

• 第一本完整描寫台灣廣播史的專書 •

廣播在台灣發展史

▶ 作者 陳江龍

1925~2004

詳述廣播界的人事物

為台灣廣播史做見證

人類發明了廣播，廣播為人類服務

國家圖書館出版品預行編目資料

廣播在台灣發展史 / 陳江龍 著 -初版-
陳江龍 出版； 台灣 嘉義市
2004 [民93]
25 開本 寬15公分×高21公分 厚480頁
ISBN 957-41-1974-2 (平裝)
大眾傳播 / 廣播

○廣播在台灣發展史○

書 名	廣播在台灣發展史
作者兼 發行人	陳江龍 (別名: 陳明)
出版者	陳江龍 Tel : (05) 2288323
出版地址	台灣(600)嘉義市東區大業街176巷58弄3號
郵購帳戶	郵政劃撥帳號 31521172 陳江龍
封面設計	圖文企劃/陳明 繪製/吳俊霖
版面指導	新正一書局 陳志民
印刷版次	公元2004年(中華民國93年) 初 版
出版日期	公元2004年(中華民國93年) 07月16日
定 價	新台幣 3 5 0 元

《著作權所有・未經同意請勿轉載或翻印》

G229.296
20061

一九二五——二〇〇四

廣播在 台灣發展



陳江龍（陳明）著

《廣播在台灣發展史》 作者簡介

作者：陳江龍(別名：陳明) 台灣 嘉義人

1939(民28)年生 從事廣播工作45年

學歷：國立嘉義農業專科學校園藝科畢業

曾任：正聲廣播公司公益廣播電台播音員(1959)

正聲雲林台節目管理員代理節目組長(1960)

正聲公司公益台播音員暨節目主持人(1962)

正聲廣播公司公益廣播電台編輯(1969.05)

正聲廣播公司嘉義電台業務組長(1972.10)

正聲廣播公司嘉義電台節目科長(1975.07)

正聲廣播公司雲林電台節目科長(1975.09)

正聲廣播公司雲林電台業務科長(1977.01)

正聲廣播公司研究員(節目評鑑)(1978.01)

正聲公司台東台副台長兼節目科長(1978.06)

台東縣新聞記者公會常務理事(1984)

正聲公司嘉義台副台長兼節目科長(1986.12)

嘉義市新聞記者公會常務理事(1987)

正聲廣播公司高雄電台台長(1991.04.01)

高雄市廣播電視教育協進會理事(1991)

高雄縣傳播學會常務理監事(1994)

高雄傳播學院諮詢委員(1994-1998)

正聲廣播公司台中電台台長(1998.03.01)

正聲廣播公司嘉義電台台長(2000.05.01)

現任：正聲廣播公司業務顧問(2001-2004 至今)

得獎：敬軍模範(1966).廣播金鐘獎(1969).省政新聞獎.

(1982.1990).社會建設獎(1990).行政院新聞局獎狀

(1990.2000).正聲獎(1987.1988.2001)等

※1965-1967年參加正聲公司暨屬台節目主持人徵求「正廣月刊」

訂戶競賽，蟬聯兩年個人第一名，1967(民56)年獲第二名。

著作：廣播節目及廣告製播須知(1982)

序 言

現代科技日新月異，發展快速的大眾傳播媒體，對現代人生活的影響，既廣泛又深遠。歷史悠久的廣播，具有傳播快速、無遠弗屆、無所不在等多種特性，不是先有的報紙和後起的電視等媒體，可以比擬、取代，一直到現在，廣播仍不失為強勢重要媒體的地位。

廣播在台灣已有七十多年歷史，對國家社會、經濟文化與民眾生活等，都有不可磨滅的影響與貢獻。多年以來，廣播理論與實務相關著作，均有書刊陸續出版，惟完整的台灣廣播史專書尙付闕如；筆者從事廣播工作逾四十年，有幸恭逢其盛，見證了台灣廣播事業的發展過程，忝為資深廣播人，退休後不能交白卷，著即搜集彙整相關資料（訊），並融合個人見聞及研究心得，編著本書問世，如能對台灣廣播史料的傳承（為歷史見證）與研究有所助益，則對於個人半生從事的廣播工作，也算有一個交代。

撰寫本書各項內容，自應秉持事實記載與專業傳承，資料力求客觀完整、內容力求詳實無瑕。為使讀者對台灣廣播事業的發展過程，比較有系統的認識，本書各章節的順序，採以時間前後、時代背景、經營方式及廣播內容等層次下筆。

台灣早期的廣播事業，承受日本統治及國民政府的嚴格管制，在發展過程中，頗多制度與管理措施，尤與大陸當年的廣播模式有關，故本書在詳述台灣的廣播事業之前，特於第二章介紹中國大陸前期廣播的演變，以利讀者瞭解台灣廣播的來歷背景。

作者蘊釀編撰本書已多年，自擬定大綱到編撰完成，耗時三載，幸蒙相關單位與同業先進提供部分資料，使本書得以問世，謹此申致謝忱；因時間與能力所限，其未盡週全或疏漏之處，恐所難免，尚祈專家及先進們惠賜指正，是所企禱。

陳江龍（陳明） 謹識 2004(93).06.30 嘉義市

《廣播在台灣發展史》目錄

書名	1
作者簡介	2
序言	3
目錄	4-8
第一章 廣播之起源	9-18
第一節 廣播之定義	9-10
第二節 電台之界定	11-12
第三節 廣播之開端	12-14
第四節 收音機發明史	14-15
第五節 廣播常用名詞	15-17
第六節 廣播電視節之由來	18
第二章 中國大陸廣播之變遷	19-26
第一節 首座廣播電台之誕生	19-20
第二節 中央廣播電台之創立	20-21
第三節 各地電台陸續成立	21-23
第四節 抗戰與重建	23-24
第五節 今日大陸(中國)廣播概況	24-26
第三章 台灣廣播歷程之演進	27-53
第一節 日據時期 (1895-1945)	27-30
第二節 光復初期 (1946-1960)	30-33
第三節 全盛時期 (1961-1970)	33-36
附表 1: 台灣地區歷年來廣播電台數量統計表	36
第四節 電視的衝擊 (1971-1980)	37-38
第五節 調頻廣播來臨 (1968 開始)	38-40
附表 2: 台灣地區廣播電視接收機數量統計表	40
第六節 分眾時代與專業電台 (1971 開始)	41-44
第七節 頻道開放與非法電台 (1993-2002)	44-50
附表 3: 1993(82)年後頻道開放申設電台統計表	49
附表 4: 各縣市廣播電台分佈統計表	50
第八節 衛星廣播來臨	51-52

第九節 迎向數位廣播(自動化)時代	52-53
第四章 廣播電台之硬體設備	54-68
第一節 發音室及成音機具	54-56
第二節 發射機及天線	56-58
第三節 頻道與波段	58-60
第四節 廣播發射範圍	60-61
第五節 國際廣播電台	61-63
第六節 廣播傳送路徑	63-65
第七節 衛星廣播與網路廣播	65-67
第八節 數位廣播(DAB)	67-68
第五章 台灣廣播事業經營概況	69-90
第一節 經營性質—分黨.政.軍.社.民.校營	69-70
第二節 電台組織—中廣.警廣.教育.漢聲.正聲等	70-73
第三節 節目來源—內製與外製	74-75
第四節 播出方式—現場或錄音.轉播或聯播	75-78
第五節 播出內容—節目之分類	78-82
第六節 空中廣播教學	82-83
第七節 大眾娛樂節目	83-86
第八節 節目製作型態	86-88
第九節 節目制度與人員管理	88-90
第六章 廣播廣告今昔	91-111
第一節 廣播廣告之興起	91-92
第二節 廣播廣告之分類	92-94
第三節 廣播廣告之規範	94-96
第四節 廣播廣告[量]的成長	96-99
附表 5: 傳播媒體歷年廣告量統計比較表	99
第五節 廣播廣告[質]的改變	100-101
附表 6: 節目及廣告違規核處案件數統計表	101
第六節 廣告規格與廣告價格	102-108
附表 7: 各民營電台廣告價目表(1)(2)	104-105
附表 8: 中廣調頻流行網聯播廣告價目表	106

附表 9: 中廣新聞網廣告價目表	107
附表 10: 正聲廣播公司各電台廣告價目表	108
第七節 廣告業務與人事制度	109-110
第八節 電台的自我行銷	110-111
第七章 管理法規與輔導措施	112-133
第一節 政府主管機關之變動	112-115
第二節 管理歷程與輔導措施	115-119
第三節 管理法規之訂頒	119-122
第四節 主要獎勵辦法	122-128
第五節 違規處分方式	128-130
第六節 戒嚴時期的安全措施	130-132
第八章 人才培訓與調查合作	133-149
第一節 學校的養成教育	133-136
第二節 主管機構的研習活動	136-137
第三節 業者的自我培訓	137-138
第四節 建教合作	139-140
第五節 成立發展基金	140-141
第六節 國際交流活動	141-142
第七節 廣播文字刊物	143-146
附表 11 國內主要廣播刊物統計表	146
第八節 聽眾意見調查	147-149
第九章 廣播社團組織概況	150-160
第一節 台灣省廣播電台聯誼會	151-153
第二節 中華民國廣播電視事業協會	153-154
第三節 中華民國民營廣播電台聯合會	154-155
第四節 中華民國廣播節目協會	155-157
第五節 中華民國社區廣播電台協會	157
第六節 中華民國台灣中功率調頻廣播電台協會	158
第七節 中華民國大眾傳播教育協會等	159-160
第十章 各廣播電台簡介	161-252
第一節 公營廣播電台—政府經營	161-170

第二節	軍營廣播電台—軍部經營	170-175
第三節	黨營廣播電台—政黨經營	175-178
第四節	團營廣播電台—財團法人經營	179-186
第五節	民營廣播電台(1)非純民營電台	187-191
第六節	民營廣播電台(2)純民營調幅台	191-209
第七節	民營廣播電台(3)純民營調頻台	209-231
第八節	校營廣播電台—學校實習電台	231-238

附表 12	各廣播電台概況總表	239-252
-------	-----------	---------

第十一章 廣播名人與資深廣播人 253-300

第一節	最早期的廣播名人	254-257
第二節	一九五〇年代名人	257-265
第三節	一九六〇年代名人	265-275
第四節	一九七〇年代名人	276-282
第五節	一九八〇年代名人	282-284
第六節	一九九〇年代名人	285-286
第七節	二〇〇〇年代名人	286-287

附表 13	資深廣播從業人員簡歷表	288-300
-------	-------------	---------

第十二章 往事內情另一章 301-314

第一節	電台經營管理	301-305
第二節	廣播工程設備	305-307
第三節	節目大小事	307-309
第四節	廣告經營管理	309-310
第五節	保防措施與安全管制	310-312
第六節	無關廣播的命案	312
第七節	廣播姻緣多	312-313
第八節	其他相關業務	313-314

《附錄部份》 315-419

附錄一：	台灣廣播大事記	315-347
------	---------	---------

附錄二：	管理法規	348-416
------	------	---------

1.廣播電視法 (原始版本及最新版本)	348-363
---------------------	---------

2.廣播電視法施行細則(原始版及最新版)	364-376
----------------------	---------

3.廣播電視事業從業人員管理規則(原始及新版)	377-380
4.廣播及電視無線電台節目輔導準則.....	381-385
5.廣播電視節目規範.....	385-387
6.廣播節目製作規範.....	387-388
7.廣播電視節目供應事業管理規則.....	389-392
8.2004(93)年廣播金鐘獎獎勵要點.....	393-396
9.廣播廣告製作規範.....	396-400
10.節目廣告化或廣告節目化認定原則	401
11 廣播及電視無線電台工程技術管理規則.....	402-407
12.調幅廣播無線電台工程技術及設備標準規範.....	408-411
13.調頻廣播無線電台工程技術及設備標準規範.....	411-417
14.行政院新聞局廣播電視評鑑委員會設置要點.....	418
附錄三：主要社團組織章程	419-428
1.中華民國廣播電視事業協會會章.....	419-421
2.中華民國民營廣播電台聯合會捐助暨組織章程	421-422
3.中華民國台灣中功率調頻廣播電台協會組織章程	423-426
4.中華民國廣播節目協會章程	427-429
附錄四：主管機關及主要業者歷任負責人名單 ...	430-435
1.新聞局歷任局長及廣電處歷任處長名單及任期	430-431
2.主要廣播業者歷任負責人名單	431-433
附錄五：主要社團歷屆理監事名單	433-436
1.中華民國廣播電視事業協會歷屆理監事名單.....	433-435
2.民營廣播電台聯合會歷屆董(理)監事名單.....	436
3.中華民國廣播節目協會理事長及理監事名單.....	436-437
附錄六：歷屆金鐘獎得獎名單	438-476
後 記	477-478
參考資料/書目	479
國家圖書館出版品預行編目資料、版權頁	480

第一章 廣播之起源

「廣播」對於現在的我們來說，已經不再是什麼新名詞或新鮮事物，也可以說：大家都知道「廣播」所指為何；但是，為使讀者對廣播的來龍去脈，有充分的瞭解，本書開宗明義第一章是「廣播之起源」。讓我們先瞭解廣播之定義、電台之界定及廣播之開端，再來瞭解收音機的發明及廣播常用名詞，然後進一步來探討廣播的奧妙。

第一節 廣播之定義

中文「廣播」一詞，係由英(美)文「broadcasting」翻譯而來(有人譯為「電音」)；「broadcasting」一詞 應該是美國人創造出來的。因為，廣播就是利用無線電的輻射電波發射來傳達音訊，而這種傳送訊息的方式，在美國最初出現於海軍艦隊(1912年)；由於 美國海軍將軍艦開進海洋以後，常用無線電(radio)與基地通訊(wireless cast)，後來不再限於兩地(點)之間傳遞訊息，漸漸廣泛的也用來傳播音樂、知識，而且向四面八方輻射傳播出去，一般公眾不必經過電信局轉達，就可以直接收聽，美國人把這種傳送訊息的方式，首先使用「廣播」(broadcasting)這個新名詞(動詞用 broadcast)。

但是，歐洲人把這種透過無線電播送節目的作為，稱為「radio-diffusion」，我們把它翻譯為「無線電傳播」或「廣播」，後來便以「radio」當作專有名詞，正如雷達「Radar」(radio detecting and ranging 之略)一詞之用法一樣【見1977 黎世芬著《實用電子媒介新論》P.5】台灣在日治時期，聽廣播也說聽「ラジオ」(Radio)。

其實，依照歐美各國所說的「廣播」(broadcasting)，廣義的解釋包括無線電廣播(radio)和電視廣播(television)兩者，雖有人認為有線電傳播應屬「窄播」(narrowcasting)或「專播」，而非「廣播」(broadcasting)【1985 劉心白著《英漢廣播電視辭典》P.35】，國內(台灣)在廣播電視法立法之初，以教育部文化局(1967-1973)

爲廣播電視主管機關時，擬訂的也是「廣播法」草案(涵蓋電視在內)，但因國內習俗一向將廣播與電視對稱，由新聞局重掌廣電業務後，1974(63).03.30.提報行政院的是「廣播電視法」草案[(63)局復播甲字第3165號函]，經行政院63.07.18第1383次院會通過，64.04.09[臺64聞字第2610號函]送請立法院審議，終於在64.12.26.三讀通過《廣播電視法》立法程序，總統於1976(65).01.08公佈實施。【詳見立法院秘書處編印之法律案專輯《廣播電視法案》1976年出版】

依《廣播電視法》第二條的釋義：「稱廣播者，指以無線電或有線電傳播聲音，藉供公眾直接之收聽。稱電視者，指以無線電或有線電傳播聲音、影像，藉供公眾直接之收視與收聽。稱廣播、電視電台者，指依法獲准設立之廣播電台與電視電台，簡稱電台。稱廣播、電視事業者，指經營廣播電台與電視電台之事業。」

從本法條文內容可以明白，我國(台灣)是把廣播與電視分成兩個不完全相同的電子媒體來規範、制定法律。但近年來還在試驗的數位廣播(DAB)，不僅可以傳播音訊，同時也可以傳送文字與圖像；因此，現在來爲「廣播」下定義，應該改爲「稱廣播者，指以無線電或有線電傳播聲音或(與)文字、圖像，藉供公眾直接之收聽與收視。」

至於「廣播事業」(broadcasting industry),廣泛的解說，應該包含電視(television)在內。因爲電子工程的發展，以前只能將聲音調變在電波上發射，後來也可以把形象負載，用以傳真靜態的電報，再進一步發展爲可以傳送連續動作(動態)的畫面，這種動態的畫面，我們稱爲「電視」，而且，由黑白進步爲彩色；不過，以前只有「有聲音的廣播」(今之數位廣播也有文字及圖像)和「有畫面(影像)及聲音的電視」，此兩者是系出同門的兄弟一般。如：英國的BBC(英國廣播公司)、美國的NBC(國家廣播公司)、CBS(哥倫比亞廣播公司)、ABC(美國廣播公司)、法國的RTF、義大利的RAI或日本NHK(日本廣播公司)等，頗具規模又完整的廣播公司，均設有廣播(Radio)及電視(Television)兩大部門，也就是把電視放在廣播(Broadcasting)公司之內。

第二節 電台之界定

從事廣播必須有廣播電台。除了眾所周知的無線電廣播電台 (radio station)，即一般人簡稱的「電台」之外，國內還有其他不同性質的電台，包括：交通部電信總局設置的無線電台、專責陸上與海上漁船通訊的「海岸電台」及被諧稱為「火腿」(ham)的業餘無線電台等。

電信總局及各地電信局設置的無線電台，係供收發國內外電報、電話及經營其他電路之用，此類電台不具備廣播功能。至於專責陸上與海上漁船通訊的「海岸電台」(也稱「漁業電台」)，則是隸屬各地區漁會的人民團體組織，提供船難或漁事的救援聯絡之用(不是播音電台)，全台灣目前共有九個岸台；真正具有製播節目功能的漁業電台，只有隸屬行政院農業委員會(簡稱農委會)漁業署的「台灣區漁業廣播電台」一家；但是台灣區漁業廣播電台無法與漁船通話聯絡。

被諧稱為「火腿」(ham)的業餘無線電台(簡稱「業餘電台」)，它沒有聽眾，也沒有節目，只是電台與電台之間的接觸(對話)，任何電台發出去的電波，都無法預知接觸的對象。中國大陸早在民國 22(公元 1933)年起，一些大城市裡就有人玩了；台灣地區在日治時期或許也有，國民政府遷台實施戒嚴後，因為無線電通訊可以傳遞情報而受到嚴格管制，一直到民國 47(1958)年政府頒行《電信法》，1960(49).09.28「中國無線電協進會」設立 BV2A 業餘無線電台(以 BV 2A 為呼號，在台北發射呼叫)，由被尊稱為台灣最資深火腿族、曾任中國航空業餘電台台長的陳實忻(Tim Chen)負責，一般認為是台灣第一座的業餘無線電台，再過 14 年才有 BV2B 業餘無線電台。

政府於民國 72(1983)年六月首度開放業餘無線電收發機進口，翌(73)年舉行第一屆業餘無線電報務員資格考試，共錄取 25 名，只有 14 人申請設台成功。中華民國業餘無線電促進會(Chinese Taipei Amateur Radio League 簡稱 CTARL)係由國內業餘無線電合法有照人員於 1991(80)年春依法組成，現有會員約兩千人。全球各地的業餘無線電台，到 1979 年估計已有 100 萬台。

台灣地區的無線電使用，一直到國民政府解除戒嚴(1987)，警備總司令部改制(裁撤)，電信管理回歸交通部，無線電的使用，才趨向自由化。

本書要談的是依從國人習慣及政府法規界定的「廣播」(radio)至於電視(television)及不屬於廣播範疇的電台部份，為免內容混雜又過於冗長，僅此說明交代外，恕不多述。

第三節 廣播之開端

英美兩國是廣播最先進的國家。有人說：廣播的鼻祖是英國。

自從義大利電機學家馬可尼(Guglielmo Marconi 1874—1937)和俄國科學家波波夫，各自分別於不同的地點，利用無線電傳送信號，終於在公元(西元·西曆)1895年試驗成功後，馬可尼於1896年在英國做了一次實驗性的表演，用電線在100碼內傳送電波，經過三次實驗成功，即在英國取得專利權，1899年自英國拍發無線電報到法國成功，1901年英國人開始建立無線電台(通訊台)；因當時只用在碼頭上的信號塔與海上航船通訊，稱之為 wireless (無線電訊)[英國人不叫 radio(無線電)]：1904年英國政府制定廣播事業管理法律，1922年開始發展廣播，大量製造收音機，同時設立英國廣播公司(BBC)，成為世界第一座公營廣播電台(1922.12.15成立時為商營電台，1927.01.01改為公營電台)。【見1977黎世芬著《實用電子媒介新論》P.169】

美國並沒有落後，因為 Mr.Nathan B.Stubblefield 早在公元1892年第一次成功的經由無線電，向不特定的人發出第一次廣播(內容不可考，但可確定無廣告)，1902年 Stubblefield 又做了兩次成功的廣播實驗；而美國發明家費森登(Reginald Aubrey Fessenden 1866—1932)於1906年發明一座高頻發電式發射機，能不斷發射電波與講話的聲波相結合，1906.12.24聖誕夜，費森登在麻省布蘭特城的國際電信公司，向世界播送音樂及說話的實驗廣播，裝有費森登收音機的人都聽得到，從此開啓了人類利用無線電傳播聲音的史頁。翌年他把廣播範圍擴大到500哩，收聽

效果令人滿意，證明費森登(Fessenden)發明無線電廣播成功，也使他贏得「廣播之父」的稱號。1908年由Lee de Forest博士擔任主席的「美國無線電協會」(Wireless Association of America)成立，這是世界上第一個無線電社團。

美國國會授權商業部頒發執照給民間人士，1920.08.20由底特律報社(The Detroit News)附設的WWJ廣播電台開始向居民播音；位於美國賓夕法尼亞州匹茲堡(Pittsburg)的西屋電器公司West House Electric Co.)一位名叫康拉特先生(Mr. Conrad)在工廠內以KDKA為呼號成立的廣播電台，也在1920.11.02正式開播，但因KDKA首先把廣播電台當作特種商業機構經營，並由美國政府發給第一張商業廣播電台營業執照，因此，美國的第一座廣播電台是WWJ或KDKA廣播電台，歷史上雖有不同的記載；但一般認為KDKA廣播電台是世界上廣播電台的鼻祖，故享有世界廣播史上第一座(商業)廣播電台的榮譽。

緊跟英美兩國之後，此一時期就有俄國莫斯科中央廣播電台、法國的國營電台及中國無線電公司等電台陸續開播，接著有德國(1923)、義大利(1924)、日本(1925)等國家，也分別成立自己的廣播電台。廣播電台在歐美及亞洲地區，起步年代相差不多，但世界各國的廣播電台，當以英國最先進(公營)，但以美國最發達(商營)；如果以電台密度來看，台灣目前已經是世界上廣播電台密度最高的國家或地區了。

美國的廣播事業發展快速，1922年元月就有30家廣播電台，1923年3月已增加到556家。1926年成立國家廣播公司(NBC)，翌年成立哥倫比亞廣播公司(CBS)，1934年成立互惠廣播公司(MBS)，1941年成立美國廣播公司(ABC)。美國在1945年底共有950座廣播電台，1949年電視事業開始發展時，普通廣播電台已增加到2,006座(含FM台350座)，1962年美國已是電視全盛時期，普通廣播電台約有3,500座(含FM台500座)；廣播電台數量的增加，證明美國的廣播沒有因電視的出現而衰退。

廣播發展到現在，世界上已有成千上萬的廣播電台，廣播的種類也很多，有傳聲與傳影(電視)之分，包括：調幅(AM)、調頻(FM)、

調相(PM)等，若依頻率(Frequency)分，又有特低頻(VLF)、低頻(LF)、中頻(MF)、高頻(HF)、特高頻(VHF)、超高頻(UHF)、極高頻(SHF)、至高頻(EHF)等多種頻段，亦即普遍所謂長波、中波、短波、極短波、超短波、微波等；無線電廣播必須要靠天線(Antenna)輸出(發射)電力，其發射電力從 15 瓦特(watt 簡寫為 W)起，一直到數百萬瓦特都有，例如美國之音(VOA)1953 年在德國慕尼黑附近完成一座長波廣播電台，其電力高達 520 萬瓦特。

第四節 收音機發明史

有了廣播電台的廣播，經由電磁波發射出來，也要有收音機才能收聽到廣播的聲音，就像沒有耳朵或耳聾的人一樣，沒有收音機是無法聽到廣播聲音的。

世界上最早的收音機，是固態式礦石收音機，而第一部有歷史可考的固態式收音機，應遠溯自公元 1918 年，當時最基本的礦石收音機，只要幾十呎的電線作天地線，一副最普通的耳機，和一顆在中藥店即可買到的自然銅(作為礦石檢波器)就可以了，它不需要任何電力，只要小心改變電線與礦石的接觸點或更換另一塊礦石，就可以達到選台的目的，也不必關機。因為沒有電力供應的收音機，只有靠你家與電台的遠近來決定聲音的大小；後來加上電源，不但可以選台，也有音量控制的部份，一部比較完整的收音機雛形終於出現——這就是歷史上最早的廣播收音機。

到了公元 1920 年時，真空管收音機已初具規模，台灣到了五〇年代已經普遍使用真空管收音機，並且漸漸改進到五燈、七燈(即機內裝有五或七隻真空管)都有，收音機體積大約 45x30x25 公分(機盒大小不一)；後來的收音機不但有中波、調幅(AM)及短波、調頻(FM)可以聽，收音機由需要插電才能聽的真空管式，到了民國 51(1962)年間，體積細小又不需接電的電晶體收音機(必須裝入乾電池)問世，可以隨身攜帶的「隨身聽」，隨時隨地(也可裝在汽車上)都可以收聽。

根據主管機關交通部發表的統計數字，國內(台灣)至 1975(64)

年三月底止，領有執照的收音機總數為 1,482,282 架，其中 1,184,686 架是真真空管收音機，297,596 架是電晶體收音機，真真空管與電晶體之比例為 4：1；但因仍有許多未領執照者，據估計當時台灣實際收音機總數應已超過 300 萬架。

根據 2003 年 12 月號 E-Radio 報導：美國 Kaito Electronics Inc. 最近推出兩式新機種，一種是旅行用迷你型收音機 KA-1101，可以收聽 520~1710KHz (中波)、3~26.1MHz (短波) 及 FM (調頻) 網的節目，是以液晶版顯示，有 50 個設定記憶及外部天線 AV 端子，售價約 70 美元；另一種是類比式指針型小收音機 WRX-911，也可以收聽中短波及調頻網，體積 117x75x25mm，售價約 40 美元 (美元與新台幣之比值今約 1：33)。

現代的收音機形形色色，可以說琳瑯滿目，不但功能更多、音質更好，有的體積甚至縮到只有火柴盒大小；電子工程技術如此的進步，讓我們得以享受更優質又便利的廣播，這真是現代人的福氣。

第五節 廣播常用名詞

廣播有許多專有名詞或術語，若要接觸廣播，不論是廣播從業人員或是收聽者(聽眾)，必須先弄明白；尤其一些常用的名詞及術語，收聽廣播總會碰到。為使讀者易於瞭解其語意，在此特先摘要解釋；至於廣播硬體工程方面比較專業性的名詞，容於第四章談到廣播硬體設備時，詳加舉述。

○電波—廣播與電視都是使用無線電波，無線電波跟光波的速度一樣快，每秒鐘高達三億公尺或 18 萬六千英里(可繞地球 7.5 圈)；無線電的歷史是依技術的發展，由長波、中波、短波、超短波、微波以至超微波、微微波等，逐漸與世人見面的。台灣的廣播也是先有長波、中波漸漸進步，才有短波以至微波；公營電台使用中、短波都有，民營台當初只開放中波，到政府需要民營電台多設轉播站來壓制大陸的電波時，民營台才准大量使用調頻系統及微波系統來聯繫主台與轉播台的節目。