

# 參加「世界數位圖書館2011夥伴會議」 暨參訪圖書館紀要

曾淑賢 國家圖書館館長

#### 前 言

世界數位圖書館(World Digital Library,以下 簡稱WDL) 是由美國國會圖書館館長Dr. James H. Billington於2007年提出,並獲得UNESCO之支持與 贊助。WDL網站內容包括手稿、地圖、善本書、 樂譜、錄音資料、影片、相片、建築圖等世界上重 要的文化資產,所有資料均以多語文呈現,其目的 爲推廣國際性與跨文化之間的知識和瞭解,擴展網 路上非英語及非西方國家之內容,透過網際網路免 費提供教育人士利用,並有助於學術研究。國家 圖書館(以下簡稱國圖)亦於2008年7月與美國國 會圖書館簽署WDL合作協議書,正式加入WDL計 書,提供館藏特色資源至WDL網站,與世界共享 珍貴之文化資產。(國家圖書館,2010)

世界數位圖書館組織每年召開夥伴會議 (Partner Meeting),作為會員之間溝通及分享的平 台,並就推動及發展,交換意見,2011年的夥伴會 議於11月14至15日假德國慕尼黑巴伐利亞希爾頓飯 店召開。除參與本次會議外,會後並參訪有合作可 能性及創新服務可供參考的圖書館。

## 參加世界數位圖書館2011年夥伴會議

本次會議由世界數位圖書館組織執行小組, 亦即美國國會圖書館與德國巴伐利亞邦立圖書館共 同舉辦,共計來自四、五十個國家的國家圖書館、 檔案館、學術圖書館、博物館及民間組織及聯合國 教科文組織53位代表參加。本次會議討論重點包括 合作計畫最新進度報告、作業程序及問題、使用者 之推廣行銷、數位內容之選擇及優先順序、網站 之改進、伙伴創新措施及服務、夥伴網路之強化、 建立WDL全球觀眾等議題之討論, (WDL, 2011) 會中主席John Van Oudenaren多次提及國圖的努力 及貢獻,並以" Exceptionally high level of effort in creating metadata and item level descriptions." 讚譽國 **温**。

會中國圖提出專題報告「國家圖書館中文善 本書之網路創新服務、行動應用及數位/印刷出版 (The web initiatives, mobile applications, and digital /print reproductions of Chinese Rare Books at the National Central Library) 」,說明國圖在古籍內容 挑選,選定之各類極具代表性珍善本資料、古籍創 意加值服務的努力,以及對未來上傳之古籍數位內 容類別之建議。除了國圖,另有10個圖書資料單位 提出創新措施介紹、上載之珍貴資料內容介紹、數 位內容上載進度及未來工作方向等方面的報告。 (WDL, 2011a)

在聯合國教科文組織、美國國會圖書館代表、 法國國家圖書館代表、俄羅斯國家圖書館、中國大 陸國家圖書館參與其中的世界性會議中,國圖得以



與會並提出報告,獲得肯定,殊爲難得,亦是文化 外交上的突破。

## 參訪圖書館

參加WDL會議外,另安排二天的圖書館參 訪,以尋求合作的可能性,並學習德國圖書館的淮 步措施。

一、巴伐利亞邦立圖書館 (Bayerische StaatsBiblio-

巴伐利亞邦立圖書館位於慕尼黑大學對面,是 德國目前最重要、也是歷史最悠久的圖書館之一。 該館成立於西元1558年,是作爲當時統治巴伐利亞 的公爵Albrecht五世的宮廷圖書館。成立當時,甚 至德國這個國家都尚未在歷史中出現。因此,其名 稱中的「國家」所指的,其實並非德國,而是指巴 伐利亞,因為巴伐利亞在19世紀成為德國的一部分 之前,原本是個獨立的王國。

該館是歐洲和國際知名的研究圖書館,扮演巴 伐利亞中央區域和檔案圖書館的角色,並自1668年 起爲該邦之法定寄存圖書館。在德國所有邦立圖書 館之中,爲資源最充裕的圖書館。德國雖然有一座



曾淑賢館長參觀巴伐利亞邦立圖書館,致贈國圖出版品給該館 副館長Dr. Klaus Ceynowa。

德國國家級的圖書館,由位在法蘭克福和萊比錫的 館舍所組成,但其任務不在於綜合性的或學術性的 任務,而是以專門收藏全世界所有出版的德文文獻 爲主,較類似於世界德文文獻的檔案資料庫(魏禁 陽,2007)。

巴伐利亞邦立圖書館員工約800名,館藏相 當豐富,藏書超過970萬冊。就館藏的學科領域而 言,人文與社會科學類書籍爲完整蒐藏;生命科學 類則徵集期刊資料;除此之外,有關古代史、音樂 學、東歐、亞洲、以及東亞等領域的書籍,則是該 館最有特色的館藏書籍。該館訂有50,057種現期期 刊。就期刊館藏量而言,該館在整個歐洲僅次於大 英圖書館,是歐洲第二大的圖書館,而期刊的重點 領域則爲生物科學、藥學、醫學等。就館際合作而 言,期刊一直是該圖書館與其他圖書館最常合作並 提供協助的項目。除此之外,該館環擁有355,000 份的樂譜館藏,這也是其重要特色之一。另外,提 供電子書約45萬件,每年新增圖書資料約138,000 ----/件。

在特色館藏方面,該館的手稿計有93,600件, 屬全球五大圖書館之一;搖籃本書籍20,000件,屬 世界第一;16世紀印刷書籍計有140,000冊,爲德 國第一。

就使用者而言,該圖書館作爲一邦之圖書重 鎮,其自我定位在於文獻資料的供應者,尤其是學 術研究與教學用涂。該館主要的服務對象爲研究人 員和來自慕尼黑、巴伐利亞、德國、歐洲、世界各 地的學生,其中三分之二是大學生。在慕尼黑大學 註冊的學生,所領到的大學圖書館借書證,就已經 同時是巴伐利亞邦立圖書館的借書證。該圖書館也 和邦內其他大學保持密切的合作關係,每天也要滿 足無數大學教授和學生所提出的文獻上的需求。開 放時間從每天上午8時至12時,共計每週112小時。 2010年進館人數爲120萬人次;外借冊數爲200萬冊



/件;文獻傳遞計40萬件。另外,辦理使用者訓練 及圖書館導覽440場次; 資訊諮詢服務計有152.000 件。

由於館藏文獻極多,因此除了工具書、隨時要 供查閱的基本書籍是屬於館內開放但不能外借的書 籍之外,其他的書籍都必須在網路上預訂。由於書 庫是在城郊,因此讀者必須等三天的時間,才能借 到書。而在線上訂書時,讀者可以選擇是要把書借 回家,還是要在閱覽室中閱讀。

如果家中沒有適合的閱讀環境,要在閱覽室中 閱讀,圖書館就會依照圖書證上的號碼,把書放在 讀者專屬的書架。如果書籍尚未使用結束,讀者就 可以將自己借閱後仍在有效期限內的書,繼續放在 專屬的書架,直到書籍使用完畢,或是借閱期限已 到無法再延期必須歸還時,再將書交至櫃台歸還。

該館另肩負領導與協助巴伐利亞邦內各公共圖 書館的任務,並透過3個部門負責執行全州性相關 業務: (Ceynowa, 2011)

- (一) 巴伐利亞圖書館網路總局 (Head Office of the Bavarian Library Network ):是巴伐利亞 所有網路化圖書館的區域資訊一技術能力中 1100
- (二)巴伐利亞公共圖書館諮詢中心(Consulting Centre for Public Libraries ) :協助該州各地 公共圖書館發展。
- (三)圖書館學校(Library School):訓練未來的 巴伐利亞圖書館館員;同時,也是訓練學術 圖書館員的全國中心。

該館在德國圖書館的數位化研發方面扮演極為 重要的角色: (Ceynowa, 2011)

- (一)數位科技及工作流程的全國能力中心。
- (二)自1997年開始,共執行超過100項計畫,由 全國性及歐洲提供資金的機構贊助。
- (三)目前在線上提供582,000件圖書資料,大約



巴伐利亞邦立圖書館自動掃瞄機器人設備。

430 Terabyte Data •

- (四)採用先進的掃描機器人進行大量數位化工
- (五) 由Leibniz Supercomputing Centre (LRZ) 長 期保存數位檔。

該館的特藏資料極爲豐富,尤其是中文特 藏為歐洲之冠,該館特藏部門主任Dr. Thomas Tabery特別針對中文古籍特藏作了精要的簡報: (Tabery, 2011)

- (一)珍貴的東方及東亞文獻館藏:該館收藏約60 萬件東方及亞洲印刷圖書,另有1萬7千件東 方及亞洲手稿資料。
- (二)中文館藏:該館所蒐集的中文書最早爲1618 年左右的寫本,該館目前是1900年前中文書 籍的歐洲最大典藏館,擁有13萬種印刷圖 書,約23萬冊及3千件手稿。所有的中文書 籍均以原文及拼音完成電腦編目。目前的採 購重點爲當代中國藝術,強調印刷史。

該館中文書採購來源主要源自三方面:

(一)18及19世紀早期,中文書大部分來自1773年 廢除的耶穌會學院(the Jesuit College)及 1803年的教育與宗教分離時期。



- (二)19世紀有3次重要的採購,對充實中文古籍 館藏貢獻很大:
  - 1. Karl Friedrich Neumann:在廣東購入約 3,500件1830/1831年時期的中文書。
  - 2. 1851年採購2,700冊Onorato Martucci的收藏。
  - 2,000件來自Etienne Quartremere的中文書籍手稿,購於1858年。
- (三) 20世紀的採購,以Georg Reismullers在1929 年的採購之旅最重要,總計蒐購了約18,500 件中文書,帶回慕尼黑。

該館於2011年3月宣布一項由德國研究基金會 資助中文善本書和手稿的編目及數位化計畫。將近 200種約5,000冊館藏最古老及最具價值的中文印刷 圖書:約20冊宋及元代的書籍、超過一百種明代的 書籍、約20種清代的耶穌會印本及其他書籍以及25 種中文手稿,例如:3種東漢時期的捲軸。預計在 2年內完成350,000影幅,以原來的文字編目,並加 註拼音;同時,根據編目規則將中文善本書以機讀 格式編目建檔,並在書目記錄中將加註古籍善本的 各種特色。掃瞄時務求每一影幅的品質,數位檔除 長期保存於Leibniz Supercomputing Centre(LRZ) 外,透過數位館藏(Digital Collections of BSB)、 線上目錄(OPACplus)、WorldCat及Europeana的 虛擬圖書館,皆可查詢及瀏覽;此外,將另規劃設 計專屬網站。

1997年「德國研究團體」(DGG)出資成立兩個數位化中心,分別設在哥廷根國家暨大學圖書館(SUB)與巴伐利亞邦立圖書館。其任務在於具體的計畫案中,達到數位化最廣泛的可能範圍。而兩個圖書館從中獲得的經驗與學到的Know-how要與其他屬於「德國研究團體」的專案計畫「圖書館館藏回溯數位化」所贊助的機構分享。慕尼黑與哥廷根的專家會提供這些機構建構與實現數位化的任

務。

其中,設在巴伐利亞邦立圖書館的慕尼黑數位 化中心(Munich Digital Center)於2003年成爲巴伐 利亞國家圖書館的「數位圖書館」單位。工作人員 除負責運用日新月異的數位化技術外,真正而且繁 重的工作是在數位化完成後的處理工作,讓圖書館 使用者不只能夠看到數位化的網頁,並且可以從中 隨心所欲地透過全文檢索搜尋與備載目錄,從事學 術的研究。(妲葛瑪·基爾斯伯格採訪,崔延蕙翻 譯,2005)

### 二、慕尼黑大學圖書館

慕尼黑大學成立於1472年,以巴伐利亞國王路 易九世爲名,爲德國第二大大學、歐盟伊拉斯膜計 畫之交換學生大學,國際學生占註冊學生的15%。 該校同時獲得由德國人文科學委員會及德國研究協 會提供的三項獎勵補助:發展合作研究中心補助、 菁英大學補助及研究型大學補助。該校在2007年菁 英大學排名中名列第一,2008年度繼續被評鑑爲優 秀大學,僅名列慕尼黑工業大學之後,但仍爲排名 第一的人文科學大學。

慕尼黑大學圖書館始建於1573年,校本部的 中心圖書館和分屬各研究所和各學院的分館共215



曾淑賢館長參觀慕尼黑大學圖書館珍善本書庫。



個。中心圖書館的藏書爲基礎書籍、日常書籍和一 定程度的專業書籍,約140萬餘種,合計各研究所 的藏書,共440萬餘冊,藏書量每年遞增約50,000 冊。(慕尼黑大學,維基百科)

本次參訪的重點在於瞭解該館線上電子 出版(Electronic Publishing)的機制及服務: (Schallehn, 2011)

(一) 典藏平台 (Repository Platform)

該平台自2002年10月開始實施,採用英國 Southampton的EPrints Software軟體系統。重要特 色包括:將多元檔案建置在1個平台上、多語言介 面、非常有彈性的架構、大型的國際計群。

#### (二) 典藏檔案

- 1.電子論文
- (1) 自2002年10月開始運作。
- (2) 每年新增約1,100件論文。
- (3)每年出版約800件論文。
- (4) 發行的3個步驟:
  - A.上載博士生論文的PDF檔及Metadata。
  - B.提供圖書館6份紙本。
  - C.由圖書館論文局(Dissertation Office of the Library) 發行。
- (5) 在Ranking Web of World Repositories上排 名第28。
- 2.開放取用-慕尼黑大學(Open Access LMU)
- (1) 自2002年開始運作。
- (2) 11,200件出版品。
- (3) 在Ranking Web of World repositories中排 名第83。

#### 3.電子書

- (1) 自2002年4月開始運作。
- (2)已有19,000件電子書。
- (3) 希望能成爲新媒體的行銷平台。

- (4) 僅提供metadata無電子書檔案,連結至 出版商網站的電子書平台。
- 4. 典藏檔案: Munich Personal RePEc Archive (MPRA)
- (1) 自2006年9月開始運作。
- (2) 16,000件經濟學方面的出版品。
- (3) 由世界各地的志工進行編輯。
- (4) 在Ranking Web of World Repositories中排 名第10。
- 5.典藏檔案:慕尼黑大學開放資料 (Open Data LMU)
- (1) 自2010年10月開始運作。
- (2)計有33個資料庫。

#### (三)掃描計書

- 1.依據§1371 UrhG進行數位化
  - -5.500件出版品(掃描機器人)
- −在Open Access LMU出版
- 2.依據§52b UrhG進行教科書數位化
  - -200教科書(掃描機器人)
  - 限圖書館內使用
- 3.依需求數位化(人工掃描)
  - -利用電子郵件送出
- 4.善本書數位化(人工掃描)
  - -在Open Access LMU發行

#### 三、慕尼黑市立圖書館

慕尼黑市立圖書館 (Munich City Library; Munchner Stadtbibliothek)已有160年歷史,爲德 國最大的市立圖書館,平均每天有18,600人次造 訪。圖書館現有23所分館、5部巡迴車、7所醫院圖 書館。擁有館藏約300萬冊/件,分爲四大部門:音 樂、集郵、青少年、一般性圖書館。(Munchner Stadtbibliothek, 2011)

圖書館位於市區,交通便利,爲地上三層地下



四層之現代化圖書館,於1984年落成啓用,建築與設計均匠心獨具。一樓爲商店區,以電扶梯直上二樓,始爲圖書館。館舍空間及配置都經專家設計,具立體穿透感,無論坐在何處都感覺空間寬闊舒適、氣氛寧靜雅致,尤其採光良好,除了一般照明外,每一書架上端都配置燈光,不僅照明充足、美觀且具有節約能源之效用,確有其獨到之處。

圖書館借還書採自助式作業,所有圖書都貼上RFID標籤,讀者入館前先透過外牆上的自助還書機還書,系統自動更新個人借閱資料。讀者所還圖書經由自動輸送帶及分類機,加以處理,不需人工一一分檢。而讀者借書亦是利用館內多處自助借書機,自行辦理借閱手續。圖書外借採會員制,18歲以下讀者不收費,一般民眾年費爲20歐元、3個月的費用爲7歐元,中學生、老年人及貧戶收費減半。超過100年的古籍不提供外借,但可在館內登記閱覽。總館開放時間爲週一至週五上午10點至晚上7點,週六上午11點至下午4點。(Munchner Stadtbibliothek,2011)

各層樓設有諮詢台方便洽詢,也有圖書預約區及圖書修補區,另設有「Clearing」服務台專門處理讀者糾紛。閱覽區有兩小間備有電腦供民眾學習及文書編輯處理用。有多媒體教室一間,經常更新資料庫內容,又可以投幣方式上網及列表資料。網路使用費爲30分鐘0.5歐元。(Munchner Stadtbibliothek,2011)

館藏特色是樂譜,1905年成立德國第一所音樂圖書館,收藏居全德之冠,計有18萬5千件印刷資料及5萬件視聽資料,爲愛樂者使用最頻繁的館藏,是全德最大音樂圖書館。服務對象包括學生、學音樂的學生、音樂學者及具有彈奏和聆賞音樂嗜好的民眾。館內並設有一音樂廳,供愛樂者申請演奏會之用。建置集郵館藏(Philatelic Library)也具



曾淑賢館長與慕尼黑市立圖書館館長合影。

特色,號稱世界第二大蒐藏。蒐錄郵票、明信片及 書刊等,提供喜愛集郵人士之利用。該館視聽資料 非常豐富,除了提供外借服務,館內並提供欣賞座 位及小間,以確保不會干擾其他讀者。

兒童館與成人使用空間隔開以避免干擾,備有益智遊戲玩具,可供外借,亦為其特色。在推廣服務方面,編有主題目錄介紹館藏資源,收集當地生存或已故作家之作品,並邀請作家依其專長舉辦活動。也經常舉辦演講會或電影放映欣賞會。(Giersberg, 2008)

慕尼黑市立圖書館與漢堡市立圖書館、科隆市立圖書館、烏茲堡市立圖書館等四所市立圖書館合作爲使用者提供下載數位媒體借閱的服務,使用者已經能線上借閱電子書、音樂等數位媒體。這種「網路借閱」(Onleihe)是德國公共圖書館變身爲數位圖書館的第一大步。「網路借閱」是透過圖書館的網站,利用線上目錄的搜尋功能,輕鬆就能查到所需的閱聽媒體,而每項資料還可預覽,使用者可先試讀、試聽或觀看部分內容,而在輸入帳號與密碼登記爲這些市立圖書館的會員後,就能下載希望借閱的媒體到得者自己的電腦上。

提供網路借閱的四所公立圖書館,在出借電子



報、有聲書、音樂、錄影帶、電子書等數位館藏品 的同時,仍不斷依照使用者的需求與願望擴充館藏 品。以「慕尼黑虛擬市立圖書館」爲例,一開始館 藏數位媒體僅有8千多項,包括辭典、百科類書、 旅遊會話、學習參考資料、兒童廣播劇、勵志類書 刊、時事雜誌《明鏡週刊》、旅遊錄影帶、古典音 樂、爵士樂、藍調等。(達格瑪·吉爾斯貝格, 2007)

#### 四、烏爾姆市立圖書館

鳥爾姆(Ulm)是德國巴登-符騰堡州的一座 城市,位於多瑙河畔,是一個擁有1100年歷史的古 城,城中古建築林立,人類歷史上最偉大的科學家 愛因斯坦誕生於此,更增加其歷史意義。小城有世 界上最高的教堂和最斜的酒店,人見人愛的小熊泰 迪便是源自於此,每年吸引數以萬計的游客造訪。 鳥爾姆與其隔岸相望的屬於巴伐利亞州的新鳥爾姆 一起是這個地區的文化和商業中心。

鳥爾姆市立圖書館成立於1516年,爲該城市歷 史最悠久的圖書館,擁有西元1800年前後所出版的 歷史珍藏品約45,000件。總館的角色為一個現代化 的資訊圖書館,除了書籍、期刊和報紙之外,其他 多媒體館藏超過540,000件。

烏爾姆市立圖書館總館位於市中心的市政廳旁 邊,外觀是一座用藍色玻璃構成、高35公尺的金字 塔,外牆面傾斜至58度。這棟現代感十足的建築, 與周邊斜塔式的古建築,既對比又協調。這棟建築 由著名的建築師,普利茲獎得主,戈特弗里德波姆 所設計,其造價爲1,270萬歐元。

該建築的室內設計爲全部透明,讓遊客觀賞周 圍建築物和繁忙的街頭生活。內部佈局是集中在建 築中的螺旋狀樓梯與電梯,以便空間有更大的靈活 性。

玻璃大廈從外面延伸到室內,除行政區域之



德國島爾姆市 市圖書館全字塔式建築。

外,館內減少牆壁,增加了空間的開放性。在大廈 中心的樓梯則是無聲滑動的動線,其週邊並設置了 讀者使用的電腦工作站,空間的對話和虛擬的溝通 上放在圖書館的中心位置。紅色的螺旋形狀樓梯帶 領視覺到五樓的書香咖啡區,在那裏可以喝咖啡、 閱讀報紙和雜誌,或者只是享受市中心的壯觀景 色。(Giersberg, 2006)

圖書館的一樓設置了一個通俗讀物瀏覽區, 約350平方公尺的空間,爲沒有特別資訊需求的 讀者和瀏覽型的讀者,提供DVD、CD-ROM、 audiobooks或是暢銷書、指南、漫畫、流行雜誌等 書籍資料。

有特定主題資訊需求的讀者可至一至三樓的 圖書館中央位置,除了兒童圖書館之外,容納自然 科學、社會科學和文化研究館藏。另外還有音樂部 門,讀者可以在具隔音設施的音樂室裡彈奏電子鋼 瑟。

每一圖書館的角落都放置了扶手椅子,鼓勵讀 者間的溝通交流; 而工作的空間不是侷限在建築的 一個角落的房間中,而是沿著週邊設置,可以享受 充分的自然光及很好的視野。



## 結 語

WDL2011合作夥伴年會中主席多次提及 National Central Library的努力及貢獻,其原因乃是 國圖積極參與合作,除了上載的古籍影像資料非常 珍貴外,並協助WDL進行詮釋資料的編寫,而且 品質極佳,對WDL網站貢獻很多。

WDL2011合作夥伴年會中,國圖提出專題報告「國家圖書館中文善本書之網路創新服務、行動應用及數位/印刷出版」,說明在古籍內容挑選,選定之各類極具代表性珍善本資料、古籍創意加值服務的努力,以及對未來上傳之古籍數位內容類別之建議,受到與會各國代表的肯定。

藉由本次參與會議,與館藏及資訊服務實力 雄厚的巴伐利亞邦立圖書館搭起友誼的橋樑,並 進一步商談合作關係的建立,該館副館長Dr. Klaus Ceynowa及資訊部門主管將於今(101)年3月14日 來台演講及簽訂合作協議。相信透過交流及合作, 當可對該館有更多了解,進一步將該館的進步作法 介紹給台灣同道及引進國圖。

巴伐利亞邦立圖書館亦邀請國圖派古籍專家參加該館於今(101)年11月舉辦的古籍研討會,並協助該館進行古籍的編目工作,另外,該館也希望國圖提供台灣出版有關古籍修復、版本、鑑定及展覽方面的書籍,相信透過這些交流,有更多機會與歐洲其他圖書館交流,並可擴大台灣的影響力。

此外,慕尼黑市立圖書館及烏爾姆市立圖書館的建築及空間設計,以及館藏和服務,非常值得國圖及公共圖書館參考,希望能將這些經驗帶來台灣,透過論文發表及課程訓練,讓國內的同道亦能吸取這些進步的作法。

## 參考文獻

1. Ceynowa, Klaus (Nov. 16, 2011), The Bavarian

- State Library (ppt).
- 2. Giersberg, Dagmar (2006), "The Central Library in Ulm A Glas Pyramid,"檢索日期:100年2月8日,網址:http://www.goethe.de/ins/nz/wel/wis/en116829.htm
- Munchner Stadtbibliothek (2011), Information, Munchner Stadtbibliothek.
  Schallehn, Volker (Nov.16, 2011), "Electronic Publishing @ Munich University Library," Munich University Library.
- 4. Tabery, Thomas (Nov.16, 2011), The Chinese Collection of the Bavarian State Library: History, Cataloging, Digitization (ppt).
- WDL (2011a) WDL 2011 Annual Partner Meeting Participant List.
- 6. WDL (2011b), WDL 2011 Partner Meeting Agenda.
- 7. 妲葛瑪·基爾斯伯格採訪,崔延蕙翻譯 (2005).慕尼黑數位化中心做的事-遠超過只 是掃描書籍,歌德學院。檢索日期:100年2月8 日,網址:http://www.goethe.de/ins/cn/tai/wis/bes/ cn1523223.htm
- 8. 國家圖書館(2010),世界數位圖書館,檢索 日期:100年1月12日,網址:http://rarebook.ncl. edu.tw/rbookod/wdl/hypage.cgi? HYPAGE=wdl/wdl intro.htm
- 9. 菲羅娜·福特(2010),App版本的《帕西法爾》-位於慕尼黑的巴伐利亞邦立圖書館,歌德學院。檢索日期:100年2月8日,網址:http://www.goethe.de/ins/cn/tai/wis/dig/cn6421580.htm
- 10. 達格瑪·吉爾斯貝格(2007),歌德學院,線 上編輯部。檢索日期:100年2月8日。
- 11. 魏楚陽(2007),〈德國巴伐利亞圖書館,大學師生最愛〉。《書香遠傳》53期,21-23。