



# 學生「閱」讀「閱」開心— 「圖」解臺中學校藏「書」

學校為孕育知識的重要場所，其校內圖書的品與質對學生有所影響，本文以臺中為例，以基本指標探討各級學校的圖書資源分配是否妥適。

劉軒宇（臺中市政府教育局會計室科員）

## 壹、前言

閱讀，可以影響生活，更可以影響人生。對於閱讀的重要性，李家同教授更以此為題，著述《大量閱讀的重要性》一書，說明未養成閱讀習慣所造成的問題，如普通常識的缺乏、抓不住文章主旨及寫不出脈絡清晰的文章等。而閱讀習慣的養成除了家庭教育之外，學校亦居相當重要的一角，由此，本文將以臺中市（以下簡稱本市）各級學校的角度來探討，觀察學校圖書館藏量及設備對於學生是否充足，利用統計指

標檢視學校能否提供學生一個優良閱讀環境並提出簡要建議。

## 貳、各級學校圖書資源探討

一、大專校院每校平均擁有圖書冊數及<sup>1</sup>每生平均擁有圖書冊數皆為最高，分別為 45.08 萬冊、42.01 冊。

以每校平均擁有圖書冊數及每生平均擁有圖書冊數觀察圖書收藏冊數之分配狀況。目前每校平均擁有圖書冊數，以

大專校院 45.08 萬冊大幅領先，其次為高中 4.60 萬冊（106 學年資料），國中小受限資源少及校數多，致指標偏低，分別為 2.10 萬冊及 2.11 萬冊。

從中分析數據指標內涵，本市大專校院目前共 17 所，校內館藏圖書（含中文圖書及外文圖書）冊數高於每校平均擁有圖書冊數之學校數計有 6 所，由多至少依序為東海大學、中興大學、靜宜大學、逢甲大學、朝陽科技大學及亞洲大學。本市各級學校圖書冊數多集中於大專校院，而大專校院圖書資源又偏分配於此 6 所；高中部

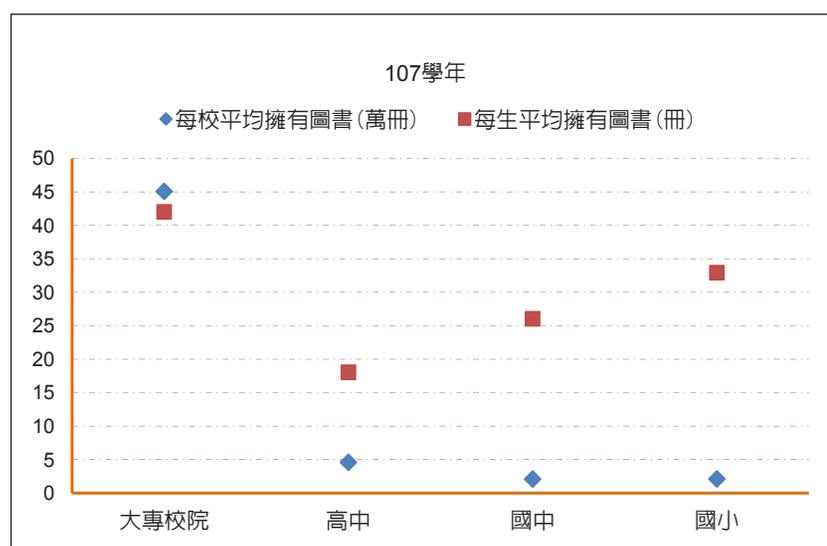
分，本市 106 學年度<sup>2</sup> 共有 50 所，校內館藏圖書（含中文圖書及外文圖書）冊數高於每校平均擁有圖書冊數之學校數僅計有 18 所，有分配不均之現象，其中 18 所以私立學校占多數，又以位於烏日區的明道高中最多，而公立學校中以位於大甲區的大甲高中最多。從各高中館藏圖書對比其所在地區及設立別，初步得知，圖書收藏冊數多分配於私立學校，而公立學校圖書收藏冊數又多分配位於市區之傳統名校；國中部分，本市目前計有 72 所，高於每校平均擁有圖書冊數之學校數計有 33 所，分配屬合理範圍。而進一步觀察學校規模（學生數）對圖書收藏冊數之影響，發現中大規模學校（學生數大於 500 人）圖書收藏冊數多高於平均數，高於平均數且屬中大規模學校計有 32 所，占高於平均之學校數 96.97%。反之，低於平均且屬中大規模學校僅有 18 所，占低於平均之學校數 46.15%，由此可知本市國中圖書資源多分配於中大規模學校；國小部分，其數據顯示，資源分配與國中大致相似。本市國

小目前計有 235 所，其中高於每校平均擁有圖書冊數之學校數計有 91 所，僅占 38.72%，圖書資源分配嚴重不均；又觀察與學校規模關係，高於平均數且屬中大規模學校之校數計有 84 所，占高於平均之校數 92.31%，反之，低於平均數且屬中大規模學校之校數僅有 35 所，占低於平均之學校數 24.31%，亦顯示本市國小圖書資源多分配於中大規模學校，與國中分配結構相似。建議未來經費分配應優先補助低於每校平均擁有圖書冊數且屬中大規模之學校，提高較少圖書資

源之中大規模學校學生可閱讀書籍（圖 1）。

另各級學校每生擁有圖書冊數，仍以大專校院 42.01 冊最高，其次為國小 32.93 冊，而國中及高中分別為 26.05 冊及 18.06 冊。從圖 1 中發現，大專校院擁有龐大資源致兩指標均為最高，尚屬合理，餘每校平均擁有圖書冊數部分，高中冊數多於國中小，再觀察每生平均擁有圖書冊數部分，高中冊數卻少於國中小，尤以少國小近 2 倍，其緣由可能係高中每校平均學生數較多所導致。

圖 1 各級學校每校（生）平均擁有圖書冊數



說明：高中圖書資訊 107 學年度尚無資料，援引 106 學年度資料。  
資料來源：教育部統計處、臺中市政府教育局。

# 論述》統計·調查



二、數據經整理歸納後顯示，學校規模愈大之國中小學校，校內圖書冊數愈多；而本市圖書冊數不足 1 萬冊之學校，國中小共計 15 校。

承上段，針對國中小學校規模（學生數）對圖書收藏冊數之影響作出散佈圖（圖 2），顯而易見，圖書冊數確實與學校規模成直線趨勢。落於直線趨勢右下角之點（橢圓區域），屬學生數較多，校內圖書冊數卻偏少之學校，校內學生可使用圖書冊數較低，需有較多圖書資源挹注。該區域中，又以

紅圈中之學校其圖書冊數嚴重不足，其為市立北勢國小，每生平均擁有圖書冊數僅 8.34 冊，低於國小平均 32.93 冊約略 4 倍，該校應將擴充圖書冊數視為重點業務，以增加校內圖書資源。

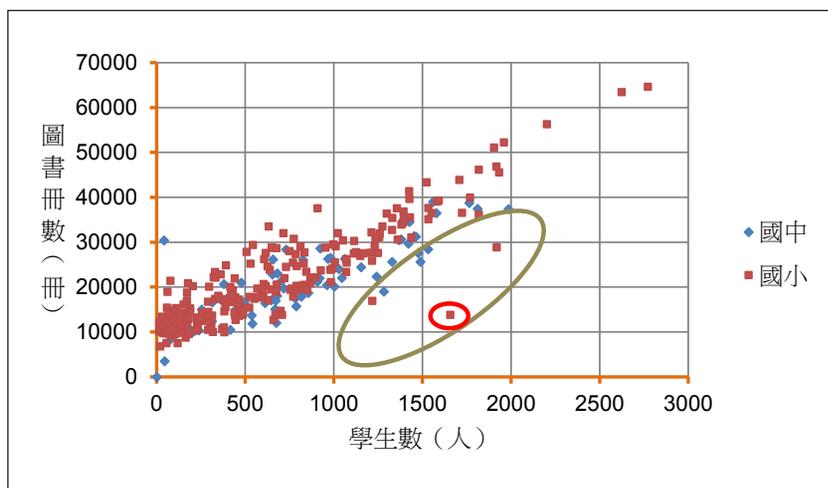
另於圖中觀察可知，絕大多數學校，其圖書冊數無論學校規模大小皆多於 1 萬冊。由此，本分析整理校內圖書冊數未達 1 萬冊之國中小學校校數計 15 所，其中國中 4 所，國小 11 所。前述學校中，除位於西屯區之私立麗喆國中（小）<sup>3</sup>屬市區，其餘皆位於沿海區域或山區，多屬小規模學校，約一半學校其學生數不足 100 人。

爰此，本市於 107 學年充實國民中小學圖書館藏量計畫中，將前揭校內圖書未達 1 萬冊之學校列為優先分配對象，大幅擴增其圖書冊數，弭平各校圖書資源落差，未來亦逐年研擬相關政策補助學校圖書，以達成校校圖書足萬冊目標。

三、本市各級學校其圖書冊數類別，除大專校院以外文類書籍占比最高，其餘階段圖書類別占比最高皆為語言文學類。

觀察各級學校圖書類別占比，大專校院因學術研究需求，外文類書籍占 22.64% 最高，其次為語言文學類及社會科學類，分別占 15.97% 及 14.90%；而高中以下學校皆以語言文學類為最大宗，且教育程度愈低，該類占比愈高，國小達到 61.08%，可看出國中小學校對於學生文學類知識汲取的重視程度，也顯示教育程度愈高之學校，各圖書類別冊數會漸趨分散，尤對於應用科學類及社會科學類書籍的挹注資源顯著增加。在應用科學類

圖 2 學生數與圖書冊數散佈圖



資料來源：臺中市政府教育局。

書籍部分，該類於國小總圖書冊數僅占 2.66%，在大專校院總圖書冊提升至占 14.42%，

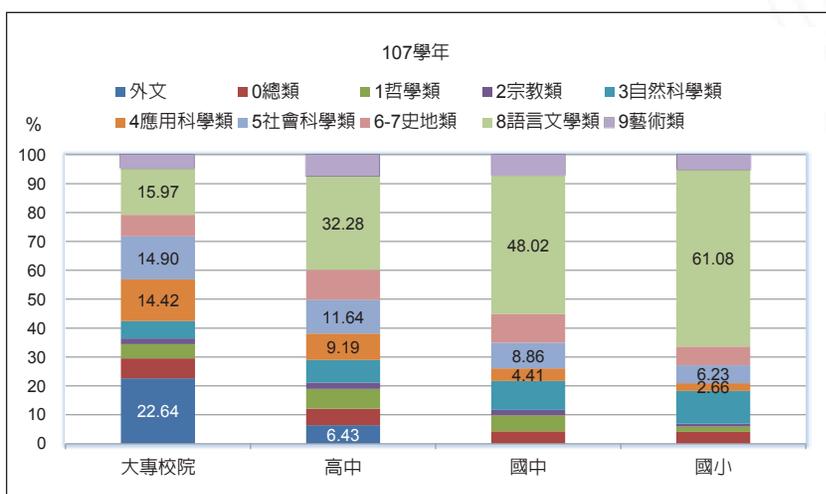
顯示教育程度愈高，其占比亦愈高；在社會科學類書籍部分亦同，於國小總圖書冊數僅占

6.23%，大專校院則提升至占 14.90%（圖 3）。

再觀察各級學校圖書館各類別圖書冊數，大專校院挾其資源優勢除自然科學類及語言文學類外，各類別書籍冊數於各教育階段比較中皆為最高。而自然科學類及語言文學類部分則以國小為高，其中語言文學類國小冊數甚至高於大專校院冊數 2 倍之多，亦驗證上段所述，國中小學校對於此類書籍重視之說，惟國中校數較少，在比較冊數方面無法與大專校院比擬，然其占比亦達到 48.02%（圖 4）。

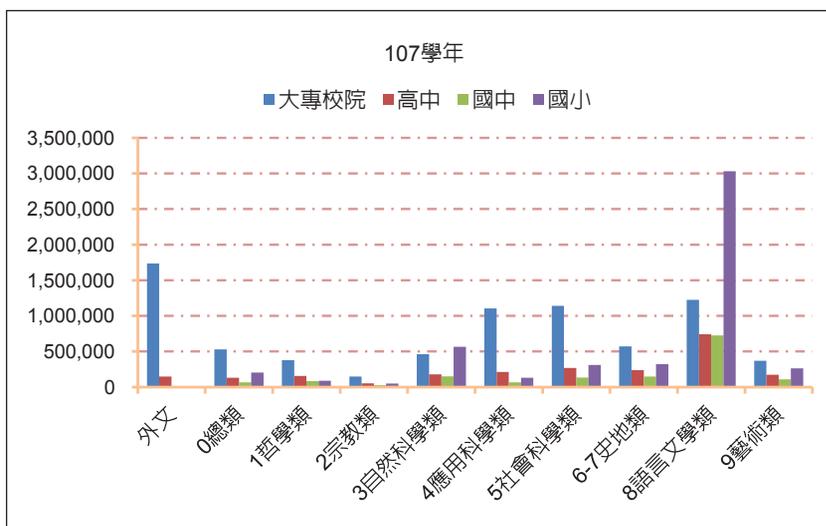
再以各級學校各類別書籍增減比率探析，各級教育學校各類別書籍除國小之總類書籍有減少現象，減少 5.55%，其餘多呈現增長狀態。另以各級教育別觀察，大專校院以藝術類增加 14.60% 最多，高中以外文類增加 23.14% 最多，而國中及國小皆以語言文學類分別增加 60.28% 及 45.39% 為最多。從中可看出不同教育階段所著重的圖書增置方向不同，亦可知悉學校對於各類別圖書重視程度有輕重之別，國中小尤其

圖 3 各級學校圖書館各類別圖書比重



說明：1. 因採四捨五入法，各級學校圖書比重合計可能未等於一百。  
2. 高中 107 學年尚無資料，為利比較，援引 106 學年度資料。  
資料來源：教育部統計處、臺中市政府教育局。

圖 4 各級學校圖書館各類別圖書冊數



說明：1. 高中 107 學年尚無資料，為利比較，援引 106 學年度資料。  
2. 國中小無外文類別。  
資料來源：教育部統計處、臺中市政府教育局。

# 論述》統計·調查



明顯，間接反映出國中小學生閱讀書籍類別傾向（表 1）。

## 四、各級學校學生每次平均借閱冊數以大專校院 2.42 冊最多；而每位學生每學年平均借閱次數以國小 17.13 次最多。

將圖書借閱人次作為分母，圖書借閱冊次作為分子，由此可得出學生每次借閱時之平均冊數。以國中及高中之間為分水嶺，高中及大專校院學生每

次借閱冊數較高，大多每次借閱 2 冊以上，而相較之下，國中小學生每次借閱冊數較少，其中又以國中居後（下頁圖 5）。

再以學生數作為分母，圖書借閱人次作為分子，得出之數值可解釋為每位學生於學年度中所借閱的次數。觀察各級學校 103 學年至 106 學年數值，大專校院及國中皆約落於 5 次左右，意即每位學生於學年度中平均借閱 5 次；國小數值於 4 個學年度皆為最高，106 學年更攀上高峰增加為 17.13 次，相當

於若寒暑假不計，本市每位小學生每月約借書 2 次；而高中部分，4 個學年度皆為最低，約落於 2 次上下，推測與該教育階段學生多將心力付出於升學考試有關，與大專校院或國中相較，差約 2 倍，再與國小相較，差距約達 8 倍之多（下頁圖 6）。

## 五、大專校院 106 學年度每位學生平均線上資源檢索次數與平均圖書借閱次數，相差 18.71 倍之多。

表 1 各級學校圖書館各類別圖書冊數

教育階級別	圖書收藏冊數總計	外文	0 總類	1 哲學類	2 宗教類	3 自然科學類	4 應用科學類	5 社會科學類	6-7 史地類	8 語言文學類	9 藝術類
103 學年											
大專校院	7,103,876	1,648,580	501,967	348,825	136,932	446,891	998,253	1,066,028	529,339	1,105,264	321,797
高中	2,097,911	120,241	127,814	144,755	47,200	170,667	192,343	249,262	223,035	663,814	158,780
國中	1,105,587	-	57,700	68,148	23,500	122,482	52,258	117,535	126,449	453,063	84,452
國小	3,866,688	-	215,878	83,067	48,074	511,394	117,400	289,669	274,980	2,085,802	240,424
107 學年											
大專校院	7,663,770	1,735,194	528,504	376,961	149,111	462,110	1,105,436	1,141,767	571,738	1,224,160	368,789
高中	2,301,492	148,067	130,883	156,983	51,016	179,744	211,406	267,811	238,876	742,897	173,809
國中	1,512,221	-	65,201	84,194	27,264	151,260	66,755	134,022	148,725	726,164	108,636
國小	4,964,732	-	203,898	88,063	49,251	565,648	131,873	309,265	322,038	3,032,494	262,202
增加率											
大專校院	7.88	5.25	5.29	8.07	8.89	3.41	10.74	7.10	8.01	10.76	14.60
高中	9.70	23.14	2.40	8.45	8.08	5.32	9.91	7.44	7.10	11.91	9.47
國中	36.78	-	13.00	23.55	16.02	23.50	27.74	14.03	17.62	60.28	28.64
國小	28.40	-	-5.55	6.01	2.45	10.61	12.33	6.76	17.11	45.39	9.06

說明：1. 高中 107 學年尚無資料，為利比較，援引 106 學年度資料，其表內增加率為 103 學年至 106 學年。

2. 國中小無外文類別。

資料來源：教育部統計處、臺中市政府教育局。

現今網路技術日新月異，許多實體作業已逐漸發展網路模式，圖書館借閱流程亦不例外，電子書的線上借閱模式在各級學校也逐步建立。惟除大

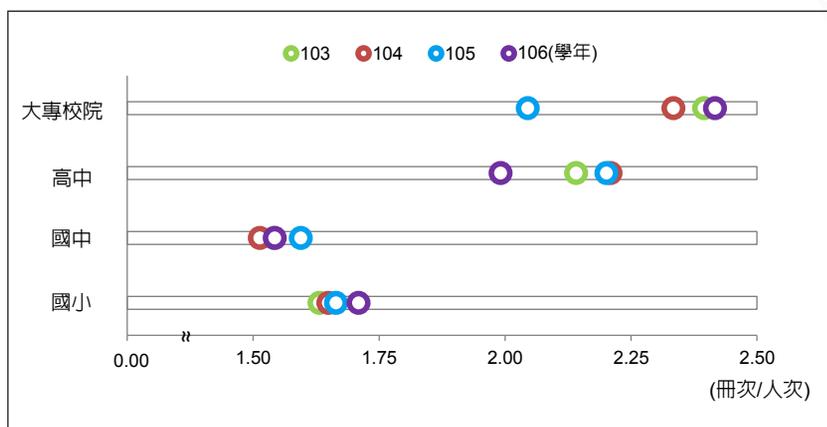
專校院外，其餘教育階段學校囿於校內資源分配及學生借閱習慣等，電子書發展尚不成熟，相關統計仍不齊全，爰本段以探討大專校院圖書館之電子資

源為主。

從下頁表 2 可知，光碟及其他類型資料庫 107 學年度較 103 學年度減少 10%，而電子書及線上資料庫分別增加 52.33% 及 1.93%，由此可看出資源分布呈現流向電子資源之現象。

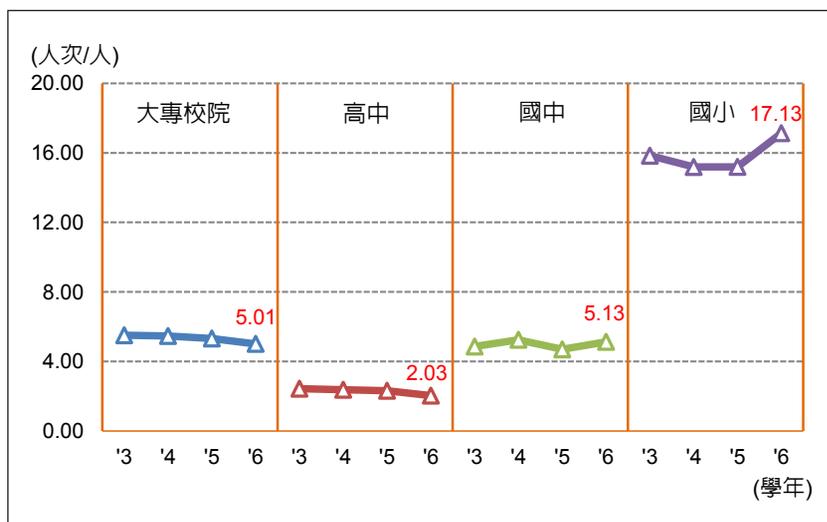
再分析每位學生平均圖書借閱次數及平均線上資源檢索次數，觀察學生借閱習慣。圖書借閱部分，每位學生於學年度中借閱次數從 103 學年度逐年下降，至 106 學年度為 5.01 次；而線上資源部分，每位學生於學年度中檢索次數趨勢恰好相反，從 103 學年度一路上升至 106 學年度達 93.72 次，平均每月檢索約略 8 次，次數相當高，推估與學生慣於線上資料庫查閱寫作論文之參考資料有關。而從電子書冊數快速成長角度而言，可能與學生隨時間推進之科技使用習慣養成有關，當然也與線上資源本身特性有關，包括方便、不限地域（有些資料庫限校內網域使用）等。截至 106 學年度數據，大專校院每位學生平均線上資源檢索次數已高於平均圖書借

圖 5 各級學校學生每次平均借閱冊數



說明：國中 103 學年與 106 學年數值相同。  
資料來源：教育部統計處、臺中市政府教育局。

圖 6 各級學校每位學生平均借閱次數



說明：'3 代表 103 學年，以此類推。  
資料來源：教育部統計處、臺中市政府教育局。

# 論述》統計·調查

閱次數 18.71 倍（圖 7）。

## 參、結語

近年從中央至地方政府，無不關心學校圖書設備等資源之充足與否，尤其對國中小學校更為重視，紛紛編列經費補

助學校充實圖書及推廣閱讀。於此同時，本文由統計數據檢視學校之圖書資源分布，作為日後政府經費補助或民間捐贈方向參考，期許均衡學校圖書資源，以培養學生閱讀習慣，激發其創造力，豐富其學習生

活。更希冀能拋磚引玉，日後能有更多圖書資源方面之分析，能瞭解其他縣市或發展出更為全面之研究。

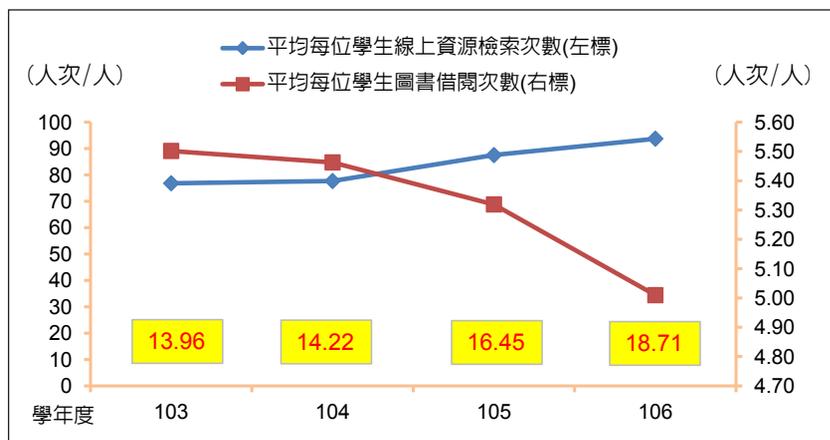
而本文分析本市區域內各級學校圖書資源，以統計指標作為資源分配之標準，惟實際學校各主管機關不同，校際之間圖書資源難以整併。如市立學校由本局管轄，國立學校則屬中央權管，而各大專校院間又較為獨立，雖近年部分大專校院積極作校際間資源整併及合作，但仍有改善空間。若能加強整合腳步，改善圖書資源分配不均，將可以有效提升學生可閱讀數冊並營造校園閱讀風氣，蘊育文化內涵。

表 2 大專校院電子資源一覽表

學年度	電子書	線上資料庫	光碟及其他 類型資料庫	電子期刊	線上資源 檢索人次
	冊	種	種	種	人次
103	7,570,242	2,904	250	678,545	14,432,924
104	7,620,961	2,833	258	685,308	14,581,908
105	8,057,596	2,867	253	704,437	16,356,027
106	9,027,228	2,954	223	668,316	17,306,557
107	11,532,111	2,960	225	689,499	-
107 與 103 增減 (%)	52.33	1.93	-10.00	1.61	19.91

說明：線上資源檢索人次含光碟資料庫、電子書及電子期刊檢索人次。  
資料來源：教育部統計處。

圖 7 大專校院每位學生平均圖書借閱（線上資源檢索）次數



說明：1. 圖書借閱含視聽資料；線上資源含光碟資料庫、電子書及電子期刊。  
2. 反黃數值為線上資源與圖書借閱差異倍數  
資料來源：教育部統計處。

## 註釋

1. 每生平均擁有圖書冊數，高中部分學生數包含附設國中及附設國小學生數。
2. 高中部分圖書資料，最新資料期為 106 學年度。
3. 私立麗喆國中小雖為國中小合校，為利於統計分析，報表查填仍分國中及國小個別查填，其學校名稱顯示方式如為國中則以「麗喆國中（小）」表示。又，若學校無法區分國中小圖書資料者，以「國中小學生數比率」設算後分別查填報表。❖