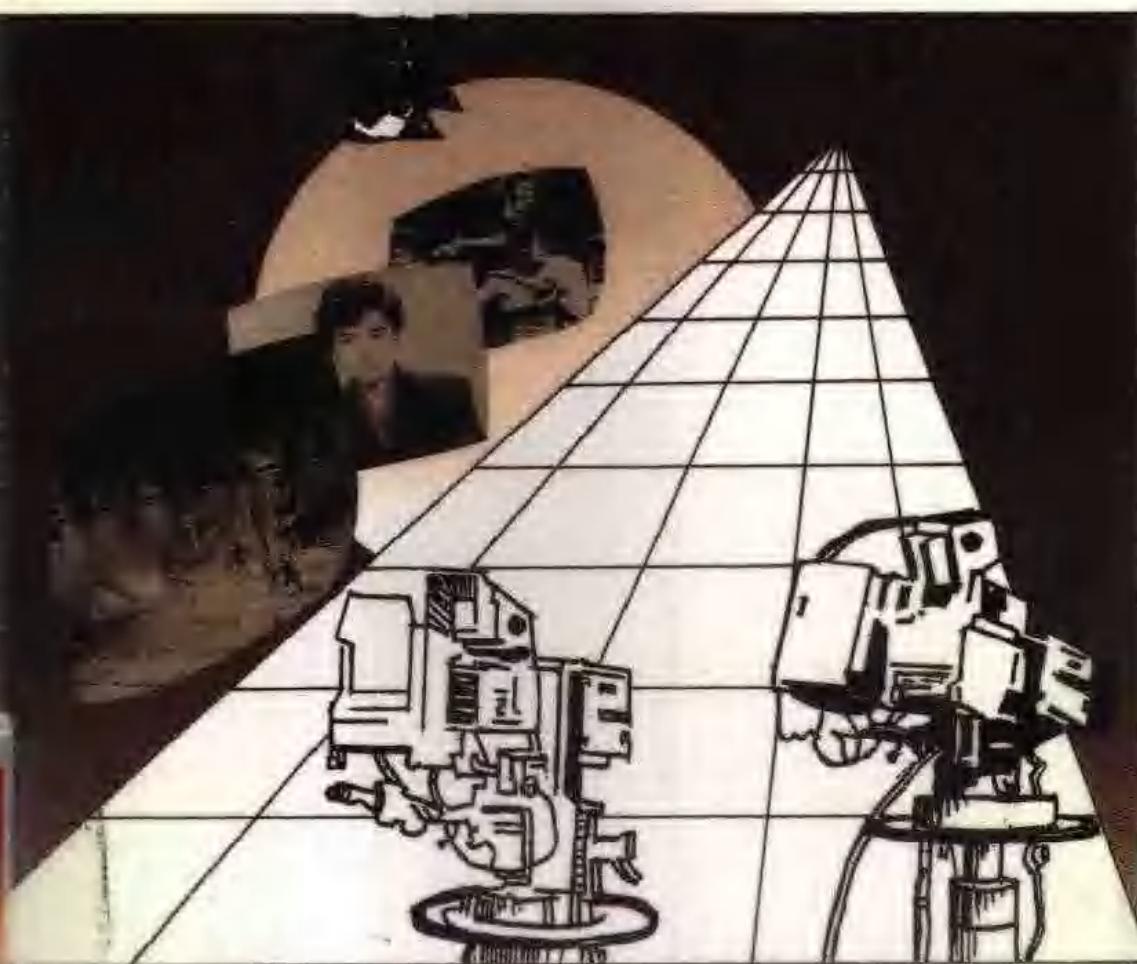


藝術叢書

# 電視攝影技藝研究

謝 章 富 / 編著



國立臺灣藝術學院出版委員會印行

中華民國八十五年十月三版

499265



499265

# 電視攝影技藝研究



本書榮獲八十一年度  
視聽教育學會論著評選金牌獎

電 視 攝 影 技 藝 研 究  
藝 術叢書

版 權 所 有  
不 准 翻 印

著作者：謝 章  
發行人：凌 岷  
出版者：國立台灣藝術學院  
地址：台北縣板橋市大觀路一段39號  
電話：(02)2732-1811 轉三四六  
印刷者：尚暉印刷事業有限公司  
再版日期：中華民國八十五年十月三版  
總經銷：北星圖書公司  
地址：永和市中正路四六二號五樓  
電話：(02)2922-9111  
真號：(02)2922-9111  
撥號：(02)2922-9111  
郵局：永和市中正路四九八號

定價／新台幣肆伍元

# 序

在自由化與國際化的潮流衝擊下，大眾傳播事業的發展有了更開放自在的空間，從民國七十六年解嚴以來，更明顯的看到各種傳播事業的興盛，例如報紙的增張及開放登記，雜誌的大量發行，小型衛星天線的開放及公共電視台的籌建等等。大眾傳播在民衆互動的需求下，有了新的蛻變，在民衆“知的權利”和“社會責任”及“媒體利益”的相互關係間，出現新的平衡點，我們在希望大眾傳播媒體提供社會大眾更多服務的同時，又擔心帶給社會大眾消極的負面影響。

事實上，大眾傳播早已是社會生活的一部份，在整體傳播行為中，受衆（Audience）本就是傳播過程的主要角色，祇是當大眾對媒體的選擇、政府對媒體的管理，或媒體本身的自律都存在一種無從控制的情況下時，我們不得不擔心，如何才能找到有利的相互適應。基本上認知與協調的態度必須完善，在媒體經營的專業性之外，更應具備對大眾的責任心和社會感。我們不可否認大眾傳播媒體對社會大眾的積極貢獻，例如教導新知快訊，提供休閒娛樂和教化及服務等等，就連廣告也帶來許多生活的方便，然而往往在商業利益和大眾權益之間難於獲得平衡的共識，大眾縱使擁有自我選擇的自由，可是當提供選擇的內容並非完美時，這種選擇將存在有許多的缺點或陷阱。媒體的威力可以造勢，可以領導流行，更能夠創造潮流，在我們尋求國家更安定，社會更進步，人民也更安樂幸福時，我們寄望大眾傳播媒體能導引健康的生活。

電視由於夾聲影的媚力而成爲報紙、雜誌、廣播、電視四大媒體的翹楚。其普及化與深入性更深深影響社會民心，潛移默化的傳播效果更令人無所遁形。可是在許多人享受電視服務的同時，電視事業本身卻更在乎同業間的競爭，比的是收視、營業額而不是對社會大眾的關心。

在社會大眾的文化水平，生活水準及電視節目內容應相對等提昇的希

求下，我們必須強調基本態度的抉擇深深影響於製作技術的表現。個人基於實務工作及教學的經驗，深感於理論紮根與實務創作互動的重要性，因此針對極具專業特質的“電視技術”進行研討，希望在專業的實務運作之外，更能提供從業人員對節目內涵的認知與共識。相信在具備理論基礎的服務態度下，能提昇電視節目製作的水準。

本書編撰期間，深受師友的鞭策及鼓勵，至為感激。我一直深信，一份真誠的關愛勝於任何形式的嘉勉。因此雖無法對協助我的人一一言謝，願以此書表達我衷心的感激，也願以此書就教同業共同勉勵，願明日的傳播事業更充滿蓬勃的遠景。

謝章官

79年元旦於台北

# 電視攝影技藝研究

## 序

<b>第一章 緒論</b>	1
<b>第二章 電視語言的特質</b>	9
第一節 電視的特性	10
第二節 畫框的哲理	17
第三節 電視攝影的美學概念	20
第四節 創意的攝影觀	23
第五節 電視聲音的特質	29
壹、電視聲音的功能	30
貳、聲音的運用	31
叁、聲音效果的表達	41
<b>第三章 電視攝影師的角色定位</b>	48
第一節 攝影師的角色功能	48
第二節 攝影師與導播	53
第三節 攝影師與其他作業人員	56
<b>第四章 攝影與構圖</b>	59
第一節 攝影的基本理念	59
第二節 攝影構圖的點、線、面	64
第三節 攝影構圖的基本質素	70
<b>第五章 電視攝影實務</b>	83
第一節 圖像大小與分鏡畫面的構成	83
壹、圖像的大小	84
貳、分鏡畫面的構成	86

第二節 鏡頭與攝影.....	97
第三節 構圖與景深.....	104
第四節 取景角度與攝影表現.....	111
第五節 攝影軸線與主觀鏡頭.....	119
第六節 攝影的第四度空間—「時間」.....	121
<b>第六章 電視攝影的運用.....</b>	<b>126</b>
第一節 攝影取景的運動.....	127
壹、左右搖攝(PAN).....	128
貳、上下搖攝(Tilt).....	129
叁、鏡頭的伸縮(Zoom In & Zoom Out).....	129
肆、攝影機的前進後退(Dolly In & Dolly Back)....	131
伍、攝影機的左右移動攝影(Truck or Arc).....	132
陸、攝影機座的升降攝影(Pedestal).....	133
柒、追蹤攝影(Follow).....	134
捌、空景的入鏡或出鏡(Frame In or Frame Out).....	135
玖、淡出與淡入(Fade Out & Fade In ).....	136
拾、焦距的運作(Focusing).....	136
第二節 攝影的方向性.....	142
第三節 配置攝影機的三角形原理.....	147
第四節 場景與攝影.....	154
<b>第七章 攝影與採光.....</b>	<b>160</b>
第一節 光的本質、形式與功能.....	161
第二節 採光實務.....	167
第三節 光線與色溫.....	170
第四節 採光的運用.....	174

<b>第八章 摄影與色彩</b>	190
第一節 色彩的特質	190
壹、色彩的物理與化學現象	191
貳、色彩的屬性	195
叁、色彩的分類	196
肆、色彩的感情與心理	198
第二節 色與光的混合	199
第三節 配色與色彩的調和	203
<b>第九章 電視攝影機</b>	207
第一節 攝影機的基本工學原理	207
第二節 攝影機的基本運作原理	218
第三節 攝影機及相關設備的發展及應用	229
<b>第十章 ENG外景攝影實務</b>	246
第一節 ENG攝影機之操作	249
第二節 攝影棚及現場之應用	254
<b>第十一章 電視畫面特殊效果之處理</b>	257
<b>第十二章 電視新聞攝影</b>	265
<b>附錄 電視專業詞彙</b>	276

# 第一章 緒論

電視是極富媚力的現代大眾傳播事業，由於它深入，普及和兼具聲影的特性，卅餘年來已成為國人家庭生活最主要的娛樂媒體，其功能不僅提供新知、娛樂、教育及服務，更擔負著文化的顯現、建構與傳承的使命，潛移默化的影響性，深為有心人士所關切。

電視工作是融合經費、設備、人力、技術及觀念等動靜時空的綜合表現，也可以簡單的說是人類腦力與科技的智慧結晶。在許多的內容上它是結合“技術”與“藝術”的一種集智創作。

一個節目優劣的評價，應該基於內容的充實性及對觀眾的影響性，然而就國內商營電視及公共電視兩個體制，對節目好壞不能以收視率的高低評定，而應看是否達到預期的效果，擇定的觀眾是否支持及節目的藝術表現如何來評定。然而商業電視卻可能基於收視率的高低反應觀眾的喜好，節目內容的優越性只是他們在追求目標（收視率）的過程中，如果可能希望同時獲得的“副產品”罷了。事實上，收視率祇是紀錄觀眾收視行為，顯示有多少人，是什麼人在看，卻無法測知看的人是否喜愛這個節目及如何的喜愛它，因而收視率不能用以測量電視節目是否優越的標準。

電視媒體僅是一種工具，節目內容才是最重要的質素，它的運作必須仰賴人類的智慧，也就是說節目好壞的評價，“人”是真正取決的關鍵。因此電視事業在提供服務及娛樂之餘，當更重視教化的社會理念，在有“聲”有“色”之外，更有“可思可想”的精神價值，節目的水準應當與社會生活的水平一齊提昇。其間重要的影響因素不外：電視台的政策與主事者的態度、從業人員的觀念與用心和社會大眾的反應等三大範疇。

如何在商業營運與服務大眾之間，求得一個兩全其美的途徑，需要主管人員的智慧與魄力，在兼顧公司盈利之餘，更必須重視社會大眾的權益。從業人員除了須具備紮實的專業技術外，更應當敬業樂群，體認本身工

作的社會責任，而觀眾不僅是電視節目的傳播對象，更是電視事業的真正支持者，他們具“知”的權益。

電視事業的發展可以反應社會的文明，在國內不僅觀眾對電視節目有更大的期許，電視從業人員亦努力的希望在製作上有所突破，然而許多現實條件的障礙卻或多或少的阻礙著國內電視事業的發展，這些問題值得我們提出來研究探討。（註一）

### 一、制度曖昧不清

官股民營的基本架構，混淆電視事業的經營，電視為有限資源，應屬全民所有。因此不論民營型態為主的美國、香港、或公民營並存的日本、英國、或國營為主的歐陸國家，無不對經營者設下諸多限制，要求更多的社會責任。不只定期的核准特許證，甚至對偏離正道的經營者（董事會）有強制改組權。而國內電視業者卻高唱「公司法」、「自由經濟的市場法則」而積極的維護「股東權益」，並佔據有限頻道，成為壟斷的獨佔事業，欠缺基本的製作制度，節目沒有真正的競爭，品質難於有效控制。

### 二、沒有明確的電視政策

我國電視在開播十五年後才有一部廣播電視法，其他相關法規如「廣播電視法施行細則」、「廣播電視事業負責人與從業人員管理規則」、「廣播電視節目供應事業管理規則」及「電視節目製作規範」等等，也都分別在七十一、二年間才由行政院新聞局明令頒訂。而這些包含電台本身制定的節目規範或由演藝人員公會所制定的自律規約，卻常常由於管理的權限問題及條文的解釋問題，而造成形式徒具，效力不張的窘境。是管理還是輔導，尺度不清，執行乏力，造成節目製播態度的倨傲或散漫。

### 三、收視率掛帥，廣告決生死

由於三家電視台皆為民營，經費來源全賴廣告維持，造成廣告主導節目的奇怪現象。電視台為爭得較佳的業績與年度盈餘，幾至無所不用其極。爭的是如何以較高的收視率贏得更多的廣告提供，而不是以更豐富、更有水準的節目服務觀眾。為達此目的，不惜以低俗趣味或煽情內容製造刺

激，最後造成節目的「矮化」與「反智」現象。

#### 四、不成文「默契」扼殺演員才藝

電視台之間的關係，就如同一種「聯合壟斷」的模式，競爭時，有你無我，但在和共同利益攸關時，便沆瀣一氣，諸如不合理的演員默契、對廣電基金提撥的抵制、苛待外製單位的合作關係、不合理的廣告攤傭……。這些純以電視台利益為著眼的態度，不僅影響從業人員的情緒，更直接傷害節目製作的品質。

#### 五、編審制度僵化

為了貫徹新聞局「電視節目製作規範」法條，電視公司都各自設有企劃編審。然而為求貫徹職守，編審人員往往自我約束太嚴，在「多一事不如少一事」的心態下，掌握尺度有時難免矯枉過正，這種過分保守與主觀的態度，影響節目的發揮，形成電視進步的絆腳石。

#### 六、欠缺長時間儲備人才的養成訓練

硬體設備往往領先節目內容。電視台吝於撥出經費培訓專業製作人才。科技的進步，電視攝錄設備不斷更新，不論在作業系統或影像的晰像、及機件的精巧和特殊效果的變化各方面都天天在進步，然而操作人員的能力及訓練卻往往過分遲滯。好的設備不能充分使用就等於暴殄天物，好的人才不能網羅及儲訓，欠缺新血的補充，容易造成作業的老化而缺乏創意。

#### 七、漠視觀眾的反應

全國千萬台電視機前的觀眾，應該是電視台重要的合夥人，因為沒有觀眾，就沒有廣告的俏行情，沒有廣告就沒有充裕的經費讓電視台愉快的經營。然而電視台的態度卻往往是「關門做皇帝」，想播那一類節目便播，想停那一個節目便停，球賽的實況轉播亦可黃牛。讀者投書，新聞局乏力處理，電話反應，電視台相應不理。這種蔑視觀眾反應，甚至剝削觀眾權益的作風，使電視事業的經營固步自封，難於長進。

## 八、過高的自製率影響節目品質

國內電視台高達八成的節目自製率，使在有限人力、設備及空間的製作條件下，由於時間的壓力，使節目品質的控制難達到預期的理想。節目的優劣與製作經費雖沒有絕對的關係，但寬裕的經費，優秀的人才，優良的設備及充裕的時間卻是營造一個精緻節目的必要條件。



圖一～1 電視大餐上的是什麼菜？

電視節目自製率過高，在電視台本身人力及設備難於充分支應下，祇好委託外製單位製作。而外製單位的製作水準良莠不齊，在客觀條件難於控制下，要求一個高水準的作品自非易事。

李金銓教授在他所著的“大眾傳播學”一書中提到：“媒介是站在社會與人之間作媒的實體以幫助人建構社會的現實”。因此，科技不止是文化的傳送者，也是它的鑄造者。而電視是一種大眾傳播媒體，大眾傳播(Mass Communication)具有幾項明顯的特徵：(註二)

- 接受資訊的對象，人數衆多，背景分歧，但彼此隱名埋姓，互不相識。
- 大眾傳播活動是公開的、快速的、也是短暫的。
- 傳播者（傳播來源）通常是一個傳播組織或組織化的個人。

這些特徵建構了電視傳播的特性。而事實上，電視具有極高的社會參與，觀眾容易由節目情節中滿足“替代式的參與”，在認知與協調中使影響所及深入每一個家庭，於是運用得當會造福人群，運用不當則可能危及

社會，豈可忽視。

在所謂資訊時代(Information Age)的現代社會，由於工商科技及大眾傳播事業的發達，大眾生活水準及品味不斷提昇。觀眾不再是盲從的受衆，相反的逐漸趨向性積極而有個性的個體，其間存在著幾項明顯的轉變：

### 1. 走向個性化與多樣化的生活領域—

個體存在的目的，已不僅只於生存，而是如何活得更豐富，更有意義。於是個人的需求更趨鮮明，自我的意識也更形抬頭。在講究生活品味的條件下，走出更個性化及多樣化的空間。

### 2. 由物質的滿足走向精神的滿足—

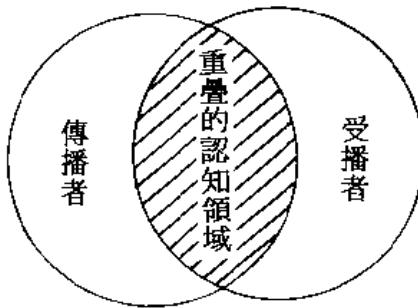
在生理的基本“需要”之外，更進而要求心理層次的滿足，人們在健康安全之外，更要求安逸、舒適及美觀等等享受。

### 3. 大眾逐漸變成小眾—

教育的普及和民主制度的改革，使大眾逐漸從無知中覺醒，加以大眾傳播與資訊發展相得益彰，使社會風氣更形自由開放，人群在便利性的意見交流中逐漸具有獨特的個性。而這些小眾便是現代傳播所必須掌握及服務的新對象。

當我們體認這些時代性的更替時，我們將更在意電視對社會人群所造成的功過。未來電視節目的製播，就如同一件商品的販售，它賣的將不僅是商品，還要好的服務及童叟無欺的好品質。

另外，近年來國際衛星直播電視 DBS(Direct Broadcasting Satellite)的發展更給國內電視事業帶來一波新的衝擊。先不論其造成實質影響有多大，但卻先掀起許多人對“文化侵略”的憂慮。直播衛星不僅突破時空的限制，更將異國節目直接經由天線的接收呈現在一般家庭的電視頻道。從好的方面看，觀眾可以享受更多的電視娛樂服務，但從消極的方面看，則擔心這些外來的節目帶來不同的文化內容而影響國人的社會倫理。



圖一～2 傳播者與受播者重疊的認知領域越大時，傳播較易產生效果。

事實上，成功的傳播有一項重要的基本條件，那便是傳播者與受播者必須要有認知領域的重疊，且在訊息傳送所用的符碼(語言或文字)，必是兩者所共同理解時，才能使傳播流暢且產生具體的成效。從這個條件上外國節目若想普遍的影響國內的收視觀眾，也不是一件容易的事情，而“文化侵略”一詞，亦必須是某一國以受播當地的語言，有“目的”的製播特殊的節目，否則是不易發揮功能的。

如果說擔心外國製播節目的水準凌駕國內電視節目而轉移觀眾的收視興趣，則當可更警惕國內電視從業人員。從好的方面想可刺激國內電視事業在競爭與比較下，更努力於充實節目內容，提高節目品質及提供觀眾更廣泛的服務。

在探討節目水準的提昇中，固然其影響的因素有許多，而本書研究的重點在於如何有效發揮攝影的特質。主要係因為畫面的表達是電視節目構成的重要因素，且個人深信，具備理論素養再結合技巧表現，是電視攝影成功與否的重要關鍵。綜觀近年來歷屆金鐘獎攝影獎項多為外製外景節目所得，其得獎的一個重要原因便在於擴展了攝影活動空間，同時包含了更多的創作內涵。事實上，不論是棚內攝影或是外景攝影，都不應把攝影當

成是一種工具性的機能。相反的，必須認清它具有思考運作的本能，因為在機械的攝影機之外，它伴隨的是一個活生生不可少的「攝影師」。

本書共分十二章，從電視節目的本質，攝影的理論架構到實務的攝影操作。探討的不僅是一種技巧的運作，而是希望從基本觀念的認知、理論基礎的紮實中再結合實務的創作，展現更富於動感與生命力的圖框藝術。或許從一般表象上看，有人會認為攝影僅是導播運用的一種工具，但個人一直深信，攝影絕不僅是一種工具，而是在電視節目製作（Team Work）中一個極具重要地位的專業角色，攝影師當自我肯定，也當受尊重。

註一：參見本人著“電視節目主持研究”P2-P6。

註二：參見李金銓著“大眾傳播學”P2。



圖一～3 錄影中的華視攝影棚

## 《本章重點研討》

一、電視節目優劣的評估有基準的差異，就公共電視而言，一個節目的好壞不能依收視率的高低來評定，而應看是否達到預期的效果、擇定的觀眾是否支持及節目的藝術表現如何來決定。然而，商業電視卻可能基於收視率高低反應觀眾的喜好，也影響廣告營收，因此節目內容的優越性可能祇是在追求營運目標過程中，希望同時獲得的副產品罷了。

二、國內電視事業的發展存在一些瓶頸的障礙：

- 1.制度曖昧不清。
- 2.沒有明確的電視政策。
- 3.收視率掛帥，廣告決生死。
- 4.不成文“默契”扼殺演員才藝。
- 5.編審制度僵化。
- 6.欠缺長時間儲備人才的養成訓練。
- 7.漠視觀眾反應。
- 8.過高的自製率影響節目品質。

## 第二章 電視語言的特質

大眾傳播技術的進步與資訊事業的發達，使人類廿世紀的文明邁進一個新的里程。由於衛星通訊的迅捷，更使整個世界籠罩在“世界村”與“文化侵略”等錯綜複雜的微妙關係中。當人類享受科技發展的方便時，同時要擔心科技所延伸的社會污染。

大眾傳播學家麥克魯漢(Mcluhan, 1964)（註一）說“媒介即是訊息” (Media is the Message)。他特別強調在現代大眾媒介(Mass Media)的強勢發展下，人類無所遁避於各種媒體，像報紙、雜誌、廣播、電視及各式各樣宣傳、廣告的衝擊。它們綿綿密密無所不在的存在於社會及人群間的各個角落，就如同一個按摩師撫觸人體一樣的帶來各種程度的刺激，因此麥氏又說：“媒介即是按摩” (Media is the Massage)，它對整體人類生活的影響是綿密而深遠的。

大眾傳播事業的工作者或研究者，一再嘗試找出各種傳播的效果，甚至努力的想評鑑出每一傳播行為對觀眾的影響程度。然而，由於觀眾的變數極大，取樣不易，在調查或研究中難於獲得正確的“效度”或“信度”。例如各種收視率、廣播收聽率及視覺媒體閱讀率的調查，如果沒有較週密完整的計劃，在充足經費及有效人力的配合下進行，便很難達到完整的成果。況且不同的族群，不同的社會環境及不同的需求對各種訊息的接受及反應都有差距，以致於往往很難論斷一個傳播媒體對觀眾所產生的影響到底是好是壞，這正是當前許多有心人士在擔心電視可能對兒童產生不良影響時，卻又苦於無從判斷的無奈。事實上，這種狀況就如同藥品嗎啡一樣，它對一個健康的人有害，但對一個有病的患者，卻可能是治病的良劑，關鍵在於如何用它而已。

當人群無所迴避於傳播訊息的籠罩時，事實上觀眾(Audience)本身仍具有自主的選擇性的，這也就是傳播學者克拉伯教授(Port Tosept