

## 第六章

# 高級職業學校實施視聽教育現況分析

本研究透過問卷調查，以瞭解台灣地區高級職業學校實施視聽教學的實際情形，有關問卷寄發及回收數量詳見表 6 - 1。由於資料收集不易，部份問卷於某些題項雖有漏答之情形，本研究並未視作廢卷，而悉予採用，故用於分析之問卷數為 144，回收率達 68.6%，此為首項說明者；以下依本問卷設計之架構，逐題分析，其後再予綜合討論並撮述其結論。

表 6 - 1 高職問卷之寄發與回收情況分析

項 目	數 量
寄 發	210
收 回	144

### 第一節 基本資料

有關學校的性質詳見表 6 - 2，填答者以公立學校居多，有 85 所佔 59.0%，而私立只有 59 所佔 41.0%，此種分配與高級職業學校實際情形相反，實際情形是私立學校居多，此為分析本研究所應注意之事。

表 6 - 2 高職填答學校性質之分配情形

性 質	校 數	百 分 比
公 立	85	59.0
私 立	59	41.0
合 計	144	100.0

至若校齡、教職員生人數、各年級班級數之情況則見表 6 - 3，各項目之填答情況顯示分配之變異頗大，校齡平均約 36 年，教職員平均數約 132 人，而標準差高達 81 人；各校學生人數平均約 2050 人，標準差亦高達 1682 人，說明各校人數規模差異不小，大者甚大，小者甚小；各校各年級班級數亦有類此之情形。由日間部與夜間部（含補校）班級數視之，似有逐年增加之趨勢。

表 6 - 3 高職校齡、教職員生人數與各年級班級數分析表

項 目	平 均 數	標 準 差	最 小 值	最 大 值	有 效 樣 本 數	未 作 答
校 齡	35.8	17.5	2	108	141	3
教 職 員 人 數	131.8	81.0	12	603	138	6
學 生 人 數	2050.4	1682.0	109	12988	141	3
(日)一年級	11.7	6.4	0	33	133	11
(日)二年級	11.2	6.3	0	32	133	11
(日)三年級	11.2	6.2	0	31	133	11
補(夜)一年級	4.4	4.9	0	22	130	14
補(夜)二年級	4.1	4.3	0	17	130	14
補(夜)三年級	3.8	4.3	0	18	130	14

高級職校回收問卷依各地區分佈之情形詳見表 6 - 4，都會區如台北市、高雄市、桃園縣、台北縣及彰化縣校數較多，此與人口結構及數量或有關連。

6 - 4 高職回收問卷地區分佈

地區	校數	百分比
台北市	14	9.7
高雄市	11	7.6
基隆市	3	2.1
新竹市	3	2.1
台中市	6	4.2
嘉義市	6	4.2
台南市	7	4.9
台北縣	8	5.6
桃園縣	10	6.9
新竹縣	3	2.1
苗栗縣	4	2.8
台中縣	4	2.8
彰化縣	12	8.3
南投縣	5	3.5
雲林縣	6	4.2
嘉義縣	4	2.8
台南縣	12	8.3
高雄縣	6	4.2
屏東縣	7	4.9
宜蘭縣	4	2.8
花蓮縣	4	2.8
台東縣	4	2.8
澎湖縣	1	0.7
合計	144	100.0

## 第二節 設備與教材

在高職裏視聽教育之相關業務究由何種單位負責？能發揮何種功能？其詳情如表 6-5，其中以設備組擔負視聽教育之相關業務最多，無論是在視聽器材與教材之保管或教材製作與教材拷貝（複製）等方面，均以設備組為主要負責單位。

表 6-5 高職校視聽教育之負責單位及其功能分析表

單位 \ 功能	器材保管	教材保管	教材製作	教材拷貝 (複製)
	校數 (百分比)	校數 (百分比)	校數 (百分比)	校數 (百分比)
教 具 室	9(6.3)	4(2.8)	3(2.1)	1(0.7)
圖 書 館 ( 室 )	21(14.6)	31(21.5)	15(10.4)	11(7.6)
視 聽 中 心	22(15.3)	18(12.5)	15(10.4)	19(13.2)
設 備 組 (教學設備組)	90(62.5)	87(60.4)	73(50.7)	61(42.3)

高職雖分別以教具室、圖書館（室）、視聽中心、及設備組（教學設備組）為實施視聽教育之負責單位，但是，有些學校將之設為正式行政單位，有些則否，其詳情見表 6-6，由於未作答之數量頗大，甚難理解其真實情形；而由已填答之學校觀之，其所佔百分比之順序分別為設備組、圖書館、視聽中心與教具室，填答“是”之學校數及其所佔百分比分別為 93(64.6%)、45(31.3%)、11(7.6%)與 5(3.5%)。

表 6-6 高職視聽業務負責單位是否為正式行政單位分析表

單 位 名 稱	是	否	未填答
	校數(百分比)	校數(百分比)	校數(百分比)
教 具 室	5 (3.5)	17 (11.8)	122 (84.7)
圖 書 館 ( 室 )	45 (31.3)	12 (8.3)	87 (60.4)
視 聽 中 心	11 (7.6)	32 (22.2)	101 (70.1)
設 備 組	93 (64.6)	14 (9.7)	37 (25.7)

表 6-7 為高職實施視聽教育有關設施與場所之分析，由表中得知在設有專用語言教室者，以一間居多，有 53 校佔 36.8%，平均每校有 0.6 間；在電腦教室方面，以設二間者居多，有 45 校佔 31.5%，次多者有設三間者 38 校與一間者 34 校，平均 2.5 間；於專用視聽教室方面，以設一間者最多，有 85 校，佔 59.4%。另有設二間者 26 校，平均每校設有 1.1 間；在專用攝影棚方面，設一間者 24 校，另有設二間者 1 校，平均為 0.2 間；錄音間只有 10 枚各設一間，平均每校只有 0.07 間錄音間。在教材拷貝設施方面，設有錄影帶與錄音帶拷貝設施之學校數相近，分別有 74 校與 76 校，另設有幻燈片拷貝設施者有 59 校，三者每校平均數分別為 0.5、0.5 與 0.4；暗房方面有 36 校各設有一間，佔 25.2%，平均則有 0.3 間。校內其他類似場所可實施視聽教育者，較重要的有軍護教室、視聽媒體製作室、電視實習室、綜合教室、禮堂與會議室等，場所的歧異性相當大。

表 6-7 高職設置視聽教育之設施與場所

設施與場所	校數 (百分比)									合計	未作答	平均數
	無	一間	二間	三間	四間	五間	六間	七間	八間			
專用語言教室	72 (50.0)	53 (36.8)	18 (10.5)	1 (0.7)						144 (100)		0.6
專用電腦教室	3 (2.1)	34 (23.8)	45 (31.5)	38 (26.6)	10 (7.0)	6 (4.2)	4 (2.8)	1 (0.7)	2 (0.4)	143 (100)	1	2.5
專用視聽教室	24 (16.8)	85 (59.4)	26 (18.0)	7 (4.9)		1 (0.7)				143 (100)	1	1.1
專用攝影棚	119 (82.6)	24 (16.7)	1 (0.7)							143 (100)		0.2
錄音間	134 (93.1)	10 (6.9)								143 (100)		0.07
教材拷貝設施 (錄影帶)	70 (48.6)	74 (51.4)								143 (100)		0.5
教材拷貝設施 (錄音帶)	68 (47.2)	76 (52.8)								143 (100)		0.5
教材拷貝設施 (幻燈片)	85 (59.0)	59 (41.0)								143 (100)		0.4
暗房	107 (74.8)	36 (25.2)								143 (100)	1	0.3

在視聽器材堪用之情況方面，如表 6-8 所示各類器材多少皆有一些，其中常用者如透明片投影機平均有 9.8 台，鉸片與紅外線透明片製作機分別有 0.68 與 0.55 台，影印機有 2.55 台，連較新穎的彩色影印機亦有 0.11 台，幻燈機有 4.36 台，16mm 電影放映機有 0.40 台，電視機 7.15 台，電視攝影機 (含攝錄影機) 0.84 台，電視投射機 0.65 台，VHS (錄) 放影機 2.99 台，超過 BETA (錄) 放影機之 1.99 台，而教學用電腦高達 48.99 台。但是，由各類器材之標準差數值相對於平均數而言甚大，說明其分配之變異情形甚大，故學校間之差異不可忽視。填答者反應之其他有關之教學器材，重要者有收

錄音機、教學繪圖機、電腦列表機、看片機、幻燈片儲存機與語言學習機等。

表 6-8 高職堪用視聽器材數量分析表

器 材 名 稱	平 均 量	標 準 差	最 小 值	最 大 值	有 效 樣 本 數	未 作 答
實物投影機	0.90	1.29	0	10	144	0
顯微投影機	0.13	0.54	0	4	144	0
透明片投影機 ( OHP )	9.81	10.63	0	77	144	0
鉸片 ( 紫外線 ) 透明片製作機	0.68	1.22	0	10	144	0
紅外線 ( 熱感應 ) 透明片製作機	0.55	1.04	0	10	144	0
影印機	2.55	2.44	0	15	144	0
彩色影印機	0.11	0.58	0	5	144	0
幻燈機	4.36	4.48	0	30	144	0
幻燈捲片機	0.10	0.44	0	4	144	0
幻燈視聽機	0.49	1.02	0	6	144	0
教材提示機	0.07	0.28	0	2	144	0
電影放映機 ( 8mm )	0.21	0.44	0	2	144	0
電影放映機 ( 16mm )	0.40	0.58	0	2	144	0
電影放映機 ( 35mm )	0.01	0.12	0	1	144	0
電視機 ( 含監視機 )	7.15	11.48	0	95	144	0
錄影帶剪輯系統	0.15	0.87	0	10	144	0
電視攝影機 ( 含攝錄影機 )	0.84	1.09	0	6	144	0
電視投射機 ( 大螢幕 )	0.65	1.16	0	10	144	0
( 錄 ) 放影機 ( 3/4吋 )	0.13	0.87	0	10	144	0
( 錄 ) 放影機 ( V8 )	0.01	0.12	0	1	144	0
( 錄 ) 放影機 ( VHS )	2.99	3.01	0	16	144	0
( 錄 ) 放影機 ( BETA )	1.99	2.45	0	20	144	0
衛星天線 ( 小耳朵 )	0.19	1.68	0	20	144	0
影碟機	0.08	0.28	0	1	144	0
照相機	2.22	2.13	0	12	144	0
翻拍架	1.31	2.05	0	20	144	0
幻燈片拷貝機	0.32	1.70	0	20	144	0
混音器	0.27	1.04	0	11	144	0
擴大機 ( 音響 )	2.06	3.43	0	26	144	0
唱盤	0.49	1.11	0	10	144	0
雷射唱盤	0.16	0.45	0	3	144	0
教學用電腦	48.99	34.95	0	98	125	0
縮影片閱讀機	0.06	0.31	0	3	144	0

至於視聽教材之來源詳見表6-9，其中以購買者居多，約佔43.2%，次為自製有22.2%，其他依序為上級單位配發，轉錄或拷貝與贈送。唯各答項之標準差相對於平均數均甚大，顯示分配之離散之情形，故各校間之差異頗大。

表 6-9 高職視聽教材來源分析表

教材來源	平均百分比	標準差	最小值	最大值	有效樣本數
上級單位配發	19.0	21.3	0	100	136
購買	43.2	79.9	0	90	136
贈送	6.6	8.4	0	50	136
轉錄或拷貝	8.1	11.5	0	60	136
自製	22.2	26.6	0	90	136

有關職校目前是否擁有視聽教材，其情形如表6-10，表中的數字表達的是擁有該類學科的該種教材之學校數（及百分比）。由表中可以得知在一般科目方面，擁有各類視聽教材之校數多寡順序為：錄影帶有78校佔54.2%；透明片64校佔44.4%；錄影帶與掛圖同為51校佔35.4%；幻燈片47校佔32.6%；地球儀有24校佔16.7%；模型有19校佔13.2%；板類媒體與圖片各有13校佔9.0%；圖片有12校佔8.3%；照片與電影片同為8校佔5.6%；標本與唱片皆有7校佔4.9%；其餘比率甚低，依序為CD唱片、實物、立體模型、影碟片、顯微切片、遊戲用品、偶類與提示卡。在基礎科目方面，各校擁有媒體之順序則為：透明片、錄影帶、幻燈片、模型、掛圖、錄音帶、板類媒體、地球儀、圖表、圖片、實物、立體模型、電影片、照片、標本、唱片、遊戲用品、CD唱片與顯微切片。於專業科目方面，其順序則為錄影帶、透明片、幻燈片、模型、掛圖、錄影帶、圖表、板類媒體、標本、電影片、照片、圖片、立體模型、實物、遊戲用品、唱片、顯微切片、地球儀、CD唱片與偶類等。至於在實習科目選答之順序與前述科目並無大差別，其多寡次序為錄影帶、透明片、幻燈片、模型、板類媒體、實物、掛圖、錄影帶、圖表、照片、標本、圖片、立體模型、唱片、地球儀、CD唱片、電影片等。整體而言，擁有錄影帶及透明片的學校最多，且遍及四類學科，其次則為幻燈片。至於錄影帶則多為適用於一般學科用的教材，擁有其他三類科目錄音帶的學校不多。至於其他教材而言，普及率甚低。以學科別而言，一般科目適用的視聽教材較普及，專業科目次之，其他二類學科較無明顯之差異，均相當的不足。

表 6-10 高職目前擁有視聽教材分析表

學 科 類 別 教 材 類 別	校 數 ( 百 分 比 )			
	一般科目	基礎專業	專 業	實 習
圖 表	13 (9.0)	5 (3.5)	12 (8.3)	6 (4.2)
圖 片	12 (8.3)	5 (3.5)	6 (4.2)	4 (2.8)
掛 圖	51 (35.4)	14 (9.7)	21 (14.6)	8 (5.6)
照 片	8 (5.6)	3 (2.1)	7 (4.9)	6 (4.2)
(閃)提示卡	1 (0.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
實 物	2 (1.4)	4 (2.8)	4 (2.8)	10 (6.9)
標 本	7 (4.9)	3 (2.1)	8 (5.6)	5 (3.5)
模 型	19 (13.2)	16 (11.1)	24 (16.7)	16 (11.1)
地 球 儀	24 (16.7)	8 (5.6)	2 (1.4)	2 (1.4)
立 體 模 型	2 (1.4)	4 (2.8)	6 (4.2)	4 (2.8)
板 類 媒 體	13 (9.0)	9 (6.3)	9 (6.3)	10 (6.9)
透 明 片	64 (4.4)	51 (35.4)	70 (48.6)	48 (33.3)
幻 燈 片	47 (32.6)	29 (20.1)	60 (41.7)	33 (22.9)
錄 影 帶	51 (35.4)	13 (9.0)	14 (9.7)	7 (4.9)
唱 片	7 (4.9)	3 (2.1)	3 (2.1)	4 (2.8)
CD 唱 片	4 (2.8)	1 (0.7)	1 (0.7)	2 (1.4)
錄 影 帶	78 (54.2)	48 (33.3)	74 (51.4)	51 (35.4)
影 碟 片	2 (1.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
電 影 片	8 (5.6)	4 (2.8)	8 (5.6)	2 (1.4)
縮 影 資 料	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
顯 微 切 片	2 (1.4)	1 (0.7)	3 (2.1)	0 (0)
遊 戲 用 品	2 (1.4)	2 (1.4)	4 (2.8)	1 (0.7)
偶 類	2 (1.4)	0 (0)	1 (0.7)	0 (0)

N= 144



### 第三節 人員與經費

各校在現有視聽工作人員之情形如表 6-11，其中專責人員平均0.54人，而兼辦人員則有1.33人，須注意者為各選項之標準相對於平均數甚大，說明各校差異性頗大，另可注意者為專責人員難求，然而亦有學校竟有高達四人者。

表6-11 高職現有視聽工作人員人數分析表

選項	平均人數	標準差	最小值	最大值	有效樣本數
專責	0.54	0.85	0	4	143
兼辦	1.33	1.14	0	6	141

表 6-12 為高職設有專責視聽工作人員狀況之分析，可以得知未設專責人員的學校最多，有91校，佔63.3%；設有一人者34校，佔23.8%；二人者有13校，佔 9.1%；三人者有 3 校，佔 2.1%；4 人者有 2 校，佔 1.4%。

表6-12 高職設有專責視聽工作人員校數分析表

專 責 人 員	人 數					合 計
	無	1 人	2 人	3 人	4 人	
校 數	91	34	13	3	2	143
百 分 比	63.6	23.8	9.1	2.1	1.4	100

由表 6-13，可知在兼辦人員方面，未設兼辦人員者有 27 校，佔 19.1%；設 1 人者有 68 校，佔 48.2%；設 2 人者有 32 校，佔 22.7%；設 3 人者有 7 校，佔 5.0%；設 4 人者有 3 校，佔 2.1%；設 5 人與 6 人者，有 2 校，各佔 1.4%；故員以一人者居多。

表 6-13 高職設有兼辦視聽工作人員校數分析表

兼辦人員	人 數							合 計
	無	1 人	2 人	3 人	4 人	5 人	6 人	
校 數	27	68	32	7	3	2	2	141
百分比	19.1	48.2	22.7	5.0	2.1	1.4	1.4	100.0

表 6-14 為高職視聽工作人員在器材維修能力之評估情形，認為具有維修能力者有 11 校佔 7.7%；認為工作人員具有簡易保養能力者，有 74 校佔 51.7%；而僅負責管理者有 68 校佔 47.6%，說明過半數之學校認為該校視聽工作人員尚具保養能力。

表 6-11 高職視聽工作人員器材維修能力分析

器 材 維 修 能 力	有	無	有 效 樣 本 數
	校數(%)	校數(%)	
具 維 修 能 力	11 (7.7)	132 (92.3)	143 (100.0)
具簡易保養能力	74 (51.7)	69 (48.3)	143 (100.0)
僅 負 責 管 理	68 (47.6)	75 (52.4)	143 (100.0)

至於高職設有專職負責製作視聽教材人員，之情況如表 6-15 所示，設有專職人員者有 24 所學校，佔 16.8%，未設專職人員者高達 119 校；而這些專職人員一般都能夠製作透明片、幻燈片、掛圖及錄影帶等類教學媒體。

表 6-15 高職設置專職製作視聽教材人員之情況

專職製作人員	校數 (百分比)
有	24 (16.8)
無	119 (83.2)
合計	143 (100.0)

※未作答者有 1 校

有關視聽之服務方面，表 6-16 顯示多達 134 校選答該校提供教師教學用之視聽教材，而選答協助教師製作教材者有 109 校，提供學生使用視聽教材的有 99 校，拷貝視聽教材的有 59 校，值得注意者為少部份 (30 校，20.8%) 之高職能提供校外單位使用視聽教材，發揮了推廣流通之功能。其他有關之服務由填答者之反應作一歸納，其中較重要者有舉辦教學媒體研習班，支援校內各種活動或競賽等。

表 6-16 高職提供視聽相關服務分析表

服務項目	有	無	合計
	校數 (%)	校數 (%)	
提供教師教學使用	134 (93.1)	10 (6.9)	144 (100.0)
協助教師製作教材	109 (75.7)	35 (24.3)	144 (100.0)
拷貝視聽教材	59 (41.0)	85 (59.0)	144 (100.0)
提供學生使用	99 (68.8)	45 (31.1)	144 (100.0)
提供校外單位使用	30 (20.8)	114 (79.2)	144 (100.0)

表 6-17 高職近十年內教師參加教材製作訓練之百分比

平均百分比	標準差	最小值	最大值	樣本數	未作答
6.4	11.9	0	98	116	28

近十年來各校曾參加三日以上之視聽教材製作訓練人數所佔全校教師之百分比之平均數為 6.4%，因標準差相對於平均數太大，說明各校差異性頗大，尤堪注意。（參見表 6-17）

在高職視聽教材獨立製作能力方面，各校回答之情形如表 6-18，其中以能作透明片之學校最多，有 130 校佔 92.2%，其餘依序為幻燈片、相片、錄影帶、錄音帶、掛圖、C A I 教材等。唯過半數之學校能獨立製作者只有透明片與幻燈片，此種情形或與教育行政當局推動媒體教學之類別有關，而教學媒體競賽與製作研習對前述媒體之發展皆有助益。

表 6-18 高職視聽教材製作能力分析表

教材類別	能	否	合計 校數(%)
	校數(%)	校數(%)	
電影片	2 (1.4)	139 (98.6)	141 (100.0)
錄影帶	59 (41.8)	82 (58.2)	141 (100.0)
錄音帶	68 (48.2)	73 (51.8)	141 (100.0)
透明片	130 (92.2)	11 (7.8)	141 (100.0)
幻燈片	116 (82.3)	25 (17.7)	141 (100.0)
掛圖	49 (34.8)	92 (65.2)	141 (100.0)
模型	27 (19.1)	114 (80.9)	141 (100.0)
標本	8 (5.7)	133 (94.3)	141 (100.0)
裱褙之圖片	19 (13.5)	122 (86.5)	141 (100.0)
相片	70 (49.6)	71 (50.4)	141 (100.0)
C A I 教材	40 (28.4)	101 (50.4)	141 (100.0)
編序教材	21 (14.9)	120 (85.1)	141 (100.0)

教師教學使用視聽教材時，大多數學校（114所，83.2%）均由老師自行放映（參見 6-19），只有少部份學校提供專人或工讀生協助放映。

表 6-19 高職教師使用視聽教材時，學校提供人力支援之類別

支援方式	有	無	合計
	校數(%)	校數(%)	
提供專人支援	40(29.2)	97(70.8)	137
提供工讀生支援	10( 7.3)	127(92.7)	137
老師自行放映	114(83.2)	23(16.8)	137

#### 第四節 經費

高職在購置視聽設備器材之經費方面，如表 6-20所示，每年編列經費者有 130 校佔 92.2%，比例頗大；而在 78.會計年度實際購置視聽器材之經費平均有 46 萬之多，然如表 6-27所列，其標準差亦極大，故各校間之差異不小。

表 6-20 高職視聽器材經費固定編列情形分析表

器材經費	校 數 (百分比)
有	130 (92.2)
無	11 (7.8)
合 計	141 (100.0)

※未作答者有 3 校

表 6-21 高職78.會計年度視聽器材分析表

平均經費(元)	標準差	最小值	最大值	有效樣本數
466602.6	389648.4	0	999000	126

表 6-22 為高職編列經費購置視聽教材之情形，其中有 120 校，佔84.5%編有預算購置視聽教材，而其平均經費為194279元左右（參見表 6-23），不可謂少，但是，因標準差相對於平均數頗大，說明其分配之離散情形甚大，故各校經費多寡相差頗大。

表 6-22 高職視聽教材經費編列情形分析表

教材經費	校數(百分比)
有	120 (84.5)
無	22 (15.5)
合計	142 (100.0)

※未作答者 2 校

表 6-23 高職78.會計年度視聽教材經費分析表

平均經費(元)	標準差	最小值	最大值	有效樣本數
194279.2	282168.4	0	999000	120

## 第五節 運用情形

表 6-24 為高職教師從事教學時，所使用教學媒體的情形，其中最常用的前四名順序為錄影帶、透明片、幻燈片與錄音帶。其餘較常用者依序為掛圖、實物、板類媒體、模型、圖表、圖片與照片；其他如標本、立體圖型、唱片等則使用情形較不普遍。此項觀察可由表 6-26 得到進一步的印證，且可瞭解各類媒體在不同的學科上使用頻率的差異，例如掛圖與錄音帶較常用於一般科目的教學上，而透明片與幻燈片具較常用於專業科目之教學上。

表6-24 高職教師常用媒體分析表

媒體類別	校數(百分比)	排名
圖表	45(31.3)	9
圖片	38(26.4)	10
掛圖	79(54.9)	5
照片	32(22.2)	11
(閃)提示卡	2( 1.4)	20
實物	49(34.0)	6
標本	18(12.5)	13
模型	46(31.9)	8
地球儀	20(13.9)	12
立體模型	9( 6.3)	15
板類媒體	48(33.3)	7
透明片	127(88.2)	2
幻燈片	118(81.9)	3
錄音帶	104(72.2)	4
唱片	( 5.6)	16
CD 唱片	6( 4.2)	18
錄影帶	134(93.1)	1
影碟片	4( 2.8)	19
電影片	15(10.4)	14
縮影資料	0( 0)	21
顯微相片	2( 1.4)	20
遊戲用品	7( 4.9)	17
偶類	4( 2.8)	19

表6-25 高職各學科使用視聽教材頻率分析表

學 科 類 別 教 材 類 別	校 數 ( 百 分 比 )			
	一般科目	基礎專業	專 業	實 習
圖 表	9 (6.3)	5 (3.5)	8 (5.6)	4 (2.8)
圖 片	9 (6.3)	3 (2.1)	6 (4.2)	2 (1.4)
掛 圖	32 (22.2)	5 (3.5)	10 (6.9)	3 (2.1)
照 片	7 (4.9)	1 (0.7)	9 (6.3)	2 (1.4)
(閃)提示卡	1 (0.7)	0 (0)	1 (0.7)	1 (0.7)
實 物	2 (1.4)	2 (1.4)	3 (2.1)	10 (6.9)
標 本	2 (1.4)	5 (3.5)	7 (4.9)	0 (0)
模 型	7 (4.9)	7 (4.9)	10 (6.9)	7 (4.9)
地 球 儀	11 (7.6)	6 (4.2)	2 (1.4)	0 (0)
立 體 模 型	1 (0.7)	4 (2.8)	2 (1.4)	14 (9.7)
板 類 媒 體	8 (5.6)	3 (2.1)	0 (0)	13 (9.0)
透 明 片	9 (6.3)	6 (4.2)	31 (21.5)	14 (9.7)
幻 燈 片	13 (9.0)	7 (4.9)	26 (18.1)	13 (9.0)
錄 音 帶	36 (25.0)	5 (3.5)	6 (4.2)	13 (9.0)
唱 片	6 (4.2)	0 (0)	1 (0.7)	1 (0.7)
CD 唱 片	3 (2.1)	0 (0)	0 (0)	1 (0.7)
錄 影 帶	32 (22.2)	8 (5.6)	15 (10.4)	6 (4.2)
影 碟 片	4 (2.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
電 影 片	2 (1.4)	0 (0)	1 (0.7)	2 (1.4)
縮 影 資 料	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
顯 微 切 片	1 (0.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
遊 戲 用 品	3 (2.1)	0 (0)	0 (0)	1 (0.7)
偶 類	1 (0.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

N = 144



高職教師不使用媒體最主要原因之分析情形如 6-26，各校選答次數最多之原因，依序為缺乏適當教材，有73校佔52.9%；教材製作不易有72校佔52.2%；缺乏使用視聽教材之場所有65校佔47.1%；器材需要搬動有53校佔38.4%；教學進度不容許有43校佔31.2%；其於百分比低於30者依序為課程性質無使用視聽媒體之必要、現有之器材不敷使用、缺乏適當器材、缺乏製作教材之經費、教師不熟悉器材操作、教師沒有想過要用、器材易生故障與升學壓力之影響。其他原因尚有教師觀念欠正確，誤以為會浪費上課時間與時間不足等。

表6-26 高職教師不使用媒體的主要原因分析表

選 項	選答者 (%)	未選者 (%)	排名
缺乏適當教材	73 (52.9)	65 (47.1)	1
缺乏適當器材	35 (25.4)	103 (74.6)	7
缺乏使用視聽教材之場所	65 (47.1)	73 (52.9)	3
教材製作不易	72 (52.2)	66 (47.8)	2
教師不熟悉器材操作	31 (22.5)	107 (77.5)	9
器材易發生故障	15 (10.9)	123 (89.1)	11
升學壓力之影響	2 (1.4)	136 (98.6)	12
器材需要搬動	53 (38.4)	85 (61.6)	4
現有之器材不敷使用	35 (25.4)	103 (74.6)	7
課程性質無使用視聽媒體之必要	41 (29.7)	97 (70.3)	6
沒有想過要用	21 (15.2)	117 (84.8)	10
缺乏製作教材之經費	32 (23.2)	106 (76.8)	8
教學進度不容許	43 (31.2)	95 (68.8)	5

在學校是否編印視聽教材目錄或清單以供教師使用方面，表6-27顯示編有目錄或清單者有98校佔69.5%，而未編目錄者，則有43校佔30.5%。

表 6-27 高職學校編製視聽教材目錄之情形

編製目錄	校數 (百分比)
有	98 (69.5)
無	43 (30.5)
合計	141 (100.0)

※未作答者 3 校

表6-28為各類視聽教育方法使用情形之分析，由各校選答多寡排列其次序如下：講述、實習、討論、示範、參觀、電腦輔助教學、實驗、分組活動、製作、展覽、觀察、利用社會資源、表演與編序教學，未有學校選答速讀。

表 6-28 高職教師常用視聽教育方法分析表

方法類別	選答者 (%)	未選者 (%)	合計	排名
講 述	118 (83.1)	24 (16.9)	142 (100.0)	1
討 論	75 (52.8)	67 (47.2)	142 (100.0)	3
展 覽	28 (19.7)	114 (80.3)	142 (100.0)	10
參 觀、旅 行	65 (45.8)	77 (80.3)	142 (100.0)	5
觀 察	26 (18.3)	116 (81.7)	142 (100.0)	11
實 驗	52 (36.6)	90 (63.4)	142 (100.0)	7
調 查、訪 問	8 (5.6)	134 (94.4)	142 (100.0)	15
示 範	67 (47.2)	75 (52.8)	142 (100.0)	4
表 演	19 (13.4)	123 (86.6)	142 (100.0)	13
利用社會資源	20 (14.1)	122 (85.9)	142 (100.0)	12
速 讀		142 (100.0)	142 (100.0)	
編 序 教 學	9 (6.3)	133 (93.7)	142 (100.0)	14
電腦輔助教學	59 (41.5)	83 (58.5)	142 (100.0)	6
製 作	33 (23.4)	109 (76.8)	142 (100.0)	9
實 習	100 (70.4)	42 (29.6)	142 (100.0)	2
分 組 活 動	41 (28.9)	101 (71.1)	142 (100.0)	8

至於各校參加媒體（或教具）製作比賽之情形，則詳見表 6-29，參加五次以上比賽者有 62 校佔 45.3%，1-3 次者有 38 校佔 27.7%，未參加者 28 校佔 20.4%，4-5 次者有 9 校佔 6.6%，足見高職學校參加媒體製作比賽頗為積極，亦可見比賽之機會甚多。至於比賽之內容則頗紛歧，規模有台灣區者，亦有省市分別舉辦者；有依學科類別舉辦者如機械科教學媒體競賽或如商業心理學媒體競賽等。

表 6-29 高職近三年參加媒體製作比賽情形分析表

參加次數	校數 (百分比)
0 次	18 (20.4)
1 - 3 次	38 (27.7)
4 - 5 次	9 (6.6)
5 次以上	62 (45.3)
合計	137 (100.0)

※未作答者有 7 校

## 第六節 問題與建議

表 6-30 為推動媒體教學時所面臨之問題，依各校選答次數多寡排列依序為經費不足有 94 校，無正式編制人員有 88 校，人員編制不足有 75 校，缺乏適用之教材與校內無專責單位負責各有 53 校，再次為教材之數量不足有 40 校，而缺乏上級行政主管單位之有力支持有 18 校。其他尚有教師教學負擔重、場地與器材不足等。

表 6-30 高職推廣視聽教育遭遇之問題

問題類別	勾選者(%)	未選者(%)	合計	未作答	排名
缺乏上級行政主管單位之有力支援	18 (12.9)	122 (87.1)	140 (100)	4	6
經費不足	94 (67.1)	46 (32.9)	140 (100)	4	1
人員編制不足	75 (53.6)	65 (46.4)	140 (100)	4	3
無正式編制人員	88 (62.9)	52 (37.1)	140 (100)	4	2
教材之數量不足	40 (28.6)	100 (71.4)	140 (100)	4	5
缺乏適用之教材	53 (37.9)	87 (62.1)	140 (100)	4	4
校內無專責單位負責	53 (37.9)	87 (62.1)	140 (100)	4	4

對於目前視聽教育之推廣實施所提出之建議甚為紛雜，較重要者有：

- (一)教育行政當局要寬列經費、製發精美媒體供學校使用。
- (二)多舉辦教學媒體專業訓練。
- (三)各校設專職人員製作媒體，行政當局要支持學校增加員額編制，並配發視聽器材。
- (四)圖書館設視聽組，下設組長及技術人員各一名。
- (五)國立教育資料館於中南部設置分館，以廣流通。

## 第七節 討論與結論

### (一)討論

一般高職實施視聽教育之負責單位，大都以設備組或圖書室為主，其原因或牽涉器材之維護管理，故設備組常為各校優先考慮者；至若圖書室，則可能由軟體或是教材之角度著眼，而視為合宜之負責單位。由學校行政組織觀之，設備組必然是正式單位，而圖書室設主任職係近年來之措施，本研究調查亦大略反映此種狀況。而實施視聽教學之場所，一般咸認以專用視聽教室為宜，電腦教室受資訊工業之影響亦甚普及，通常以專業教室視之，這二類數量較多。

在視聽器材方面以教學用之電腦、透明片投影機、電視機、幻燈機、與錄放影機為多，此或反映近十年來台灣地區省市教育廳局推動媒體教學之成效。教材的來源以購買與自製為主，此牽涉媒體製作之難易問題，如錄影帶可能以購買為主，透明片與幻燈片則可自製；此點亦反映在各校擁有視聽教材以幻燈片、透明片與錄影帶為多之現況。

有關視聽工作人員之能力方面，一般皆具簡易保養能力，至若維修則有賴廠商，由專業分工之角度觀之，此乃正常現象；在服務方面主要是提供教師合宜的視聽教材，與協助教師自製作教材，此種情形與教師受過媒體製作之比率偏低有關。

媒體製作方面，由於近年來偏重舉辦透明片與幻燈片二類媒體之研習，故高職能夠獨立製作之視聽教材亦以此二者居多。在使用媒體方面，因為透明片、幻燈片與錄影帶使用較方便，器材購置方面，教育行政當局之補助計劃亦反映此種情形，無怪乎調查結果亦反映如是。

教師不使用媒體教學的原因有缺乏適當教材、教材製作不易與缺乏適當場所，此與前面調查結果相呼應。蓋教材來源多賴購買，但是，我國專製高職可用之視聽教材的廠商可說甚少，無怪乎欠缺適當的教材。缺乏適當的場所亦與前面調查呈現之結果相近，除了電腦教室外，專用視聽教室之平均數並不高，足可證明各校反映場所欠缺是有其緣由的。

## (二)結論

本節所作之結論乃基於分析 144 份有效問卷之結果，因與母群有其差異，故結論之引用宜謹慎為之，茲條述於下：

一、在視聽器材與教材之保管、教材製作與教材拷貝方面，高職主要以設備組負責前述工作。

二、實施視聽教學之場所以專用視聽教室居多，電腦教室數量不少，語言教室數量則嫌不足。

三、高職現有堪用之視聽教材較多者為教學用電腦、透明片投影機、電視機、幻燈機、錄放影機與照相機。

四、各校視聽教材的來源以購買與自製為主。

五、高職現有視聽工作人員以兼辦為多，專職人員不足。

六、各類科目擁有視聽教材之多寡有點不同，但前三項皆包括透明片、幻燈片與錄影帶。

七、各校視聽工作人員具簡易保養能力者居多。

八、各校提供視聽教學服務以提供教師教學使用及協助教師製作教材為主。

九、近十年來教師參加媒體製作訓練的比率偏低，而在媒體製作方面，各校能夠獨立製作者為透明片與幻燈片。

十、各校使用媒體之頻率與授課科目有些關連，且與各校擁有教材之普及性成正比，以透明片、幻燈片及錄影帶為較常用者。

十一、大多數學校多少皆列有經費購置視聽器材與教材。

十二、高職教師不使用媒體的原因較重要者為缺乏適當教材、教材製作不易與缺乏場所。

十三、多數學校均編有目錄供教師教學選材之參考。

十四、在教學方法方面，使用較多者為講述、實習、與討論。

十五、高職教師參與教學媒體競賽的情形頗為普遍。

十六、高職推廣視聽教育所遭遇的主要困難為經費不足及無正式編制人員。