

NOVA

電子媒介

新論

A SURVEY OF
ELECTRONIC MEDIA



顧淑馨◎譯
廖憶蒼◎校閱

電子媒介

新論

Sydney W. Head 等／著

顧淑馨

譯

廖意蒼

校閱

電子媒介新論 / Sydney W. Head, Christopher
H. Sterling, Lemuel B. Schofield 著；顧
淑馨譯.-- 初版, -- 臺北市；時英, 1999 [民 88]

面：公分

譯自：Broadcasting in America : a
survey of electronic media

ISBN 957-8890-45-1 (平裝)

1. 廣播 2. 電視 3. 大眾傳播

577. 76

88016573

電子媒介新論

原 著：Sydney W. Head

譯 者：顧淑馨

出 版：時英出版社

發行人：吳心健

平面設計：楊瑤釵

地 址：台北市新生南路 3 段 88 號 3 樓之 1

登 記 證：局版台業字第 2944 號

電 話：(02)2363-7348 . (02)23634803

初 版：1999 年 12 月

定 價：450 元

ISBN : 957-8890-45-1

©1996 by Houghton Mifflin Company

This

lition



序

序

CONTENTS

第一章 電子媒介概述	1
第一節 資訊高速公路	2
第二節 電子媒介	8
第三節 重要詞彙	15
第四節 傳播內容重於形式	17
第二章 廣播電視媒體的興起	18
第一節 醞釀期	20
第二節 有線通訊	21
第三節 無線通訊	22
第四節 廣播終於出現	27
第五節 廣播成為一種產業	30
第六節 政府的管理	33
第七節 經濟大恐慌時期：1929至1937	35
第八節 早期廣播節目	36
第九節 二次大戰的廣播：1939至1945	38
第十節 1948年以前的電視發展	40
第十一節 問題接踵而來：頻道分配、彩色系統、電視網	43
第十二節 電視黃金時代	45
第十三節 廣播的回應	47
第三章 有線電視與更新的媒體	50
第一節 有線電視的出現	52
第二節 有線電視躋身要角	58
第三節 另類新服務	63
第四節 電子學革命	67
第五節 家用媒體中心	70
第六節 傳統廣播電視業的變局	71
第七節 鹿死誰手	74
第四章 電子媒介技術原理	76
第一節 電磁學	78
第二節 波的移動	80
第三節 無線電波	82

CONTENTS

第四節 調制·調變	83
第五節 波的傳送	86
第六節 相互干擾	88
第七節 調幅電台	90
第八節 調頻電台	92
第九節 動態畫面	93
第十節 電子畫面	96
第十一節 電視頻道	98
第十二節 電視傳輸	102
第十三節 電視接收	103
第十四節 固態裝置	104
第十五節 有線系統	106
第五章 轉撥錄製與數位革命	110
第一節 地面轉播	112
第二節 衛星轉播	113
第三節 類比錄音	121
第四節 類比錄影	125
第五節 數位訊號處理	126
第六節 數位錄音錄影	129
第七節 高畫質電視	133
第八節 數位廣播	134
第九節 聯網與轉接	135
第六章 商業電子媒介管理	138
第一節 商業電子媒介概況	140
第二節 無線廣播電視台	141
第三節 無線電視網	145
第四節 有線電視	148
第五節 有線電視節目來源	151
第六節 廣告業務概況	154
第七節 廣告費率	159
第八節 廣告銷售業務	162
第九節 廣告標準	164
第十節 收視費收入	166

CONTENTS

第十一節 從業人員	170
第十二節 投資與盈虧	174
第十三節 利字擺中間	176
第七章 非商業廣播電視	178
第一節 由「教育廣播」到「公共電視」	180
第二節 全國性組織	182
第三節 公共廣播電視台	186
第四節 經費來源	189
第五節 電視節目來源	191
第六節 非商業電視節目內容	192
第七節 非商業廣播節目	196
第八節 轉型	197
第八章 電子媒介的節目	200
第一節 節目成本	202
第二節 聯合發行	204
第三節 節目分類	209
第四節 娛樂性節目來源	211
第五節 新聞節目來源	214
第六節 體育節目來源	215
第七節 電視網節目策略	215
第八節 地方台節目策略	218
第九節 節目推廣	221
第九章 電子媒介的節目：聯播、外製、自製	222
第一節 電視網黃金時段娛樂節目	224
第二節 電視網非黃金時段娛樂節目	227
第三節 電視運動節目	232
第四節 兒童節目	235
第五節 電視網新聞及公共事務節目	236
第六節 外製電視節目	240
第七節 廣播網及廣播外製節目	242
第八節 地方台自製的電視節目	243

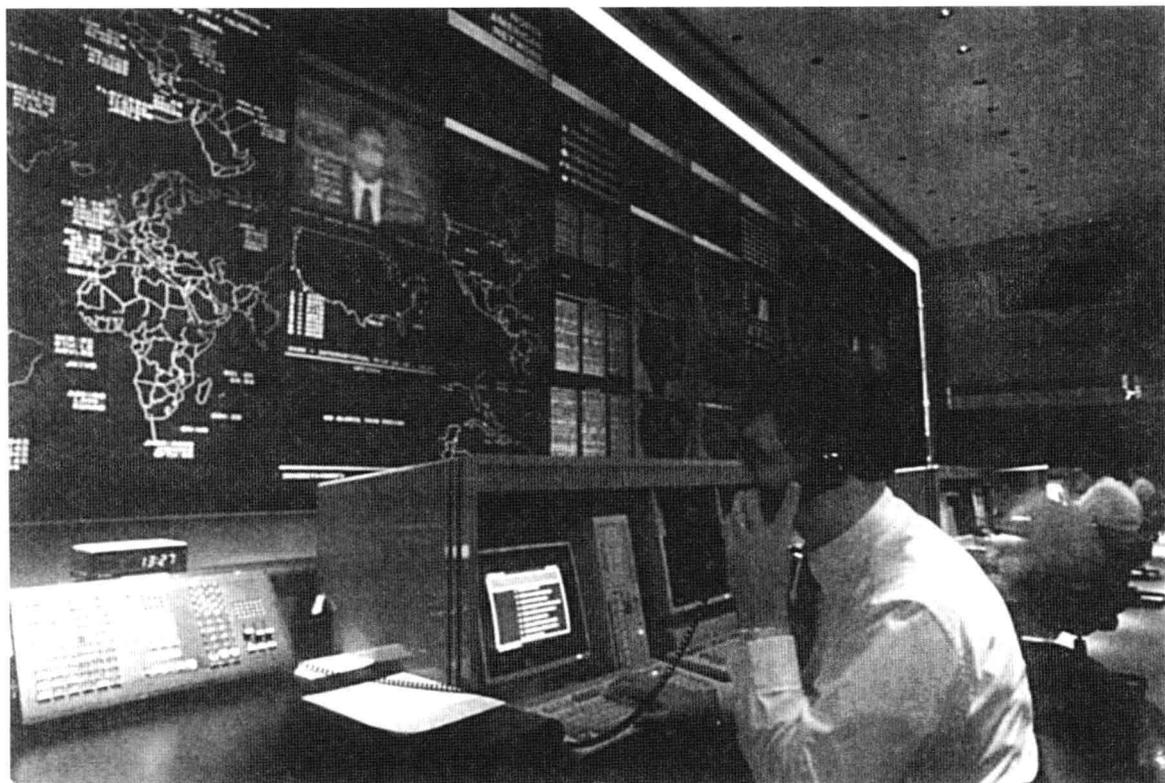
CONTENTS

第九節	自製廣播節目	245
第十節	評析電子媒介節目	246
第十章	電子媒介評估	252
第一節	收視率調查	254
第二節	資料蒐集	258
第三節	抽樣調查	261
第四節	收視率與市場佔有率的計算	265
第五節	收視率的運用與濫用	268
第六節	廣播電視觀眾	270
第七節	有線電視觀眾	271
第八節	錄影帶觀眾	273
第十一章	電子媒介的效果	274
第一節	相關研究的發展	276
第二節	新聞	280
第三節	國際事件	282
第四節	政治	287
第五節	政府	290
第六節	娛樂	290
第七節	暴力	294
第八節	廣告	297
第十二章	政府管理及發照業務	298
第一節	聯邦管轄權	300
第二節	傳播法	301
第三節	聯邦通訊委員會	303
第四節	發照	306
第五節	營運	308
第六節	執照的更新	310
第七節	執行	313
第八節	有線電視特許權	315
第九節	放寬管制	317
第十節	其他法規	323

CONTENTS

第十三章 有關憲法的議題	326
第一節 憲法第一修正案	328
第二節 廣播特有的限制	330
第三節 受到禁止的言論	331
第四節 色情與猥褻	335
第五節 所有權	338
第六節 政治人物的公平使用權	344
第七節 社會大眾的使用權	345
第八節 保障兒童	347
第九節 著作權	348
第十節 媒介環境改變	351
第十四章 全球電子媒介概觀	352
第一節 各國的管制態度	354
第二節 多元化趨勢	356
第三節 解除管制	357
第四節 電子媒介的使用權	360
第五節 電子媒介的經濟與地理因素	361
第六節 節目的內容與安排	363
第七節 跨越國界	366
第八節 國際衛星	371
第九節 有線電視及更新的媒體	374

第一章 電子媒介概述



CHAPTER CONTENTS

- 第一節 資訊高速公路 (The Information Superhighway)
- 第二節 電子媒介 (The Players)
- 第三節 重要詞彙 (Some Essential Terms)
- 第四節 傳播內容重於形式 (Back to Basics)

在 打開本書之前，各位想必對美國的大眾電子媒介都已略知一二。每個人每天可能都要接觸收音機、電視機、有線電視及錄影機，而且花在這方面的時間相當可觀。既然如此，又何必對日常生活中隨處可見的東西專門寫一本教科書？這本書中，又能學到什麼你不知道的知識？且看以下數端：

* 今日的媒體鉅子是從哪裡來的？例如，CBS(哥倫比亞廣播公司)、MTV(音樂電視網)或特納(Ted Turner)當年是怎麼起家的？

* 節目是如何製作的？經費哪裡來，決定權操於什麼人手中，取決於什麼因素？

* 我們現在看的節目與上一代看的是否有所不同？有沒有真正的「創新」？

* 我們聽到的收視率調查結果究竟正不正確？(也從來沒有人問過我看什麼電視節目！)

* 政府對我們聽的廣播、看的電視有多少控制權？該不該讓政府管得更多，還是更少？

* 為什麼美國的電子媒介體制與大部分國家十分不同？

在公元二〇〇〇年即將來臨的時刻，研究電子媒介令人覺得趣味無窮。因為人類溝通的方式很少出現過如此劇烈，而且突飛猛進的變化。我們幾乎每天都能看到新的進展，但許多人卻把這種現象視為理所當然的變化。畢竟年輕的一代從小與電腦、電視遊樂器和多頻道電視一起長大，這些東西在他們看來一點都不值得大驚小怪。但本書從更高層次的角度來看這個某些人眼中的媒體革命，探討其間的轉折與關鍵，和它所反映的微妙現象及所代

表的意義，對每一位認真研習大眾傳播的讀者都是一個挑戰。



第一節 資訊高速公路

在談到蓬勃發展的電子媒介世界時，對於未來將貫通全國與全球的高容量、高速度傳播系統，也就是「資訊高速公路(The Information Superhighway)」(圖 1-1)，自然不可不提。

※ 何謂資訊高速公路

有個專門研究這個主題的組織為資訊高速公路下的定義是：

…能夠提供無限資訊，包括新聞、資料、娛樂、個人通訊，給任何需要的人的一種路徑系統。此種資訊的取得十分容易、普遍，而且融合了文字、聲音與影像。消費者可以自由傳送及接收資訊，時間由他們自己選擇…工具可以是電腦、電視、電話，或這二種設備不同的組合，大眾可以在這個高速公路上「遊覽(travel)」，閱聽新聞、購物、社交、工作、上學、娛樂，但卻可足不出戶。

有很多想像力豐富的人，更把這個比喻拿來大大發揮一番，指這個資訊高速公路上還有上坡、下坡、坑洞、橋樑、隧道、收費站，有人主張應設速限，有人主張不要設限，在這公路上也有交通阻塞和資訊人行道(供不想跑得太快的人使用)，

甚至有交通事故(指上網失敗)。

再好的比喻被人成天掛在嘴邊，就成了陳腔濫調，資訊高速公路也是一樣，於是從事文字工作的人又為它想出一些新的代名詞，如infobahn、I-way、info-highway、electronic highway、data highway、communicopia…還有一大長串。對此一窩蜂現象不以為然的人則稱之為「資訊發燒公路(info-hypeway)」；夢想家則稱它為「夢公園」(只要耕耘，美夢就能實現)。

究竟是誰首創資訊高速公路這個名詞已不可考，不過柯林頓政府(the Clinton Administration)在這個主題上的主要發言人高爾(Al Gore)副總統自稱，是他在一九七八年首次說出這個名詞。美國聯邦政府在一九九三年的一份報告中指出，資訊高速公路將是改進整體經濟，增進個人福祉的重要關鍵。不過這份報告中用的是「國家資訊基礎建設(National Information Infrastructure 即 NII)」，這個名稱似乎比較正式。

但是在沒有更好的稱呼出現之前，「資訊高速公路」仍會流行一陣子。根據「自由論壇(Freedom Forum)」的調查，在一九九二年一月到一九九四年二月之間，接受調查的報紙、雜誌與廣電媒體，使用這個名稱或類似稱謂近三千次之多。但《邁阿密前鋒報(Miami Herald)》在三個月後刊出一篇報導：

資訊高速公路可說是今年最時髦的名詞之一，但大多數人仍不知其義。根據一項哈里斯(Louis Harris)民意調查，有三分之二的美國人從未聽過…。即使在34%知道這個名詞的人當中，也只有不到一半的人表示對它相當了解。不過不論了解與否，有27%的人認為這種電子網路是個不錯的構想。

✧ 整合

不論用什麼名稱稱呼它，資訊高速公路一定是一種整合(convergence)後的產物，就是將多種原本各自為政的通訊形式，包括無線廣播電視、有線電視、電話、電腦、郵寄等，匯集在一起，使彼此間的界線日益模糊。這種整合不僅是技術上、「硬體」上、及傳送接收途徑上的合流，更是內容上的結合。一旦大功告成，資訊高速公路會像一個天衣無縫(運作流暢)、透明隱形(令人不知不覺)的裝置。

這樣整合後的產物，即一般人口中的多媒體(multimedia，也有人稱之為電傳媒體telemedia，甚至電傳強權telepower，似乎也不無道理)。它結合了「一種以上的媒介，這些媒介可能是語言、音樂、文字、資料、圖形、傳真、影像、視訊及動畫。多媒體的關鍵要素之一，是必須整合不同的媒介，把它們連成一氣，同步運作，集中控制。各媒體之間的連繫則有全盤的設計。它們可以是互動的或單向的。」多媒體進而形成資訊高速公路(還是用了這個比喻)的基礎。圖1-2表現的就是一種未來家用多媒體設施的概念。

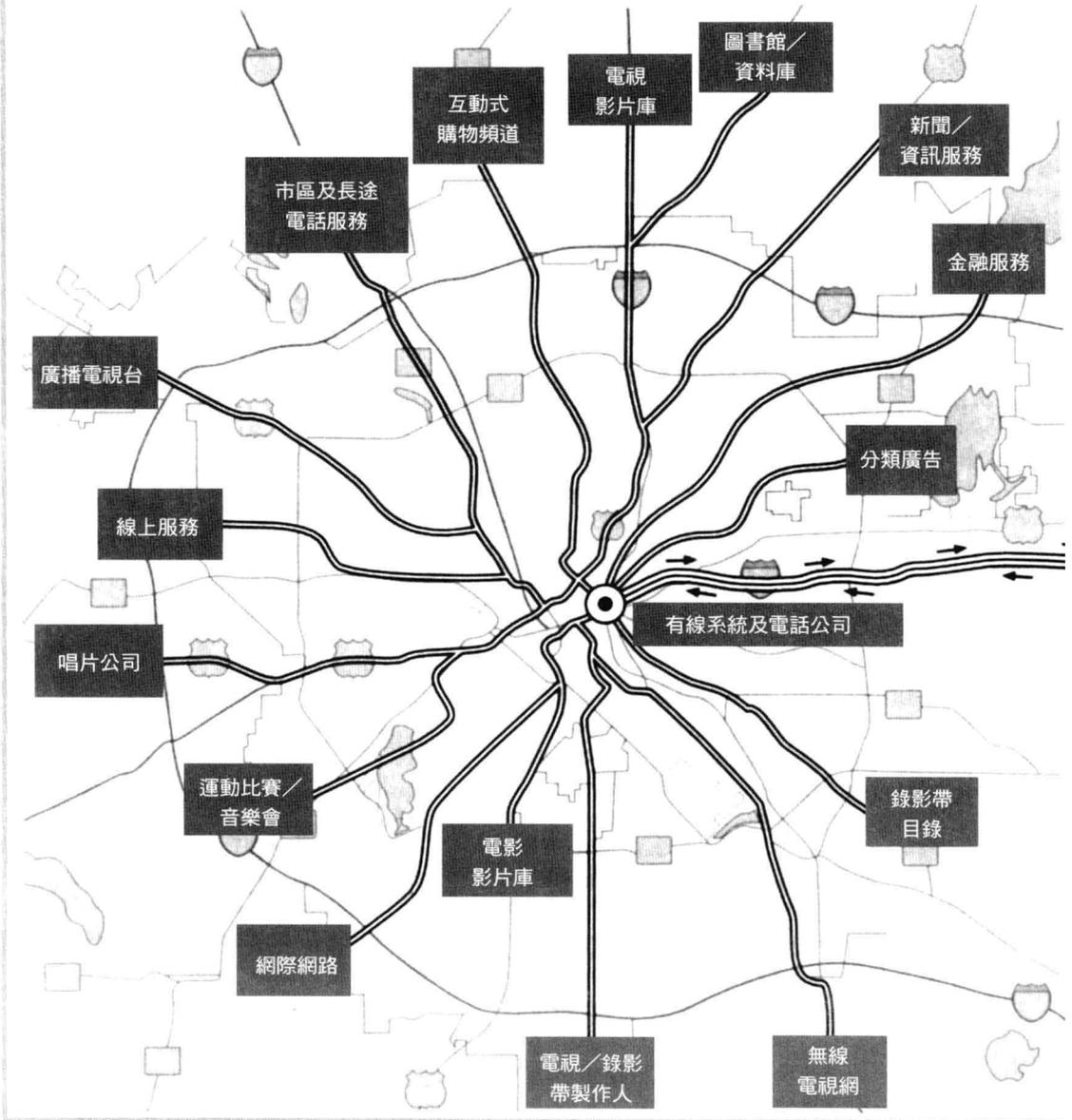
✧ 阻礙

我們再回頭來看道路坑洞和車禍事故。有人認為資訊高速公路不見得必然建得起來，至少還需要很多年才能普及。這種主張多半是基於經濟考量，還有消費者是否能接受，以及政府規章是否有利於經濟考量。

持悲觀態度者的根據之一是「科技恐懼症(technophobia)」。有很多人對現代科技是敬而遠之甚至心懷畏懼。直到一九九四年左右，美國仍有約1/3的家庭，沒

圖 1-1 資訊高速公路

早期在資訊高速公路上遊走的人，可能需要地圖來指引方向，而呈現在下圖左邊
的各個內容提供者，是透過有線系統、電話公司及衛星，以電線、電纜和穿過天空，
來傳送其服務(其中有不少是互動式)給個人、公司行號、及政府和教育機構。



直播衛星

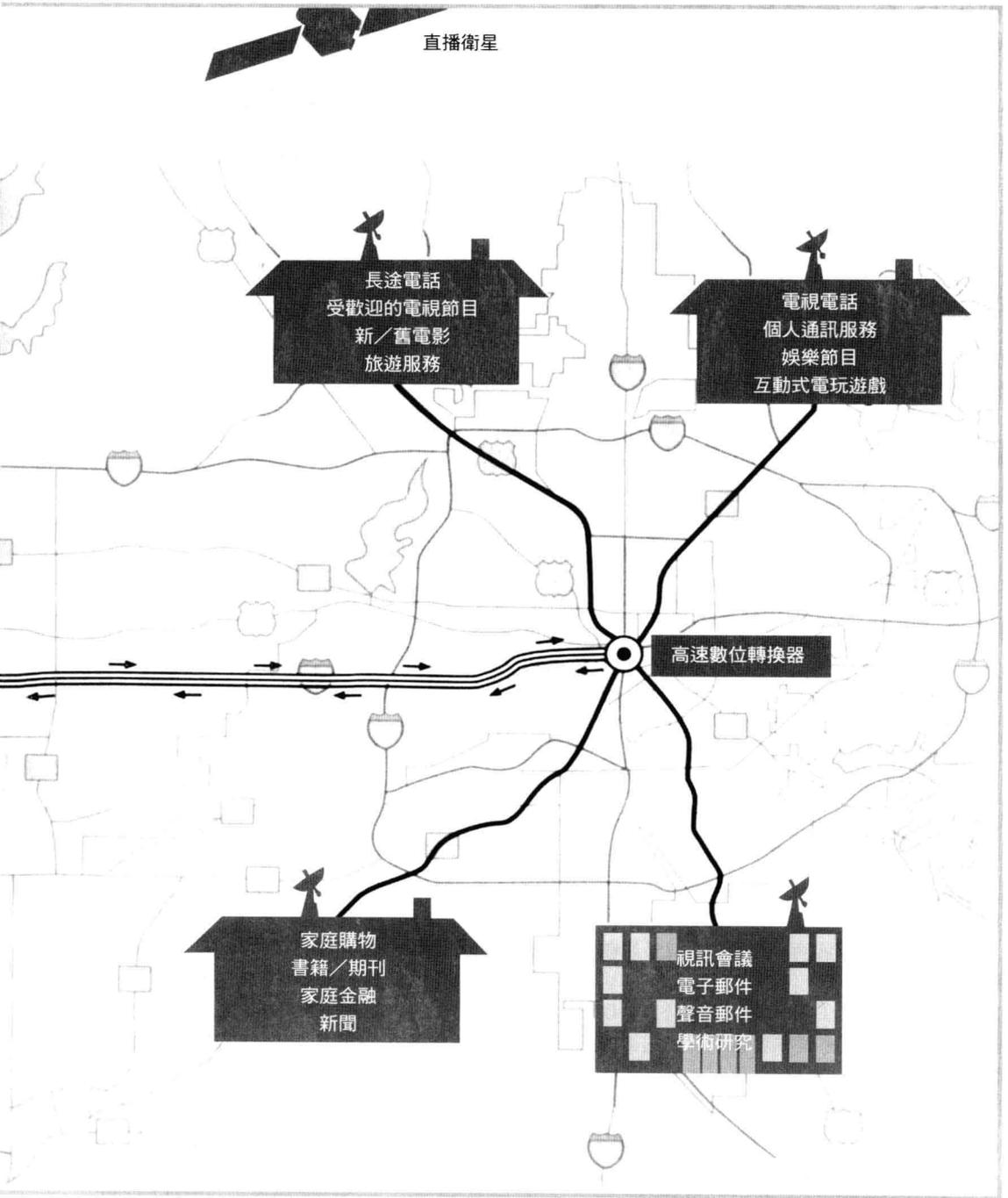
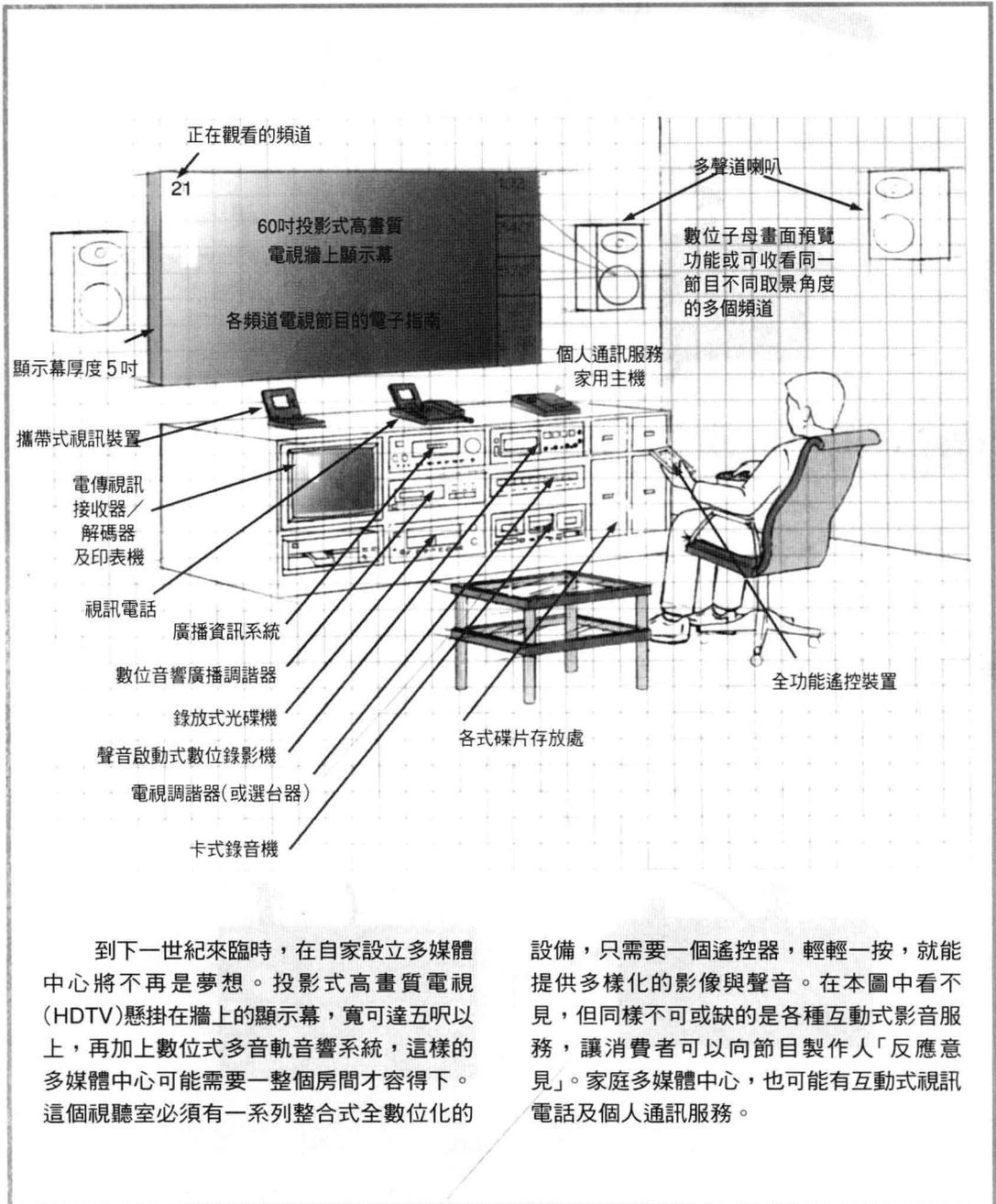


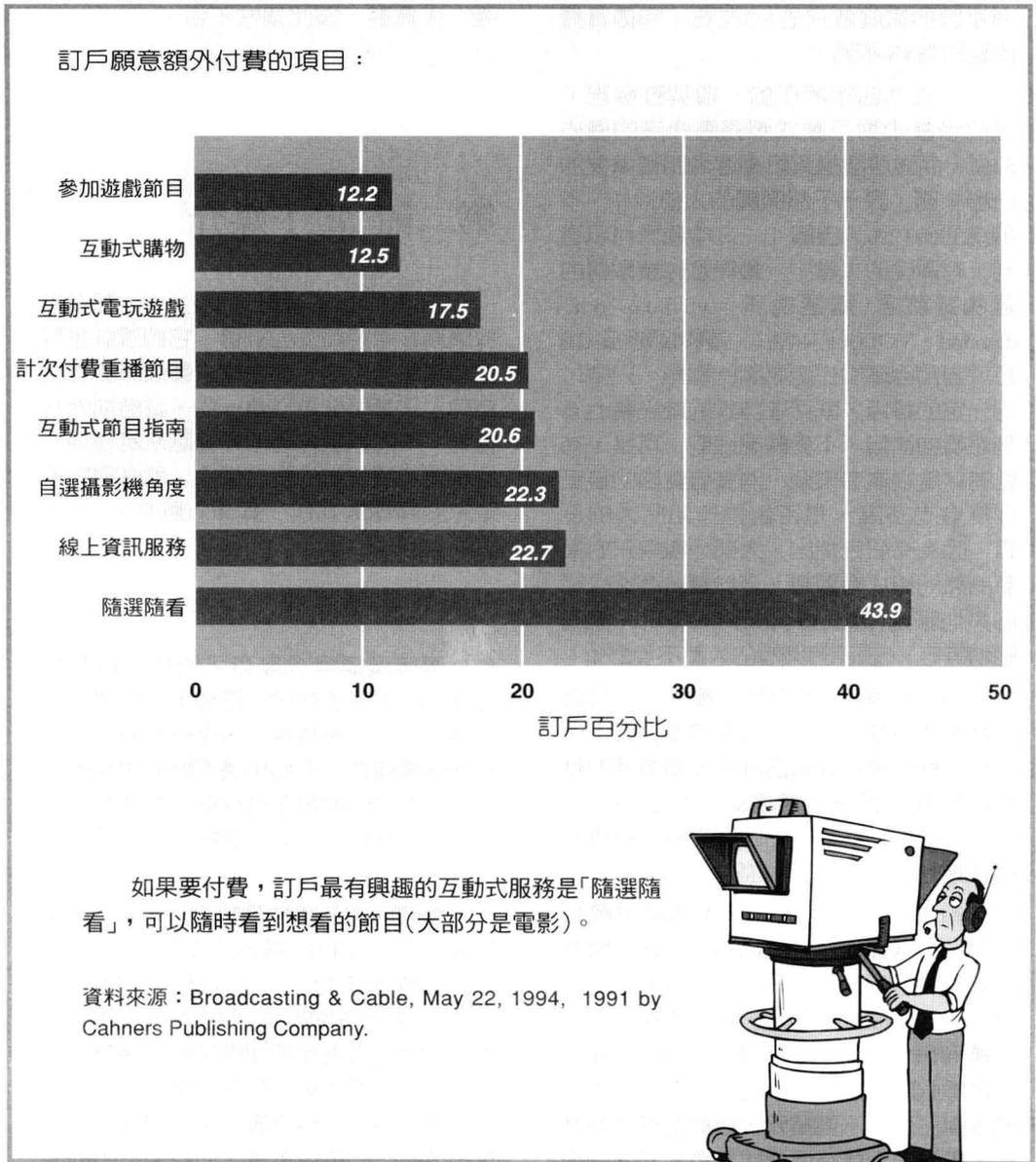
圖 1-2 未來的多媒體家庭



到下一世紀來臨時，在自家設立多媒體中心將不再是夢想。投影式高畫質電視(HDTV)懸掛在牆上的顯示幕，寬可達五呎以上，再加上數位式多音軌音響系統，這樣的多媒體中心可能需要一整個房間才容得下。這個視聽室必須有一系列整合式全數位化的

設備，只需要一個遙控器，輕輕一按，就能提供多樣化的影像與聲音。在本圖中看不見，但同樣不可或缺的是各種互動式影音服務，讓消費者可以向節目製作人「反應意見」。家庭多媒體中心，也可能有互動式視訊電話及個人通訊服務。

圖 1-3 付費享受互動式服務意見調查表



有裝設或故意不裝設被大多數年輕人視為必需品的有線電視。雖然有錄影機的家庭超過八成，我們卻常聽到這樣的笑話：全國有幾百萬的錄影機仍閃著「12:00」，癡癡的等候著主人學會如何調整它。至於擁有電腦的家庭就只佔1/3左右，有傳真機的更只有5%不到。

一九九四年所作的一項調查發現，受訪者當中對互動式服務感興趣的僅佔54%，而這可能是資訊高速公路最重要的一項業務；表示不感興趣的人佔34%；不確定的佔12%。自圖1-3中我們可以看到，有興趣的人當中，最願意付費取得的是隨選隨看（隨選視訊，video-on-demand, VOD）（佔44%）。這種服務可以讓訂戶自節目單中任選想看的電影，只要付出一定的費用，就可在自家的螢光幕上看到想看的節目，不受時間限制。可是，有些有線電視業者懷疑，消費者實際的接受程度會有多高，是否值得作如此大的投資，因為有研究指出，大部分觀眾只對最新的熱門影片有興趣。至於資訊高速公路的其他服務（線上資訊服務、電玩、家庭購物等等），表示有興趣的人都不及25%。

政府的角色目前也不清楚。一方面柯林頓政府在一九九三年保證提供五十億美元，對研發完成資訊高速公路所需的軟體及設備，給予經費補助。但也有人主張，美國根本不需要由政府支持、由官僚體系運作的資訊基礎建設。

有人就把一九九四年大西洋貝爾公司（Bell Atlantic Corporation，地區性貝爾電話公司之一）和電訊傳播公司（Tele-Communications Inc. 簡稱 TCI，全美國最大的有線電視業者）合併失敗，歸咎於政府。這兩家公司合併牽涉到的金額高達三百三十億美元，且具劃時代的意義，原本很有可能促成建設資訊高速公路的工作，向前邁進了一大步。但是在聯邦

通訊委員會（Federal Communications Commission）下令有線電視系統降低對訂戶的收費後不久，這次合併卻告吹。但也有人認為錯不在政府，導致談判破裂的是，這兩家公司高層負責人自我意識太強、太貪婪、彼此個性不合。

第二節 電子媒介

不過大西洋貝爾公司及 TCI，都沒有放棄擴展業務範圍的計畫。它們跟許多其他相關業者一樣，都在探求最理想的發展方向，只是可能更謹慎一些。雖然前面曾提到，不同媒體之間的界線越來越模糊，但是要了解當前的整合現象，就必須對各種主要媒體形式作一番深入解析。

❖ 無線廣播電視

傳統廣播電視最有可能被卡在資訊高速公路的上坡路段。這種單一頻道單向的傳播方式，很難融入未來多頻道、互動式的傳播體系，不過也還不致於完全被淘汰。只要它們能夠在表現形式和運作上有廿一世紀創新的作法，便能夠立於不敗之地。

美國四家全國性電視網：ABC（美國廣播公司）、CBS（哥倫比亞廣播公司）、NBC（國家廣播公司）及福斯廣播公司（Fox），依舊是觀眾最多的消息及娛樂來源。它們在這幾年期間應該還能保持全國性新聞、主要運動比賽和大眾化娛樂主要提供者的地位，也是廣告廠商想要接觸大量消費者時的最佳選擇。但互動技術的進步，或許會使電視網產生革命性的改變，