

第二節 設備與教材

一般而言，設備組（教學設備組）是國中視聽相關業務的主要負責單位（參見表 4-3，4-4，4-5 及 4-6），在填答視聽業務責任分工情形的 604 所學校中，有 503 所學校（83.3%）註明器材保管的責任由設備組負責，有 111 所（18.2%）學校註明教具室註明教具室負有器材保管的責任，另有 64 所（10.6%）及 79 所（13.1%）學校分別註明圖書館（室）或視聽中心負有器材保管的責任。

由以上統計資料（表 4-3）可看出，各校負責器材保管責任之單位不一，有些學校更有二個或二個以上的單位分別負責器材保管的業務，但整體而言，設備組是主要的負責單位。

教材保管的情形也大同小異，由表 4-4 可見，有 481 所（76.5%）學校註明教材保管之責任由設備組負責，有 114 所（18.9%）學校註明圖書館（室）負有教材保管之責任，另有 109 所（17.3%）及 46 所（7.3%）學校分別註明教具室或視聽中心負有教材保管的責任。

教材製作的責任也是由設備組為主要負責單位，但由表 4-5 的統計數字可看出，執行此項的工作的學校所佔之比例要少得多。只有 302 所（48%）的學校註明該校設備組負有教材製作的責任。教具室、視聽中心及圖書館負有教材製作責任的學校均非常少。

表 4-3 國中視聽器材保管責任分析表

負責單位	校數（百分比）
教具室	111 (18.2)
圖書館（室）	64 (10.6)
視聽中心	79 (13.1)
設備組	503 (83.3)

N = 604

表 4-4 國中視聽教材保管責任分析表

負責單位	校數（百分比）
教具室	109 (18.0)
圖書館（室）	114 (18.9)
視聽中心	46 (7.3)
設備組	503 (76.5)

N = 604

表 4-5 國中視聽教材製作責任分析表

負責單位	校數(百分比)
教具室	30 (5.0)
圖書館(室)	12 (2.0)
視聽中心	20 (3.3)
設備組	302 (50.0)

N = 604

表 4-6 國中視聽教材拷貝(複製)責任分析表

負責單位	校數(百分比)
教具室	16 (2.6)
圖書館(室)	10 (1.7)
視聽中心	22 (3.6)
設備組	255 (42.3)

N = 604

教材拷貝(複製)的情形亦是如此(參見表 4-6), 只有 255 所(40.5%)學校註明該校設備組負有教材拷貝的責任, 而該項責任由教具室, 圖書館或視聽中心負責的比例更均低於 3.5%。

在被問及以上四類單位(教具室、圖書館、視聽中心、設備組)是否為該校正式行政單位時, 有 465 所(76.9%)學校註明設備組為正式之行政單位(參見表 4-6), 另有 45 所(7.45%)學校註明設備組非該校之正式行政單位, 其它三類單位在各校之設置情形並不普遍, 且多為非正式單位, 有 124 所學校註明該校設有視聽中心, 但僅有 36 所(5.96%)學校之視聽中心為正式的單位, 教具室的情形也類似, 共有 165 所學校註明該校設有教具室, 其中只有 57 所(9.44%)學校的教具室是正式的行政單位。(參見表 4-7)

國中視聽教育相關場所之設立情形, 以專用視聽教室及專用電腦教室之設置較為普遍(參見表 4-8), 有 363 所(57.8%)學校設有專用視聽教室, 另有 362 所(57.5%)學校設有專用的電腦教室, 相對而言, 視聽製作用場所如錄音間、攝影棚及暗房的設置則非常的少。教材拷貝用設施(參見表 4-9), 如錄影帶或錄音帶拷貝設備之設置情形尚稱普遍, 有 269 所(42.8%)學校有錄音帶拷貝設施, 有 229 所(36.4%)學校設有錄影帶拷貝設施, 另有 148 所(23.5%)學校設有幻燈片拷貝設施。

表 4 - 7 國中視聽業務負責單位是否為正式行政單位分析表

單位名稱	校數 (百分比)		
	是	否	未填答
教具室	57 (9.44)	108 (17.88)	439 (72.68)
圖書館	87 (14.40)	79 (13.08)	438 (72.52)
視聽中心	36 (5.96)	88 (14.07)	480 (79.47)
設備組	465 (76.9)	45 (7.45)	94 (15.56)

N = 604

表 4 - 8 國中視聽教育場所分析表

視聽教育場所	校數 (百分比)							
	無	一間	二間	三間	四間	五間	六間	未填答
專用語言教室	518 (82.4)	90 (14.3)	2 (0.3)	1 (0.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	18 (2.8)
專用電腦教室	253 (40.2)	350 (55.6)	11 (1.7)	0 (0)	1 (0.2)	0 (0)	0 (0)	14 (2.8)
專用視聽教室	252 (40.1)	327 (52.0)	30 (4.8)	5 (0.8)	0 (0)	0 (0)	1 (0.2)	14 (2.2)
專用攝影棚	604 (96.0)	10 (1.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15 (2.4)
錄音間	605 (96.2)	9 (1.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15 (2.4)
暗房	595 (94.6)	21 (3.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	13 (2.1)

N = 629

表 4 - 9 國中親聽教材拷貝設施分析表

視聽教材拷貝設施	校數 (百分比)		
	無	有	未填答
錄影帶	387 (61.5)	229 (36.4)	13 (2.1)
錄音帶	347 (55.2)	269 (42.8)	13 (2.1)
幻燈片	468 (72.4)	148 (23.5)	13 (2.1)

N = 629

表 4 - 10 國中堪用視聽器材數量分析表

器 材 名 稱	平均數量	標準差	最小值	最大值	名 次
實物投影機	0.464	0.626	0	3	10
顯微投影機	0.548	1.171	0	13	9
透明片投影機 (OHP)	2.621	3.645	0	35	3
鈹片 (紫外線) 透明片製作機	0.181	2.945	0	70	17
紅外線 (熱感應) 透明片製作機	0.094	0.308	0	2	20
影印機	1.135	0.731	0	5	7
彩色影印機	0.078	0.913	0	20	22
幻燈機	1.863	1.673	0	20	4
幻燈捲片機	0.248	2.140	0	40	15
幻燈視聽機	0.116	0.416	0	4	19
教材提示機	0.008	0.089	0	1	31
電影放映機 (8mm)	0.253	0.490	0	3	14
電影放映機 (16mm)	0.397	0.813	0	10	11
電影放映機 (35mm)	0.014	0.199	0	4	29
電視機 (含監視機)	3.522	5.357	0	65	2
錄影帶編輯系統	0.064	0.902	0	20	26
電視攝影機 (含攝錄影機)	0.305	0.620	0	4	13
電視投射機 (大螢幕)	0.175	0.473	0	6	18
(錄) 放影機 (3/4)	0.091	0.488	0	7	21
(錄) 放影機 (V8)	0.068	0.905	0	20	24
(錄) 放影機 (VHS)	1.024	1.369	0	20	8
(錄) 放影機 (BETA)	1.523	1.614	0	20	5
衛星天線 (小耳朵)	0.045	0.309	0	20	27
影碟機	0.011	0.105	0	1	30
照相機	1.230	1.859	0	40	6
翻拍架	0.203	1.243	0	20	16
幻燈片拷貝機	0.014	0.119	0	1	29
混音器	0.041	0.435	0	10	28
擴大機 (音響)	1.041	2.664	0	61	7
唱盤	0.353	2.212	0	50	12
雷射唱盤	0.076	0.441	0	9	23
教學用電腦	8.343	10.239	0	80	1
縮影片閱讀機	0.065	1.597	0	40	25

大致而言各校所有堪用之教學器材均不夠充足（參見表 4-10），所列 33 種器材中，僅有 9 種平均在一台以上，其中數量較多的依次為教學用電腦（平均 8.343 台）、電視機（平均 3.522 台）、透明片投影機（平均 2.621 台）、幻燈機（平均 1.863 台）及錄影機（Beta 1.523 台、VHS 1.024 台）。其它各校平均有一台以上者僅有照相機（平均 1.238 架）及擴大機（平均 1.041 台）及影印機（平均 1.135 台）。各校所備有之堪用器材數量之差異性很大，以電腦為例，有的學校有 80 台，有的學校卻一台也沒有。所列之各項器材均有學校沒有設置。另以縮影片閱讀機為例，在 629 所學校中，只有兩所學校有此項設備，而其中一校有 40 台，另一校只有一台，其餘 627 所學校均無此項設備。

以各校之平均規模（教職員 82.4 人，學生 1500 人，34.5 個班級數）而言，各項教學器材的數量均嚴重的不足，約 800 個學生才有一台幻燈機，約 572 個學生才有一台透明片投影機，即以數量最多的教學用電腦也要約 180 個學生才有一台。

各校的視聽教材來源以上級單位配發及購買為主（參見表 4-11），購買的教材佔 43.84%，而上級配發約佔 38.86%，自製的教材僅佔 2.09%，而轉錄或拷貝的亦只佔 4.12%。至於國中各學科現有各類教材之情形可參見表 4-12，表中所列為擁有各種學科之各類教材的學校數及其佔學校總數（填答此題學校之總數）百分比。以圖表類教材為例，有 34 所（5.6%）學校有語文類學科之圖表，而有 68 所（11.3%）學校有自然科學類之圖表。以教材類別而言，錄影帶的普及率最高，有 374 所（61.9%）學校有語文類錄影帶，有 473 所（72.4%）學校有自然科學類錄影帶，此外，有社會類、藝能類及數學類錄影帶的學校也不在少數。除了錄影帶以外，掛圖、透明片、標本、模型、地球儀，及幻燈片等類教材的普及也較普遍，但多於社會及自然科學二種學科之教材，不似錄影帶內容之遍及各類學科，此外，錄音帶在語文類的普及性也不低，有 392 所（64.9%）學校有該類語文教材。

以學科類別而言，自然科學類之教材最為普及，擁有自然科學類掛圖、標本、模型、地球儀、幻燈片及錄影帶等各類教材之學校在 50% 以上。社會科教材之普及性僅次於自然科學，有 432 所（71.5%）學校有社會類掛圖，另有 415 所（68.7%）學校有社會類錄影帶。亦有 284 所（47.0%）學校有社會科透明片。

表 4-11 國中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	38.86	30.00	0	100	574
購買	43.84	29.26	0	100	574
贈送	10.91	16.19	0	100	574
轉錄或拷貝	4.12	9.29	0	83	574
自製	2.09	4.73	0	35	574

表 4 - 12 國中目前擁有視聽教材分析表

學科類別 教材類別	校 數 (百 分 比)				
	語 文 類	自然科學類	社 會 類	數 學 類	藝 能 類
圖 表	34 (5.6)	* 68 (11.3)	43 (7.1)	20 (3.3)	26 (4.3)
圖 片	* 77 (12.7)	55 (9.1)	44 (7.3)	12 (2.0)	34 (5.6)
掛 圖	49 (8.1)	334 (55.3)	* 432 (71.5)	52 (9.6)	83 (13.7)
照 片	9 (1.5)	30 (5.0)	15 (2.5)	3 (0.5)	21 (3.5)
(內)提示卡	* 63 (10.4)	4 (0.7)	4 (0.7)	1 (0.2)	3 (0.5)
實 物	8 (1.3)	* 91 (15.1)	6 (1.0)	19 (3.1)	37 (6.1)
標 本	6 (1.0)	* 360 (59.6)	5 (0.8)	3 (0.5)	11 (1.8)
模 型	6 (1.0)	* 350 (57.9)	24 (4.0)	49 (8.1)	86 (14.2)
地 球 儀	12 (2.0)	* 366 (60.6)	117 (19.4)	1 (0.2)	2 (0.3)
立 體 圖 型	0 (0)	* 110 (18.2)	35 (5.8)	33 (5.5)	13 (2.2)
板 類 媒 體	67 (11.1)	66 (10.9)	27 (4.5)	* 93 (15.5)	55 (9.2)
透 明 片	73 (12.1)	* 295 (48.8)	284 (47.0)	63 (10.4)	83 (13.7)
幻 燈 片	53 (8.8)	* 336 (55.6)	180 (29.8)	26 (4.3)	185 (30.6)
錄 音 帶	* 392 (64.9)	52 (8.6)	44 (7.3)	15 (2.5)	203 (33.6)
唱 片	21 (3.5)	1 (0.2)	3 (0.5)	9 (1.5)	* 31 (5.1)
C D 唱 片	5 (0.8)	9 (1.5)	5 (0.8)	4 (0.7)	18 (3.0)
錄 影 帶	74 (61.9)	* 437 (72.4)	415 (68.7)	131 (21.7)	340 (56.3)
影 碟 片	3 (0.5)	* 9 (1.5)	2 (0.3)	5 (0.8)	3 (0.5)
電 影 片	7 (1.2)	* 66 (10.9)	17 (2.8)	2 (0.3)	16 (2.6)
縮 影 資 料	0 (0)	* 3 (0.5)	2 (0.3)	0 (0)	1 (0.2)
顯 微 切 片	7 (1.2)	* 189 (31.3)	4 (0.7)	1 (0.2)	1 (0.2)
遊 戲 用 品	3 (0.5)	4 (0.7)	0 (0)	4 (0.7)	* 16 (2.6)
偶 類	4 (0.7)	1 (0.2)	0 (0)	0 (0)	* 5 (0.8)

* 表示五類學科中擁有該類教材最多之學科。(N = 604)