

101學年度全國大專校院

圖書館館長聯席會

大學圖書館資源共享與學科服務

會議手冊



丁東德先生紀念圖書館
Ting Tung Te Memorial Library

指導單位：教育部

承辦單位：環球科技大學丁東德先生紀念圖書館

會議時間：2013/05/02-03

會議地點：環球科技大學國際會議廳、圖書館、藝術中心

目次 Contents

壹、議程	1
貳、專題演講	4
專題演講 1：大學校園資源共享與服務	5
專題演講 2：大學圖書館評鑑	19
專題演講 3：經營圖書館業務之經驗傳承	53
參、分組討論	77
場次 1:圖書資源融滲教學之學科服務	78
場次 2:電子資源跨館利用服務	124
場次 3:行動化圖書館服務	169
場次 4:強化圖書館價值提升大學競爭力	198
場次 5:圖書館評鑑指標	219
肆、分組結論報告	255
伍、追蹤上次會議決議事項	256
陸、提案討論、臨時動議	258
柒、綜合座談	263
捌、附錄	264

壹、議程

第一天 102 年 5 月 2 日(星期四)

時 間	會 議 內 容
10:00~10:30	報到 (國際會議廳)
10:30~10:50	開幕式：主辦單位首長致歡迎詞、教育部長官及貴賓致詞 主持人:環球科技大學 許校長舒翔 長官致詞:教育部長官 貴賓致詞:財團法人希望基金會 紀政董事長
10:50~11:20	團體合照(圖書館入口前大階梯) 主持人：環球科技大學圖書館 許館長淑婷
11:20~12:30	專題演講 1：大學校園資源共享與服務 主持人:國立台灣大學圖書館 陳館長雪華 主講人:香港科技大學圖書館 宋前館長自珍
12:30~13:30	午餐&參觀 環球科技大學丁東德先生紀念圖書館
13:30~14:20	專題演講 2：大學圖書館評鑑 主持人 1:國立臺灣師範大學圖書館 陳館長昭珍 主持人 2:建國科技大學圖書館 甯館長慧如 主講人:國立臺灣師範大學 柯所長皓仁
14:20~15:10	專題演講 3：經營圖書館業務之經驗傳承 主持人 1:銘傳大學圖書館 何館長祖鳳 主持人 2:南台科技大學圖書館 楊館長智晶 主講人：淡江大學 黃教授鴻珠
15:10~15:40	茶敘 (地點：存誠樓中庭)
15:40~17:30	分組討論
	1.圖書資源融滲教學之學科服務 (圖書館五樓 L504) 主持人 1：朝陽科技大學圖書館 王館長振勳 主持人 2：文化大學圖書館 吳館長瑞秀 引言人 1：文藻外語學院圖書館 王館長愉文 引言人 2：台南應用科技大學圖書館 曾館長華惠
	2.電子資源跨館利用服務 (創意樓專題發展教室 DC202) 主持人 1：高雄醫學大學圖書館 陳館長冠年 主持人 2：樹德科技大學圖書館 蘇館長怡仁 引言人 1：國立政治大學 楊教授美華 引言人 2：國立高雄應用科技大學圖書館 林館長榮顯
	3.行動化圖書館服務 (存誠樓五樓 MA508) 主持人 1：國立東華大學圖書館 黃館長振榮 主持人 2：景文科技大學圖書館 于館長 第 引言人 1：亞東技術學院圖書館 呂館長文珍 引言人 2：國立台東大學圖書館 吳館長錦範
	4.強化圖書館價值提升大學競爭力 (創意樓三樓 DC305) 主持人 1：國立中興大學圖書館 官館長大智 主持人 2：亞洲大學圖書館 廖館長淑娟 引言人 1：高雄第一科技大學圖書館 吳館長大鈞

時 間	會 議 內 容
	引言人 2：國立中正大學圖書館 王館長國羽 5.圖書館評鑑指標 (國際會議廳) 主持人 1：美和科技大學圖書館 黃館長湫淑 主持人 2：國立清華大學圖書館 莊館長慧玲 引言人 1：崑山科技大學圖書館 陳副館長國泰 引言人 2：國立政治大學 王教授梅玲
17:30~19:30	歡迎晚宴與交流(丁東德先生紀念圖書館一樓藝術中心)
19:30~	前往住宿飯店

第二天 102 年 5 月 3 日(星期五)

時 間	會 議 內 容
09:00~09:30	報到 (國際會議廳)
09:30~10:50	分組結論報告 主持人 1：德明財經科技大學圖書館 陳館長維華 主持人 2：淡江大學圖書館 宋館長雪芳 報告人：各分組的主持人(5 位)
10:50~11:20	茶敘&交流
11:20~12:00	追蹤上次會議決議事項 主持人 1：國立成功大學圖書館 蔣副館長榮先 主持人 2：國立澎湖科技大學圖書館 林館長永清
12:00~13:00	午餐&休息(丁東德先生紀念圖書館一樓藝術中心)
13:00~14:00	提案討論、臨時動議、推選 103 學年度主辦單位 主持人 1：環球科技大學圖書館 許館長淑婷 主持人 2：國立宜蘭大學圖書館 陳館長偉銘
14:00~15:00	綜合座談 主持人 1：國立聯合大學圖書館 賴館長瑞麟 主持人 2：國立雲林科技大學圖書館 蔡館長輝振
15:00~15:30	閉幕式 環球科技大學 許校長舒翔
15:30~	茶敘&發研習證書
16:00~	賦歸

貳、專題演講

專題演講(一)

大學校園資源共享與服務

主講人:香港科技大學圖書館 宋自珍前館長

專題演講(二)

大學圖書館評鑑

主講人:國立臺灣師範大學 柯皓仁所長

專題演講(三)

經營圖書館業務之經驗傳承

主講人：淡江大學 黃鴻珠教授

專題演講 1：大學校園資源共享與服務

主持人	陳雪華	
職稱	國立臺灣大學圖書資訊學系教授兼圖書館館長	
學歷	美國喬治亞大學教育學博士	
Email	sherry@ntu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none">• 國立臺灣大學圖書館館長 (現任)• 國立臺灣大學出版中心主任• 國立臺灣大學圖書資訊學系教授兼系主任• 國立空中大學副教授兼研究處處長• 中華民國圖書館學會理事長• 中華圖書資訊學教育學會理事長• OCLC 亞太地區理事會主席	

專題演講 1：大學校園資源共享與服務

主講人	宋自珍	
職稱	香港科技大學圖書館前館長	
學歷	<ul style="list-style-type: none">• 國立臺灣大學政治學學士• 美國 Catholic 大學圖書館學碩士• 美國 Tufts 大學國際關係學碩士• 美國 Rutgers 大學企業管理學碩士• 美國 Rutgers 大學政治學博士	
經歷	<ul style="list-style-type: none">• 香港科技大學圖書館館長• 香港地區高校圖書館長聯席會主席• Rutgers 大學圖書館副總館長(行政)• Rutgers 大學圖書館代理副總館長(技術和自動化服務)• Rutgers 大學圖書館技術服務部主任• Rutgers 大學圖書館書目控制部主任• Rutgers 大學圖書館社會科學編目組組長	

大學圖書館的發展與館際合作

宋自珍
2013年5月2日

JULAC

JULAC, 大學圖書館聯合諮詢委員會, 是香港特區大學校長席會下的一個組織, 成立於1967年。這是一個討論與協調八所由香港特區政府資助的高等院校之間有關圖書館信息資源和服務協作的平台。

JULAC的會員的僅限於八所香港特區政府資助的高校圖書館:

香港中文大學
香港中文大學
香港中文大學
香港中文大學
香港中文大學
香港中文大學
香港中文大學
香港中文大學

JULAC libraries, 2011/12

	城市大學	中文大學	浸會大學	教育學院	香港大學	科技大學	嶺南大學	理工大學
藏書量	1,190,724	2,443,064	1,152,799	815,780	2,925,630	700,640	495,922	1,233,348
電子期刊	75,354	76,235	40,705	31,673	41,613	29,496	49,075	45,916
電子圖書	2,387,162	4,519,687	351,227	99,682	3,481,589	185,654	946,776	375,939
工作人員	126	213.77	79	59.51	218.49	94.7	40.78	143.6
座位空間	2,430	2,720	1,273	1,171	2,991	3,105	609	3,697
開放時間	110.6	84.5	90.5	86	92	96	93	97
總讀者數	2,387,288	2,222,296	682,507	664,279	2,474,447	1,631,824	580,870	2,681,892

JULAC 合作的基本原則與長期目標

策略的配合

JULA所有的合作項目或計劃旨在擴展，增強和補充個別圖書館的資源。所有合作項目都必須配合JULAC成員圖書館的現時需要及長期發展目標。

基本原則

任何一個合作項目或方案至少要有6個成員圖書館的參與或支持。由於各高校需求情況不同，個別成員圖書館可以選擇不參加某些合作項目。

JULAC 合作的基本原則與長期目標 -- 2

合作的服務對象

八所大學的學生和教職人員都是JULAC各圖書館的基本用戶

圖書館館藏與服務

八所大學圖書館的館藏和服務代表可共用的聯合資源

合作的長期目標

JULAC的長期目標是整合並提供全方位更有效的圖書館信息資源或服務

JULAC 委員會及工作小組

流通服務委員會

書目服務委員會

Consortiall (原協作採購委員會)

多媒體信息委員會

版權委員會

大學聯合典藏學術書庫(港書庫)

學習策略委員會(原信息諮詢委員會)

圖書館員工發展委員會

統計委員會

自動化管理系統委員會

館藏保護和保存委員會

JULAC資源服務共享項目

JULAC會員圖書館除了館藏發展的合作項目外，也進行其他一些資源共享的方案。雖然大多數合作項目，所有八個JULAC成員館都充分參與，但有些方案因特殊的需求和其他因素，有些成員館無法參與。

CONSORTIALL 合作採購聯盟

JURA- 大學聯合典藏學術書庫(港書庫)

JULAC與區域間其他圖書館的合作

HKALL - 港書網(香港高校圖書館鏈接網)

HKCAN - 香港中文名稱規範項目

ERALL - 高校圖書館電子資源鏈接網

HKMAC - 香港書籍採購聯盟

RapidILL - 快遞互借聯盟

聯合主辦專題研討會，講習班和專題會議

ConsortiALL 合作採購聯盟

JULAC合作採購委員會從CDC 到ConsortiALL

JULAC於2008年進行了策略性發展研討會，其中確定了擴大CDC的角色。並檢討未來發展策略與方向。

2008年11月 -- JULAC同意“CDC”改名為“ConsortiALL”，並接納這委員會為配合未來發展而重新訂定的職責範圍。

ConsortiALL合作採購聯盟 --2

為何改為 Consortiall?

初期: CDC只為JULAC圖書館聯合購買電子資源。

發展: 其他聯合採購圖書館藏項目展開:

HKMAC 採購印刷本書籍 (2005-)

ERALL 採購電子書籍 (8.2006 - 7.2008)以及... 附屬

成 員陸續增加;

新增JULAC 項目經理一職

現在: 委員會內委員角色不會重複

在同一名稱下集中採購以增強議價能力

JULAC漸漸被視為市場上重要的合作採購聯盟

ConsortiALL合作採購聯盟 -- 3

整合**CDC**, **HKMAC**, **ERALL** 三個有關圖書館資源合作採購的委員會。擴展其職責範圍以增強槓桿效益以及其在市場上的知名度及認受性。

簡化為單一JULAC委員會, 集中採購各種類型及語言的圖書館館藏。為成員取得更大的折扣; 在2007-2012年CDC為會員談判購買的電子資源比訂價低超過25-40%。

ConsortiALL如何運作?

- 向JULAC負責, 並依隨JULAC之指導方向。
- 主席由館長互選產生。
- 會議議決: 每間JULAC圖書館有一個有投票權代表, 議程需要可以有候補或額外代表。
- ConsortiALL代表JULAC及各附屬成員館與供應商聯絡, 議價, 商討授權細節和提出採購建議
ConsortiALL也負責與其他香港以外之高校合作購買團體商討合作協議。
- Consortium 團體購買成立必須有兩個或以上成員館。

ConsortiALL 現有附屬成員

- 香港演藝學院
- 明愛白英奇專業學校
- 明愛徐誠斌學院
- 珠海學院
- 香港中文大學—東華三院社區書院
- 香港樹仁大學
- 恆生商學書院
- 澳門科技大學
- 香港公開大學
- 澳門大學
- 職業訓練局
- 香港專業進修學校
- 香港體育學院

ConsortiALL 可持續性發展政策

JULAC關注如何能持續為使用者提供主要的學術電子資源，要考慮的範疇包括：

永久使用權

內容託管安排 escrow management

鏡像網站, 共享平台等

持續費用

對圖書館館藏及經費之影響

使用者的期望

Consortiall 可持續性發展政策 --2

未來發展策略1: 電子書籍採購

- 如何透過主要圖書供應商, 整合併協調採購電子和紙本書。
- 如何透過現有之紙本書審批計劃(Approval Plan) 和按需採購計劃(Purchase on Demand)等購書模式, 讓成員館各自選購單本電子圖書。
- 如何從個別出版商或供應商, 爭取最優惠價錢。

未來發展策略2: 館藏發展

- 研究現行JULAC圖書館的採購簡介內(例如YBP審批計劃)有那些重複的地方。
- 作為一般性中期發展策略, Consortiall 將考慮JULAC共同發展館藏之可行性。

Consortial 可持續性發展政策 --3

未來發展策略3：版權授權牌照

擴大電子資源在教學過程中的使用範圍。在議價過程中向出版商和供應商施壓，以容許把資料用於圖書館電子指定參考庫(Course Reserve) 和電子課程參考資料套(electronic course package)。

IRC (跨區域電子圖書聯盟)

2009年, MyiLibrary跨區域電子圖書聯盟成立。15個來自中國內地和香港成員共享4,425本電子書。這些書是由如泰勒和弗朗西斯, 牛津大學出版社, 劍橋大學出版社, McGraw Hill出版社, 等大的出版商出版的。

MyiLibrary 跨區域電子圖書聯盟成員

CASHL (中國高校人文社會科學文獻中心)

1 復旦大學 2 南京大學 3 北京大學 4 中國人民大學 5 上海交通大學 6 孫中山大學 7 清華大學 8 武漢大學 9 廈門大學 10 浙江大學

JULAC

11 香港城市大學 12 香港浸會大學 13 香港教育學院 14 香港科技大學 15 香港大學

跨區域電子圖書聯盟

2010年，協會已發展成為2組，每組15名成員，包括來自中國內地，香港，澳門和新加坡的圖書館。

第1組的成員共享3,660電子書，成員是首次跨區域電子圖書聯盟的圖書館。

跨區域電子圖書聯盟

第2組的成員共享3,256電子書。成員包括：

1 北京外國語大學 2 北京師範大學 3 北京工商大學 4 中國政法大學 5 廣東外語外貿大學 6 吉林大學 7 四川大學 8 西南財經大學 9 天津大學 10 香港中文大學 11 香港理工大學 12 澳門科技大學 13 澳門大學 14 南洋理工大學 15 新加坡國立大學

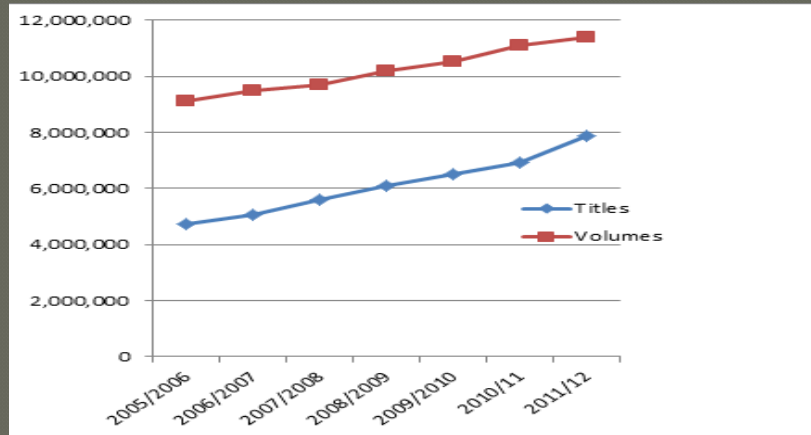
2011-2012年，在原有兩個文科組的基礎上，增加一個理科組、一個文科組。新增的兩組成員仍由中國內地及港澳新加坡等地高校共同組成，每組成員數為15個。每組成員共享3,500-4,000電子書。

HKALL 港書網

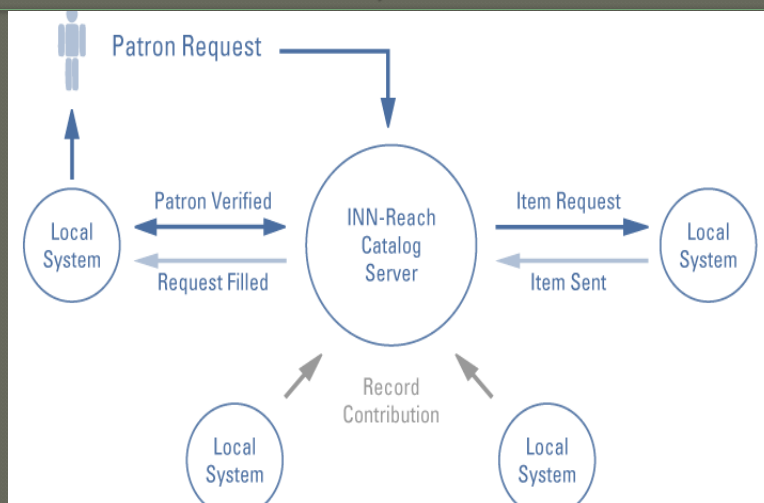
港書網的基礎是建立在一個八個成員圖書館的聯合目錄之上。八個合作高校的學生及教職員可以透過800萬個書目檢索需要的書籍，並能夠直接向持有該書籍的圖書館請求借閱。通常在24小時內該書籍會由港書網特約的傳遞公司送到請求人所屬的高校圖書館。

港書網使用Innovative 公司的 InnReach 系統作為平台，該系統的一大特色是可以自動調節向各成員館借閱的數量。雖然類似的合作項目在世界其他地方也有，但港書網是第一個包括了大量中文書籍的系統。

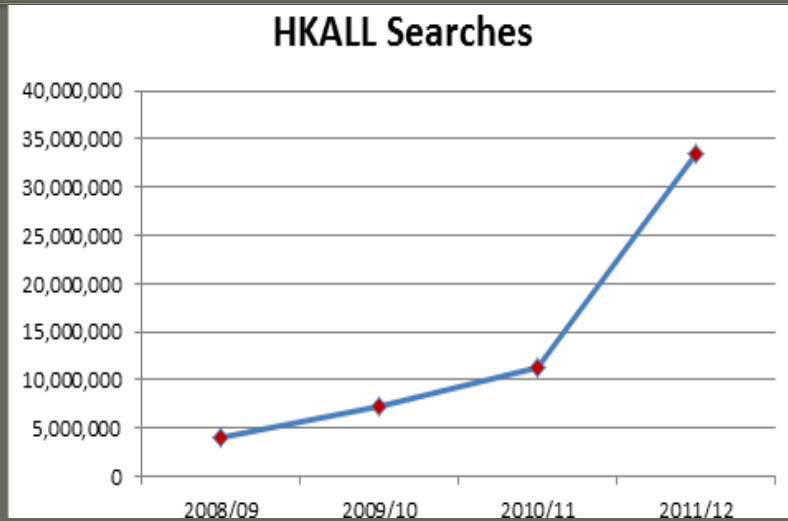
港書網書量



“港書網”用戶借書流程



港書網搜尋次數



相對於其他INN-Reach系統平均的借書需求

INNReach System	Libraries	Total Requests	Requests per Library
Hong Kong ALL	8	221,348	27,669
Prospector	25	670,719	26,829
SearchOhio	17	418,043	24,591
LINK+	45	583,621	12,970
Mobius	14	178,645	12,760
The Circuit	5	52,496	10,499
OhioLink	87	804,022	9,242

RapidILL

JULAC 成員館長期以來有館際互借的機制, 但為進一步加強JULAC的館際互借和資源共享, JULAC各圖書館共同加入成為RapidILL正式會員。RapidILL是一個快速和具有成本效益的系統。系統是由美國科羅拉多州立大學圖書館所研發之館際期刊文獻複印系統, 該館並從事長期管理。

參與RapidILL 後, JULAC各成員館可向在美國, 加拿大和台灣等地超過一百多個大學圖書館的館藏。透過該服務可最快於24 小時內取得圖書館沒有搜藏的西文期刊文獻, 因而彼此之間提供快速而有效率的資源分享服務。

JURA大學聯合典藏學術書庫(港書庫)

- JULAC成員館建議設立一個可供八個高校圖書館共同使用的研究資料儲存庫。這是為了解決各圖書館長期面臨書籍及資料存儲的問題。各圖書館都沒有足夠的空間來存儲這些不是經常使用, 但仍具有研究價值的書籍及期刊。
- JULAC這個建議得到了大學校長聯席會的支持。香港高教資助會也認為這個項目值得支持, 是一個長遠的解決方案, 可以滿足各圖書館長期存儲的需求。港書庫將使用最先進的ARS(高密度自動倉儲系統)技術來存儲740萬冊。這個書庫預計在2014年左右完工啓用。

香港高層對高校合作的期望

“重新設計和改變已經採用多年的流程與做法，絕對不是容易事。我們期望各高校將更加努力。合作已有不少成功合作的例子：例如大學聯合招生辦法及各高校圖書館通過合作建立共用的倉儲設施和共享圖書資源。各高校可以，也應該，繼續這樣的合作成就。

“對香港高等教育制度的期望”--大學教育資助委員會2011年12月報告書

謝謝各位!

專題演講 2：大學圖書館評鑑

主持人	陳昭珍	
職稱	國立臺灣師範大學教授兼圖書館館長	
學歷	國立臺灣大學圖書館學博士	
Email	cc4073@ntnu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立臺灣師範大學圖書館館長 • 國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所所長 • 國立臺灣師範大學社會教育學系副教授、教授 • 國立臺灣大學圖書資訊學系副教授 • 輔仁大學圖書資訊學系講師、副教授 • 國家圖書館輔導組兼閱覽組主任 • 國立臺灣大學圖書館編目組主任 	
主持人	甯慧如	
職稱	建國科技大學專任歷史副教授兼圖書館館長	
學歷	國立中正大學歷史學博士	
Email	cuckoo22@ctu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 建國工商專校專任歷史講師 • 建國技術學院專任歷史講師 • 建國科技大學專任歷史講師 • 建國科技大學專任歷史副教授 	
主講人	柯皓仁	
職稱	臺灣師範大學圖書資訊學研究所所長	
最高學歷	交通大學資訊科學博士	
Email	clavenke@ntnu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 臺灣師範大學圖書資訊學研究所所長 • 臺灣師範大學圖書資訊學研究所教授 • 交通大學圖書館教授兼副館長/數位圖書資訊組 	



大學圖書館評鑑(績效評估)

柯皓仁
國立台灣師範大學圖書資訊學研究所

1



內容大綱

- ▶ 概論
- ▶ 大學圖書館績效評估指標訂定
- ▶ 其他績效評估方法
- ▶ 結論與建議

2



概論

- ▶ Roswitha Poll, Peter te Boekhorst, *Measuring Quality – Performance Measurement in Libraries*, 2nd revised edition, K. G. Saur Munchen 2007 (IFLA Publications 127)

3



品質(Quality)

- ▶ 品質是對目的之符合程度 (fitness for purpose)
- ▶ 產品或服務能始終如一地符合既定之標準或期望(ISO2000)
- ▶ 品質需與整體顧客滿意度連結
 - ✿ 顧客的期望和需求
 - ✿ 顧客群

4

來自日常生活的範例

- ▶ 怎麼定義好的腳踏車？
- ▶ 阿嬤車
 - ✿ 堅固
 - ✿ 容易使用
 - ✿ 便宜
 - ✿ 有菜籃
- ▶ 競速車
 - ✿ 高持久力
 - ✿ 重量輕
 - ✿ 高檔元件

5

圖書館的品質面向

圖書館品質面向	定義	範例
表現 (Performance)	服務能滿足其基本目標	能依需求提供關鍵資訊資源
特色(Feature)	在必要核心外能加諸於服務之次要特點	通告服務
可靠(Reliability)	服務之執行效能具一致性	網站連結不中斷
符合 (Conformance)	服務滿足議定的標準	都柏林核心集
持久性(Durability)	服務能持續一段時間	兩天之內完成文獻傳遞
最新(Currency)	最新的資訊	線上公用目錄
可服務性 (Serviceability)	讀者所能獲得之協助程度	客訴服務

6

圖書館的品質面向(續)

圖書館品質面向	定義	範例
美觀性(Aesthetics)	視覺的吸引力	實體圖書館、網站
優使性、可及性(Usability / Accessibility)	易於取得和使用	開館時間、網站結構
自信/知能/可信度 (Assurance / Competence / Credibility)	對於館員知識能力的良好經驗	參考問題答案之正確性
禮貌/同理心/熱誠(Courtesy /Empathy Responsiveness)	館員的可及性、彈性，以及友善程度	參考服務

7

圖書館的品質面向(續)

圖書館品質面向	定義	範例
溝通(Communication)	能清楚地以非術語說明服務	網站、圖書館指標
速度(Speed)	服務的快速提供	館際互借
提供多樣化服務 (Variety of services offered)	可能與品質相衝突，若館藏資源不足以維持所有服務的品質	完整的館藏、多樣化的參考服務管道
品質感知(Perceived quality)	讀者對服務的看法	讀者滿意度

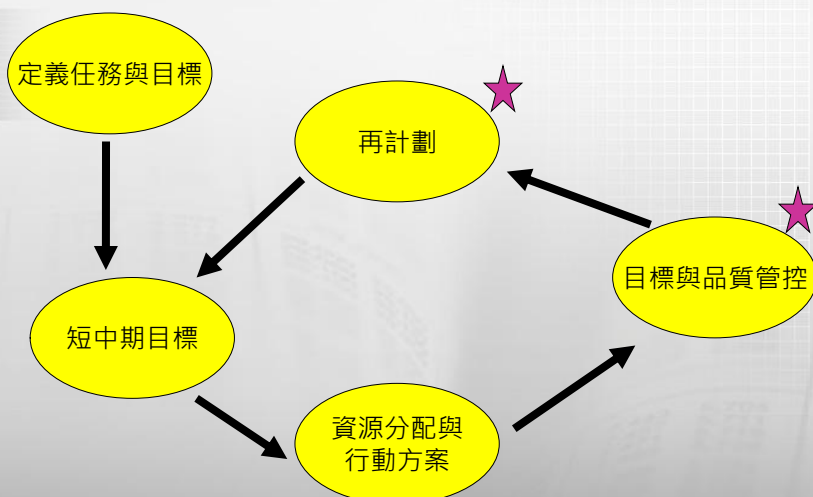
8

績效評估

- ▶ 品質評量(quality assessment)或績效評估(performance measurement)：收集統計等資料用以描述與衡量圖書館的表現
- ▶ 將圖書館的表現和其任務(mission, meant to do)及目標(goals, want to achieve)加以比較
- ▶ 評估圖書館是否有效(effective)與有效率(efficient)地提供服務
- ▶ 不同的利害相關者關心不同的績效評估面向
 - ✿ 讀者、贊助單位/母機構、圖書館館員、圖書館館長

9

品質管理模型



10



績效指標

- ▶ Numerical, symbolic or verbal expression, derived from library statistics and data used to characterize the performance of a library
- ▶ Informative, reliable, valid, appropriate, practical, comparable
- ▶ 用以評估圖書館服務、資源與其他活動的品質與有效性

11



績效評量指標的挑選標準

- ▶ **Informative:** 有助於辨識問題與採取可能行動
- ▶ **Reliable:** 在同樣環境下使用可產生同樣的結果
- ▶ **Valid:** 可針對試圖評量的議題進行評量
- ▶ **Appropriate:** 與圖書館作業程序和工作環境相匹配
- ▶ **Practical:** 容易運用與了解、可在合理的努力下達成 (工作人員的時間與資格、操作成本、讀者的時間與耐心)
- ▶ **Comparable:** 允許相似任務、結構、讀者群的圖書館進行比較

12



績效評估的進行

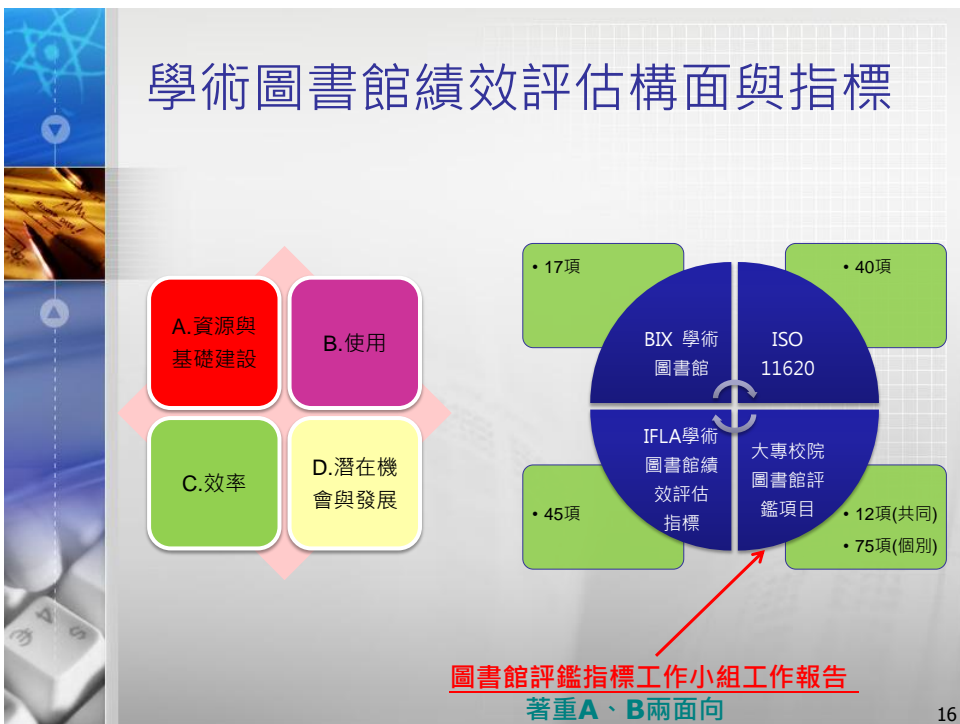
- ▶ 根據任務與目標選擇績效指標
 - ✿ 一般而言，圖書館不會全盤採用手冊或標準中的所有指標來實施績效評估
 - ✿ 指標間的依存關係
- ▶ 館員的參與
- ▶ 評估結果的運用
 - ✿ 通知館員
 - ✿ 與先前的評估結果相比較
 - ✿ 與同儕圖書館比較

13



大學圖書館績效評估指標訂定

14



績效指標分類

▶ 根據平衡計分卡的概念分為四面向

- ✿ 資源、基礎建設 (Resources, Infrastructure)
 - ✓ 評估圖書館資源與服務(館員人數、公共使用電腦)的足夠性與可得性
- ✿ 使用 (Use)
 - ✓ 評估圖書館資源與服務的使用程度(外借、電子資源下載、設施使用)
- ✿ 效率 (Efficiency)
 - ✓ 評估資源與服務的效率(單次使用成本、採訪或處理文件所需的時間)
- ✿ 潛在機會與發展 (Potentials, Development)
 - ✓ 評估圖書館對新興服務與資源的投入，以及圖書館能取得充足經費或發展的能力

17

資源、基礎建設

▶ 圖書館做為學習與研究的場所

- ✿ A.1 人均使用區域
- ✿ A.2 人均席位
- ✿ A.3 人均公用電腦數
- ✿ A.4 人均公用電腦可用時數
- ✿ A.5 開放時間

18

資源、基礎建設(續)

▶ 館藏

- ✿ A.6 人均資訊供應費用
- ✿ A.7 需求館藏之可得性
- ✿ A.8 主題目錄搜尋成功率
- ✿ A.9 立即可得性
- ✿ A.10 人均獲配館藏量
- ✿ A.11 人均獲配館藏年增率
- ✿ A.12 被拒連線次數比率
- ✿ A.13 館際合作外來申請件與對外申請件的比率
- ✿ A.14 館際互借外來申請件成功比率

19

資源、基礎建設(續)

▶ 館員

- ✿ A.15 人均館員數
- ✿ A.16 人均獲配讀者服務館員
- ✿ A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率
- ✿ A.18 讀者服務館員與館員總數的比率

▶ 網站

- ✿ A.19 首頁直接取用

20

使用

▶ 一般

- ✿ B.1 有效讀者比率
- ✿ B.2 外部有效讀者比率
- ✿ B.3 讀者滿意度
- ✿ B.4 人均圖書館拜訪次數

▶ 圖書館做為學習與研究的場所

- ✿ B.5 席位使用率
- ✿ B.6 公用電腦使用率

21

使用(續)

▶ 館藏

- ✿ B.7 人均內容單元下載次數
- ✿ B.8 館藏使用率
- ✿ B.9 人均館內館藏使用量
- ✿ B.10 未被使用的館藏比率
- ✿ B.11 人均借閱冊數
- ✿ B.12 外部讀者借閱比率

22

使用(續)

▶ 資訊服務

- ✿ B.13 人均訓練課程參與次數
- ✿ B.14 人均參考問題數
- ✿ B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率

▶ 活動

- ✿ B.16 人均活動參與次數

23

效率

▶ 一般

- ✿ C.1 每位有效讀者的平均成本
- ✿ C.2 每次到館的平均成本
- ✿ C.3 採訪成本與館員成本之比例

▶ 館藏使用與建置花費

- ✿ C.4 每次使用的平均成本
- ✿ C.5 每次借閱的平均成本
- ✿ C.6 每次資料庫連線的平均成本
- ✿ C.7 每次下載的平均成本
- ✿ C.8 每份文獻處理的平均館員成本

24

效率(續)

▶ 程序(速度)

- ✿ C.9 採訪速度
- ✿ C.10 媒體處理速度
- ✿ C.11 媒體處理時之館員生產力
- ✿ C.12 閉架館藏調閱時間之中位數
- ✿ C.13 館際互借外來申請件處理速度
- ✿ C.14 館際互借對外申請件處理速度

▶ 程序(可靠度)

- ✿ C.15 參考問題回覆滿足率
- ✿ C.16 上架正確性

25

潛在機會與發展

▶ 電子化服務

- ✿ D.1 電子化館藏採訪支出比率
- ✿ D.2 提供與發展電子化服務的館員比率

▶ 館員發展

- ✿ D.3 每位館員參與訓練課程的平均次數

26

潛在機會與發展(續)

▶ 預算(Budget)

- ✿ D.4 母機構分配給圖書館的資金比率
- ✿ D.5 由特別補助或自給收入的資金比率
- ✿ D.6 館藏支出比率
- ✿ D.7 人力支出比率
- ✿ D.8 其他業務支出比率

27

A.1 人均使用區域

▶ 定義：圖書館為每千位服務人口所提供的使用面積

- ✿ 含讀者閱讀與工作區域；研究小間；借書、參考、讀者訓練服務的空間；開架書庫；展覽與活動空間；大廳、門廳、樓梯等區域
- ✿ 服務人口：以人數計算(非FTE)

▶ 目標：評量圖書館對讀者服務空間的重視程度

▶ 計算方式：讀者區域除以服務人口數

28

A.2 人均席位

- ▶ 定義：圖書館為每千位服務人口之閱讀或工作所提供的席位數
 - ✿ 含有無設備的座位、個人閱讀小間、討論室、視聽中心之席位(不含會議廳等)
 - ✿ 服務人口：以人數計算(非FTE)
- ▶ 目標：評量對圖書館做為閱讀與學習之實體空間的重視程度
- ▶ 計算方式：直接計算座位數再除以服務人口數

29

A.6 人均資訊供應費用

- ▶ 定義：每位服務人口平均資訊提供花費
 - ✿ 包含傳統與電子媒體的花費，如書、刊、授權費、pay-per-view cost、裝訂等費用
 - ✓ 若圖書館為讀者支付文獻傳遞費用，則計入
 - ✓ 排除軟硬體網路費用與文件數位化費用
- ▶ 計算方式：年度花在資訊提供上的費用 除以服務人口數

30

A.7 需求館藏之可得性

▶ 背景

- ✿ 讀者要的資料(書、期刊文章、電子書等)是否在館藏中有收錄
- ✿ 如果有收錄，是否可得？
- ✿ 除了解可得性之外，還可了解為何不可得的原因，繼而採取相關行動

▶ 定義

- ✿ 讀者尋求且直接可得的資料佔所有書目的百分比
 - ✓ 評估known-item search而不考慮subject search
 - ✓ 讀者執行搜尋的錯誤不計在內

▶ 計算方式

- ✿ 對讀者取樣，請他們填寫他們正在尋找的書
- ✿ 由館員進行檢測
 - ✓ 自動化系統
 - ✓ 檢查是否確實在架上

31

A.9 立即可得性

▶ 定義

- ✿ 立即外借的次數 / 所有外借的次數
 - ✓ 包含 on-site loans 與 複印件
 - ✓ 包含從 開架 / 閉架 書庫外借的書
 - ✓ 排除續借
 - ✓ 所有外借：立即、預約、館際合作(排除續借)

▶ 計算方式

- ✿ 立即外借的次數 = 外借總次數 - 預約次數
- ✿ 所有外借的次數 = 外借總次數 + 館合外來申請件

32

B.1 有效讀者比率

- ▶ 定義：服務人口中屬於有效讀者的百分比
 - ✿ 有效讀者：註冊的讀者、且在統計期間曾經到訪或使用過圖書館設施或服務者
 - ✓ 自修、館內閱讀或影印、館際複印或互借、參考服務、教育訓練、圖書館活動、電子資源、虛擬到訪(圖書館網站)
- ▶ 計算方法
 - ✿ 抽樣調查
 - ✓ 是否曾造訪過圖書館？是否曾造訪過圖書館網站？是否曾使用圖書館電子資源...
 - ✿ 以有效借閱者估算
 - ✿ 若有使用電子資源之認證機制，可以用曾認證使用的讀者估算

33

B.3 讀者滿意度

- ▶ 定義：對圖書館整體與個別服務的滿意度觀感
- ▶ 計算方式：以問卷方式進行
 - ✿ 自訂問卷
 - ✿ 標準問卷：LibQual+
- ▶ 問卷題型
 - ✿ 讀者狀態(系所、年齡、性別、身分)
 - ✿ 使用圖書館的頻率
 - ✿ 前次使用圖書館的目的與滿意度
 - ✿ 個別圖書館服務的滿意度與該服務對讀者的重要性(最低可接受程度、期望程度、實際感受程度)

34

B.4 人均圖書館拜訪次數

- ▶ 定義：讀者拜訪圖書館的次數 (實體 + 虛擬) / 服務人口數
 - ✿ 實體到館：讀者進入圖書館Building
 - ✿ 虛擬到館：從館外對圖書館網站提出需求
- ▶ 計算方式
 - ✿ 實體到館：計數器 / 抽樣推估
 - ✓ 盡可能排除館員進出與外部讀者
 - ✿ 虛擬到館：計算從圖書館IP範圍外的使用量
 - ✓ Google analytics或其他工具
 - ✓ 有很多困難點

35

B.8 館藏使用率

- ▶ 定義：在某一時間區段內(一年)內的外借總次數 / 可外借館藏的總量
 - ✿ 包含讀者自行續借、館內借閱(如視聽)
 - ✿ 排除館際互借
- ▶ 計算方式
 - ✿ 可透過自動化系統取得相關數據
 - ✿ 可針對特定區域、特定主題進行
 - ✿ 可針對近幾年的情況計算
- ▶ 解釋：原則上，本指標值愈高愈好
 - ✿ 可輔以讀者滿意度調查

36

B.10 未被使用的館藏比率

- ▶ 定義：可外借館藏中未曾被借的比例
 - ✳ 排除在館閱覽(除非有on-site loans)與館際互借
- ▶ 計算方法：
 - ✳ 任意抽樣部分館藏，記錄在一定期間內被借的館藏
 - ✳ 在自動化系統的協助下辨識出在一定期間內未被借的館藏(Item)

37

C.1 每位有效讀者的平均成本

- ▶ 定義：圖書館作業支出 / 有效讀者數
- ▶ 作業支出
 - ✳ 包含項目
 - ✓ 採訪費(含裝訂、授權、Pay-per-view)
 - ✓ 人員費(含計畫人員、工讀生)
 - ✓ 電腦與網路的運作與維護費、軟體授權、網路通訊費
 - ✓ 既有設備的修理或汰換
 - ✓ 其他：影印、郵資、服務宣傳、保險...等
 - ✳ 排除項目
 - ✓ 公共事業費用(水電費、清潔費、保全費...)
 - ✓ 資產折舊、基本建設費用

38

C.1 每位有效讀者的平均成本 (續)

▶ 計算方式

- ✿ 由服務人口數中隨機抽取樣本，詢問樣本讀者於特定期間內使用圖書館服務之情況。
- ✿ 透過會計資料計算作業支出。
- ✿ $(\text{圖書館作業支出} / \text{圖書館服務人口數}) \times (\text{樣本總人數} / \text{回答“是”之樣本人數})$

39

C.2 每次到館的平均成本

- ▶ 定義：圖書館作業支出 / (實體到館次數 + 虛擬到館次數)
- ▶ 參考 B.4 人均圖書館拜訪次數

40

C.4 每次使用的平均成本

- ▶ 定義：圖書館作業支出 / (外借次數 + 館內使用次數 + 電子資源下載次數)
 - ✿ 外借次數：實體館藏外借次數 (自動化系統)
 - ✿ 館內使用次數：讀者由開放式書架取下館藏的使用次數 (取樣)
 - ✿ 電子資源下載次數：全文 + 書目

41

D.2 提供與發展電子化服務的館員比率

- ▶ 定義：以全時等量計算有多少百分比的館員是負責規劃、維持、提供與發展IT服務，並技術性地發展與改善圖書館的電子化服務
 - ✿ 維護與發展自動化系統、圖書館網站、機構典藏、數位參考服務、其他提供給讀者的軟體應用、電腦硬體維護
 - ✿ 排除：參考服務、電子資源採訪與處理、電子化館藏數位化、電子化服務教育訓練、與圖書館網路服務中內容相關的工作

42



研究設計、實施與研究發現

43



研究設計與實施

- ▶ 德菲法專家問卷(Delphi)
 - ✿ 匿名式專家團體意見及判斷的方法
 - ✿ 多回合反覆討論的問卷調查模式
 - ✿ 專家意見持續進行確認及修正，在數次的反饋後得到專家群一致性的結論
 - ✿ 12位圖書館高階管理員 + 9位圖書館中階管理員
- ▶ 研究工具「大專校院圖書館績效評估調查問卷」
 - ✿ 第一部分：實施績效評估的現況、所體認之績效評估的目的，以及實施績效評估的阻礙因素
 - ✿ 第二部分：評鑑指標的重要及可執行程度

44

德菲法研究結果

指標構面	指標項目	重要程度 平均值
資源 與 基礎 建設	A.5 開放時間	4.00
	A.6 人均資訊供應費用	4.19
	A.7 需求館藏之可得性	4.70
	A.8 主題目錄搜尋成功率	4.00
	A.9 立即可得性	4.48
	A.15 人均館員數	4.81
	A.16 人均獲配讀者服務館員	4.14
	A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	4.43
	A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	4.48
	A.19 首頁直接取用	4.10
使用	B.1 有效讀者比率	4.29
	B.3 讀者滿意度	4.67
	B.4 人均圖書館拜訪次數	4.29
	B.7 人均內容單元下載次數	4.15
	B.8 館藏使用率	4.33
	B.11 人均借閱冊數	4.05

45

德菲法研究結果(續)

指標構面	指標項目	重要程度 平均值
效率	C.1 每位有效讀者的平均成本	4.20
	C.7 每次下載的平均成本	4.40
	C.10 媒體處理速度	4.10
	C.13 館際互借外來申請件處理速度	4.10
	C.14 館際互借對外申請件處理速度	4.14
	C.15 參考問題回覆滿足率	4.70
	C.16 上架正確性	4.29
潛在機會 與 發展	D.1 電子化館藏採訪支出比率	4.43
	D.2 提供與發展電子化服務的館員比率	4.57
	D.3 每位館員參與訓練課程的平均時數	4.24
	D.4 母機構分配給圖書館的資金比率	4.71

46

問卷對象

- ▶ 國內公私立大學、科技大學與技職專校圖書館，共計162所，回收109份有效問卷

	應回收數	實回收數	回收比率
公私立大學	69	54	77%
公私立科技大學 與技職專校	93	55	59%
總和	162	109	67%

47

績效評估實施目的

實施績效評估之目的	平均數
改善服務品質，自我提升	4.57
達到與維持圖書館之營運與服務目標	4.40
掌握館內各項資源的運用	4.39
爭取所需之經費與資源	3.97

48

績效評估實施情形

實施與否	類別	比率
定期評估	公私立大學	22.02 %
	公私立科技大學與技職專校	
無定期評估	公私立大學	34.86 %
	公私立科技大學與技職專校	
無評估	公私立大學	43.12 %
	公私立科技大學與技職專校	

49

無定期或無實施績效的阻礙因素

原因	比率
服務群眾多，館內人員作業繁忙，無暇進行績效評估	41 %
經費無法負擔執行績效評估的花費	20 %
績效評估的方法太多，無從選擇	13 %
館內人員對於績效評估之認同度不高	7 %
過去使用之績效評估指標已不合用	6 %
組織規模龐大，不易實施績效評估或執行時間過長	2 %
其他 (納入校務評鑑、館員專業程度不足)	11 %

50

指標重要程度分析

指標項目	重要程度	
	普通	重要
A.1 人均使用區域	◎	
A.2 人均席位	◎	
A.3 人均公用電腦數	◎	
A.4 人均公用電腦可用時數	◎	
A.5 開放時間		◎
A.6 人均資訊供應費用	◎	
A.7 需求館藏之可得性		◎
A.8 主題目錄搜尋成功率	★B	★A
A.9 立即可得性	★B	★A
A.10 人均獲配館藏量		◎
A.11 人均獲配館藏年增量	◎	
A.12 被拒連線次數比率	◎	
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率	◎	
A.14 館際互借外來申請件成功比率	◎	
A.15 人均館員數		◎
A.16 人均獲配讀者服務館員	◎	
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率		◎
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	◎	
A.19 首頁直接取用	◎	

51

指標重要程度分析 (續)

指標項目	重要程度		
	不重要	普通	重要
B.1 有效讀者比率		◎	
B.2 外部有效讀者比率		◎	
B.3 讀者滿意度			◎
B.4 人均圖書館拜訪次數		★A	★B
B.5 席位使用率		◎	
B.6 公用電腦使用率		◎	
B.7 人均內容單元下載次數		★B	★A
B.8 館藏使用率			◎
B.9 人均館內館藏使用量		◎	
B.10 未被使用的館藏比率		◎	
B.11 人均借閱冊數			◎
B.12 外部讀者借閱比率	★B	★A	
B.13 人均訓練課程參與次數		◎	
B.14 人均參考問題數		◎	
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率		◎	
B.16 人均活動參與次數		◎	

52

指標重要程度分析 (續)

指標項目	重要程度		
	不重要	普通	重要
C.1 每位有效讀者的平均成本		◎	
C.2 每次到館的平均成本		◎	
C.3 採訪成本與館員成本的比率		◎	
C.4 每次使用的平均成本		◎	
C.5 每次借閱的平均成本		◎	
C.6 每次資料庫連線的平均成本		◎	
C.7 每次下載的平均成本		◎	
C.8 每份文獻處理的平均館員成本		◎	
C.9 採訪速度		◎	
C.10 媒體處理速度		◎	
C.11 媒體處理時之館員生產力		◎	
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數	★B	★A	
C.13 館際互借外來申請件處理速度		★B	★A
C.14 館際互借對外申請件處理速度		★B	★A
C.15 參考問題回覆滿足率		★B	★A
C.16 上架正確性			◎

53

指標重要程度分析 (續)

指標項目	重要程度	
	普通	重要
D.1 電子化館藏採訪支出比率		◎
D.2 提供與發展電子化服務的館員比率	◎	
D.3 每位館員參與訓練課程的平均次數	◎	
D.4 母機構分配給圖書館的資金比率		◎
D.5 由特別補助或自給收入的資金比率	◎	
D.6 館藏支出比率		◎
D.7 人力支出比率	★B	★A
D.8 其他業務支出比率	◎	

54

重要程度與可執行程度顯著差異

指標項目	理想重要程度與可執行程度 是否有顯著差異	
	公私立大學	公私立科技大學與 技職專校
資源基礎與建設		
A.5 開放時間		◎
A.6 人均資訊供應費用		◎
A.7 需求館藏之可得性	◎	◎
A.8 主題目錄搜尋成功率	◎	◎
A.9 立即可得性	◎	
A.12 被拒連線次數比率	◎	◎
使用		
B.3 讀者滿意度	◎	◎
B.5 席位使用率	◎	◎
B.7 人均內容單元下載次數	◎	
B.8 館藏使用率	◎	
B.9 人均館內館藏使用量	◎	◎
B.10 未被使用的館藏比率	◎	◎
B.14 人均參考問題數	◎	◎
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率		◎

重要程度與可執行程度顯著差異 (續)

指標項目	理想重要程度與可執行程度是否有顯著差異	
	公私立大學	公私立科技大學與 技職專校
效率		
C.1 每位有效讀者的平均成本	◎	◎
C.2 每次到館的平均成本	◎	
C.4 每次使用的平均成本	◎	◎
C.6 每次資料庫連線的平均成本	◎	
C.7 每次下載的平均成本	◎	
C.8 每份文獻處理的平均館員成本		◎
C.9 採訪速度	◎	◎
C.10 媒體處理速度	◎	
C.11 媒體處理時之館員生產力	◎	
C.15 參考問題回覆滿足率	◎	◎
C.16 上架正確性	◎	◎
潛在機會與發展		
D.2 提供與發展電子化服務的館員比率		◎
D.3 每位館員參與訓練課程的平均次數		◎
D.8 其他業務支出比率		◎

綜合整理

- ▶ 績效評估的實施在大專校院圖書館尚未形成常態
- ▶ 一般大學、科技大學與技專校院重視之績效評估指標有所差異
- ▶ 理想重要程度和實際可執行程度的排名具一致性者，可做為優先實施的評估項目

57

重要程度與實際可行程度排名

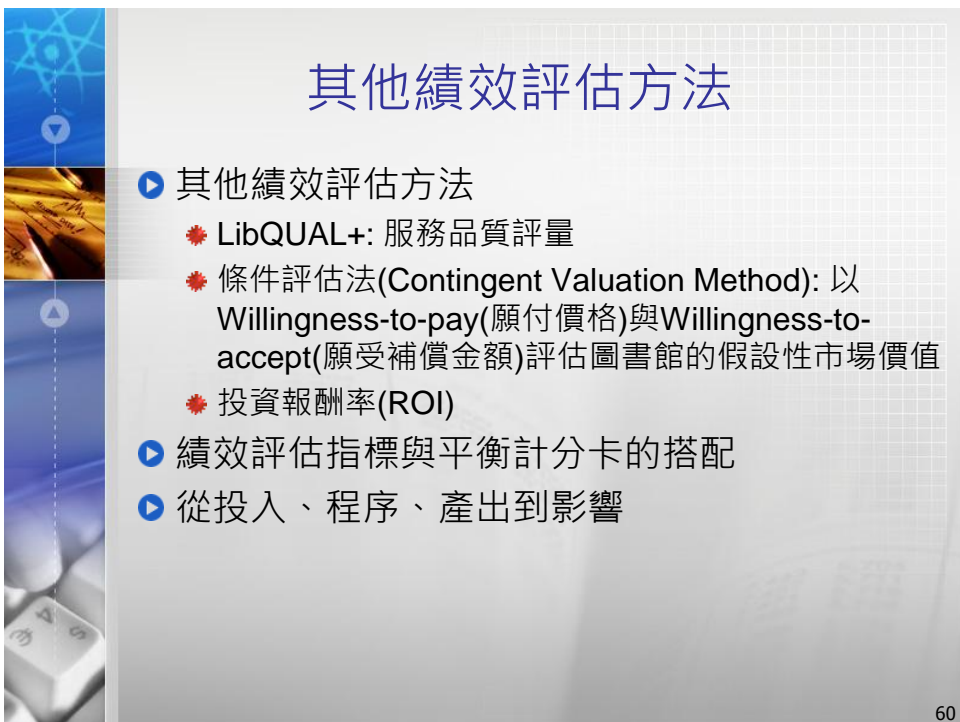
重要程度排名	指標項目	平均數	標準差	實際可執行程度排名
1	B.3 讀者滿意度	4.5	0.78	5
2	B.8 館藏使用率	4.37	0.62	16
3	A.7 需求館藏之可得性	4.33	0.78	23
4	D.6 館藏支出比率	4.23	0.78	4
5	A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	4.22	0.77	1
6	C.15 參考問題回覆滿足率	4.19	0.76	35
7	B.11 人均借閱冊數	4.17	0.67	6
8	D.1 電子化館藏採訪支出比率	4.17	0.70	2
9	C.16 上架正確性	4.15	0.89	24
10	D.4 母機構分配給圖書館的資金比率	4.15	0.93	7
11	A.10 人均獲配館藏量	4.13	0.70	8
12	A.9 立即可得性	4.09	0.73	27
13	A.15 人均館員數	4.09	0.83	10
14	C.14 館際互借對外申請件處理速度	4.09	0.81	9
15	C.13 館際互借外來申請件處理速度	4.06	0.77	18
16	A.8 主題目錄搜尋成功率	4.04	0.82	45
17	B.7 人均內容單元下載次數	4.02	0.81	31
18	A.5 開放時間	4	0.73	3
19	D.7 人力支出比率	4	0.94	20

58



其他績效評估方法

59



其他績效評估方法

- ▶ 其他績效評估方法
 - ✿ LibQUAL+: 服務品質評量
 - ✿ 條件評估法(Contingent Valuation Method): 以Willingness-to-pay(願付價格)與Willingness-to-accept(願受補償金額)評估圖書館的假設性市場價值
 - ✿ 投資報酬率(ROI)
- ▶ 績效評估指標與平衡計分卡的搭配
- ▶ 從投入、程序、產出到影響

60

績效評估指標與平衡計分卡

顧敏、王怡心(2009)·圖書館發展與評鑑個案研究·
臺北市：國家圖書館。

- ▶ 設定平衡計分卡四個構面的權重，權重的設定乃依受評單位對各構面的重視程度而定；若進行跨單位之比較時，則可設定齊一的構面權重。
- ▶ 針對構面內的每一項指標設定指標權重，指標權重總和為該構面之權重。指標權重亦依受評單位對各指標的重視程度而定；若進行跨單位之比較時，則可設定齊一的指標權重。
- ▶ 將前後一年資料比較，計算出成長率或衰退率。
- ▶ 將各指標的成長率/增加率換成燈號和分數
- ▶ 將各指標權重，再乘以相對應的分數，即為該指標計分(單項計分=分數*指標比重)，將該構面所有指標分數累加，即為此構面所得到的分數。四大構面累計，即為運用平衡計分卡進行績效評估的分數。

61

平衡計分卡各指標燈號及分數計算方式

- ▶ 紅燈：0-59分，成長率 $< 0\%$ ，每減少1%扣1分。衰退率 $\geq 40\%$ 時，以扣到20分為最低分，不再續扣。
- ▶ 黃燈：60-79分， $0\% \leq$ 成長率 $< 20\%$ ，每增加1%加1分。
- ▶ 綠燈：80-100分，成長率 $\geq 20\%$ ，每增加1%加1分，分數加到100，不再累加。

62

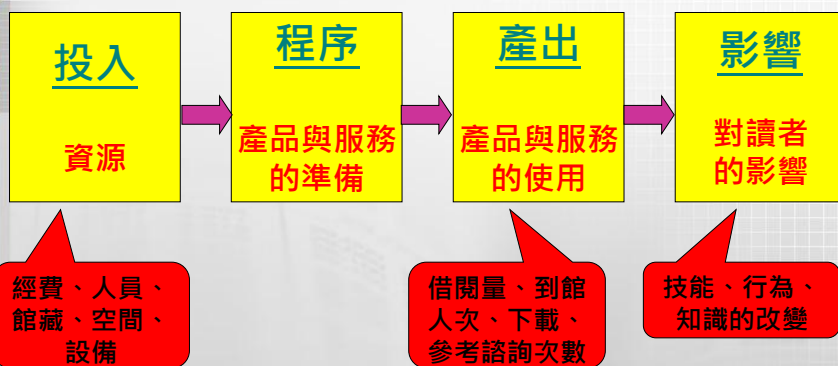
平衡計分卡計算範例

	2008年	2009年	成長率	燈級分數	比重	單項計分
紙本圖書冊數	369775	414869	12.19%	72 ●	4%	2.88
館藏增加數量	26309	18238	-30.67%	29 ●	4%	1.16
期刊種數	515	529	2.71%	62 ●	4%	2.48
報紙種數	95	108	13.68%	73 ●	4%	2.92
非書資料種數	4122	5883	42.72%	100 ●	4%	4.00
資料庫種數	0	0	0	60 ●	2.5%	1.50
電子書冊數	0	0	0	60 ●	2.5%	1.50
總計					25%	16.44

↑
或者用KPI

63

從投入、程序、產出到影響



Roswitha Poll, Peter te Boekhorst,
Measuring Quality – Performance Measurement in Libraries, 2nd revised edition, K. G. Saur Munchen 2007
(IFLA Publications 127)

64

影響評估

▶ 質化評估法：評估讀者經驗與觀點

- ✿ 評估方法：調查、訪談、焦點評估、讀者自我評量
- ✿ 評估要項
 - ✓ 從圖書館服務所得到的直接/潛在益處
 - ✓ 圖書館存在的間接/潛在益處 (資訊的自由取得、社區文化生活的提升、兒童素養、社會參與)
 - ✓ 圖書館對未來讀者的益處(保存國家文件典籍)
- ✿ *70% of children believe that a library is one of the best place to learn, outside school*
- ✿ Perceived benefit VS. proven benefit

65

影響評估 (續)

▶ 量化評估法

- ✿ 企圖獲取讀者在知能或行為上改變的具體資料，以建立圖書館的使用和讀者學術 / 專業成功的關聯
- ✿ 研究方法
 - ✓ 測驗或評量讀者在接受圖書館訓練課程或使用圖書館服務前後的技能是否有改變
 - ✓ 成效監測、資料探勘、非介入式觀察：資訊檢索
 - ✓ 分析課程作業或研究出版的引文狀況
 - ✓ 成功資料與圖書館使用資料的比較

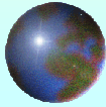
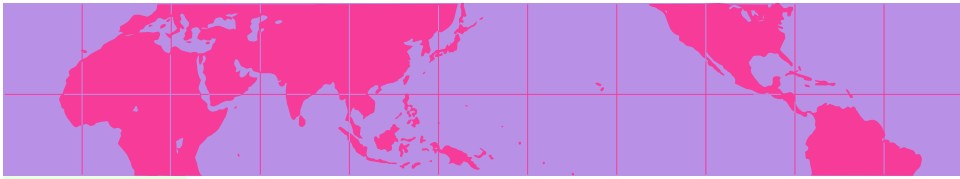
66

結論與建議

- ▶ 圖書館雖為非營利組織，但透過績效指標之實施，可了解自身服務的優缺點，做為改善的參考，並可向母機構展現效能與服務品質
- ▶ 統計資料為評鑑之基本工具，各館宜遵照ISO2789與CNS13151標準，蒐集圖書館統計數據，並透過全國性圖書館統計填報與分析系統協助蒐整資料
- ▶ 任務與目標 → 資源分配與行動方案 → 績效評估
- ▶ 發展圖書館服務品質與績效評估系統的可行性

專題演講 3：經營圖書館業務之經驗傳承

主持人	何祖鳳	
職稱	銘傳大學資訊工程學系副教授兼圖書館館長	
學歷	國立交通大學資訊工程所博士	
Email	tfho@mail.mcu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 銘傳大學圖書館館長 (現任) • 銘傳大學資訊學院院長 • 銘傳大學資管系系主任暨所長 • 加拿大卡加利大學訪問學者 	
主持人	楊智晶	
職稱	南台科技大學副教授兼圖書館館長	
學歷	美國 Dominican University 圖書館暨資訊科學碩士	
Email	ccyang@mail.stust.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 美國芝加哥藝術博物館圖書館館員 • 國家圖書館電腦中心助理研究員 • 世新大學圖書資訊學系講師 • 南台科技大學副教授兼圖書館館長 	
主講人	黃鴻珠	
職稱	淡江大學教授	
學歷	美國紐約州立大學水牛分校圖書館與資訊科學高級碩士	
Email	kuanin@mail.tku.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 淡江大學資訊與圖書館學系副教授兼圖書館館長 • 淡江大學教育資料科學學系副教授兼圖書館副館長 • 淡江大學教育資料科學學系副教授兼系主任兼圖書館副館長 	

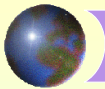


經營圖書館業務之經驗傳承： 掌握時代的旋風-- MOOCs

黃鴻珠
資訊與圖書館學系
淡江大學
2013-05-02

2013-05-02 館長年會

1

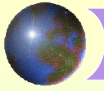


綱要

- ✦ 前言
- ✦ MOOCs 的辭源
- ✦ 談MOOCs的緣起
- ✦ MOOCs 的旋風
- ✦ MOOCs 的概況
- ✦ 圖書館如何因應
- ✦ 結語

2013-05-02 館長年會

2

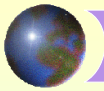


前言



2013-05-02 館長年會

3



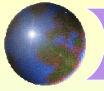
MOOCs

<http://publications.cetis.ac.uk/2013/667>

- ✦ Following on from the development of Open Education Resources and the Open Education movement, the term Massive Open Online Courses (MOOCs) was first introduced in 2008 by Dave Comier to describe Siemens and Downes “Connectivism and Connective Knowledge” course.

2013-05-02 館長年會

4

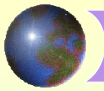


MOOCs 中文名稱

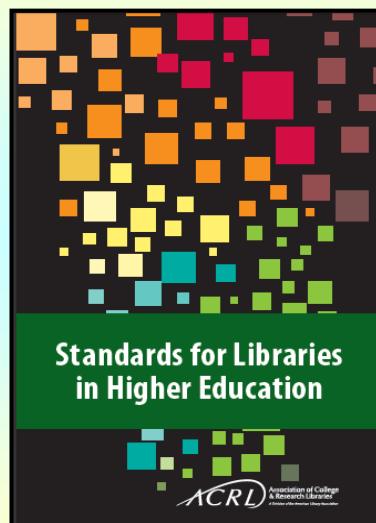
- ✦ 磨課師
- ✦ 魔課術
- ✦ 大規模開放式線上教育
- ✦ 大規模開放在線課堂
- ✦ 巨型網路開放課程
- ✦ 線上開放式課程
- ✦ ...

2013-05-02 館長年會

5

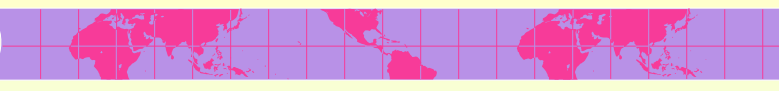
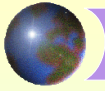


緣起



2013-05-02 館長年會

6

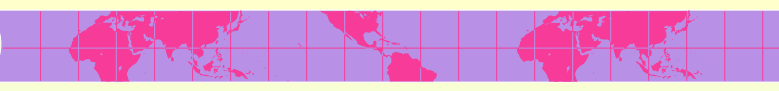
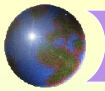


Principles of ACRL's Standards for Libraries in Higher Education

- 1. Institutional Effectiveness:**
- 2. Professional Values:**
- 3. Educational Role:**
- 4. Discovery:**
- 5. Collections:**
- 6. Space**
- 7. Management / Administration**
- 8. Personnel**
- 9. External relations**

2013-05-02 館長年會

7

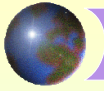


1. Institutional Effectiveness: (1/3)

- 1.1 The library defines and measures outcomes in the context of institutional mission.
- 1.2 The library develops outcomes that are aligned with institutional, departmental, and student affairs outcomes.
- 1.3 The library develops outcomes that are aligned with accreditation guidelines for the institution.

2013-05-02 館長年會

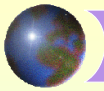
8



1. Institutional Effectiveness: (2/3)

1.4 The library develops and maintains a body of evidence that demonstrates its impact in convincing ways.

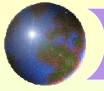
1.5 The library articulates how it contributes to student learning, collects evidence, documents successes, shares results, and makes improvements.



1. Institutional Effectiveness: (3/3)

1.6 The library contributes to student recruitment, retention, time to degree, and academic success.

1.7 The library communicates with the campus community to highlight its value in the educational mission and in institutional effectiveness.



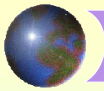
Five Global Trends all Knowledge Professionals Should Understand

1. Globalization
2. Distressed Markets
3. Disintermediation
4. Disruptive Technologies or Disruptive Innovation
5. Competition

<http://military.sla.org/wp-content/uploads/2011/07/1200-Military-Librarians-Caputo-120910.pdf>

2013-05-02 館長年會

11



http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?_r=0

The Year of the MOOC

Clockwise, from top left: an online course in circuits and electronics with an M.I.T. professor (edX); statistics, Stanford (Udacity); machine learning, Stanford (Coursera); organic chemistry, University of Illinois, Urbana (Coursera).

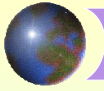
By LAURA PAPPANO
Published: November 2, 2012

IN late September, as workers applied joint compound to new office walls, hoodie-clad colleagues who had just met were working together on deadline. Film editors, code-writing interns and "edX fellows" — grad students and postdocs versed in online education — were translating videotaped lectures into MOOCs, or massive open online courses. As if

FACEBOOK
TWITTER
GOOGLE+
SAVE

2013-05-02 館長年會

12



<http://www.nytimes.com/2013/01/28/business/davos-considers-learning-next-wave.html>

Davos Forum Considers Learning's Next Wave
By ALISON SMALE
 Published: January 27, 2013

DAVOS, Switzerland — She may not have been the youngest speaker ever at the [World Economic Forum](#) in Davos, but Khadija Niazi, 12, was certainly captivating.

Hundreds of the conference's well-heeled attendees listened intently as Ms. Niazi, of Lahore, Pakistan, described her experience with massive open online courses, known as MOOCs, that are spreading rapidly around the globe.

MOOCs are vastly extending the reach of professors at some of the world's best universities, particularly at Stanford, Harvard, M.I.T., Yale, Princeton, the University of Pennsylvania and Duke.

Ms. Niazi has been taking courses, free so far, from Udacity and Coursera, two of the earliest providers of this new form of instruction. Her latest enthusiasm is for astrobiology, because she is fascinated by U.F.O.'s and wants to become a physicist.

Education has long played a part in the annual deliberations here. But this time, many participants may have detected what Drew Gilpin Faust, Harvard's president, described as "a lot of attention."

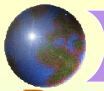
The fast rise of MOOCs is one reason. Coursera, at Stanford, for example, has existed just a

FACEBOOK
 TWITTER
 GOOGLE+
 SAVE
 E-MAIL
 SHARE
 PRINT
 SINGLE PAGE
 REPRINTS

WATCH THE TRAILER

2013-05-02 館長年會

13

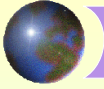


Davos Forum Considers Learning's Next Wave

- ✦ 12歲小孩的經驗談
 - Khadija Niazi
- ✦ 哈佛大學校長的看法
 - Drew Gilpin Faust, Harvard's president, described as "a lot of attention."

2013-05-02 館長年會

14



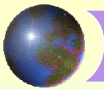
Khadija Niazi

<http://www.wiredacademic.com/2013/01/davos-12-year-old-pakistani-prodigy-girl-talks-about-her-online-learning/>



2013-05-02 館長年會

15



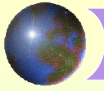
Will MOOCs Destroy Academia?

<http://cacm.acm.org/magazines/2012/11/156587-will-moocs-destroy-academia/fulltext#education>

- ✦ It is clear, therefore, that the enormous buzz about MOOCs is not due to the technology's intrinsic educational value, but due to the seductive possibilities of lower costs. The oft-repeated phrase is "technology disruption." This is the context for the dismissal (and later reinstatement) last summer of Theresa A. Sullivan, University of Virginia's president, because she was not moving fast enough with online.

2013-05-02 館長年會

16



<http://publications.cetis.ac.uk/2013/667>

JISC cetis Publications
Supporting Innovation and Interoperability in Educational Technology

Search CETIS publications

Home Events Comment Topics Publications Contact

Publications by type

- Analytics Series
- Briefing Paper
- Journal Paper
- Other Publication
- Report
- White Paper

Publications by topic

- Accessibility
- Analytics
- Architecture and Modelling
- Assessment
- Cloud Computing
- Curriculum Design
- Horizon Scan
- Learning Platforms

« CETIS Analytics Series: Infrastructure and Tools for Analytics CETIS Analytics Series: Case Study, Engaging with Analytics »

CETIS White Paper 2013: WP01

MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education

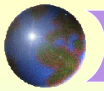
By Li Yuan and Stephen Powell, JISC CETIS, March 2013

Link: MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education (pdf)
Link: MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education (MS Word docx)

This report sets out to help decision makers in higher education institutions gain a better understanding of the phenomenon of Massive Open Online Courses (MOOCs) and trends towards greater openness and to think about the implications for their institutions. The phenomena of MOOCs are seen in the wider context of open education, online learning and the changes that are currently taking place in higher education at a time of globalisation of education and constrained budgets. The report is written from a UK higher education perspective, but is largely informed by the developments in MOOCs from the USA and Canada. A literature review was undertaken focussing on the extensive reporting of MOOCs through blogs, press releases as well as openly available reports. This identified current debates about new course provision, the impact of changes in funding and the implications for possible openness in higher education. The theme of discussion, innovation is used to both from the

2013-05-02 館長年會

17

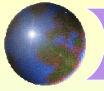


迎接數位化學習時代—教育部規劃全面性的數位學習推動計畫 - 102-02-07



2013-05-02 館長年會

18

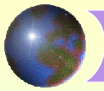


教育部規劃全面性的數位學習推動計畫

1. 躍升教育學術研究骨幹網路頻寬效能
2. 提升校園無線網路品質
3. 整合雲端學習資源
4. 發展數位康健學校
5. 推動「磨課師 (MOOCs)」計畫

2013-05-02 館長年會

19



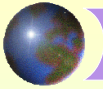
5. 磨課師 (MOOCs) 計畫

<http://www.edu.tw/news1/detail.aspx?Node=1088&Page=18104&Index=&WID=3ee9c9ee-f44e-44f0-a431-c300341d9f77>

- ✦ 提供公平、開放、自主的學習機會，成就每一位學生，逐步實現全民教育機會。教育部將透過「磨課師」計畫的推動，建立產官學合作機制，共同發展新一代的線上開放式課程模式，提升國內線上課程品質，樹立教師教學典範，建立華語文數位課程品牌。並將「磨課師」的模式擴散至教育部各項人才培育計畫，且擴及現在與未來的學生。並且透過標竿課程的輸出，帶動數位商機，永續經營數位課程(教材、虛擬實驗室)，讓「磨課師」的效益擴散至產業以及社會層面。

2013-05-02 館長年會

20



http://www.tocwc.org.tw/portal_h1_page.php?button_num=h1&cnt_id=35&order_field=&order_type=&search_field=&search_word=&search_field2=&search_word2=&search_field3=&search_word3=&bool1=&bool2=&search_type=1&up_page=1

雲端開放教育研習會
教育現場正進行革命性轉換，不加入就落伍！

(主講者) 李威儀 教授
09:00-09:30
開放式高等教育的演變與展望 1
介紹全球及華文地區的開放式高等教育運動發展過程，並預期未來臺灣開放教育的趨勢。

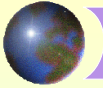
(主講者) 李威儀 教授
09:30-10:00
大規模開放式線上教育 MOOC 平台介紹 2
介紹國外 MOOC 主流平台 (如 Coursera, edX 及 Udacity) 的現狀及探討華文 MOOC 平台的可能發展。

(主講者) 周信 教授
10:15-11:05
開放式課程的學習者與教學設計 3
每場演講皆包含 5-10 分鐘討論時間。介紹數位化學習者的特徵，以及針對這些學習特徵，提出設計開放式課程的教學建議。

(主講者) 章惠娟 博士
11:15-12:10
開放式課程智慧財產權合理使用指導原則 4
面對開放式課程可能產生的著作權問題提供具體指導原則與遵循方式，讓有心參與開放式課程製作的老師可以放心加入開放式課程。

2013-05-02 館長年會

21



MOOCS 系統舉例

<https://www.coursera.org/>

coursera | Explore Courses | Categories | Universities | About | Login | Sign Up

Take the world's best courses, online, for free.

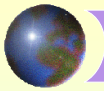
Join 3,232,437 Courserians. Learn from 336 courses, from 62 universities.

STARTING SOON (20)

- Introduction to Guitar, Berkeley College of Music, Apr 22nd
- DESIGN: Creatives of Artifacts in Society, University of Pennsylvania, Apr 28th
- Citizenship and U.S. Immigration, Emory University, Apr 28th
- OPERATIONS MANAGEMENT

2013-05-02 館長年會

22

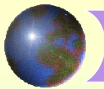


http://www.ted.com/talks/daphne_koller_what_we_re_learnin_g_from_online_education.html

The screenshot shows the TED Talk page for Daphne Koller's talk "Daphne Koller: 我們從線上教育學到了什麼". The video player shows her with the text "DAPHNE KOLLER" and "就像許多人一樣，我是很幸運的". The page includes a transcript, a download button, and social media sharing options. The view count is 986,096.

2013-05-02 館長年會

23



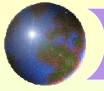
Coursera 的中文課程

The screenshot shows a list of Coursera courses with a sidebar for filtering. The sidebar includes filters for "STARTING SOON", "ELIGIBLE FOR", "LANGUAGE", and "CATEGORY". The course list includes:

Course Title	Instructor	Start Date	Duration
中國古代歷史與人物——秦始皇	呂世浩 Shi-Hao Lu	August 2013	10 weeks long
機學	蕭門成 Ping-Cheng Yeh (Benson)	August 2013	10 weeks long
Classics of Chinese Humanities: Guided Readings 中國人文經典: 大部導讀	歐陽麗潔 Lee & Wai Tsui	Date to be announced	6 weeks long
Structural Equation Model and its Applications 結構方程模型及其應用	柯利 Tai Hau	Date to be announced	12 weeks long
The Beauty of Kunqu Opera 崑曲之美	何燕蓉 Kenneth Pui & Wei Hua	Date to be announced	13 weeks long

2013-05-02 館長年會

24



MOOCS 系統舉例

<https://www.edx.org/>

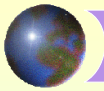
The Future of Online Education
for anyone, anywhere, anytime

EXPLORE FREE COURSES FROM edX UNIVERSITIES

MITx	HARVARD HarvardX	Berkeley BerkeleyX	THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM UTx	MCGILL McGillX	Australian National University ANUx
WELLESLEY WellesleyX	GEORGETOWN GeorgetownX	UNIVERSITY OF TORONTO University of TorontoX	EPFL EPFLx	TU Delft DelftX	RICE RiceX

2013-05-02 館長年會

25



MOOCS 系統舉例

<https://www.udacity.com/>

U
UDACITY

Learn. Think. Do.
Invest your future through free interactive college classes.

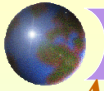
Get ahead with college credit →
Earn college credit through our partnership with San Jose State University

BEGINNER View all

Intro to Computer Science	College Algebra	Statistics	Introduction to Physics
---------------------------	-----------------	------------	-------------------------

2013-05-02 館長年會

26



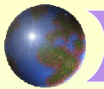
American Council on Education Recommends 5 MOOCs for Credit

- ✦ ***Duke University.***
 - ❖ ***Introduction to Genetics and Evolution***
 - ❖ ***Bioelectricity: A Quantitative Approach***
- ✦ ***University of California at Irvine.***
 - ❖ ***Pre-Calculus***
 - ❖ ***Algebra***
- ✦ ***University of Pennsylvania***
 - ❖ ***Calculus: Single-Variable***

<http://chronicle.com/article/American-Council-on-Education/137155/>

2013-05-02 館長年會

27



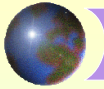
Why should libraries care about MOOCs?

- ✦ Disruptive to teaching & library models
- ✦ Externally driven
- ✦ Rapid uptake
- ✦ Seem contradictory to what we know
- ✦ Fast changing
- ✦ Happening in an environment of rising costs and questions about educational quality

<http://www.oclc.org/content/dam/research/events/2013/03-18moocs-opportunities.pptx>

2013-05-02 館長年會

28

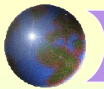


<http://www.youtube.com/watch?v=fU8Mle0Tar8&feature=youtu.be>



2013-05-02 館長年會

29



Conclusion

Andrew M. Heller Professor at The Wharton

Take Away #1

Rapid, decentralized production
Need for somebody to understand the process and the technology

Take Away #2:

MOOCs are not a broadcasting machine but will generate huge amount of new content
Great for libraries / not just true in business courses (think poetry)

Take Away #3

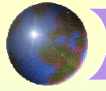

Enormous opportunity for libraries to create / package bundles of learning experiences
Faculty are domain experts, somebody needs to understand the system

MOOCs and Libraries: Production & Pedagogy, 0:16:50

<http://www.youtube.com/watch?v=ju0bPfabAdg>

2013-05-02 館長年會

30

D-Lib[®] Magazine

The Magazine of Digital Library Research

HOME | ABOUT D-LIB | CURRENT ISSUE | ARCHIVE | INDEXES | CONTACT

D-Lib Magazine

March/April 2013
Volume 19, Number 3/4
[Table of Contents](#)

What do Librarians Need to Know About MOOCs?

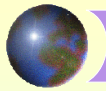
Forrest Wright
Thomson Reuters
forrestwright@gmail.com

doi:10.1045/march2013-wright

[Printer-friendly Version](#)

2013-05-02 館長年會

31



<http://www.infodocket.com/2013/01/03/video-cniscifford-lynych-discusses-moocs-mobility-and-changing-scholarly-practice/>

Video: CNI's Clifford Lynch Discusses MOOCs, Mobility, and Changing Scholarly Practice


Filed by [Gary Price](#) on January 3, 2013

[Share / Save](#)

The [Coalition for Networked Information](#) has just released a video of a recent presentation by CNI Executive Director, Clifford Lynch.

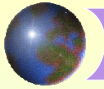
It's titled, "MOOCs, Mobility, and Changing Scholarly Practice: CNI's Perspective on 2012 and 2013".

The presentation was recorded at the [CNI Fall 2012 Membership Meeting \(December 10-11, 2012\)](#) in Washington, DC.



2013-05-02 館長年會

32



<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

MASSIVE OPEN ONLINE COURSES AS DRIVERS FOR CHANGE

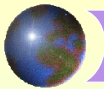
Lynne O'Brien
Director, Academic Technology & Instructional Services
Duke University
Dec. 10, 2012

Related Posts:

[Video: CNI's Clifford Lynch Discusses MOOCs, Mobility, and Changing Subject Practices](#)

2013-05-02 館長年會

33



<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

Lynne O'Brien, Director, Academic Technology & Instructional Services at Duke University discusses MOOCs.

173 countries across 4 courses

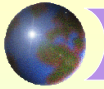
Region	Percentage	Countries Represented	Other Notes
United States	34%	22 other N. America & Caribbean nations and 9%	
South America	7%	12 countries represented	13 from S.A. are in Brazil
Europe	29%	44 countries represented	(all but Liechtenstein & San Marino)
Africa	3%	42 countries represented	60% in Egypt, S. Africa, Nigeria
Asia	17%	44 countries represented	13% of Asian students in Russia; 30% of Asian students in India
Oceania	3%		

Based on over 42,000 responses to pre-course surveys for four courses.

Related Posts:

2013-05-02 館長年會

34



<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

Lynne O'Brien, Director, Academic Technology & Instructional Services at Duke University discusses MOOCs.

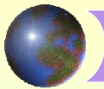
Impact: Teaching innovation

- Flipped classroom
- Flexible class meetings, varied course length
- External participants, global perspectives in Duke classes
- MOOCs for prep or advanced work
- Continuing ed
- Modular content for reuse
- Extend Duke curriculum
- Connect with alumni
- Basic science courses shared across medical institutions?
- Big data to improve teaching
- Adapt to change as students come to campus having taken MOOCs

Related Posts:

2013-05-02 館長年會

35



<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

Lynne O'Brien, Director, Academic Technology & Instructional Services at Duke University discusses MOOCs.

Impact: tech support and planning

Duke
Think Again: How to Reason and Argue
Walker Stewart Armstrong, Barn Kofo

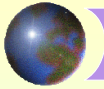
Reasoning is important. This course will teach you how to do it well. You will learn how to understand and create arguments by other people and how to construct good arguments of your own about whatever topics you like.

- CIT & OIT:**
 - Course promo page
 - Course redesign
 - MOOC teaching strategies
 - Technology platform use
 - Video production, video kits
 - Campus media storage
 - Link to campus tools
- Provost office:**
 - Faculty stipend
 - Assessment leadership
- School or department:**
 - TA or other assistants
 - (Some) materials production

Related Posts:

2013-05-02 館長年會

36



<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

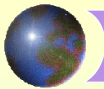
Lynne O'Brien, Director, Academic Technology & Instructional Services at Duke University discusses MOOCs.

Impact: library & publishing

- Copyright review & negotiation in Library Scholarly Communication office
- McGraw Hill, Cengage and Elsevier providing free versions of textbooks in some courses
- Software companies offering free or discounted software in courses
- Print books have sold out. E-books not always available.
- Not clear how licensed library resources could be provided

Related Posts:

37




<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

Lynne O'Brien, Director, Academic Technology & Instructional Services at Duke University discusses MOOCs.

Early findings: completion

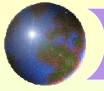
- Bioelectricity (ended 11/27/12)
 - 12,414 registered
 - 7,593 watched video
 - 1267 answered Week 1 quizzes
 - 358 took final exam
 - 313 earned certificate
 - 260 of those "with distinction"
 - 25% of all who earned at least one point on week 1 quizzes
 - More students than in 10 years of campus course
- Statement of Accomplishment for Duke's first Coursera course



Related Posts:

2013-05-02 館長年會

38



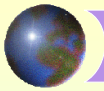
<http://www.infodocket.com/2012/12/20/new-video-from-cni-massive-open-online-courses-as-drivers-for-change/>

Looking ahead: more change

- Life span learning
- Global
- Social
- Iterative / data driven
- Embedded
- Open
- Experimental

Related Posts:

- › Video: CNI's Clifford Lynch Discusses MOOCs, Mobility, and Changing Scholarly Practice
- › Video: Building the Grateful Dead Archive Online (CNI Project Briefing)
- › "Meeting in the Middle: Wikipedia and Libraries" (An Interview with John Mark Ockerblom)

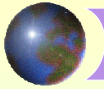


What is our institutional capacity to deliver a MOOC ?

- ✦ Technical
- ✦ Instructional
- ✦ Library
 - ❏ Resource discovery
 - ❏ Copyright clearance

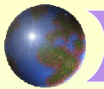
"What campus leaders need to know about MOOCs", EDUCAUSE, 2012.

<http://www.educause.edu/library/resources/what-campus-leaders-need-know-about-moocs>



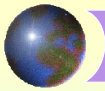
Duke Librarians have offered:(1/2)

1. Locating sources of open educational resources (OERs) and other appropriate resources to include in Coursera course materials,
2. Creating tutorials (screencasts or webpages/LibGuides with screenshots) to help Coursera students locate OERs,



Duke Librarians have offered:(2/2)

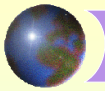
3. Creating LibGuide(s) with links to freely available websites/tools (e.g., Zotero, Mendeley, Citing Sources), OERs and tutorials,
4. Showing how to link LibGuides to the Coursera class,
5. Providing step-by-step instructions for posting materials to Duke's Institutional Repository so these resources may be included in your Coursera course materials .



<http://guides.library.upenn.edu/content.php?pid=244413&sid=3375306>

2013-05-02 館長年會

43

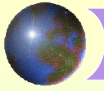


The library's role in the university's educational mission – Judith C. Russell at Elsevier's Digital Libraries Symposium 2013 ALA midterm meeting

The University of Florida has already seen substantial enrollment in its first five MOOCs, and is developing additional courses. The libraries are partnering with faculty to assist them with embedded or linked information resources in their MOOC course material. This is such a significant paradigm shift that the faculty have not yet fully understood how their rights and responsibilities differ when they offer these materials to students who are not enrolled at our universities and therefore may not be eligible to access our licensed content.

2013-05-02 館長年會

44

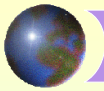


MOOCs 風潮下的圖書館

- ✦ 課程製作的協助
- ✦ 學術資源的供應
- ✦ 學生討論空間的需求
- ✦ 圖書資訊素養的培育
- ✦ 圖書資訊智產權的維護
- ✦ 巨量遠距讀者需求的因應
- ✦ 館員的數位素養
- ✦ 其他

2013-05-02 館長年會

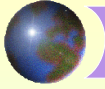
45



<http://moocsandlibraries.blogspot.tw/2013/03/the-library-librarian-and-mooc.html>

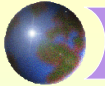
2013-05-02 館長年會

46

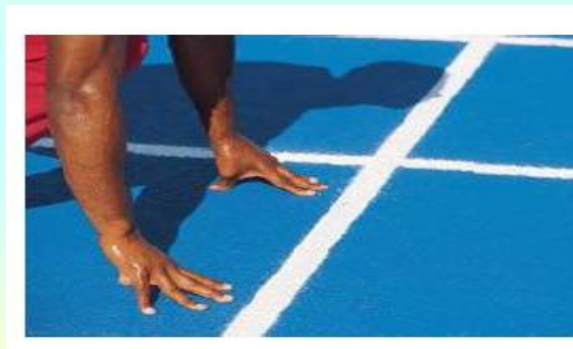


結語

- ✦ MOOCs 對大學教育的影響
- ✦ MOOCs & Libraries :
Massive Opportunity or Overwhelming
Challenge?



謝謝聆聽，敬請指教!



參、分組討論

第一組 圖書資源融滲教學之學科服務

主持人：朝陽科技大學 王振勳館長 文化大學 吳瑞秀館長

引言人：文藻外語學院 王愉文館長 台南應用科技大學曾華惠館長

第二組 電子資源跨館利用服務

主持人：高雄醫學大學 陳冠年館長 樹德科技大學 蘇怡仁館長

引言人：國立政治大學 楊美華教授 國立高雄應用科技大學 林榮顯館長

第三組 行動化圖書館服務

主持人：國立東華大學 黃振榮館長 景文科技大學 于第館長

引言人：亞東技術學院 呂文珍館長 國立台東大學 吳錦範館長

第四組 強化圖書館價值提升大學競爭力

主持人：國立中興大學 官大智館長 亞洲大學 廖淑娟館長

引言人：高雄第一科技大學 吳大鈞館長 國立中正大學 王國羽館長

第五組 圖書館評鑑指標

主持人：美和科技大學 黃湫淑館長 國立清華大學 莊慧玲館長

引言人：崑山科技大學 陳國泰副館長 國立政治大學 王梅玲教授

1.圖書資源融滲教學之學科服務

主持人	王振勳	
職稱	朝陽科技大學圖書館館長兼通識教育中心副教授	
學歷	中國文化大學史學所博士	
Email	wjshivn@cyut.edu.tw	
	<ul style="list-style-type: none">• 朝陽科技大學通識教育中心副教授• 朝陽科技大學校長室中文秘書• 救國團苗栗縣團委會總幹事• 苗栗縣苑裡鎮志總編纂• 《台中市志.人物志》纂修主持人	
主持人	吳瑞秀	
職稱	文化大學圖書館館長	
學歷	中國文化大學史學所博士	
Email	wrx@ulive.pccu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none">• 文化大學華岡博物館館長• 立法院圖書館、法制局• 中央研究院傅斯年圖書館主任• 國立故宮博物院圖書文獻處圖書館、科技室、秘書室	

主 講 人 1	王愉文	
職稱	文藻外語學院圖書館館長	
學歷	美國紐約哥倫比亞大學 教師學院教學科技與媒體碩士	
Email	irene@mail.wtuc.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 台南德光女中圖書館主任 • 台南光華女中圖書館主任 • 國立台南師範學院（台南大學前身）初等教育學系兼任講師 	
主 講 人 2	曾華惠	
職稱	台南應用科技大學 音樂系專任教授兼圖書館館長	
學歷	美國鳳凰城大學教育領導 博士 美國波特蘭大學音樂 碩士	
Email	t50005@mail.tut.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 台南女子技術學院音樂系系主任、所長 • 台南科技大學藝術學院院長 • 大學校院系所評鑑評鑑委員 	

圖書館與教師合作

-文藻的幾個實例-

資料準備 賈玉娟

報告人 王愉文

2013. 5. 2

1

圖書館經營的核心理念改變了

以服務為中心
(service-oriented)

館員提供服務

以學習為中心
(learning-oriented)

學生學習

2

§資訊素養與課程合作計畫

§學習指導服務

§電子書創意文宣徵選比賽

3

§資訊素養與課程合作計畫

4

緣由：

- 資訊素養選修課開不成
- 資料庫說明會報名冷清
- 花費大筆經費訂購電子資源，使用率不高

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

5

- 計畫提案於97學年度第2學期第3次行政會議提案通過，98學年開始實施，迄今已第4學年。
- 計畫目標：學生能夠
 1. 思考與架構研究問題
 2. 知道如何開始找尋資訊
 3. 有效進行檢索
 4. 了解資訊倫理
 5. 有效利用資訊
 6. 將資訊素養運用於個人學習

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

6

- 實施方式：結合共同必修及系訂必修課程
- 指導內容：圖書館導覽、線上目錄、中文電子資源、外文電子資源、期刊、學位論文、館際合作、書目管理工具
- 合作系/所/中心：英文系、法文系、德文系、西班牙文系、日文系、數位內容應用與管理系、應用華語系、翻譯系、吳甦樂教育中心及各研究所

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

7

	畢業前總計上課時間 (分鐘)
五專	300
四技	300
二技	150
研究生	150
進四技	180
進二技	180

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

8

■ 實施情形：

學年	場次	人次
98	119	4661
99	96	4305
100	98	4507

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

9

■ 上課情形-1：



-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

10

■ 上課情形-2 :



-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

■ 上課情形-3 :



-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

■ 資料庫使用率大幅提升：

學年	檢索人次
97	237,548
98	468,383
99	448,946
100	577,974

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

13

- 98學年問卷調查結果：
- →教師滿意度高於學生
- →未來我很願意參加相關的講習課程(教師4.68 學生3.66)

學生

題目	平均值
1. 課程內容易於理解	4.13
2. 課程內容對於提升我的研究或搜尋技能很有幫助	4.11
3. 主講的館員可以正確清楚地表達講授內容	4.19
4. 主講的館員非常願意協助同學	4.28
5. 未來我很願意參加相關的講習課程	3.66

教師

1. 課程內容對學生而言易於理解	4.79
2. 課程內容對於提升學生的研究/搜尋技能應該很有幫助	4.62
3. 這次的資訊素養課程內容和我所教授的課程可以結合	4.53
4. 主講的館員可以正確清楚地表達講授內容	4.74
5. 主講的館員非常願意協助同學	4.85
6. 未來我很願意配合資訊素養課程，設計與我這一門課相關的作業或練習來加強學生的學習效果	4.68

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

14

- 99學年問卷調查結果：
- →教師滿意度高於學生
- →未來我很願意參加相關的講習課程(教師4.74 學生3.73)

學生

題目	平均值
1. 課程內容易於理解	4.16
2. 課程內容對於提升我的研究或搜尋技能很有幫助	4.21
3. 主講的館員可以正確清楚地表達講授內容	4.26
4. 主講的館員非常願意協助同學	4.32
5. 未來我很願意參加相關的講習課程	3.73

教師

1. 課程內容對學生而言易於理解	4.71
2. 課程內容對於提升學生的研究/搜尋技能應該很有幫助	4.71
3. 這次的資訊素養課程內容和我所教授的課程可以結合	4.61
4. 主講的館員可以正確清楚地表達講授內容	4.84
5. 主講的館員非常願意協助同學	4.79
6. 未來我很願意配合資訊素養課程，設計與我這一門課相關的作業或練習來加強學生的學習效果	4.74

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

15

- 100學年問卷調查結果：
- →教師滿意度高於學生
- →未來我很願意參加相關的講習課程(教師4.81 學生3.76)

學生

題目	平均值
1. 課程內容易於理解	4.22
2. 課程內容對於提升我的研究或搜尋技能很有幫助	4.28
3. 主講的館員可以正確清楚地表達講授內容	4.31
4. 主講的館員非常願意協助同學	4.37
5. 未來我很願意參加相關的講習課程	3.76

教師

1. 課程內容對學生而言易於理解	4.88
2. 課程內容對於提升學生的研究/搜尋技能應該很有幫助	4.63
3. 這次的資訊素養課程內容和我所教授的課程可以結合	4.63
4. 主講的館員可以正確清楚地表達講授內容	4.86
5. 主講的館員非常願意協助同學	4.77
6. 未來我很願意配合資訊素養課程，設計與我這一門課相關的作業或練習來加強學生的學習效果	4.81

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

16

■ 未來改進方向

- 提升學生參與度
- 教材數位化
- 製作專屬網頁

-圖書館資訊素養與課程合作計畫-

17

§ 學習指導服務

18

- 籌備階段：101年2月-4月
- 服務開始：101年4月23日（100學年下學期）
- 諮詢項目：學業、生涯規劃、就業與升學管道等
- 服務地點：圖書館603團體討論室

-學習指導服務-

100學年行前說明會（101/4/23）



-學習指導服務-

決定服務地點



-學習指導服務-

101學年行前說明會 (101/9/26)



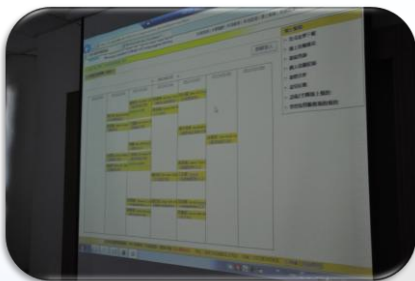
-學習指導服務-

101學年行前說明會 (102/3/7)



-學習指導服務-

線上預約系統正式上線



-學習指導服務-

諮詢情形－1



-學習指導服務-

諮詢情形－2



-學習指導服務-

諮詢情形-3



-學習指導服務-

海報文宣-101上

文庫服務

由10月1日起

「學習指導教師」服務

諮詢服務開始了!!

同學對於課業或未來生涯規劃有疑惑嗎?別擔心!圖書館邀請本校熱心且學有專精的教師擔任學習指導教師,提供本校學生在跨領域專業學科方面的輔導及諮詢,希望透過本服務,學生在課業上的困惑及生涯方面的疑惑可以得到精闢的指引與解答。本校學生可事先預約諮詢時間或親自現場報名。

諮詢項目: 學業諮詢、生涯規劃諮詢、就業與升學管道諮詢等
服務地點: 圖書館六樓資訊討論室613
諮詢資料及服務時間表: 請見圖書館網頁

申請方式:
1. 請上圖書館網頁下載「學習指導服務申請表」, email至: zwl@wenzao.edu.tw 或親至現場報名。
2. 電話預約 (07-3426313轉7721-7725) 或到圖書館一樓文庫服務台現場報名。

The Library is launching Academic Advising Service for students!

Do you need guidance on your academic assignments or career planning? How can you find an advisor in the library for consultation. The academic advising service starting from October 1 aims to support student cross-disciplinary learning by collaboration with our dedicated and professional faculty members to provide students advising in some courses in the library. Students may obtain the service by appointment or walk-in.

* Service include Academic, Asking, Life and Career Planning, Vocational Guidance and Post-Graduate (University).

* Service Venue is located in Group Discussion Room 613 on the 6th floor Library.

* List of faculty advisors and their schedules: <http://www.wenzao.edu.tw/department/academic.htm>

* Appointment may be requested by 1) Email the registration form at zwl@wenzao.edu.tw, 2) Walk-in registration, 3) Phone at 07-3426313 ext. 2721,2725.

* Filing in the registration form at Circulation Desk on the 6th floor Library.

* Registration Form is located at <http://www.wenzao.edu.tw/department/academic.htm>

課業、生涯、出路...
一切的解答盡在「**學習指導教師**」服務

同學對於課業或未來生涯規劃有疑惑嗎?別擔心!圖書館邀請本校熱心且學有專精的教師擔任學習指導教師,提供本校學生在跨領域專業學科方面的輔導及諮詢,希望透過本服務,學生在課業上的困惑及生涯方面的疑惑可以得到精闢的指引與解答。本校學生可事先預約諮詢時間或親自現場報名。

諮詢項目: 學業諮詢、生涯規劃諮詢、就業與升學管道諮詢等
服務地點: 圖書館六樓資訊討論室613
諮詢資料及服務時間表: 請見圖書館網頁

申請方式:
1. 請上圖書館網頁下載「學習指導服務申請表」, email至: zwl@wenzao.edu.tw 或親至現場報名。
2. 電話預約 (07-3426313轉7721-7725) 或到圖書館一樓文庫服務台現場報名。

-學習指導服務-

海報文宣-101下



-學習指導服務-

海報張貼



-學習指導服務-

電子看板

圖書館創意志工製作

學習指導教師 張鈞寧
英文系



服務時間
星期一
14:10-15:00

專長/興趣
會展人才培育
職業英文
原住民族文化解說

服務項目
學業諮詢
生涯規劃諮詢
就業諮詢
升學諮詢

學習指導教師 劉政彰
法文系



服務時間
星期一
11:10-12:00

專長/興趣
法語語言與文化教學
西洋藝術史 (文藝復興至十九世紀的半葉)
西洋裝飾藝術史、跨國文化研究
西洋家具史、紋飾研究

服務項目
學業諮詢
生涯規劃諮詢
就業諮詢
升學諮詢

學習指導教師 王瑜佩
外語教學系



服務時間
星期二
14:10-15:00

專長
Language Teaching
Textbook Evaluation
Curriculum Design
Teacher Training
Teaching Knowledge Test

服務項目
學業諮詢
生涯規劃諮詢
就業諮詢
升學諮詢

學習指導教師 何姿瑩
英文系



服務時間
星期三
15:10-16:00

專長/興趣
文學
科技與社會
社會學
文化研究
當代思潮

服務項目
學業諮詢
生涯規劃諮詢
升學諮詢

-學習指導服務-

卡片式文宣-101上

圖書館創意志工設計-貓咪卡

學習指導教師服務
Academic Advising Service Schedule for Winter 2012 (10.1, 2012-1.4, 2013)



本學期服務時間：2012/10/01-2013/01/04
諮詢項目：學業諮詢、生涯規劃諮詢、就業與升學輔導諮詢等
服務地點：圖書館六樓服務諮詢室623
申請方式：email諮詢、學區服務館面洽或來函
至 yuchuan@mail.wzu.edu.tw 信箱、親自現場報名
電話諮詢：(07-3426031)分機2721-2725
或到圖書館第一樓服務台諮詢

*附註：館長考選暨聘任啟事

學習指導教師服務
Academic Advising Service Schedule for Winter 2012 (10.1, 2012-1.4, 2013)



本學期服務時間：2012/10/01-2013/01/04
諮詢項目：學業諮詢、生涯規劃諮詢、就業與升學輔導諮詢等
服務地點：圖書館六樓服務諮詢室623
申請方式：email諮詢、學區服務館面洽或來函
至 yuchuan@mail.wzu.edu.tw 信箱、親自現場報名
電話諮詢：(07-3426031)分機2721-2725
或到圖書館第一樓服務台諮詢

*附註：館長考選暨聘任啟事

學習指導教師服務時間表

時間	諮詢項目	諮詢地點	諮詢人員
10:00-10:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	張鈞寧
10:30-11:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	劉政彰
11:00-11:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	王瑜佩
11:30-12:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	何姿瑩
14:00-14:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	張鈞寧
14:30-15:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	劉政彰
15:00-15:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	王瑜佩
15:30-16:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	何姿瑩

學習指導教師服務時間表

時間	諮詢項目	諮詢地點	諮詢人員
10:00-10:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	張鈞寧
10:30-11:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	劉政彰
11:00-11:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	王瑜佩
11:30-12:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	何姿瑩
14:00-14:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	張鈞寧
14:30-15:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	劉政彰
15:00-15:30	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	王瑜佩
15:30-16:00	學業諮詢	圖書館六樓服務諮詢室623	何姿瑩

-學習指導服務-

卡片式文宣-101下

圖書館創意志工設計-時間卡



	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY
09-10		戴俊芬	曹淑娟	高小麗	
10-11	黃小珍		黃美惠		
11-12	蔣慧蘭	王慧娟			
13-14		高 勤			卓維安
14-15	白惠娟	王季香			
15-16	張純華			張長福	
16-17			陳存良	王浩賢	
1730-1715			葉寶蓮	劉政彰	黃美惠
1925-2010			蔣慧蘭	蔣麗芬	

-學習指導服務-

折頁式文宣-101上

圖書館創意志工設計-折頁式



-學習指導服務-

折頁式文宣-101下

圖書館創意志工設計-折頁式



-學習指導服務-

35

服務件數／人數統計

	教師人數	服務期間	服務總件數	服務總人次
100下學期	19	101/04/23 - 101/06/15	65	89
101上學期	28	101/10/01 - 102/01/04	127	175
101下學期 (統計至 3.31)	20	102/03/11 - 102/06/14	38	45

-學習指導服務-

36

檢討

- 大部份學生不知道有此服務
- 多數學生只找本系老師，不敢找其他系老師諮詢

改進

- 加強宣導
 - 未來計畫製作及播放教師與學生的訪談錄影
 - 改進電子看板、書籤、單張文宣等宣傳方式

-學習指導服務-

§ 電子書創意文宣徵選比賽

緣起

- 館員思考：如何讓同學起碼知道什麼是電子書？
- 100年圖書館週第一次舉辦，檢討後決定
 - 101年圖書館週再辦一次
 - 與教師合作
 - 與課程結合

-電子書創意文宣徵選比賽-

相關課程教師意見收集會議(101/6/6)



-電子書創意文宣徵選比賽-

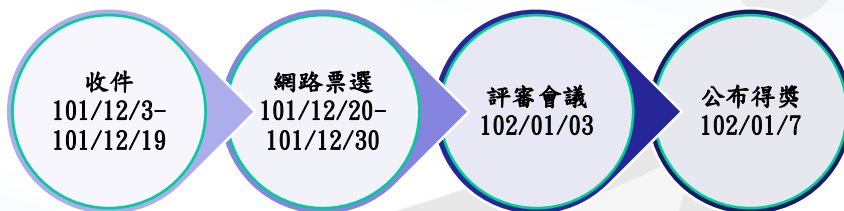
會議決議

- 應用華語文系、數位內容應用與管理系為協辦單位。
- 作品改以上傳方式繳交
- 校外專業人士擔任評審
- 第1-3名獎金改為現金，吸引參賽人潮
- 參賽作品全部輸出成A3大小，放置桌面，讓評審能更公正客觀評審。

-電子書創意文宣徵選比賽-

41

活動流程



-電子書創意文宣徵選比賽-

42

限定範圍 (中外文電子書)



-電子書創意文宣徵選比賽-

網頁公告



-電子書創意文宣徵選比賽-

老師協助的方式

■ 數位內容應用與管理系

- 學生作業上傳→丁裕峯老師「敘事設計」、戴莉蕙老師「設計概論」
- 鼓勵學生參賽→蘇彥衍老師「資訊概論」、戴莉蕙老師「設計概論」、王儷娟老師「多媒體簡報」

■ 應用華語文系

- 學生作業上傳→林翠雲老師「多媒體與華語教學」、黃彩雲老師「編輯實務」

-電子書創意文宣徵選比賽-

45

比賽作品件數

- 共83件合格

-電子書創意文宣徵選比賽-

46

網路票選 (101/12/20-12/30)



-電子書創意文宣徵選比賽-

校內外評審 (102/1/3)



校外評審
崑山科技大學
鄭中義老師



校內評審
傳播藝術系
吳懷宣老師



校內評審
圖書館
王愉文館長

-電子書創意文宣徵選比賽-

評審會議 (102/1/3)



-電子書創意文宣徵選比賽-

公布得獎名單(102/1/7)

- 第一名
- 第二名
- 第三名
- 佳作17名
- 獎金5,000元
- 獎金3,000元
- 獎金2,000元
- 禮券500元



-電子書創意文宣徵選比賽-

得獎作品於圖書館1樓中庭展出 (102/1/7-102/3/1)



-電子書創意文宣徵選比賽-

51

檢討

- 與課程結合
 - 優點：提升參賽件數
 - 缺點：部分學生為繳交作業交差了事
- 檔案上傳
 - 優點：不需繳交光碟，節省時間及資源
 - 缺點：發生網路傳輸問題

-電子書創意文宣徵選比賽-

52

多謝聆聽，歡迎指教！

第一組 圖書資源融滲教學之學科服務

引言人2：台南應用科技大學 曾華惠館長

「101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會」

圖書資源融滲教學之學科服務 -以台南應用科技大學圖書館 《閱讀地圖》為例

主講人：台南應用科技大學圖書館
曾華惠館長
2 May, 2013

曾華惠教授專業經歷

- 台南應用科技大學音樂系教授
- 台南應用科技大學圖書館館長
<2007年8月起~迄今>
- 台南科技大學藝術學院院長
<2006年8月~2007年7月>
- 台南女子技術學院藝術學群群長
<2005年8月~2006年7月>
- 台南女子技術學院音樂系主任及音樂研究所
所長<2001年8月~2004年7月>
- 大專校院系所評鑑評鑑委員
<2006年5月起~迄今>

簡報大綱

- 圖書資源融滲教學之學科服務~**理念**
- 何謂「閱讀地圖」
- 為什麼要推動閱讀地圖
- 閱讀地圖第一階段執行內容
- 結論



圖書資源融滲教學之學科服務~**理念**

落實教室與圖書館**零距**



圖書資源融滲教學之學科服務特色

以學科為
服務方式
的主軸

◆「溝通聯繫」：加強圖書館的公共關係

- (1) 學科資源服務的推廣；
- (2) 學科資訊知識的提供；
- (3) 學科知識庫的建置；
- (4) 使用者資訊素養的培訓；
- (5) 提供便捷的資訊使用環境

◆「夥伴式關係」：館員能蒐集、整合及分析各學域的資訊資源

- (1) 因應使用者的個別需求
- (2) 提升服務品質與專業形象

「促進圖書館與學校成員建立教學、研究上的夥伴關係，
建立完善及有效的溝通機制」

(邱銘心、蔡妍芳，民100)

推動《閱讀地圖》緣由

- 閱讀已成為世界各國衡量國力的指標。
- 近年來大學生普遍缺乏動手能力與閱讀習慣，少有人願意去從事課外閱讀，思考知識與人生問題。
- 大學教育缺少孕育自主學習帶來大學生素質低落的隱憂。
- 有必要更緊密整合運用圖書及教學資源，使學習資源更具連貫與實效。
- 規劃一套能結合分享機制，學生可透過師長指引思考、閱讀的新機制。

100學年度試辦「生涯前瞻全面關懷」學生學習促進計畫
101學年度已正式辦理

目標

- 引導學生看書路徑，創造**互動有趣**的閱讀環境，誘發學生**自我學習**的動機。
- 希望達成「**幫助學生**」提高思考層次，而後由「**學生應用**」建立自己的價值觀。
- 透過閱讀地圖（reading mapping）系統對學生的引導及提問，實踐UNESCO的“Learning to know”& “Learning to do”精神。
- **兼重圖書資源與教學資源**，彌補師生圖書館使用率、師生圖書借閱率、師生圖書使用率低缺口。

何謂「閱讀地圖」(1/3)

- ❖ 以「**閱讀為本位**」的教與學
- ❖ 從老師任教課程有關之圖書推薦書目中選讀開始
- ❖ 依其屬性予以分類，讓學生清楚知道**為什麼**看這些書
- ❖ 教導學生**如何思考**，
- ❖ 培養哪些**基本素養和核心能力**，
- ❖ 對未來**工作啟示與能力素質**有什麼關連性，
- ❖ 除了學科閱讀之外，其他**非本科知識**的閱讀也是重點。

Example (2/3)

	推薦教師	余思慈
	書名	Musical performance : = a guide to understanding
	閱讀領域	音樂
	閱讀指標	閱讀理解 專業知能 發現及解決問題的能力 外語能力
	提問內容	如何準備以及呈現一個完美的音樂演出
	推薦教師	余思慈
	書名	發現 蕭斯塔可維奇 = Shostakovich Cycle
	閱讀領域	音樂
	閱讀指標	閱讀理解 專業知能 跨界多元思考的能力
	提問內容	1.蕭斯塔可維奇如何在音樂中探討生命、死亡、戰爭、革命、和平等人生重要課題?

Example (3/3)

	推薦教師	曾華惠
	書名	拥抱「阿帕拉契」之夜：一場音樂與舞蹈的美國傳奇
	閱讀領域	舞蹈
	閱讀指標	閱讀理解 專業知能 發現及解決問題的能力 跨界多元思考的能力
	提問內容	音樂創作者如何行銷自己的作品
	推薦教師	曾華惠
	書名	法國,這玩藝!:音樂、舞蹈&戲劇
	閱讀領域	戲劇
	閱讀指標	閱讀理解 專業知能 發現及解決問題的能力 跨界多元思考的能力
	提問內容	如何將當代音樂之音樂、舞蹈、戲劇融為一體?

為什麼要推動閱讀地圖（1/6）

- ❖ 國際性閱讀素養評量如 **PISA** (Programme for International Student)和 **PIRLS** (Progress in International Reading Literacy Study) 成為各國衡量和比較**人才素質**之重要指標
- ❖ 台灣學生閱讀能力不如其他先進國家同年齡學生的現象，
- ❖ 不但反映於現在的大學學測與指考中，同時也驗證了為什麼現代的台灣人民逐漸**缺乏語言倫理與禮貌**，甚至動輒以非理性之「**語言暴力**」(linguistic violence) 相向的根本原因（李振清，2007）。

為什麼要推動閱讀地圖（2/6）

- ❖ 如果只注重如藏書多少等硬體數量，卻疏忽學生實際的閱讀及心得等學習要素，充其量只達最低指標，不能代表學生的**同理心**
- ❖ 由於教師依以往方式要求寫讀書心得，就容易導致「回想、摘要或重述故事，容易扼殺閱讀的主動性，使得閱讀變成沒什麼趣味」（Chatel, 2002）
- ❖ 為促進與幫助學生轉化學習以達一定品質須**重視教師「問問題」的能力**，以掌握文章的關鍵

形象 Better Penmanship (5/6)



(Saturday Evening Post, 1980)

閱讀地圖具有 assessment tasks 的功能(6/6)

Demonstrate and document the reading experiences of students



(Rowley, & Dunbar-Hall, 2012)

台南應用科大全校閱讀地圖

第一階段執行內容及第二階段推動工作(1/16)

壹、前言

閱讀，是能讓學生心思成長並提升文化涵養的一種活動，它已成為世界各國衡量國力的重要指標。

台南應用科大為了邁向文創領航教學卓越科技大學，於近年來積極於藝術、設計領域上培育優質人才，如何應用創意閱讀·深化文化涵養，成為台南應用科大邁向文創領航教學卓越科技大學的重要課題

因應未來社會競爭最需要的特質(2/16)

呼應「經濟合作暨發展組織」(OECD)所屬的「國際閱讀素養研究」(PIRLS)與「學生基礎素養國際研究計畫(PISA)」評量工具能力指標的四大關鍵要素，台南應用科大全校閱讀地圖的建置亦扣緊此四個要素進行整體性規劃：

擷取資訊能力

• 能否從所閱讀的文字資料中，找到所需資訊

解讀資訊能力

• 閱讀後，能否正確解讀資訊的意義

思考和判斷力的能力

• 能否將所讀內容與自己原有的知識、想法和經驗相連結，綜合判斷後，提出自己的觀點

參與社會能力

能否蒐集、管理、整合以及判斷所閱讀的文字，進而解決問題，生產新知識，達到參與社會運作與貢獻社會的能力。

透過「閱讀地圖」的指引，從「學會閱讀」和「從閱讀中學習」的核心概念，提供閱讀的**方向與方法**，可以讓閱讀者根據自己的文化理念和觀察主題，閱讀適當的書籍，從而建構起一套屬於自己的文化思維和實踐準則，並透過與生活的連結，創造出豐富的文化想像。

台南應用科大閱讀地圖建置理念(3/16)

建置閱讀能力指標的檢核機制：強化自主學習與進修能力

發展課程閱讀品質保證的機制：提供各院系所課程閱讀指定讀物與課程閱讀評論與提問之評估工具

強調學生基本能力與素養，落實以學習者為本位的閱讀理念，重視學生思考能力及生活智慧互相緊扣的機制

強化學生閱讀技巧：將不同學科衍生不同的閱讀及學習技巧路徑圖像化並配合指導機制。

反應學生學習成效：突破傳統繳交心得的負擔，轉以從閱讀中學習與找尋意義為教育核心

全校閱讀地圖計畫推動架構(4/16)

圖書館

• 主持人：
• 曾華惠館長各系所課程有關之圖書推薦閱讀領域界定

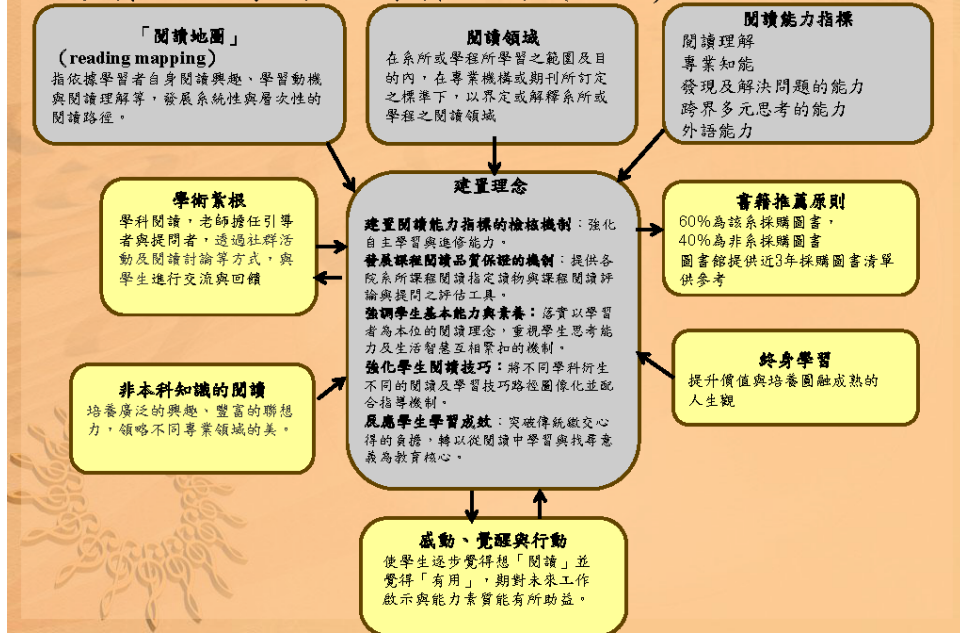
生科學院
管理學院
設計學院
藝術學院

• 聯絡人：
• 翁筱婷館員
• 周宗楊館員
• 李玉霞館員
• 陳品雯館員

網頁資訊平台
閱讀地圖應用推廣

• 陳薇如組長
• 陳珮慈組長

孕育自主學習的閱讀地圖 (5/16)



閱讀領域推薦向度表 (6/16)

- ❖ 本「閱讀講」經典好書閱讀領域界定係依據ACARA (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority) 澳洲課程評估暨報告管理局之資料為基礎，並輔以本校系所性質加以增刪而得。懇請教師推薦一至二本經典好書引導學生廣泛閱讀，協助提升本校「閱讀講」的品質，讓學生們能在大學生涯接觸精采好書，感謝您！！
- ❖ 「閱讀講」網站經典好書推薦原則為60%為該系採購圖書，40%為非系採購圖書。圖書館提供近3年採購圖書清單供參考，將寄發mail提供，或可連結 <http://203.68.184.7/xxx.xls> 下載。也可透過查詢圖書 (<http://203.68.184.8>) 了解推薦圖書的館藏狀況。

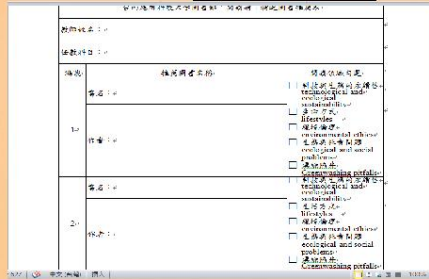
以音樂系為例

各系所課程表「閱讀講」指定圖書清單		
教師姓名	課程名稱	指定圖書清單
張明	音樂系	音樂技術 music technology 樂志 (music) 樂的 (music) 樂的 (music) 音樂 (music) 音樂 (music) 音樂 (music) 音樂 (music)
張明	音樂系	音樂技術 music technology 樂志 (music) 樂的 (music) 樂的 (music) 音樂 (music) 音樂 (music) 音樂 (music)
張明	音樂系	音樂技術 music technology 樂志 (music) 樂的 (music) 樂的 (music) 音樂 (music) 音樂 (music) 音樂 (music)

閱讀領域推薦向度表 (7/16)

- ❖ 本「閱讀講」經典好書閱讀領域界定係依據International Interior Design Association (IIDA),國際室內設計協會之資料為基礎，並輔以本校系所性質加以增刪而得。懇請教師推薦一至二本經典好書引導學生廣泛閱讀，協助提升本校「閱讀講」的品質，讓學生們能在大學生涯接觸精采好書，感謝您！！
- ❖ 「閱讀講」網站經典好書推薦原則為60%為該系採購圖書，40%為非系採購圖書。圖書館提供近3年採購圖書清單供參考，將寄發mail提供，或可連結 <http://203.68.184.7/xxx.xls> 下載。也可透過查詢圖書(<http://203.68.184.8>)了解推薦圖書的館藏狀況。

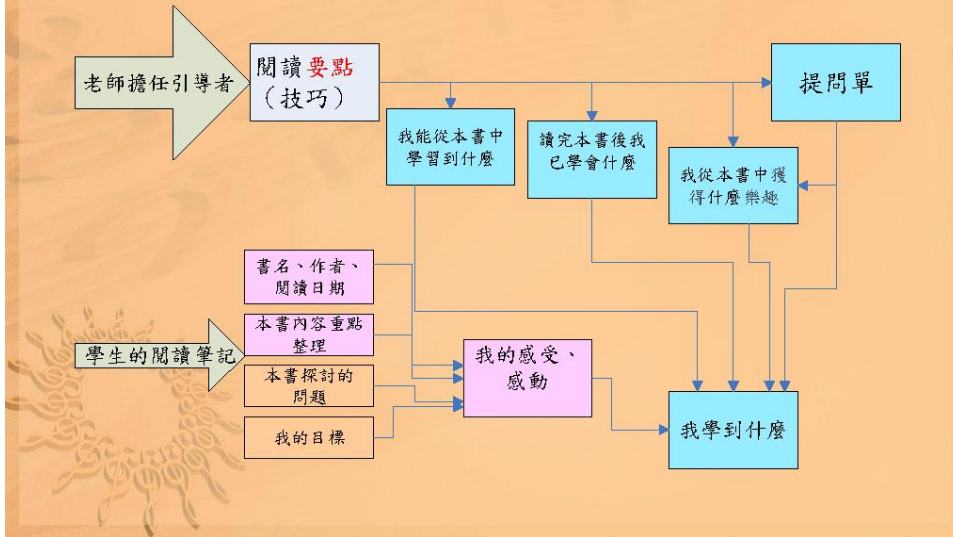
以室內設計系為例



系統特色 (8/16)

由圖書館團隊設計構想	以台南應用科大院系所購置之圖書為基礎	整合串接全校專任教師任教課程有關之圖書推薦	結合學生e化服務單一入口
1	2	3	4
視覺書封加深讀者美感經驗	建構學科閱讀內外全向能力指標	同步開發後端檢核管理機制	帶動師生社群討論參與分享
5	6	7	8
自動彙整各類閱讀經歷紀錄	鼓勵討論心得反思分享交流	多樣格式選單化的書單產出	導引發想創意增加競爭力
9	10	11	12

閱讀地圖內涵關係圖 (9/16)



閱讀能力指標確認清單與提問單範本(10/16)

推薦閱讀書籍	閱讀領域勾選	想培養的能力	檢測工具	是否達成
書名: The Improvising Mind: Cognition and Creativity in the Musical Moment 作者: Berkowitz, Aaron L. (2010)	<input checked="" type="checkbox"/> 音樂科技 music technology <input type="checkbox"/> 舞蹈 dance <input type="checkbox"/> 戲劇 drama <input type="checkbox"/> 媒體 media <input type="checkbox"/> 音樂 music <input type="checkbox"/> 視覺藝術 visual arts (每個系的閱讀領域皆不同, 各系之閱讀領域請參考 http://203.68.184.7/readmap.htm , 每本書只能勾選一個領域, 系統無法另行增加領域名稱)	<input checked="" type="checkbox"/> 閱讀理解 <input checked="" type="checkbox"/> 專業知能 <input type="checkbox"/> 發現及解決問題的能力 <input checked="" type="checkbox"/> 跨界多元思考的能力 <input type="checkbox"/> 外語能力 (由老師設定核心能力指標, 各項核心能力可培育之能力如下表之說明, 核心能力指標可複選)	提問單 (由老師設計一本書一個問題, 提問單範例如下)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (老師由學生回覆的答案, 檢核學生是否達成該項能力, 若是則該位學生在他的閱讀地圖上可得到分數)
提問單範例 Q: What musical knowledge is required for improvisation?				
*指標: 能從所閱讀的文字資料中, 找到所需資訊。 *參考回應: 學生閱讀後, 能正確解讀資訊的意義。				
A: 音樂即興創作是以模式的方式進行音樂創作, 創作者必須必備音樂架構(曲式、和聲)進行音樂創作及音樂技巧進行音樂創作。				
回應者 王怡云 A01420092 呂依靜 A01420050 吳幸儀 A01420076 毛泰祥 A01420134				
(本範本以音樂系為例)				

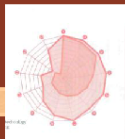
核心能力連結表(範本)(11/16)

僅指涉閱讀之後所培育之能力

核心能力	權重%	指標
閱讀理解	40	1.能找出文章大意。 2.能解釋閱讀材料，提出理由支持。 3.能比較自己的經驗、比較以前閱讀過的材料
專業知能	20	1.具備學科專業知識 2.具備應用能力
發現及解決問題的能力	20	1.能掌握資料。 2.能掌握有效的解決問題方法。 3.能撰寫研究報告。
跨界多元思考的能力	10	1.能融會貫通不同領域與學科的各類知識，並相互結合、妥善運用 2.能進行跨領域之學習與對話，習得別人的know-how（關鍵技術）。
外語能力	10	1.能掌握兩種以上的語言（母語與外語）來開創自己的思維與拓展多元文化空間。

能力指標雷達圖(12/16)

雷達圖，是檢視自己在不同能力面向分數高低的好方法

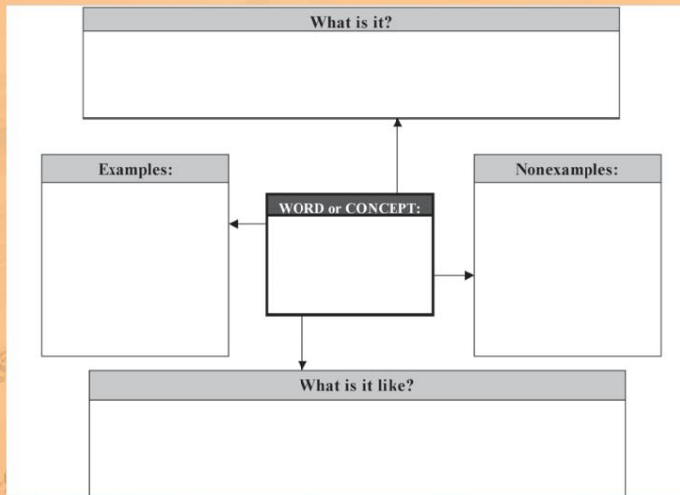


各項指標分數，最多顯示到100。如有超過，不再往上顯示

五大能力指標中，各類能力指標數量可由1個到3個不等，由各主導單位設定。

你可以勾選觀看自己逐學年的指標分數成長圖形，也可以跟同學的指標分數平均值相互比較。透過檢視及比較圖形的樣態及分數的高低，了解自己能力優勢與弱勢分布情形，然後規劃你的閱讀重心。

老師擔任引導者與提問者for Older Readers (13/16)
How Teachers Can Help Students Understand What They Read



(Vaughn & Edmonds, 2006 adapted from The University of Texas Center for Reading and Language Arts, 2003)

閱讀地圖第一階段執行內容(14/16)

創意悅讀

學科閱讀




主題書展

網路讀書會

個人書房

上述發展內容皆須通過館務會議、行政會議及課程委員會會議通過。

閱讀地圖第一階段執行內容 (15/16)

- | | | |
|---|--|---|
| <p> 創意悅讀
推出多元的跨科與跨界各類與閱讀相關的藝文活動</p> | <p> 學科閱讀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系所課程有關之圖書推薦 2. 閱讀領域的界定 3. 核心能力的擬定 4. 老師的提問單 5. 學生的閱讀筆記 | <p> 主題書展
訂定富有文化創意、生活趣，能激發師生興趣的主題，舉辦主題書展</p> |
|---|--|---|

各系所任課教師推薦圖書狀況表(16/16)

本階段需完成任務為於102年1月31日前上網建置閱讀地圖提問單資料，截至102年2月28日統計之各系所填覆情形如下表所示。

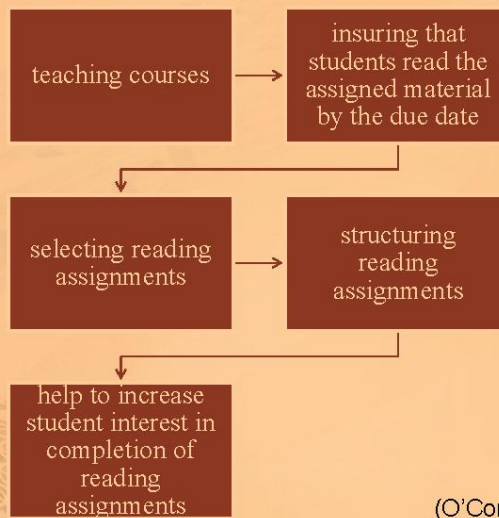
	生科學院 6系1所3學程	管理學院 6系1所學程	設計學院 4系1所	藝術學院 3系2所
推薦書籍數量	504	289	172	292
老師有提供提問單	413 (81.9%)	250 (86.5%)	138 (80.2%)	213 (72.9%)
總數	504	289	172	292

統計至102年2月22日共有245位專任教師上網推薦（占師資總人數的245/333=73.6%）、共推薦1,268本圖書。教師若於102年1月31日前完成3本以上圖書推薦（含專業科目與通識科目）、並設定所推薦圖書的閱讀指標及提問單，則給予教師教學成績加分之獎勵。

貳、結論 (1/2)

- ❖ 本案推動至今，除完成閱讀地圖第一階段的階段性任務外，更成功促成系所與館方反思建置一套精進「教育品質保證」機制之意義與重要性。
- ❖ 規劃是一個動態、永續的過程，在建置閱讀地圖的過程中，學生們被賦予選書權時，成功引發各院系所教師們對課程的探討。

課程指定閱讀所面臨的挑戰Challenges (2/2)



(O'Connor, 2012)

閱讀地圖計畫第二階段之規劃重點(1/2)

閱讀 地圖 應用 推廣

安排3-4月對任課教師與修課學生進行閱讀地圖之培訓課程。

進行全校「獨立閱讀」(學生自行選書、自行安排討論議題)之推廣活動。

第二階段閱讀地圖具體呈現內容(2/2)

學生核心能力成績雷達圖

- 為促進討論風氣，每個同學都需要在閱讀指定讀物之後，提出他的問題

選書歷程規劃(個人書房)



- 大學18學群課外閱讀書單(文史哲學群、外語學群、法政學群、財經學群、教育學群、管理學群、遊憩與運動學群、藝術學群、大眾傳播學群、工程學群、建築與設計學群、資訊學群、數理化學群、生命科學學群、生物資源學群、地球與環境科學學群、社會與心理學群、醫藥衛生學群)

學科服務建議事項

- ❖ 學科服務是圖書館轉型的必要手段，但是學科服務不是學科館員單方面的工作業務而已，而是整體圖書館努力的目標之一。
- ❖ 學科服務需要投入諸多的資源，包括人力招募與資源及經費的支持(邱銘心、蔡妍芳，民100)。
- ❖ 與課程融滲發揮圖書館最大效益curriculum-integrated instruction to maximize library use effectiveness (Smith, Doversberger, Jones, Sherri; Ladwig, Parker, & Pietraszewski, 2012)

敬請指教

2. 電子資源跨館利用服務

主持人	陳冠年	
職稱	高雄醫學大學 香粧品學系教授兼圖書館 館長	
學歷	新南威爾斯大學 資訊系統科技暨管理學 博士	
Email	wc@kmu.edu.tw	
	<ul style="list-style-type: none"> • 高雄醫學大學 香粧品學系教授 • 高雄醫學大學 香粧品學系副教授 • 高雄醫學大學 通識教育中心副教授 • 高雄醫學大學 通識教育中心講師 • 正修技術學院專任講師 • 國立中山大學圖書館專業人員在職學分班授課教師 	
主持人	蘇怡仁	
職稱	樹德科技大學圖書館館長兼資訊工程系 副教授	
學歷	國立成功大學 電機工程系 電腦與網路組博士	
Email	iansu@stu.edu.tw	
	<ul style="list-style-type: none"> • 樹德科技大學 電算中心 主任 • 樹德科技大學 圖書館 館長 • 樹德科技大學 教學與學習資源中心 數位環境支援組 組長 • 樹德科技大學 資訊工程系 系主任 • 樹德科技大學 資訊工程系 副教授 • 美國路易士安那州立大學 計算機科學系 訪問學者 • 高苑科技大學 電子工程系 講師 	

主講人	楊美華	
職稱	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所兼任教授	
學歷	美國印第安納大學圖書館學暨資訊科學博士	
Email	mhyang@nccu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授兼所長 • 國立中正大學教授兼圖書館館長 • 逢甲大學副教授兼圖書館館長 • 美國印第安納大學東亞圖書館館長 • 中華圖書資訊學教育學會 理事長 • 武漢大學信息管理學院、南京大學信息管理系、廣州中山大學講學教授 • 美國加州大學洛杉磯分校、紐西蘭維多利亞大學、澳洲坎培拉大學訪問學者 • 國立中興大學圖書資訊學研究所、國立臺灣大學圖書館學系、中國文化大學史學研究所、世新大學兼任教授 	
主講人	林榮顯	
職稱	國立高雄應用科技大學教授兼圖書館長	
學歷	國立中山大學材料科學所博士	
Email	rongh@cc.kuas.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立高雄應用科技大學 化工材料系所教授 • 化學工程系系主任兼所長 • 化工材料檢測中心主任 • 研究發展處整合發展組組長 	



大綱

- ❖ 前言
- ❖ 與國際接軌
- ❖ 電子資源的館藏發展
- ❖ 開源節流
- ❖ 行銷推廣
- ❖ 建議事項

學術圖書館在資訊時代的變動因素



1. **高等教育的改變**：網路學習的興起、一切以學生為中心。
2. **新觀念的引進**：強調成本的回收、財務的稽核、利潤的創造、使用者協議、對於顧客的關注和零基預算等。
3. **使用需求的改變**：網路世代族群又稱為「即訊世代」，強調立即性、互動性、個人化和移動性。
4. **資訊科技的變革**：包括聲音、文字、圖像及多媒體的儲存、傳輸、檢索與編輯。
5. **學術傳播的變化**：如電子資訊的存檔與永久維護、智財權、資訊存取的控管等。

Probst, L. K. (1996). Libraries in an Environment of Change: Changing Roles, Responsibilities, and Perception in the Information Age. *Journal of Library Administration*, 22(2/3), 7-20.

3

2012學術圖書館的十大主流趨勢

1. 傳播價值
2. 資料的保存
3. 數位保存
4. 高等教育
5. 資訊科技
6. 行動化環境
7. 以使用者需求為主購入電子書
8. 學術傳播
9. 人員
10. 使用者行為和期望



2012 top ten trends in academic libraries
<http://cdln.acrl.org/content/73/6/311.full>

4

electronic resources and libraries conference 2013




- ❖ **Listening to Users: What the “Google Generation” Says About Using Library & Information Collections, Services, and Systems in the Digital Age** by **Michael B. Eisenberg**, University of Washington Information School
- ❖ **Improving communication and relationships between librarians and publishers, a conversation with Elizabeth Winter** featuring **Dan Tonkery**, Content Strategies
- ❖ **The Courage of Our Connections: Thoughts on Professional Identities, Organizational Affiliations and Common Communities** by **Rachel L. Frick**, Director of the Digital Library Federation Program at the Council on Library and Information Resources

5 <http://www.electroniclibrarian.com/q/wp-content/uploads/2013/03/ERL-2013-Onsite-Program.pdf>

Collection = Connection



Collection = Connection

About Contributors

The Library Collection Management Blog

Does the Buck Stop Here? →

Innovation Abounds with the Electronic Resources & Libraries Annual Conference 2013

Posted: March 9, 2013 | Author: Jill Emery | Filed under: Professional development, Social media | Leave a comment »

First off, I must admit bias when it comes to ER&L since I've been involved with this group since their inception. That said, the folks that own and run ER&L (Bonnie Tjerna & Sandy Tjerna) are doing some really nifty things in 2013. First and foremost, in conjunction with **ProQuest & DLF**, they're hosting this super groovy **#deadrop House** at SXSWi (South by Southwest interactive). Check out some of the great streaming **videos** that have already been captured by this event and see what your colleagues are up to in promoting libraries. Also learn why "zebra" is the new pattern for librarians!

ER&L's annual conference starts on 17 March and runs through 20 March. It's not too late to join into this year's **conference!** You can register to be part of the online conference experience, still sign-up to attend in person, & find out where **online viewing parties** are happening near you! This year's conference is made up of great **keynote speakers**, fascinating **programs**, interesting **tracks of content** and even features a **library publishing unconference**.

Search for:

- Categories**
- Collection Analysis
 - Collection Philosophy
 - E-books
 - humor
 - Meta Posts
 - Online collections
 - Professional development
 - Social media
 - Uncategorized

- Recent Posts**
- Innovation Abounds with the Electronic

8 <http://www.collectionconnection.alcts.ala.org/?p=16> 6

In Summary



- ❖ Change focus of information literacy instruction – from resources search to defining the task, using information and self-assessment.
- ❖ It's not about technology. Focus on all aspects of the **information problem-solving process**.
- ❖ Work with faculty (and students) to:
 - improve assignments.
 - Infuse high quality, credible resources and materials into courses.
 - Offer comprehensive, classroom-focused information literacy learning.
- ❖ Embed information literacy learning opportunities and support in resources, access systems, and facilities.
- ❖ Embrace the Wikipedia!
- ❖ Be sensitive to “last minute syndrome” and crunch time.
- ❖ Offer consultation-coaching services—on demand.

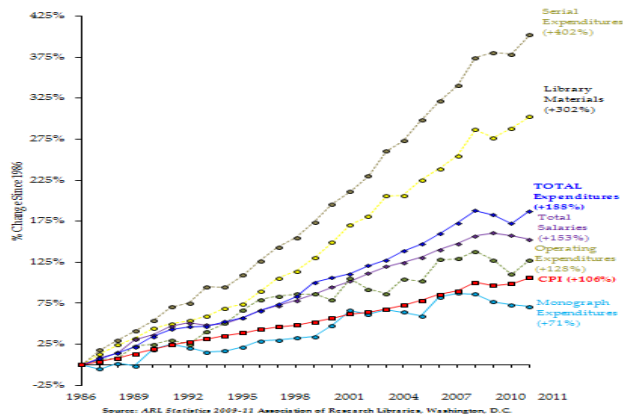
<http://www.electroniclibrarian.com/wp-content/uploads/2013/03/Eisenberg-ERL-PIL-Lessons-for-Libraries-Learning-Handout.pdf>

7

Expenditure Trends in ARL Libraries



Graph 4
Expenditure Trends
in ARL Libraries, 1986-2011

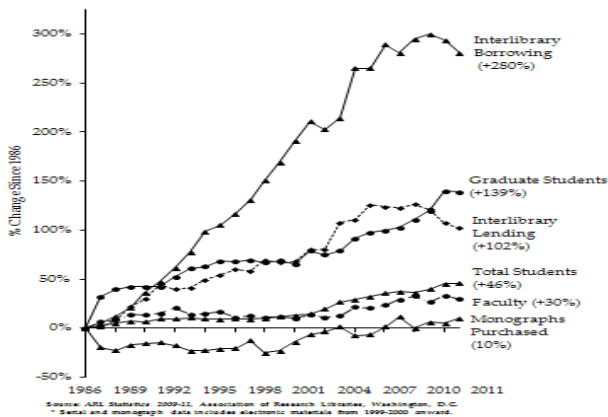


<http://www.arl.org/stats/annualsurveys/arlstats/arlstats11.shtml>

8

Supply and demand in ARL Libraries

Graph 3
Supply and Demand
in ARL Libraries, 1986-2011*



<http://www.arl.org/stats/annualsurveys/arlstats/arlstats11.shtml>

STPI Co@CERT 全國學術電子資訊資源共享聯盟 Consortium on Core Electronic Resources in Taiwan

Co@CERT 資料庫系統

請點選

首頁 關於 Co@CERT 資料庫系統 訓練與活動 網站地圖 討論區 與我們聯繫

● 聯盟資訊

- 引進資料庫清單 2012 2013
- 會員名單
- 資料庫系統使用統計列表 (僅供內部使用)
- 資料庫系統使用單位查詢 (僅供內部使用)

● 全國學術版資料庫 National Academic License (NAL)

STPI 引進

- Nature Archive 1987-1996
- OCLC FirstSearch
- PDQT
- Reaxys
- OmniFile Full Text Select

國科會人文處引進

- HUSO 全國學術版人文及社會科學資料庫
- 引進各資料庫簡介

● 最新消息

- CONCERT 2013 年上半年教育訓練 NEW! 2013/03/18
- CONCERT 引進系統之中英文合約供參 NEW! 2012/12/27
- 歡迎使用 National Academic License 資料庫系統 NEW! 2012/12/21

● CONCERT 引進資料庫

- 電子期刊 AAAS/Science、ACS Journals、ScienceDirect... MORE
- 全文資料庫 ABI/INFORM Complete、Academic Search Premier、Art Full Text (H.W. Wilson)... MORE
- 索摘資料庫 AGRICOLA、Arts and Humanities Citation Index (A&HCI)、SciFinder... MORE
- 參考工具類 Science Edition、Ulrichsweb.com、大英百科全書線上繁體中文版... MORE

● CONCERT 電子期刊聯合目錄 • 說明 • Unique Title

刊名 出版者 資料庫名稱 ISSN

查詢 進階查詢

● 各單位電子期刊館藏連結

請由下欄中選擇單位名稱：(依名稱筆劃排序)

大仁科技大學圖書館 查詢

● 訓練與活動

- [訓練] 教育訓練 線上教學資源
- [活動] 座談會 / 研習會
- 2013 - 電子資源之效益評估與經費配置：如何滿足研究需求
- 2012 - CONCERT / Springer 圖書館研習會 (Library Road Show)
- 2012 - 電子資源之運用與整合—管理系統面面觀

● CONCERT 國際研討會

- 2012 - 數位圖書館的創新挑戰邁向知識化的環境
- 2011 - 電子資源與數位圖書館未來十年的發展
- 2010 - 學術傳播的新紀元：網絡資源對學術傳播的影響

● Discovery Service 資源檢索

- REAL* 資源探索 (雲端集中索引)
- REAL 整合查詢 (Open Access)

● 國科會 / 國研院電子資源

- 國科會 國科會附屬單位
- 國研院 國研院各實驗室中心

電子資源之效益評估與經費配置



- ❖ 為加強對會員服務，CONCERT分別於2013年3月18與20日在台北、台南舉辦兩場座談會。
- ❖ 座談會主題為「電子資源之效益評估與經費配置：如何滿足研究需求」，邀請臺灣師範大學、臺灣海洋大學、逢甲大學、成功大學、崑山科技大學及中山大學等圖書館就此主題進行經驗分享。

11

議程



- ❖ 掌握數據、建立制度：國立臺灣師範大學圖書館電子資源經費運用與績效評估經驗分享(林串良組長)
- ❖ 電子資源的3A停看聽—臺灣海洋大學電子資源評估及採購(李淑娟組長、繁運豐組長)
- ❖ 有限經費下的因應之道：逢甲大學電子資源經費運用與採購策略(黃勵立組長)
- ❖ 「無米」怎麼「樂」：談電子資源供需困境及因應之道(成功大學羅靜純組長)
- ❖ 翹翹板上的電子資源經費配置(崑山科技大學沈美如組長)
- ❖ 經費縮減與需求成長的兩難——談圖書館學術期刊資源的困境與轉機(中山大學王玲瑗組長)

12

大學必須思索如何轉型



- ❖ 1.真的能以最少的資源獲得最大利益嗎？
- ❖ 2.使用者是否能確實有效地使用這些資源？
- ❖ 3.他們擁有足夠的技能以利用圖書館所採購的e資源嗎？(Kiondo, 2004)
- ❖ 美國「未來高等教育計畫 (Project on the Future of Higher Education, PFHE)」指出面對資源緊縮的環境，大學必須思索如何轉型，如何使研究人員維持活力並促進學生學習。(Project on the Future of Higher Education, 2003)

13

學術圖書館轉型的三部曲



- ❖ (一)、**被動因應的做法**：如減少購買的期刊、將重點放在現存資源的維護，而非投資於電子資源、加入合作聯盟。
- ❖ (二)、**轉型時期的做法**：改變重點項目、整合校園中的所有服務、推廣行銷並引起教師對學術傳播的注意、縮減館藏處理之費用。
- ❖ (三)、**創新的做法**。

14

創新的做法



- ❖ 館員具有彈性，且對於改變有應變能力；
- ❖ 能堅持願景，而非僅工作導向、持續評估圖書館在學習上的貢獻以及其他成果；
- ❖ 提供可隨時隨地取得資訊的實體與虛擬空間；
- ❖ 與其他單位合作以完成母機構目標；
- ❖ 成為高等教育改變的媒介；
- ❖ 與校內其他單位合作，以發展創新的學習環境；
- ❖ 提供問題導向學習模式及教室外活動的學習場域；
- ❖ 發展有效的合作模式，管理和維護傳統與非傳統的各類型資料；
- ❖ 典藏各式各樣的資料，包括傳統的學術資料和預刊本、學習物件及資料集；
- ❖ 協助學術傳播過程的改變、著作權法的修訂、資訊供應商的使用核發、智慧財產權政策的維護等。

Brewer, J. M., Hook, Sheril J., Simmons-Welburn, J., and Williams, K. (2004).
Libraries Dealing with the Future Now. *ARL Bimonthly Report*, 234.

15

影響新館藏概念的因素

- 數位與複合圖書館在本質上的改變。
- 新的數位技術與網路環境。
- 強調擁有權的經濟模式的轉變。
- 連結所帶來的多元可能性。
- 達到真正分享的可能性。
- 取用意涵的變革。
- 使用者在資訊查找、需求和出版上的變化。



面對危機的因應對策

- Reductions in book purchases 減少購書
- Cancellation of serials 取消訂閱期刊
 - Preparation of core lists, etc. 核心期刊清單的建立
- Reliance upon ILL 倚賴館際互借
- Use of commercial document delivery 商業模式的文獻傳遞的提供
 - Reduces ILL labor but incurs a service fee 減少館際互借館員的負擔並獲取服務費用
- Shifts toward electronic medium 朝電子媒體發展
 - ARL, ACRL, SPARC
- Consortial buying 聯盟的合作採購



17

數位時代館藏發展的新思維

在電子資源環境下，要考量的問題包括：

1. 支援選擇和採購的技術基礎設施為何？
2. 圖書館員的技能要求為何？
3. 圖書館如何正確地取得紙本和電子資源間之平衡？
4. 資源的採購經費應如何分配？
5. e 資源的儲存和使用權為何？
6. 我們真正需要是 e 資源的取用抑或擁有？
7. 電子文獻傳遞的資源應該如何考量？
8. 如何修訂館藏發展和管理政策以因應新興和挑戰的環境？



Tennant, R. (2002). Factoring In the Only Constant.
Library Journal, 127(3), 28.

18

電子資源



電子資源包含:

- ❖ 電子書
- ❖ 電子期刊
- ❖ 電子報紙
- ❖ 教學資源
- ❖ 電子工具書
- ❖ 統計資料
- ❖ 語言學習等各種主題及類型之資料庫

19

大學圖書館電子資源徵集原則

(摘錄某校有關於電子期刊及電子資料庫之館藏發展政策)



- ❖ 學術期刊以訂購電子期刊資料庫及聚合商資料庫(Aggregators' database)為原則，不單獨訂購單種電子或紙本期刊，但目前因參加聯盟資料庫採購而不得刪訂之期刊，及沒有被收錄到資料庫或沒有電子版之期刊除外。
- ❖ 兩種聚合商資料庫若重複太多，以保留其中之一為原則，除非資料庫中已有本校已刪訂之重要電子期刊。
- ❖ 學術單本期刊若有 Open Access 版本，則刪訂該期刊，並將該 Open Access 期刊編目加入館藏連結。
- ❖ 整理本校各學系相關領域之專業學會及團體所出版之期刊，若有 Open Access 版本，則將該 Open Access 期刊編目加入館藏連結。
- ❖ 除了訂購電子期刊資料庫、聚合商資料庫外，盡量蒐集各領域索引摘要資料庫，提供師生檢索；本校未訂購之期刊，則由圖書館提供國內外館際合作文獻傳遞服務。
- ❖ 每年進行電子期刊資料庫使用統計分析，若該資料庫單筆使用價格高於國內外館際合作或文獻傳遞費用，或經費不足時，則納入刪訂之考量。
- ❖ 各類電子資源(含電子書)，以能整合到圖書館之整合查詢系統，有永久使用權者優先。

http://www.lib.ntnu.edu.tw/service/NTNULIB_CDP_99.pdf

20

經費短絀下的因應



- ❖ 爭取可能的經費
- ❖ 經費的整合運用
- ❖ 與廠商協商議價
- ❖ 積極參與聯盟運作
- ❖ 降低美金匯率的影響
- ❖ 刪訂使用率低的資料庫
- ❖ 蒐集免費電子資源
- ❖ 尋求替代方案

21

Open access journals



DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

Search Browse

Suggest Support DOAJ For publishers About Contact us

Advanced Search

In Journals Articles

New features

Search/browse

- quick search (above);
- DOI is now displayed when present in the metadata;
- advanced search functionality so you can now search by publisher and/or publication year;
- narrow your search results by resource type, language or license type;
- search by author name or keyword from within search results;
- more browse functionality so you can filter by words in journal title, country, license type or whether the journal has publication charges or not;

Read more about our new features

Share/export

- share with your online communities, such as Facebook, Twitter, LinkedIn and more;
- export references to Reference Manager, EndNote or BibTex;
- export references to the Firefox plugin Zotero;
- updated RSS feed shows articles added per month;

Read more about our new features

8802 journals
4509 journals searchable at article level
121 Countries
1048018 articles

News

- 2013-03-12 DOAJ hits the 1 MILLION mark!
- 2013-03-08 DOAJ has a new site, with new features
- 2013-02-13 New advisory board
- 2013-02-05 The new DOAJ Team

Archive

22

美國數位公共圖書館 (Digital Public Library of America DPLA)



- ❖ 其目的在與創造一個大規模、免費獲取的公共圖書館，作為一個可行而用得起的項目。實踐了傑佛遜的理念：知識是公眾的財產。
- ❖ 和Europeana具有相同的目標：讓圖書館、博物館和檔案館的財富讓世界範圍的所有人免費可得。這兩個機構將以下述原則作為行動指導：
 - 將會讓系統和資料實現最大程度的交互操作。
 - 將會通過關於內容、資料和中繼資料的現有的政策和新政策，盡可能地推動開放獲取。
 - 將會定期就系統特定方面的內容進行協作，最初的內容包括：可交互操作的資料模型；共用的原始程式碼；合作的資源建設。

25

DPLA



DPLA

DIGITAL PUBLIC LIBRARY OF AMERICA

HOME ABOUT WORKSTREAMS NEWS GET INVOLVED CONTACT

Smithsonian Institution Announces Partnership with Digital Public Library of America

The DPLA will provide links to the Smithsonian's digital collection of books, journals, museum objects, manuscripts and videos



The Smithsonian Institution will join with the Digital Public Library of America to provide links to a wealth of the Institution's cultural and scientific content, making it a Content Hub within the DPLA network.

RECENT BLOG POSTS

- » A plan for libraries to aggregate metadata into one central portal
- » Digital Library Digest: March 21, 2013
- » Smithsonian Institution Announces Partnership with Digital Public Library of America
- » Digital Library Digest: March 14, 2013
- » Press: Q&A with Dan Cohen on His Role as the Founding Executive Director of DPLA
- » Showcasing Kentucky's unique oral-history and newspaper collections
- » National Archives to Help Launch the Digital Public Library of America's Pilot Project

Apply to be a DPLA Fellow

APPLY TO BE A DPLA FELLOW

The DPLA/ACLS fellow will play an important role in the development of our national digital library by working with DPLA staff and collaborators throughout the country. Applications are due March 27. Learn more»

LAUNCH

DPLA LAUNCH EVENT

April 18-19, 2013 - Boston

Learn more »

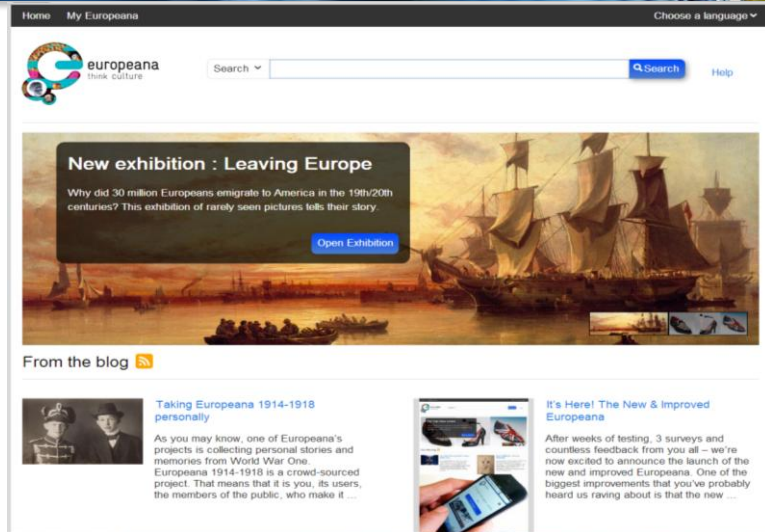
SEARCH

Search this site



26

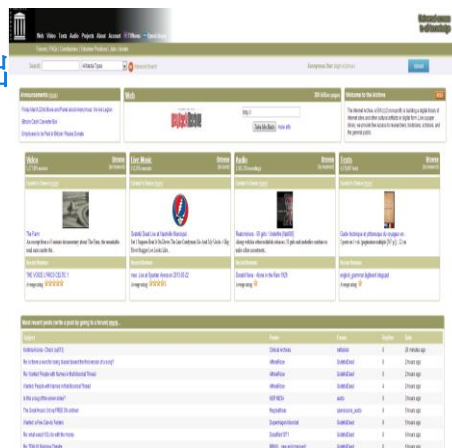
Europeana



27

Internet Archive

- ❖ Internet Archive 透過 BitTorrent 釋出 100 萬個種子檔案
- ❖ 數位內容包括音樂會、Prelinger 所蒐集的電影、有聲書、劇情片、舊時代的廣播、電子書，及其他由社群上傳的內容等。



28

HathiTrust



- ❖ 國際上在數位圖書館聯盟方面最為突出的是成立以來僅五年的HathiTrust數位圖書館專案。
- ❖ Hathi在印度語裡是大象的意思，因為其記憶力、智慧、及力量的象徵而受到相當的敬重。而trust表示信任。HathiTrust這一詞彙表達了“研究者可以期待自這個首開先例的分享式數位典藏所獲得的主要好處”。
- ❖ 2008年10月，包括密歇根大學和印第安那大學在內的中西部大學聯盟的13所大學與加利福尼亞大學、佛吉尼亞大學等發起了HathiTrust數字圖書館專案。目的是在數位元環境下長期保存人類知識寶庫。
- ❖ 目前已經有60個機構會員。到2011年10月為止，共有970萬件資料，其中圖書約520萬、雜誌約26萬種。超過 250 萬貢獻的卷冊為公共版權領域，可任意透過網路免費取得。

利用館際互借及文獻傳遞服務

❖ 優點

- 比購買館藏資料便宜
- 符合使用需求

❖ 缺點

- 成本高，無法大量作業
- 必須簡化作業流程，並透過聯盟的整合
- 必須考慮電子文獻傳遞的法律問題

31

文獻傳遞服務

The screenshot shows the homepage of the Nationwide Document Delivery Service (NDDS). At the top, there are navigation links for 'ABOUT', 'STPI', and 'NARL'. The main title is '全國文獻傳遞服務系統 (NDDS) Nationwide Document Delivery Service'. Below the title, there are sections for '讀者專區 For Users' and '館員專區 For Librarians', both with login and registration options. A central '文獻查詢 / 申請 SEARCH / ORDER' section lists various services such as '期刊聯合目錄', '臺灣期刊論文索引系統', '學術會議論文 (1988-2009)', '全國圖書書目資訊網', '博碩士論文 (STPI 館藏 1994-2004)', '臺灣博碩士論文系統', '國科會研究報告 (1971-2001)', 'NSC Research Reports', '政府研究資訊系統 (GRB)', 'Government Research Bulletin', and 'CONCERT 電子期刊聯合目錄'. On the right, there are '系統公告' and '各館公告' sections. At the bottom, there are links for '國外相關連結', '國內相關連結', and '科技政策中心'. The page also features a '通過ISO9001認證' logo.

32

RapidILL



- ❖ **RapidILL** 為美國 Colorado State University- Morgan Library 館合部門所研發之館際期刊文獻複印系統，透過該服務最快可於 24 小時內取得圖書館沒有蒐藏的西文期刊文獻。**RapidILL** 的合作成員以美國地區大學圖書館為主，另外還包括加拿大、香港、臺灣等地。彼此之間提供快速而有效率的資源分享服務。
- ❖ **收費**：第一年維護費USD7,350+設定費USD9,000 往後每年支付維護費USD7,350(針對申請量較少之圖書館，**Rapid ILL**願意收取具彈性之維護費，因此國內各圖書館維護費應少於USD7350)
- ❖ **RapidILL**只能申請外文期刊文獻，圖書、會議論文集、博碩士論無法由**Rapid**系統取得。

http://lib.ncue.edu.tw/98con/doc/Rapid_ILL.pdf

RapidILL特色



- ❖ (1) **計費機制簡單**：採取會員制，各參加圖書館依館藏量、地理位置、參加群組等因素每年繳交固定會費，會員館之間的期刊文章影印傳遞服務不再個別按件計費。
- ❖ (2) **館際互借處理速度快**：須在24小時內回覆。
- ❖ (3) **系統自動平衡負擔**：系統會自動優先將被申請件轉至有該館藏但處理量較少的會員館，因此館藏量豐富的會員館不會負擔過重。
- ❖ (4) **所有程序可以透過網路操作**，同時期刊文章以電子檔案形式傳遞。
- ❖ (5) **系統自動搜尋匹配申請件，且匹配準確度高**：會員館加入時，須將自己所有的期刊館藏資料上傳至**RapidILL**的資料庫中。系統在搜尋匹配時會精準至「年」，因此匹配準確度非常高。

<http://www.lib.ntu.edu.tw/Publication/univj/uj14-2/03.pdf>

建立新的圖書館合作策略



- ❖ 以合作方式進行網路資源的搜集和整理
- ❖ 以資訊交換方式共享館藏資源
- ❖ 輔助性資源的分享（例如金錢、空間）
- ❖ 在合約協商方面更緊密合作
- ❖ 藉由合作促進知識管理

35

重視資訊的檢索



- ❖ 詹麗萍在「電子資源與圖書館館藏發展」一書的序言所描述：「圖書館正在經歷一場沈默的、巨大的、長期的革命，傳統所重視的館藏價值已慢慢改變，資訊不再是稀有、珍貴及固定的東西，也不需要放在一個特定的空間，使用者重視資訊的檢索利用勝於館藏的典藏價值。」

36

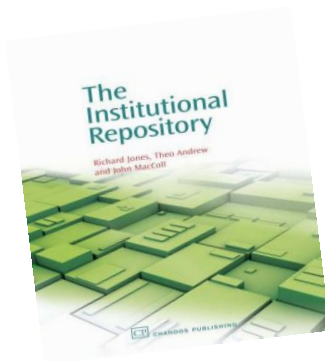
四種電子資源的類型



- ❖ 訂閱電子期刊(Journal subscriptions as e-journals)
- ❖ 由聯盟或個別機構購買套裝電子期刊(E-Journal packages purchased by consortia or by individual institution)
- ❖ 資料庫(Databases)
- ❖ 採購套裝電子書(E-book package subscriptions)

37

機構典藏產生的背景因素



- ❖ 傳統大學圖書館未能完整收集所有學術性資源
- ❖ 資訊技術發展成熟
- ❖ 期刊訂閱費用高漲
- ❖ 資源分享

38

臺灣學術機構典藏



39

建置學科主題網頁



- ❖ 為提供各學院系所完善的學科主題服務，圖書館宜積極建置各系所學科主題網頁，蒐羅各系所學科主題的相關資源，內容包括：圖書館藏、期刊文章(系所訂閱期刊與系所出版的期刊)、博碩士論文(系所的論文與其他博碩士論文網站)、資料庫(系所常用的專業性資料庫與共通性的資料庫)、系所課程參考資料(含教師指定參考用書與課程大綱中的參考資料)、多媒體資源、學科相關網站等各系所重要學習資源建置，讓使用者可以快速地掌握自己學科的相關學術資源。
- ❖ 包含學科館員的個人學經歷介紹、聯絡方式及負責系所的簡介等，學科館員個人介紹，可提升學術研究社群對學科館員的信任，如果有任何問題也可以立刻聯繫學科館員詢問。
- 學科館員即如同系所圖書館館長來管理學科主題網頁，陸續整合圖書館各項學習資源和校內數位學習課程內容，提供完善的e化學習環境，以支援全校師生學習與研究的需求。(class librarian)



40

<http://sg.lib.ntu.edu.tw/>

電子資源推廣行銷二大法則

- 讓使用者知道圖書館有此電子資源
 - 網站
 - 海報
 - DM
 - 社群網路
- 讓使用者很容易找到他要看的電子資源

41

靜宜大學蓋夏圖書館

靜宜首頁 / 圖書館首頁 / English



靜宜大學蓋夏圖書館
電子館藏資源整合知識入口網
Electronic Resources Integrated Knowledge Portal

SmartWeaver

帳號:

密碼:

系統說明

- 1 本系統提供讀者在簡易的介面及檢索流程下，使用多元化的館藏電子資源，讀者能在單一的檢索介面中，運用簡易的查詢和瀏覽功能取得所需的各種資源，並提供完整的線上個人化服務，以滿足讀者資訊需要和閱讀需求。
- 2 認證方式：
本校教職員工與在學學生，請輸入靜宜大學入口網站之帳號密碼。
非本校讀者可以Guest登入，使用免費資源。
- 3 您的密碼忘記了 (Forget your ID or password)?
- 4 線上系統使用說明 (Online user guide)。
- 5 使用上有任何問題，請洽參考館員 (04)26645054 或 e-mail :
ref@lib.pu.edu.tw (Contact to Librarian)。

Copyright©2010 靜宜大學蓋夏圖書館. All Rights Reserved.

bin/smartweaver/browse.cgi?o=der&p=/smartweaver/login.htm

42

電子資源合理使用



國立中央大學圖書館
National Central University Library

館藏目錄 電子資源檢索 主題資源 如何尋找與管理資料 圖書館的服務

電子資源檢索

電子資料合理使用注意事項！

電子資料庫的使用權，乃基於合理使用約定，屬有條件、有限度的權利。故利用電子資源時，敬請務必配合：

- 請勿大量下載或利用自動下載軟體擷取資料。
- 下載之全文資料，請勿於網路上公開轉佈或於公開網站中提供下載。
- 請勿將資料用於商業行為。
- 請尊重智慧財產權，慎於相關規定者，一旦違反版權費，請尊重智慧財產法相關法律責任。

教師因課程需求，將電子資料庫全文的連結或檔案存放於教學網站時，請於權資料庫品庫商標品之合理使用權限。

電子書
目前圖書館訂購多種中西文電子書資料庫，提供遠端、線上瀏覽與閱讀。

電子資源校外連線服務
電子資料庫的遠端使用，多採 IP 管理方式，除少數資料庫用戶，一般校園網域內皆可使用。當需關於校外連線使用時，應先進行代理伺服器設定，詳細設定辦法，請參閱電子資源校外連線使用服務說明。

最近更新日期: March 15, 2013 - 4:45pm
瀏覽次數: 36227

圖書館站內搜尋

國立中央大學圖書館
地址: 300 國立中央大學圖書館
電話: 04-2281-2121 傳真: 04-2281-2123

43

「好產品」不等於「好商品」



- ❖ 「好產品」不等於「好商品」！前者是用理性去判斷；後者是用感情去體會。
- ❖ 想要讓「好產品」變成「好商品」，就是「除了IQ外，EQ也要動員起來！」
- ❖ 好商品 = 好產品 + α (專業、熱情、包裝、情境)
- ❖ 好品牌 = 好商品 + β (概念、視覺、故事、情感、創新)



44

雲端當空 圖書館再定義



- ❖ 數位匯流帶來科際的整合與衝撞
- ❖ 媒體資料庫
- ❖ 開放取用
- ❖ 移動服務的興起
- ❖ 數位圖書館



45

關注學術傳播的變遷



- ❖ **館藏的擁有和獲取**必須有一個平衡點，讓使用者充足、適時的獲取資訊。
- ❖ 學術期刊訂費高漲，除了館員關心，尚需要教授貢獻智慧，共商對策。
- ❖ 在改變的潮流下，**館藏應該以服務導向為思考**，迅速有效的回應並切合讀者需求來突顯服務核心。

46

形塑電子館藏管理的新觀點



- ❖ 以電子化資源為基礎的圖書館服務，館藏發展應關注：電子資源的完整性與正確性、長久保存與維護的工作、電子館藏的整合，以長遠經營的觀點，提供未來潛在使用者利用。
- ❖ 館員在數位資訊中所扮演的角色要能整合所有可以檢索到的資源，範圍擴及網際網路上任何來自於出版者、政府機構、大學、學會等可用的資訊資源。

(林孟玲，2004，128)

47

邁入館藏內容管理的新思維



- 館員僅在意載體，而忽略內容的本身。
- ❖ 必須關切資訊的取用，無論其呈現的型式為何。
- ❖ 確保知識獲取的自由與公平，必須掌握資源物件的管理及內容管理。

(Sapp & Gilmour, 2003)

48

促進校園知識管理的整合



- ❖ 圖書館員越來越像知識管理者，因為要開發數位出版品的創造，和教授的合作將更為密切。
- ❖ 圖書館必須扮演知識的發展者、設計者和管理者。對機構典藏政策的研擬不僅有助於機構典藏工作的進行、亦代表著服務的發展藍圖和完整度。

49

重視資訊取用系統的便利性



- ❖ 館藏發展已由備用（just-in-case）的性質轉為及時（just-in-time）的概念
- ❖ 館藏管理在透過一連串的資訊加值，將圖書館的資源轉化成可供取用的知識和服務。
- ❖ 未來圖書館所管理的館藏不再只是經過完整出版程序的資料，還包括標準、數位格式等的資源。未來主要的館藏投資將會在取用系統的便利上。

(Brewer, Hook, Simmons-Welburn, and Williams, 2004)

50

學術圖書館員的新角色



1. **Acquisitions and Rights Advisors**—因智財權問題將不能再依賴校園裡的顧問，館員在購買資料時必需擔起此項責任。
2. **Teachers/Instructional Partners in Learning Spaces**—館員將著重於協同參與教學設計與課堂上的教學活動，以及以實體或虛擬方式對社區提供繼續教育之推廣活動之參考與協助等服務。
3. **Observers/Anthropologists of Information Users and Producers**—館員必需親身參與其間以瞭解其讀者產生資訊及尋求資訊等習性與行為。
4. **Systems Builders**—此角色涉及對於各項系統的設計和建置，包括如 information commons之實體空間，以及網站(websites)、數位典藏(digital repositories)、電子書、電子期刊等系統。
5. **Content Producers and Disseminators**—將更著重於對數位內容的選擇、管理、傳播和保存等工作。
6. **Organizational Designers**—在機構轉型之際館員能扮演組織設計者的角色，嘗試及學習新技能，以便迅速調適環境的變革。
7. **Collaborative Network Creators and Participants**—成為合作網絡的創造者和參與者。

Tyler Walters and Katherine Skinner, "New Roles for New Times: Digital Curation for Prservation", Washington, DC.: Association of Research Libraries, March 2011. URL: http://www.arl.org/bm~doc/nrmt_digital_curation17mar11.pdf

51



感謝各位的聆聽，
並請惠賜意見

Thank
You!

第二組 電子資源跨館利用服務

引言人2：國立高雄應用科技大學 林榮顯館長



101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會


電子資源跨館利用服務

國立高雄應用科技大學圖書館
林榮顯 館長

2013年5月2日

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

1



報告大綱

- 臺灣學術電子書暨資料庫聯盟計畫營運分享
- 聯合書目查詢及代借代還服務系統及虛擬館際借書證服務系統營運分享

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

2



臺灣學術電子書暨資料庫聯盟

- 聯盟計畫概況
- 計畫營運情形
- 購置資源成果
- 計畫執行效益

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

3



聯盟計畫概況

- 101年整合3計畫及6校共組：
 - 行政小組: 臺灣師範大學
 - 徵集小組: 臺灣大學 (電子書)、
雲林科技大學 (電子資料庫)
 - 彙整小組: 成功大學、高雄應用科技大學
 - 採購小組: 臺灣師範大學 (電子書)、
雲林科技大學 (電子資料庫)
 - 推廣小組: 中興大學、高雄應用科技大學

臺灣學術電子資源
永續發展計畫

臺灣大專校院學術電
子書共購共享計畫

技職校院共用性電
子資料庫購置計畫

技職校院技術研發
中心專業書籍以電
子書方式購置計畫

資料來源: 臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

4



計畫營運情形一 推動小組維運分工

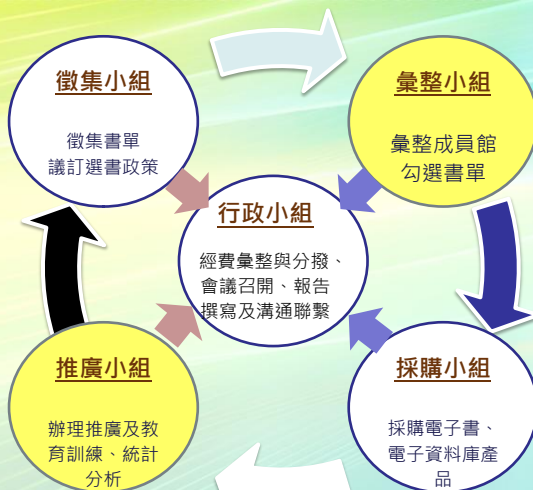
小組分工	單位	工作內容
行政小組	臺灣師範大學	成員招募、人力資源及經費事宜、召開工作會議、籌備聯盟會員大會、彙集計畫相關文件、進行成員滿意度問卷調查、撰寫結案報告及年度計畫書、作為成員館問題處理窗口、聯盟網站資料更新與維護、成員館聯絡資訊與IP資料維護，並建置整合查詢平台及還書系統等
徵集小組	臺灣大學 (電子書) 雲林科技大學 (電子資料庫)	臺大負責還書原則修訂、徵集電子書書單、提供成員館產品試用及平台評選、召開廠商說明會與議價，並以書籍複本查核程式就廠商提供之書單進行複本篩選、繕製擬購書單。 雲科大負責徵集與採購技職校院共用性資料庫。
彙整小組	成功大學 高雄應用科技大學	依成員需求制定三大主題書單採購比重，將徵集小組提供之擬購書單發予成員館，分為合集(Collections)與單書(Titles)進行勾選。書單回收後，綜合勾選結果、試用滿意度、廠商報價等各項資料，試算出年度採購產品
採購小組	臺灣師範大學 (電子書) 雲林科技大學 (電子資料庫)	電子書 由臺灣師範大學圖書館辦理成員館自籌款項收納、電子書招標採購作業、標後成員館驗收測試、辦理採購案總驗收及財產認列結案等。 電子資料庫 由雲林科技大學圖書館負責採購招標作業，列擬購清單，進行資料庫產品協商談判及公開招標，請各校配合驗收測試連線，辦理驗收啟用通知及核銷結案等作業
推廣小組	中興大學 高雄應用科技大學	建立使用統計分析機制、規劃聯盟館教育訓練推廣活動事宜

資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效 5

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心



計畫營運情形一 推動小組運作循環結構圖



資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

6



計畫營運情形一 電子資料庫徵集採購運作流程



資料來源：臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

7



計畫營運情形一工作項目

- 101年推動小組重點工作：
 - 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。
- 101年工作成果摘要：
 - 招募成員館：97所。
 - 募集經費：新台幣2億5千2百萬餘萬元。
 - 購置與開通14,156冊中西文電子書與9種買斷型與租賃型電子資料庫。

資料來源：臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

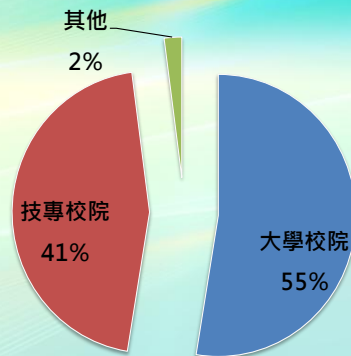
• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

8



計畫營運情形－成員館概況

- 共招募97個會員館。
- 依隸屬別
 - 大學校院：51所（53%）
 - 技專校院：44所（45%）
 - 其它：2所（2%）
- 依公立、私立屬性
 - 公立：42所（43%）
 - 私立：55所（57%）



資料來源：臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

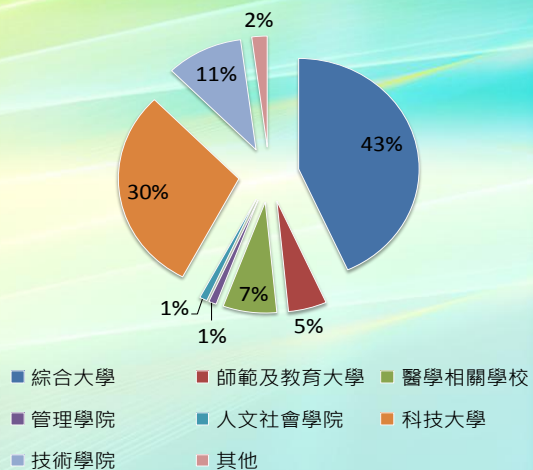
• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

9



計畫營運情形－成員館屬性

- 依學校、機構屬性
 - 綜合大學：42所
 - 師範及教育大學：5所
 - 醫學相關學校：7所
 - 管理學院：1所
 - 人文社會學院：1所
 - 科技大學：29所
 - 技術學院：10所
 - 其他：2所



資料來源：臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

10



購置資源成果

- 購置資源成果
 - 電子書
 - 西文12,626筆(12,882冊)、中文1,249筆(1,274冊)，共13,875筆(14,156冊)
 - 電子資料庫
 - 買斷2種、租賃8種
- 擲節經費
 - 電子書
 - 大學校院:節省25倍
 - 技專校院:節省59.1倍
 - 電子資料庫
 - 本計畫共節省學校各自購置同樣產品之經費達約新臺幣四億五千萬元。
 - 原報價經主辦學校協商談判，招標議價後爭取減價約壹億一千四百萬元。

資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

11



購置資源成果 - 電子書清單

No.	合集 (Collection)	筆(冊)數	單書(Title)	筆(冊)數
1	SpringerLink 2012版權年	6,567筆(冊)	HyRead ebook 中文電子書	875筆(891冊)
2	Palgrave connect eBooks (2011-2012)	1076 筆(冊)	Oxford Scholarship Online	1,267筆(1,274冊)
3	McGraw-Hill (2007-2011年)	244筆(244冊)	ABC-Green Wood	302筆(400冊)
4	Elsevier	417筆(445冊)	IOS	197 筆(201冊)
5	L&B 數位圖書館中文電子書	139筆(143冊)	InfoSci	289 筆(318 冊)
6	LWW(2007-2012)	59筆(冊)	World Scientific	550筆(581冊)
7	ANA	26筆(冊)	CRCnetBase	548 筆(555冊)
8	Karger	79筆(冊)	Ebrary	649筆(冊)
9	Informa Healthcare	54筆(56冊)	Elsevier	215筆(265冊)
10	AiritiBooks中文電子書	235筆(240冊)	西文8種，中文1種	4,908筆(5,150冊)
11	SIAM	71筆(71冊)		
合計	西文7種，中文3種	8967筆(9,006冊)		
總計	西文12,626筆(12,882冊)、中文1,249筆(1,274冊)，共13,875筆(14,156冊)			

2



購置資源成果 - 電子資料庫清單

NO	電子資料庫名稱	模式	使用期限
1	空中英語教室影音典藏學習系統	買斷	101/09/11起
2	動腦雜誌知識庫	買斷	101/10/26起
3	聯合知識庫	租賃	101/09/11~102/09/10
4	Journal Citation Reports(JCR)	租賃	101/10/01~102/09/30
5	TAO台灣學術線上-電子期刊庫	租賃	101/10/25~102/10/24
6	Web of Science(WOS)	租賃	101/09/11~102/09/10
7	臺灣經濟知識庫	租賃	101/09/25~102/09/24
8	哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫	租賃	101/10/25~102/10/24
9	台灣商學企管資料庫	租賃	101/10/25~102/10/24
10	Acer Walking Libraty 電子雜誌	租賃	101/12/10~102/09/30

說明：

1. 買斷為TAEBDC聯盟內144所大專校院(含國家圖書館與中央研究院)

2. 租賃為全國91所技職校院

資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

13



計畫執行效益-問卷滿意度

調查項目	101年調查分析結果					勾選滿意以上所佔比例
	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意	
聯盟運作模式	0	0	5	39	53	94.85%
買斷採購方式	0	0	1	20	76	98.97%
主題比例均衡性	0	0	13	55	29	86.60%
總採購數量	0	0	3	43	51	96.91%
採購中文電子書	2	2	16	53	24	79.38%
試辦之PDA採購模式	0	0	27	41	29	72.16%
採購共用性電子資料庫擴 及所有成員館	1	2	3	12	35	88.68%
推廣電子書活動規劃	0	0	15	62	20	84.02%
電子書服務網站	0	3	11	57	26	85.57%
電子資料庫服務網站	0	1	2	27	14	93.18%
推動小組所提供各項服務	0	0	3	57	37	96.91%

資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

14



計畫執行效益-網站平台

網站推廣

臺灣學術電子書暨資料庫聯盟網站

共用性電子資料庫購置專案網站



資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

- 家長放心
- 學生信心
- 企業安心



計畫執行效益-電子資料庫推廣活動

問卷調查

研討會



資料來源:臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

- 家長放心
- 學生信心
- 企業安心



計畫執行效益-聯盟創新服務



【導入 Patron Driven Acquisition 模式】

101年度導入PDA(Patron Driven Acquisition)選書模式：將電子書的使用統計作為聯盟採購依據：為提高試用成效，推廣小組首先為各成員館舉辦PDA說明會，徵集小組提供成員館簡編書目檔以上傳至各館OPAC，廠商建置書目集中平台讓成員館使用，以擴大使用者接觸管道。

【擴大共用性資料庫至所有成員館】

101年度執行資料庫採購，特擴大技職共用性電子資料庫適用對象至大學校院，經向廠商極力爭取增購兩種租賃斷型資料庫供非技職體系之成員館使用，分別是「英語教室影音典藏學習系統」、「動腦雜誌知識庫」，擴增電子資源共購共享之實質效益

資料來源：臺灣學術電子資源永續發展計畫101年執行成效

家長放心 • 學生信心 • 企業安心



聯合書目查詢及代借代還服務系統 虛擬館際借書證服務系統

營運分享

家長放心 • 學生信心 • 企業安心



報告大綱

- 服務理念
- 圖書代借代還服務成果
- 虛擬館際借書證服務成果
- 未來規劃



• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

19



服務理念

- 圖書代借代還服務，提供聯合書目查詢及代借代還服務，讓讀者便利、快速取得所需圖書資料，使南部地區高教與技職院校圖書資源共享。
- 虛擬館際借書證服務，讀者可於線上申請館際合作證，直接前往合作館借閱所需之圖書，可充分利用各館館舍開放資源。



代借代還運書箱

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

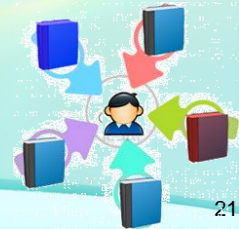
20



圖書代借代還服務成果

• 代借代還特色

- 由教育部技專校院南區區域教學資源中心(國立高雄應用科技大學)首先推動代借代還服務，北區、中區區域教學資源中心也仿效提供此服務。
- 讀者可查詢32所聯盟學校聯合書目以及代借代還各館圖書館藏，紙本圖書館藏總計達820萬冊。
- 教育部計畫補助期間免運費。

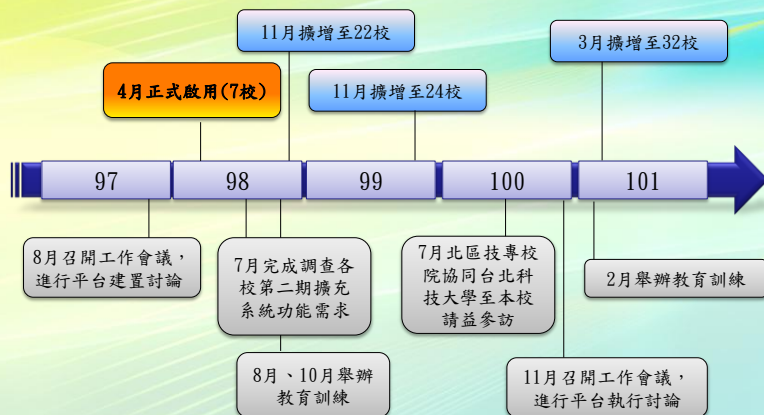


• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

21



代借代還重要事紀



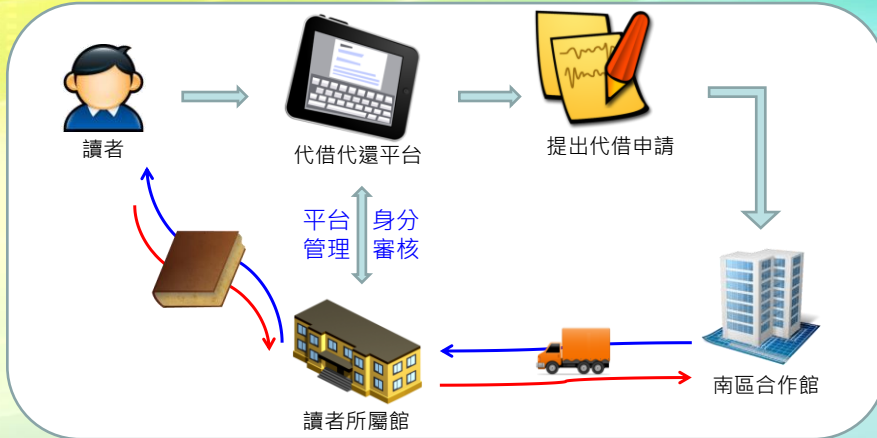
22

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

22



代借代還基本流程



23

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

23



代借代還借還書規定

- 各校每位讀者在無逾期與無逾期罰款的情形下，於聯盟內合計最高可借5冊，借期14天，圖書送達申請館7天內需取書。
- 借書日：申請館收到所借圖書後至系統點收的日期。
- 還書日：申請館收到讀者還書後至系統歸還的日期。

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

24



代借代還參與學校(32校)

• 範圍涵跨：嘉義、臺南、高高屏、東部等地區

- 大仁科技大學、中華醫事科技大學、文藻外語學院、正修科技大學、永達技術學院、吳鳳科技大學、東方設計學院、和春技術學院、南台科技大學、美和科技大學、南榮技術學院、高苑科技大學、高雄醫學大學*、高鳳數位內容學院、崑山科技大學、國立中山大學*、國立台東大學*、國立屏東科技大學、國立屏東教育大學*、國立屏東商業技術學院、國立高雄大學*、國立高雄海洋科技大學、國立高雄師範大學*、國立高雄第一科技大學、國立高雄餐旅大學、國立高雄應用科技大學、義守大學*、遠東科技大學、輔英科技大學、嘉南藥理科技大學、實踐大學高雄校區*、樹德科技大學。

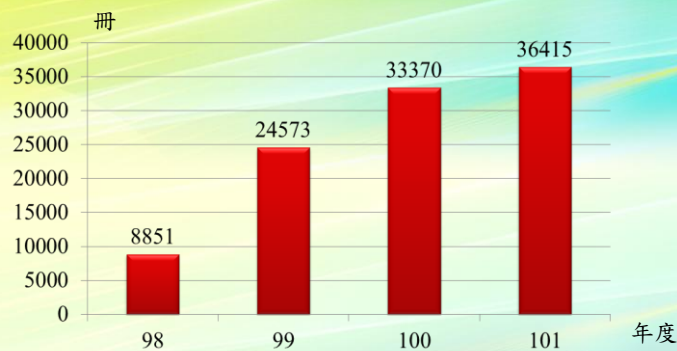
(*為高教體系大學8校)

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

25



代借代還借閱使用統計 1



- 總申請冊數達103,209冊，透過共享機制可節省約3,096萬元圖書採購經費(圖書每本以300元計)

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

26



代借代還借閱使用統計 2

表1 被申請館排行(圖書外借至他校)

排行	TOP10 校名	冊
1	國立中山大學	8,535
2	國立高雄大學	5,039
3	國立屏東教育大學	4,955
4	國立高雄第一科技大學	4,344
5	國立屏東科技大學	3,422
6	國立高雄師範大學	3,395
7	樹德科技大學	3,209
8	國立高雄餐旅大學	3,138
9	文藻外語學院	3,046
10	美和科技大學	3,031

*統計時程：98.04-101.12

表2 申請館排行(向他校申請借閱圖書)

排行	TOP10 校名	冊
1	國立高雄師範大學	16,814
2	國立高雄應用科技大學	7,998
3	國立屏東教育大學	5,218
4	國立中山大學	5,096
5	文藻外語學院	4,249
6	國立屏東科技大學	3,327
7	義守大學	3,316
8	國立高雄第一科技大學	2,714
9	國立台東大學	2,577
10	大仁科技大學	2,438

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

27



代借代還新聞報導

- 宅配借還書 9 月底前免運費(2010. 07. 15 聯合報)
- 秀才不出門能借天下書 高高屏區22校圖書代借代還服務
- 高高屏區22所大學圖書館代借代還服務(2010. 07. 14 國立教育廣播電台)
- 高應大首推 高雄學園圖書代借代還e網服務 (2009. 04. 23 中央社)



• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

28



虛擬館際借書證特色

- 以虛擬e化方式取代現行紙本館合證
- 經由本平台可線上申請「虛擬」館際借書證，免除讀者需先至自校圖書館借用「實體」借書證的繁瑣過程，即可供各校師生使用「虛擬」證親臨合作館借閱圖書。
- 聯盟學校圖書館能同步掌握虛擬借書證的圖書借閱狀況，減少以人工方式追查館合借書流向，讀者與館員均可調閱借閱資料。

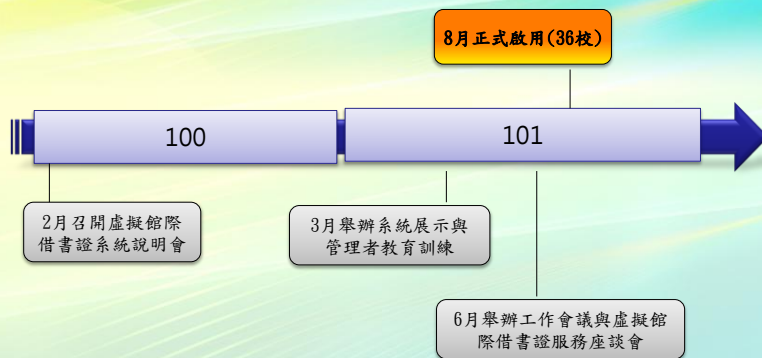


『虛擬館際借書證』
可於平台線上列印持用

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心



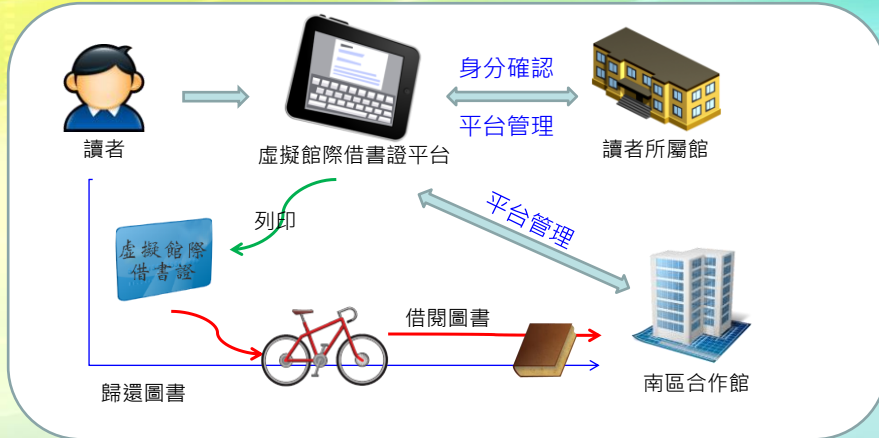
虛擬館際借書證重要事紀



• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心



虛擬館際借書證基本流程



• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

31



虛擬館際借書證借還書規定

- 每位讀者每次可申請1張虛擬館際借書證；每張證申請後限3日內借書有效。(每校向合作館同時申請使用總數以50張為限)
- 借書有效期間內出示列印之虛擬館際借書證，以及身分證、駕照、學生證或服務證至合作館，即可依各校規定方式進館，以虛擬館際借書證借書。
- 每張虛擬館際借書證最多可借總計5冊圖書，不限館數，借書期限14天，不得續借或預約。

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

32



虛擬館際借書證參與學校(36校)

• 範圍涵跨：**嘉義、臺南、高高屏、東部、金門、澎湖**等地區

- 大仁科技大學、中華醫事科技大學、文藻外語學院、正修科技大學、永達技術學院、育英醫護管理專科學校、吳鳳科技大學、東方設計學院、和春技術學院、空軍軍官學校、空軍航空技術學院、美和科技大學、南榮技術學院、高苑科技大學、高美醫護管理專科學校、高雄醫學大學*、高鳳數位內容學院、崑山科技大學、國立台東大學*、國立台東專校、國立台南護理專科學校、國立金門大學*、國立屏東科技大學、國立屏東商業技術學院、國立高雄海洋科技大學、國立高雄應用科技大學、國立澎湖科技大學、陸軍軍官學校、敏惠醫護管理專科學校、義守大學*、慈惠醫護管理專科學校、遠東科技大學、輔英科技大學、實踐大學高雄校區*、樹人醫護管理專科學校、樹德科技大學。

(*為高教體系大學5校)

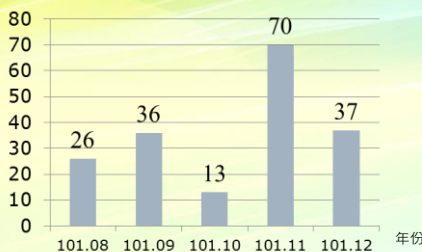
• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

33

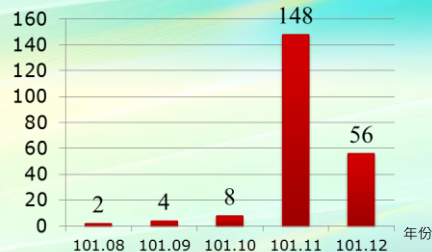


虛擬館際借書證使用統計 1

提出申請張數



借書冊數



申請總數：182張

借閱總數：218冊

*統計時程：101.08~101.12

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

34



虛擬館際借書證使用統計 2

表1 虛擬借書證申請張數排行

排行	TOP10 校名	張
1	國立高雄應用科技大學	55
2	國立屏東科技大學	15
3	義守大學	14
4	實踐大學高雄校區	11
5	空軍軍官學校	10
6	高苑科技大學	10
7	國立屏東商業技術學院	10
8	正修科技大學	9
9	國立台東大學	8
10	美和科技大學	7

*統計時程：101.08-101.12

表2 借閱圖書冊數排行

排行	TOP10 校名	冊
1	國立高雄應用科技大學	108
2	義守大學	35
3	遠東科技大學	20
4	國立台東大學	14
5	正修科技大學	13
6	空軍軍官學校	12
7	實踐大學高雄校區	5
8	育英醫護管理專科學校	3
9	美和科技大學	3
10	陸軍軍官學校	3

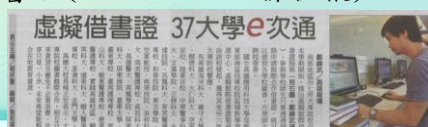
生信

35



虛擬館際借書證新聞報導

- 虛擬借書證 南部36校九百萬冊藏書資源共享(2012.09.20 中廣新聞網)
- 高應大網路借書 擴大大學校圖書資源分享(2012-09-20 國立教育廣播電台)
- 高應大推虛擬借書證 36校圖書共享(2012.09.20 中華日報)
- 南部36所大專院校 共享圖書資源(2012.09.21 台灣時報)
- 南部36所大專院校 共享圖書資源(2012.09.21 台灣時報)
- 虛擬借書證 37大學e次通(2012.09.21 中國時報)
- 高應大結合36校推虛擬館際借書證(2012.09.20 聯合報)



• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

36



未來規劃

- 整合虛擬館際借書證平台與代借代還平台，讓讀者選擇圖書借閱模式為圖書運送到館或是列印虛擬館際借書證方式，同步掌握代借代還系統與虛擬館際借書證等功能，達到有效管理各館圖書借閱動態，追蹤圖書流通情況。
- 與高雄市立圖書館合作，使用代借代還平台服務之讀者可直接成為高雄市立圖書館讀者，並可至鄰近高雄市立圖書館各分館借閱圖書，共享高雄市立圖書館圖書及電子資源。

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心



37



報告完畢 謝謝聆聽

• 家長放心 • 學生信心 • 企業安心

3.行動化圖書館服務

主持人	黃振榮	
職稱	國立東華大學教授兼圖書資訊中心主任	
學歷	國立中山大學電機系計算機組博士	
Email	cjhuang@mail.ndhu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立東華大學資訊與網路中心主任 • 國立東華大學資訊工程學系暨網路與多媒體科技研究所與電子工程研究所，合聘教授 • 國立東華大學理工學院副院長，教授 • 國立花蓮教育大學理學院院長，教授 • 國立花蓮教育大學資訊科學系兼學習科技研究所所長，教授 • 國立花蓮教育大學資訊科學系兼學習科技研究所所長，副教授 	
主持人	于第	
職稱	景文科技大學應用外語系副教授兼圖資長	
學歷	美國 University of Arizona 圖書館學碩士 國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所博士班進修中	
Email	tiyu@just.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 景文技術學院旅運管理系助理教授兼圖書館館長 • 黎明文化事業基金會附設社教中心籌備主任 • 香港光華新聞文化中心圖書館館長 • 香港大學圖書館約聘館員 • 明新工商專科學校圖書館主任 • 國科會科資中心組員 	

主講人	呂文珍	
職稱	亞東技術學院圖書館館長	
學歷	國立臺灣師範大學社會教育學系碩士	
Email	winson@mail.oit.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> ● 亞東技術學院圖書館館長 ● 亞東工專圖書館主任 ● 行政院研考會文書 ● 中國石油公司桃園煉油廠檔案管理 	
主講人	吳錦範	
職稱	國立臺東大學圖書館 技術服務組組長兼代理館長	
學歷	交通大學電機學院、資訊學院數位圖書資訊學程碩士	
Email	frank@nttu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> ● 保安警察第二總隊 隊員. (71.10 ~ 76.6) ● 行政院青輔會青年職業訓練中心視聽電子班 35 期受訓一年 (76.7 ~ 77.6) ● 台東縣太麻里鄉公所 市場管理員 (76.6 ~ 79.12) ● 國立台北師範學院(國立台北教育大學前身) 教務處書記 (79.12 ~ 81.5) ● 國立台東體育中學籌備處 管理員 (81.5 ~ 83.7) ● 國立台東師範學院 圖書館 書記 ,辦事員 ,組員 (83.8 ~ 90.4) ● 國立台東師範學院圖書館 採編組組長 兼期刊組組長 (90.5 ~ 92.7) ● 中華民國圖書館學會第 48,49,50,51,52 屆自動化與網路委員會委員 ● 台東大學資訊管理學系 兼任講師 (94,96,97) 	

第三組 行動化圖書館服務

引言人1：亞東技術學院 呂文珍館長

圖書館行動服務



亞東技術學院

引言人：呂文珍

102/05/02

Oriental Institute of Technology

大綱

❖ 圖書館行動服務的架構

❖ 圖書館行動服務的介紹

❖ 圖書館行動服務的應用

Oriental Institute of Technology

亞東技術學院圖書館的數位內容服務

圖書館行動服務的架構



Oriental Institute of Technology

圖書館行動服務的架構

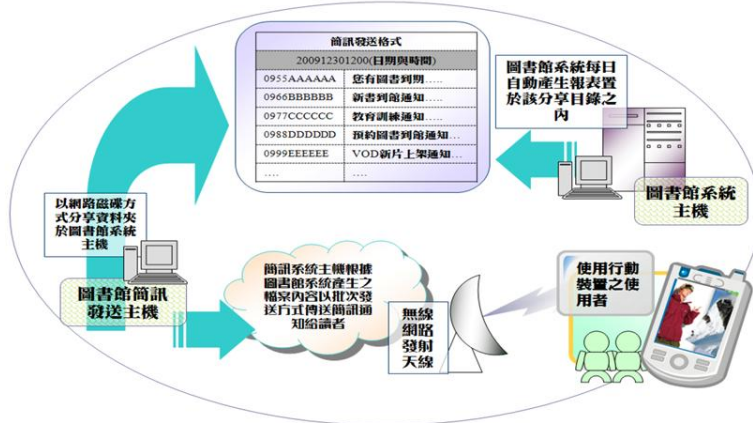


Oriental Institute of Technology

簡訊發送平台介紹

利用批次即時發送簡訊架構

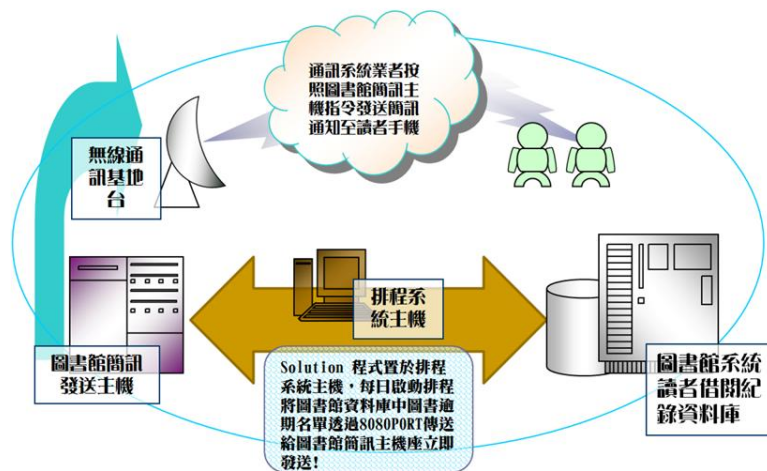
圖書館行動服務的架構



Oriental Institute of Technology

與圖書館系統整合方法

圖書館行動服務的架構



Oriental Institute of Technology

亞東技術學院圖書館特別的服務系統

<http://www.youtube.com/watch?v=ARc5E34h-JI&feature=related>

圖書館行動服務的介紹

1. 行動通訊載具圖書服務系統
2. 光碟自動蒐尋系統2.0版
3. 自動借書影像記錄系統
4. 行動影音隨選系統MVOD
5. RFID證件感應置物櫃系統

Oriental Institute of Technology

圖書館特別的服務系統(1) 行動通訊載具圖書服務系統

圖書館行動服務的介紹



圖書館自動化系統與行動通訊載具服務結合，除通知借書到期及續借功能外，並將新書及時通報納入及做預約等處理。



Oriental Institute of Technology

圖書館特別的服務系統(2) 觸控式全自動光碟搜尋系統

圖書館行動服務的介紹



將現有光碟自動蒐尋系統加入讀者使用蒐尋界面，及WEB界面查詢等服務。



Oriental Institute of Technology

圖書館特別的服務系統(3) 自助借還書影像紀錄系統

圖書館行動服務的介紹



圖書館現有RFID自動化借閱系統加入影像記錄功能模組可於讀者借閱書籍時將借閱者影像即時記錄，並永久保存，可減少與整清借閱書籍的爭議。



Oriental Institute of Technology

圖書館特別的服務系統(4) MVOD系統

圖書館行動服務的介紹



讀者可利用手機或PDA...等行動裝置，來瀏覽圖書館的隨選視訊服務系統。



Oriental Institute of Technology

圖書館特別的服務系統(5) RFID證件感應置物櫃系統

圖書館行動服務的介紹



借還置物櫃時系統自動配置櫃號，自動開啟/上鎖，僅使用一組RFID Reader，結合電信業者的SMS，當使用者之櫃號遭開啟時警報聲響，並立即以簡訊通知使用者，具防盜功能。

Oriental Institute of Technology

圖書館M化簡訊服務平台 (亞東M化服務平台)

圖書館行動服務的介紹

(1)

全校所有
單位發送
簡訊服務
使用平台



(2)

讀者可利
用本平台
設定行動
裝置使用
服務項目

<http://www.lib.oit.edu.tw/MIOD/loginMService.asp>

Oriental Institute of Technology

亞東圖書館各式系統介紹

圖書館行動服務的介紹



<http://libraryview.wordpress.com/2011/10/21/1090/>

Oriental Institute of Technology

行動影音視訊隨選系統

圖書館行動服務的介紹

- 本程式開放授權所有圖書館使用
- 服務諮詢
- 技術轉移
- 系統建置
- 系統建置與轉移申請方式
- 諮詢、評估
- 各單位行正式公文至本校
- 排程建置
- 已完成案例
- 正修科技大學

Oriental Institute of Technology



圖書館以往所提供之傳統服務

- 無法吸引讀者利用圖書館學習
- 無法抵擋與負荷資訊時代的變化
- 無法將資源主動推展與利用而形成資源浪費

Library

2007年起亞東圖書館所提供之行動化服務

- M化、行動化圖書館強化與加值
- 以使用者為主角之WEB2.0等應用— Library 2.0
- 迎合資訊時代無所不在的圖書館服務為目標
- 注重資訊數位化發展成功吸引使用者利用圖書資源

2010年行動與雲端科技在圖書館的應用研討會

亞東技術學院圖書館與
中華民國圖書館學會自動化與網路委員會
合辦



Library 3.0 ?

**行動與雲端科技
在圖書館的應用研討會**

主辦單位：亞東技術學院
中華民國圖書館學會自動化與網路委員會
會議日期：民國九十九年四月二十六日 (星期一) 9:00-17:00
會議地點：亞東技術學院有庫科技大樓附講堂
會議議題：(一) 行動服務與雲端科技的發展趨勢
(二) 行動服務與雲端科技在圖書館的應用
(三) 行動服務與雲端科技在圖書館應有的經驗分享

報名網址：http://202.56.96.3/Sign_Up_System/index.asp
相關資訊：<http://www.lib.oit.edu.tw/Seminar/index.html>

Oriental Institute of Technology

圖書館行動服務的介紹

行動通訊服務提升使用者安全服務的應用 —解決與讀者間之爭議—

圖書館行動服務的應用

- ⊕ 自動借書影像紀錄系統
- ⊕ 具安全警報之RFID感應存物櫃系統
- ⊕ 改良型書後光碟自動借閱系統

Oriental Institute of Technology

自動借書影像紀錄軟體應用 (獲新型專利)

圖書館行動服務的應用

- 進階=>人臉辨識、追蹤等借書系統



- 附加手機辨識碼對應功能

本館會自動辨識借閱區正印的手機，當区内會有一組號碼，該號碼並號碼輸入此頁的手機辨識碼位，確認完成後，方完成會員註冊。

*帳號：	<input type="text"/>	(請填寫您的手機號碼)
*密碼：	<input type="text"/>	(請輸入註冊時的密碼)
*手機驗證碼：	<input type="text"/>	(請輸入手機驗證碼；共四位)



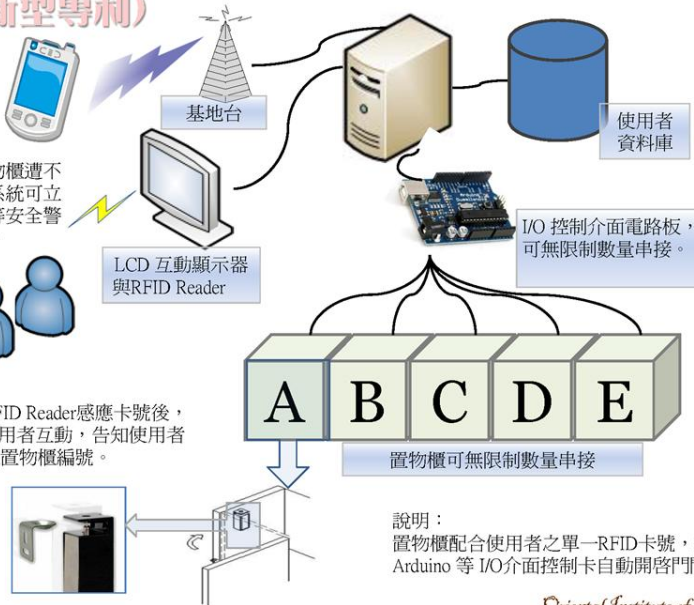
Oriental Institute of Technology

具安全警報之RFID感應存物櫃系統示意圖 (獲新型專利)

圖書館行動服務的應用

說明：
當使用者置物櫃遭不當開啓時，系統可立即發送簡訊等安全警報訊息通知。

說明：
使用者於RFID Reader感應卡號後，LCD可與使用者互動，告知使用者需使用之置物櫃編號。



Oriental Institute of Technology

圖書館具安全警報之RFID 感應存物櫃系統 參加2011年4月莫斯科阿基米德發明比賽榮獲金牌獎

圖書館行動服務的應用

參展海報



金牌證書



Oriental Institute of Technology

書後光碟自動借閱系統探討與改進

- 『多媒體光碟自動搜尋系統』的限制與缺點
- 採用光遮斷器計算距離，皮帶傳動，誤差大、故障率高(約半年換皮帶一次)。
- USB 裝置串接極限 128 PCS =>最大存放量12800 PCS
- 圓形設計，空間利用率不佳。



■ 新型書後光碟自動借閱系統之優點

- 直立式=>可製作成書架型態，空間利用率佳。
- 步進馬達驅動計算+光遮斷器計，精準度可達Millimeter 毫米等級。
- 無USB串接問題，不限制光碟存放數量。
- 精準、速度快，適合圖書館大量使用。

Oriental Institute of Technology

改良型書後光碟自動借閱系統

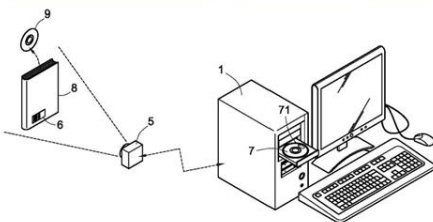
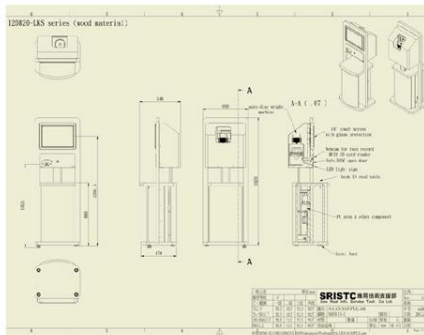


圖 1

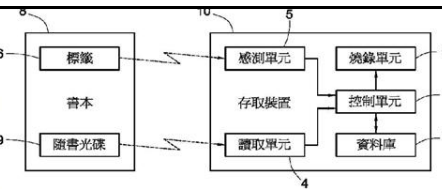


圖 2




圖 3

Oriental Institute of Technology

書後光碟自動借閱系統

(獲新型專利)

圖書館行動服務的應用



本系統目前整合兩萬片書後及多媒體光碟資料，可自動搜尋光碟及自動送出予借閱讀者，不需依靠任何館員協助，相關特色如下：

1. 使用者可於系統互動多點觸控螢幕前，隨意瀏覽各式書後光碟與多媒體光碟之封面、封底、光碟封面、介紹等，並可在該使用者借閱權限內借閱任何書後光碟。
2. 使用者於系統互動螢幕前感應書籍，系統即可自動搜尋列出該書籍之附件光碟清單，毋須透過人工查找，當使用者選取借用項目完成後，可自動送出該光碟予讀者，並閃爍燈號指示讀者取用。
3. 整合原圖書借閱系統資料庫，使用者完成借用程序同時，圖書借閱系統資料庫即同步紀錄該筆借用資訊。
4. 可依使用者ID卡號、姓名、光碟號、手機號、照片等欄位排序產出年、月、日報表。
5. 整合既有RFID資料庫之使用者清單，不須每學期匯入使用者證號等資料。
6. 整合簡訊服務平台，發送借閱清單、提醒簡訊與借用到期通知。
7. 具備人臉辨識功能並紀錄照片存檔，以防止冒用濫清爭議。
8. 光碟存放空間需求較一般光碟檔案存放空間小於兩倍以上。

Oriental Institute of Technology

未來圖書館M化與RFID整合應用計畫

以「借還置物櫃時系統」為例

圖書館行動服務的應用

- 提升安全性
- 整合M化手機簡訊，當使用者之櫃號遭開啟時立即以簡訊通知使用者，與系統管理者。
- 便於使用
借還置物櫃時系統自動配置櫃號，使用者不須記憶置物櫃號，或開啟之密碼。
- 節省建置成本
節省RFID Reader數量，僅使用一組Reader。
- 節省人力成本
集合式自動管理，系統自動給號，自動開啟/上鎖，免除人力管理。
- 整合彈性極大
RFID卡號便於整合各式後端系統，互動式顯示介面可告知使用者各式資訊，如圖書逾期資訊、校園選課資訊等。

Oriental Institute of Technology

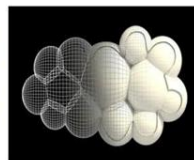
數位時代圖書館在學校的角色

—資訊環境—

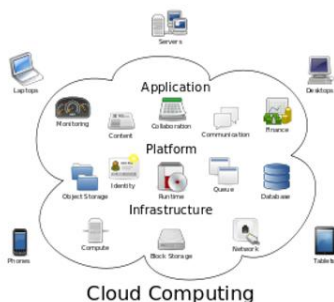
圖書館行動服務的應用



數位教材 VS 數位資源
數位學習 VS 數位服務



圖書館行動服務 → 雲端服務



Oriental Institute of Technology

實例

創意NFC技術運用，紐約地鐵打造虛擬圖書館

邁阿密廣告學院就在紐約地鐵設置了一個虛擬圖書館，透過 NFC 技術用手機試閱電子書。

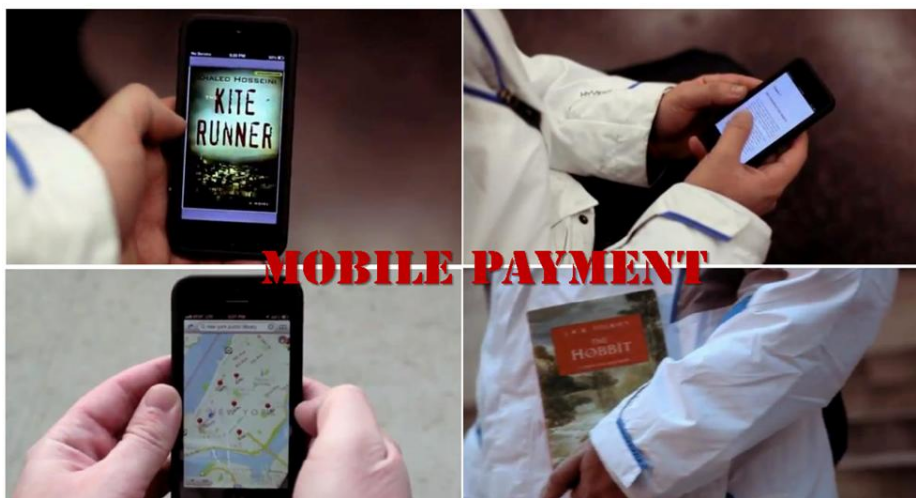


Near-Field Communication



<http://www.techbang.com/posts/12578-super-nfc-technology-virtual-library-of-new-york-subway>

NFC 近距離無線通訊應用



MOBILE PAYMENT

走出地鐵後，有關書的實體資訊會傳送到手機的地圖，
可以讓對書有興趣的人知道要去哪裡租借到實體書。

圖書館創新的服務

~均有賴於讀者的需求與意見表達~

04/13

OIST Library

敬請 指導...



Thanks!
OIST

Oriental Institute of Technology

第三組 行動化圖書館服務

引言人2：國立台東大學 吳錦範館長



行動化服務在圖書館的應用

吳錦範

國立臺東大學圖書館

2013/05/02



大綱

- ➡ 「行動化」時代來臨了嗎？
 - 我們生活在「行動」裡了嗎？
 - 哪些行動化服務可以應用在圖書館？
 - 還有其他應用的可能嗎？
 - 圖書館面臨的挑戰？



世界的轉變—行動時代來臨



(圖片來源: [Witnessing papal history changes with digital age](#))

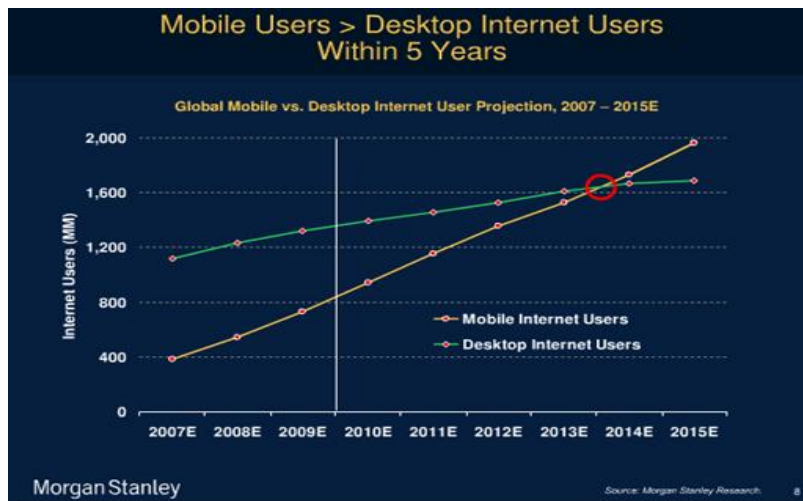
2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

3



摩根史坦利網路趨勢調查報告預測



(圖片來源: [Internet Trends by Morgan Stanley](#))

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

4



Mobile Apps 行動應用程式

- 根據電信大廠Sony Ericsson的研究報告指出
 - 2015年時，全球80%網際網路需求將由行動載具來完成。
 - 隨著智慧型手機的普及，行動通信正逐漸成為學術圈與校園成員間溝通與合作的催化劑。
 - 當教育機構開始發展與善用行動應用程式(mobile apps)後，將有助於校務行政面與教學研究面提升整體工具利用品質。
 - 具體的例子就是將行動應用程式應用在圖文解譯與教學、校園服務與導覽項目，抑或針對特定課程量身訂做的apps。

(資料來源: <http://goo.gl/WuoBq>)

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

5



Facebook行動用戶

- Facebook行動用戶每月造訪時間超越PC用戶
 - 市調機構comScore發表最新調查報告，2013年03月美國智慧型手機用戶造訪Facebook的平均時間為441分鐘，超越了PC用戶的391分鐘



(資料來源: [數位時代](#)、[Reuters](#))

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

6



大綱

- 「行動化」時代來臨了嗎?
- ➔ • 我們生活在「行動」裡了嗎?
- 哪些行動化服務可以應用在圖書館?
- 還有其他應用的可能嗎?
- 圖書館面臨的挑戰?

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

7



生活資訊(hiPage 搜go!)



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

8



住屋資訊



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

9



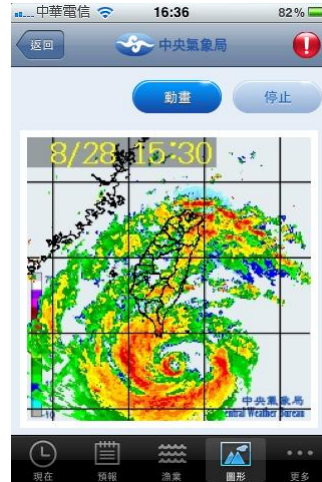
行: i68國道資訊



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

10



- 「行動化」時代來臨了嗎?
- 我們生活在「行動」裡了嗎?
- ➡ • 哪些行動化服務可以應用在圖書館?
- 還有其他應用的可能嗎?
- 圖書館面臨的挑戰?



圖書館的應用(1/5)：行動版首頁APPs



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

13



圖書館的應用(2/5)：行動版首頁Web APPs



2013/05/02

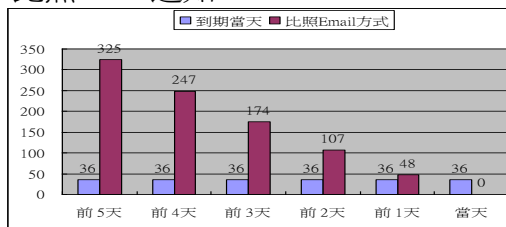
101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

14



圖書館的應用(3/5)：簡訊通知

- 實施方式
 - 線上申請制? or 全面實施?
- 服務項目
 - 圖書到期、預約書到館、預約催還、...?
- 發送頻率
 - 到期日當日? or 比照eMail通知?
- 費用
 - 上述政策
攸關費用多寡



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

15



圖書館的應用(4/5)：QR Code之一

- 海報或網頁加上QR Code，便於手機瀏覽及聯繫



網址

地理標記
or 網址



聯絡人資
訊

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

16

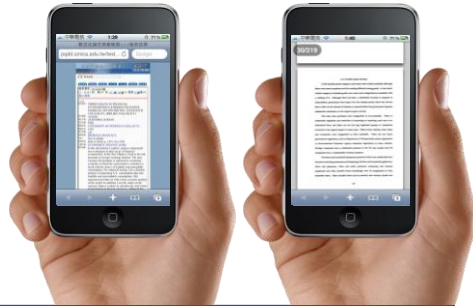


圖書館的應用(4/5)：QR Code 之二

- 手機不用輸入任何文字，即可連線閱讀電子書。
(<http://media.lib.ntu.edu.tw/ERM/>)



一段影片
(YouTube: <http://www.youtube.com/watch?v=2nDn0u0u0k>)
(http://media.lib.ntu.edu.tw/mediastation_episode01)



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

17



圖書館的應用(5/5)：行動載具外借



行動版網頁加入首頁)



(預載免費常用應用程式)

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

18



圖書館的應用(5/5)：行動載具外借



登錄號	移、點查詢			歸架查詢		
	狀態	單位	註記	狀態	到期日	預約人數
IPOD001	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/18 下午 11:58:59	9
IPOD002	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/21 下午 11:58:59	9
IPOD003	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/21 下午 11:58:59	8
IPOD004	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/21 下午 11:58:59	7
IPOD005	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/20 下午 11:58:59	8
IPOD006	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/18 下午 11:58:59	8
IPOD007	資料清除整理	採編組		預約待取		8
IPOD008	可流通	典藏組		預約待取		8
IPOD009	移送資料清除中	採編組		預約待取		8
IPOD010	可流通	典藏組		已被外借	2010/10/19 下午 11:58:59	8

本次查詢時間: 2010/10/18 下午 11:37:22

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

19



圖書館的應用(5/5)：離線閱讀(電子書)

- 電子書(華藝、凌網、...)



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

20



圖書館的應用(5/5)：離線閱讀(電子雜誌)

- MagV雜誌、語言學習、...



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

21



大綱

- 「行動化」時代來臨了嗎?
- 我們生活在「行動」裡了嗎?
- 哪些行動化服務可以應用在圖書館?
- ➡ • 還有其他應用的可能嗎?
- 圖書館面臨的挑戰?

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

22



臺東大學圖書館的例子：Line



2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

25



大綱

- 「行動化」時代來臨了嗎?
- 我們生活在「行動」裡了嗎?
- 哪些行動化服務可以應用在圖書館?
- 還有其他應用的可能嗎?
- ➔ • **圖書館面臨的挑戰?**

2013/05/02

101學年度全國大專校院圖書館館長聯席會

26



回想...圖書館資訊化的階段...

- 電腦(自動)化(第一次革命)
 - 卡片 → OPAC (終端機界面)
- Internet (Word Wide Web) (第二次革命)
 - OPAC → WebPAC (Web界面)
- Mobile Internet (第三次革命?)
 - WebPAC → Mobile (行動化)



圖書館面臨的挑戰

- 科技變化神速
 - 行動載具推陳出新頻率高
 - 作業系統多，版本更新速度快
 - APPs應用程式眾多
- 缺乏「標準」
 - 電子書規格多元
 - 螢幕尺寸不同
 - APPs操作模式各有差異
- 資源分散整合不易
 - 資料庫、電子書、電子期刊、網路資源、...
- 館員
 - 面對新科技的「抗拒」
 - 「私有」手機「公務」化
- ...



~~ 謝謝聆聽 ~~

frank@ntu.edu.tw

第四組 強化圖書館價值提升大學競爭力

引言人1：高雄第一科技大學 吳大鈞館長



強化圖書館價值提升 大學競爭力

引言人:吳大鈞

高雄第一科技大學圖書資訊館館長



101學年大校院圖書館館長聯 席會議引言報告

王國羽

國立中正大學圖書館館長

強化圖書館價值提升大學競爭力

- 圖書館與大學競爭力
- 相干
- 學生學習
- 研究
- 推廣



本次引言

- 如何強化圖書館價值
- 那麼
- 圖書館的原有價值有那些，應該如何強化



引言

- 數位化發展與圖書館競爭力
- 未來圖書館在大學中的定位
- 圖書館是否準備好了
- 大家一起來

引言

- 數位化趨勢下
- 圖書館的問題，在傳統典範與數位趨勢下找到繼續生存的價值與對大學的貢獻
- 數位化發展對圖書館是危機也是轉機

如何提升圖書館的價值

- 怎樣做
- 如何做
- 圖書館的核心價值

圖書館的核心價值

- 書籍流通、介紹、典藏與運用
- 支持研究教學，無論數位化趨勢如何，都應發揮支持研究與教學的功能
- 知識傳遞與傳播，未來的知識傳播方式將是更為多元與多樣

中正大學圖書館如何提升價值

- 作法需創新
- 研究新世代讀者的圖書使用特性與喜好
- 推出各種方案，吸引讀者對圖書館的注意
- 館員本身發揮創意推動活動，不受制於各種圖書產品廠商的介紹活動

行銷圖書館

- 我是VIP計畫
- 運用商業單位常有的促銷手段，以鼓勵讀者借書、使用還書機、借書機、上線學習本館圖書資訊素養課程、參加本館各種演講活動的場次等，集點成為本館的VIP。
- VIP讀者可提高借書冊數、使用研究小間、延長使用時間等獎勵措施。

VIP計畫概要

- 圖書館VIP分為金卡、白金、鑽石三級，在學期間可獲下列優惠服務：
- 1.金卡VIP：學士班借書冊數提升為40冊、碩博士班提升為50冊。
- 2.白金VIP：
 - (1)學士班借書冊數提升為40冊、碩博士班提升為50冊；
 - (2)每次使用臨時研究小間延長為6小時。
- 3.鑽石VIP：
 - (1)學士班借書冊數提升為40冊、碩博士班提升為50冊；
 - (2)每次使用臨時研究小間延長為6小時；
 - (3)可外借視聽資料2片，為期一週。

行銷圖書館

- 重新製作本館簡介，站在讀者立場設計，將資訊去蕪存菁，運用視覺領導閱讀，同時將本館簡介分為兩種，摺頁式與單張式。
- 摺頁部分介紹最重要的開閉館服務時間，單張式以本館場地、設施為主，學生參加演講可獲收集單張式一張，集滿四張加上摺頁式簡介，可獲得小禮品一份。

行銷圖書館

- 新書展示配合學生需要
- 秋季以報考研究所之書籍為主，春季以國考書籍為主，每學年定期更換。
- 辦理講座，吸引學生參加。

行銷圖書館

- 讀者分流
- 大學部重閱讀推廣，研究所重研究資源與電子資源介紹等為主。
- 針對電子資源的介紹，本館成立種子大隊，集合本館圖書館專業背景之館員，認養不同學院的電子資源與資料庫，到院系所服務。

行銷圖書館 碩士在職專班的補帖

- 十全大補帖
- 第一帖「肉桂」：各種資訊檢索工具的介紹
- 提供您四種重要的檢索工具...(說明)
- 這些用語是什麼意思：「索書號」、「線上公用目錄」指什麼...(說明)
-
- 第二帖「熟地」：如何找書
- 這本書架上找不到，如何協尋...(說明)
- 如何善用「複本書」：館藏好書不只一本...(說明)
-

碩士在職專班

- 第三帖「當歸」：借書、還書
- 第一次借書前請記得先「開卡」，重要通知不漏接...(說明)
- 如何利用自助還書系統還書：24小時全年無休的好朋友...(說明)
- 還書的另一個選擇：
- 您也可以掛號郵寄還書：
- 621嘉義縣民雄鄉大學路168號國立中正大學圖書館出納台，註明「還書」，
- 我們會以您的郵戳日期作為還書日期。
-
- 第四帖「茯苓」：預約、逾期、續借
- 被外借的書怎麼預約：我需要的書被借走了...(說明)
- 關於還書緩衝期：如果我來不及還書的話...(說明)

碩士在職專班

- 第五帖「川芎」：如何找期刊
- 期刊的查詢方式：提供您尋找期刊的撇步...(說明)
- 結合Google的館藏電子期刊查詢系統，查詢功能更強大...(說明)
- 關於智慧財產權：我可以影印幾頁的內容呢...(說明)
-
- 第六帖「白芍」：如何找學位論文
- 尋找國內外博碩士論文：站在巨人的肩膀上...(說明)
- 論文寫作的引註方式，還有，這到底是姓還是名...(說明)

碩士在職專班

- 第七帖「人參」：連線服務
- 館內如何無線上網：筆電/智慧型手機想要連接網路...(說明)
- 校外如何查詢館藏資料庫：不在校內，照常可以作研究...(說明)
- 第八帖「黃芪」：館際合作
- 查詢其他圖書館館藏，擴充您的資源能量...(說明)
- 付費與免費的館際合作：如何向其他圖書館借閱資料...(說明)

碩士在職專班

- 第九帖「白術」：空間使用
- 借用研究小間：個人專屬的研究空間...(說明)
- 借用討論室：大家一起做研究...(說明)
- 第十帖「甘草」：學位論文上傳服務
- 恭喜您即將畢業，如何繳交與上傳論文...(說明)
- 圖書館提供您論文繳交與上傳服務，請看「[付費上傳論文委託書](#)」
- 別忘了，圖書館還提供專人到課堂說明的服務，請記得看最後的「[服用說明](#)」

本館電子報的設計

- 採取新世代能接受的方式吸引讀者閱



電子報設計

- 文字簡潔、優雅、訊息清楚
- 圖案設計須呼應每期的主題
- 主題之下，訂定每個單元的內容。

來粒芭樂電子報



21

我們目標

- 全方位推銷圖書館
- 讓本館永遠成爲校園內的話題與知識獲取的地點
- 發揮創意，繼續維持原有思維管理圖書館，勢必面臨淘汰。

推廣閱讀活動1

- 春季西文圖書書展
 - 101/3/27-29，83人次推薦，合計推薦328冊次
- 國科會人文及社會科學研究圖書計畫哲學主題書展
 - 101/12/13 - 26



23

推廣閱讀活動2

- 鼓・動：影音與座談活動
 - 教學卓越計畫補助
 - 5/8，殷允芃(天下雜誌創辦人)座談
 - 5/10，蘇昭旭(鐵道專家)，阿里山鐵路的普世價值與百年回顧：1912~2012
 - 5/16，王志宏(經典雜誌總編輯)，做一件一輩子都會笑的事



24

推廣閱讀活動2

鼓・動：影音與座談活動

- 教學卓越計畫補助
- 5/30，蘇昭旭(鐵道專家)，阿里山鐵路的普世價值與百年回顧：1912~2012
- 5/31，路威(北歐國際級設計師)、廖佳玲，從北歐觀點談臺灣設計、臺灣社會與臺灣學生
- 6/6，創意與人生，樊光耀(表演工作者)
- 6/11，音樂躍動生命的色彩，楊錦聰(風潮唱片創辦人)



25

推廣閱讀活動2

美。好生活：影音與座談活動

- 教學卓越計畫補助
- 11/20，陳卓雲(中華民國流行顏色協會秘書長)，從色彩看見自己
- 11/28，路威(北歐國際級設計師)、廖佳玲，北歐的理性人文設計與感性生活美學 - Design For Life
- 12/5，王誠之(台灣野望自然傳播學社秘書長)，拯救路納
- 12/12，蔡銀娟導演，侯鳥來的季節
- 12/19，蔡志浩(台灣使用者經驗協會理事長)，從探索自我到發現世界



推廣閱讀活動3

● 經典名著導讀

- 教學卓越計畫補助
- 5/21
- **Deborah Stone**，達特茅斯學院政府學系研究教授
- 《政策弔詭：政治決策的藝術》(Policy Paradox: The Art of Political Decision Making)



27

推廣閱讀活動4

● 新書發表會

- 教學卓越計畫補助
- 3/6，謝予騰，請為我讀詩
- 3/21，語言所張榮興教授，台灣手語姓氏認知與造詞策略研究、台灣手語地名造詞策略研究
- 10/03，經濟系陳和全教授，管理經濟與策略
- 11/29，心理系翁嘉英教授，轉角找回好心情
- 12/12，陳克華(桂冠詩人)，當我們的愛還沒有名字



推廣閱讀活動5

主題書展系列講座

- 教學卓越計畫補助
- 2/29，賴世昌，國考講座1
- 3/12，吳詩額，國考講座2
- 3/16，陳岳樟，文創講座1
- 4/26，李隆杰，文創講座2
- 12/6，韋宗成，文創講座3



推廣閱讀活動5

主題書展系列講座

- 教學卓越計畫補助
- 4/30，楊佳嫻(詩人)，詩·追尋日常的靈光
- 5/14，Janet(藝人)，Enjoy yourself！享受幸福人生！
- 9/18，943(知名部落客)，3萬5輕鬆遊倫敦
- 10/1，褚士瑩(國際NGO組織顧問)，旅行的意義～到澳洲當屠夫又怎樣？



推廣閱讀活動5

主題書展系列講座

- 教學卓越計畫補助
- 10/4，張瓊齡(台灣國際志工協會副理事長)、施盈竹(浩然基金會國際志工計畫駐埃及志願者)，從me到we的旅程
- 12/11，王國羽(教授)，在旅行中發現自己



31

推廣閱讀活動6

金瓶梅國際學術研討會

- 8/26，與國立成功大學人文社會科學中心合辦嘉義場，本校文學院、中文系協辦



推廣閱讀活動7

國立中正大學 教育部教學卓越計畫補助
National Chung Cheng University

國立中正大學 圖書館
National Chung Cheng University Library

SHOW 我的創意101
http://ri.lib.ccu.edu.tw

My 創意 101
IDEA 101

第五屆跨學院閱讀與創意競賽

Let's go

- 以競賽方式推廣自主閱讀
 - 參賽前的暖身
 - 3/3、17，尹格言，科幻小說工作坊
 - 3/13，蔡崇隆，紀錄片工作坊
 - 3/20，劉嘉圭、江映青導演，紀錄片工作坊：紀錄短片與創意

33

誠品書局的作法引進 經典名著導讀



誠品書局的做法:新書發表會



新書發表會:作者簽名



- 與校內外的新書作者合作，在本館進行新書發表會。
- 讓學校校園內的老師著作能獲得肯定，同時讓學生親近作者。
- 如果商業部門可以做，為何大學圖書館做不到？

我們的期盼

- 讓學生愛上圖書館
- 愛圖書館
- 用圖書館
- 親近圖書館

大學競爭力

- 圖書館是大學靈魂，擦亮大學的眼睛，圖書館動起來，大學動起來。
- 轉型為提供學生學習、閱讀、討論的場域。

結語

- 大學圖書館的經營者，可發揮無窮創意，推銷圖書館這個產品。
- 圖書館內有
- 圖書
- 視聽資料
- 閱讀空間
- 討論空間
- 沉思空間

新思維

- 數位化下
- 圖書館不應被合併或專注在電子資源的購買等技術層次問題
- 應發揮圖書館學的古典時代精神，倡議與推銷圖書館在大學無可取代的價值與地位

5.圖書館評鑑指標

主持人	黃淑淑	
職稱	美和科技大學 文化創意系副教授兼圖書館館長	
學歷	美國堪薩斯州立大學(Emporia State U.) 圖書資訊管理學博士	
Email	x00002163@meiho.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 美和技術學院圖書館館長/助理教授 • 美和技術學院圖書館館長/講師 • 國科會南部地區地球科學期刊圖書服務中心 	
主持人	莊慧玲	
職稱	清華大學經濟學系 教授兼圖書館館長	
學歷	美國俄亥俄州立大學 經濟學博士	
Email	hlchuang@mx.nthu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立清華大學經濟學系 教授兼圖書館館長 • 國立清華大學經濟學系 教授兼科管院學士 學位學程主任 • 國立清華大學 經濟學系 教授兼系主任 • 國立清華大學 經濟學系 副教授 • 私立輔仁大學 經濟學研究所 兼任副教授 • 國立中央大學 經濟學系 兼任副教授 • 美國俄亥俄州立大學 人力資源 研究中心 助研究員 	

主講人	陳國泰	
職稱	崑山科技大學 圖書副館長、視訊組組長兼電腦與通訊系副教授	
學歷	國立成功大學電機工程研究所博士	
Email	chen2kuo@mail.ksu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 崑山科技大學電腦與通訊系副教授圖書館副館長兼視訊組組長 • 崑山科技大學電腦與通訊系 副教授兼圖書館視訊組組長 • 崑山科技大學電機系 副教授兼圖書館視訊組組長 	
主講人	王梅玲	
職稱	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授	
學歷	台灣大學圖書館學研究所博士	
Email	meilingw@nccu.edu.tw	
經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授兼所長 • 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授 • 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所副教授 • 玄奘人文社會學院圖書資訊學系副教授兼任系主任 • 玄奘人文社會學院圖書資訊學系副教授兼任圖書館館長 	

新一波圖書館評鑑

崑山科技大學 圖書資訊館 陳國泰



從「等第制」走向「認可制」

- 技職司長 李彥儀認為，技專校院評鑑由等第制改為認可制，可引導學校**建立自我改善機制，找出自己的定位與目標**；再者，臺灣高等教育已經走向市場機制，認可制評鑑授權學校因應產業發展需求、自主調整系所目標與定位，賦予學校辦學更大的彈性，同時回歸評鑑協助受評單位**自我改進、自我提升**的目的的本質，也符合國際趨勢（陳曼玲，2011）。
- 認可制與等第制的差異在於：（1）由學校**自訂目標**，依據學校設立目的、宗旨訂定發展方向，並運用資源達成所訂目標。（2）從效標參照改成**自我參照**，減少校際間比較，以回歸以評鑑做為**自我改進**的本質目標。（來源：高教技職簡訊）

他山之石-美國認可制的流變

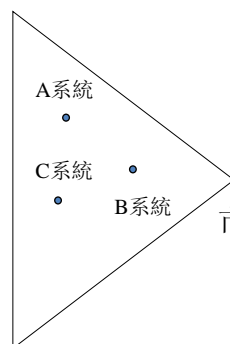
- 針對高等教育機構，進行自我管制導向的「同儕評鑑」(peer review)
- 自願性認可的精神在於促進高等教育機構的品質。
- CHEA一直抱持的理念為：認證認可組織是保證高等教育品質、績效責任(accountability)、自我改善(self-improvement)的重要政策。一旦認可機構受到CHEA認證，就代表該機構的認可標準與流程，均符合CHEA在品質、自我改進、績效責任方面所設立的標準。
- 高等教育認可應該更聚焦在高等教育的公共責任(public accountability)，並應特別強調學生學習成果(student learning outcome)。」(Wolff, 2009)

(來源：Deane Neubauer, Professor Emeritus, University of Hawaii, Manoa)

他山之石-英國20年的經驗

- 高等教育品質管制有其自身的規律：
 - 高等教育品質的模糊性和長期性
 - 大學與政府在品質資訊方面的不對稱性
 - 官僚機制的天然侷限性
 - 要發揮學校和教師在品質保證中的自覺性，把品質保證的責任落到院校身上

官僚機制



文化機制

市場機制

(來源:金頂兵 博士, 副研究員 兼 北京大學教務部副部長)

當前英國高等教育品質保證的機制

- 學術標準和品質是有權授予學位的院校的責任(內部)。
- 外部品質保證的作用是確認內部品質保證機制能夠有效地發揮作用。

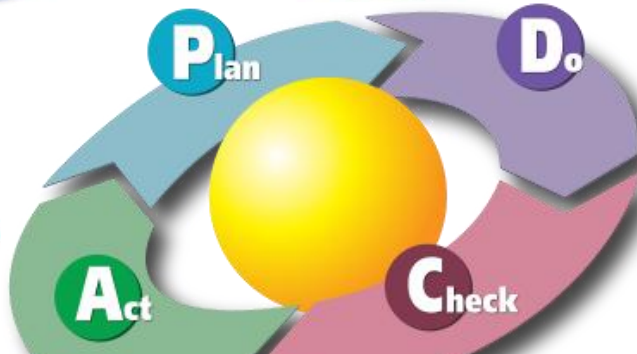
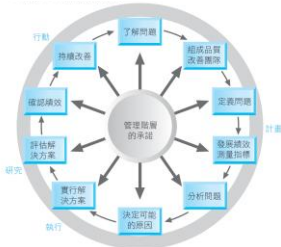
(來源:金頂兵 博士, 副研究員 兼 北京大學教務部副部長)

內部教學品質評估

- 教學品質評估 (TQA) 是考核被評估學科的教學品質和學生的學習狀況，分為六個指標：
 - 課程設計、內容與組織 (Curriculum Design, Content and Organization)
 - 教、學與測評 (Teaching, Learning and Assessment)
 - 學生進步與成就 (Student Progression and Achievement)
 - 學生支援與指導 (Student Support and Guidance)
 - 學習資源 (Learning Resources)
 - 品質管制與提升 (Quality Management and Enhancement)

(來源:金頂兵 博士, 副研究員 兼 北京大學教務部副部長)

品質保證機制

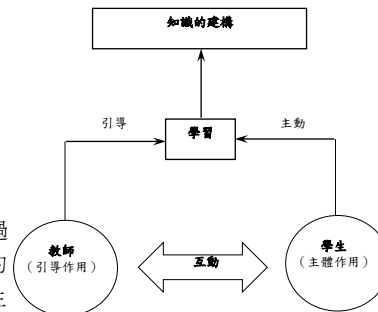


步驟1：計畫	開始研究目前的製程，並將製程文件化。
步驟2：執行	盡可能地用小規模的方式來執行計畫，並盡量將這期間所發生的變動文件化。
步驟3：研究	衡量在執行階段所蒐集的資料。
步驟4：行動	若結果是成功的，則將此方法標準化，並且通知所有該製程的相關人員，進行此新方法的訓練。若失敗，則修正計畫並且重複製程，或中止方案。

(資料來源：[http://el.mdu.edu.tw/datacos//09912262006B/Cho9品質管理86\(web\).ppt](http://el.mdu.edu.tw/datacos//09912262006B/Cho9品質管理86(web).ppt)及 wikipedia.org)

教育理論的發展

- 學習理論可以分為三個基本的理論體系
 - 把學習看作刺激與反應聯結的**行為主義**
 - 強調認知方式而不是專注於孤立事件的**認知主義**
 - 學習是對情境的理解或頓悟，是認知結構變化的**建構主義**
- What(內容) -> How(方法) -> Why(原因)**
- 學生對他們的所學負有**不可推卸的責任**
- 學習的確是在學生的大腦裡建構，教師無法干預這一過程，那麼學習就只能被**學生自我管理**。而教師所能做的只是為學生創造一個**支援的環境**和**激勵的環境**，在學生調整認知結構和吸收知識的過程中提供必要的、適當的**認知規範**和**成熟的外界經驗**。(來源: John Burville Biggs)



建構主義學習之知識建構過程

成果導向教育

- 過去的教育一以『老師教學』為本位
- →現在一以『學生學習』為中心
- 過去的評鑑一傾向較為重視『投入面與過程面』
- →現在一走向以『學生學習成效』為中心的評鑑，將更為注重『產出面』(來源：前財團法人高等教育評鑑中心基金會 劉維琪 董事長)

- 學者Egbert D.Weert曾主張：唯有將內部評鑑與外部評鑑兩者之關係相互結合，才能成爲一完整的品質管控體系。

圖書館評鑑

- 根據我國「圖書館法」第四條規定，大專校院圖書館係指「由大專校院所設立，以大專校院師生爲主要服務對象，支援學術研究、教學、推廣服務，並適時開放社會大眾使用之圖書館」。
- **ISO 11620 (2008)**
指標與IFLA出版之績效評估指標指引手冊內容相似，皆利用平衡計分卡的模式，將指標分爲四大構面：(1)資源、獲取與基礎建設；(2)使用；(3)效率；(4)潛力與發展，涵蓋圖書館營運的各個層面，每一構面又細分爲館藏、獲取、設施、團隊及一般等層面，共計45項指標。

(來源:<http://measure.glis.ntnu.edu.tw/node/15>)

圖書館評鑑

- 研究 vs 教學（自主特色）
- 內部自我評鑑與外部評鑑
- 直接證據與間接證據
- PDCA
- 學生自主學習為主
- 協助基本素養的培養-學習如何學習
- 因應ICT等科技所引起的量變與質變

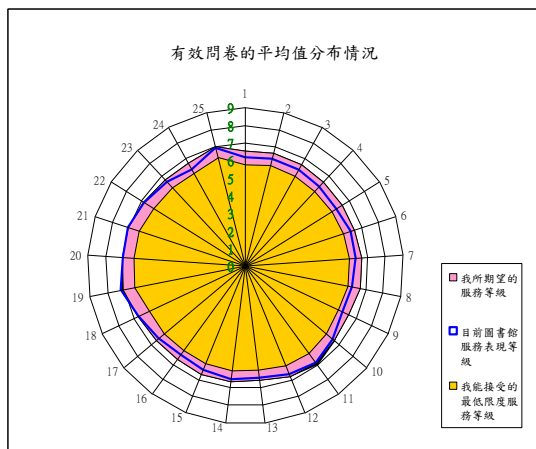
電子學習歷程檔案

- 在傳統的、高壓的、通常只有三小時時限的考試模式下，學生處理的通常是較低層次的認知活動，例如多項選擇題。
- 我們應採取更有用的評核工具量度學習的深度。例如，我們可要求學生寫日記或書信反思他們所學，或在放映錄像後要求學生對內容提出假設問題或歸納理論，又或保存學生最佳表現的一套作業。
- 傳統的課程設計著重老師教授的內容，老師亦從已知答案的問題去評核學生的理解程度。相反，成效為本的教與學鼓勵學生顯示他們已取得某些學習成效的能力(證據的收集、選擇、整理與展示)。



John Burville Biggs
教授(*Teaching for
Quality Learning
at University*作者)

圖書館服務品質調查-*LibQUAL*



展望

- 不能「見樹不見林」
- 遠來的和尚會唸經-善用外部評鑑
- 應該特別注意的指標
 - 館藏發展政策與特色典藏
 - 資源分配、利用與館際合作
 - 學生核心能力與基本素養養成及自主學習
 - 行銷與服務
 - 因應媒体科技改變而改變的能力
- 接下來的步驟是什麼？



如何衡量你的圖書館？ 談學術圖書館績效指標

[101學年度大專校院圖書館館長聯席會議]

王梅玲

政治大學圖書資訊與檔案學研究所

Email:meilingw@nccu.edu.tw

102年5月02日

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

如何衡量台灣閱讀力

- 什麼是閱讀力？
- 如何呈現台灣的閱讀力？
- 如何評量台灣22縣市的閱讀力？
- 誰是第一名？

- [遠見315期，2012年9月]

2012台灣閱讀力大調查:22縣市

表1 澎湖縣異軍突起強攻第2名

縣市	總排名
台北市	1
澎湖縣	2
苗栗縣	3
花蓮縣	4
金門縣	5
南投縣	6
高雄市	7
宜蘭縣	8
彰化縣	9
台南市	10
嘉義縣	11
台東縣	12
新北市	13
桃園縣	14

表2 台北市勇奪全國冠軍

縣市	五都排名
台北市	1
高雄市	2
台南市	3
新北市	4
台中市	5

縣市	非五都排名
澎湖縣	1
苗栗縣	2
花蓮縣	3
金門縣	4
南投縣	5
宜蘭縣	6
彰化縣	7
嘉義縣	8
台東縣	9

3

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

11項閱讀評鑑指標代表閱讀力

1. 每人擁書量
2. 每人借閱量
3. 每人購書量
4. 館員平均服務人數
5. 圖書館服務專業度
6. 民眾參與志工
1. 每位國小生擁有圖書冊書
2. 每位國中生擁有圖書冊書
3. 民眾對縣市鼓勵閱讀滿意度
4. 圖書館館藏足夠度
5. 圖書館交通便利

4

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

為什麼他們是2004營運績效良好的鄉鎮級圖書館?如何衡量?

	92年名次	93年名次
埔里鎮立圖書館	第一名	第一名
水里鄉立圖書館	第二名	
草屯鎮立圖書館	第三名	
信義鄉立圖書館		第二名
中寮鄉立圖書館		第三名

5

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館經營三部曲

- 對一圖書館與企業而言,經營目的陳述包括三部份:畫像,投入,與量尺
- 畫像
 - 是圖書館館長與館員希望自己的圖書館為何,投射出來的意象
- 投入
 - 是目的的效用,圖書館館長與館員必須投入
- 量尺
 - 是圖書館館長與館員用來評估進步的量尺,是一評量的標準,讓大家往同一方向前進
 - 館長們,用何種量尺?衡量自己圖書館?衡量別人的圖書館?
 - [你要如何衡量你的人生], Clayton M. Christensen

6

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

大綱

- ➔ 一、圖書館績效評鑑有何重要？
- 二、可參考的圖書館營運與統計標準
- 三、有那些圖書館評鑑指標？
- 四、評鑑指標要如何用？

7

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

何謂良好的績效？

- 今天是績效管理時代，是效率管理時代，凡是追求最小的成本投入而獲得最大產出效益
- 圖書館隨著大環境改變，行政主管與投資者對於「成本效益」(Cost-Effective)的需求逐漸提高，使的圖書館也開始重視績效評估。
- 圖書館經營管理開始講求「效率」與「效能」
- 績效performance，是一個組織或個人在一定時期內的投入產出情況。
- 圖書館績效是一個圖書館在實現目標的正確與量化工作的表現，尤其是滿足使用者需求程度

8

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

績效評鑑定義

- 圖書館績效評鑑，是對照圖書館之既定目標，以評量圖書館業務進展程度與達成目標之成果
- 1996年，IFLA認為績效是一個圖書館實現其目標，尤其是滿足讀者需求的程度。績效評鑑就是圖館正在做的(績效)和其使命以及想要達到的目標之間的比較。
- 圖書館績效評鑑是指衡量圖書館提供服務的效能以及撥款和資源利用在提供服務中的效率。(國際標準化組織)

9

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館績效評鑑有何功能？

- 從經濟學角度來說，圖書館績效是對其資源的有效配置，是投入產出能力
- 反映競爭能力
- 反映經營管理水平的總稱
- 建立情報回饋系統幫助圖書館有效管理
- 改進圖書館館藏，服務，電子資源與服務，各項計畫的方案的依據

10

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館績效評鑑發展史

- 20世紀，1940~1960年強調**輸入**（Input）館藏、人員、設備費用等輸入評鑑。
- 1970年代，**產出/服務效果評鑑**（Output），從輸入資源轉向產出效益
- 1980年起，研究**績效評鑑指標**來評鑑圖書館服務質量和產出績效
- 1982年，Zweizig發展四方面指標（圖書館利用、資料使用、資料存取參考服務）
- 1990年以後，強調**服務品質、用戶滿意度評鑑**。
- 1996年Heron〈Service Quality in Academic Libraries〉強調效率、效能、成本效益要素。
- 2000年起，因數位圖書館、**電子資源、網路資源評鑑**出現，電子資源績效評鑑研究出現

11

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館績效評鑑項目

- 圖書館績效評鑑常見評鑑項目包括：
 - 圖書館建物設施
 - 圖書館館藏與資訊資源
 - 圖書資料流通量
 - 文獻傳遞時間
 - 參考服務使用
 - 主題檢索
 - 圖書資料可及性
 - 使用者滿意度

12

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館評鑑架構

- 評鑑層次
 - 個人、服務、機構、社會
- 評鑑對象
 - 館藏、服務、圖書館機構、資訊系統、使用者
- 評鑑準則
 - 輸出、績效、成果、效率、效益、效能、成本效益、服務滿意度
- 評鑑要件
 - 背景, 建構, 測量指標, 測量計分, 方法論
- 評鑑取向
 - Collection-centered, system-centered, user-centered
- 評鑑方法
 - Output measurement, performance measurement, Service Quality, Balanced Scorecard , E-metrics

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

績效指標/ISO

- 績效指標(performance indicator):被使用來描繪圖書館績效之特性的統計數據及資料,以數字、符號或口語表達的形式呈現
- 績效指標可對圖書館達成既定目標的行為,進行量化說明與評鑑。
- 績效(performance):圖書館服務提供之效能,及提供服務之資源配置與利用之效率。

關鍵績效指標KPI

- 關鍵績效指標Key Performance Indicators，又稱主要績效指標、重要績效指標、績效評核指標等，是指衡量一個管理工作成效最重要的指標
- 是一項數據化管理的工具，必須是客觀、可衡量的績效指標。
- 這個名詞往往用於財政、一般行政事務的衡量。是將公司、員工、事務在某時期表現量化與質化的指標一種。可協助將優化組織表現，並規劃願景。

15

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

大綱

- 一、圖書館績效評鑑有何重要?
- ➔ 二、可參考的圖書館營運與統計標準
- 三、有那些圖書館評鑑指標?
- 四、評鑑指標要如何用?

16

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館標準與指南

- 績效指標可以作為了解圖書館的服務成效及未來發展規劃的參考。其參考的標準與指南分三類：
 - 圖書館營運標準
 - 統計標準
 - 圖書館績效標準

17

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館營運標準

- 圖書館營運標準常是績效評鑑的參考依據
- Standards for Libraries in Higher Education, Approved by the ACRL Board of Directors, October 2011 美國大學圖書館標準
- 我國大學圖書館標準--**大學圖書館設立及營運基準** (93年訂立, 97年修正)

18

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

統計標準

- 香港特別行政區高等院校圖書館統計指標
- 我國民國96年「圖書館統計」(CNS13151: 2007)

19

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

圖書館績效標準

- ACRL ,Measuring Academic Library Performance, 1990
- ISO 11620 Information and Documentation – Library Performance Indicators, 1998, 2008
- IFLA *Measuring Quality: Performance Measurement in Libraries* 2nd ed 2007
- 大專校院圖書館評鑑工作小組圖書館評鑑指標/民97年
- CNS 圖書與文獻:圖書館績效指標, 民100年

20

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

大綱

- 一、圖書館績效評鑑有何重要？
- 二、可參考的圖書館營運與統計標準
- ➔ 三、有那些圖書館評鑑指標？
- 四、評鑑指標要如何用？

21

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

ACRL (Measuring Academic Library Performance)

- 1990年，美國大學與研究圖書館協會(ACRL)延請 Nancy A. Van House等三位教授主持一委員會，研究並編撰[評量學術圖書館績效](Measuring Academic Library Performance)手冊出版，共分為四大類十五項。
- 採用產出評鑑法output measurement
- 其目的為學術與研究圖書館提供一績效評鑑之工具，績效評鑑之結果可提供圖書館內部決策之參考，亦可做為圖書館向其所隸屬的機構如大學或研究機構提報成果之依據。

22

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

ACRL](Measuring Academic Library Performance)

- 15種評量法，可歸納成4大類服務。
- ACRL的績效評量指標
- 一使用者整體滿意度
 1. 整體滿意度
- 二 資料取得和利用
 2. 流通
 3. 館內使用
 4. 資料利用總和 (2 + 3)
 5. 資料取得
 6. 資料提供之延誤
- 三設備和圖書館利用
 7. 到館次數
 8. 遠距利用
 9. 利用總和 (7+8)
 10. 設備使用率
 11. 服務台使用率
 12. 館舍使用率
- 四資訊服務
 13. 參考諮詢次數
 14. 參考諮詢滿意度
 15. 線上檢索評估

23

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

《ISO 11620：圖書館績效評量指標，1998》

- 可用於各類型圖書館的評估，藉此績效評量指標的使用，推廣圖書館績效評估的實施，並對初次利用評量指標進行評估的圖書館，提供最佳指引，使各國對於績效評量有資可循的國際標準。
- 將圖書館服務分為讀者滿意度、讀者服務、技術服務、推廣服務、人力資源利用等五大類29項指標。
- 可應用於世界各國各類型圖書館，並詳細說明各評量指標的使用限制。各評量指標可應用於比較同一圖書館不同時期的績效，或進行不同圖書館間相同評量指標項目的比較。

24

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

《ISO 11620：圖書館績效評量指標，1998》

• (一) 使用者認知評量

1. 使用者滿意度 (User Satisfaction)

• (二) 使用者服務評量

2. 圖書館服務人口使用圖書館之百分比
3. 圖書館提供每位使用者服務的平均成本
4. 每年每人平均到訪圖書館次數
5. 使用者每次到訪圖書館的平均成本
6. 圖書資料可得性
7. 使用者所需之圖書資料可得性
8. 使用者所需資料佔圖書館館藏百分比
9. 使用者所需之圖書資料刊名延伸可得性
10. 每年每人平均館內使用圖書資料量

25

圖書館績效評量指標/王梅玲

11. 館藏使用率
12. 閉架式館藏查尋所花費時間之中數
13. 開架式館藏查尋所花費時間之中數
14. 館藏平均流通次數
15. 每年每人平均圖書資料流通
16. 特定時間內每人平均圖書資料流通量
17. 圖書館提供圖書資料流通的平均成本
18. 每年每位館員平均處理圖書資料流通量
19. 館際互借處理速度
20. 參考諮詢正確回答率
21. 圖書資料檢索成功率
22. 圖書資料主題檢索成功率
23. 設備使用可得性
24. 設備使用率
25. 閱覽席位使用率
26. 自動化系統使用可得性

《ISO 11620：圖書館績效評量指標，1998》

• (三) 技術服務評量

27. 圖書資料採訪到館時間之中數
28. 圖書資料處理時間之中數
29. 圖書館編目圖書資料之平均成本

• (四) 服務推廣評量指標待發展。

• (五) 人力資源之獲得與運用評量指標待發展。

- **不包含圖書館所有的服務項目**，且非所有指標均經過測試，各指標也不適用各種狀況，未納入該標準的其他績效評量指標，也有其可行性及其價值。

26

圖書館績效評量指標/王梅玲

CNS 圖書與文獻:圖書館績效指標

- 參考ISO, 2008年Library performance indicator
- 遵循平衡計分卡方法, 以四個主要量測構面建立績效指標架構。
- (a) 資源、取用與基礎建設: 衡量圖書館資源與服務之適當性與可得性之績效指標。
- (b) 使用: 衡量圖書館資源與服務之績效指標
- (c) 效率: 衡量圖書館資源與服務效率績效指標
- (d) 潛力與開發: 衡量圖書館投入新興服務和相關資源以及為發展所籌得的經費

27

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

B.1	資源、取用與基礎建設
B.1.1	館藏
B.	所需館藏可得性
B.	所需館藏占圖書館館藏之百分比
B.	主題目錄檢索成功率
B.	連線被拒百分比
B.1.2	取用
B.	上架正確性
B.	從閉架書庫調閱文件所需時間之中位數
B.	館際互借處理的速度
B.	館際互借之成功率
B.1.3	設施
B.	公用檢索工作站人均量
B.	工作站人均使用時數
B.	使用者空間人均面積
B.	席位人均數
B.	開放時數與需求時數之比較
B.1.4	工作人員
B.	工作人員人均數

28

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

B.2	使用
B.2.1	館藏
B.	館藏流通率
B.	人均借閱量
B.	未使用館藏之百分比
B.	內容單位人均下載量
B.	館內使用人均次數
B.2.2	取用
B.	人均到館次數
B.	電子化申請資訊之百分比
B.	外部使用者所占百分比
B.	外部使用者之借閱百分比
B.	使用者參加圖書館活動的人均次數
B.	使用者參加訓練課程的人均次數
B.2.3	設施
B.	公用席位使用率
B.	工作站使用率
B.2.4	通則
B.	接觸到主要的服務人口數的百分比
B.	使用者滿意度

29 圖書館績效評鑑指標/王梅玲

B.3	效率
B.3.1	館藏
B.	每筆借閱之成本
B.	每筆資料庫連線之成本
B.	每筆內容單位下載之成本
B.	每次到館之平均成本
B.3.2	取用
B.	文件採購時間之中位數
B.	文件處理時間之中位數
B.3.3	工作人員
B.	讀者服務人員占全體工作人員之百分比
B.	參考諮詢正確回答率
B.	採購經費相較於人事成本之比率
B.	媒體處理工作人員之生產力
B.3.4	通則
B.	每位使用者之成本

30 圖書館績效評鑑指標/王梅玲

B.4	潛力與開發
B.4.1	館藏
B.	電子化館藏占資訊提供支出之百分比
B.4.2	工作人員
B.	提供電子化服務之圖書館工作人員百分比
B.	每位工作人員參加正式訓練課程之時數
B.4.3	通則
B.	圖書館獲得特別款或自創收入之百分比
B.	圖書館經費占機構經費之百分比

31

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

大綱

- 一、圖書館績效評鑑有何重要？
- 二、可參考的圖書館營運與統計標準
- 三、有那些圖書館評鑑指標？
- ➔ 四、評鑑指標要如何用？

32

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

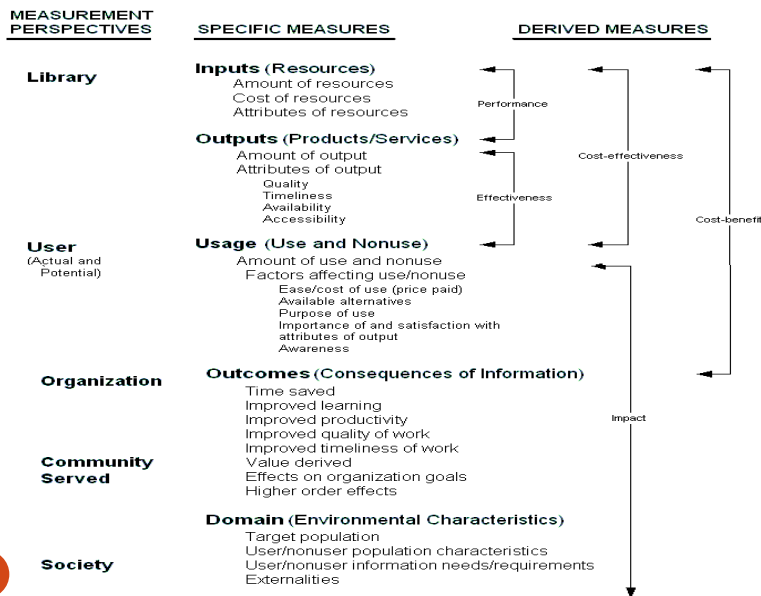
圖書館績效評鑑方法

1. 分析評鑑的對象與目標
2. 分析評鑑對象情境脈絡、特質
3. 選取績效指標, 績效評鑑基準, 評鑑模式
4. 決定資料項目與單元
5. 設計評鑑方法與工作程序
6. 進行資料蒐集
7. 依據績效標準與指南, 進行資料分析與評比, 比較好壞(符合標準, 未通過, 優秀推薦)
8. 進行評鑑與決策、結論
9. 撰寫評鑑報告

33

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

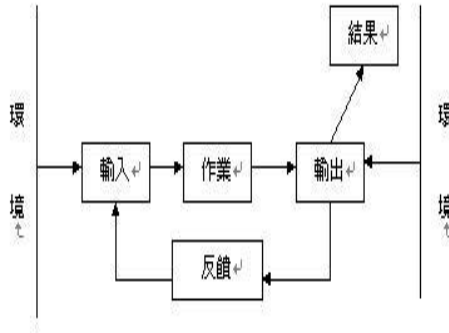
F. Figure 1. Conceptual Framework for Library Economic Measures



34

績效評鑑指標基準

- Van House et al.(1990)提出學術圖書館通用績效評鑑指標，分為投入、處理、產出
- Input投入評鑑: 是指對機構的資源及服務進行評鑑
- Output產出評鑑
 - 計算已完成的工作或計畫的數量(如流通冊數, 已回覆參考問題數量)
- Outcomes成果評鑑
 - 參與活動期間或之後, 個人或群體得到的益處或改變



圖書館績效評鑑指標/王梅玲

成本效益評鑑

- 成本: 投入的成本, 如購買的圖書費用
- 效率評鑑Efficiency, 係實現既定目標所運用的資源的評量
- Effectiveness 效能評鑑, 效益是以使用者使用以及需要被滿意的程度
- 效能評鑑effectiveness, 係既定目標達成度的評量
- Cost-effectiveness 成本效能評鑑係指對圖書館服務達到使用者使用滿意, 所花費的成本程度的評鑑

影響/成果評鑑

- Impact/outcomes measurement 影響/成果評鑑，這是從輸入，活動與過程，輸出的一種連續過程來看成果 outcomes.
- Bertot 2003提出六類成果評量
 - 經濟性成果:從使用者財務情形
 - 學習性成果: 從使用者學習技能與知識獲取
 - 研究性成果; 圖書館服務對老師與學生研究影響
 - 資訊化: 使用者與他人交換與溝通資訊
 - 文化性: 圖書館資源與服務對使用者文化活動的影響
 - 社群: 對當地社群與其成員生活品質的影響
- 如圖書館圖書館利用教育, 使大學生成績提升
- 如圖書館提供期刊資料庫服務, 使老師論文篇數增加

37

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

評鑑模式

- ✓ 依指標加總分數以排名
- ✓ 依效率 $\text{Efficiency} = \text{input/output} * 100$
- ✓ 依服務品質滿意度/LibQual
- 依KPI (如信用卡卡數, 市佔率, 年度成長率, 各家信用卡前五名)
- 依電子計量學
- 依成本效能 $\text{CER} = \text{Effectiveness/Cost}$

38

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

一、績效指標加總排名

- 2004台灣公共圖書館績效評估
- 民國92及93年度兩度實施公共圖書館營運之績效評量。
- 2003年研訂[台灣地區公共圖書館營運績效評量表]
 - 涵蓋圖書館輸入資源、作業過程及輸出服務
 - 七大項：(1)營運規劃(2)建築設備(3)人員(4)館藏(5)技術服務(6)讀者服務(7)推廣、館際合作與公共關係
- 績效指標加總排名
- 七大項，55 個評量項目。總分最高為275 分，每一評量項目的最高分皆為5，最低分為0。

39

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

臺灣地區鄉鎮級圖書館營運績效評量表92年和93年配分比較

評分項目	92年配分方式	93年配分方式	備註
館藏	65 (23.21%)	70 (25.45%)	93年將92年4-2期刊與報紙總數，改為4-2期刊總數與4-3報紙總數。
讀者服務	55 (19.64%)	50 (18.18%)	93年刪除92年6-7借閱服務。
營運規劃	35 (12.50%)	35 (12.73%)	
建築設備	35 (12.50%)	35 (12.73%)	
推廣、館際合作與公共關係	35 (12.50%)	35 (12.73%)	
人員	30 (10.71%)	30 (10.91%)	
技術服務	25 (8.93%)	20 (7.27%)	93年併92年5-3自動化作業管理與5-4自動化作業系統使用便利性，改為5-3自動化作業系統。
總分	280 (99.99%)	275 (100.00%)	

40

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

臺灣地區鄉鎮級圖書館營運績效 評量表93年和92年各項平均分數

評 量 項 目	92年原始分 數 (排名)	92年修正分 數 (排名)	93年原始分 數 (排名)	93年修正分 數 (排名)
營運規劃	2.95 (7)	3.14 (3)	3.80 (3)	3.80 (4)
建築設備	3.30 (1)	2.97 (5)	3.80 (3)	3.80 (4)
人 員	3.15 (4)	2.77 (6)	3.05 (7)	2.97 (7)
館 藏	3.08 (6)	3.10 (4)	3.71 (6)	3.71 (6)
技術服務	3.26 (2)	3.46 (1)	4.87 (1)	4.85 (1)
讀者服務	3.15 (4)	3.35 (2)	3.72 (5)	3.85 (3)
推廣、館際合作與 公共關係	3.19 (3)	2.60 (7)	4.13 (2)	4.18 (2)
總平均	3.15	3.06	3.87	3.88
總 分	176	172	205	209

41

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

排出營運績效良好鄉鎮級圖書館

	92年名次	93年名次
埔里鎮立圖書館	第一名	第一名
水里鄉立圖書館	第二名	
草屯鎮立圖書館	第三名	
信義鄉立圖書館		第二名
中寮鄉立圖書館		第三名

42

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

電子資源需要評鑑

- 電子資源評鑑係有系統的描繪與判斷電子資源之效能與效率之有計劃方法
- 評鑑功能
 - 1. 電子資源評選 2. 電子資源刪訂決策 3. 電子資源服務競爭
- 電子資源績效評鑑常含**成本、資源數量與使用次數**
- 評鑑圖書館電子資源分宏觀績效評鑑與微觀績效評鑑
 - 宏觀績效評鑑，圖書館電子資源整體績效，代表圖書館競爭力
 - 微觀個別資料庫的表現績效，可為訂購決策依據

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

電子資源績效評鑑指標相關研究

- 績效評鑑的重要工作是建立評鑑指標，以運用績效評鑑作業
- (1) 美國研究圖書館學會的E-Metrics計畫提出數位圖書館的計量評鑑構面與指標
 - (2) 韓國Noh(2010)提出電子資源的評鑑指標
 - (3) 中國的徐革(2008)建構電子資源績效評鑑指標體系

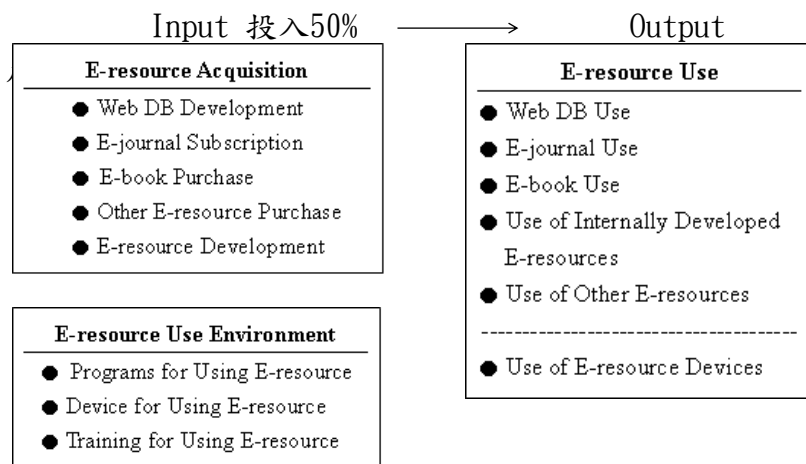
圖書館績效評鑑指標/王梅玲

二韓國學術圖書館電子資源績效評鑑個案

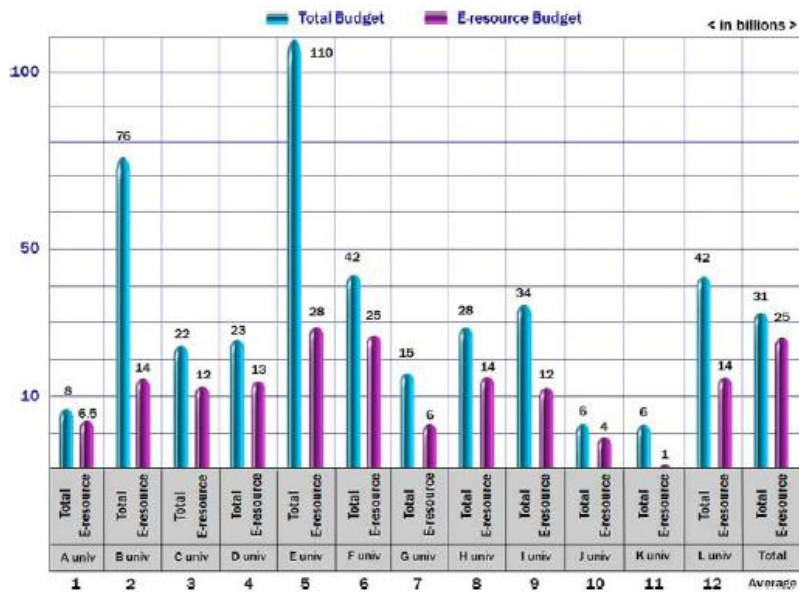
- Noh(2012)利用評鑑指標探討學術圖書館電子資源輸入/輸出的分析，評鑑指標分成投入與產出
- 本調查採用電子資源採購構面權重40%，電子資源使用構面占45%，以及電子資源使用環境構面權重為15%
- $efficiency = output / input * 100$
- 研究執行步驟如下
 - (1)透過德爾菲研究法發展獲致電子資源評鑑指標如下圖
 - (2)請專家小組分配評鑑指標的權重
 - (3)藉由小規模試驗來評估學術圖書館的績效
 - (4)對10所韓國大學圖書館進行電子資源績效評鑑

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

Noh學術圖書館電子資源績效評鑑模式圖



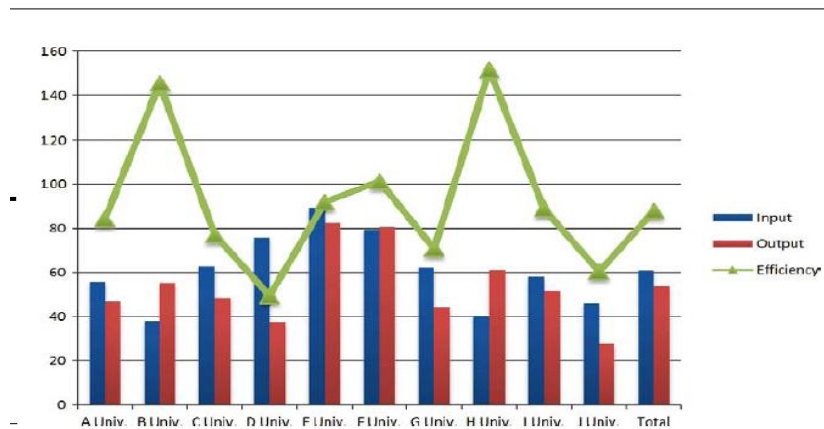
圖書館績效評鑑指標/王梅玲



Evaluation indicators		Weights	Sum
Inputs	Annual number of kinds of Web DB subscriptions	5	Sum of inputs = 52%
	Annual cost of Web DB subscriptions (in thousand won)	7	
	Annual number of kinds of ejournal subscriptions	5	
	Annual cost of e-journal subscription (in thousand won)	7	
	Annual number of kinds of e-books purchased	3	
	Annual cost of e-books purchased (in thousand won)	3	
	Annual number of kinds of other e-resources purchased	3	
	Annual number of e-resources built	4	
	Costs spent for building e-resources and equipment for the past three years (in thousand won)	3	
	Number of programs for using e-resources	3	
	Number of devices for using e-resources	3	
	Annual number of trainings for using e-resources	6	
	Outputs	Annual number of Web DB sessions	
Annual number of Web DB hits		4	
Annual number of Web DB full text downloads		8	
Annual number of e-journal sessions		5	
Annual number of e-journal full text downloads		11	
Annual number of e-book sessions		2	
Annual number of e-book loans		4	
Annual number of internally built e-resource use		3	
Annual number of other e-resource use		4	
Annual hours of e-resource device use		3	

	Libraries										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Average
Input	55.77	38.08	62.69	75.77	89.62	79.62	62.31	40.38	58.08	46.15	60.85
Output	47.08	55.42	48.33	37.50	82.50	80.83	44.17	61.25	51.67	27.92	53.67
Efficiency	84.43	145.54	77.10	49.49	92.06	101.53	70.88	151.67	88.96	60.49	88.20

圖書館電子資源績效名次排名



圖書館績效評鑑指標/王梅玲

韓國學術圖書館電子資源績效結果

- 研究結果顯示：

- (1) 韓國許多學術圖書館投資許多經費在電子資源購買與電子資源環境改善
- (2) 顯示網路資料庫訂費、每年的電子資源建設以及電子資源推廣教育具高效率
- (3) 與研究應用投入/產出的比值計算，韓國學術圖書館電子資源的效率達到88.20%

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

三、圖書館服務品質LibQUAL+評量

- 美國研究圖書館學會(Association of Research Libraries, 簡稱ARL) 1990年起提倡圖書館服務品質管理, 發動集體大學圖書館合作服務品質評量先導計畫—LibQUAL+。
- 目的是發展出符合圖書館界服務品質評量的需要
- 用於評量讀者對於圖書館服務品質的滿意度, 對改進和提高圖書館服務品質有著重要的作用。
- 三構面
 - 服務的影響構面
 - 圖書館實體環境構面
 - 資訊的控制構面
 - 22 評鑑指標, 採9尺度衡量評分

51

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

構面一	Affect of Service 服務的影響
1	館員的服務表現讓人感到信賴
2	館員迅速回應讀者的詢問
3	館員樂意幫助讀者
4	可靠地處理讀者所遭遇服務問題
5	館員能給予讀者個別的關注
6	館員具充份知識回答讀者諮詢
7	館員始終是有禮貌的
8	館員以主動關懷方式服務讀者
9	館員清楚瞭解讀者的需求為何

52

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

構面二	information Control 資訊的控制
10	紙本期刊與(或)電子期刊符合我的使用需求
11	紙本式的館藏資料符合我的使用需求
12	電子資訊資源符合我的需求
13	檢索工具簡單易用讓我能自己找查資料
14	圖書館網站讓我能自行查到所需資訊
15	現代化的設備便利我取用所需資訊
16	館藏資源取得容易便於讀者獨立使用
17	電子資源供讀者從家中或辦公室連線使用

53

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

構面三	Library as Place 圖書館的實體環境
18	館內空間安靜讓讀者專心於自己的活動
19	圖書館是乾淨舒適且吸引人的地點
20	圖書館環境激勵學習與求知
21	提供小組討論及團體學習的集會空間
22	圖書館是學習或研究的入口

54

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

ID	Question Text	Minimum Mean	Desired Mean	Perceived Mean	Adequacy Mean	Superiority Mean	n
Affect of Service							
AS-1	Employees who instill confidence in users	6.34	7.84	7.33	0.99	-0.51	255
AS-2	Giving users individual attention	6.46	7.63	7.43	0.97	-0.19	259
AS-3	Employees who are consistently courteous	7.20	8.25	7.96	0.75	-0.30	259
AS-4	Readiness to respond to users' questions	7.12	8.17	7.89	0.77	-0.29	259
AS-5	Employees who have the knowledge to answer user questions	7.03	8.20	7.78	0.75	-0.43	261
AS-6	Employees who deal with users in a caring fashion	6.94	8.09	7.80	0.87	-0.28	256
AS-7	Employees who understand the needs of their users	6.98	8.08	7.65	0.67	-0.43	249
AS-8	Willingness to help users	7.14	8.20	7.94	0.81	-0.26	250
AS-9	Dependability in handling users' service problems	7.04	8.14	7.81	0.78	-0.33	226
Information Control							
IC-1	Making electronic resources accessible from my home or office	7.23	8.38	7.74	0.52	-0.64	262
IC-2	A library Web site enabling me to locate information on my own	7.38	8.48	7.51	0.12	-0.98	266
IC-3	The printed library materials I need for my work	6.69	7.90	7.29	0.60	-0.62	226

Information Control							
IC-1	Making electronic resources accessible from my home or office	7.23	8.38	7.74	0.52	-0.64	262
IC-2	A library Web site enabling me to locate information on my own	7.38	8.48	7.51	0.12	-0.98	266
IC-3	The printed library materials I need for my work	6.69	7.90	7.29	0.60	-0.62	226
IC-4	The electronic information resources I need	7.16	8.40	7.54	0.38	-0.86	256
IC-5	Modern equipment that lets me easily access needed information	7.13	8.23	7.65	0.52	-0.59	247
IC-6	Easy-to-use access tools that allow me to find things on my own	7.08	8.30	7.41	0.33	-0.89	257
IC-7	Making information easily accessible for independent use	7.29	8.39	7.67	0.38	-0.73	255
IC-8	Print and/or electronic journal collections I require for my work	7.28	8.36	7.37	0.09	-0.99	240
Library as Place							
LP-1	Library space that inspires study and learning	6.23	7.66	7.05	0.81	-0.62	242
LP-2	Quiet space for individual activities	6.36	7.50	6.94	0.57	-0.57	217
LP-3	A comfortable and inviting location	6.50	7.80	7.38	0.89	-0.42	237
LP-4	A getaway for study, learning, or research	6.40	7.75	7.28	0.88	-0.47	226
LP-5	Community space for group learning and group study	5.83	7.14	6.91	1.08	-0.23	199
Overall:		6.86	8.05	7.51	0.66	-0.54	267

你要如何衡量你的圖書館?

- 請你為你的圖書館設計**[學術圖書館績效評鑑]**計畫
 - 從評鑑構面, 指標, 資料蒐集, 與評分排名方法思考?
 - 你要採用哪些績效指標? 採用那些績效評鑑基準? 效率? 成本效益? 成果評鑑? 影響評鑑?
- 請你設計貴**圖書館服務品質評鑑**計畫
 - 請從評鑑構面, 指標, 資料蒐集, 與服務品質評鑑法提一個簡單的評鑑計畫
- 大學圖書館是否要進行**電子資源整體績效評鑑**以檢視電子資源館藏? 要如何作?
- 如何採用績效評鑑以**評量各類型資料庫**作為採購決策?
 - 若有興趣, 請與我聯絡, 我可以提供協助

57

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

感謝聆聽
敬請指教

圖書館績效評鑑指標/王梅玲

肆、分組結論報告

第一組 圖書資源融滲教學之學科服務

第二組 電子資源跨館利用服務

第三組 行動化圖書館服務

第四組 強化圖書館價值提升大學競爭力

第五組 圖書館評鑑指標

主持人：德明財經科技大學 陳維華館長 淡江大學宋雪芳館長

報告人：各分組的主持人

伍、追蹤上次會議決議事項

主持人 1：國立成功大學 蔣榮先副館長

主持人 2：國立澎湖科技大學 林永清館長

99 學年全國大專校院圖書館館長聯席會提案追蹤

【提案一】

案由	因資訊發展快速，紙本論文典藏已無法符合現代數位需求，固邀請全國各校圖書館加入數位論文共建分享行列，協助提供及回溯博碩士論文書目與全文檔等資訊，以便完成匯集我國數位學位論文資源，進而支援各校院進行學術傳播與機構典藏服務。
提案人	國家圖書館。
原決議	通過，請各圖書館配合協助推動，但必須先取的學生之同意。
執行情形	<p>一、建請各校院協助提供歷年之學位論文建檔資訊，包括書目、摘要、參考文獻及論文全文電子檔等，由國家圖書館進行匯整，並支援各校院進行學術傳播與機構典藏服務。</p> <p>二、如各校院欲提高自校學位論文之能見度與被引用率，願於國圖博碩士論文系統公開論文全文者，敬請協助進行推廣與授權取得工作，並惠予修改自校博碩士論文提交系統之授權作業機制，增列「同意無償授權國家圖書館」之選項，以提供各校研究所畢業生自由選擇非專屬性授權對象。</p> <p>三、各校院研究生所提交之學位論文紙本及電子全文檔案，若有延後公開需求者，請依民國 97 年 7 月 23 日教育部台高通字第 0970140061 號函（如附件），以不超過 5 年為原則。</p> <p>四、各校院所提供之博碩士論文全文電子檔案，均依各校院研究生之授權狀況提供服務，未獲授權者則僅供典藏，不提供讀者進行網路下載利用。</p>

陸、提案討論、臨時動議

主持人 1：環球科技大學 許淑婷館長

主持人 2：國立宜蘭大學 陳偉銘館長

一〇一學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議

【提案一】

提案單位	全國大專校院圖書館館長聯席會常設小組		
提案人	楊智晶	職稱	南台科技大學圖書館館長
連絡電話	06-2533131# 2500	E-mail	ccyang@mail.stust.edu.tw
案由	<p>為了讓新任圖書館館長們，能快速的認識國內圖書館界的幾個重要且運作頗具成效的合作聯盟或計畫，敬請本提案所列舉之各執行單位，派員列席簡要說明各聯盟合作目的與新知、會員圖書館需配合之事項、以及維持營運之經費補助等困難現況，以利共享資源合作聯盟持續推展。</p>		
說明	<p>由於今年度更換了將近 30 位新任圖書館館長，比例相當高。</p> <p>『全國大專校院圖書館館長聯席會常設小組』希望新任圖書館館長們，能快速的認識國內圖書館界的幾個重要合作聯盟或計畫，盡快融入圖書資訊界的合作共享大家族，同時也讓現任館長們獲悉圖書館重要聯盟的最新動態，以利共享資源，故建議能在『全國大專校院圖書館館長聯席會』上。邀請以下聯盟執行單位，派員列席簡要說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「全國學術電子資訊資源共享聯盟(CONsortium on Core Electronic Resources in Taiwan，簡稱 CONCERT)」。 2. 「臺灣學術電子書暨資料庫聯盟」，簡稱 TAEDBC。 3. 「我國加入 OCLC 管理成員館暨 NBINet 我國中文書目國際化」計畫。 4. 「數位化論文典藏聯盟」，簡稱 DDC(DigitalDissertations Consortium)。 		
辦法	<p>舉凡目前國內圖書館界的幾個重要合作聯盟或計畫，在大家的努力下，不僅每年為全國節省大量學術電子資源的採購經費、或在增加臺灣學術研究的國際曝光率上，都有明顯的貢獻。建請這些合作聯盟或計畫的上級指導單位：教育部、國家實驗研究院、中央研究院等，能持續補助經費或提供人力、設備支援，持續提供支持。</p>		

決議

一〇一學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議

【提案二】

提案單位	國立臺東大學圖書館		
提案人	吳錦範	職稱	代理館長
連絡電話	089-359658	E-mail	frank@nttu.edu.tw
案由	爭取承辦 103 學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議		
說明	<p>一、 國立臺東大學是一所位於臺東市區 65 年歷史的大學(前身為國立臺東師範學院)，102 學年度將全部完成搬遷到知本校區，圖書館新建大樓亦將於 102 學年度(103 年 9 月)完成搬遷啟用。</p> <p>二、 爭取承辦此活動獲得校長全力支持外，圖書館全體同仁亦一致同意積極爭取承辦，本校副校長也曾任圖書館館長，對圖書館業務嫻熟，可統整學校資源全力協辦此活動。</p> <p>三、 與會人員食、住、交通安排</p> <p>(一) 食：晚宴可安排於住宿飯店或品嚐原住民風味餐。</p> <p>(二) 住：可安排於知本或台東市區，便於與會貴賓泡湯紓壓或單車悠遊迎曦於海濱森林公園。</p> <p>(三) 交通：火車站及機場，可備交通接泊車；本校亦有大、中型巴士，便於機動調度。</p> <p>四、 會議可安排於星期一開始或星期五結束，便於與會貴賓安排短暫一~二天的休閒行程，享受在臺東悠游自在的「慢活」，紓解日常的工作壓力。</p>		
辦法	擬請 同意國立臺東大學圖書館承辦 103 學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議。		
決議			

一〇一學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議

【提案三】

提案單位	國立聯合大學		
提案人	賴瑞麟	職稱	館長
連絡電話	037-381510	E-mail	jllai@nuu.edu.tw
案由	申辦 103 學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議		
說明	<p>一、 國立聯合大學是由經濟部所設立之聯合工專於 84 年改隸教育部的一所綜合大學，今年創校 40 週年。新校區經過 6 年已完成 17 棟大樓之建設，於下學期將會有 4/5 學生在新校區上課，新建圖書館大樓預計於 102 年 9 月搬遷啟用。擬於新校區啟用之際邀請圖書館同道蒞臨苗栗分享喜悅。校長暨圖書館全體同仁竭誠辦好 103 學年館長聯席會議。</p> <p>二、 籌建圖書館時設定數個主題可與大家分享，擬以「圖書館服務自動化與綠能發展」議題作為申辦圖書館館長聯席會議之主題。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建置 UHF RFID 圖書管理系統，分享規劃經驗。 2. 規劃校史資料展示區供參閱。 3. 規劃立德書齋存放徐立德資政之捐贈書籍及重要文件供參閱。 4. 建立音響博物館展示音響玩家捐贈之真空管音響收藏品。 5. 建立 ERP=1.6 達到節能省電之綠能機房。 <p>三、 參訪苗栗當地之客家博物館、客家大院及木雕博物館，增進對客家文化及事物之了解</p>		
辦法	擬請 同意國立聯合大學圖書館承辦 103 學年度全國大專校院圖書館館長聯席會議。		
決議			

柒、綜合座談

主持人 1：國立聯合大學 賴瑞麟館長

主持人 2：國立雲林科技大學 蔡輝振館長

捌、附錄

- 一、邀請與會貴賓名單
- 二、常設小組名單
- 三、與會人員名單
- 四、分組座談名單
- 五、工作人員名單
- 六、校區地圖

一、邀請與會貴賓名單

序號	服務單位	姓名	職稱
1.	教育部高等教育司	黃雯玲	司長
2.	教育部高等教育司	馬湘萍	副司長
3.	財團法人希望基金會	紀政	董事長
4.	香港科技大學	宋自珍	教授

二、常設小組名單

序號	服務單位	姓名	職稱
1.	國立台灣大學圖書館	陳雪華	館長
2.	淡江大學圖書館	宋雪芳	館長
3.	德明財經科技大學圖書館	陳維華	館長
4.	國立中興大學圖書館	官大智	館長
5.	逢甲大學圖書館	林志敏	館長
6.	國立雲林科技大學圖書館	蔡輝振	館長
7.	國立成功大學圖書館	楊瑞珍	館長
8.	南台科技大學圖書館	楊智晶	館長
9.	美和科技大學圖書館	黃湫淑	館長
10.	國立東華大學圖書館	黃振榮	館長

三、與會人員名單

序號	單位	姓名	職銜
1.	大仁科技大學	林聿中	副館長
2.	大仁科技大學	王宗松	館長
3.	大同大學	陳美芳	館長
4.	大同技術學院	吳淇森	館長
5.	大同技術學院	呂芯瑜	館員
6.	大華科技大學	何東洋	館長
7.	大漢技術學院	許美惠	組長
8.	中山醫學大學	廖宏昌	館長
9.	中山醫學大學	鍾淑娟	館員
10.	中州科技大學	余森年	圖資長
11.	中原大學	李宜涯	館長
12.	中國科技大學	陳信宏	資圖長
13.	中國醫藥大學	林時暖	館長
14.	中國醫藥大學	張鬻甯	館員
15.	中華科技大學	陳照森	館長
16.	中華醫事科技大學	廖本哲	館長
17.	中臺科技大學	陳錦杏	館長
18.	仁德護專	吳家維	主任
19.	元培科技大學	鄭瑞恒	館長
20.	元智大學	詹前隆	圖資長
21.	文化大學	吳瑞秀	館長
22.	文藻外語學院	賈玉娟	組長
23.	文藻外語學院	王愉文	館長
24.	世新大學	羅燦煥	館長
25.	弘光科技大學	陳佩雯	組長
26.	弘光科技大學	吳牧臻	館長

序號	單位	姓名	職銜
27.	正修科技大學	施文玲	資圖長
28.	正修科技大學	陳慧華	館員
29.	玄奘大學	林至善	主任
30.	佛光大學	林裕權	圖資長
31.	吳鳳科技大學	王緯甄	組長
32.	吳鳳科技大學	詹明傑	圖資長
33.	育英醫護專科學校	林俞學	主任
34.	育英醫護專科學校	李春燕	組長
35.	育達科技大學	陳建民	資圖長
36.	亞太創新技術學院	鄭浩然	館長
37.	亞東技術學院	呂文珍	館長
38.	亞洲大學	廖淑娟	館長
39.	亞洲大學	黃斐籃	館員
40.	和春技術學院	張淑眉	組長
41.	明志科技大學	王學中	館長
42.	明新科技大學	熊富玉	組員
43.	明道大學	余祥碩	組長
44.	明道大學	雷衍然	組員
45.	東方設計學院	張幗儀	組長
46.	東方設計學院	許德仁	圖資長
47.	東吳大學	魏令芳	主任
48.	東吳大學	謝文雀	館長
49.	東南科技大學	林惠娟	館長
50.	東海大學	賀新持	組長
51.	法鼓佛教學院	鍾澤豐	組長
52.	空軍軍官學校	李謨中	主任
53.	空軍軍官學校	柯鴻裕	圖書館管理官

序號	單位	姓名	職銜
54.	空軍航空技術學院	單國卿	館長
55.	長庚大學	溫秀英	館長
56.	長榮大學	許舜欽	館長
57.	南華大學	徐淑敏	組長
58.	南華大學	林明炤	館長
59.	南開科技大學	陳怡華	資圖長
60.	南榮技術學院	吳岱蕙	組長
61.	南臺科技大學	楊智晶	館長
62.	建國科技大學	林育瑩	組長
63.	建國科技大學	甯慧如	館長
64.	美和科技大學	黃湫淑	館長
65.	致理技術學院	張慧	館長
66.	修平科技大學	陳獻庚	館長
67.	桃園創新技術學院	胡美山	館長
68.	真理大學	葉玟玉	組長
69.	耕莘健康管理專科學校	姜元媛	組長
70.	高美護理專科學校	林戊己	主任
71.	高苑科技大學	蔡慧珍	組長
72.	高苑科技大學	孫婉婷	組員
73.	高雄醫學大學	孫浩章	組長
74.	高雄醫學大學	陳冠年	館長
75.	高鳳數位內容學院	洪發財	主任
76.	健行科技大學	邱徽嫻	館員
77.	國立中央大學	林文馨	館員
78.	國立中正大學	王國羽	館長
79.	國立中興大學	官大智	館長
80.	國立交通大學	楊永良	館長

序號	單位	姓名	職銜
81.	國立成功大學	蔣榮先	副館長
82.	國立成功大學	楊瑞珍	館長
83.	國立宜蘭大學	陳偉銘	館長
84.	國立宜蘭大學	吳明興	館員
85.	國立宜蘭大學	鄭麗寬	館員
86.	國立宜蘭大學	楊敏雅	館員
87.	國立東華大學	黃振榮	主任
88.	國立東華大學	楊麗娟	組長
89.	國立空中大學	蔡相輝	館長
90.	國立虎尾科技大學	陳香如	組員
91.	國立虎尾科技大學	方惠真	館長
92.	國立金門大學	沈鑼志	組長
93.	國立金門大學	林政緯	館長
94.	國立屏東商業技術學院	邢厂民	館長
95.	國立屏東教育大學	簡貴雀	館長
96.	國立政治大學	陳曉理	秘書
97.	國立政治大學	楊美華	教授
98.	國立政治大學	王梅玲	教授
99.	國立高雄大學	林速禎	組長
100.	國立高雄大學	潘欣泰	館長
101.	國立高雄師範大學	楊淑妙	組長
102.	國立高雄師範大學	黃芳吟	館長
103.	國立高雄海洋科技大學	陳雪紅	組長
104.	國立高雄海洋科技大學	楊源仁	館長
105.	國立高雄第一科技大學	侯海珠	組長
106.	國立高雄第一科技大學	李淑娟	組長
107.	國立高雄第一科技大學	吳大鈞	館長

序號	單位	姓名	職銜
108.	國立高雄餐旅大學	陳素美	組長
109.	國立高雄應用科技大學	林榮顯	館長
110.	國立清華大學	莊慧玲	館長
111.	國立陽明大學	江秀愛	組長
112.	國立雲林科技大學	吳月霞	組長
113.	國立雲林科技大學	趙小英	組長
114.	國立雲林科技大學	蔡輝振	館長
115.	國立勤益科技大學	陳世枚	館員
116.	國立新竹教育大學	孟瑛如	館長
117.	國立彰化師範大學	林哲鵬	館長
118.	國立暨南國際大學	蘇美如	組長
119.	國立暨南國際大學	蔡怡君	館長
120.	國立臺中科技大學	盧長興	館長
121.	國立臺中教育大學	劉玟怡	組長
122.	國立臺中教育大學	陳曉嫻	館長
123.	國立臺北大學	張仁俊	館長
124.	國立臺北科技大學	張嘉育	館長
125.	國立臺北商業技術學院	林偉龍	組長
126.	國立臺北商業技術學院	廖文豪	館長
127.	國立臺北教育大學	吳麗麗	組長
128.	國立臺北藝術大學	吳雅慧	組長
129.	國立臺北護理健康大學	王淑君	館長
130.	國立臺東大學	葉淑綾	組長
131.	國立臺東大學	吳錦範	館長
132.	國立臺東專科學校	韓端勇	主任
133.	國立臺南大學	陳宗禧	館長
134.	國立臺南藝術大學	張蓮珠	組長

序號	單位	姓名	職銜
135.	國立臺南護理專科學校	呂淑雯	組長
136.	國立臺灣大學	童敏惠	組長
137.	國立臺灣大學	陳雪華	館長
138.	國立臺灣科技大學	林蘭惠	主任
139.	國立臺灣師範大學	柯皓仁	教授
140.	國立臺灣師範大學	陳昭珍	館長
141.	國立臺灣海洋大學	繁運豐	組長
142.	國立臺灣海洋大學	張忠誠	資圖長
143.	國立臺灣藝術大學	呂允在	組長
144.	國立臺灣藝術大學	曾聖峯	館員
145.	國立臺灣體育運動大學	鄭如娟	編審
146.	國立臺灣體育運動大學	楊秀珠	館長
147.	國立澎湖科技大學	林永清	館長
148.	國立聯合大學	林麗鴻	組員
149.	國立聯合大學	賴瑞麟	館長
150.	國立體育大學	施碧霞	館長
151.	國防大學	周正	主任
152.	國防醫學院	許淑球	副館長
153.	崇仁醫護管理專科學校	黃一婷	組長
154.	崇右技術學院	林麗卿	館員
155.	崑山科技大學	陳國泰	副館長
156.	崑山科技大學	閔蓉蓉	館長
157.	敏惠醫護管理專科學校	陳重光	主任
158.	淡江大學	黃鴻珠	教授
159.	淡江大學	張素蓉	組長
160.	淡江大學	宋雪芳	館長
161.	逢甲大學	張簡誌誠	組長

序號	單位	姓名	職銜
162.	陸軍軍官學校	蘇志成	主任
163.	陸軍專科學校	羅慶同	主任
164.	景文科技大學	于第	圖資長
165.	朝陽科技大學	王振勳	館長
166.	華夏技術學院	何慶炎	館長
167.	開南大學	李文福	館長
168.	慈惠醫護管理專科學校	劉俊廷	館長
169.	慈濟大學	劉嘉卿	館長
170.	慈濟技術學院	謝易達	主任
171.	新生護理專科學校	劉瑞瑄	館長
172.	新生護理專科學校	黃蕙芬	館員
173.	經國管理暨健康學院	尤瑞崇	資圖長
174.	義守大學	劉錦蕙	組長
175.	聖母醫護管理專科學校	王淑玟	組長
176.	聖約翰科技大學	鄭惠珍	館長
177.	萬能科技大學	王榮祖	館長
178.	僑光科技大學	黃秋萍	館員
179.	嘉南藥理科技大學	陸海林	資圖長
180.	實踐大學	李建國	圖資長
181.	臺北市立教育大學	傅明儀	組長
182.	臺北市立體育學院	陳美枝	館長
183.	臺北城市科技大學	徐一綺	館長
184.	臺北海洋技術學院	陳建宏	主任
185.	臺北海洋技術學院	謝宜芳	組長
186.	臺北基督學院	劉永蕙	館長
187.	臺北醫學大學	周桂如	館長
188.	臺南應用科技大學	曾華惠	館長

序號	單位	姓名	職銜
189.	臺灣首府大學	趙元賓	館長
190.	臺灣觀光學院	林俊銘	館長
191.	輔仁大學	林麗娟	館長
192.	輔英科技大學	郭惠芬	組長
193.	輔英科技大學	方麗川	館長
194.	遠東科技大學	林育圭	組長
195.	遠東科技大學	董淑琴	館員
196.	銘傳大學	何祖鳳	館長
197.	德明財經科技大學	陳維華	館長
198.	德霖技術學院	林麗惠	館長
199.	澎湖科技大學	柯博仁	組長
200.	稻江科技暨管理學院	陳弘宙	副校長兼處長
201.	黎明技術學院	陶惠芬	組長
202.	樹人醫護管理專科學校	楊月琴	組長
203.	樹德科技大學	蘇怡仁	館長
204.	靜宜大學	姜義臺	組長
205.	靜宜大學	蔡珍妮	組長
206.	靜宜大學	周文光	館長
207.	龍華科技大學	黃俊宏	資圖長
208.	嶺東科技大學	許錙響	館長
209.	環球科技大學	許淑婷	館長
210.	蘭陽技術學院	黃建銘	館長
211.	CONCERT	石美玉	主任
212.	國家圖書館	王宏德	助理編輯
213.	佛光大學	王愛琪	組長

四、分組座談名單

第一組 圖書資源融滲教學之學科服務

主持人：朝陽科技大學 王振勳館長、文化大學 吳瑞秀館長

引言人：文藻外語學院 王愉文館長、台南應用科技大學 曾華惠館長

序號	校名	姓名	職銜
1	大仁科技大學	林聿中	副館長
2	大漢技術學院	許美惠	組長
3	文化大學	吳瑞秀	館長
4	文藻外語學院	王愉文	館長
5	佛光大學	林裕權	圖資長
6	吳鳳科技大學	王緯甄	組長
7	育英醫護專科學校	林俞學	主任
8	育英醫護專科學校	李春燕	組長
9	東吳大學	謝文雀	館長
10	東吳大學	魏令芳	主任
11	南華大學	林明炤	館長
12	南華大學	徐淑敏	組長
13	致理技術學院	張慧	館長
14	國立交通大學	楊永良	館長
15	國立宜蘭大學	鄭麗寬	館員
16	國立空中大學	蔡相輝	館長
17	國立屏東教育大學	簡貴雀	館長
18	國立高雄師範大學	楊淑妙	組長
19	國立高雄海洋科技大學	楊源仁	館長
20	國立高雄第一科技大學	李淑娟	組長
21	國立新竹教育大學	孟瑛如	館長
22	國立暨南國際大學	蘇美如	組長
23	國立臺中教育大學	陳曉嫻	館長
24	國立臺北大學	張仁俊	館長
25	國立臺北藝術大學	吳雅慧	組長
26	國立臺南護理專科學校	呂淑雯	組長
27	國立臺灣大學	童敏惠	組長
28	國立臺灣師範大學	陳昭珍	館長

序號	校名	姓名	職銜
29	國立臺灣體育運動大學	楊秀珠	館長
30	陸軍軍官學校	蘇志成	主任
31	朝陽科技大學	王振勳	館長
32	慈惠醫護管理專科學校	劉俊廷	館長
33	臺南應用科技大學	曾華惠	館長
34	臺灣觀光學院	林俊銘	館長
35	銘傳大學	何祖鳳	館長
36	龍華科技大學	黃俊宏	資圖長
37	輔英科技大學	郭惠芬	組長

第二組 電子資源跨館利用服務

主持人：高雄醫學大學 陳冠年館長、樹德科技大學 蘇怡仁館長

引言人：國立政治大學 楊美華教授、國立高雄應用科技大學 林榮顯館長

序號	校名	姓名	職銜
1	文藻外語學院	賈玉娟	組長
2	玄奘大學	林至善	主任
3	亞洲大學	黃斐籃	館員
4	明新科技大學	熊富玉	組員
5	空軍軍官學校	李謀中	主任
6	長榮大學	許舜欽	館長
7	修平科技大學	陳獻庚	館長
8	真理大學	葉玟玉	組長
9	高雄醫學大學	陳冠年	館長
10	國立宜蘭大學	楊敏雅	館員
11	國立東華大學	楊麗娟	組長
12	國立政治大學	楊美華	教授
13	國立高雄大學	潘欣泰	館長
14	國立高雄應用科技大學	林榮顯	館長
15	國立雲林科技大學	趙小英	組長
16	國立臺北商業技術學院	廖文豪	館長
17	國立臺北商業技術學院	林偉龍	組長
18	國立臺北教育大學	吳麗麗	組長
19	國立臺北護理健康大學	王淑君	館長
20	國立臺南藝術大學	張蓮珠	組長
21	國立臺灣藝術大學	曾聖峰	館員
22	國立聯合大學	林麗鴻	組員
23	國防醫學院	許淑球	副館長
24	崇仁醫護管理專科學校	黃一婷	組長
25	聖約翰科技大學	鄭惠珍	館長
26	臺北市立體育學院	陳美枝	館長
27	臺北基督學院	劉永蕙	館長
28	澎湖科技大學	柯博仁	組長
29	樹德科技大學	蘇怡仁	館長
30	靜宜大學	姜義臺	組長

序號	校名	姓名	職銜
31	嶺東科技大學	許錙響	館長
32	蘭陽技術學院	黃建銘	館長

第三組 行動化圖書館服務

主持人：國立東華大學 黃振榮館長、景文科技大學 于第館長

引言人：亞東技術學院 呂文珍館長、國立台東大學 吳錦範館長

序號	校名	姓名	職銜
1	大仁科技大學	王宗松	館長
2	大同大學	陳美芳	館長
3	大同技術學院	吳淇森	館長
4	中國醫藥大學	林時暖	館長
5	中國醫藥大學	張鬻甯	館員
6	中華科技大學	陳照森	館長
7	中臺科技大學	陳錦杏	館長
8	元培科技大學	鄭瑞恒	館長
9	元智大學	詹前隆	圖資長
10	正修科技大學	施文玲	資圖長
11	亞太創新技術學院	鄭浩然	館長
12	亞東技術學院	呂文珍	館長
13	明志科技大學	王學中	館長
14	東海大學	賀新持	組長
15	南開科技大學	陳怡華	資圖長
16	南榮技術學院	吳岱蓁	組長
17	南臺科技大學	楊智晶	館長
18	國立宜蘭大學	吳明興	館員
19	國立虎尾科技大學	陳香如	組員
20	國立高雄海洋科技大學	陳雪紅	組長
21	國立雲林科技大學	吳月霞	組長
22	國立臺東大學	吳錦範	館長
23	國立臺東大學	葉淑綾	組長
24	國立臺南大學	陳宗禧	館長
25	國立臺灣科技大學	林蘭惠	組長
26	國立臺灣海洋大學	繁運豐	組長
27	國立臺灣體育運動大學	鄭如娟	編審
28	國立澎湖科技大學	林永清	館長
29	國立聯合大學	賴瑞麟	館長

序號	校名	姓名	職銜
30	逢甲大學	張簡誌誠	組長
31	景文科技大學	于第	圖資長
32	義守大學	劉錦蕙	組長
33	聖母醫護管理專科學校	王淑玟	組長
34	嘉南藥理科技大學	陸海林	資圖長
35	實踐大學	李建國	圖資長
36	輔英科技大學	方麗川	館長
37	遠東科技大學	林育圭	組長
38	遠東科技大學	董淑琴	館員
39	黎明技術學院	陶惠芬	組長
40	樹人醫護管理專科學校	楊月琴	組長
41	國立東華大學	黃振榮	主任
42	佛光大學	王愛琪	組長

第四組 強化圖書館價值提升大學競爭力

主持人：國立中興大學 官大智館長、亞洲大學 廖淑娟館長

引言人：高雄第一科技大學 吳大鈞館長、國立中正大學 王國羽館長

序號	校名	姓名	職銜
1	大同技術學院	呂芯瑜	館員
2	中山醫學大學	鍾淑娟	館員
3	中原大學	李宜涯	館長
4	中國科技大學	陳信宏	資圖長
5	世新大學	羅燦煥	館長
6	弘光科技大學	吳牧臻	館長
7	正修科技大學	陳慧華	館員
8	亞洲大學	廖淑娟	館長
9	明道大學	余祥碩	組長
10	明道大學	雷衍然	組員
11	東方設計學院	許德仁	圖資長
12	東方設計學院	張幗儀	組長
13	建國科技大學	林育瑩	組長
14	桃園創新技術學院	胡美山	館長
15	高苑科技大學	蔡慧珍	組長
16	高苑科技大學	孫婉媁	組員
17	高雄醫學大學	孫浩章	組長
18	國立中央大學	林文馨	館員
19	國立中正大學	王國羽	館長
20	國立中興大學	官大智	館長
21	國立屏東商業技術學院	邢厂民	館長
22	國立政治大學	陳曉理	秘書
23	國立高雄師範大學	黃芳吟	館長
24	國立高雄第一科技大學	吳大鈞	館長
25	國立高雄第一科技大學	侯海珠	組長
26	國立高雄餐旅大學	陳素美	組長
27	國立陽明大學	江秀愛	組長
28	國立雲林科技大學	蔡輝振	館長
29	國立彰化師範大學	林哲鵬	館長

序號	校名	姓名	職銜
30	國立臺北科技大學	張嘉育	館長
31	國立臺灣海洋大學	張忠誠	資圖長
32	敏惠醫護管理專科學校	陳重光	主任
33	淡江大學	宋雪芳	館長
34	開南大學	李文福	館長
35	慈濟大學	劉嘉卿	館長
36	經國管理暨健康學院	尤瑞崇	資圖長
37	臺北海洋技術學院	陳建宏	主任
38	靜宜大學	蔡珍妮	組長

第五組 圖書館評鑑指標

主持人：美和科技大學 黃湫淑館長、國立清華大學 莊慧玲館長

引言人：崑山科技大學 陳國泰副館長、國立政治大學 王梅玲教授

序號	校名	姓名	職銜
1	大華科技大學	何東洋	館長
2	中山醫學大學	廖宏昌	館長
3	中州科技大學	余森年	圖資長
4	中華醫事科技大學	廖本哲	館長
5	仁德護專	吳家維	主任
6	弘光科技大學	陳佩雯	組長
7	吳鳳科技大學	詹明傑	圖資長
8	育達科技大學	陳建民	資圖長
9	和春技術學院	張淑眉	組長
10	東南科技大學	林惠娟	館長
11	法鼓佛教學院	鍾澤豐	組長
12	空軍軍官學校	柯鴻裕	圖書館管理官
13	空軍航空技術學院	單國卿	館長
14	建國科技大學	甯慧如	館長
15	美和科技大學	黃湫淑	館長
16	高美護理專科學校	林戊己	主任
17	高鳳數位內容學院	洪發財	主任
18	健行科技大學	邱徽嫻	館員
19	國立成功大學	楊瑞珍	館長
20	國立虎尾科技大學	方惠真	館長
21	國立金門大學	林政緯	館長
22	國立政治大學	王梅玲	教授
23	國立清華大學	莊慧玲	館長
24	國立暨南國際大學	蔡怡君	館長
25	國立臺中科技大學	陳文雅	組長
26	國立臺東專科學校	韓端勇	主任
27	國立臺灣大學	陳雪華	館長
28	國立臺灣藝術大學	呂允在	組長
29	國立體育大學	施碧霞	館長
30	國防大學	周正	主任

序號	校名	姓名	職銜
31	崇右技術學院	林麗卿	館員
32	崑山科技大學	閔蓉蓉	館長
33	崑山科技大學	陳國泰	副館長
34	淡江大學	張素蓉	組長
35	華夏技術學院	何慶炎	館長
36	新生護理專科學校	劉瑞瑄	館長
37	新生護理專科學校	黃蕙芬	館員
38	萬能科技大學	王榮祖	館長
39	臺北市立教育大學	傅明儀	組長
40	臺北城市科技大學	徐一綺	館長
41	臺北海洋技術學院	謝宜芳	組長
42	臺北醫學大學	周桂如	館長
43	臺灣首府大學	趙元賓	館長
44	德霖技術學院	林麗惠	館長

五、工作人員名單

序號	單位	姓名	序號	單位	姓名
1	環球科技大學	徐瑞芳	26	環球科技大學	廖義宏
2	環球科技大學	王佩文	27	環球科技大學	何嫻嫻
3	環球科技大學	張心華	28	環球科技大學	謝東倫
4	環球科技大學	鍾雅儷	29	環球科技大學	黃弘延
5	環球科技大學	詹慧如	30	環球科技大學	林佳儀
6	環球科技大學	賴學昆	31	環球科技大學	張又仁
7	環球科技大學	魏小棻	32	環球科技大學	曾嘉君
8	環球科技大學	劉懷緯	33	環球科技大學	張靜宜
9	環球科技大學	吳俊賢	34	環球科技大學	林昭存
10	環球科技大學	王嘉興	35	環球科技大學	張蕙莉
11	環球科技大學	廖慈倫	36	環球科技大學	林宗儀
12	環球科技大學	林顯達	37	環球科技大學	蔡宏松
13	環球科技大學	許慧珍	38	環球科技大學	曾慶欉
14	環球科技大學	詹慧純	39	環球科技大學	李欽明
15	環球科技大學	陳慧華	40	環球科技大學	孫沛婕
16	環球科技大學	盧慧真	41	環球科技大學	陳宛綺
17	環球科技大學	黃忠勛	42	環球科技大學	林信州
18	環球科技大學	丁一倫	43	環球科技大學	王志星
19	環球科技大學	洪珈亦	44	環球科技大學	蔡仁順
20	環球科技大學	陳永信	45	環球科技大學	林慧文
21	環球科技大學	黎簡明	46	環球科技大學	丁英傑
22	環球科技大學	王有全	47	環球科技大學	李政熹
23	環球科技大學	張綵凌	48	環球科技大學	陳麗華
24	環球科技大學	林宜玲	49	環球科技大學	丁聖育
25	環球科技大學	彭馨儀	50	環球科技大學	顏宏隆

序號	單位	姓名	序號	單位	姓名
51	環球科技大學	陳彥軒	78	環球科技大學	吳偉嘉
52	環球科技大學	于千芳	79	環球科技大學	陳冠兆
53	環球科技大學	陳念慈	80	環球科技大學	葉淑惠
54	環球科技大學	蔡竺君	81	環球科技大學	鄭寶蓮
55	環球科技大學	華怡涵	82	環球科技大學	張玉枝
56	環球科技大學	王慈宜	83	環球科技大學	莊光興
57	環球科技大學	劉佑鈞	84	環球科技大學	鄭日照
58	環球科技大學	林哲廷	85	環球科技大學	莊乙今
59	環球科技大學	吳彥輝	86	環球科技大學	周芸如
60	環球科技大學	林啟弘	87	環球科技大學	呂哲育
61	環球科技大學	唐奇盟	88	環球科技大學	張佑誠
62	環球科技大學	陳怡秀	89	環球科技大學	劉禧賢
63	環球科技大學	胡宏正	90	環球科技大學	簡瑞彤
64	環球科技大學	阮鵬杰	91	環球科技大學	倪美雅
65	環球科技大學	曾冠閔	92	環球科技大學	黃忠勛
66	環球科技大學	陳柏丞	93	環球科技大學	巫淑寧
67	環球科技大學	陳騰仁	94	環球科技大學	許良仲
68	環球科技大學	魏健仲	95	環球科技大學	黃翊音
69	環球科技大學	郭晚玲	96	環球科技大學	籃鈺琳
70	環球科技大學	賴國豪	97	環球科技大學	王振隆
71	環球科技大學	郭美惠	98	環球科技大學	李憲銘
72	環球科技大學	張家豪	99	環球科技大學	施佑霖
73	環球科技大學	陳詩樺	100	環球科技大學	張政隆
74	環球科技大學	林偵儀	101	環球科技大學	楊昌文
75	環球科技大學	吳恩萱	102	環球科技大學	李佳玲
76	環球科技大學	丁裕偉	103	環球科技大學	翁瑋琇
77	環球科技大學	蘇羽彤	104	環球科技大學	蔡雅琪

序號	單位	姓名	序號	單位	姓名
105	環球科技大學	曾菽燕	125	環球科技大學	黃天正
106	環球科技大學	蔡雅蓁	126	環球科技大學	楊勝凱
107	環球科技大學	張燕楹	127	環球科技大學	黃思堯
108	環球科技大學	賴欣愉	128	環球科技大學	蕭怡伶
109	環球科技大學	侯慧萍	129	環球科技大學	廖晨惠
110	環球科技大學	林燕芳	130	環球科技大學	黃維旻
111	環球科技大學	余玉	131	環球科技大學	梅智強
112	環球科技大學	范維倫	132	環球科技大學	陳立軒
113	環球科技大學	陳守柔	133	環球科技大學	黃名宏
114	環球科技大學	楊瑋婷	134	環球科技大學	黃巧宜
115	環球科技大學	陳湘蓉	135	環球科技大學	張亦筑
116	環球科技大學	羅秀麗	136	環球科技大學	黃冠瑛
117	環球科技大學	劉昱陞	137	環球科技大學	練晏菱
118	環球科技大學	陳致宜	138	環球科技大學	梁珮綺
119	環球科技大學	王喬彤	139	環球科技大學	葉鎮宇
120	環球科技大學	李慧萍	140	環球科技大學	林宛婷
121	環球科技大學	巫盈芬	141	環球科技大學	陳惠甄
122	環球科技大學	張家榮	142	環球科技大學	羅子豐
123	環球科技大學	劉虹旻	143	環球科技大學	林莉淇
124	環球科技大學	葉育昌	144	環球科技大學	林婉如

六、校區地圖





環球科技大學

TransWorld University

www.twu.edu.tw

