後緊隨而流出之電流。

abstract 摘要

①當名詞(Noun)用時，表示一較為精簡的文件格式。②當動詞用時，表示以摘錄或提綱挈領方式將文件寫成一較為精簡的格式。

abstracting service 摘要服務機構

在一已知範圍內，提供摘要性文件或資訊服務的機構謂之。

ACC 累積器

為Accumulator的簡寫。

acceleration time 加速時間

磁帶機從啓動運轉到正式可以閱讀磁帶上資料時所需的時間謂之。

access 存取

將資料自記憶體入讀出或將資料寫入儲存體的過程謂之。

access-address, second-level**間接存取地址**

同 address, indirect 。

access coding, minimal 最快存取程式撰寫

此為一種程式編寫的方式，它使指令或資料由輔助儲存體送至主記憶體的時間減到最小，故能以最快方式完成存取工作。

access, content-addressable memory**內容一地址之記憶體存取**

為隨機記憶體中的一種存取技巧，可配合輸入的特性存取資料的地址。此項特性通常能代表資料的意義或內容。

access, direct 直接存取

此種存取方法是說資料的存取與該資料在記憶體中的位址無關，因此存取記憶體中任何一筆資料所需的時間皆為一樣。

access, immediate 立即存取

同 access, instantaneous 。

access, instantaneous 即刻存取

指能直接對儲存裝置或暫存器進行讀取或儲存資料，且不受其它裝置資料的阻礙而遲延。

access method 存取方法

一般而言資料檔案均儲存於輔助儲存體中，故程式需要有關資料時即必需自磁帶或磁碟中存取資料。存取的方法大概分有循序存取方法(SAM, Sequential Access Method)，索引循序存取法(ISAM)，隨機存取法(RAM)等。

access mode 存取方式

在COBOL語言中，欲自檔案中取出一筆記錄所需使用的方式或技術謂之。它可區分為順序，隨機存取以及指標存取法三種。

access, queried 併列存取

由於週邊設備之存取速度較CPU速度慢，故於執行週邊設備資料存取時，均先將之以“併列”(Queue)的方式排列，而後再加以存取。

access, random 隨機存取方式

此種資料存取方式與資料所在的位置無關，亦即每一筆資料的存取時間均應相等。

access, remote batch 遠程整批存取

由於大量需要遠程取得資訊及存入資料，故使得數據通訊日益蓬勃發展。分時系統的廣義定義應包括下列：訊息交換，獲取資料，電腦間互通訊，資料庫及低優先順序工作之相互傳送與處理。而這均為遠程批次存取的處理範圍。

access scan 存取掃描

依據使用者指定之條件，逐筆在檔案中尋找，及到找出該筆資料為止並送出的過程謂之。

access, sequential 循序存取

請參見 sequential-access storage。

access, serial 序列存取

此為存取方法中的一種，它是以逐筆比較的方法來找資料，故其花費之時間需視在它前面有多少筆資料而定。

access storage devices, direct

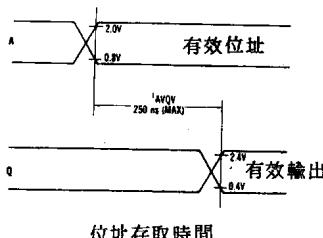
直接存取儲存裝置

係指電腦中具備有快速及直接存取能力的儲存裝置。

access time 存取時間

資訊在記憶體中被呼叫的瞬間，直到資訊交送完成的瞬間，其間之時間即為讀取時間，反之則為儲存時間，故可合稱為存取時間。存取時間的快慢會依溫度、電壓、輸入狀況、輸出負荷而不同。

access time, address 地址存取時間



從可以存取地址開始到完成地址的輸出入為止的時間稱之。

access time, memory 記憶體存取時間

資訊在記憶體中被呼叫的瞬間，直到資訊交送完成的瞬間，其間之時間即為記憶體之讀取時間。反之則為儲存時間，故可稱為存取時間。

access time, RAM 隨機記憶體存取時間

專指儲存裝置而言，係指與該裝置連接所需之時間。

access time, tape 磁帶存取時間

從磁帶機開始自磁帶讀取資料，到將資料傳送給電腦之間所需的時間謂之。

access, zero 立即存取

係指在傳送資料時不會產生不當延誤的一種存取方法而言，其資料均以平行或同時的方式送出，而非依序送出。

ac controller, small computer 小電腦交流控制器

可用來控制相對高負載的“絕緣開關”謂之。多用於家用汽車、燈泡或電熱器等電力用量較大的器材上。

accounting checks 會計核對

此種核對的主要目的在於檢查輸入資料的正確性。它是利用一些會計上的原理來進行核對檢查工作。如直線總和，交叉總和，隨機總和等。

accumulator 累積器

累積器為一 4, 8, 12, 16, 或 32 位元之暫存器，可為算術、邏輯及輸出入資料的暫時儲存器。資料可自記憶體中取得後放入累積器中，亦可將累積器中資料儲存於記憶體內。資料輸出入亦經由累積器。

accumulator jump instruction 累積器跳躍指令

當累積器到達或滿足某一狀況時，可利用此指令告訴電腦離開原來之執行順序，而執行某一特殊功能之次常式 (subroutine)。

accumulator register 累積暫存器

此暫存器為算術單元 (Arithmatic Unit) 的一部份，它能暫時儲存運算的結果，等到全部運算完成後，控制單元會再將其內容之數值寫入儲存體中。

accumulator, running 後進先出累積器

此種累積器存取資料係採後進先出方式，亦即取出的資料項為最近才放入的那資料，亦可稱之為下壓式累積器。

accuracy 準確度

免於錯誤的尺度即謂之。準確度與精確度不同。例如，一四位數數字，計算結果如完全一樣，則即為準確度，若一數字精確度達到小數第六位，然仍有誤差，則只能稱之精確度多少，而非正確度。

accuracy control system 準確性控制系統

能偵測出誤差並加以控制的系統謂之。

ac dump 交流電源切斷

有意，無意或因需要而將系統所需之交流電源切斷的動作謂之。

ac erasing 交流電清洗裝置

此為一交流電之清洗裝置，其主要功用在於清洗磁性記錄物質上記載之資料。

acetate base 醋酸鹽基磁帶

以醋酸基塩作為敷設薄膜的磁帶謂之。

achieved reliability 正式穩定性

指在正式運轉下得到的穩定性或在相同狀況環境之下依照相同基準而達成的作業穩定性。請參見 operational reliability 。

ACIA 非同步通訊界面協調器

為 Asynchronous Communications Interface adapter 的簡寫。ACIA 能提供非同步資料通訊的資訊給匯流 (bus) 結構系統，同時也提供界面系統所需之資料格式編定及控制。某些系統中的匯流介面包括選擇、啓動，讀寫，中斷和匯流界面邏輯等功能，以便資料能在資料匯流中雙向傳輸。而匯流中的平行資料是經由非同步資料介面傳送及接

收的。ACIA 的主要功能在於提供 MPU 與其週邊設備如數據機、終端機、列表機等之間的互相通訊的途徑。

ACIA interface signals (for MPU)

ACIA 界面信號 (微處理機用)

ACIA 界面信號與系統有效記憶地址輸出配合，可使微處理機獲得 ACIA 的全部控制權。

ac input module, controller

控制機交流輸入模組

為一輸出入模組。能將使用者的交流訊號轉換成微處理機的邏輯信號。

ACK 完成接收信號，響應信號

為通訊中使用的一種信號。此信號為接收機所發出，表示前面所送來的資料已收到無誤，接收機已準備好接受另一段資料。

ACM 計算機協會

為 Association for Computing Machinery。

ACK / NAK transmission

“完成接收 / 未完成接收”傳輸方式

此為自動請求重發 (ARQ Auto repeat Request) 系統中使用的一種方法，其主要目的在避免資料於傳輸過程中發生錯誤。其操作方式為當接收端收到正確資料時，即發出一 ACK 信號，否則發出 NAK 信號，當發收端收到 NAK 信號時，它會將上一次送出之信號再重新發送一次，直到收到 ACK 信號為止。

acoustic coupler 聲耦合器

為終端機與標準商用電話線之間的界面裝置。能將數位信號轉換成聲頻，反之亦能將聲頻轉換成數位訊號。

acoustic coupler, auto-answer modem

聲耦合器 (自動回答數據機)

聲耦合器配合自動回答數據機可在電話線上進行多工雙向的資料傳輸，使得資料傳輸更見威力。此套裝置與貝爾 103 型系統與資

料端末機是相通的。



Acoustic coupler (Courtesy Digi-Log Systems, Inc.).

acoustic coupler operation 聲耦合操作

耦合器能自資料處理裝置處接受序列資料，並將之轉為電頻最後則以聲音出現。反之亦然，耦合器能從電話接收聲音資料，經過層層轉換後再成普通資料處理的數位格式。

acoustic delay line 聲音遲延線

利用聲音在某些傳輸媒體（如汞）會產生遲延現象的特性來作為儲存資訊用的裝置謂之。

acoustic memory 聲音遲延線記憶體

以聲音遲延線作為儲存媒體的記憶體謂之。

acoustic modem 聲音“變調解調器”

能將電子信號轉換成電話聲音或將電話之聲波轉換成電子信號的“調變解調器”謂之。

ac output module, Controller

控制器交流輸出模組

為一輸出入模組，能將微處理機之邏輯層次轉換為輸出訊號，以控制使用者的交流電負載。

acronym 頭字語，縮寫

係指由數個字之字頭所組成之字謂之。例如ANSI為American National Standard Institute的縮寫。FORTRAN為FORmula TRAN Slation的縮寫。

AC signaling 交流電之信號傳送

此種傳輸資料或控制信號的方法是利用交流電或聲頻作為媒介。

ac test 交流測試

用來測度動態或變換參數的測試。例如查核存取時間，設定時間，輸出遲延等。

action spot 作用光點

在陰極線管中，螢幕上用來存放資料的光點謂之。

activate key (button) 啟動鍵

此為控制面板上的一個鍵，它能啟動程式的執行，使電腦依照程式的指示完成即定的工作。

active element 主動元件

①元件處於使用狀態謂之。如燈泡如亮著即為主動元件。②檔案記錄或常規處於使用或聯繫狀況之下即稱之。如電腦零件為控制單元啟動後，即處於主動狀況。

active file 現用檔案

目前正在使用中的檔案謂之。無論取用資料及更改檔案均應以現有的基礎為依據。

active master file 現用主檔

執行中程式所用的主檔謂之。此主檔中之資料在作業中經常被加入、刪除或更新。

active master item 主資料項

主檔中使用頻率最高的資料項目謂之。

active transducer 主動轉換器

能將本地供應之電功率調制（Modulate）成傳送信號之轉換器謂之。

activity 使用率

主檔中記錄被使用，更改或參考的次數或頻率謂之。

activity ratio 使用率，更新率

當處理某一檔案時，所有檔案之記錄數與被使用到之記錄數之間的比值謂之。

ACU 自動呼叫單位

為Automatic Calling Unit的簡寫。利用這種裝置電腦得以撥叫（dial up）方式經由通訊網路傳送資訊。ACU有時為電話公

司提供，有時亦可於其它處所購得。

acyclic feeding 非週期性的饋給

此為光學讀字機(OCR)所採用的一種方法。它會自動偵測出文件於何時終止，並將此訊息交給下一文件，以作為一個新的開始。因此只要在文件後加一結束符號，再加上此種“非週期性”的功能，光學讀字機便能閱讀變長格式的文件。

Ada language 阿達語言

阿達語言是由美國國防部指定發展的一種新式電腦語言。協助發展的有英、法、德各國國防部及各大電腦廠商和大學。最後 Ada 是在 Jean D. Ichbiah 指導下由 Honey Well-bull 公司發展成功。此項語言的特點在於改進軟體的可靠性，互通性和易於維護，尤其能減少系統生命週期的生命。Ada 適用於大型複雜的成本，亦可用於即時線上系統，預期將成為 80 ~ 90 年代高階軟體語言的主流。

Ada language structure

阿達程式語言結構

阿達語言為美國國防部指定發展的一種語言，採用類似英文的型態，共有 62 個保留字。Ada 中主要結構為任務(Task)，每一任務如同其它程式中的模組，許多任務堆積而成程式。除此之外，Ada 還提供 delay 和 Select 指令以執行中斷，便利時間上的控制。由於程式結構化，故其“清晰性”成為其特點之一，更由於變數有區域性或整體性之別，故變數不怕重複，更增加了 Ada 的書寫彈性。

ADAPSO 美加資料處理協會

由美國及加拿大資料處理服務機構所組成之協會，其下有軟體發展委員會和行銷委員會。

adapter 整流器、協調器

用來聯接系統中不同組件的裝置，並改變其原來功能。有時不一定為單一系統，亦可適用於不同系統中。

adapter, channel 通道配接器

此為一能將各不同裝置之資料通道連接在一起的裝置。其資料傳送速率以速度最慢那條通道為主。

adapter, GPIB interface

GPIB 介面協調器

可將 IEEE 之平行共用介面匯流 (GPIB General-purpose interface bus) 與 RS - 232 C 系統聯接起來的一種協調器。可將原採用 RS - 232 C 之端末機轉換成利用 GPIB 平行格式的控制作業系統。

adapter plug 配接器插座

為一種能接受它類型端末機的插座。經由此插座，除了系統中原來設計好的端末機，其它廠牌類型的端末機亦可適用於此系統中。

adapting (adapting, self) 自我調整

指電腦因環境不同而自我調整功能以配合環境的一種能力而言。

adaptive channel allocation 適時通道指派法

此為多工器指派通道的方法之一，它不是事先指派好，它是依據當時狀況及需求而臨時調度指派的。

adaptive control action 適應性控制行動

係指以自動方法來改變控制參數之形式及其影響力的控制行動謂之。如此它便能改善控制系統的功能。

ADC 類比 / 數位轉換器

為 Analog-to-Digital Converter 的縮寫，請參見 a/d Converter。

ADCON (address constant) 位址常數

用來計算真正之位址值的數值謂之。

a/d (analog-digital) converter

類比數位轉換器

用來將類比形式的資訊轉換成數位形式資訊的電路謂之，如數位伏特計和其它類似裝置。

ADCCP 高級資料通訊控制程序

爲 Advanced Data Communication Control Procedures 的縮寫，請見該字。

ADC, flash or parallel type

平行式類比 / 數位轉換器

爲類比 / 數位轉換器中最爲快速亦爲最昂貴的一種，這類的高速轉換器多用於雷達或廣播系統中。

ADC interfacing, systems

類比 / 數位轉換介面系統

這是微處理機與“真實”世界之間的聯接介面。此類系統多見於利用電腦控制外界物理實體比例時，諸如利用微電腦控制速度溫度和壓力等。

ADC, integrating

整合性類比 / 數位轉換器

爲類比 / 數位轉換器中速度最慢的一種，但其優點爲準確度高和省電。由於此種轉換器的成本低，準確度與成本之間比率又最好，故已逐漸受到人們的歡迎。

ADC/MPS support hardware

ADC / MPS 支援硬體

爲類比 / 數位轉換器和微處理機系統組成的支援硬體系統。

a/d converter, charge balancing

此種轉換器採用的轉換方法爲，利用一有脈衝回饋迴路的合流器，利用此合流器和類比輸入保持平衡並計數，再根據所計之數輸出數值。亦可稱爲數量回饋。

a/d converter controller

類比 / 數位轉換器的控制器

在某些系統中，幾個類比輸入經由多元通道聯接到一個類比 / 數值轉換器上。而此控制器即進行選擇工作以決定那個輸入應進行轉換，然後控制器再將轉換好的數位即拿來處理。

a/d converter, counter type

計數式類比 / 數位轉換器

爲一種便宜且簡單的轉換方法。其原理係

利用一計數類比 / 數值轉換器，在等於類比輸入之前此計數器自動增值。也可稱爲自動式類比 / 數位轉換器 (Servo-type)。

a/d converter, successive approximation

連續近似類比 / 數位轉換器

此種轉換方法的原理爲先將類比輸入和一系列位元加權數比較，以產生 n 步驟的數值輸出 (n 為位元數)。

a/d converter, video

視訊類比 / 數位轉換器

爲一低成本的模組類比 / 數位轉換器，其主要用途在於將視訊數位化。它能將高頻的視訊信號轉換成平行的數位格式。

add, Boolean 布耳林加法

同集合理論中的“聯集”，請參見 OR gate。

adder 加法器

爲一種能將兩個或多個數目相加而輸出其總和的裝置。加法器輸出後，其中即不在存有任何值，亦即只在有輸入時方才有輸出。

adder-accumulator 加法器累積器

在某些系統中，加法器是由加法器和累積器共同組成，構成了中央處理機中算術邏輯單元的主要部分。除了算術運算之外，此累積器尚可充當中央處理機的工作暫存器，和資料傳輸的中介。在內部資料傳輸中，累積器爲僅讀記憶體 (ROM) 和隨機存取記憶體 (RAM) 之間的介面暫存器，而在外部的資料傳輸中，累積器爲輸出資料的來源，而爲輸入資料的接收站。

adder, analog 類比加法器

其輸出電壓爲其輸入電壓之加權和的放大器謂之。

adder-in memories 附加記憶體

附加記憶體有數種不同的型式，其主要功用爲擴大記憶體的使用範圍。一般通用的附加記憶體多採用半導體，它又可分爲兩類：一爲雙極半導體，一爲金屬氧化半導體。雙

極之速度較快但相對其耗電量較大，散熱量亦較大。而MOS 的速度已足夠應付一般性之應用系統。

additional character 附加字元，特殊字元

係指即非二十六個字母亦非十個數字的字元。這些附加字元有標點符號，%，@，*等，亦即“特殊字元”。這些符號有其特定的意義，以便使用它來傳達特殊的資訊。

addition, destructive 破壞性加法

此種加法經運算後，加數不變，而被加數則被加法之和所取代。

addition item 增加項目

加入一業已建好檔案中的資料項目謂之。如加入之檔案為主檔，則加入之項目即為主檔增加項目。

addition time, microprocessor 微處理機加法時間

暫存器與暫存器之間加法所需時間多作為評估電腦速度的依據。在一般電腦中，均有程式師可自行使用的暫存器，且為數不止一個，故程式執行速度均較快。但有些系統中，僅有一個累積器，所以無法執行暫存器與暫存器之間的加法動作，其加法的最短時間即為記憶體與累積器相加的時間。雖考慮機器好壞時會將暫存器多寡列為考慮因素，但值得注意的是，它並不考慮的唯一因素。

add-on memories LSI 附加記憶體

對許多電腦使用者而言，其需求隨時在變，但他只要估量好他所需要的的能量和所需處理機數即可，當需求變化時，他只要加大型積體電路處理機和記憶版即可達成“擴充”的功能，因此增加記憶體容量就變得又快又簡單了。

addition, nondestructive 非破壞性加法

在加法中，如第一運算元為被加數，次一運算元為加數，如將被加數置於暫存器中，而此時兩者運算後之和會取代原暫存器中之被加數，而成為下一次運算之被加數。

addition record 增加記錄

因更新作業，而新加入主檔中的記錄謂之。
addition, zero access 零存取加法

此種加法運算的執行是將一個數目加到一個儲存在累積器中的數字上，而這個和數並可供下一次加法運算時使用，由於此種加法並不需加數及和數儲存的時間，故稱之“零存取加法”。

add, logical 邏輯加法

此為兩二進位數之布林運算。如兩數中有一為“1”或兩者均為“1”時，其結果即為“1”。若兩數皆為“0”其結果方為“0”。

add operation 加法運算

使用其結果為和之加法指令所進行的運算謂之。加法後之結果多放置於原運算元之一的位置上。

address 位址

①用來識別暫存器，儲存體位置資料來源或或資料去處的一個字或一組字。②指經由地址找到裝置或資料項的動作稱之。

addressable-pollable terminal 輪詢式可定址終端機

當終端機擁有其各自之辨識代碼或地址時，即可稱之為“可定址”終端機。所謂“輪詢式”係指CPU需同時管理數台終端機，故它採取一種輪流詢問各終端機是否有資料要送的方式來收集資料，而終端機需送出其獨特的辨識代碼以供電腦識別。

addressable register 可定址暫存器

擁有固定位置及號碼的暫時性儲存器謂之。

address, absolute 絕對位址

請參見 absolute address。

address, actual 實際地址

電腦廠商製造完成後即賦與的地址謂之。

address alignment 地址調整

大多數電腦均提供“地址調整”的能力以使字元操作的能力更有效率。因資料為配合

指令格式故有“界緣”(boundary)的要求，當資料不能配合指令及電腦格式時，即需進行“地址調整”的作業。界緣的要求有半字組、全字組以及雙字組三種。

address, base 基址

在組合語言中，為了指位(addressing)能力的擴大，我們設定某一位置固定不變，其它指令或資料相對於這個位址就產生了一個新的地址，使用基址的好處在於便於日後重新載入(Relocatable)隨時修改之用。這個固定不變的位址我們即稱之“基址”，儲存“基址”的暫存器稱之為“基址暫存器”。

address, binary-coded 二進位制位址

以二進位形式來表示地址的方式謂之。

address bus 位址匯流

此匯流為一單向之匯流，其傳送之資訊為一記憶體之地址或一特定輸出入裝置之識別代號。

address, calculated 計算所得地址

此地址通常是由機器指令所產生出來的，而此機器指令又包含在使用到此地址的程式中。此地址通常是根據一套準則計算而得。

address comparator 位址比較器

此為一核對所讀之地址是否正確的裝置。此裝置是對指定的地址和正在讀取之地址進行比較。

address computation 地址計算

用來產生或修改指令中地址部份的計算謂之。

address, constant 常數位址

參見 address, base。

address conversion 位址轉換

在程式編譯過程中，將符號地址或相對地址轉換成絕對位址的程序謂之。

address, direct 直接地址

不必利用到索引暫存器(Index Register)即可直接找出記憶體中資料儲存位置的一種地址表示方法。與 first level address 同

義。

address, direct reference 直接修改地址

此種地址不是“間接指令法”，它是用原地址加上“索引暫存器”內之值修正而得。

address, double 雙重位址

同 address, indirect。請參見之。

address, dummy 虛擬地址

此為一種人為的地址，多用於舉例及指令上。

address, effective 有效地址

- ① 電腦指令於執行時真正使用到的地址。
- ② 程式經編譯後，指令中之位址與索引暫存器中之修正位址相加之後所得之真實位址稱之“有效位址”。

address, effective virtual 有效虛擬地址

在直接指位計算完成索引地址計算完後，尚未真正找到記憶體位址之前的位址值謂之。

address error exception 地址錯誤中斷

地址錯誤之中斷係發生於處理機想處理字元或指令時而地址不對。地址錯誤中斷的結果和內部匯流錯誤一樣，不管處理機此刻在執行任何處理都會發生中斷，而且處理中的資訊會全部保留起來，以待中斷處理完後繼續處理，最後並把中斷發生處的位址顯示出來。

address field 位址欄

一個電腦字中特定的部分，或包含運算元的位址，或包含用以執行該位址所需之資訊。

address, first-level 直接地址

同 address, direct 並請參見之。

address, floating 浮動地址

可利用索引(index)或組譯方式變更其為機器地址的地址值謂之。

address, four 四位址法

此四個位址為兩運算元之地址，運算結果存放之地址以及下一個被執行之指令地址。

address, immediate 即址

係指令中之位址部分即為運算元，亦即運

算元即直接儲存於指令中，而不必再至記憶體中取出。（與 Zero-level address 同義）

address, indexed 索引位址，標位位址

一經索引暫存器修飾過之位址稱之。亦即指令中之位址與暫存器中位址相加之後所得的位址。

address, indirect 間接位址

指令中位址部分所指處之值亦為一地址值的一種地址謂之，而該地址值所指之處方真正為資料值。

addressing 指位，定址

一般而言，記憶體中資料的位址可經由下列三種方法取得。一為直接指位，即將主記憶中每一字位體均賦與一位址值，然後在指令中直接放入位址值即可取得資料。二為間接指令即指令中位址值找到之資料為另一位址值而非運算元。三為索引指位，亦即指令中之位址值需與暫存器中之值相加之後方能得到資料之位址值。

address format 位址格式

①指令中位址部分的排列方式，②指某單一位址的排列方式，這些地址大多用於識別磁碟中磁道，磁軌及模組之用。

addressing bit set/clear mode

位元設定／清除指位方法

這種指位方法中，如果操作碼後一個位元指的是零頁址的話，則其低位的三個位元所指的就是將被清除或設定為 1 或 0 的位置。只有在這種指位方法中，指令才能設立或清除零頁址中的次元。

addressing capabilities 指位能力

微電腦的能力大小多視其指位的能力和方法而定。指位方法有循序前向，循序後向，索引指位，間接指位，16 或 32 位元之字元指位，8 位元之位元指位，堆疊指位法等。變長指令的格式允許無論在採用那種指位方式時均能使用最少字元，以達充分利用儲存空間的效果。

addressing capacity 指位能量

指位能量的大小取決於指令中能直接存取記憶體的大小而定。太小的話，即需要另外的軟體技巧或硬體來解決這個問題，太大的話，則浪費了指令中位址部份的長度。

addressing capacity, microprocessor 微處理機指位能量

①微處理機的指位能量即為處理機所能存取處理的最大範圍。典型的微處理指位能量為 64 K (1 K = 1024 位元) 。②在某些系統中其指位能量需同時視記憶體和輸出入裝置的大小而定，因為這種系統處理機可以直接存取輸出入裝置。

addressing, deferred 遲延指位法

為間接指位法的另一名稱。其位址部指出另一個含有位址的位置，而此位置的位址又指示出另一個含有位址的位置，如此繼續下去，直到最後找到所要的位置位址為止。

addressing, direct 直接指令

所謂直接指令，就是把內儲存體每一字位體均賦予一個位址值，然後在指令中直接放進這一個位址值。亦即自指令中之位址值直接即可取得資料。

addressing, disk file 磁碟檔案指位

在隨機存取檔案上存取資料的一種作業謂之。

addressing, file pockets 檔案區指位

在隨機存取之磁碟檔上，可利用一小塊區域來存放數個記錄，以保持經濟的存量，而每一儲存區給予一個別的地址或代號，以為識別。

addressing, fixed-position 固定位置指位法

使用此種指位法，使得磁帶和磁帶一樣得以自行選擇其欲更新之資訊，亦即得以隨機處理。如果磁帶上每一資料段均擁有其各自之地址，即無需段間的“間隙”(GAP)了，因此使用此種指位方法可節省磁帶的儲存空間，擴大儲存量。

addressing, hash 隨機指位法

此種指位法是利用一特殊之計算公式或函數而算出資料之真正儲存位置。

addressing, immediate 即值指位法

在此指位法中，地址部分之值即為參加運算之運算元值，不似其它指位法，地址部分存的是一個地址值，需根據此地址再到記憶體中才能找到真正的值。故此種指位法所需的存取時間較短。

addressing, extended 延伸指位

延伸指位的最大用意在於能存取記憶體中的任何一部位。延伸位址 (EA) 為操作碼後兩位元的值，但有些指令却是三位元。

addressing, indexed (16-bit offset)

索引指位 (16位元的位移)

這種指位方法將操作碼後兩位元的值加索引暫存器的值以求得延伸位址 (EA)，這樣一來，使用這種指位方法即可存取整個記憶體了。請參見 indexed, addressing

addressing, indirect 間接指位

此種指位方法的原理是說指令中地址所指的儲存體位置為另一位址值而非運算元，故真正之運算元需再根據此地址值至儲存體中取出。因其需再經一段手續方能找出真正之運算元，與直接指位不同，故稱之“間接指令”。

addressing, inherent 內含指位法

內含指位法沒有延伸位址 (Extended Address EA)，執行指令所需的資料已全在指令中了。那些直接使用累積器及註標暫存器的指令均屬此類。

addressing level 指位層級

- ① 在零階指令時，指令中位址的部分即為運算元。
- ② 在一階指位時，指令中位址即為記憶體中的位置，運算元即儲存於該位置。
- ③ 在二階指位時，又可稱為間接指令，指令中位址部份指得是運算元的地址，需再循此位址值方能找得真正的運算元。

addressing modes 指位方式

在電腦中，無論資料與指令均儲存於記憶體中，CPU 解譯指令中的地址部分後，可自主記憶體中取出資料以進行運算。因此在指令運算元部份就有數種指位方式，一般而言，指位有即值，直接間接三種方式，視電腦指令功能的不同，而採用不同的指位方法。

addressing modes, instruction

指令指位方式 (模式)

指令中所採用的指位方法及計算位址值的方法，一般而言指位的方法均已在指令中明示出來或採暗示方法。

addressing modes, microprocessor

微處理機指位方法 (模式)

微處理機採用的指位方法有下列幾種：循序、前向，後向，註標索引，間接，16或32位元的字元定址及疊式指位。變長指令的格式允許在採用任何指位方法時均能使用最少字元，以達充分利用儲存空間的效果。

addressing modes, relocatable code

可重置指位方式

如能採取此種型態的指位方法，處理機即不需要複雜的載入者重覆的處理重置位址問題。而在重置碼中相對轉位的方法是非常重要的，尤其在處理機多用在處理表列等方面的話，則能否使用間接指位及註標索引指位就非常重要了。

addressing, multilevel 間接指位法

同 address, indirect 。

addressing, relative 相對定址

所謂相對指位，也就是以各該指令為準，和其運算元間的相對位置來表示，或在其前多少字位，或在其後多少字位，如此一來，不論這程式將來放在何處，只要相關位置保持不變，即可找出指令或資料。

addressing, repetitive 重覆指位 (定址)

此法適用於擁有變動指令格式的電腦。例如一零址指令格式的指令會自動指向上一個

指令使用到的位址。

addressing, self-relative

自我相對指位法

此種指位法是說每次將相對距離加上指令本身現處之位址值即可找出運算元之所在。

addressing, specific

絕對位址、指定位址

係說指令格式中位址部分之值即為真正之運算元的位址值，亦即根據位址部分找到的即為真正的運算元。

addressing, symbolic 符號指位

為一種基本的指位程序或方法，採用這種方法不僅便於程式書寫，亦便於程式師記憶。在程式執行之前，必需經組譯者將符號地址轉換成絕對位址後方能執行。

addressing, three-level 三階指位

需經過三層轉換方能找到所要運算元的一種指位方法謂之。例如指令中之位址部分含的是A位址，而A位址存的是B位址的值，而B位址存的是運算元的位址值，因此需由A找到B，由B找到運算元所在，此時方能取得真正之運算元值。

addressing, two-level 二階指位

需經過二次轉換才能找到真正所需之運算元的一種方法謂之。與三階指位類似，只是少一次轉換而已，請參見 **addressing, three-level**。

addressing types 指位種類

運算元之儲存體指位可概括分成兩大類：直接指位，間接指位。間接指位又可區分為：相對指位，暫容器指位，基址指位，標位指位。

address, memory 記憶體地址

在記憶體中每一字元（word）均有一獨立的地址（字元的定義為在可程式記憶體中可定址的最大位元（bit）組合）。其所有之地址即為其於記憶體中之位置。

address, memory and I/O

記憶體與輸出入地址

在某些微處理機中，記憶體和輸出入裝置佔據了同一地址空間，使用同樣的存取指令。在這種微處理機中，解碼器先將地址匯流（bus）予以解碼，再決定是作記憶體的存取動作還是做輸出入元件的存取動作。但有些微處理機則將記憶體及輸出入地址分別儲存，而存取動作亦使用不同的指令，其優點在於縮小輸出入地址的空間，並把裝置解碼器的工作予以簡化。不過一般而言，存取記憶體的指令比存取輸出入的指令更具威令。

address, microprocessor

微處理機之指位能力

微處理機之指位能力通常需視其擁有之地址線的數目而定。常見的記憶體大小為 64K，一 K 代表 1024 個位元組，對一 16 位元的電腦來說 64K 是其可以直接指位的範圍。

address modification 位址修改

將指令中運算元之地址值與一暫存器中之值相加，以求得另一新地址值的過程謂之。指位能力因具備地址修改的能力使得其運用的方法更具彈性。

address, multiple 多重位址

係指一指令後擁有超過兩個位址的指令格式而言。這些地址代表的分別有兩個參與運算的運算元，運算結果應存放之位置以及下一個要執行之指令的所在。

address, Nth-level N 階地址

此為一種以間接方式來表示的地址，它可能為二階或三階，意指它需經過 N 次的轉換才能找到真正的運算元。

address, one-level 直接地址

同 **direct address**。

address, one plus one 一加一位址

此種指令格式中包含一運算子及兩位址值。一位址值係指存有運算元之暫存器，另一地址值則為下一個要執行之指令的所在。

address, operand 運算元位址

在間接指位中，指令中位址部所指之儲存體位置的內容為一位址值而非資料值，電腦需再根據此位址值方能找出真正之運算元。此運算元之地址亦可稱之間接地址。

address, operand effective

運算元有效位址

在電腦執行時，所得到之運算元實際位址謂之。

address, P P 位址

程式發生“轉位”(branch)處的位址謂之。

address, page 頁次地址

在多元程式作業中，主記憶體多以2K大小為標準將本身劃分成若干頁，而每一頁均擁有各自之地址稱之為“頁次地址”以供辨識之用。

address part 位址部分

此為指令中的一部分，它可能為一暫存器之號碼，亦可能為一記憶體之位址值。電腦根據位址部分及其採用的指位方式即可找出真正之運算元。

address path, microprocessor

微處理機地址通道

地址通道是記憶體和輸出入資料之間的選擇通道。在資料處理中，記憶體和輸出入裝置均分別使用不同的指位和選擇方法。一般而言，使用地址通道，可將記憶體和週邊設備的功能發揮到最大。但對邏輯處理機而言，記憶體和輸出入共用同一條地址通道效率最大。

address, program counter

程式計數器位址

此為一特殊之暫存器，其中記載著目前要被執行的指令位址。

address, Q Q 位址

在某些系統中，送出資料處的位址即稱之“Q位址”亦即資料來處(SOURCE)之位址謂之“Q位址”。

address, reference 參考位址

指令中作為啟始點或基點的位址值謂之。在間接指位中，地址值加上此“參考位址”值即可找出真正之運算元所在。

address, register 位址暫存器

可存放位址的暫存器謂之。

address, register field

地址之暫存器欄位

指令中存放暫存器地址的部分謂之。

address, relative 相對位址

所謂相對位址也就是以各該指令為準，和其運算元間的相對位置計算所得之值。如此一來，不管程式將來放在何處，只要相關位置不變，仍能正確無誤的找到運算元。

address, result 結果位址

存放運算後結果之儲存位置的地址謂之。

address, second-level

間接位址，二階位址

同 address, indirect。

address, single 單一位址

係指在指令中除運算子(operator)外僅使用到一個運算元位址的指令格式而言。

addressing, zero-level 零階定址

同 addressing, immediate。(請參見之)

address, instruction 指令位址

記憶體中存放指令處的地址謂之。下一個要執行之指令通常均由程式控制，除非發生轉位(branch)的狀況，否則程式一般均以循序方式執行。

address instruction, functional

功能性地址指令

此種指令中沒有運算子，其運算功能需視其運算元地址而定。例如指定到某兩個必需執行加法之地址時，此指令即為加法運算指令。

address instruction, immediate

即址指令