

大 專 用 書

廣 播 與 電 視

何 貽 謀 著

三 民 書 局 印 行

488996



488996

廣播與電視

何貽謀 著

學歷：國立政治大學新聞系畢業

美國紐約州雪萊克斯大學廣播電視學碩士

經歷：中央日報編輯、通訊課課長、發行課課長、

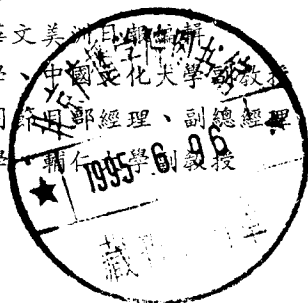
營業組副主任

美國紐約市華文美洲日報編輯

國立政治大學、中國文化大學教授

台灣電視公司節目經理、副總經理

現職：中國文化大學輔仁學創設教授



三民書局印行

廣播與電視／何貽謀著．--增訂再版．

--台北市：三民，民81

面； 公分

參考書目：面307-308 附錄：廣播
電視法等17種

ISBN 957-14-0612-0 (平裝)

1. 廣播 2. 電視 I. 何貽謀著

557.76/8756

77.10.

◎ 廣 播 與 電 視

著 者 何貽謀
發行人 劉振強

著作財產權人 三民書局股份有限公司
印刷所 三民書局股份有限公司

地址／臺北市重慶南路一段六十一號
郵撥／〇〇〇九九九八一五號

初版 六十七年八月
修訂初版 七十二年三月
修訂再版 七十四年九月
增訂初版 七十七年十一月
增訂三版 八十年九月

編 號 S 89042

基本定價 肆元陸角柒分

行政院新聞局登記證局版臺業字第〇二〇〇號
著作權人 三民書局內著字第一一五七七號

有著作權 不准侵害

ISBN 957-14-0612-0 (平裝)

總 序

大眾傳播與人類社會的密切關係，正隨著其影響力的擴大，而加深其程度，擴展其範圍；今後人類的思想、態度與價值觀念勢必由大眾傳播產生領導作用，它不但塑造人類的思想，同時也影響人們的行為與價值觀。

但，大眾傳播是否能真正的發揮它的正面功能，抑或是脫離正軌，導向偏差的反效果，這是令人關切的問題。尤其在開發中國家，由於教育水準的偏低、人口的增加、教師以及教育機構的匱乏，所以大眾傳播的重要性正與日俱增，開發中國家如無大眾傳播的輔助，勢將無法承擔它在教養兒童方面的責任以及喚醒民衆參與國家建設的熱忱。

以往人們對於開發國家的觀念，多著眼於自然科學、工業技術以及經濟發展，而全然忽略了類似心理、社會、文化各方面有關人類自然活動的重要性，大眾傳播之所以受到人們日益加深的關切，咸認它在現代化過程中應扮演重要的角色，其來有自。

根據聯合國教科文組織的看法認為，每一百人中最少應該擁有十份報紙、五架收音機、二部電視機始合標準。但事實上，今天離此基準數甚遠的國家仍在多數，因此雖然今日的大眾傳播日益發展，但有待努力之處仍多。

所謂「大眾傳播」，乃是一群經過組織化了的個人或一個「傳播組織」，利用某一媒介，有系統地將大量的消息、知識、觀念、態度等，

2 廣播與電視

傳送給廣大群眾的過程。無論在那一種傳播制度下，都有着如傳播研究先驅拉斯威爾教授所說的「偵察環境」、「協調正反」和「傳衍經驗」的作用。

大眾傳播是環境的瞭望者、政策的塑造者、知識的傳授者、也是精神的調劑者。因此大眾傳播在開發中國家是一個改變的「代理人」，它扮演了三種角色：(1)瞭望人與報導者，(2)決策者與領導人，(3)教師。

中華民國的大眾傳播事業，這些年來隨着經濟的發展、教育的普及、交通傳訊事業的發達，無論在質與量上，都有着長足的進步，尤其是報紙銷數之激增、廣播事業之普及、廣告之日新月異、雜誌之多采多姿、出版業之日益蓬勃、電影事業之進步，更特別的是電視事業在短短的十幾年間幾乎達到無遠弗屆的階段，控制了人們公餘生活之大部分。

另一方面，隨着大眾傳播事業的發展，大眾傳播教育也日趨普及而擴充。許多年輕朋友選讀大眾傳播與新聞科系，每年也有許多優秀青年投身入大眾傳播事業行列，新聞與大眾傳播顯然已日趨脫離「術」的範疇而進入「學」的階段，這些都是可喜而值得重視的現象。

三民書局總經理劉振強先生有鑒於此，囑請筆者主編一套有關新聞與大眾傳播學的叢書，這是一項極有意義的構想，也是一種極有眼光的投資，事實上今天大眾傳播事業每天為傳播最新訊息、溝通人類心靈而努力。人人已無法脫離大眾傳播的影響。有關大眾傳播的知識事實上已不限於攻讀此一門學問的學子，也是一般人必備的知識了。

這一批叢書，預計十一冊，將陸續出版，我們將視出版後的情況而定，如果效果良好，很受讀者歡迎，我們將再規劃，作進一步的出版計劃。

茲將首批叢書的書名與作者簡介如下，並謝謝執筆諸名家的合作！

一、新聞學與大眾傳播學：作者鄭貞銘教授，曾任中國文化學院新聞

系主任，現任中國文化學院華岡教授兼碩士班新聞組主任。

二、傳播研究法總論：作者楊孝濬教授，曾任政大新聞研究所教授，現任教東吳大學社會系。

三、公共關係：作者王洪鈞教授，曾任政大新聞系主任，現任政大新聞所系教授。

四、中國新聞傳播史：作者賴光臨教授，現任政大新聞系教授。

五、世界新聞傳播史：作者閻沁恆教授，曾任政大新聞系教授，現任政大歷史系主任。

六、新聞編輯與採訪：作者鄭貞銘教授。

七、電影原理與製作：作者梅長齡教授，現任中影公司總經理、文化學院城區部大眾傳播系主任。

八、新聞傳播法規：作者張宗棟教授，現任中廣公司副總經理、文化學院城區部新聞系主任。

九、廣播與電視：作者何貽謀教授，現任臺視公司副總經理，政大新聞系教授。

十、廣告學：作者顏伯勤教授，現任輔仁大學大眾傳播系教授。

十一、新聞傳播文學：作者高信疆，曾任文化學院新聞系講師，現任中國時報藝文組主任。

鄭貞銘
辛丑年元月

修訂再版序

本書初版於民國六十七年八月，其間曾二度作文字上的修訂，在內容上則無多大增刪。惟廣播電視科技，尤其是在電視方面，近十年來的變革頗劇，本書內容允宜大量修訂，俾能跟隨時代的潮流，予讀者尤其是大專學生，以有關廣播電視最新的資訊。

在初版的自序中，作者曾特別強調國內有關廣播電視的法令規章，過去同類著作引用的較少，是以本書在內容上大量引用並完整地列入附錄，以供讀者參考。近十年來，此類法令規章，或有修改，或有新增，或有廢止，在在均涉及廣播電視的經營作業，尤有予以補正的必要。

本次修訂較多的部份，是在第一章「廣播與電視的發展史」中，加入了近十年來廣播與電視最新的發展；並增列了「我國政府在臺對廣播電視事業的管理」，以及「我國公共電視與空中大學的誕生」兩節。原有「世界廣播電視事業現況」一節，因內容具見於其他章節，而所列世界各國收音機、電視機分佈數字雖有所本，但並不確實，且變動甚大，故予以刪除。其次是在「衛星傳播」一章中，刪除了「未來的衛星傳播」一節，而增列了「區域通訊衛星系統的發展」、「衛星與有線電視」、「衛星直接傳播」，以及「高解像電視」等四節。此四節所述均涉及廣播電視近十年來的重要發展，且均與衛星傳播有關。

6 廣播與電視

另者，我國廣播歷史初創于大陸，電視歷史則開啓于臺灣。我政府遷臺以後在法統上主權仍及於大陸，但事實上大陸陷共以後其廣播電視之發展又自成系統，未能涵蓋於我政府遷臺以後廣播電視發展歷史之內。是以本書在涉及此類問題時，斟酌情況，有時稱「我國」，有時稱「我國臺灣地區」，有時稱「我國政府在臺」，雖嫌累贅，但無法避免，尚請讀者諒察。

何貽謀 謹識

民國七十七年十月

廣播與電視 目 錄

總 序

修訂再版序

第一章 廣播與電視的發展史

第一節 廣播的發明與成長	2
第二節 電視的發明與成長	8
第三節 我國廣播事業的發展.....	18
第四節 我國臺灣地區電視事業的發展.....	26
第五節 我國政府在臺對廣播電視的管理.....	31
第六節 我國公共電視與空中大學的誕生.....	34

第二章 廣播與電視的功能

第一節 傳播新聞的功能.....	42
第二節 增進知識的功能.....	43
第三節 提供娛樂的功能.....	45
第四節 促進工商的功能.....	46
第五節 服務大眾的功能.....	47

第三章 廣播與電視所使用的電波

第一節 甚麼是電波.....	52
----------------	----

2 廣播與電視

第二節 電波的區分和特質	53
第三節 廣播所使用的電波	56
第四節 電視所使用的電波	60
第五節 廣播電視電波國有論	62

第四章 廣播電臺與電視電臺

第一節 電臺的意義與識別	65
第二節 廣播電臺與電視電臺的類別	69
第三節 廣播電臺與電視電臺的組織	73
第四節 廣播電臺與電視電臺的設備	78

第五章 廣播電視節目的製作與編排

第一節 節目與節目製作人	86
第二節 節目製作的過程	92
第三節 節目製作的規範	98
第四節 節目的編排	109

第六章 廣播廣告與電視廣告

第一節 廣播廣告與電視廣告的特質	118
第二節 廣播廣告與電視廣告的製作	119
第三節 廣告客戶與廣告公司	125
第四節 廣告的招徠及處理	132
第五節 廣告製作與處理的規範	138
第六節 廣播與電視的廣告市場	142

第七章 衛星傳播

第一節 通訊衛星對廣播電視的功用	150
第二節 國際通訊衛星系統的發展	153
第三節 國內通訊衛星系統的發展	160
第四節 區域通訊衛星系統的發展	168
第五節 衛星與有線電視	174
第六節 衛星直接傳播	183
第七節 高解像電視	186
第八節 我國廣播電視對通訊衛星的運用	188

第八章 廣播與電視的職業組織

第一節 國際性的組織	191
第二節 國內的組織	194

附 錄：

一、廣播電視法	197
二、廣播電視法施行細則	205
三、廣播電視事業負責人與從業人員管理規則	215
四、廣播及電視無線電臺工程技術管理規則	218
五、調幅廣播無線電臺工程技術及設備標準規範	225
六、調頻廣播無線電臺工程技術及設備標準規範	230
七、電視無線電臺工程技術及設備標準規範	238
八、電視節目製作規範	253
九、中華民國電視道德規範	266

4 廣播與電視

十、中華民國電視廣告規範	270
十一、中華民國廣播電視事業協會會章	273
十二、中華民國電視學會章程	277
十三、電視增力機、變頻機及社區共同天線電視設備設立辦法 ...	282
十四、廣播電視事業發展基金條例	288
十五、廣播電視節目供應事業管理規則	291
十六、電視廣告製作規範	296
十七、廣播廣告製作規範	304

參考書目

第一章 廣播與電視的發展史

一九六九年七月廿一日，美國太空人阿姆斯壯(Neil A. Armstrong)操縱太空船「太陽神十一號」，達成了人類首次登陸月球的創舉。登陸的全部過程，經由廣播和電視，幾乎是同時的為數逾五億的人們所聽到或見到。

自從廣播事業和電視事業蓬勃發展以來，類似太陽神十一號登陸月球這種動人聽聞的事件在廣播和電視上被傳播，已經不勝枚舉。假如廣播和電視到今天還沒有被發明，則太陽神十一號登陸月球的自然音響不會被我們聽到，登陸月球的生動畫面也不會為我們所看到。

科學的發展，有其一定的程序，正如一棵樹的成長，必須先有根然後才有枝幹。一個人也必須先有幼年，然後才能逐步進入中年和老年。基於這個緣故，我們甚至也可以武斷的說，沒有廣播和電視，就沒有任何太空船登陸月球的可能，因為太空船的起落及運行，主要是靠地面上的控制中心以無線電所操縱，並藉電視畫面予以監視，而無線電却是廣播和電視得以發明的最基本的因素。

廣播事業的興起，是第一次世界大戰結束以後的事。電視事業的興起，是第二次世界大戰結束以後的事。兩次世界大戰雖然給廿世紀的前

半期的人類帶來不少破壞和災害，但廣播和電視的相繼出現，不僅在大眾傳播方面增加了兩種極具威力的媒介，並且直接影響到視聽者的思想行為以及日常生活。過去的六十多年來，我們是生活在所謂的電子傳播時代中，承受着廣播和電視所給予我們的驚奇、歡愉、便利和滿足，也同時的承受着所給予我們的警惕、恐懼、盼望和哀傷。在今後無窮盡的歲月中，隨着科學的日新月異，其可能給予世人的影響，無疑的將較我們現在所已感受的更為巨大。

因此，當我們要想瞭解廣播和電視這兩種大眾傳播媒介時，我們必須先瞭解它們過去的成長的歷史以及現況，然後我們才能推斷它們今後發展的趨勢，以及它們對未來世界所可能發生的影響。廣播和電視，其傳播威力甚大。為禍為福，端視我們或後世人如何去運用。

第一節 廣播的發明與成長

廣播的發明，得先從無線電的發明談起。無線電在通訊方面的運用，我們稱之為電報或無線電話；無線電在大眾傳播方面的運用，如果是用來傳遞聲音的訊號的，我們稱之為廣播，如果是用來傳遞聲音和畫面兩種訊號的，我們稱之為電視。

歷史上研究無線電波最早的人，是出生於蘇格蘭的理論物理學家詹姆士·克拉克·馬斯威（*James Clerk Maxwell*）。他於一八七三年發表了「電磁論」（*A Treatise on Electricity and Magnetism*），是在理論上為後來的電磁學提供了最初的概念，使後繼的物理學家能以實驗證實他的學說，因此馬斯威也被公認為無線電之父。

馬斯威是根據其時已知的光波的特性，從而推斷無線電波所可能具有的特性。繼而以實驗證明馬斯威的理論的是同時期的德國科學家赫因

瑞治·赫茲 (*Heinrich Hertz*)。赫茲于一八八四年起在德國的若干所大學中，對馬斯威的理論從事實驗，終於發明了產生無線電波、發射無線電波，以及接收無線電波的方法，使馬斯威在理論上所推斷的成為事實。赫茲的研究報告發表於一八八八年，名為「電磁波及其反應」(*Electro-magnetic Waves and Their Reflection*)，是有關電磁波特性的分析的最早的著作。為了紀念赫茲在實際上發明了無線電波的貢獻，曾一度被人們將無線電波稱之為「赫茲波」(*Hertzian Waves*)。在一九六五年以前，電波的頻率是以週波作單位來區別的。例如每秒鐘能產生五百個週波的電波，我們稱呼這種電波為五百週波。週波的英文是 *Cycle*，五百週波的電波寫起來就是 500 C。一九六五年以後，「週波」改以「赫茲」為單位，五百週波的電波被稱為五百赫茲，寫起來為 500 Hz，其用意即在永遠紀念赫茲發明無線電波的偉大成就。

赫茲發明無線電波，祇是在以實驗證明馬斯威的理論，却不曾想到無線電波的為用。當時即曾有人問他，無線電波能不能用來通訊，而赫茲的答覆却是否定的。將無線電波應用到無線電報上去的，則是義大利人馬可尼 (*Guglielmo Marconi*)。

馬可尼是一位富家子弟，他不以赫茲認為無線電不能用於通訊方面的說法為然，於是傾他的財力從事無線電用於通訊的試驗，終於使他在 一八九五年發明了無線電報。一八九六年，他在英國取得了無線電報的專利權，次年就在英國組織了一家公司，從事無線電報器材的製造。一八九九年三月廿八日，他成功地將一通電報自英國拍發至法國，一九〇一年又達成了橫越大西洋的無線電通報。自此以後，無線電報事業乃迅速地發展。首先，廣泛地被採用為船舶與船舶之間，以及船舶與海岸電臺之間的通訊。例如一九一二年中發生的驚震全世界的鐵達尼郵輪遇險事件，就是由于有了無線電報的呼救，才能使得七百餘名乘客得以倖免。

於難。其次是橫越大洋與大陸的通訊，再其次才發展到廣播。

用於通訊的無線電報，通常是以滴滴嗒嗒的長短訊號來代表西文字母，再集各個字母拼成單字，再集各個單字組成文句，此即所謂摩爾斯電碼（*Morse Code*）。電報的受訊人是特定的對象，電報的內容也祇對受訊人才具有意義。用於大眾傳播的廣播，在技術上是傳送聲音，如同電話，受訊者為大眾，即收聽收音機的人，而傳送的內容則對收聽的人普遍的具有意義，如音樂的播放，新聞的報導等。

將電話的原理應用到無線電上的實驗，早在一九〇〇年就已開始。但其時由于設備簡陋，所傳送的聲音既失真，又多靜電干擾。直到一九〇六年美國科學家第佛勒斯特（*Lee de Forest*）發明了三極真空管（*Audion*），才有了技術上的突破。

真空管的作用，足以產生電波，調變電波，放大電波，以及接收電波。第佛勒斯特所發明的三極真空管，不僅在技術上使現代的廣播工程成型，而且開創了電子科學的領域。譬如電視機上顯像的圖像管，就是從三極真空管演變下來的千千萬萬的各型真空管之一。

第佛勒斯特本人愛好音樂，因此如何能將音樂利用無線電傳送，也是他致力於這方面的科學研究目標。一九〇八年，他從巴黎鐵塔上播放了唱片音樂。一九一〇年，他又從紐約的大都會歌劇院裡對外播放了卡羅素主唱的歌劇。一九一六年，他設立了一所實驗性的廣播電臺，作音樂和語言的播放，甚至還報導了當年美國總統大選的結果。

在同一時期尚有許多科學家對廣播工程具有貢獻，其中最著的要推美國匹茨堡大學的電機工程教授范森頓（*Reginald Fessenden*）。他發明了外差式線路（*Heterodyne Circuit*），使廣播出來的聲音傳真度大為提高，也發明了高頻率的交流發電機，使發射出來的訊號增強，從而廣播的範圍也為之擴大。一九〇六年聖誕夜，范森頓自美國麻薩諸塞

州他的實驗電臺首次作實驗性的廣播，使在海船上的無線電工作人員大感驚訝。因此若從廣播工程的技術標準上着眼，廣播是自此始告誕生。

一九一四年，第一次世界大戰爆發。基于軍事上的需要，美國關閉了所有的民間無線電臺和實驗性的電臺，集中一切無線電器材和電波頻率于軍用。到一九一八年大戰結束時，無線電的技術又躍進了一大步。民間電臺的開放，便開始有了商業性的廣播電臺的出現。

全世界最先開始有廣播事業的是美國，但是究竟是那一臺為美國最早開始廣播的電臺，則由於標準的不同，各有千秋。最早開始播音的應推在加州聖賀澤市(*San Jose*)的電臺 *KQW*。該臺于一九〇九年開始播音，到一九一二年播出定期的節目。在紐約州紐諾克城(*New Rochelle*)的電臺 *2ZK* 在一九一六年中則定期的播放音樂。大學附設電臺最早的是威斯康辛大學的 *WHA* 電臺，于一九一九年設立，播放市場行情和氣象。戰後民間業餘電臺定期播送節目最早的是密西根州底特律城的 *8MK* 電臺，開始播音于一九二〇年九月。若就美國商務部的紀錄來說，則美國第一家取得營業執照的標準廣播電臺，為匹茨堡市的 *KDKA*。

該臺的創立，起源于匹茨堡西屋電器公司(*Westinghouse Corporation*)工程師康瑞特(*Frank Conrad*)的業餘電臺 *8XK*。康瑞特常因業餘聽衆的要求，播放唱片、體育新聞等。後來匹茨堡市的一家百貨公司為推銷其自製的收音機，于一九二〇年九月廿九日刊出一段廣告，標出售價每具美金十元以上。這段廣告引起了西屋電器公司當局的注意，認為如果對社會大眾定期供給廣播節目，一定可大量製造收音機銷售，於是便向美國商務部申請了第一家營業性的廣播電臺，定電臺呼號為 *KDKA*，並于是年十一月二日開始播音。當天適逢哈定及考克斯二人競選美國總統，開票的情形，便成了該臺開播的第一個節目。

自從 *KDKA* 開播以後，美國的電器行業、教育機構、出版事業、