

想像一種「資料驅動」的創 料驅動」的創 新學習與圖書 館治理

國立雲林科技大學圖書館館長黃世輝

數位化與疫情對圖書館的衝擊

- •圖書館所處的社會環境正在不斷變動之中,其一是**數位時代**的 衝擊,其二是近年**疫情**的影響。
- 資料與資訊數位化的結果,師生們不再被綑綁在圖書館的空間 場域中,透過網路隨時隨地都可以查詢圖書館內外以及國內外 的資料,因此必須前往圖書館的理由變少了!
- 再加上2020年以來的疫情,更將許多原本的圖書館讀者推離開實體圖書館空間。

雲科大圖書館需要重新定位

- 面對這樣的困境,圖書館需要重新思考自己的定位。例如,圖書館可以是:
 - 是研究資料搜尋的諮詢服務處
 - 是空間優質的K書中心
 - 是休閒閱讀的書店
 - 是共同工作的空間(Co-working Space)
 - 是研究議題討論的討論室
 - 是社會議題促發的論壇
 - 是各種主題的特別展覽室
 - 是提供自造技術與設備的練習場
 - 是文資保存的技術支援所
 - 是留學資訊的供應點
 - 是教職員工小孩的繪本館...。
- 但在做出改善或改變的同時,我們也需要了解雲科大圖書館所產生的績效變化,以及改動的基礎,這即是這份績效報告建立的目的。

雲科大圖書館的三年度績效分析-1

- •以22位人力服務約1.1萬使用者
 - 雲科大圖書館以22位人力加上工讀生等來服務大約1.1萬人的有權使用者。
- •超過44萬冊圖書、71萬冊電子書、28種電子資料庫
 - 主要提供的紙本資料約有44.2萬冊中外文圖書、338種中文期刊、115種外文期刊;
 提供的電子資源有91種電子期刊、15種中文資料庫、13種外文資料庫、71.4萬冊電子書。無論紙本或電子資源,各種館藏資料多數在不斷增加中,但因為電子資料庫的漲價,而預算並未增加的情形下,電子資料庫有略減趨勢。

雲科大圖書館的三年度績效分析-2

- 進館者低於15萬人次、借書者低於5萬人次,兩者都減少!
 - 進館者從107年度的約24.9萬人,在疫情影響下驟減至109年的約14.9萬人,減少了約10萬人次!借書者則從約5.8萬人次降低到約4.1萬人次。
- •電子資源使用人次全部都增加!
 - 電子期刊使用者達約36.2萬人次、中外文電子資料庫使用者達約86.1萬人次、電子書使用人次達約18.6萬人次。亦即各種電子資源使用人次全部都增加。
- •各種討論室的借用次數減為2874次,受疫情影響不小
 - 各種討論室的借用次數從107年的4553次,108年增加為5150次,但疫情影響的109年則減少為2874次。

雲科大圖書館的三年度績效分析-3

- 臨櫃諮詢者減少,但網路諮詢者則增多
 - 臨櫃諮詢者減少為638人次,網路諮詢者則增加為1658人次。
- 近三年紙本資料採購經費約在578~649萬元之間
 - 紙本資料採購經費107年約649萬,108年約578萬,109年約589萬元,變動不大。
- 近三年電子資料採購經費約在4423~4599萬元之間
 - 電子資料採購經費107年約4463萬·108年約4599萬·109年略減為約4423萬元。 主要經費來源則是教育部的計畫。
- 視聽資料是吸引讀者的要素,但經費投入不多
 - 視聽資料的經費從107年為77.5萬,108年為43.1萬,109年則為55.4萬元,投入的經費仍然有限。

雲科大圖書館的自動化系統-1

• 2021年總算跟上!

•基本館藏:基本的館藏查詢。

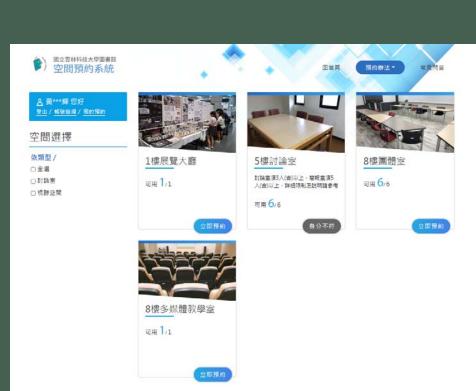
•電子資源:整合性的電子資源查詢!



雲科大圖書館的自動化系統-2

卷函((05) 534-260] 假链(library@yuntech.edu.tw 建區使用#11.0以上,Firefox或 Google Chrome激度器,建區過度解析度為1280 x 900

- 空間借用: 整合性的空間借用介面!
- **LINE服務**: 手機就可以 通行、借書、查詢...



all 후 🔳

2:09 4

期限

姓名

證號

面質頁 / 預約辦法◆ / 常見開發

〈81 ◎ 國立雲林...大學圖書館 ◎ 囯 三

下午2:09

Q&A

館藏查詢

選單.

行動借閱證

黃世輝

8612991

2021/04/05 14:14:37

雲科大圖書館的自動化系統-3

- 數位導覽:新書、新電子資源、新空間...等之導覽
- •其他服務:推薦書籍、申請志工、 諮詢服務...

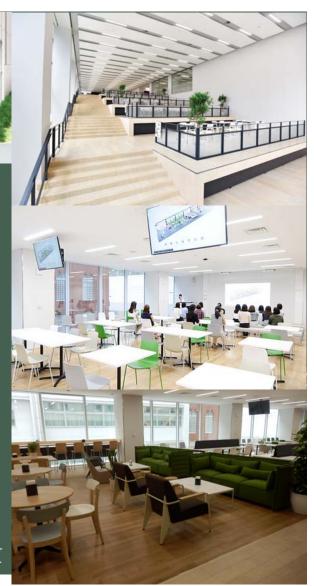


圖書館的幾個趨勢

- 人 離/網 近: 進圖書館的人少了,上網找電子資料的人多了!
- 自動/沈默: 圖書館的服務越來越自動化,機器人可能比館員受歡迎!
- **掲讀/計論**:進圖書館未必是看書,看影片與做討論的人可能更多!
- 書庫/創知:書庫是基礎卻未必是推廣的重點·圖書館是知識創新的據點或支援者!
- 読題/(**尼戊**: 許多學生不知道如何面對議題, 圖書館會是議題發展的促成者嗎?



- 主要參考日本共立女子大學圖書館。與雲科大圖書館相比,共立大圖書館新增了以下空間:
- A. communication gallery: 分成5階層的設計,每一層都是一個討論空間,最上層則可以做大集合,並有大螢幕可以接受各組的作業資訊。
- B. open presentation area: 開放空間,可供開會、討論、發表,因為沒有牆壁,所以從走廊可以聽到發表的內容。
- C. 2號館咖啡廳:使用有機豆奶與玄米的健康咖啡廳。



- N. Global Commons: 在榻榻米上學習日本文化、 留學生交流會等。
- O. Digital Commons: 使用ICT機器的<mark>群組學習,</mark> 窗邊有附有大螢幕的小型討論桌。
- P. Learning Concierge: 公共學習空間的使用、ICT設備的使用、資料的搜尋等都可以提供諮詢的服務人員。雲科大也有,但僅有一位服務人員。



- Q. Creative Commons: 到處都有白板,還有大型作業用的桌子,以及白紙,適合多人數的共創作業。另有Stand up project,包括志工活動、留學生支援活動、校內活動、地域活動等都有校方支持,並使用此空間做討論。
- T. 小群學習室: 有投影機、白板,以及可以自由移動的桌椅。可以從kyonet預約。
- Media Lab: 有高性能PC, 方便影像與動畫的編輯。
- 筆電 Locker: 靠卡就可以借筆記型電腦。



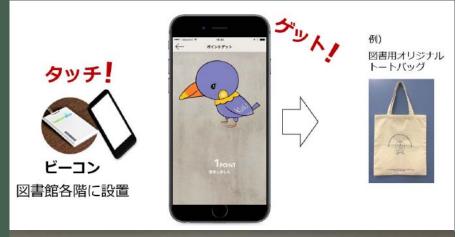
- 共立女大的學生人數約5500人,新圖書館在2016年9月落成,採取了ICT科技的多種應用,回應了多樣的學習型態,使圖書館使用人數從平均每個月1.2萬人次,提升到2.5萬人次。本案例的資料均來自村居昌俊(2017)的論文。
- ICT科技應用在以下幾方面:
- 1.RFID系統的使用: 不只用於25萬藏書·返還與上架的手推書車中也裝設無線通訊· 易於掌握書籍狀況。
- 2.自動借還書機:大約有9成讀者使用,減低了櫃臺的負荷,使櫃臺可以做更多諮詢工作。
- 3. 從書車分析使用率: 書車中裝有無線通訊,可以閱讀RFID,讀者從書架取書後,返還書車時就可以統計分析哪些書閱讀的次數。

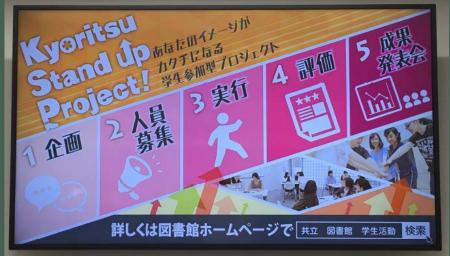
- 4. 觸控螢幕的主題展架:主題書展及新書展的時候,設置了有觸控螢幕的主題展架,展架也裝設無線通訊,可以閱讀RFID,因此,可以知道主題書展或新書展的結果及書籍排名。
- 5. 圖書館APP"LIB COMO": 是Library Commons的意思。從手機上可以借書、借空間、甚至未來可以知道空間擁擠與否。
- 6.用beacon推播訊息:學生們幾乎都有手機, 館內設置多處beacon則可以主動推播圖書館相關活動的訊息給讀者。

資料與圖片來自共立女大圖書館村居昌俊之論文



- 7. 遊戲般得點換獎: 配合beacon與手機, 在接收推播等之後可以獲得點數,累積點數可以換圖 書館文創品。
- 8.標示的無紙化: 未來圖書館的訊息海報、空間指示...等,大部分標示修改為螢幕顯示,並可有館方更新。





資料與圖片來自共立女大圖書館村居昌俊之論文

圖書館的幾個對應-1

- 人力面-定型/策劃:圖書館的人力,從固定型的借還書業務,轉向支援與策劃教育活動。前提是藉由ICT科技,釋放館員時間。可與設計學院合作AR、VR、MR的體驗與查詢;與工程學院合作AI體驗與查詢;與人文學院與未來學院合作文化資產體驗與查詢...等。
- 字間面-儲存/學習:圖書館的空間,從存放書籍期刊等,轉而成為主動支援學習活動的空間。安靜讀書區與議題討論區予以區分,以便有討論的場域出現。
- 教育面-被動/主動:圖書館對教育活動,從以前的被動轉成新教育的主動促成者。 主動詢問與請教跨領域的合作議題,例如機器人學程、地方創生學程等。

圖書館的幾個對應-2

- 科技面-個人/網路:圖書館對科技應用,一貫地追求工作效率,從個人電腦、網路科技到人工智慧,藉由智能科技與經費支持,掌握使用者的需求,使查詢資料、借還空間、借還書、熱門書、議題啟動...等得到支持。
- 讀者面-接受/自治:來圖書館的學生,從單向接受圖書館服務,部分轉為圖書館服務的支援者,甚至參與治理。故圖書館可以建立研究生2.0TA體系、學生圖書委員會等。
- 社會面-研究/行動:圖書館對社會議題,從過去以提供議題相關資料為主,轉為主動策劃社會議題的討論,促成解決問題的行動。圖書館可以與社會實踐中心合作,整理與建立社會實踐議題的資料集與後續追蹤系統。

