由 COMPUTE 一詞談科學中的專門詞彙

科學月刊十六卷第九期

74 年 9 月

謝清俊

compute 一詞是由拉丁語 *computare* 演化而來。原意是指在做算術（*arithmetic*）時有關的「思考和演算」的行為。此所謂「思考」的行為與另一較古的詞 *reckon* 含義相近，有將各種解決問題的方法和手段均包涵在內的意思。譬如：說理、估計、假設、分析、核對、推論...等均是。而「演算」是指計數、枚舉或算數的行為。

自從計算機（*computer*）使用以來，*compute* 的語意隨著計算機的功能而延伸。在這算機中，除了算術運算以外，還有非算術型的運算工作。例如：資料之儲存、擷取、傳送、轉換、程式指令之了解、執行之控制...等等。而且，以工作量而言，通常非算術型之工作遠較算術型之工作為重。因此，*compute* 一詞之含義自然延伸至非算術工作有關的思考和演算的行為了。至此，在計算機科學的領域中，*computer* 一詞已與口語中的不盡相同了。

將以上 *compute* 之定義用於 *computer* 一詞，十分妥當。將 *compute* 譯成「計算」，實亦佳作。「計算」一詞在我國古老的語意中，本就包含計略、謀略等非算術型工作之含義。如在韓非子一書中就有：「故父母之於子也，猶用計算之心以相待也，而況無父母之澤乎。」此外史記、漢書、孫子兵法及韓愈的作品中亦多如是用者。可惜時下一般人的理解將「計算」一詞的主位放在「算」上面，太強調演算，因而忽略了更重要的「計」的部分，以致產生語意之扭曲。更糟的是時下的辭典中找不到如前述的解釋。因此若只從字面上來看「計算」和「計算機」的譯詞就不很妥貼。對次專門詞彙，最主要的是它的定義，而不是它詞面上的字義。如果有妥貼的定義，字面上妥不妥當就並不重要了。

其實，我們學習新知時，最主要的先決條件，莫過於確實了解在這專門知識領域中，「專門詞彙」的真正含義。通常，它們都與日常口語的語意不同，且更精確和細緻。一般而言，自然詞彙是有限的，創造新詞又回於種種限制而不一定可行。因此，習慣上，當找不到妥貼的詞彙時，就找一個近義詞作為替代品。此時，必須重新定義。這種情形在翻譯時也會發生。如果不仔細了解這些科學詞彙或譯詞的原意，會經常造成失真和曲解，使所學的知識似是而非，甚至於自以為是。

上述的情形中外皆有，而我們因涉及翻譯問題而更形嚴重罷了。坦白說，這都是由於欠缺正確的觀念和態度而引起的。這也是最基本的科學素養。在科學的論著裡，首要的事就是為所用的「專門詞彙」訂定安當的定義。若是犯了這條錯誤，就會被判以極刑—被判決為缺乏科學的素質而沒有做科學研究的資格。當然，這些論著也就是毫無價值的垃圾了。

語文是活生生的，會隨我們生活的環境而逐漸轉變。在一日千里的科技領域中，專門詞彙的語意和口語的語意差別就更大、更快了。切忌望文生義，套句孫子兵法的話說：「不可不查也！」