

大專校院圖書館

陳光華

壹、綜述

依據圖書館法第 4 條的定義，大專校院圖書館係指由大專校院所設立，以大專校院師生為主要服務對象，支援學術研究、教學、推廣服務，並適度開放供社會大眾使用之圖書館。為了解各年度大專校院圖書館的發展與營運情形，每年由國家圖書館發函蒐集全國大專校院圖書館之各項服務與資源統計。109 年以全國 167 所大專校院為調查對象，總計有 162 館填報，填答率為 97.01%，依學校體系看填報情形，以大學填報比率最高，填答率達 98.41%，其次為獨立學院，填答率為 95%，詳見表 25。109 年的大專校院圖書館統計分為「圖書館與服務人口數」、「館藏資源」、「服務與資源使用」、「資訊取用與空間設備」、「圖書資料經費」、「人力資源」等六大面向分述如下：

表 26

大專校院圖書館服務館舍設立統計分析 (109 年)

項 目	填答 校數	設立 館數	館數			僅設單 1 館	
			平均值	最大值	最小值	學校數	所占比例
統計值	162	250	1.54	12	1	112	69.14%

表 25

大專校院填報圖書館統計情形 (109 年)

學校體系別	校數	填報數	百分比
大 學	126	124	98.41%
獨立學院	20	19	95.00%
專科學校	12	11	91.67%
軍警學校	9	8	88.89%
合 計	167	162	97.01%

一、圖書館與服務人口數

(一) 圖書館服務館舍設立情形

大專校院圖書館館舍包含圖書館總館、各分館及隸屬圖書館編制的各系所圖書室，109 年 162 所大專校院所設立之圖書館達 250 館，最多分館數有 12 所，平均分館數為 1.54 所，僅設立單一館舍的學校數計 112 校，占整體比率 69.14%，詳見表 26。



(二) 服務人口數

依大專校院圖書館設立之宗旨，服務的讀者包含具有正式學籍的學生（含大學部及研究所）、教職員工，以及其他類型讀者。109年統計結果顯示，162校

圖書館總服務人口數達182萬6,540人，平均每校服務1萬1,275人；主要服務對象為學生占67.29%，其次為其他讀者占24.56%，顯示大專校院開放供社會大眾使用之情形已相當普遍，詳見表27。

表 27

大專校院圖書館服務人口數統計分析 (109年)

讀者別	學校數		合計	平均值	比例
	填答數	數值為 0 ^a			
學生	162	0	1,228,977	7,586.28	67.29%
教職員工	162	0	148,942	919.39	8.15%
其他	162	10	448,621	2,769.27	24.56%
總服務人口數	162	0	1,826,540	11,274.94	100.00%

^a「數值為 0」表示該項目填答數值為 "0" 之圖書館館數。

分析近5年大專校院圖書館服務的讀者類型，學生仍是主要的服務對象，但人數與比率有逐漸降低的趨勢，其他類型讀者則逐年增多，鑑於近年就學人數逐年降低，此種趨勢亦是一可預見的情形，詳細

數據請參見表28。其他讀者類型基本上呈現增長趨勢，顯示社會大眾與館際合作的校外讀者人數逐年增多，增進各館之交流與合作。

表 28

近5年大專校院圖書館讀者類型分析 (105年至109年)

年度	學生		教職員工		其他		合計
	平均值	比例	平均值	比例	平均值	比例	
109	7,586	67.3%	919	8.1%	2,769	24.6%	11,274
108	8,074	69.1%	943	8.0%	2,667	22.8%	11,684
107	7,913	67.6%	913	7.8%	2,876	24.6%	11,702
106	8,142	70.3%	908	7.8%	2,531	21.9%	11,581
105	8,292	71.5%	861	7.4%	2,440	21.1%	11,593

二、館藏資源

本節分析109年大專校院圖書館館藏

資源概況，以圖書館館藏類型進行分析，細分為圖書資料、非書資料、電子資源3

種類型。再分別以主要館藏紙本圖書、紙本期刊、電子期刊、電子書以及資料庫進行近 5 年的比較，藉此剖析大專校院圖書館近年的館藏發展情形。

(一) 圖書資料

圖書資料分為圖書、善本圖書、期刊合訂本、報紙合訂本、現期期刊、現期報紙及其他項目，109 年大專校院圖書資料館藏統計詳如表 29。圖書總館藏量為 6,410 萬 506 冊，其中中文圖書為 4,787 萬 2,430 冊；外文圖書 1,622 萬 8,076 冊，

若以總服務人口數 182 萬 6,540 人計算，每人平均擁有圖書冊數 35 冊。期刊合訂本館藏量 576 萬 5,139 冊，平均每館館藏量為 3 萬 5,587.28 冊；報紙合訂本館藏量合計為 7 萬 7,639 冊，平均每館館藏量為 500.9 冊；訂閱中的現期期刊總館藏量為 4 萬 867 種，平均每館館藏量為 252.27 種，獲贈的現期期刊 3 萬 9,209 種，平均每館館藏量為 245.06 種。報紙總計有 1,469 種，平均每館 9.12 種。

表 29

大專校院圖書館圖書資料館藏統計 (109 年)

館藏類型 (圖書資料)	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
圖書 (冊)	162	0	395,682.14	64,100,506
中文圖書 (冊)	162	0	295,508.83	47,872,430
外文圖書 (冊)	162	0	100,173.31	16,228,076
善本圖書 (冊)	155	146	427.51	66,264
期刊合訂本 (冊)	162	22	35,587.28	5,765,139
中文期刊合訂本 (冊)	160	25	15,099.78	2,415,965
外文期刊合訂本 (冊)	159	25	21,063.99	3,349,174
報紙合訂本	155	134	500.90	77,639
現期期刊 (訂閱中) (種)	162	5	252.27	40,867
中文期刊 (種)	161	4	181.55	29,230
外文期刊 (種)	161	22	72.28	11,637
現期期刊 (持續贈送) (種)	160	6	245.06	39,209
現期報紙 (訂閱中及持續贈送) (種)	161	12	9.12	1,469
其他圖書資料 (冊/件)	162	151	998.31	161,727

(二) 非書資料

非書資料包含地圖、微縮資料、手

稿、視聽資料、靜畫資料及其他 6 項。

109 年大專校院圖書館非書資料館藏統計



詳如表 30。非書資料以微縮資料為最多，共有 1,126 萬 1,791 捲／片，平均每館有 7 萬 828.87 捲／片；其次為視聽資料 356

萬 109 件，平均每館有 2 萬 1,975.98 件。109 年度新增靜畫資料的統計項目，共有 1 萬 2,823 件，平均每館有 81.68 件。

表 30

大專校院圖書館非書資料館藏統計（109 年）

館藏類型 (圖書資料)	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
地圖 (冊 / 件)	158	77	776.74	122,725
微縮資料 (捲 / 片)	159	97	70,828.87	11,261,791
手稿 (件)	154	147	84.96	13,084
視聽資料 (件)	162	1	21,975.98	3,560,109
靜畫資料 (件)	157	118	81.68	12,823
其他非書資料 (冊 / 件)	162	119	3,186.88	516,275

(三) 電子資源

電子資源包含電子書、電子期刊、電子資料庫與其他電子資源四大項，109 年大專校院圖書館電子資源館藏統計詳如表 31。電子書總館藏量為 8,393 萬 2,513 冊，99% 為非自製電子書，電子期刊總館藏量

為 559 萬 964 冊，74% 為訂閱中的電子期刊，26% 為贈送的電子期刊。電子資料庫總館藏量合計 2 萬 329 種，57% 為訂閱中的電子資料庫，40.6% 為贈送的電子資料庫，2.4% 為自製的電子資料庫，另有其他電子資源 33 萬 3,838 種。

表 31

大專校院圖書館電子資源館藏統計（109 年）

館藏類型 (圖書資料)	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
電子書 (冊)	162	3	518,101.93	83,932,513
非自製電子書	162	5	513,457.85	83,180,171
自製電子書	160	77	4,702.14	752,342
電子期刊 (種)	162	11	34,512.12	5,590,964
訂閱中電子期刊	159	15	26,062.67	4,143,965
贈送電子期刊	156	60	7,135.65	1,113,161
電子資料庫 (種)	162	1	125.49	20,329

(續下頁)

表 31 (續)

館藏類型 (圖書資料)	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
訂閱中電子資料庫	161	0	72.06	11,601
贈送電子資料庫	158	33	52.23	8,252
自製電子資料庫	155	110	3.07	476
其他電子資源(種)	154	125	2,167.78	333,838

(四) 主要館藏比較

近 5 年大專校院圖書館主要館藏比較可參見表 8，109 年紙本圖書平均數相較前兩年有微幅增加，而電子書的平均訂購量與平均可使用量相較 108 年有下滑趨勢，特別是自 106 年至 108 年每年都有近 10% 的成長率，109 年開始出現負成長，

但整體而言，電子書的數量仍高於紙本圖書數量。期刊方面，紙本期刊平均數自 105 年開始，每年成長率皆呈現負數，顯示大專校院圖書館訂閱紙本期刊的數量逐年下降。電子期刊方面，109 年電子期刊平均訂購量雖增加 3.77%，但可使用量卻減少 7.99%，詳見表 32。

表 32

近 5 年大專校院圖書館主要館藏比較 (105 年至 109 年)

年度	紙本圖書 平均數 (冊)	紙本期刊 平均數 (種)	電子期刊		電子書		資料庫 平均數 (種)
			平均 訂購量 (種)	平均 可使用 量(種)	平均 訂購量 (冊)	平均 可使用 量(冊)	
統計							
109	395,682	497	26,063	34,512	513,458	518,101	125
108	395,172	532	25,117	37,507	514,509	518,724	127
107	393,882	579	22,342	28,339	465,441	469,331	121
106	419,021	655	22,041	28,644	422,799	426,451	122
105	407,358	735	21,915	27,200	395,560	398,506	124
成長率							
108-109	0.13%	-6.58%	3.77%	-7.99%	-0.20%	-0.12%	-1.57%
107-108	0.33%	-8.12%	12.42%	32.35%	10.54%	10.52%	4.96%
106-107	-6.00%	-11.60%	1.37%	-1.06%	10.09%	10.06%	-0.82%
105-106	2.86%	-10.88%	0.58%	5.31%	6.89%	7.01%	-1.61%



三、服務與資源使用

在服務與資源使用統計方面請參見表 33，109 年到館人次為 2,946 萬 8,129 人次，每館平均到館人數為 18 萬 4,179 人，圖書

資料借閱冊數總計 955 萬 1,540 冊，每館平均借閱冊數 5 萬 9,639.73 冊，以總服務人口數 182 萬 6,540 人計算，每人平均到館次數為 16.13 次；每人平均借閱 5.23 冊。

表 33

大專校院圖書館服務與資源使用統計 (109 年)

項目	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
到館人次	160	0	184,175.81	29,468,129
借閱冊數	162	0	59,639.73	9,551,540
預約冊數	161	7	4,015.99	646,574
資訊諮詢件數 (臨櫃)	141	17	2,699.46	380,624
資訊諮詢件數 (網路)	146	23	674.75	98,513

從表 34 可以看出近 5 年大專校院圖書館到館人次與借閱冊數的比較，平均到館人次、平均借書冊數與平均預約冊數均

呈現減少的趨勢，特別是 108 年到 109 年之間，到館人次減少 20.73%；借書冊數減少 17.4%；預約冊數也減少了 5.39%。

表 34

近 5 年大專校院圖書館到館人次與借閱冊數比較 (105 年至 109 年)

年度	平均到館人次	平均借閱冊數	平均預約冊數
平均數			
109	184,176	59,640	4,016
108	232,354	72,203	4,245
107	232,149	75,613	4,412
106	255,642	89,167	5,228
105	255,987	92,033	5,274
成長率			
108-109	-20.73%	-17.40%	-5.39%
107-108	0.09%	-4.51%	-3.79%
106-107	-9.19%	-15.20%	-15.61%
105-106	-0.13%	-3.11%	-0.87%

大專校院圖書館常會舉辦利用指導及推廣活動，增進讀者對館藏資源的了解與利用。109 年大專校院圖書館使用者訓練與推廣活動統計分析如表 11，使用者訓練方面，全年辦理 7,548 場，共計 1 萬 560

小時，計有 26 萬 3,945 人次參加；推廣活動方面，全年辦理 4,019 場，共計 15 萬 2,335 小時，計有 70 萬 3,507 人次參加，詳如表 35。

表 35

大專校院圖書館使用者訓練與推廣活動統計分析 (109 年)

項目	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
使用者訓練場次	159	12	47.47	7,548
使用者訓練時數	155	12	68.13	10,560
使用者訓練參加人次	158	12	1,670.54	263,945
推廣活動場次	158	14	25.44	4,019
推廣活動時數	145	17	1,050.58	152,335
推廣活動參加人次	148	17	4,753.43	703,507

館際合作服務方面，109 年統計數據如表 36，讀者申請國內館際合作服務（含借出及貸入）全年計 14 萬 4,944 件，國外館際合作服務（含借出及貸入）件數達 4

萬 2,911 件。國內館際合作服務以圖書資料借閱較多，國外館際合作服務則以複印資料為多數。

表 36

大專校院圖書館館際合作服務統計 (109 年)

項目	學校數		平均值	合計	
	填答數	數值為 0			
國內 借出	借書量	161	39	374.23	60,251
	複印量	162	42	68.97	11,173
國內 貸入	複印量	161	25	393.39	63,335
	複印量	162	36	62.87	10,185
國外 借出	借書量	159	152	3.60	573
	複印量	159	143	187.55	29,820
國外 貸入	複印量	159	152	0.13	21
	複印量	160	124	78.11	12,497



近 5 年大專校院圖書館館際合作服務比較參見表 37，109 年國內館際合作件數（含借出及貸入）14 萬 4,944 件，與 108 年（13 萬 4,259 件）相比，增加了 1 萬

685 件，服務量提升 7.96%；國外館際合作件數（含借出及貸入）4 萬 2,911 件，與 108 年（3 萬 9,026 件）相比，增加了 3,885 件，服務量提升 9.95%。

表 37

近 5 年大專校院圖書館館際合作服務比較（105 年至 109 年）

年度	國內館合借出件		國內館合貸入件		國外館合借出件		國外館合貸入件	
	平均值	總件數	平均值	總件數	平均值	總件數	平均值	總件數
統計								
109	441	71,424	454	73,520	191	30,393	78	12,518
108	466	74,503	373	59,756	165	26,396	79	12,630
107	513	83,173	394	63,794	172	27,863	85	13,689
106	563	89,501	501	79,726	175	27,830	94	15,014
105	610	99,417	517	84,264	178	28,974	86	13,946
成長率								
108-109	-5.36%	-4.13%	21.72%	23.03%	15.76%	15.14%	-1.27%	-0.89%
107-108	-9.16%	-10.42%	-5.33%	-6.33%	-4.07%	-5.27%	-7.06%	-7.74%
106-107	-8.88%	-7.07%	-21.36%	-19.98%	-1.71%	0.12%	-9.57%	-8.83%
105-106	-7.70%	-9.97%	-3.09%	-5.39%	-1.69%	-3.95%	9.30%	7.66%

四、資訊取用與空間設備

大專校院圖書館提供給讀者使用的閱覽席位，可分為開放時間提供讀者使用之館內席位，及僅提供給讀者自習之自修室

席位。109 年統計結果請參見表 38，大專校院圖書館總館及分館閱覽席位總計 11 萬 4,195 席，自修室席位共有 2 萬 5,066 席。

表 38

大專校院圖書館閱覽席位統計（109 年）

項目		學校數		平均值	合計
		填答數	數值為 0		
閱覽區席位	總館	162	1	607.70	98,448
	分館	162	112	97.20	15,747
自修室	總館	162	66	129.03	20,903
	分館	162	136	25.70	4,163

如表 39 所示，圖書館每週提供服務時數方面，總館的平均時數達 74.07 小時，如包含自習室之開放時數，總館服務時數有 78.36 小時。總館所提供的時數或是開

放的時數都比分館長，以全年的時數來看，大專校院圖書館（含總館及分館）所提供之總服務時數為 1 萬 5,029 小時，總開放時間（含自習室）為 1 萬 5,859 小時。

表 39
大專校院圖書館開放時數統計（109 年）

項目	學校數		平均值	合計	
	填答數	數值為 0			
每週提供服務時數	總館	160	1	74.07	11,852
	分館	153	106	20.76	3,177
每週開放時數 （含自習室）	總館	160	4	78.36	12,537
	分館	153	108	21.71	3,322

109 年大專校院圖書館總面積達 140 萬 980 平方公尺，平均每館 8,811 平方公尺，各分館總面積為 19 萬 6,750 平方公

尺，平均每分館 1,269 平方公尺，各項統計結果詳見表 40。

表 40
大專校院圖書館建築空間面積統計（109 年）

項目	學校數		平均值 （平方公尺）	合計 （平方公尺）	
	填答數	數值為 0			
建築空間	總館	159	1	8,811.19	1,400,980
總面積	分館	155	105	1,269.36	196,750

五、圖書資料經費

大專校院圖書館書目紀錄量統計詳如表 41，各館 109 年書目紀錄總量達 7,753 萬 7,673 筆，平均每館書目紀錄總量為

48 萬 7,658.32 筆，各館平均年增量 1 萬 4,276.76 筆，總計 109 年書目紀錄增加量為 227 萬 5 筆。



表 41

大專校院圖書館書目紀錄量統計 (109 年)

項目	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
書目紀錄總量	159	3	487,658.32	77,537,673
書目紀錄增加量	159	4	14,276.76	2,270,005

109 年大專校院圖書館館藏購置經費計達 34 億 5,731 萬 8,763 元，各購置類型資料費用所占經費分配比率可參見表 42，前 3 項依序為電子資料庫 36.77%、電子期刊 32.41%、圖書 11.60%。整體而言，實體資料（如圖書、期刊、報紙及視聽資

料等）經費總和占總經費比率的四分之一，而購置電子資源（如電子書、電子期刊、電子資料庫）的經費占總經費的四分之三，由此可見，電子資源為大學圖書館館藏發展的重點，圖書館將大部費經費使用於電子資源項目中。

表 42

大專校院圖書館購置館藏經費統計 (109 年)

項目	填答館數	平均值	合計	占總經費比例
圖書	159	2,521,242.57	400,877,568	11.60%
期刊	158	1,850,220.76	292,334,880	8.46%
報紙	157	54,794.92	8,602,802	0.25%
視聽資料	158	653,554.20	103,261,564	2.99%
電子書	157	1,450,457.75	227,721,866	6.59%
電子期刊	156	7,183,783.15	1,120,670,172	32.41%
電子資料庫	159	7,996,109.60	1,271,381,426	36.77%
其他資料	153	212,212.32	32,468,485	0.93%
總經費	159	21,744,143.16	3,457,318,763	100.00%

大專校院圖書館資料總經費比較如表 43 所示，109 年平均圖書資料總經費較前 1 年減少了 4.78%，近 5 年圖書資料經費

除 108 年有小幅成長，其餘皆呈現負成長的狀態。

表 43

近 5 年大專校院圖書館圖書資料總經費比較 (105 年至 109 年)

年度	填答校數	總經費	平均值	平均成長率
109	159	3,457,318,763	21,744,143	-4.78%
108	159	3,630,769,388	22,835,028	3.86%
107	160	3,495,880,196	21,849,251	-1.80%
106	156	3,471,097,821	22,250,627	-1.73%
105	159	3,600,264,127	22,643,171	-10.06%

分析近 5 年大專校院圖書館圖書資料經費分配比較，紙本圖書與紙本期刊經費所占總經費比率連年降低，而電子資源經費所占總經費比率則逐年攀升。足以見證電子資源已為大專校院圖書館館藏發展之重心。109 年紙本圖書購置費占年度圖書

資料總經費的 11.6%，平均購置經費較前 1 年度減少了 11.82%；紙本期刊購置費占年度圖書資料總經費 8.46%，平均購置經費較前 1 年度減少了 12.11%，電子資源購置費占年度圖書資料總經費的 75.78%，相較前 1 年度微幅下降 0.88%。

表 44

近 5 年大專校院圖書館圖書資料經費分配比較 (105 年至 109 年)

年度	紙本圖書經費			紙本期刊經費			電子資源經費		
	平均值	占總經費比例	成長率	平均值	占總經費比例	成長率	平均值	占總經費比例	成長率
109	2,521,243	11.60%	-11.82%	1,850,221	8.46%	-12.11%	16,630,351	75.78%	-0.88%
108	2,859,224	12.52%	-9.23%	2,105,182	9.22%	6.74%	16,778,349	72.58%	4.64%
107	3,130,390	14.3%	-10.9%	1,959,890	9.0%	-14.6%	15,738,926	72.0%	3.0%
106	3,511,915	15.8%	-2.2%	2,295,386	10.3%	-16.5%	15,282,588	68.7%	1.0%
105	3,591,818	15.9%	-14.7%	2,749,446	12.1%	-13.2%	15,136,707	66.8%	-8.8%

六、人力資源與其他

在人力資源統計方面，大專校院圖書館人力資源包含編制內員工、工讀生、專案助理與志工等，如表 45 所示，109 年

162 所大專校院編制員工總數為 2,018 人、工讀生 1,347 人，專案助理 97 人，志工 1,123 人。



表 45

大專校院圖書館人力資源統計分析 (109 年)

項目	學校數		平均值	合計
	填答數	數值為 0		
編制員工 (人)	162	0	12.45	2,018
工讀生 (人)	160	12	8.42	1,347
專案助理 (人)	157	124	0.61	97
志工 (人)	157	79	7.15	1,123

貳、大專校院圖書館相關聯盟年度紀實

一、全國學術電子資訊資源共享聯盟

財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心（以下簡稱科政中心）結合國內大專校院、研究機構及財團法人等圖書館成立「全國學術電子資訊資源共享聯盟」（以下簡稱 CONCERT），自 86 年迄今已逾 23 年。CONCERT 設有「學術資源發展委員會」，負責指導方針與執行策略等；聯盟實際運作則由科政中心科研資料組之資料引進與全文服務團隊的 CONCERT 計畫小組負責，包括資源引進、談判議價、議訂使用授權協定、爭取使用單位權益、諮詢服務、推廣訓練等，並於每年舉辦國際研討會、座談會，提供學術研討及交流機會；聯盟會員方面，109 年共計會員 202 個，其中包含 156 所大專校院與 46 所研究單位、政府機構與非營利機構。

（一）學術資源發展委員會

109-110 年委員包含南臺科技大學、淡江大學、逢甲大學、國立中興大學、國立成功大學、國立東華大學、國立政治大學、國立清華大學、國立臺北科技大學、

國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國家圖書館之館長與教授等 13 名。109 年 2 月 26 日召開學術資源發展委員會，會中討論並決議下面事項：

1. 聯盟 110 年引進資源種類與全國版學術資源引進資料庫。
2. 辦理 110 年學術電子資源共同供應契約服務案，國家圖書館同意依據政府採購法第 5 條「機關採購得委託法人或團體代辦」委託科政中心執行。
3. 配合政府防疫措施將調整上半年會議活動方式，擬以線上會議辦理。
4. 持續關注全球 OA 趨勢並了解國際 OA 合約進展，並研擬 OA Roadmap。

（二）引進資料庫概述

1. 109 年共引進 48 種資料庫系統，含 117 個資料庫。
2. 109 年資料庫漲幅情形，約有 79% 的資料庫漲幅在 2%（含）以內，其中 31% 為零漲幅。
3. 109 年會員訂購數達 100 個以上之資料庫有 ScienceDirect 及華藝 CEPS。

(三) CONCERT 電子期刊聯合目錄

期刊聯合目錄主要提供使用者有效率的查詢館藏，以獲取各館情形並迅速取得全文，目錄提供相關 URL 資訊。

「CONCERT 電子期刊聯合目錄資料庫」所收錄的電子期刊，以 CONCERT 引進者為主要來源，109 年包括 75 個聯盟（採購的）資料庫，1 個科技部人文司引進的資料庫，以及 12 個非聯盟資料庫所收錄之電子期刊，詳細資料可參考 CONCERT 網頁。

(四) 推廣及訓練活動

1. 在加強對會員服務之活動上受限於政府疫情防治之相關措施，改以 Webex 線上會議進行，整體而言，參加人次比以往增加，會員可以免去舟車勞頓與跨越實體會議在名額上的限制，擴大分享層面而受到的肯定。首次研習暨座談會分別在 109 年 4 月 15、5 月 1 日與 8 日舉辦。除了 CONCERT 對業務做說明，座談會主題為「圖書館與學術期刊之跨界融合」，邀請臺北市立大學教授郭家驊談學術期刊「期刊主編的稿件選擇考量」及淡江大學教授林雯瑤就「當學術期刊編輯遇上圖書館員」進行經驗分享。
2. 合作辦理訓練課程共計 3 場次。7 月與 Elsevier 合辦以大數據推廣為主之「大數據下的圖書館管理新思維」訓練課程，從本土圖書館管理面向出發，計有 228 人次參加。8 月持

續和 Elsevier 合辦「大數據在圖書館的應用」擴及海外經驗，參與人數計 220 人。10 月與美國化學學會出版社舉辦「不一樣的學術圖書館員！」，從編輯觀點談學術出版及同儕審查，並和科技部化學研究推動中心主任對談，與會人數 110 人。

3. 9 月「學科館員沙盒計畫工作坊—學術研究永續經營：SDGs 與 OA 之間的契機」，共計 145 人次參加。

4. CONCERT 著眼於議約談判之需要，以問卷調查臺灣學術圖書館在 OA 的發展現況、服務與概念。產出《臺灣學術圖書館 Open Access 現狀與意向初探》報告，透過此調查探詢未來議約方向，同時也對政府與學術圖書館提供 OA 推動的政策建議和其他機構發展路徑圖。

(五) 電子資訊資源與學術聯盟國際研討會

於 11 月 12 日至 13 日假國立臺北科技大學宏裕科技大樓國際會議廳舉辦「後疫情時代的學術資源服務」研討會，邀請臺灣人工智慧實驗室創辦人杜奕瑾談 AI 的挑戰與機會，美國紐約理工學院工程及電腦科學院院長 Dr. Babak D. Beheshti 分享美國後疫情時代的新型態教學、紐西蘭奧克蘭大學策略規劃經理 Dr. Jingwen Mu 就該校使用 SciVal 研擬符合的聯合國永續發展目標 (SDGs)、香港科技大學圖書館資訊教育與館藏服務組主任 Ms. Victoria Caplan 就疫情時的挑戰與實戰談



非常時期服務布局、國立臺灣大學圖書資訊學系主任林奇秀教授綜合分析疫情期間的研究趨勢。國際間主要出版社代表亦進行專題分享，針對開放取用、疫情下教學、創新服務及學術出版的各種發展與國內圖書館人士交流。（林孟玲）

二、全國文獻傳遞服務系統

全國文獻傳遞服務系統（簡稱 NDDS）為提供國內圖書館申請國內外全文資料的館際合作系統，係建立期刊聯合目錄、館際互借資料流通與資金管理平臺，促進國內圖書館以聯合圖書期刊之聯合目錄達成館際資訊交換與共享之目的。NDDS 平臺普及全國各大專校院，已成為教育部區域教學資源中心計畫的合作機制，北一區、北二區、中區、雲嘉南區域教學系統均以 NDDS 支援區域內圖書資源館際合作，同時也是北中南技專校院教學資源中心的圖書館合作平臺。109 年服務大專校院圖書館占全部會員之 45.2%，其中利用服務身分別又以研究生、大學生、教師之比率最多，高達 86%，申請成功件 76.8% 來自於大學圖書館與技專院校，又以公益支援學術資源共享，NDDS 本年整體滿意度調查滿意度達 91.8 分。NDDS 其他相關統計可參考本年鑑「圖書館團體」專題之「中華圖書資訊館際合作協會」條目下之說明。（林孟玲）

三、臺灣學術電子書暨資料庫聯盟

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟由國立臺灣師範大學、國立臺灣大學、國立成功大學、國立中興大學、國立雲林科技大學、

國立高雄科技大學等 6 所大學共組推動小組，共同承擔聯盟之行政、徵集、彙整、採購及推廣業務。聯盟的經費來自教育部補助，聯盟成員館亦提撥相對配合款。自 97 年至 109 年計畫執行期間，已購置超過 19 萬餘冊之中西文買斷電子書、購置或租用 50 餘種資料庫，供成員館教學、研究與學習使用。

109 年度重點工作為：聯盟成員招募、經費催收、書目徵集、清單彙整、採購議價、典藏管理、系統開發、網站維護、統計分析、教育訓練及推廣等工作。109 年度招募成員館共計 84 所，購置 1 萬 4,352 冊中西文買斷型電子書、6 種電子資料庫（含買斷 1 種與租賃 5 種）。

（一）會員大會

8 月 27 日假國立臺灣師範大學圖書館舉行年度會員大會，針對 108 年執行計畫成效與 109 年計畫目標與執行方針說明，並邀請電子書廠商與成員館會談。

（二）電子書暨資料庫推廣活動

本年度電子書推廣部分共辦理 147 場活動，包括 29 場有獎徵答、23 場講習及利用課程、19 場書展／擺攤／體驗活動、18 場問卷活動、18 場借閱活動等，以及社群媒體、闖關遊戲、徵文活動等多元類型推廣活動，參加人數約 3 萬 5 千餘人。資料庫部分，於 109 年 5 月以視訊方式辦理 1 場 WOS 論文寫作工作坊系列活動，及 10 月中旬由科睿唯安主講的「撰寫魅力新文章：利用 Web of Science 協助科學研究投稿與寫作」全國性座談會。

(三) 年度聯盟整體成果

1. 建立整合性與高效能的運作模式。
2. 促進聯盟穩定運作永續經營發展。
3. 建置優質電子資源提高使用效益。
4. 節省人力與經費避免資源之浪費。
5. 促進大學校院圖書館間館際合作。
6. 教育部經費補助之效益相當顯著。

(蔡金燕)

四、臺灣 OCLC 管理成員館聯盟

臺灣 OCLC 管理成員館聯盟 109 年共計有 86 個成員館，其中包含 60 個大專校院圖書館及 26 個公共圖書館與專門圖書館。109 年推動工作及主要成效如下：

(一) 提升臺灣出版品國際能見度與學術影響力

聯盟總計上傳 11 萬 694 筆原編書目，藉由將臺灣出版品之書目紀錄上傳至 OCLC WorldCat 書目資料庫，供全球各圖書館共享資源、促進教學和研究的便捷性，更可達成提升臺灣出版品能見度與學術影響力之成效。

(二) 促進教學與研究資源利用的便捷性

於書目加註館藏地為臺灣之數量達 7 萬 4,693 筆，透過 OCLC WorldCat.org，全球使用者可利用網路搜尋引擎，查詢 OCLC WorldCat 中臺灣的書目資料，並引導至臺灣各圖書館的館藏目錄，再透過館際合作取得文獻資源，協助教學研究工作等，提升查找與使用臺灣書目資料的便捷性。

(三) 提升編目效率

臺灣的圖書館以聯盟方式加入

OCLC，可以無限制使用 OCLC Connexion 進行編目作業、取得中外文書目紀錄，大幅降低圖書館原始編目的人力與物力成本，進而提升編目效率並符合國際標準。本年檢索量計 45 萬 7,090 次、下載量達 27 萬 9,555 次，數量龐大定有效提升編目效率。

(四) 國際參與

國立臺灣大學圖書館館長陳光華為 OCLC 亞太地區理事會代表，於 109 年 10 月因不可連任而卸任主席職務，並於 11 月接任副主席一職，同時也是 OCLC 全球理事會代表，深入參與 OCLC 各項發展計畫討論，進而開創國際合作之機會，為臺灣圖書館界發聲。(鄭岱杰)

五、臺灣學術機構典藏計畫

臺灣學術機構典藏係一延續型計畫，源於民國 94 年 5 月教育部委託國立臺灣大學圖書館進行「建置《臺灣學術研究資源中心》運作架構、機制與執行策略計畫」，民國 95 年經教育部指導後修正核定執行為期 3 年「建置機構學術成果典藏計畫」(95 年至 98 年)。目的為進行建置機構學術成果典藏之各項作業，並使機構學術成果典藏之成果得以永續使用。

前述 3 年計畫成果斐然，為使臺灣學術機構典藏系統可以永續發展，因此規劃延續性計畫，於 99 年至 108 年獲高教司同意執行「臺灣學術機構典藏 (TAIR) 推展計畫」、「臺灣學術機構典藏 (TAIR) 營運計畫」、「臺灣學術機構典藏 (TAIR) 永續計畫」與「臺灣學術機構典藏



(TAIR)計畫」(102年至109年)諸案。

臺灣學術機構典藏計畫基於「分散建置、整合使用」的理念，輔導各校建置自己的機構典藏系統，以有效擴大「分散建置」的數量，並打造臺灣學術機構典藏系統(Taiwan Academic Institutional Repository, 簡稱TAIR, <http://tair.org.tw/>)平臺，作為臺灣學術機構典藏「整合使用」的基礎，提供單一窗口提供分類瀏覽與資料檢索功能，讓使用者透過此架構，共同分享臺灣各大學院校機構典藏整體的學術研究成果。

臺灣學術機構典藏計畫除了對TAIR平臺系統功能的持續強化之外，推展重點亦持續對各校提供機構典藏系統的輔導建置與維護，並著重於臺灣整體機構典藏的永續經營及發展。截至109年12月，全國已有139個參與學校／單位，已完成安裝單位數為127所，計有56所大學校院、

59所技職校院與12所其他類型機構。而新一代學術典藏庫NTU Scholars系統對於使用者的研究成果，更提供各種不同型式的統計資訊，目前已經接受21個單位的申請使用，同時協助完成17個單位的系統安裝。在資料收錄數量方面，目前各參與學校收錄總資料量逾232萬筆；其中全文數量超過152萬筆，約占全部收錄數量之65.5%，且各單位機構典藏系統造訪人次合計超過4億1千餘萬人次。

參、大專校院圖書館館員實務分享活動紀實

自103年起，秉持著促進圖書館同道實務分享之精神，中華民國圖書館學會大專校院圖書館委員會持續辦理「館員實務座談會」，109年舉辦場次如表46，各座談會摘錄如後：

表 46

大專校院圖書館 109 年館員實務座談會場次

主辦單位	座談會名稱	舉辦日期
國立成功大學圖書館	[成大 BOOK 一市] 移動圖書館：大學社會責任USR 實踐之經驗分享會	7月23日
國立宜蘭大學圖書館	地質與環境教育—校際合作推廣地質生活知識策展工作坊	8月11日
國立政治大學圖書館	當學科服務遇見資料分析	10月23日
國立中興大學圖書館	雲端應用超前部署—圖書館服務平臺館員實務經驗座談會	11月19日

一、「成大 BOOK 一市」移動圖書館

108 學年度第 1 學期成大圖書館首度開設「成大 BOOK 一市」移動圖書館課程，以落實成大圖書館的「全方位知識匯流中心」、「跨領域多元學習場域」、「形塑科技人文及公民素養之資源與典範」、「善盡大學圖書館之社會責任」等四大願景為初衷，藉由具服務學習性質的通識教育課程，以推動閱讀為主軸，結合豐富館藏資源與來自不同學院教師、修課學生與館員不同領域專業，透過書本及人與人相互啟發，以服務臺南各區民眾為目標，協助大學教育發展與善盡大學圖書館社會責任。

移動圖書館課程除期能培育學生檢索整理資訊、事力、創意發想、真誠聆聽、瞭解及實踐等多元能力，及期能更加認識臺南的歷史、人文及社會變遷外，也讓圖書館跨出校園並打破地域疆界，從館內跨到校園、從校園跨到社會、從社會走進人心，展現圖書館不一樣的服務面貌，更讓閱讀與知識隨著巴士傳送到大臺南渴望知識的民眾們手中。

109 年 7 月 23 日在成大圖書館舉辦之「成大 BOOK 一市」移動圖書館：大學社會責任 USR 實踐之經驗分享會，即希望將這門跨領域又具創意的課程執行經驗向圖書館同道們分享。分享會從課程緣起、行政及後援支持、帶隊及授課經驗談、反思分享及成果發表等 4 大面向進行，包括：（1）「成大 BOOK 一市」移動圖書館服務學習及通識教育課程：館長王涵青；（2）行政及後勤支援：120 師生服務臺南

15 行政區：組長廖敬華、謝婉婉；（3）帶隊及授課經驗談：由圖書館組長羅靜純及機械系教授施士塵代表分享；（4）反思分享及成果發表：組長張義輝；（5）綜合座談。

各場次講者不吝分享課程設計理念、行政後勤支援應注意細節及遭遇困難、帶隊老師甘苦談與參與課程得到的美好與感動，最後透過影片分享豐碩的成果。而參加本次分享會的 53 位圖書館同道，也在綜合座談時相當踴躍舉手發言，熱烈討論並激盪想法，也讚許成大圖書館著實整合了圖書館資源、校園資源，邀請師生、館員及合作單位一起成功推動閱讀，這些回饋給予課程極寶貴建議與鼓勵，透過此次交流大家互相學習，活動圓滿順利，滿載而歸。



圖 12 國立成功大學辦理「成大 BOOK 一市」移動圖書館：大學社會責任 USR 實踐之經驗分享會

二、地質與環境教育—校際合作推廣地質生活知識策展工作坊

為拓展圖書館服務範疇與增進館員策展能力，並為臺灣環境教育盡一份心力，



國立宜蘭大學圖書資訊館與經濟部中央地質調查所共同辦理這場「地質與環境教育工作坊」。工作坊中分享地質學家及圖書館從業人員，實際策展經驗與執行方法，期盼藉由館際間的經驗分享與交流，思考圖書館合作推廣與行銷的可能面向。

國立宜蘭大學與經濟部中央地質調查所自民國 104 年舉辦防災特展時開啟序幕，105 年簽署合作協議（MOU），成立全國首站「地質知識學習站」，攜手推動地質教育與防災知識。109 年合作辦理「深耕高教校際地質與生活知識整合推廣合作計畫」，進一步拓展地質與環境教育的推廣領域與範疇，讓地質紮根於學校並向外捲動更多社會大眾認識地質。藉由本次工作坊，中央地質調查所將其出版價值不菲的相關地質圖書、期刊及地圖等資料，贈與簽署合作備忘錄的十餘所學校，並向參與學員說明「深耕高教校際地質與生活知識整合推廣合作計畫」的任務與目的，希望吸引更多學校加入推廣地質與環境教育的行列。

專題演講則邀請到國立臺灣大學圖書館推廣服務組編審鄭惟中，演講「創意推廣的多元樣貌—臺大圖書館經驗」，靜宜大學蓋夏圖書館典藏閱覽組組長王惠華，演講「圖書館館行銷與策展活動—以靜宜大學為例」，講者以精彩的實例操作步驟，引導學員如何緊扣時事，創意發想策展主題，如何善用既有場地與設備，佈置別出心裁的展區氛圍等，提供多元且創新的推廣樣貌。

綜合座談時學員們踴躍的提問及討論，了解到更多策展的運作細節及實務操作時產生問題該如何應變等經驗，收獲滿滿。

三、當學科服務遇見資料分析大事紀

政大圖書館與中華民國圖書館學會大學校院圖書館委員會於 10 月 23 日下午共同舉辦「當學科服務遇見資料分析」館員實務座談會。圖書館近年來面臨許多重大環境轉變，服務內容也需與時俱進，而學科服務便是漸獲大學圖書館重視的一項新興服務。本場會議特邀臺大圖書館研究支援組賴璟毅先生與政大圖書館推廣諮詢組劉永鳳小姐，向與會者分享學科分析的常用工具、工作流程、相關實務經驗與心得。

首先由賴璟毅館員分享臺大圖書館領域網絡分析（Domain Network Analysis，簡稱 DNA）服務的實務經驗，此服務提供特定主題領域分析報告給校內教師與學院系所，內容涵蓋研究熱點、趨勢變化及發展走向等，藉由深度客製化的服務，解析各主題領域之特徵，為教師或系所量身打造所需的分析報告。賴璟毅介紹了多種蒐集、處理及分析資料的工具，如 BibExcel、VOSviewer、Gephi 與 HistCite 等，並現場展示軟體介面及實際操作，每種軟體之特色與功能不盡相同，若需求較多元，可結合不同的工具進行分析，彌補單一工具的不足之處，以產出更為全面的報告。

接著由劉永鳳小姐分享政大圖書館全心學科服務之緣起，政大圖書館於 109 學

年度推出「全心學科服務 2.0」，定期提供學科領域知識圖譜以支援教師之研究與教學，與臺大圖書館服務的不同之處在於由館員主動提供各系所的學科分析報告，也接受教師依個別需求提出之申請。目前提供給教師的報告內容主要包括學科領域近 10 年於 Scopus 與 TCI-HSS 資料庫之學術產出分析，以及利用 VOSviewer 分析近 3 年高被引文獻關鍵字之共現關係圖表。劉永鳳指出，寄出系所知識圖譜後，陸續有老師於閱讀完報告後產生興趣，提出進一步的需求，館員便可藉此機會與老師展開深度的溝通對談，為其製作更貼近需求的學科領域知識圖譜。

與會者頗為關注臺大圖書館 DNA 服務的實務細節，例如與學科服務組的共識合作、以中文作為分析語言的案例、權威控制的層次以及製作策略分析圖所使用的工具等。自臺大圖書館研究支援組成立約兩年以來，為推廣 DNA 服務，經常隨學科服務組至各系所的系務會議宣傳，兩組也經常互相交流、共享相關資訊，以提供教師更適切的服務。

在圖書館服務逐漸轉變為以使用者需求為導向的同時，大學圖書館也陸續開始重視學科服務的發展，然國內目前應用資料分析技術與工具於學科服務仍處在起步階段，尚需投入更多的資源與努力以持續推展。藉由此場精彩的實務座談會，期待與會的圖書館同道們能激盪出嶄新的思想火花，共同開創學科服務的未來並使其更臻完善。



圖 13 國立政治大學圖書館辦理 109 年「當學科服務遇見資料分析」館員實務座談會

四、雲端應用超前部署—圖書館服務平臺館員實務經驗座談會

隨時代科技快速演進，圖書館系統雲端化已成為主流發展趨勢，面對這樣的新趨勢挑戰，圖書館實務工作者必須超前部署，在進入雲端前關注掌握與雲端系統互動過程與使用經驗。國立中興大學圖書館主辦「雲端應用超前部署：圖書館服務平臺館員實務經驗座談會」，邀請國內大學已引進雲端圖書館服務平臺（LSP）的同道，以實務講演模式共同分享 LSP 系統規劃發展現況及未來趨勢，期望透過圖書館工作同仁共同交流分享，學習走向服務型圖書館的思維、技術、與應用經驗。

（一）座談會內容

本座談會安排「悠久聯盟」圖書館組長，針對圖書館服務平臺（LSP）2 個主題進行實務分享。

1. 「聯盟共建共享 LSP 之評估與建置經驗」

由淡江大學圖書館組長林泰



宏，分享聯盟共建共享系統之經驗，聯盟中3校（淡江、東吳、銘傳）LSP共同建置之源起，闡述系統導入過程中工作小組一開始的理念契機，經歷前置作業的趨勢評估與統籌分工、進入建置初期的作業規劃與溝通磨合，到建置中後期的第3方系統整合與教育訓練，過程中面對各方面的問題，及平臺持續發展的計畫。林組長並整理了共建共享專案的7大眉角供各同道參考，惟有合作才能共贏共榮。

2. 「LSP 電子資源採購經驗」

由東吳大學圖書館組長江敏妮分享LSP電子資源採購的經驗。江組長以自身經驗解析聯盟雲端平臺電子採購的優缺點，分享任務小組在導入系統前後採購與編目業務的討論內容；並詳述3校聯盟在LSP實務需評估書目放置區域可有3種選擇：機構（Institution Zone）、聯盟共治區（Network Zone）、共享區（Community Zone），該如何設定才能發揮最大效益。會中江組長並舉例在導入LSP後，採購工作流程與職務劃分的改變，並舉出雲端預算的共創文案實例。

隨著雲端平臺的日益發展，國內愈來愈多學校圖書館投入雲端平臺建置的行列，該如何在擁抱雲端

特性時又能維持服務品質及保有作業彈性，對已擠身雲端的圖書館、或即將進入者是最大的課題。

（二）綜合座談

研討會最後議程為綜合座談時間，為增進講者及參加者的互動，本次採用新興網路工具Slido作為Q&A提問平臺，會前先向報名館員徵集問題，於現場透過該App程式工具列出問題清單，現場參加者可針對最想要講者回答的問題按「讚」或另外提出即席問題，講者再根據按讚數多的問題順序進行回覆，在熱烈氣氛中結束我們精彩的活動。座談會中探討LSP以下議題：

- （1）聯盟採購議價；
- （2）系統／介接；
- （3）工作與組織調整；
- （4）紙本與電子館藏整合；
- （5）期刊服務；
- （6）讀者服務；
- （7）轉移系統；
- （8）聯盟合作與建置。

（三）參與人員

本活動參加者多數為來自大專校院圖書館館員，另有縣市政府文化局館員參與，實際報到及網路參與直播總計為232人次，問卷調查結果顯示本次活動在主題設定、內容安排、講者表達等面向，回饋滿意度皆高達99%以上，參與熱烈情況突顯LSP的發展與導入，是目前極為受關注與重視的議題，此外，在問卷中期望未來可舉辦講題內容，提到雲端平臺可能遇到問題、其他作業模組導入與使用經驗分享評估等議題。



圖 14 國立中興大學圖書館辦理「雲端應用超前部署：圖書館服務平臺館員實務經驗座談會」

肆、大專校院圖書館創新服務大事記

一、圖書館的防疫政策與服務

嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）自 108 年底起開始影響人們的健康，隨後在 109 年初迅速擴散至全球多國，逐漸變成一場全球性流行疾病。為了防堵疫情擴散，圖書館配合衛生福利部疾病管制署政策，制定相關的防疫措施並適時調整，希冀在疫情籠罩的情況，尋求圖書館服務的新契機。

（一）建置體溫監控設備與實名制入館登記

因應嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情，各大專校院圖書館於出入口管制點設立熱感應儀設備，利用此設備監測入館讀者的體溫狀況，以達到防疫的效果。此外，配合體溫監控設備，各校發展不同的介接程式可即時完成實名制登記與工作同仁上班簽到，並記錄個人體溫情形，亦可透過人臉辨識智慧門閘系統結合體溫感應模組，提升讀者入館的檢測與防護措施，為圖書館防疫的新利器。

（二）強化遠距教學工具

109 年新冠疫情開始以來，圖書館亦

積極充實智慧教室之遠距教學功能，以國立高雄師範大學圖書館為例，該校在同步教學方面，利用視訊會議功能，於智慧教室中結合 Google Meet 工具，方便教師透過修課名單快速開啟線上會議。在非同步教學方面，則提供線上影音教材錄製服務，並增加師生線上即時通訊、課程討論版、回家作業繳交、隨堂測驗、題庫管理、預約口試會議等功能，輔助師生遠距教學之進行。

（三）推廣線上電子資源

疫情期間許多出版商和教學研究單位皆提供免費線上電子資源供學生、老師和民眾在家學習，大專校院圖書館整理並提供多項電子資料庫試用及線上數位學習資源連結，透過各式推廣服務與利用指導，以達防疫不停學之效。

（四）加強使用圖書滅菌機／除菌機

面對新冠肺炎的發展，圖書館採用臭氧及紫外線殺菌燈之除菌設備，30 至 40 秒自動殺菌。利用臭氧風扇去除書籍內頁裡的細菌，可再搭配紫外線殺菌燈消除機體內的細菌；同時，此設備的除菌設計不會破壞書籍紙張及油墨，提升個人與公共衛生安全。

二、圖書館空間活化與改造

當讀者閱讀習慣與利用圖書館的型態改變，圖書館建物之內部空間配置無法滿足讀者需求時，圖書館空間改造勢在必行。

（一）高雄醫學大學

因應讀者使用習慣及圖書館服務型態轉變，高雄醫學大學圖書館分階段進行館



舍空間改造工程。109年首先針對圖書館後棟一樓進行改造，考量各空間功能性、動線流暢與音量聲響等因素，重新配置使用區域。將休閒閱讀區、開放討論區與展覽區集中於此，並將開放討論區調整為可

輕食區域，提供更舒適的閱覽環境，頗受讀者好評。為活絡該空間使用，並著手規劃與校內其他單位合作辦理推廣活動，如課程及社團成果展。



圖 15 高雄醫學大學圖書館休閒閱讀區空間改造

（二）國立中興大學

為協助學生適應未來複雜多變的社會環境，國立中興大學圖書館將館內教室進行改造並導入多種硬體設備，規劃建置「數位自造工坊」，從傳統教室走向跨域智慧學習空間，支援師生自主學習，同時提供更自由開放之交流空間。數位自造工坊將導入3D掃描機、光固化3D列印機、3D列印機、八合一多功能熱昇華轉印機及雷射雕刻切割機，並開設體驗活動、3D繪圖教學、認證課程、通識微型課程及跨域工作坊，期待誘發學生創意思考，更主動、自發的探索知識，進而培養問題解決及創新思考能力，實踐創客自造精神。

（三）國立成功大學

國立成功大學總圖書館進行自90年落成啟用以來首次空間大改造，4月起正式啟動，在5月底需求書完成並爭取足夠經費，6月至7月辦理採購評選案件，之後經由設計圖說多次審查後施工，於12月重新開幕。圖書館翻轉打造1樓全新服務櫃臺、資訊檢索區、自助區與理泊區（LibRE），引進現代化科技與服務模式，改善服務流程，並因應學習模式改變，提供讀者更為彈性、舒適、多元、適合輕討論及閱讀的空間，桌椅空間可自由移動與變化，創造空間多變可能性。新空間以讀者為本，新增超過100餘個座位，打造兼具創意思考、活潑友善、知識傳遞與學術交流的新場域。



圖 16 國立成功大學總圖書館 1 樓理泊區 (LibRE)

(四) 國立高雄師範大學

1. 營造質感舒適的圖書館多媒體空間

該校近年來致力於智慧化影音資訊服務及空間的優化再造，109 年改善重點包括和平圖書館 1 樓智慧媒體區，著重於整體空間氛圍的加值營造。首先利用靠窗的牆面空

間，設計吧臺式高腳桌椅，打造可站可坐的隨性輕鬆空間，亦便利讀者使用個人筆電。並調整座位區配置，擴充座位數，導入智慧座位管理，增加使用機能。全區並加裝溫暖柔和的吊燈，提升整體質感，營造舒適學習氛圍。



圖 17 國立高雄師範大學和平圖書館 1 樓智慧媒體區



2. 改善圖書館入口意象

延續整體質感與氛圍提升之目標，和平圖書館改善入口設計，以木質色調的拱門造型，搭配光帶嵌入，迎接讀者蒞臨。地面一改原本色調較深且不一致的地毯，全面大

地色系鋪設，動線再以線條點綴，使空間較具延伸感；燈光部分，則汰換原以白光為主的日光燈管，設計網狀造型燈架並調整色溫，使整體視覺感受更加沉穩且劃一。



圖 18 國立高雄師範大學和平圖書館入口設計

3. 建置智慧聯網型服務櫃臺

為落實智慧校園、智慧節能及提升空間通透敞亮性的推廣目標，於和平圖書館建置智慧聯網型服務櫃臺，並新增建置 4 臺 21.5 寸觸控螢幕及 1 臺 49 寸電視螢幕，整合提供的功能包含與該校單一登入結合的智慧節能燈控系統、智慧監控系統及智慧推播系統等 3 大主要功能，期能達到節能省電及降低人力管理之效。

4. 打造愛閱館特色電腦教室

愛閱館為該校複合式智慧空

間，其中 B1 及 1 樓兼具自修閱讀、團體討論及講座教學功能，為具多元機能彈性之開放場域；3、4 樓則為電腦教室，結合供休憩與討論的座位區，提供多功能自主學習環境。為讓更多學生擁有資訊學習及進階設備的使用環境，重新規劃電腦教室，本年先完成 3 樓電腦教室施作，座位數大幅增加，網線重佈提升穩定性，更增設特色高階電腦教室，建置專業設備及軟體，滿足本校設計相關系所學習所需。並提升教學相關配備，安裝有供課堂討

論使用之大電視螢幕、客製化電腦桌椅、白板及廣播系統等，供多元教學互動使用。

（五）國立高雄餐旅大學

脫胎換骨舊書架，讓空間融入無違和，國立高雄餐旅大學圖書館 2 樓典藏學術研究及休閒最常利用的期刊與

書報，打造成激發創意建設的眾創空間（LIB@NKUHT），搭配主題活動讓學習者認識資源，主動思考問題，解決問題，促進創意激盪及活化知識成長，但受限於經費無法全區整建，該館保留並包裝舊傢俱，讓新舊空間接軌沒有違和感，包括期刊合訂本區、現刊區及閱覽沙發等。



圖 19 國立高雄餐旅大學眾創空間（LIB@NKUHT）

（六）國立暨南國際大學

國立暨南國際大學圖書館提供自修室 24 小時開放（含國定假日），規劃門口指標動線、安全提醒、加裝監視器、照明改善、門禁系統等，務求提供讀者安全又滿意的學習空間。配合自修室開放 24 小時，「閱報室」轉型為「學習共享區」，提供學生討論及共學的空間，達到舊空間新活化。利用罕用參考書區，打造一個藝術品的展覽空間，讓圖書館也具有提升師生美感欣賞力的教育空間，相關通識教育課程

也多一個展覽教育的場域。

（七）國立臺灣師範大學

因應數位時代來臨，館藏資源大量電子化、各式線上服務應用應運而生，學生學習方式亦增加許多討論分享的合作學習模式，因此大學圖書館需重新思索自我定位，改造新的空間環境、動靜分隔，才能更貼近讀者需求。圖書館須保持高度靜謐的思維，近年已經被逐步打破，因應網路趨勢，大學圖書館轉型在即，學習共享空間（learning commons）的概念讓讀者可



以在同一個空間內，同時滿足研究與討論的需求。在此大前提下，國立臺灣師範大學圖書館本次空間改造規劃主軸強調空間使用的可及性及便利性，以讀者使用為主要目標，並希望達到複合式多元性空間利用。本次空間改造自民國 107 年 11 月開始，以圖書館 1、3 樓為主，總工期為 120 天，於 109 年 6 月正式啟用。在 1 樓增設多功能室，除做為活動辦理場地外，亦可成為新科技新服務實驗區；增設自助預約書區，利用 RFID 技術及智慧書架，提供讀者便捷服務，另新設師大校園書店，販售師大出版品及文創商品。3 樓迎合各類

型學習者，提供各式學習討論區，包含開放式討論桌、4 人討論區、中大型討論室及包廂，營造讀者可自主閱讀、討論互動、分享學習的多元創意空間。設計的特色在於打造具有現代感、科技化及具穿透性、有層次的圖書館，透過燈光、傢具及色彩運用，讓使用者能各取所需，找到最佳學習的場域。期望在人、書與燈光的设计主軸，以及全新的圖書館多元多樣的閱覽、討論座位下，能為同學們的研究與學習注入活力，成為師大人的歲月中留駐難忘的扉頁。



圖 20 國立臺灣師範大學總圖書館空間改造

三、科技導入與人工智慧

近年來，資訊科學技術對於圖書館的服務、管理、營運，帶來既深且廣的影響，特別是人工智慧的各項技術的成熟發展，促使圖書館思考多面向的應用模式。

(一) 空間管理

為提供讀者完善的空間服務，簡化圖書館空間借用之工作流程，透過智慧化空間管理系統，可創造更有效率的空間利用，提升服務品質。以國立臺灣大學圖書

館為例，建置智慧化空間預約管理服務，讀者可隨時預約或借用各館之討論室、自習室、研究小間等空間，並自行至機臺報到，不需至櫃臺辦理，簡化讀者申請流程，提升使用便利性。讀者線上登入後，即可查看借用狀態、修改、取消或續借。此外更結合智慧電力控制，由系統自動啟用或關閉電源，有效節能減碳。同時升級整合式門禁管理系統，總館與各分館共用讀者資料，透過系統自動同步、集中管理、即時更新各館之門禁紀錄，簡化作業流程，省去個別建置與人工同步之動作，便利讀者進出各館。

國立中山大學圖書館原以人工作業管理研究室及討論室，讀者需臨櫃借用鑰匙才能使用；10月起導入 iSpace 研討空間管理系統，使用者可事先上網預約，彈性選擇借用時段，再於指定時間以有效證件感應入內使用，讀者毋需擔心鑰匙保管，場地亦得以增加運轉使用次數。管理者透過智慧化感測設施有效蒐集空間利用數據，可將資源作有效的配置，為師生創造出更友善的學習研究環境。

（二）門禁管理

在門禁管理方面，國立高雄師範大學為方便教職員生暢行無阻，空間使用發揮最大效益，開發使用 QR Code 感應設備與結合該校首頁單一登入系統之師生個人專屬碼機制，提供師生持智慧型手機即可享快速通關服務，而為避免 QR Code 因盜用等狀況被管理者停用時，連帶導致該人員也無法刷卡入館，固調整為多組辨識代碼，

兼具多元化入館及安全機制。促進空間智慧化管理與進出人次紀錄統計之效能。

（三）人臉辨識系統

正修科技大學圖書資訊處於 9 月引進人臉辨識智慧門閘系統建置，讓師生進館更方便。讀者除了可以利用身分證、學生證（職工證）以及 i 正修 App 的 QR Code 入館外，未來將能以人臉無證入館。實踐大學臺北校區圖書館，於出入閘門加裝人臉辨識系統，使用刷臉進出圖書館，能快速通關，克服忘記攜帶證件或無法及時掏出手機藉由下載圖書館 App 形成電子借閱證進出圖書館的困擾。為了提供讀者智慧圖書館免證門禁通關服務，同時兼顧讀者使用上的個資安全，讀者必須事先於校務資訊系統上詳閱使用說明，並填寫個人同意書，才能開通此項服務。此項服務，等於提供讀者除了學生證、手機 App 電子借閱證、身分證等之外的另一項出入圖書館方式的選擇。

（四）人工智慧與機器人

國立中正大學圖書館於 109 年建置網頁智慧客服機器人，運用人工智慧技術分析讀者經常提問之問題，並針對問題提供直接有效的回應與指引，減少傳統倚賴館員以人工回覆重複性問題，並節省讀者親自到館或以電話諮詢所耗費的時間及費用，同時提供即時性學習資源查詢指引，縮短學習問題探索歷程，建立學習捷徑，提升讀者利用圖書館資源服務意願。本年使用網頁客服機器人諮詢之問題共有 2,156 件，扣除同時同機詢問 484 件，實



際提供 1,672 件線上諮詢服務。

高雄醫學大學則推出「AI 主題資源展」及「課程機器人推廣教師指定參考書」，購置有關 AI 未來趨勢之紙本圖書、電子書與影片，陳列於圖書館大廳主題書展區，開放讀者借閱使用。結合產學處與醫資管系現有資源與設備（如機器人、3D 列印作品、無人機等），舉辦 AI 策展，提供讀者現場操作及體驗。並以課程機器人推廣教師指定參考書，讓師生在社團嘉年華或圖書資訊週期間，體驗小貝機器人、樂高機器人及程小奔機器人等，進行館舍空間導覽、課程簡報及編程互動等活動。

（五）其他科技導入系統

1. 智慧型自助預約取書系統

因應數位資訊及創新時代潮流，國立臺灣師範大學圖書館配合空間改造工程建置「智慧型自助預約取書系統」，利用 RFID 技術建置智慧型書架及自助預約取書系統的整合服務，讀者可利用服務證及學生證自行於自助預約取書區完成領書，不需要櫃臺等待及排隊，提供讀者更為順暢的預約書自助借閱流程，同時亦增進館員管理效能。自助預約取書服務已完成專案建置工作，預計於 109 學年度第 2 學期正式啟用。

2. 雲端圖書館自動化系統

淡江大學、東吳大學和銘傳大學 3 校聯盟，共同建置雲端圖書館

自動化系統，將 3 校館藏資源整合在同一平台，讀者透過 Primo 檢索系統，可同時檢索 3 校館藏。除此之外，3 校聯合訂定共同的編目標準規範，可在平臺上達成 3 館聯合編目的理想。3 校讀者可持自己學校的證件至其他聯盟館借閱館藏資源，不需另外換證。

3. 新版線上圖書推薦系統

為提升並落實各系所圖書費之指標（每位學生分配到之圖書費）及減少文書作業處理程序，國立高雄師範大學圖書館啟用新版線上圖書推薦系統，採線上作業減少紙本成本，可隨時調閱系所歷年圖書經費規劃及使用狀況。並供系所可自行設定優先使用經費、所屬師生每月推薦圖書冊數上限等功能，包含系所推薦、教職員生個人推薦，大幅進行流程與功能改善。

4. 臨時借書證申請系統

為便利並簡化研究所休學生申辦圖書館臨時借書證之程序，國立高雄師範大學圖書館推出線上申辦系統，供學生線上申請，與指導教授及系所主管、圖書館之線上審核。同時在申請規則方面，取消保證金制度，調整為免付費基礎型及提供進階權限的年費型服務，並提供多元繳費方式，不必到館即可完成申請。

四、論文系統更新與加值

為釋放更多書庫空間予讀者，國立臺北科技大學圖書館自行建置電子論文調閱系統，讀者可透過館內設置之獨立設備檢索並調閱電子論文，取代傳統於架上查找紙本論文之形式，不僅有效改善典藏空間不足問題，查找電子論文亦較為便利，更滿足現在讀者經常利用電子檔之使用習慣。此外，為加強學位論文品質管理，該館亦推出「研究生畢業論文複核服務」、「論文專業性輔助系統」及「論文延後公開檢視系統」等相關資訊服務，定期且主動提供系所主管及教師相關學位論文統計資料，以輔助學術單位進行學位論文品質管理之自我檢核。

配合學位授予法修正規範，並整合學位論文寫作、上傳與查詢服務等多元需求，國立臺灣師範大學圖書館將現有學位論文系統改版升級，導入學位論文寫作流程，從論文檢索、研究方法、資源利用指導、學術倫理乃至論文上傳，無縫整合建置相關資源與內容，該整合服務平臺自 109 學年度第 2 學期上線服務。

國立高雄師範大學則建置全新畢業離校論文系統，以簡化研究生論文上傳程序，主動介接國家圖書館系統，並以學生使用模式為導向重新調整，將碩博士生從論文申報到畢業離校的整體申請流程，整合至該校單一登入平臺論文系統，透過 6 大步驟：論文申報、口考文件一次下載、論文電子檔上傳、授權書簽名掃描上傳、預覽確認上傳國家圖書館、離校畢業，即可於

同一平臺快速完成論文上傳程序。

五、利用社群媒體拓展圖書館服務

自從社群媒體逐漸成為眾多使用者用以傳遞訊息的主要管道，圖書館亦開始思考應用社群媒體的多樣性功能與讀者互動，並於社群媒體實作各項服務，提供使用者更為簡易、即時的互動體驗。

（一）LINE

國立臺灣戲曲學院推出「LINE@ 圖書館生活圈」，是第一個以圖書館館藏目錄為服務主軸的 LINE@ 服務，結合「LINE@ 生活圈」與「圖書館自動化系統 HyLib」，提供虛實整合的圖書館館藏目錄，運用自適應網頁設計（Responsive Web Design，簡稱 RWD）技術呈現各項線上圖書館服務。讀者端操作便利，該校師生及團員將圖書館 LINE 官方帳號與個人借閱證進行綁定後，即可登入各項 LINE@ 服務，包含行動借閱證、館藏查詢、個人書房（接收借閱、續借、預約、跨校調借等個人借閱通知）、活動訊息、新書通報、主題書展，亦可透過 Q&A 機器人小幫手即時獲得協助。「LINE@ 圖書館」的創新行銷方式，讓閱讀與生活圈更靠近。

國立高雄師範大學推出高師瓦力機器人應用暨圖資 Q&A 多元查詢，提供 LINE 高師瓦力機器人服務，整合資訊需求，提升諮詢服務品質。掌握各類最新消息，隨時訊息不漏接。多元查詢功能，若針對圖書館服務相關問題，可鍵入問題關鍵字，由機器人為讀者解惑，即時取得資訊。



（二）YouTube

國立臺灣大學圖書館推出「一分鐘充電站」短片，運用簡短的1至2分鐘，用影音畫面精準地說重點，讓使用者可於專注力最佳時間內，透過該館數位學習網與YouTube頻道，隨時隨地上網學習。共推出26支「一分鐘充電站」短片，廣獲好評，YouTube頻道訂閱人數增加，並獲得「書香遠傳」採訪報導，內容刊登於109年11月號第152期，藉由短片製作的經驗分享，與各圖書館同道交流。

六、善盡大學圖書館社會責任

聯合國發布「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, 簡稱SDGs)，自2015年至2021年期以17項具體目標及行動，改善人類生活，致力於文化、教育及和平的活動，倡導人性的尊嚴與平等，以創造生命最高價值，促進人類的友好與和平。大學取之於社會，用之於社會。根據教育部大學社會責任推動中心提出大學社會責任(University Social Responsibility, 簡稱USR)實踐計畫核心價值，在促使大學成為地方永續發展的協力者，引導大學以人為本，從在地需求出發，透過人文關懷與協助解決區域問題，善盡社會責任，讓大學發揮其社會正向影響力。圖書館為大學的心臟，在校務推動的社會責任過程中亦扮演重要的角色，以下就「社區回饋」及「永續環保」兩議題臚列各大專校院圖書館推行社會責任之重要成果。

（一）社區回饋

為落實永續發展目標(SDGs)與大學社會責任(USR)，國立成功大學開設「大學圖書館社會責任實踐創新：《為愛朗讀：錄製有聲書服務視障者》課程」，以實踐聯合國永續發展目標之SDG3(健康與福祉)及SDG4(教育品質)，引領修課學生以手機等簡易設備，為視障朋友服務錄製有聲書。該課程與臺南市視覺障礙者生活重建服務中心合作，提供實際體驗視障者生活及學習如何協助視障朋友，以建立同理心；並邀請聲音表情訓練專業師資，帶領實際操作，啟發學生唸讀發音等聲音表情能力的自我提升；再利用圖書館藏練習錄製有聲書，完成作品提供給國立臺灣圖書館收錄於「視障電子資源整合系統」中，提供全國視障者知識資源，善盡大學圖書館社會責任。

在大學圖書館社會責任的具體實踐下，慈濟科技大學嘗試與地方協力共生，109年完成了《望鄉·往鄉·旺鄉》原住民族文化技藝傳承與實作教學計劃，培力地方社群發展特色資源，由原鄉3位在地工藝師開課傳授傳統工法，傳承文化技藝同時創造經濟價值，讓更多人喜愛並且願意經營下去。該館將繼續以「破繭」的精神，在不同領域嘗試創新，做為未來的行動基礎。

嘉南藥理大學王趁紀念圖書館推行「捐書贈偏鄉：分享知識分享愛」活動，每年號召全校師生及各界捐書，讓文字的力量繼續擴散，讓好書能陪伴偏鄉學童。

7月27日在館長的帶領下，將募得的好書433冊，包括散文小說、生活叢書與科學百科等，由館員整理出適合同學閱讀的書籍，當天以專車送至南寧國中，由該國中圖書館主任代表受贈。

高苑科技大學亦推動USR實踐計畫，深耕社區致力文化共融。有感於高齡社會來臨，人口老化問題日趨嚴重，為活化社區發展及提供在地居民更多人文關懷。該校執行大學社會責任實踐計畫，由圖書館團隊帶領學生積極走入社區，打破學校與社區之間的藩籬，以高苑科大為多元文化交流平臺，落實大學校園即「社區柑仔店」終身學習據點。此次計畫成果展以「愛與關懷」為主題，透過拍攝『東南亞新住民生活紀實』微電影，與大家分享來自不同國家新住民在地深耕的故事。期待藉由學校與社區共同舉辦多元文化體驗，營造多元文化學習環境，進而推廣大學與社區共好共榮。

透過主題展覽亦可展現各校在落實永續發展目標的執行成果，高雄餐旅大學即規劃SDGs主題展覽，策劃「今年，我想來點……SDGs!」主題展，以哈拉瑞《人類大歷史》的角度出發，「那些影響人類的大事，應該是共同相信這些事真正產生了影響」，打造1樓宏觀的全球視野，以及2樓微觀城市與土地的各個面向，期許以自在樂活的態度追求永續，製作SDGs展區概念圖、人與土地的距離、觀光餐飲業職場不平等的大型撲克牌、天際線下面對勞動流沙、性別未平等與貧窮世代如何

積極面對的主題書牆、街角櫥窗、城市意象與公車車廂，以及永續相關議題，包括環境、植物與古蹟等以SDGs為主軸的展覽推廣相關理念。

（二）永續環保

綠色環保與節能減碳亦為地球永續發展的重要課題，國立高雄師範大學圖書館以「人流辨識智慧電控」為目標，推動智慧綠能，將和平校區愛閱館一樓愛閱創意廳列入智慧電控示範區，將影像人流辨識應用於電力控制，透過行控中心攝影機進行人數辨識顯示，無人區域將於特定秒數內自動斷電。智慧電表相關用電數據如「用電量」、「人流辨識關電次數」與「送電時數」之統計則即時以圖表方式呈現，於該處首頁即可快速點選查詢。此外，也提供管理者排程電力控制，讓館方可方便察看已設定的排程清單，並針對該空間的電表設定開啟或關閉排程。

國立中興大學圖書館啟動傳統機房改建綠能機房計畫，該館專用資訊機房於921大地震災後重建，迄今已使用將近20年，運作模式仍屬傳統方式，耗電不節能，且電力及空調設備全無備援機制，無形中浪費了巨額電費，為因應現今節能減碳之潮流，亦為了提升學校師生學術研究需求及提供高效率且不中斷之網路服務品質，於109年至110年獲得教育部補助經費，進行傳統機房轉型綠能機房相關計畫，實施結構化佈線、主機虛擬化、模組化不斷電、精密空調及環境控制等系統，109年完成第1期計畫，完成後已改善空調及電



力系統無備援機制之困境，已為機房整體用電量節省 20%、網路傳輸度提升 90%，並有效將該館資訊服務速度倍化提升，未來將持續改善耗能，響應 SDGs 目標，為永續環保更盡一份努力。

伍、結語

109 年全球面臨著新冠肺炎疫情的重大影響，圖書館的服務、管理、營運亦受到顯著的影響，大專校院圖書館基於各校的現狀，在遵守中央疫情指揮中心的規定，紛紛採行因地制宜的方案。相較於 108 年，雖然各項統計數據受限於疫情而有不同程度的影響，特別是到館人次減少 20.73% 以及借書冊數減少 17.4%，是比較明顯的降低，考量疫情限制了人群的流動，大專校院圖書館的整體表現仍然有很好的績效。

新冠肺炎的全球性爆發，促使圖書館從業人員更加應用線上工具推動各項服務，例如視訊會議、線上工作坊、線上參考服務等等，我們亦從各個面向彙整大專校院圖書館的新服務、新措施、新思維，例如國立臺灣大學圖書館在 YouTube 建立「一分鐘充電站」的學科服務頻道；國立高雄師範大學推出高師瓦力機器人，提供讀者進行多元查詢；國立臺灣師範大學的空間活化應用等等。

整體而言，109 年的大專校院圖書館仍是充滿著活力，儘管有眾多不利因素，圖書館館員仍積極強化本職學能、充實重要館藏、支援教學研究、應用資訊科技、

推動多元服務，待疫情好轉，該年蘊積的能量，會對未來圖書館的發展帶來更有前瞻性的貢獻。