

第四節 經費

在經費方面，幾乎半數以上的國小沒有固定編列經費購置視聽設備及教材。參見表 3-15。

表 3-15 國小視聽相關經費固定編列情形分析表

經 費 別	是	否	未 填 答	合 計
	校 數 (%)	校 數 (%)	校 數 (%)	校 數 (%)
器 材 經 費	681 (35.2)	1,149 (59.5)	102 (5.3)	1,932 (100)
教 材 經 費	722 (37.4)	1,038 (53.7)	172 (8.9)	1,932 (100)

以 78 會計年度 (77.7.1-78.6.30) 之視聽經費而言，各國小平均花費 62,475 元購置視聽設備，38,767 元購置視聽教材。各國小購置器材之花費約為購買教材之 1.5 倍。參見表 3-16。

表 3-16 國小 78 會計年度視聽相關經費分析表

經 費 別	平均經費 (元)	標 準 差	填 答 校 數
器 材 經 費	62,475	142,202	1,353
教 材 經 費	38,767	110,582	1,314

值得注意的是各項經費之標準差相對於平均數極大，顯示各校之間的個別差異情形嚴重，讀者在解釋引用此數據時，不可忽略校際差異之存在。

第五節 運用情形

根據統計，國小老師在教學時常用到的媒體依序是：掛圖、錄音帶、地球儀、圖片、實物、錄影帶等。(有七成以上的國小表示常用到上述媒體。)只有一成以下的國小表示常用到：影碟片、縮影資料、電影片、CD 唱片、偶類等。詳情見表 3-17。(填答校數為 1,932)。

表 3-17 國小教師常用媒體分析表

媒 體 類 別	校 數 (百 分 比)	排 名
圖 表	1,272 (65.8)	8
圖 片	1,551 (80.3)	4
掛 圖	1,649 (85.4)	1
照 片	940 (48.7)	12
(閃) 提 示 卡	868 (44.9)	13
實 物	1,410 (73)	5
標 本	1,274 (65.9)	7
模 型	1,197 (62)	9
地 球 儀	1,583 (81.9)	3
立 體 圖 型	468 (24.2)	16
板 類 媒 體	1,092 (56.5)	10
透 明 片	595 (30.8)	14
幻 燈 片	1,011 (52.3)	11
錄 音 帶	1,619 (83.8)	2
唱 片	256 (13.3)	18
CD 唱 片	39 (2)	20
錄 影 帶	1,394 (72.2)	6
影 碟 片	11 (0.6)	23
電 影 片	33 (1.7)	21
縮 影 資 料	12 (0.6)	22
顯 微 切 片	277 (14.3)	17
遊 戲 用 品	575 (29.8)	15
偶 類	127 (6.6)	19

國小老師在教學中不使用媒體之原因主要有：缺乏使用視聽教材之場所、缺乏適當器材、缺乏適當教材、及教師不熟悉器材操作等。有半數以上的國小表示上述為該校老師不使用媒體教學的原因。詳情見表 3-18 (填答校數為 1,932)。

表 3-18 國小教師不使用媒體的主要原因分析表

不使用媒體之原因	校數 (百分比)	排 名
缺乏適當教材	1,037 (53.7)	3
缺乏適當器材	1,045 (54.1)	2
缺乏使用視聽教材之場所	1,296 (67.1)	1
教材製作不易	942 (48.8)	5
教師不熟悉器材操作	1,007 (52.1)	4
器材易發生故障	305 (15.8)	10
升學壓力之影響	47 (2.4)	13
器材需要搬動	677 (35)	8
現有之器材不敷使用	823 (42.6)	6
課程性質無需使用視聽媒體之必要	165 (8.5)	11
沒有想過要用	112 (5.8)	12
缺乏製作教材之經費	683 (35.4)	7
教學進度不容許	528 (27.3)	9

另有一所學校表示該校只有 BETA 錄放影機，無法放映 VHS 規格之錄影帶；有一校表示該校白天不供電；有一校表示該校屬山區多雨地區，器材教材易生潮；亦有一校表示「嫌麻煩」！

在視聽教材目錄的提供方面，有 949 所國小 (49.1%) 表示編有目錄或清單供老師使用，有 871 所國小 (45.1%) 答否，另有 112 所國小 (5.8%) 未答。

國小老師常用之視聽教育方法以實驗、講述、觀察及討論為主。有七成以上的國小表示該校老師常用上述方法教學。只有一成不到的國小表示實習、編序教學、速讀、電腦輔助教學是常用的教學法。見表 3-19 (填答校數 = 1,932)

表 3-19 國小教師常用之視聽教育方法分析表

方 法 類 別	校 數 (百 分 比)	排 名
講 述	1,525 (78.9)	2
討 論	1,370 (70.9)	4
展 覽	558 (28.9)	10
參 觀 、 旅 行	357 (44.4)	6
觀 察	1,508 (78.1)	3
實 驗	1,537 (79.6)	1
調 查 、 訪 問	417 (21.6)	11
示 範	858 (44.4)	7
表 演	762 (39.4)	8
利 用 社 會 資 源	618 (32)	9
速 讀	51 (2.6)	15
編 序 教 學	77 (4)	14
電 腦 輔 助 教 學	40 (2.1)	16
製 作	303 (15.7)	12
實 習	142 (7.3)	13
分 組 活 動	1,001 (51.8)	5

各國小參加教學媒體（或教具）製作比賽的比例相當低。有 45.6% 之國小在近三年未曾參加任何該類比賽，有 37.7% 之國小只參加過 1 至 3 次該類比賽，參加數在 4 到 5 次或 5 次以上的只有 3%。這些國小所參加的各種媒體（教具）製作競賽多是由各縣市政府教育局主辦的。見表 3-20。

表 3-20 國小近三年參加媒體（或教具）製作比賽情形分析表

參 加 次 數	校 數 (百 分 比)
0 次	881 (45.6)
1 ~ 3 次	728 (37.7)
4 ~ 5 次	58 (3)
5 次 以 上	57 (3)
未 填 答	208 (10.8)
合 計	1,932 (100)

國小各學科使用各類教材的頻率分析如表 3-21。各細格內有上下兩個數字，上面的數字表填答最常使用某類教材於某類課程中，下面的數字用小括號括住表此類學校佔回答學校（N = 870）的百分比。如：表 3-21 左上的細格表示有 47 所國小（5.4%）表示語文類課程中該校老師最常使用的圖表。細格內之星號則標出某一類教材當中，使用頻率最高的課程種類。如：五類課程當中，自然科學類最常使用圖表教學。觀察表 3-21 可知五類課程當中，以自然科學類課程最常於教學中使用到各類媒體。幾個比較突出的數據報告如下：

- 40.9% 的國小表示常於自然科學課程教學中使用標本。
- 33.1% 的國小表示常於自然科學課程教學中使用地球儀。
- 32.1% 的國小表示常於自然科學課程教學中使用模型。
- 32% 的國小表示常於藝能課程教學中使用錄音帶。
- 25.9% 的國小表示常於社會課程教學中使用掛圖。
- 22.6% 的國小表示常於自然科學課程教學中使用幻燈片。
- 22.4% 的國小表示常於語文課程教學中使用（閃）提示卡。

表 3-21 國小各學科使用各類教材頻率分析表

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	未 填 答
圖 表	47 (5.4)	106 (12.2)*	92 (10.6)	37 (4.3)	5 (0.6)	583 (67)
圖 片	75 (8.6)	147 (16.9)*	88 (10.1)	3 (0.3)	7 (0.8)	550 (63.2)
掛 圖	73 (8.4)	61 (7)	225 (25.9)*	2 (0.2)	8 (0.9)	501 (57.6)
照 片	11 (1.3)	64 (7.4)*	56 (6.4)	3 (0.3)	15 (1.7)	721 (82.9)
(閃)提示卡	195 (22.4)*	18 (2.1)	7 (0.8)	48 (5.5)	1 (0.1)	601 (69.1)
實 物	13 (1.5)	163 (18.7)*	5 (0.6)	30 (3.4)	14 (1.6)	645 (74.1)
標 本	7 (18)	356 (40.9)*	13 (1.5)	7 (0.8)	0 (0)	487 (56)
模 型	9 (1)	279 (32.1)*	39 (4.5)	20 (2.3)	8 (0.9)	515 (59.2)
地 球 儀	18 (2.1)	288 (33.1)*	109 (12.5)	1 (0.1)	1 (0.1)	453 (52.1)
立 體 圖 型	14 (1.6)	122 (14) *	44 (5.1)	27 (3.1)	4 (0.5)	659 (75.7)
板 類 媒 體	157 (18) *	21 (2.4)	8 (0.9)	50 (5.7)	11 (1.3)	623 (71.6)
透 明 片	19 (2.2)	108 (12.4)*	60 (6.9)	11 (1.3)	7 (0.8)	665 (76.4)
幻 燈 片	9 (1)	197 (22.6)*	75 (8.6)	10 (1.1)	12 (1.4)	567 (65.2)
錄 音 帶	62 (7.1)	36 (4.1)	18 (2.1)	5 (0.6)	278 (32) *	471 (54.1)
唱 片	7 (0.8)	4 (0.5)	5 (0.6)	1 (0.1)	92 (10.6)*	761 (87.5)
C D 唱 片	3 (0.3)	5 (0.6)	6 (0.7)	1 (0.1)	20 (2.3)*	835 (96)
錄 影 帶	40 (4.6)	157 (18) *	105 (12.1)	6 (0.7)	37 (4.3)	525 (60.3)
影 碟 片	1 (0.1)	2 (0.2)	6 (0.7)*	2 (0.2)	1 (0.1)	858 (98.6)
電 影 片	1 (0.1)	6 (0.7)*	3 (0.3)	0 (0)	2 (0.2)	858 (98.6)
縮 影 資 料	1 (0.1)	4 (0.5)*	1 (0.1)	0 (0)	0 (0)	864 (99.3)
顯 微 切 片	6 (0.7)	95 (10.9)*	4 (0.5)	2 (0.2)	4 (0.5)	759 (87.2)
遊 戲 用 品	12 (1.4)	19 (2.2)	7 (0.8)	23 (2.6)	64 (7.4)*	745 (85.6)
偶 類	10 (1.1)	4 (0.5)	10 (1.1)	2 (0.2)	13 (1.5)*	2 (95.5)

* (星號)表示五類課程中擁有該類教材最多之課程。

N = 870

另外，如果讀者細心比較表 3-7 與表 3-21，則可以發現①「擁有媒體」之事實和「使用媒體」之行爲是緊密相關的。如：在五類課程中，自然科學類擁有最多之圖表，而自然科學也是五類課程中最常的教學中使用圖表的課程。②在五類課程中，自然科學較其他四類課程擁有較多之媒體，並且也是最常於教學中使用媒體。

第六節 問題與建議

國小在推廣實施視聽教育上的主要困難不外乎經費與編制二方面。參見表 3-22（填答學校 = 1,932）。

表 3-22 國小推廣實施視聽教育遭遇之問題分析表

類 別	校 數 (百分比)	排 名
缺乏上級行政主管單位之有力支持	447 (23.1)	7
經 費 不 足	1,519 (78.6)	1
人 員 編 制 不 足	1,214 (62.8)	4
無 正 式 編 制 人 員	1,494 (77.3)	2
教 材 之 數 量 不 足	813 (42.1)	5
缺 乏 適 用 之 教 材	807 (41.8)	6
校 內 無 專 責 單 位 負 責	1,237 (64.0)	3

另有國小表示「缺乏視聽教室」、「教師使用媒體之知能不足，尤其是小型學校，教師流動率大，每年窮於訓練」、「缺乏有關視聽教育之進修管道」、「器材損壞，不能使用者太多」、「趕進度」、「學校小，人手少，雜務多，影響教學」、「怕弄壞」、「借用不便」、「大小教具大都由上級配發，損壞難補充，保管亦不易」、「臨時有需要，學校無經費購買」等問題。

各國小在填答問卷時，均很熱心的提供了許多建議。這些建議可以歸納成下列七個重點：