



促進國際合作的平臺： 臺大醫學院Research Portal 建置經驗分享

梁君卿

國立臺灣大學圖書館醫學院圖書分館暨臺大醫院圖書室主任

壹、緣起

臺大醫學院學術產出成果原是使用紙本式的Research Report，裡面記錄了每個老師的研究領域及基本的學術履歷，但由於新增資料困難、缺乏專人維護更新，以致內容過時，無法即時呈現研究者的學術成果。當時的楊泮池院長（今臺大校長）希望將Research Report的內容電子化及上網，於是催生了Research Portal的建置及ORCID的導入。

貳、「開放型研究者與投稿者識別碼」（ORCID）簡介

一、ORCID Inc.於2010年成立，以非營利

組織的角色負責ORCID的開發與營運。

二、ORCID可作為姓名辨識和彙整學術研究動態的解決方案：

- (一) ORCID為研究人員的唯一學術身分證。
- (二) 許多大型出版社如PLOS、Nature及Elsevier等出版的刊物，都已利用ORCID來簡化學術研究者使用投審稿系統時的資料管理方式。
- (三) 研究贊助單位如美國國家衛生研究院（National Institutes of Health, NIH）已將ORCID納入管理政府研究計畫資金eRA Commons帳號的串聯。



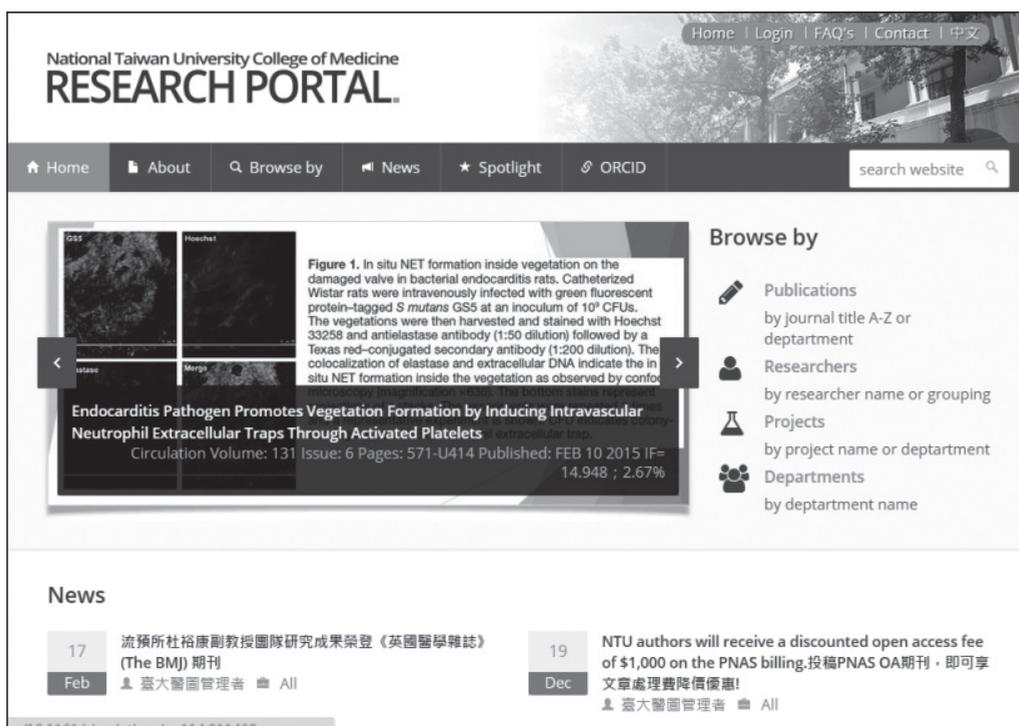
參、新契機

為提升學術研究交流與跨國合作的機會，臺大醫學院於2013年開始，將舊版Research Report改版為Research Portal系統 (<http://research.mc.ntu.edu.tw>) (如圖一)，希望能夠建置一個以揭露研究者的研究領域、發表個人與團隊研究成果的平臺，藉以提升臺大醫學院學術研究成果的國際化與能見度。

2013年9月臺大醫圖成立學科服務小組，由專屬的學科館員提供圖書資訊服務，並協助建置與維護Research Portal系

統。

同年10月，臺大醫學院加入ORCID，成為臺灣第一個ORCID進階會員 (Premium Member)。臺大醫學院加入ORCID的目的是希望能夠運用API與校內系統 (如Research Portal) 互匯資料與彙整學術成果，減少蒐集和建置資料的成本；利用其代理人制度由獲得授權的人員為研究者管理帳號與新增研究資料；同時亦取得來自ORCID的技術指導。2015年由臺灣大學成為ORCID進階會員。



圖一 臺大醫學院Research Portal網頁



肆、Research Portal系統介紹

一、建置人員

臺大醫圖選擇與外包廠商(outsourcing)合作建置系統。

二、系統架構

架構的精神是臺大醫學院的local system(如Research Portal)可透過ORCID將相關學術資料匯入。ORCID的資料來源包括Scopus、CrossRef及Researcher ID等,但由於ORCID尚無法去除來自不同管道的重複紀錄,故本院以Scopus為主要匯入管道;中文的資料則來

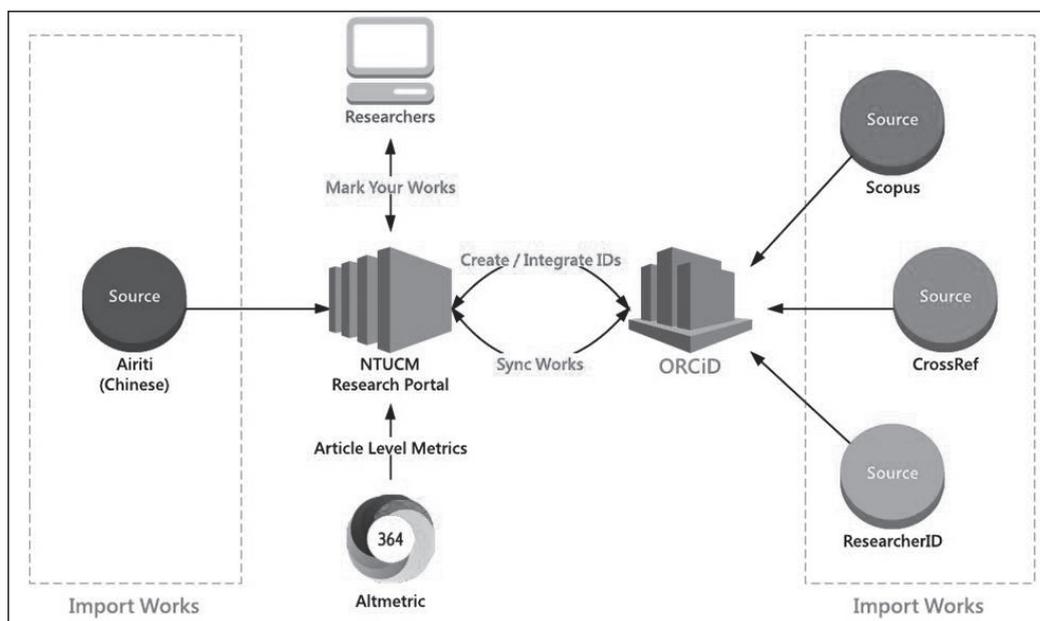
自華藝。系統同時也導入Altmetric提供計量分析(如圖二)。

三、系統特色

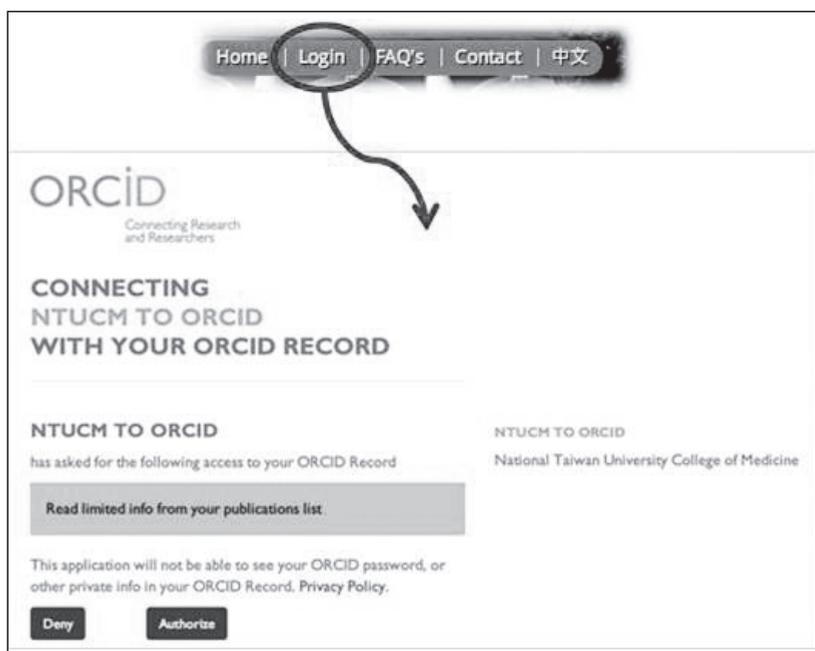
(一)利用ORCID作為系統單一登入機制:

使用者先於Research Portal系統點選登入,會直接轉至ORCID登入頁面(如圖三),待輸入ORCID帳號密碼後,即允許該使用者編輯Research Portal系統資訊。意即兩套不同系統可利用同一組帳號密碼登入。

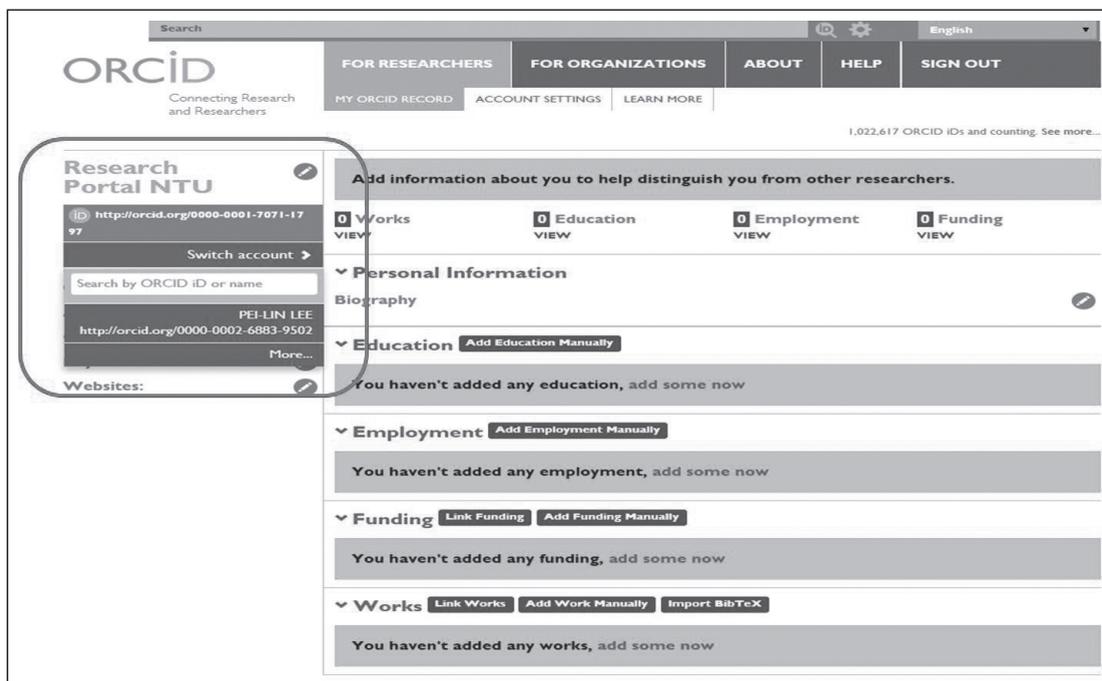
(二)ORCID授權代理人制度:研究者可指定代理人為其管理帳戶(如圖四)。



圖二 Research Portal系統架構



圖三 ORCID登入頁面



圖四 代理人登入



(三) 結合ORCID與QR Code：系統執行ORCID識別碼建置的同時，可自動於個人網頁產生專屬之QR Code（如圖五），此專屬QR Code有助於研究者與他人交流，提升其國際能見度。

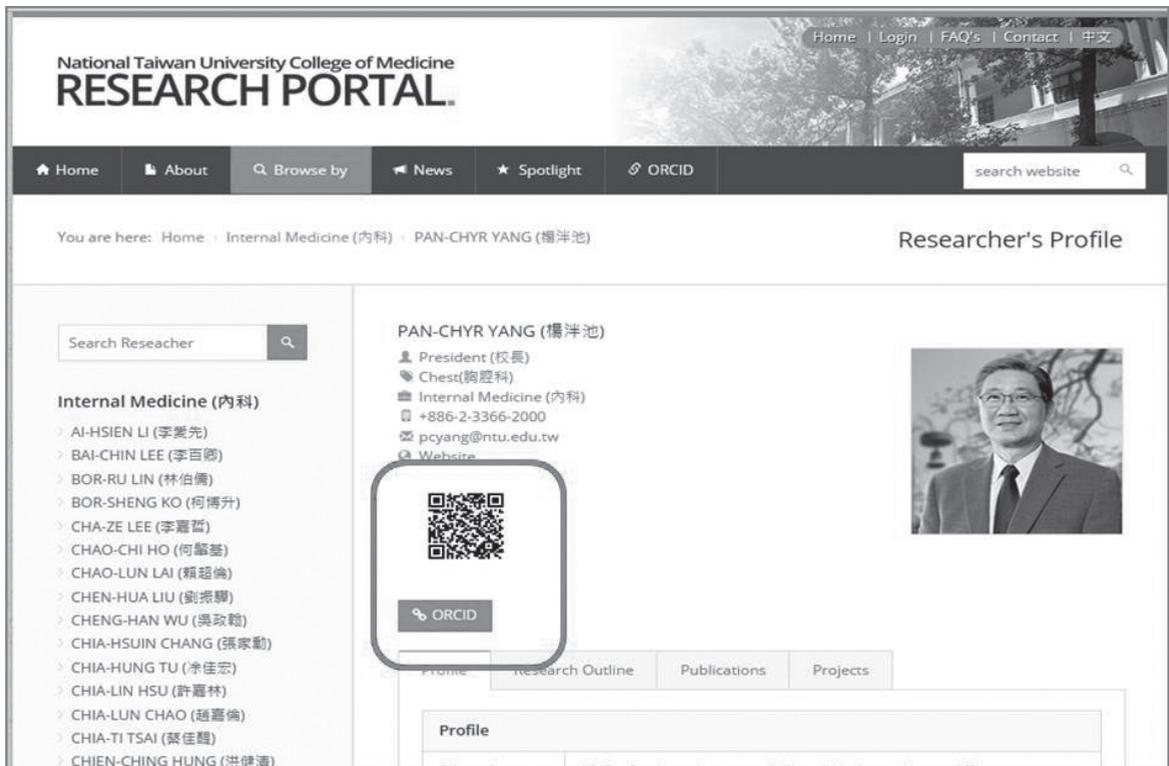
(四) 著作同時匯入：從Scopus將研究者的著作匯入ORCID之後，可再匯入

Research Portal，作業一次完成（如圖六）。

(五) 顯示多單位與職稱：可同時呈現研究者跨單位的多重身分與職稱（如圖七）。

四、網頁功能呈現

(一) 以Impact Factor大於10的文獻作為首頁焦點。



圖五 個人專屬QR Code



1 Select your Scopus profiles

2 Search

3 Change Publications

| All | Authors | Documents | Subject area |
|-----|-------------------------------------|-----------|--|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | Health Professions, Pharmacology, Toxicology |
| 2 | <input type="checkbox"/> | 1 | Chemistry |
| 3 | <input type="checkbox"/> | 140 | Medicine, Pharmacology, Toxicology and Pharmacy, Immunology and Microbiology, Bio Social Sciences, Health Professions, Environmental Decision Sciences, Neuroscience, Dentistry, I |
| 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | Medicine, Agricultural and Biological Science, Biology, Physics and Astronomy |
| 5 | <input type="checkbox"/> | 15 | Environmental Science, Materials Science, Computer Science, Engineering, Medicine, Central Taiwan University of Science and Technology, Taichung Taiwan University of Science and Technology, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology |

圖六 著作同時匯入

Brain and Mind Sciences (腦與心智科學研究所)

- HSIEN-SUNG HUANG (黃憲宗)
- JOSHUA GOH (高嘉祥)
- LIH-CHU CHIOU (邱麗珠)
- MING-TSUNG TSENG (曾明宗)
- PEI-YU WANG (王培瑜)

Pharmacology (藥理學科)

- CHER-SHENG TSENG (曾成生)
- CHING-CHOW CHEN (陳清周)
- FENG-CHIAO TSAI (蔡丰喬)
- KAI-CHIEN YANG (楊啟健)
- LIH-CHU CHIOU (邱麗珠)
- MING-JAI SU (蘇銘爵)
- Shiang-Jong Tzeng (曾祥宗)
- Thai-Yen Ling (林泰恩)
- Tur-Fu Huang (黃得福)
- WAN-WAN LIN (林宛筠)

圖七 顯示多單位與職稱



- (二) 提供完整的科部系所及研究者陣容介紹，包括研究人員名單、產出的論文、進行中的研究計畫與最新消息等（如圖八）。
- (三) 提供詳細的研究者個人學術履歷、研究大綱與研究計畫。
- (四) 研究者個人著作結合DOI與Altmetric，可快速連結研究者的學術產出，增加其論文引用率；Altmetric的連結則可

- 提供非傳統型（如社群網站）的學術指標（如圖九）。
- (五) 研究者的研究計畫可串聯科技部的GRB系統。
- (六) 可呈現研究者的學術活動及實驗室（Lab）成員的資訊。
- (七) 可匯出個人的學術履歷、期刊論文等資料，與校內學術研究成果資訊系統結合。



圖八 科系介紹



- DOI (Digital Object Identifier，數位物件識別號)為數位著作唯一識別碼，並有永久固定網址，讓研究者能迅速找到所需文章；更可跨越出版社與資料庫的障礙，增加學術引用與資訊傳播的效率
- Altmetric為網路計量學，顯示社群網址引用的最新書目計量，可包含網路上各類型文獻(NISO Altmetrics Initiative)

The screenshot shows the Research Portal interface. On the left, there is a search bar and a list of researchers under 'Internal Medicine (內科)'. On the right, there is a profile for PAN-CHYR YANG (楊洋池) with a photo and contact information. Below the profile, there is a list of publications. One publication is highlighted with a box, and a link is provided to view its Altmetric score. The Altmetric page shows a score of 51 and a list of outlets that have mentioned the work.

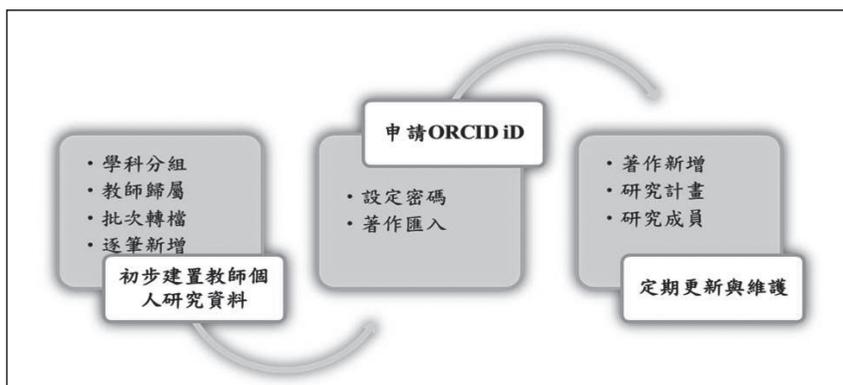
圖九 著作結合DOI與Altmetric

五、系統建置過程

透過學科分組收集老師基本資料後透過系統批次向ORCID申請ID，建立檔案並定期維護（如圖十）。

六、推廣宣傳

為提升醫學院教師對於Research Portal系統與ORCID之支持，醫圖的推廣宣傳包括：



圖十 系統建置過程



- (一) 請醫學院張上淳院長於文宣資料署名，並以院方名義寄送給教師，以宣示此計畫之重要性。
- (二) 於院系的主管會報或業務會議中積極宣導此計畫。
- (三) 除於科部會議中為教師們介紹ORCID之外，也在醫院中幾個重點地區提供駐點服務或親赴教師研究室，主動積極邀約教師與醫師們至ORCID註冊申請ID。

伍、成果展現

一、學術成果

- (一) 臺大醫學院為臺灣首例、全球第5例成功導入ORCID的大學機構。
- (二) 醫學院校區已逾750位研究者完成建置；共有超過20,000筆著作、7,000筆研究計畫。
- (三) 許多系所將其英文網頁直接連至Research Portal作為首頁。
- (四) 院系評鑑時，各系可以在Research Portal中取得著作清單，作為上傳至學校研發系統的資料來源。
- (五) 於2014年美國醫學圖書館協會年會（2014 Medical Library Association Annual Meeting and Exhibition, MLA 2014）發表，向全球醫學圖書館界同道介紹此系統的功能與努力的成果。
- (六) 獲得校長支持，將此系統升級為全校版，並正式更名為「臺大學術庫（NTU Academic Hub）」（網址暫沿用<http://research.mc.ntu.edu.tw/>）。

二、圖書館的收穫

- (一) 學科館員的轉變：臺大醫圖的學科館員採任務編組，館員的心態由最初的抗拒、懷疑，到最後凝聚共識並積極投入；過程中雖然沒有可參考諮詢的對象，但仍不斷地從錯誤中學習成長，以團體合作取代單打獨鬥；走出圖書館積極與教師及醫師接觸聯繫，或親至教師的研究室協助操作系統，展現團隊服務的專業與熱忱，大幅提升系統的完整性與使用率，終於讓ORCID的導入計畫開花結果。
- (二) 圖書館形象的提升：透過與教師醫師們的親身接觸與面對面的解說，不僅成功建置系統，也讓使用者體認到圖書館所付出的努力與展現的服務精神，轉而成為圖書館的支持者。

陸、問題與答覆

- 一、問題：臺大醫學校區有900多位老師，其中有750位完成建置，而臺大醫圖只有9位學科館員。請問是如何完成此項工作？



答覆：學科館員從去年（2014年）6月開始，約半年的期間中有一半的時間密集投入推廣這項工作。最大的成效應是來自於駐點服務，一天可以服務好幾十人。藥商代表積極的態度與精神值得我們參考。

二、問題：演講中提到Research Portal連結至GRB系統的功能，也提到NIH系統中對於計畫從開始到最後成果的追蹤（tracing）功能。請問Research Portal有做到這個部分嗎？

答覆：追蹤（tracing）的功能需要投注很多人力去做（labor intensive），目前還沒有這個功能，將GRB中的計畫跟系統中相關的論文做連結，是未來發展的重點之一。

三、問題：有些醫院有論文獎勵的制度。目前有運用此系統協助這個部分嗎？

答覆：目前沒有。其實設計這個系統的精神在於希望能夠激勵（inspire）研究者，讓他們了解此系統的建置對其自身是有益的；尤其是資歷淺的醫師更需要協助以獲得國際能見度，甚至找到研究的夥伴。

四、問題：請問QR Code是在ORCID識別碼建置的同時自動產生的嗎？

答覆：是自動產生的。QR Code的內容就是此網頁的URL。

五、問題：著作從Scopus匯入ORCID之後是自動連結至Research Portal嗎？

答覆：老師是從Research Portal登入，透過managing publications這個功能連結至Scopus。Scopus雖然已將著作依領域、機構、人名彙整，但是仍然需要老師確認之後才可匯入Research Portal。

六、問題：Research Portal的資料可匯出至學校研發處的系統，請問未來Research Portal是否會取代研發處的系統或各科部系所的網頁？

答覆：Research Portal不會取代研發處的系統，因為研發處的系統有其特別需要的欄位，是屬於內部控管的系統。我們希望做到的是研發處需要的資料可以直接從Research Portal匯入即可。

七、問題：研發處成果資訊系統的資料可以匯入ORCID嗎？

答覆：目前不行，但是可以做到的。ORCID的特色在於它是可以跟local system的資料互匯。

八、問題：就我所知，ORCID其實是機構典藏的進階版。請問臺大醫圖還有繼續維護原機構典藏的資料嗎？剛剛柯老師提到希望把博士生也納入ORCID建置，請問臺大這兩個系統



是如何維護運作的？

答覆：機構典藏是我們下一個階段要整合的，包括跟研發處的系統、IR及Research Portal的整合。我們希望先完成老師這部分的建置，目前還未把研究生納入。另外補充說明，我們會從醫學院開始做是因為他們有國際能見度的需求，比較願意配合執行。所以如果各位想在學校中推動這樣的計畫時，建議可以先找配合度較高的學院開始，當有成功的案例出來之後，後續就比較容易推動。

九、問題：請問您推展ORCID建置至全校時是否預期會碰到困難？臺大從醫學院的經驗再複製至全校的層級，您覺得最大的困難是什麼？

答覆：這是一個非常重要的問題。當校長說要推展至全校時我們內部就已經先評估過，覺得一定是比醫學院難做許多。例如：文學院的老師，戲劇系老師的著作可能是一個作品或劇本，該如何匯入？或許需要人工逐筆建檔；此外，文學院絕大多數是中文發表的論文，中文匯入的部分可能又會是一個問題。我們預期理工生農因為使用的語文是英語，有容易匯入的機制，而且也比較重視論文的impact factor、h-index等，所以可能相對比

較願意配合執行，但文法商管老師的配合度可能就沒有那麼高。不過之前臺師大柯館長提到他們教育學院跟文學院的建置率都很不錯，這部分讓人蠻驚訝的，很不同於我們的想像。

十、問題：從剛剛的分享中我們知道此系統與學校研發單位的系統是相關連的，不曉得在座是否有與學校單位整合的規劃經驗或分享？

答覆：臺大目前還在與研發處協商中，所以尚無導入的經驗可分享。

【飛資得回應】飛資得的經驗基本上還是透過圖書館跟研發處討論，但有時也會直接跟研發處討論，此時研發處的角度或立場就會不同，回應有好有壞。但是因為我們有了跟臺大建置Research Portal的經驗，很多學校的研發處或教研處都有興趣想要與我們合作。

十一、問題：這個系統可以取代研發處的系統嗎？它可以滿足研發處需要各種不同統計數據的要求嗎？

答覆：其實我們有考慮這個問題。臺大醫圖還有一個研究力分析的系統，可能跟您提到的醫院評鑑會用到的資訊比較有關，如：分析impact factor、主治醫師的performance等。但是系統嫁接需要投入相當的人力跟



物力，我們期待之後系統可以整合在一起。

三、**問題**：請問當初是如何訓練學科館員的？您如何挑選學科館員？

答覆：我們從醫圖3個股中，各別推薦出來的人員中挑選。至於學科館員並沒有特別訓練，他們需要主管的鼓勵並給予適當的支持。

本文為知識經濟時代之圖書館服務系列二十二「ORCID發展應用與導入經驗分享」研討會（104.04.24）之專題演講及Q&A紀錄，由柯雅慧、梁伶君協助整理，並經主講者過目同意刊登。