

我國高等教育中視聽教育的發展

張霄亭

壹、前言

根據《中華民國教育統計》的資料顯示，在七十九學年度，全國共有一百二十一所大專院校，其中二十一所為大學，二十五所為獨立學院，七十五所為專科學校，計有學生五十七萬六千六百二十三人。

教育部長毛高文先生在民國七十九年九月二十八日《中央日報》教師節特刊中發表的「我國的教育發展」一文中，曾指出，爲了滿足大眾日益增高的教育期望，並肆應國家建設所需，到民國八十九年，也就是西元二千年時，預期將有八十萬人就學於高等教育機構；約佔我國總人口的千分之三十。又根據民國八十年九月十五日《中國時報》的報導，教育部爲使高等教育學生占總人口比率，由目前的千分之廿一，提升爲西元二千年的千分之三十，計畫在這九年內增加約廿一萬大專生，其中約九萬餘名專科生、六萬八千餘名大學生，以及五萬三千名研究生。

社會大眾一方面樂見我國高等教育人口的增加，一方面

則擔憂量的增加是否會導致質的降低，咸認爲：應加強高等教育課程與教學的改進，以確保教育品質的提高，乃是當務之急。有鑒於此，近年來，教育部乃採取質量並重、軟硬體兼顧的策略，謀求改進，陸續以大量的經費補助各大專院校，充實各項設備。視聽教育設備的充實，自然也在補助之列，期能以視聽教育的改進，達成課程教學的革新。

本文旨在探討視聽教育在我國高等教育的发展，從歷史演進與現況檢討二方面，考察其演進的軌跡，並尋繹其發展的方向，以爲日後之參考。唯必須說明的是：(1)本文是以高等教育機構的視聽教育設備與相關措施爲探討的核心，而不涉及課程與教學的實際運作。(2)本文所指的高等教育機構，是以現有的公私立大學、獨立學院及專科學校爲範圍。(3)本文所指的視聽教育，是採「狹義」的觀點。因此，把視聽教育的設備限定在傳統定義下的視聽器材及視聽教材；視聽教育的相關措施，亦限定在傳統定義下的視聽教學媒體之運用、視聽教育的服務等，而不涉及「資訊教育或電腦教育」的設備及相關措施。

貳、高等教育中視聽教育的演進

之一

視聽教育進入我國的高等教育學府，扮演協助教學改進的角色，詳細的日期已難考訂。較常為人引述的是，民國十一年，南京金陵大學，首先以幻燈片進行棉花與糧食品種的推廣工作，這可以說是利用視聽媒體最早的我國大學。不過，當時所作的既是農業推廣的工作，實施的對象可能農民或農業推廣人員，至於是否已將幻燈片等視聽媒體，用在一般的課堂中，則有待考証。又，當時，似乎尚未有「視聽教育」的名詞出現。至於用什麼名詞，亦有待考証。

民國二十四年，教育部與中央廣播電台聯合實施「播音教育」，由社會教育司負責推動。當時所採用的名詞，是「電化教育」。及至民國二十六年，全面對日抗戰，為達宣傳與教育的效果，在各省級機構設置之電影巡迴施教隊，巡迴實施文宣工作，對抗戰時民心的振奮，有很大的效果。

當時，「電化教育」是個相當時髦的名詞，其所須的技術想必十分先進，經費所須亦必不貲，似乎只有中央政府才有力量辦理。至於，一般高等教育學府是否力及於此，則亦有待考証。

「電化教育」這個名詞，強調的是以「電化」的機器，

如幻燈機、電影機等作為教育的媒介，因此，頗能傳達視聽教育的硬體層面的意義。或許因為如此，即使在一九九〇年代的今天，大陸的高等教育學府仍然沿用此一名詞。

之二

民國三十八年，政府播遷來台，十分重視「電化教育」。但是，「電化教育」是以社會教育的推動為主。真正把「視聽教育」的理念和做法引進到學校教育，或是高等教育的範圍內，則受到聯合國，特別是來自美國的視聽教育專家的影響。

民國四十一年，教育部向聯合國的教科文組織（UNESCO）申請補助，設置視聽教育顧問，來台協助辦理視聽教育工作。是年五月，教育部與 UNESCO 簽訂技術援助合約，由美籍專家歐輔仁（Edmund F. Overend）博士擔任顧問，成立技術援華處。UNESCO 編列預算添購器材。十月，歐氏抵台，辦公地點即設立在國立台灣師範大學（當時為省立台灣師範學院）。

民國四十二年初，歐氏在當時的省立台灣師範學院開設「視聽教育」的課程，供學生選修。這應該是政府遷台之後，第一個在台灣，當然也應該是在全中國開設「視聽教育」課程的高等教育學府。當時，歐氏除了開設課程，正式應用了「視聽教育」的名詞之外，並且為我國的中小學教師

辦理研習活動，希望能從根本來改進我國的中小學教育。歐氏還為台灣的教育界帶來了美援經費所購置的器材。這些昂貴的視聽器材，為當時的我國教育界注入了相當的活力。歐氏為培育我國的視聽教育人才，主動向聯合國爭取到兩名獎學金，選派人員出國進修「視聽教育」。

更重要的是，因為歐氏的協助，在後來的美國經援機構教育組之下設一視聽教育小組。該小組運用美援協助當時的省立台灣師範學院新建圖書館工程內，附帶在東側興建視聽教育館。這應該是第一個在台灣的高等教育學府成立的視聽教育館。由於，此一單位是由美援設置的，政府很重視，所以在人員編制上也十分配合，共有專任員額編制十六人：設館長一人，輔導組（原為課程部）及教材組（原為視聽教育部）主任各一人，秘書一人，技士八人，並設研究人員四人。該館的編制始為我國高等教育學府中最大者，爾後的各大專院校所設置的視聽教育館、視聽教育中心，或是視聽中心，毋論大學、獨立學院，或是專科學校，且毋論其組織結構如何，皆無法與該館相比，即是由於該館有此一獨特的歷史淵源。

歐氏於民國四十四年離華返美之後，先後又有艾亭(Franklin D. Oetting)博士及哈特(William Hart)博士兩位美籍專家來華協助推廣視聽教育。美國經援機構更大幅撥款作為添置器材、製作教材、訓練師資，乃至修建視聽教室

及校內廣播系統等各項工作的經費。不僅對中小學的教育充分支援，配合當時美援支持的教育計畫，無論是工職或是農職，都搭著推廣視聽教育的列車，而得享專款補助。

民國四十七年，國立台灣大學的農學院，也在美援的協助之下設立了視聽教育中心。該中心應為一般大學（指非師範院校）首先設立視聽教育專職機構的。

之三

民國四十九年三月二十九日，我國台灣地區的第一座「教育廣播電台」成立，隸屬於國立教育資料館，播送教育節目。雖然，此一電台，未與高等教育學府有直接的關係，但是卻有著間接的關係。電台的教育廣播，許多皆由高等教育學府的教師同仁提供，而許多大專學生更是教育廣播電台的忠實聽眾。

民國五十一年二月十四日，「教育電視台」成立，不僅在我國是第一個教育電視台，也是開亞洲各國的風氣之先。民國五十五年，教育部設立高級商業職業廣播實驗補習學校，附設於台北市立高級商業職業學校（即今之國立台北商業專科學校），此為我國「空中學制」的濫觴。

民國五十九年五月十二日，教育部公佈「視聽教育實施辦法」，是為我國推行視聽教育的重要法規。民國六十年十月三十一日，「中華電視台」成立，設立教學部。所開設的

課程，除高中高職的科目外，也有專科及大學程度的選課。

同一時期，各高等教育學府設置視聽教育專責機構的仍然不多，而且機構名稱以及組織的結構或歸屬，也未確定。例如，國立台灣大學的農學院的視聽教育中心，在民國五十二年，該中心一度被改為國立台灣大學視聽教育中心。民國五十三年，則併入農業陳列館而為視聽組。民國五十四年，國立台灣大學的文學院外國語文學系設立了語言實習室。後來，在民國六十五年，則奉教育部函改為視聽教育館，隸屬於文學院。又，輔仁大學亦在此時前後，設置了視聽中心，也著重語言的教學。

於民國四十九年先後改制的師專，承續原有師範學校時代對於視聽教育課程的重視，也無法專設視聽教育中心。甚至，也不一定設有專用的視聽教室。根據國立台灣師範大學視聽教育館（民61）所作的「六十年台灣省各級學校視聽教育實施概況調查報告」，受調查的八所師範專科學校，就有兩所沒有專用的視聽教室。連師專都是如此，就遑論其它的專科學校了。

在這個時期，與「視聽教育」有間接關聯的「大眾傳播」、「廣播電視」、「電影製作」、「教育資料科學」等相關科系，則因應時代的潮流與國家社會建設的需要，先後創設。

民國五十一年，世界新聞傳播學院（當時為世界新聞專

科學校）設置廣播電視科，為我國台灣地區大專院校第一個以培育廣播電視專業人才為宗旨的科系。民國五十五年，該校復設置電影製作科，為我國台灣地區第一個設有電影製作科系大專院校。國立藝術專科學校，也先後設置「電視」、「電影」等科，以培育專業人才。

民國五十八年，淡江大學先行設立視聽中心、「教育資料科學研究室」，發行「教育資料科學月刊」。復於民國六十年，成立「教育資料科學學系」。該系是以視聽教育與圖書、資訊科學為課程設計的基礎，可以說是國內最早能掌握「以視聽教育促進教學革新乃至教育改革」的理念之科系。

當時，比較重視視聽教育的高等教育學府，如國立台灣技術學院也設置了視聽中心，銘傳管理學院（當時為銘傳商專）則設置了電視中心。這些單位對各該學校的教學的支援，皆頗有成效。

一般大學院校各系所，因主持人或教授的重視視聽教育，亦陸續發展或運用視聽媒體，以改進教學，唯皆不甚普及。軍警院校亦在發展與應用視聽教學媒體不遺餘力，然而，除政治作戰學校設有視聽中心之外，其它各校院則未有明確組織。

參、高等教育中視聽教育的現況檢討

國立教育資料館於民國八十年六月出版的「國立社教機

構及全國大專院校視聽教育調查報告」，是近年來有關視聽教育現況調查研究報告中，最具有參考價值者之一。該報告係在七十七年進行問卷調查。所調查的對象中，高等教育的部份，計有三十六所公私立大學及獨立學院（包括軍警院校）的八百七十八個系（所）、附屬機構，以及八十所公私立專科學校（註：其中九所師範學院於當年甫改制，新設系所尚未成立，為實施調查的方便，仍計在專科學校部分）。調查的項目包括兩大部分：第一部分為視聽教育的設備現況，包括視聽器材及視聽教材；第二部分為視聽教學媒體之運用、視聽教育工作人員、視聽教材自製能力及視聽設備經費等項。茲將其中有高等教育中視聽教育的現況檢討的部分，整理如下。

一、視聽器材與教材數量均尚缺乏

以16mm厘米電影放映機言，大學院校平均每校僅四·五台，專科學校則僅一·一台，而16mm影片平均每所大學院有五七·一部，專科學校每校僅一〇·六部，數量實在不多。另九所師範學院擁有之視聽設備較平均，幾乎每校皆有16mm電影片、 $\frac{1}{2}$ 吋錄影帶及幻燈片等視聽教材。專科學校則除設有大眾傳播科系、廣播電視科、電影製作科等之外，其他各校視聽器材與教材之數量皆少。故如欲各大學及專科學校之視聽媒體能充分供應教學，應再積極充實其數量。

二、自製視聽媒體的情況仍甚不足

大部分學校都能自製透明片或幻燈片，其他媒體則大都由他機構提供或贈送，可見各機關、學校自製媒體之能力不足，亟待加強。

三、視聽中心之設置仍未普遍

各學校並未普遍設置視聽中心。三十六所大學院校中僅十八所設有視聽中心（七十六年九所師專改制師院，皆設有視聽教育中心），專科學校七十三校中，有六十校有此設施。至於專用為視聽媒體放映之場所，每所專科學校皆有，而大學院校僅二十二校，此為構成大學院校實施視聽教學主要困難原因之一。

四、教師使用視聽媒體從事教學的頻率相當高

各學校教師使用視聽媒體從事教學之頻率相當高（回答經常使用者，大學院校占百分之六二·三，專科學校有百分之八九），由資料顯示，視聽媒體在教學上已被多數教師採用。但因此次調查對象並非針對學校之每位教師，故所呈現之調查結果，能否代表全部教師，則須待作進一步之研究。

五、最常使用之視聽器材與教材方面——

大學院校最常使用之視聽器材依序為 OHP (overhead projector)、幻燈機及錄放影機，而最常使用之視聽教材，則依序為透明片 (Overhead transparencies, TP)、幻燈片及錄影帶；專科學校方面，最常使用之視聽器材依序為錄放影機、幻燈機及 OHP，而最常使用之視聽教材，則依序為錄影帶、幻燈片及透明片。視聽軟體、硬體須相互配合始能發揮功效，缺一則另一媒體將被閒置，形成無謂之浪費，故充實視聽設備，應軟、硬體並重，不可偏廢。

六、教師最常使用之視聽媒體方面——

大學院校及專科學校教師最常使用之視聽媒體均為 OHP (TP)、幻燈機 (片) 及錄放影機 (帶)，唯值得注意者，依其使用頻率言，大學院校最常使用者為透明片，專科學校則為錄影帶，兩種學校由於性質與目的不同，而表現在教學方式上使用之視聽媒體亦有明顯的差異。

七、教師實施視聽教學大多數由教師自行放映

大多數學校其教師實施視聽教學，均由教師自行放映，顯示教師從事視聽教學亦應具備操作視聽器材之知識與技術，以維護視聽媒體之品質與功能。

八、視聽器材與教材管理與維修未盡完善

大多數學校之視聽器材與教材雖設有專人管理，但管理人員大多僅負保管之責，未具專業知識及維修能力，應加強其維修能力之訓練，提高其專業水準，以確保器材之功能，而利教學。

九、視聽教材大都不對外流通

各學校典藏之視聽教材大都不對外流通。究其原因可能是受限於媒體之版權，或所有者擔心若媒體外借恐受損而難以修護，故未能充分流通，有效利用資源。

十、實施視聽教學場所欠缺

缺乏視聽教材及實施視聽教學場所，皆為大學院校與專科學校實施視聽教學困難之主因；所不同者，大學院校比專科學校有較多之教師認為操作器材太費事，而專科學校教師認為課前準備太費時之比例，又比大學院校教師為高。

十一、專業視聽製作人員缺乏

調查結果顯示各校專業視聽製作人員缺乏，學校教師所使用之透明片及幻燈片，大多係由教師為教學所需而自行製作，這在質與量上而言，皆頗不經濟。

十二、自製視聽媒體主要之困難原因

——缺乏經費、能力與設備

大部分的學校自製視聽媒體主要之困難，均在缺乏經費及製作之知識與設備。由只有百分之二十四之系、所，未編列固定經費，無法專款專用，即可看出此項問題之一斑。

肆、高等教育中視聽教育的發展方向

一、寬列經費

主管機關應寬列經費，有計畫充實各大專院校視聽教學設備。

二、要求各校編列固定經費

由於大部分學校未編列固定經費，以專款專用方式，有計畫的發展視聽教學，經費上的缺乏，常是其工作無法順利推展的重要原因之一。視聽教育教學功能宏大，各有關單位實宜衡酌情形，納入預算，有計畫的逐步予以充實。

三、建立教材流通制度

全國各級學校之視聽教材，應設法促其流通，教材管理予以電腦化，以方便查詢、借閱或交換。

四、辦理視聽人員訓練

指定有關輔導機構或大學，長期辦理視聽人員訓練，以應各級學校所需。

五、視聽教育教學研習會

為提升各校教師及行政部門視聽教育之專業知識，定期舉辦視聽教育教學研習會。

六、加強鼓勵教師自製視聽教材

目前，教育部為鼓勵大專院校教師及有關機構自製視聽教材，並提升製作水準，設有「大專院校教學資料獎勵實施要點」、「專科學校教師自製教學媒體競賽」等辦法。實施若干年以來，效果不錯，今後仍應繼續辦理，建立獎勵制度。

七、統一設置「教學媒體供應中心」

該中心主要任務在供應各機關、學校無法獨力製作，且不易購得之教學媒體。該中心除須有製作各種媒體之專業人員及設備外，並應有專人負責根據需要自國內外採購各種媒體及其版權，不論自製或採購，均廣予流通。

八、成立「視聽教育」或「教育工學」研究所

於師範大學或其它大學院校成立「視聽教育」或「教育工學」研究所，長期培養專業人員。

伍、結論

近幾年來，我國在高等教育的經費投入日漸增多。高等教育學府視聽教育的設備之充實、視聽服務工作的加強，大專學校教師製作與運用視聽媒體的知能之增進上，乃至視聽教育高級人才的培育上，皆有小成。謹誌之一、二如下。

自民國七十八年起，教育部先後委託中國視聽教育學會與國立台灣師範大學視聽教育館規劃，制訂「專科學校視聽教育基本設備參考標準」（民78年6月）、「大學院校視聽教育基本設備參考標準」（民80年8月）等，以為全國各大專院校充實設備之依據。自民國七十八年起，教育部顧問室、高等教育司、技術職業教育陸續要求各大專院校，以專案方式提報中長程的計畫，充實教學設備；視聽教育設備為其中重要的部份。各校的一般教學用的視聽教育設備，因而得以更新或添購者，為數不少。

自民國六十七學年年起，教育部先後以經費補助的方式，鼓勵大專院校設置「視聽教育中心」或「視聽中心」，因而設立者，不在少數。教育部技術職業教育司並且於七十

八年起，陸續委託國立台灣師範大學視聽教育館辦理多次的研習活動，提供有關視聽教學媒體的製作、運用與管理的課程，以為各專科學校教師或視聽教育中心主任，職前或在職進修之用。

自民國七十八學年起，教育部顧問室亦先後委託國立台灣師範大學視聽教育館辦理多次的視聽教學媒體製作與運用的研習活動，供大學教師參加。前來報名參加的教師，非常踴躍。

民國七十九年，淡江大學教育資料科學研究所，開始招收碩士班研究生，為視聽教育高級人才的培養，立了一個新的里程碑。

筆者衷心期望，全體高等教育的同仁，皆能體認視聽教育在改進教學促成教育革新的重要性，齊為提昇視聽教育的品質而努力。

參考書目

李文瑞（民81）：《視聽教育？教育工學？教學科技？。中國視聽教育學會，《教學科技與媒體雙月刊》，創刊號（2月15日），12—19頁。

張霄亭（民67）：《視聽教育》。台北，華視文化事業股份有限公司附設中華出版社。

張霄亭（民78）：《視聽教育與教學媒體》。台北，五南。

陳梅生（民81）：我國視聽教育的演進與發展（上）。中國視聽教育學會，《教學科技與媒體雙月刊》，創刊號（2月15日），3—11頁。

嚴慶潤（民75）：視聽教育怎樣邁開第一步？。國立台灣師範大學視聽教育館，《視聽教育雙月刊》，28卷3期，12—17頁。

