

## 因應國內與國際不同需要

### 「中文資訊交換碼」決採雙軌制

---

本報記者 賈亦珍

---

國內目前中文電腦的發展，就像是個「戰國時代」，各擁重兵，各出奇招，在市場上長期交戰的結果，師老兵疲，無力再往前衝。

也有人形容它們是走到了沒有路標的交叉路口，不知道何去何從，索性停下來休息，或者是閉著眼睛挑條路走。

「標準化」成了中文電腦業者最企盼的一件事，其中又以中文資訊交換碼的標準化企求最殷。

所謂中文資訊交換碼，就像電腦世界的一個通用語，透過它，不同類型、不同內碼的電腦可以互相溝通，共用資訊。

中文電腦目前的問題就是內碼過多，每家公司各有一套內碼，各自形成一個封閉的小世界，當然，這些內碼在自己圈內使用並沒有問題，可是，當時代的發展到了必須要與別人共用資訊時，溝通上就會有問題，缺乏中文資訊交換碼，就會各說各話，不懂還是不懂。

由於業者都已預見了這個時代的來臨不會太晚，因此不太敢投下大資本發展內碼，可是面臨市場上的需求，又不得不發晨內碼，形成一個相當矛盾的現象。為了解決這個問題，行政院於六十八年度施政計畫中，將這項工作交給主計處電子處理資料中心來辦，中國遷書館學會也繼之加入，先後有主要的三套碼做成。

第一種是主計處委託國內資訊界的專家學者共同編訂，採先筆劃後部首及連號編碼方式，以兩個字元組編碼字數為四千八百字，由於編碼技巧不成熟也不符合國際標準，所以很快被其他兩種方法淘汰。第二種則由中國圖書館學會支助，工技學院教授謝清俊主編的CCCII，又稱全漢字系統，採用三個字元組(BYTE)，可用碼有八十三萬餘個，字序依照先部首後筆劃，編號完全依據ISO(國際標準組織)標準規定的七個字元編碼基礎，擬編定的中文字八萬多個，包括古字、死字、廢字、日本及韓

國的漢字，新加坡中文字，中共惡性簡體字，以及滿蒙回藏等少數民族文字。

第三種則由台大教授王金土所做的CISCII交換碼，採先筆劃後部首及跳號編碼，採用兩個字元組共六萬五千多可用碼，但與ISO的標準不符。

後兩套交換碼各有千秋，前者優點是容字較多，增添字較規則，但對處理、傳輸、儲存效率較低，且其組平方式與一般電腦文字處理的發展趨勢有所違背，後者則具有資訊傳輸及資料存取效率較高的優點，但其缺點為容字量與增添字限制較多，且會破壞編碼規則，不合國際標準。

由於各有優缺點，有關單位在決定採用那一套方法時備受困擾，先是決定兩種方式都編碼，試用一年後決定，但在經過一再開會及與業界溝通後，決定各取其長發展通用漢字交換碼，謝清俊的CCCII則由中國圖書館學會自行發展全漢字交換碼。

通用漢字交換碼編碼原則是先筆劃後部首字序，採用兩個字元組，依據ISO的規定，並在編碼時預留增字空間，所取字來自教育部公佈的常用字與次常用字，大約是一萬六千個字。

這套交換碼適合國內大多數的中文電腦業者，尤其是家用電腦業者，而據主計處的分析，中文電腦字數達八千字時，即已涵蓋目前中文電腦用字的百分之九十九以上，因此一萬六千個字已足夠使用。

謝清俊的CCCII則以圖書館界為對象，並且作為我國與國際間資訊交流的正式交換碼，因此，需用的機會多得多，目前這套交換碼已獲得美國廿五所著名研究圖書館科技公司最近送交一批採用此交換碼的終端機給美國國會圖書館，也顯示此套系統已獲國際認可。

由這個現象可以看得出，目前有關單位在中文資訊交換碼的決策是採雙軌標準，主計處電子處理資料中心組長朱澍人表示，這是經過多次研究所得的結論，而以現況言，硬採用一個標準並不合用，不如劃分為兩個對象採雙軌標準，較能符合國內需求。

業者對採用那一種標準並無爭議，宏碁電腦即表示，任何一種標準宏碁都能用也願意用，只希望有關單位快一點訂出標準，讓業者有所依循，以結束「戰國時代」的狀態。

不過，最近宏碁的天龍內碼隨著中文字型產生器而在市面上普受業者歡迎，有人擔心是否會使業者摒棄通用漢字交換碼。

資訊工業策進會工程師陳承光表示，應該不會，因為業者歡迎的是這種中文字型產生器將輸入、內碼及輸出三種功能合而為一，其字型產生方式就像貯存原料使用時變為成品，不必像通用漢字交換碼必須存入大批貨品(字型模子)，所占記憶體空間較少，但是，如果要以天龍內碼作標準交換碼，整個輸入輸出系統要全改，業者絕不願如此做。

此外，通用漢字交換碼在記憶體方面的限制，將隨著記憶體價格的不斷下降及VLSI技術的發展，獲得解決。

綜合業界的看法，目前中文資訊交換碼的大方向雖非十全十美，但已經是現有最好的一種，他們在評估使用的可行性時也已有肯定的答案，唯一不滿之處是「慢」，因此，有關單位應在這項工作上加快腳步。

【1983-06-15/民生報/07版/文化新聞版】

聯合線上公司 著作  
權所有 © udn.com  
All Rights Reserved.