

資訊科學的思考

■ 賴鼎銘 著



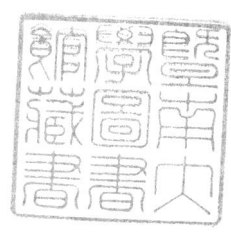
文華圖書館管理資訊股份有限公司

G250.7
20067.2

港台書

資訊科學的思考

賴鼎銘 著



文華圖書館管理資訊股份有限公司 出版

國家圖書館出版品預行編目資料

資訊科學的思考／賴鼎銘著．-- 再版．-- 臺
北市：文華圖書館管理，民 93
面；公分
含索引
ISBN 957-8708-68-8（平裝）

1. 資訊科學 - 論文，講詞等 2. 圖書資訊學
- 論文，講詞等

028.07

93004777

文華圖書館管理資訊股份有限公司

已聘任本律師為法律顧問，如有侵害其著作權及一切
權益者，本律師當依法保護之。

聲威法律事務所

陳慶尚律師

資訊科學的思考

著 者：賴鼎銘

出 版 者：文華圖書館管理資訊股份有限公司

發 行 人：劉淑德

發 行 所：文華圖書館管理資訊股份有限公司

地 址：臺北市內湖路一段 91 巷 40 號 2 樓

電 話：(02) 8751-2575

傳 真：(02) 8751-2576

郵政劃撥：臺北郵政 16090685 號

排版印刷：龍虎電腦排版股份有限公司

地 址：100 臺北市和平西路一段 122 號 5F

電 話：(02)2365-0561

出版日期：中華民國九十三年三月再版

定 價：每冊新台幣 350 元

新聞局出版事業登記局版臺業字第 5183 號

ISBN 957-8708-68-8 (平裝)

謹以此書獻給亡妻陳秀盡女士
(1957~1994)

再版序

「資訊科學的思考」是我所寫的書中，唯一能再版的一本書。並不是因為它銷量不差，而是因為原來第一版只印五百本，好不容易賣完了，才有再版的機會。

基本上，再版的「資訊科學的思考」並沒有進行任何修訂。我一向不願為已寫過的東西再傷腦筋，傾向把它當成人生某一階段生活歷史的紀錄，所以就讓它保留原來的樣子，作為我當時思考的一點遺跡，好壞就由有興趣的讀者自行去評斷吧！

這本再版書中，唯一增加的是最後一章「虛擬圖書館需不需要實體空間？一個批判性的思考」。這一篇論文在出第一版時無法趕上出版，利用這次再版的機會加入，正好了了我的心願。寫這一篇文章讓我走入現象學的世界，這是閱讀的不可思議性的表徵。當時對現象學沒有什麼概念，所以找到的資料非常原始。後來我閱讀漸廣，才知現象學的書還真不少，尤其近幾年，接觸大陸書的機會日多，才知大陸在這方面的翻譯及引介，台灣已瞠乎其後。如果不寫這一篇文章，我不會走入現象學，也不會有現在的我。這正如當年如果沒有書寫後現代，就無法知道它的影響竟然如此之深，而這是沒有深入的人所無法了解的。

這樣的書，我以後大約不會再寫了。我現在所走入的思維世界，已不是寫這本書時的我所可體會。什麼時候能夠再出新書，我已不敢講。現在的我，好像等待蛻變的蛹，必須累積異質而多元的新能源，才能有新的突破。

這本書的再度出版，還是得謝謝劉淑德小姐的相助。世新大學圖書館的同事李玉馨、高雅慧、水祥飛、許程墅、李怡靜，還有資訊傳播學系的王立業同學，他們為我重校的辛苦，謹此致謝。

賴鼎銘

於世新大學

民國 93 年 2 月 4 日

自序

多年前，即已企圖撰寫一本資訊科學概論的書。延宕多年，資訊科學概論沒有寫出來，倒是累積了不少有關資訊科學的論文及報紙的評論。本書所收的論文，即是近年著作中的選輯。

本書中的論文，基本上是以資訊科學的角度，而非圖書館學的角度來思考的。自民國七十九年回國，教了多年的大學部及研究所後，竟然發覺自己陷入瓶頸中；以圖書館事業而論，圖書館這個機構已自可滿足專業人員的需求。就學術而論，圖書館這個機構的學問，實在缺乏挑戰性。這也是我為什麼會回到六〇年代，重新追尋資訊科學的學術源頭的原因。

當然，最後我找到自己所需的知識基礎。Robert S. Taylor^(註1)、H. Borko^(註2)、Tom Wilson^(註3)、Brian Vickery與Alina Vickery^(註4)、Jesse H. Shera^(註5)，他們自資訊或知識的大角度來思考的走向，讓我跳出圖書館這個機構，走向以資訊或知識為中心，架構資訊科學上、中、下三游的理念；在這個理念下，資訊科學的上游主要是在了解資訊的產生及傳佈，資訊科學的中游則是探討資訊該如何蒐集、組織與分析，資訊科學的下游則是關心資訊的服務與利用。因為有這樣的轉折，在思索與論辯的角度上，一下子寬廣很多。加上最近對讀者反應批評理論、詮釋學、後現代論述、批判理論的接觸日多，因此能從這些不同的方向針對資訊這個領域不斷地分析與探討，走向科技整合的格局。局外人很難了解這種走出來的感覺，「寒天飲冰水、點滴在心頭」，就是這樣的心境。

這本書的論文，即是近年視角轉變後的結果。當然，這只是個人自證自得的成果，別人可能有自己的體會，有自己的心得。但學術本就應該如此，百家爭鳴，才可能造就學術的榮景。因此，我也歡迎同道的不吝指教。

是為序！

賴鼎銘

於世新大學圖書館

民國八十八年二月六日

-
- 註 1 Robert S. Taylor, Professional Aspects of Information Science and Technology, in Annual Review of Information Science and Technology, Volume 1, ed. Carlos A. Cuadra, 15-40 (New York: Interscience Publishers, 1966), 19.
- 註 2 H. Borko, Information Science: What is it? American Documentation 19 (January 1968): 3.
- 註 3 Tom Wilson, Trends and Issues in Information Science: A General Survey, in Media, Knowledge and Power, eds. Oliver Boyd-Barrett & Peter Braham, 407-422 (London: Croom Helm, 1987), 410.
- 註 4 Brian Vickery, and Alina Vickery, Information Science in Theory and Practice (London: Bowker-Saur, 1992), 7.
- 註 5 Jesse H. Shera, The Foundations of Education for Librarianship (New York: Becker and Hayes, 1972), 230.

目 次

獻 詞

再版序

自 序

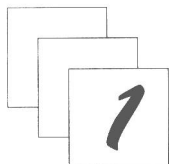
目 次

圖表目次

1	從口語到書寫傳播	1
2	學術欺騙之資訊倫理問題研究	21
3	論資訊科學的起源	45
4	資訊研究的典範變遷	57
5	知識社會學與圖書資訊學的學術基礎	85
6	由讀者反應批評理論看圖書館員的好書意識形態	99
7	後現代社會下的圖書資訊服務	119
8	資訊社會的迷思及其批判	141
9	讀者服務的人文觀點	171
10	由美國智庫的發展探討台灣地區智庫的現況	187
11	美國公共圖書館的社會教育理想及其省思	207
12	虛擬圖書館需不需要實體空間？一個批判性的思考	225
	中文索引	239
	英文索引	243

圖表目次

圖 2-1	研究流程	24
圖 4-1	Shannon 與 Weaver 的通訊傳播模式	63
表 10-1	科技資訊服務系統	188
表 10-2	「經濟學人」的智庫評鑑排比	191
表 10-3	美國幾個主要的智庫	204
表 11-1	1930 年代美國公共圖書館的使用者	215
附錄 6-1	「哈佛古典作品」的權威作者及權威作品	113
附錄 6-2	「西方世界的偉大作品」收錄的權威作者名單 ...	115



從口語到書寫傳播

壹、前言

貳、口語傳播的功能

參、口語傳播的幾個著例

肆、結論

壹、前言

Robert S. Taylor 於 1966 年將資訊科學定義為研究資訊的起源(Origination)、散播(Dissemination)、蒐集(Collection)、組織(Organization)、儲存(Storage)、檢索(Retrieval)、解釋(Interpretation)、與使用(Use)的學問^(註 1)。而 H. Borko 於 1968 年也將資訊科學視為研究資訊的產生、蒐集、組織、儲存、檢索、解釋、傳輸(Transmission)、轉換(Transformation)、與利用(Utilization)的學問^(註 2)。Tom Wilson 於 1987 年指出資訊科學是在研究資訊的產生(Generation)、組織、傳輸、與利用^(註 3)。到了 90 年代，Brian Vickery 與 Alina Vickery 則是將資訊科學定位成自出版(Publication)開始，而歷經散播、分析(Analysis)、儲存、檢索、傳遞給使用者的資訊活動的研究^(註 4)。

由這些早期的資訊學家的說法，我們已可以建立起一個由上到下的資訊科學的體系。而這也是 Wilson 的看法，他認為我們可以將上述資訊科學的定義分成三個部份來討論：資訊的產生與散播，資訊的組織與處理，資訊的傳輸與利用^(註 5)。由這三個部份來看，圖書資訊學界向來比較關心及比較有所掌握的，乃是後面二個部份的知識，對資訊的產生則了解甚少。這其中，尤其是文字發明以前，人類的生活經驗、知識如何傳承的問題更是不甚了解。本文擬藉由口語傳播的角度、探討荷馬史詩及幾種宗教聖典的結集過程，以增進圖書資訊學界對這方面的認識。

貳、口語傳播的功能

在文字發明以前，人類的歷史可說是口語的歷史^(註 6)。只是過去學者研究歷史，率以書寫記錄為證據，比較相信書寫資料。自然而然地認為，書寫世界較口語世界重要，因而忽略了口語文化的價值，甚或排斥拒為接受。事實上，仔細探究世界早期的文明，我們會發現，在文字及印刷術發明以前，口語傳播是人類生活經驗及知識得以傳承的主要方法^(註 7)。

Robert Merton 就指出，在文字發明以前，各民族中歷史傳承的唯一方法，是透過說故事、唱詩歌的方式，一代一代綿延下去^(註 8)。謝國興也提到，在沒有文字的時代，要傳遞生活中的種種事務和經驗，只能靠口耳相傳^(註 9)。造紙術未發明前，人們行文記事並非像現在那麼方便，例如當時在中國是以甲骨、竹簡或布帛記載易忘或重要的事情；近東地區的民族喜用獸皮；在埃及則盛行紙草紙，直到公元前五世紀，紙草紙仍是書寫記錄的主要媒體^(註 10)。所以，我們可以發現，即使在文字發明以後，有一段時間書寫傳播仍佔文化傳承的小部分，口語傳播才是當時社會傳播方式的主流。

另外，以十八世紀初期歐洲的移民為例，白歐人進入美洲新大陸的環境，首次面臨的問題是要先了解當地的口語文化(Oral culture)。以當時而論，當地原住民的習慣和信仰，沒有一樣被記錄下來^(註 11)，而這些原住民複雜的傳統向來又與歐洲文化缺乏連繫，對移民者而言，如果想要很快的在新地區建立自己的生活，擺脫孤立的狀態，唯有從當地的口語文化了解開始。

Rosalind Thomas 也指出，雖然古雅典已經開始有書寫記錄，但是當時仍非常仰賴口語傳播，雅典更可說是一個口語的社會，很多希臘的歷史資料即是來自口語傳統。例如，最早的希臘文學，荷馬的史詩「伊利亞德」(Illiad)和「奧德賽」(Odyssey)，就是最基本的口語詩，也是希臘最廣為人熟悉的口語傳播傳統^(註 12)。

除了荷馬史詩外，還有很多希臘文學是被「聽」來的，而不是「讀」來的。即使文本形式出現後，在希臘以口語的方式呈現和傳播訊息，仍維持很長的一段時間^(註 13)。而且，口語傳統提供給希臘人更多有關本國的歷史知識^(註 14)。因此，我們不應只重視書面資料，更應注意口語資料反應出來的本質，及彼此之間的相關性。而且，文獻的記錄也有其限制性，人們生活中的所見所聞，不一定都能由文獻獲得印證。例如孔子曾說：「夏禮，吾能言之，杞不足徵也；殷禮，吾能言之，宋不足徵也；文獻不足故也。」^(註 15)這也顯示出，口語文化在彌補文字資料不足的角色扮演之重要性。

事實上，有不少學者強調口語傳播的功能，提醒人們重視口語文化。

例如 Merton 就特別以「口語刊佈」(Oral publication)來說明口語傳播的獨特性。Merton 指出，口語刊佈對演講者而言有二種功能。一種是教育的功能，即教師為學生授課；另一種是試驗學術價值的功能，即演講者是科學家或學者，他們透過公開演講的過程，經由與聽眾之間的互動關係，可以提供他們表達和思考研究成果的機會^(註 16)。Merton 進一步分析說，對學者而言，藉由演講進行口語傳播，可以在研究成果未發表前，了解被接受的程度或受到批評的地方，以為改善或進一步研究之依據^(註 17)。

Merton 也引用 E. L. Eisenstein 的話說，在 Eisenstein 闡述「從書寫文化到印刷文化」之轉變時，曾說：「古騰堡發明印刷術後，書寫傳播變得快速且方便，使更多的人能夠識字，也增進知識份子在研究上的便利性。然而，因為口語刊佈仍有許多優點，諸如與聽者的互動，可以激發研究靈感、學者有探討學術的自由等，使得知識階級對口語刊佈的依賴絲毫未減。」^(註 18)口語刊佈不僅沒有被印刷品取代，大學也沒有因為純研究機構的出現而消失。討論會、演講和研討會等仍是大學中知識傳承的主要方式^(註 19)。

當然，在口語傳播的過程中，也可能有事實被竄改、誇大或遺忘等情況^(註 20)。Merton 也認為，口語傳播雖然因為聽者與講者的互動，雙方可以當場交換意見，卻無法作深入的探討。而且，沒有書面資料保留下來的話，很容易失傳而影響進一步研究的進行。另外，口語刊佈也缺少印刷出版過程中所謂的審查制度，因此，在作品的品質管制上也較不嚴謹^(註 21)。

雖然，口語傳播有上述的缺失存在，但是，我們發現口語刊佈並未因此而消失，所以我們不應忽視它的重要性，更不應像有些人將口語傳承視為是雕蟲小技^(註 22)。誠如 John Miles Foley 所說的，口語文學已經自成一個研究領域，而且，可說是一個跨學科的研究範圍。藉由口語文學我們可以看出古非洲、古歐洲等時期文學之多樣化，更可以知道文字發明以前，如何擁有或維護我們在後文字時代才知道的藝術^(註 23)。

畢竟，各種傳播知識的方式，在歷史中有發展之先後，但是，並非完全是新的傳播方式取代舊的方式。Merton 就指出，在歷史上社會是由「口傳文化」進化到「書寫文化」，再到「印刷文化」，但是口傳文化並非截

止於某個時候，即使在書寫文化時代，口語傳播在社會上，仍佔有重要的地位^(註 24)。

事實上，有一些口語傳播的著例，在人類歷史的知識傳承中，佔有非常深刻影響的地位。接下來的介紹中，本文將針對這些經由口語傳播再經結集的幾個著例，加以敘述，其中包括荷馬的史詩、基督教的新約聖經、佛教的經典、回教的可蘭經與儒家的論語。

參、口語傳播的幾個著例

一、荷馬的史詩

荷馬的史詩約結集於西元前 550 年前後，在古希臘的雅典，它代表文字出現後歐洲第一本「書」的問世，在西方歷史中更代表由聽覺世界，邁入視覺世界的階段。在當時，人人都讀荷馬的書，他的作品成為第一個識字課本和歐洲的第一部「聖經」。事實上，荷馬史詩的出版是地中海地區首次的「出版」，也是出版的發明。它被喻為是雅典的聖經，也是雅典首部小說、最早的教育工具，甚至是雅典文化的起源^(註 25)。

對於荷馬史詩這部書，一般人自然的理解是，一位名叫「荷馬」的人所寫的。而我們仔細探究後會有很多問題浮現：當時有文字嗎？是用那些工具寫成的呢？在這之前，是否我們的文明都處於黑暗時期呢？對於上述問題的答案，縱然有不少的傳說，卻也僅止於衆說紛紜的階段，沒有學者對此進行深入的探討。直到十九世紀，學者開始分析「伊利亞德」和「奧德賽」等作品的形式、組織結構等，才有比較確切的認識。

1920 年代，在文學研究中出現了所謂的「培里－羅德口語理論」(Parry-Lord Oral Theory)。二篇有名的代表作品分別是，Milman Parry 於 1928 年出版的論文，及 Albert Lord 於 1960 年出版的「故事的唱誦者」(The Singer of Tales)一書^(註 26)。

Parry 在論文中對所謂的「荷馬的問題」(Homeric question)反問道：到

底誰是荷馬？是否有荷馬這個人？古代有很多有關荷馬的起源、時代等種種說法，在他看來都是存有某些矛盾的。受到質疑的問題包括荷馬的誕生地、荷馬作品起源的年代。培里指出，在西元前五世紀，已有很多不同的城市宣稱是荷馬的誕生地。有關荷馬最早的作品「Peisistraten Recension」，是於西元前六世紀在雅典所寫的一說，也是一項值得研究的猜測^(註 27)。

關於荷馬這個人，有學者認為荷馬是某一家族的始祖，而後「荷馬」這個名字被用來統稱這個家族，例如所謂的「荷馬立達」(Homerada)，它代表一群住在喀俄斯島(Chios)上的詩人和吟詩者，他們認為荷馬是他們的祖先，而繼承以韻文敘述神和英雄故事的傳統^(註 28)。

學者也藉由獨立出的原始核心文本（即使這些文本被認為是後來好幾代的編輯者和解釋者附加上去的），將史詩予以分析，依其特性、對話的地點等相比對，了解史詩中敘事的一致性、對話的使用等。這些學者指出，其實，有很多的「荷馬」存在。換句話說，我們現在所看的文本有很多貢獻者。因為，荷馬的史詩太過於完美，結構太一致性，如果不是很多人智慧的結晶，是不可能達到此境界的^(註 29)。

荷馬史詩除了是很多人作品的合集外，事實上，在其成書之前，也經歷了以口語方式刊佈的一段時間，也就是說，荷馬的作品在寫成手稿前，已經以口語的方法流行數百年了^(註 30)。Parry 即指出，伊利亞德和奧德賽乃是以口語方式形成，如同很多希臘史詩，並不是某些作者最原始創作的作品，而是經過一代又一代的人們建立成形，並賦予一位富有智慧者去說唱他們，至於「說唱者」(singer)和「背誦者」(reciter or rhapsode)的功能，已無法確定^(註 31)。

默雷也指出，荷馬史詩是一部總集，由史詩吟誦者慢慢地將散佈在各處的資料連結、補綴而成的。而開俄斯的庫奈托斯(Kynaithos of Chios)則是第一個編定荷馬史詩的人，約於公元前 504-500 年，編定於塞拉庫薩^(註 32)。另外，也有傳說指出，荷馬史詩這部作品是公元前六世紀中葉，雅典統治者庇西特拉圖下令校訂而成的。但是，並未得到證實，只不過在一篇詩銘中記載，庇特拉圖曾將零散的唱詞，彙編成有系統的荷馬總集^(註 33)。

事實上，這種說唱的方式，在當時的希臘是普遍流行的，它是史詩的傳統型式，有自己的詩語法、特有的語言和公式，使得唱誦者可以即席成詩，而不需仰賴反複背誦^(註 34)。因此，這些史詩說唱的型態，已不是原作者建立的樣子，而是當時普受歡迎的傳統。經過幾世紀史詩結構及觀眾喜好的演變，說唱者可能根本不知道早有這些模式的存在，史詩吟誦者，各自按照隨意指定給他的故事，依次朗誦，也根本沒有想過要剽竊就自然地遵從那種模式^(註 35)。因而有人認為荷馬史詩的結構，乃是屬於對話的集成，其本身是一個傳統的「史詩的對話」(poetic dialect)^(註 36)。

荷馬史詩在雅典受到廣大的歡迎，帶來的另一個影響是，商業性書籍出版的盛行。因為，當時雅典的統治者庇西特拉圖，喜歡舉行荷馬史詩公開朗誦會，並發行圖書，也廣受歡迎，進而導致其他出版者的誕生。很多人雇請識字的奴隸，向他們口授內容，再由這些奴隸記錄在紙草紙上，收集成「卷」或「書」後，於當時被稱作「樂池」的地方市場上出售^(註 37)。

其實，在荷馬史詩被記錄下來之前，也有書籍存在，只是，當時的書籍很昂貴，數量很少，並且被保存在神聖的地方，並由祭司專責管理。但在雅典，荷馬史詩出現後，它很快地成為家喻戶曉的書。人人都讀荷馬的書，甚至熟記全部或部份段落，所以，才會有荷馬史詩是古雅典第一種大眾娛樂之說出現^(註 38)。

二、佛教的經典

釋迦牟尼說法四十五年，是以自己悟證所得，啓示弟子。終其一生，釋迦牟尼只是「說法」，並未提筆著書，所以釋迦牟尼本身並沒有留下任何的文字記錄^(註 39)。

釋迦牟尼說法乃是隨機施教，使用當時最通俗的語言，或是加上方言、俚語。說法時，為了使聽者便於記憶，有時也以唱誦的方式，即所謂的「偈」或「讚」來傳達佛法，並以故事、寓言或譬喻來幫助啓迪信眾^(註 40)。這些說唱的方式，可說是印度古老的傳統，例如婆羅門教的「四吠陀」—梨俱吠陀、娑婆吠陀、夜柔吠陀、阿達吠陀，是教徒在祭祝豐年或慶祝戰

爭勝利所舉行的儀式中，稱頌神明的歌讚。佛教中所謂的「梵唄」，正是延續自古印度的傳統(註 41)。

既然釋迦牟尼自己並沒有著作，弟子也沒有當場記錄，也就是說沒有原始手稿，那佛教聖典是怎樣集成的呢？為什麼又會有聖典的集成？集成的過程又是如何？聖典內容包括那些呢？

印順指出，釋迦牟尼入滅後，爲了使傳統實行於僧伽或民間中的法或律免於遺忘或散失，及避免各地區信徒的各行其事，乃引起部份僧衆發起將佛的教誨結集成冊(註 42)。也有另一傳說指出，釋迦牟尼滅度後，有比丘宣稱釋迦牟尼在世時，僧尼時時受到戒律約束，無法從心所欲。如今佛陀去世，僧尼將可即刻獲得自由。當時，佛弟子大迦葉知道後，擔心從此僧團不再遵守戒律，佛的教誨將隨釋迦牟尼的逝世而煙消雲散，因此，認爲應該將釋迦牟尼宣揚的法制成典籍，以爲日後佛弟子信徒修行的指導，於是他便發起結集工作(註 43)。

所謂結集，乃是等誦、合誦的意思(註 44)。結集時，由發起人集合數百位或上千位僧侶，由僧侶中較年長者擔任主持人，會中由一位記憶力特強的人，當衆誦出釋迦牟尼宣揚的法，再由與會信衆複誦，印證無訛後，就算是「定本」(註 45)。

印順的分析指出，古代結集的實際情形如下(註 46)：

- (一)結集是藉由僧伽會議的過程完成的，不是個人或數人私自纂輯，而是由多數比丘共同合作的成果。在佛教團體中，比較重要的事情，往往要經過僧伽會議討論後才算定案。會議中，由僧衆推舉一人擔任主持人，即所謂的「羯磨」，佛教首次結集會議的主持人阿難，就是一個例子。
- (二)結集是採取問答的方式進行，其過程可分爲三個階段：
 1. 誦出：由被公認記憶力特強的人誦出佛說的法。
 2. 共同審定：誦出的文句，經與會者認爲是佛說的後，由全體共同誦出，就是確定。由此可以看出，佛教界公認的結集，須有僧伽的結集大會，經由與會者共同論定的過程，才具有權威的約束力，