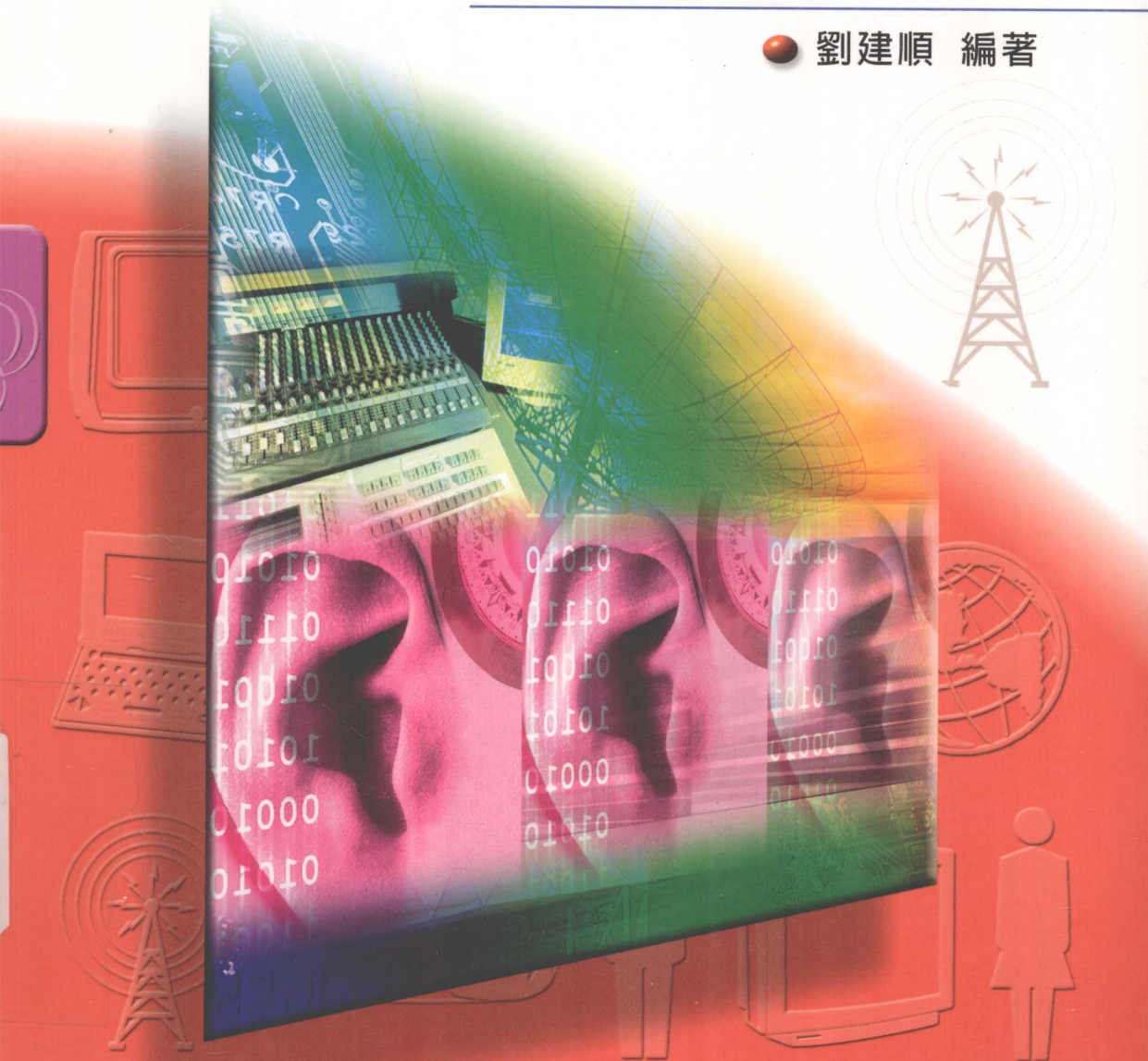


Mass Communication

現代廣播學

● 劉建順 編著



現代廣播學

劉 建 順 編著

五南圖書出版公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

現代廣播學 / 劉建順編著, -- 初版, --
臺北市: 五南, 民90
面; 公分
參考書目: 面
ISBN 957-11-2660-8(平裝)

1. 廣播 2. 廣播 - 節目 - 製作

557.76

90019084

1Z46

現代廣播學

作 者 劉建順 (352.1)
編 輯 楊如萍

出版者 五南圖書出版股份有限公司
發行人 楊榮川

地 址: 台北市大安區106

和平東路二段339號4樓

電 話: (02)27055066 (代表號)

傳 真: (02)27066100

郵政劃撥: 0106895-3

網 址: <http://www.wunan.com.tw>

電子郵件: wunan@wunan.com.tw

顧 問 財團法人資訊工業策進會科技法律中心

版 刷 2001年 11月 初版一刷
2004年 3月 初版二刷

定 價 500元

版權所有・請予尊重

目 序

這真是個迅速變遷的時代。許多事務的變遷，迅速得讓人還來不及反應與適應，就又已經在變化之中了。

大眾傳播事業的興替與轉變，就是個明顯的例子。媒體的開放與大眾傳播媒界無限擴張，使自由競爭與優勝劣敗的經營法則，取代了傳統的一方面保障生存及健全發展空間，另一方面要求善盡社會責任的觀念；掃描式的接觸取代了過去的詳細閱讀與慢慢的品味；選擇利用與集中統購代替了傳統的廣告數量分配制度，對人類的傳播方式與資訊傳遞，以及廣告活動的策劃，都產生典範性的變化，令人應接不暇。

廣播媒體自然也無法逃脫這一項空前的巨變。除了原有的調幅廣播外，又有了調頻廣播，且數位廣播又將升空；廣播事業數量由原本的 31 家增達 149 家，增加了 4.8 倍，另有第九梯次核准成立的 29 家中小功率調頻廣播電台很快就會加入，市場競爭之激烈可想而知；絕大多數廣播電台所能分到的廣告大餅，早已碎不成塊而只是些細細的粉末而已。

廣播與電視一直被視為一體之兩面，不論在企業經營、政府管理，或是教學課程內容與安排上，都把「廣播」與「電視」二者相提並論；鮮少有分開看待或討論的。

但近幾十年來的發展結果，除了傳輸機器外，「廣播」與「電視」的性質與功能方面，卻有逐漸分離，且漸行漸遠的趨勢。在這種情況之下，還繼續將「廣播電視」相提並論，甚至以電視為主體來分析與介紹；相形之下，使廣播的真正特性與功能，受到淡化或扭曲，顯有失偏頗。

是以本書特單以廣播為內涵，希望能還給廣播一個真正的真面目。有位廣播界的朋友，還期許多給廣播一點感性與柔性；多給十幾年來一直默默在廣播園地耕耘與奉獻心力的老朋友們一點鼓勵，實在感同身受。只是限於能力，深恐有負雅意。

一生之中，涉入廣播電視最深，幾乎所有工作都與這兩個領域有關，

最後要謝謝五南圖書出版有限公司的盛情，為教育界提供一個最好的發表著作機會。特別是陳念祖先生，以及多位默默耕耘的無名英雄的熱心協助，使本書得以順利出版，並編輯得更具可讀性而且突出，令人

刮目相看，併申最大謝忱與敬意。

最後值得一提的是，本書適逢在由中國文化大學退休的那一天完稿出版，也是個很有意義的紀念。正因如此，對五南圖書出版有限公司的盛情，也特別感念。

目 錄

自 序

第一章 廣播的基本概念..... 1

第一節 廣播與人類傳播活動／ 3

第二節 廣播的發明與發展／ 7

第三節 廣播的意義／ 11

第四節 廣播的特性與功能／ 15

第二章 廣播原理..... 19

第一節 磁電基本概念及能量轉變／ 20

第二節 廣播的傳播過程／ 22

第三節 電磁波與無線電廣播頻率／ 24

第四節 電波的特性與傳播情況／ 27

第五節 廣播電波的調變與發射／ 31

第三章 廣播事業的發展..... 35

第一節 美國廣播事業的發展／ 36

第二節 台灣廣播事業的建立與發展／ 51

第四章 廣播制度與管理..... 65

第一節 廣播制度／ 66

第二節 美國廣播事業之管理／ 72

第三節 台灣廣播事業之管理／ 80

第五章	廣播電台的組織與人員	89
第一節	廣播電台的組織型態	90
第二節	電台負責人暨從業員之資格	94
第三節	廣播事業負責人與從業人員之職責	98
第六章	廣播節目與聲音	107
第一節	廣播播音內容與節目	108
第二節	聲音的特性	117
第七章	廣播電台的成音設備	121
第一節	播音室與控制室	122
第二節	成音系統與成音控制器	126
第三節	麥克風	138
第四節	聲音之錄存與重現	147
第五節	電腦播音系統	150
第八章	廣播節目的錄製	153
第一節	節目製作的內涵	154
第二節	節目製作的常用手號	158
第三節	節目的編輯方法	166
第四節	節目錄製工作	169
第九章	廣播節目編排	177
第一節	廣播節目的特質	178
第二節	廣播節目的影響因素	182
第三節	廣播節目的方向與編排	186

第十章	廣播節目企劃·····	193
第一節	節目企劃的基本概念／	194
第二節	節目企劃與企劃案寫作／	197
第十一章	廣播節目寫作·····	205
第一節	廣播節目寫作的特色／	206
第二節	廣播寫作的原則／	209
第三節	廣播節目寫作的程序／	216
第十二章	節目主持與播音·····	219
第一節	電台代言人的角色與職責／	220
第二節	廣播播音與節目主持／	226
第三節	廣播訪問／	232
第十三章	新聞性節目·····	237
第一節	廣播新聞的特質／	238
第二節	新聞的意義與結構／	244
第三節	廣播新聞採訪寫作／	249
第四節	廣播新聞的編播／	253
第五節	體育報導與轉播／	258
第十四章	教育文化節目·····	261
第一節	教育文化節目的意義／	262
第二節	文化節目的課題／	265
第十五章	娛樂性節目·····	271
第一節	娛樂性節目的特色／	272

第二節	大眾娛樂節目的類型／ 275
第三節	大眾娛樂節目案例／ 280
第十六章	公共服務節目..... 287
第一節	公共服務節目的意義／ 288
第二節	公共服務節目做法／ 291
第十七章	廣播廣告..... 295
第一節	廣播廣告的特性與概念／ 296
第二節	廣播廣告製作／ 303
第三節	廣播廣告的表現方式與案例／ 311
第十八章	廣播調查研究..... 325
第一節	研究的概念與方法／ 326
第二節	研究的主要課題／ 333
第三節	電腦統計方法／ 346
第十九章	廣播經營與行銷..... 363
第一節	廣播事業經營／ 364
第二節	廣播行銷策略／ 373
第二十章	新廣播新契機..... 379
參考資料／ 387	

1

廣 播
的
基本概念

我們每一個人，除了睡覺時間外，幾乎時時刻刻都在進行著傳播的活動，特別是語言傳播，更無一天可以豁免。

在常的語言傳播過程中，最大的困擾是不易打破時間和空間的限制，通常侷限在一個相當有限的時空或範圍之內；一直到無線電廣播事業出現，才使人類的語言傳播得以無限延伸至整個地球上的每一角落，相對地使地球縮小成一個「地球村」。

所以可以說，廣播乃人類聽覺神經系統的無限延伸與高度發揮；也是人類語言傳播活動的高度擴展；更是人類生活領域與空間的無限擴大。電視出現之後，由於兼具聽覺與視覺，可充分發揮影音聲光之美，所以很快地取代了原先廣播在家庭中的地位；使廣播成為次要的、輔助性的傳播媒體。

幸而由於(1)電晶體收音機的發明，讓廣播的隨身性大增；(2)電晶體收音機與各種音響等電子裝備相結合，使廣播成為無所不在的媒體；(3)廣播無須使用強大電力，即使在電源不足時，仍然可以持續有效地收聽；(4)廣播本來就具備可以不影響人們工作、活動，甚至休閒等非獨佔性的特質；以及(5)廣播的機動性強，轉變迅速，使廣播迅速地找到新的服務機會，發揮了新的傳播功能，而進入一個嶄新的境界，也就是「新廣播」時代。

1999（88）年9月21日清晨的集集大地震，使台灣中北部地區完全喪失電力供應，以致當時大半個台灣，幾乎全靠廣播來傳遞所有的新聞與資訊，這就是新廣播時代的最好說明。

921 集集大地震發生於清晨 1 時 47 分，發生後餘震不斷，使中部地區的絕大多數民眾不得不露宿廣場、曠野，或在車上度過漫漫長夜，唯一能做的，就是靠收聽廣播來獲得有限的地震報導，與期待中的相關資訊，充分顯示了廣播的重要性。

雖然說 921 集集大地震情況特殊；但大停電的情況，卻是隨時可能發生，例如 921 大地震發生的前一個月，就在 1999 年的 8 月中，也曾發生大停電的情況，當時同樣依賴收音機廣播的傳遞，來彌補大眾對新聞

資訊的饑渴。

同時，隨著國家發展、經濟繁榮、國民生活型態的改變，以及生活水準的提高，使得大眾的休閒時間、開車時間、外出時間大為增加。在這些時間中，除了電話以外，也盡屬廣播的天下，所以廣播依然有其特殊的貢獻與無法取代的功能，值得特別重視。

為期能正確了解廣播的真正意義，及其在人類傳播活動中的地位，本章特對(1)廣播與人類傳播活動；(2)廣播的發明與發展過程；(3)廣播的意義；及(4)廣播的特性與功能等事項，簡加分析。

第一節

廣播與人類傳播活動

傳播是人類最重要的活動之一，幾乎每個人每天都得花大半時間在進行傳播活動。傳播活動，使一個人得與其他人互通聲息，分享所見所聞與感覺，並彙集經驗與見聞，累積為文化，建立社會，而使人類成為萬物之靈。

在人類的傳播活動中，有幾件事對人類的影響最大。一是語言的形成；二是文字的運用；三是紙張的製造；四是活版印刷的發明與應用；五是廣播的發明暨其所帶動的電子傳播時代的來臨。

要了解社會的形成、文化的發展，以及人類智慧的迅速增進，必須從上述傳播發展的五個重要階段與意義去掌握，才能觀察、體會出其真諦來。

一、語言的形成開啟了傳播的第一扇門

在人類的傳播活動中，以語言最早形成與使用，也是使用得最多，最為重要的傳播媒介。

語言是由「原始語言」發展而成的。早期的原始語言，和今天動物的叫喊聲相當接近，乃屬一種情緒性的聲音。情緒性聲音的原始語言，

這種原始語言，雖乏報告或轉述能力，但已具有初步傳播意義。因為它已能使人分享聲息，並感染情緒。這種情緒的感染，有時候還可幫人趨吉避兇。這種情況，迄今依然充滿於人類的日常生活之中。例如有一個人看到一部車子衝向一個行人，不禁大叫一聲。這一聲大叫，可能嚇了那個人一大跳，跳到一邊去，而倖免於難。

一直到具有報告與轉述作用的語言出現後，才使人類可以分享見聞，彙集累積經驗與知識，形成文化；並使人因傳播的聯繫而結合為社會。就新聞與資訊的傳播觀點言，這種具有報告與轉述作用的語言形成後，才有傳播的可能，並開啟了人類口頭傳播的大門。

語言的口頭傳播，最大的缺點是缺乏可記錄性，使傳播內容完全依靠人類記憶力維持。而不幸的是人的記憶力究竟相當有限，以致無法有效彙集與累積經驗與見聞，是以極須書寫傳播的幫助。

根據考古資料顯示，公元前兩萬年間開始有壁畫（cave painting）的出現，乃為人類最早的書寫傳播形式。它顯示了人類文明肇始；更反應了史前階段，人與其環境間的關係與概念。

有關文字的肇始，美索不達美亞（Mesopotamia）的閃族人（Sumerians）大約於 3,500BC 間就發展成一種楔形文字（Cuneiform），乃為到現在所知道的最早圖畫文字（Pictographic writing）。經由亞述人（Assyrians，亞洲西南部之古國）、巴比倫人（Babylonians）和波斯人（Persians）的輾轉相傳與應用，使楔形文字逐漸演變成「拼音字」（Phonetic language），跟字母一樣。至於埃及人的象形文字（Hieroglyph）則至 3,100BC 年間才發展完成。

在我國方面，到目前為止所發現的最早文字，為殷商首都遺址殷墟中發掘出來的甲骨文。商朝的盤庚於 1,384BC 遷都至殷而稱殷商。發掘的甲骨文共有兩千多字，可辨認者一千四百多字，顯見甲骨文實已為相當成熟、進步的文字了；而且殷商之前早已有文字的應用。另據歷史記載看，我國信史始於夏商時代。夏朝以前的歷史都模糊不清，且帶有神話色彩，亦可說明我國文字應約從公元前四千年開始，則似早於西方文字的發展。

文字的出現，使人類有了「代表語言的符號」，可以和時間及空間上距離遙遠、無法親聆其聲、互通聲息的人聯絡；而且由於具有可記錄的特性，使傳播數量和正確度都大為增強。

另一方面，文字的出現和運用，也帶動了人類的理性思考過程。因為文字的記載容許人重複閱讀、反覆思考，並有較多遞延時間作反應而更趨理性思考。

由上顯示書寫的語文傳播時代，使人類文化與社會進入另一嶄新的境界。

三、紙張的製造

早期的文字，可能都僅能就環境許可範圍內，在岩石、甲骨、木片、竹簡、獸皮或泥土上書寫，相當不方便，而且笨重無比，影響書寫傳播的普遍化與普及性甚大。

埃及人於 2,500BC 年間發明一種用草做成的紙，迅速取代泥土片，而成為主要的書寫材料。

我國相傳黃帝的妃子嫫祖開始教民養蠶取絲，絲布也應是一種很好的書寫材料。200-150BC 年間，希臘曾改良羊皮紙（Parchment），成為一種新的書寫材料。

真正廣為流傳應用的造紙術，則為漢朝的蔡倫所改進的新造紙術，於公元 105 年間完成。我國的造紙術旋於公元 676 年間經波斯傳入阿拉伯，到十三世紀再傳入歐洲。中國造紙術的傳入歐洲，使書寫傳播更為

方便、普及，因而帶動了歐洲的文藝復興，並引發歐洲人的讀書風氣，影響深遠。

由於紙張的普遍採用，形成讀書風氣，不但使文化傳承更為方便，也使大量印製的需求更為迫切。

四、印刷傳播開啟大量傳播坦途

印刷術之發明與使用，可分兩個階段。一是雕版印刷；二是活字印刷。

雕版印刷相傳肇始於隋代，至唐代已相當普及。開元雜報即係採用雕版印刷，為世界上最早採用印刷發行的報紙。

至於活字印刷係於宋仁宗慶曆年間（1041-48），由畢昇發明，後由蒙古人傳至歐洲。而歐美人士則認為是德國的谷騰堡（John Gutenberg）於公元 1454 年間發明的。

人類的傳播活動，到印刷時期才真正進入大量傳播的時代。由於大量傳播的結果，使傳播者與受播者間的關係產生根本上的轉變，亦即是說，已由個人間的人際傳播，轉變為對不知名的異質成員所組成的大眾，進行大量的傳播了。

五、廣播傳播揭開電子現場實況傳播時代

前述各種傳播活動，很難同時打破時間與空間上的限制。一直到廣播的出現，才又把人類帶入「電子現場實況傳播時代」。電子時代的來臨，使人類的思考方法各方面都產生很大改變，特值吾人思考。

麥克魯漢（Marshall MacLuhan）在其「認識媒體」一書中指出「電子媒介的出現，把分散的世界重新聚合起來，通訊衛星和其他高速媒介消滅了空間與時間的距離，把世界變成一個地球村，全世界變成一個大部落」【黃新生等，1987，頁 5】。

另一方面，人類在文字傳播時代，由於閱讀的結果，偏向理性的思考過程，且具有較長的遞延反應時間；但到了電子現場實況傳播時代，

又回到語言與聲音的直接反應，以及感性情緒性過程了。

君不見，立法院與國民大會等民意機關三不五時就呈現全武行的精彩演出，實乃電子現場實況傳播時代的必然症候與現象。

第二節

廣播的發明與發展

為了充分了解廣播的真正意義及存在價值，首先讓我們回顧一下廣播的發明與誕生過程。

廣播的發明，就像各種發明一樣，並非某一個人獨力完成；而是集合了好多往聖先賢的智慧、研究成果，與心血努力的成果。

一、電磁學的發展

廣播發明的前題是電磁學與電器的發明與利用。因要將聲音的音波變為「成音波（audio wave）」【黎世芬，頁 44】，進而轉變為「無線波（electronic wave，又稱電子波）」加以傳播，是以最主要的關鍵乃在要有「磁」與「電」，以及「電磁效應」之上。

職是之故，先來回顧一下電磁學的發展歷史，對廣播之發明與特性是相當有幫助的。

「電」與「磁」雖與宇宙同存並在，且早有往聖先賢曾加使用；但其充分運用則為近數百年間的事。相傳我國黃帝即曾於 2,737BC 年間使用指南車打敗蚩尤，這是有關「磁」之最早使用的記錄。

公元前八百年間，希臘在美吉尼西亞（Magnesia）鎮發現磁鐵。磁鐵即因該出產地名而被稱之為“magnetism”。後於中世紀發明指南針（compass）而再獲確認。

至公元前六百年間，希臘哲學家在“Thales of Miletus”中首次提到靜電的問題，指出琥珀經摩擦後可使小片物體附著其上。而「電學」（electricity）一詞就是由希臘文“elektrou”一字演變而來【Edgar E. Wil-