

基於ORCID導入發展政大學術集成平台 Development of a NCCU Academic Hub based on ORCID Infrastructure

陳志銘 特聘教授兼圖書館副館長
國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所
107.10.29

What & Why ORCID

- **What**

- ORCID (Open Researcher and Contributor ID)
開放型研究者與投稿者識別碼
- 註冊單位為獨立、非營利、社群導向、跨領域組織之機構

- **Why**

- 避免姓名混淆，可整合至個人之研究工作流程
- 當老師們在投稿、製作學術履歷、申請補助、參與研討會時，多加註記此識別碼，俾便身份識別，則日後研究成果與發表，均得以被**正確歸屬、引用與計量**
- 全校**學術能量能正確被匯集與計算**，並揭露於ORCID網站上，則有助於**提昇國際能見度**

How ORCID

- 免費註冊，終身使用。工作轉換也能帶走，保留教師與資助者、出版者和機構合作研究的紀錄
- 以電子郵件與密碼註冊，並於校務系統論著目錄維護上授權，完全不涉及個資，呈現資料為教師經履歷與著作目錄，並可自主選擇採用與否
- 授權圖書館學科館員持續協助維護著作目錄，包含機構典藏(IR)、華藝、Scopus、Web of Science等資料匯入，以及透過ORCID API由AH系統推播至ORCID網站
- 支援書刊文章、教材、專利、藝術作品等37種類型學術著作目錄

政大ORCID推動歷程-1

- 104年3月31日舉辦Altmetrics研討會
- 104年4-5月蒐集台大醫圖、台師大圖書館、香港大學相關發展資料
- 104年7月起規劃本校ORCID及學術集成平台Academic Hub發展計畫
- 104年8月洽研發處討論合作方案
- 104年9月ORCID嵌入校務系統
- 104年10月公告及發文推動ORCID建置
 - 系所會議、行政會議現場註冊
 - 教研人員線上預約註冊

政大ORCID推動歷程-2

- 105年4月起加入台灣ORCID聯盟
- 106年政大九十週年校慶
 - 4月13日、17日、26日舉辦三場AH發表說明會
 - 教師校務系統及AH資料之匯整與呈現
 - 教師經履歷及資助資料從校務系統導入AH，再透過ORCID API自動推播至ORCID
 - 4月10日-5月5日免費印製ORCID QRcode名片
 - 共194位教研人員提出申請
 - 增加100餘位教師註冊ORCID
 - 校方經費支持、館員勞心戮力，效果極佳

政大ORCID推動歷程-3

印製ORCID QRCode名片範例

圖書館館長
社會科學資料中心主任

蔡 明 月
圖書資訊與檔案學研究所
教授、特聘教授

國立政治大學

11605 臺北市文山區指南路二段64號
TEL 02-2938-7090
FAX 02-2939-0455
Mobile 0973-819-658
E-mail mytsay@nccu.edu.tw



Dean of Libraries (University Librarian)
Director of Social Science Information Center

Ming-Yueh Tsay, Ph.D.
Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies
Professor · Distinguished Professor

NATIONAL CHENGCHI UNIVERSITY
No. 64, Sec. 2, Zhinan Rd., Wenshan Dist.,
Taipei City 11605, Taiwan (R.O.C.)
TEL +886-2-2938-7090
FAX +886-2-2939-0455
Mobile +886-973-819-658
E-mail mytsay@nccu.edu.tw



- 掃描QRCode連結至教研人員ORCID網頁
- 部分掃描APP可直接加入通訊錄

政大ORCID推動歷程-4

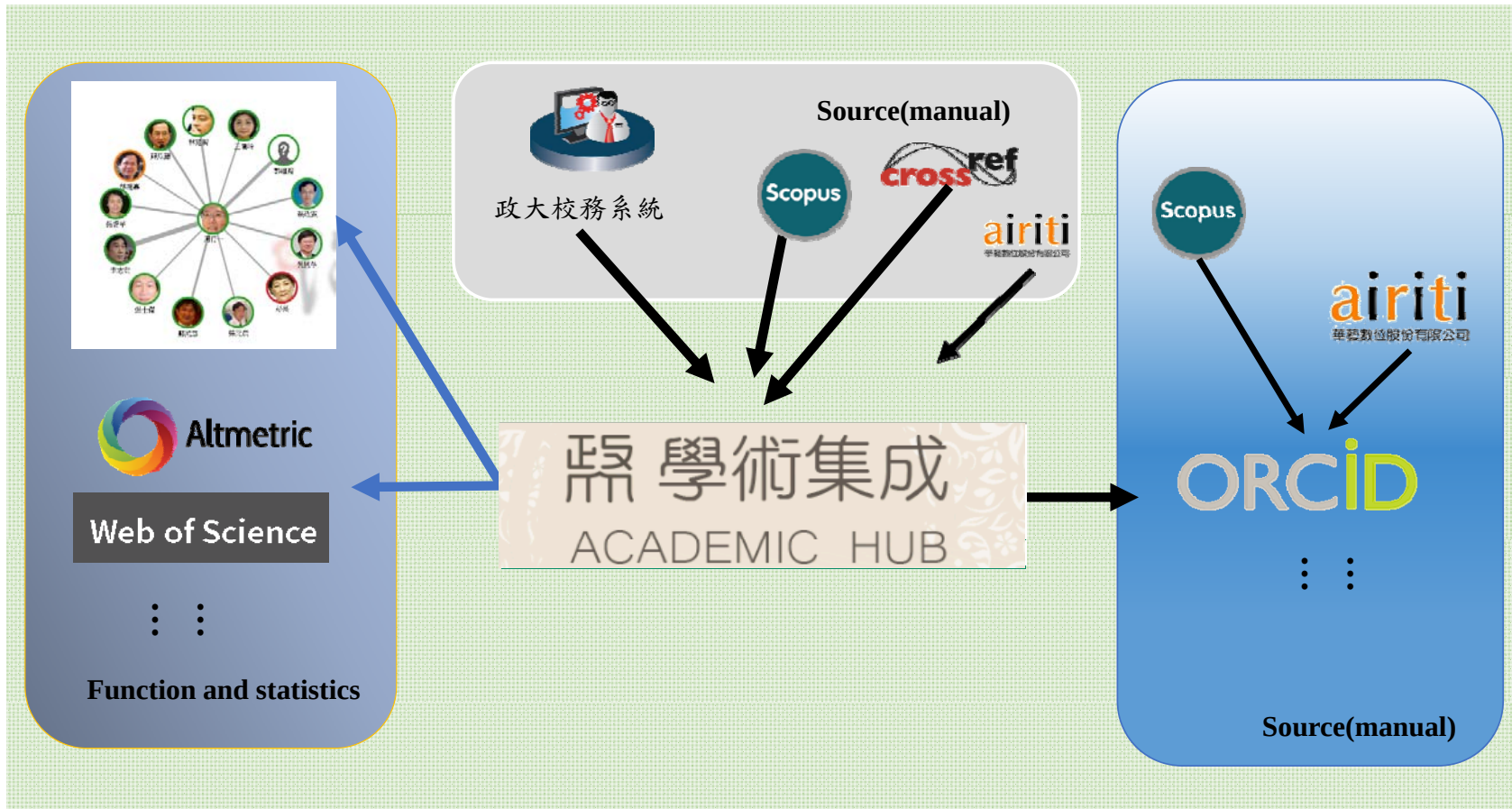
- 106年7月起，人事室將新進教研人員註冊ORCID列為必須完成的報到程序之一
 - 107年9月為止，完成約45位新進教研人員註冊
- 107年政大九十一週年校慶
 - 4月9日至4月27日推出博士生註冊ORCID抽獎活動，約100餘位參加
 - 4月30日至5月25日再次推出教研人員印製ORCID QRcode名片，共21位申請，其中6位為再次申請
- 107年9月為止，專任教師721位，363位已註冊ORCID，註冊比率超過50%

政大ORCID推動歷程-5

- 教研人員的正面回應
 - 投稿學術期刊時正好需用
 - 避免學術成果誤植
 - 出國發表時，有助於與國外學者交流
- 推動教師註冊ORCID瓶頸
 - 政大人文社會學科領域的特性與限制，推動不易
 - 教研人員只想維護一套，然校務系統經履歷與著作目錄系統維護不易，影響其他同步資訊的效率
 - 個別教研人員ORCID露出資訊的標準與要求不一致，館員雖然是代理人，也不宜代為編修資料

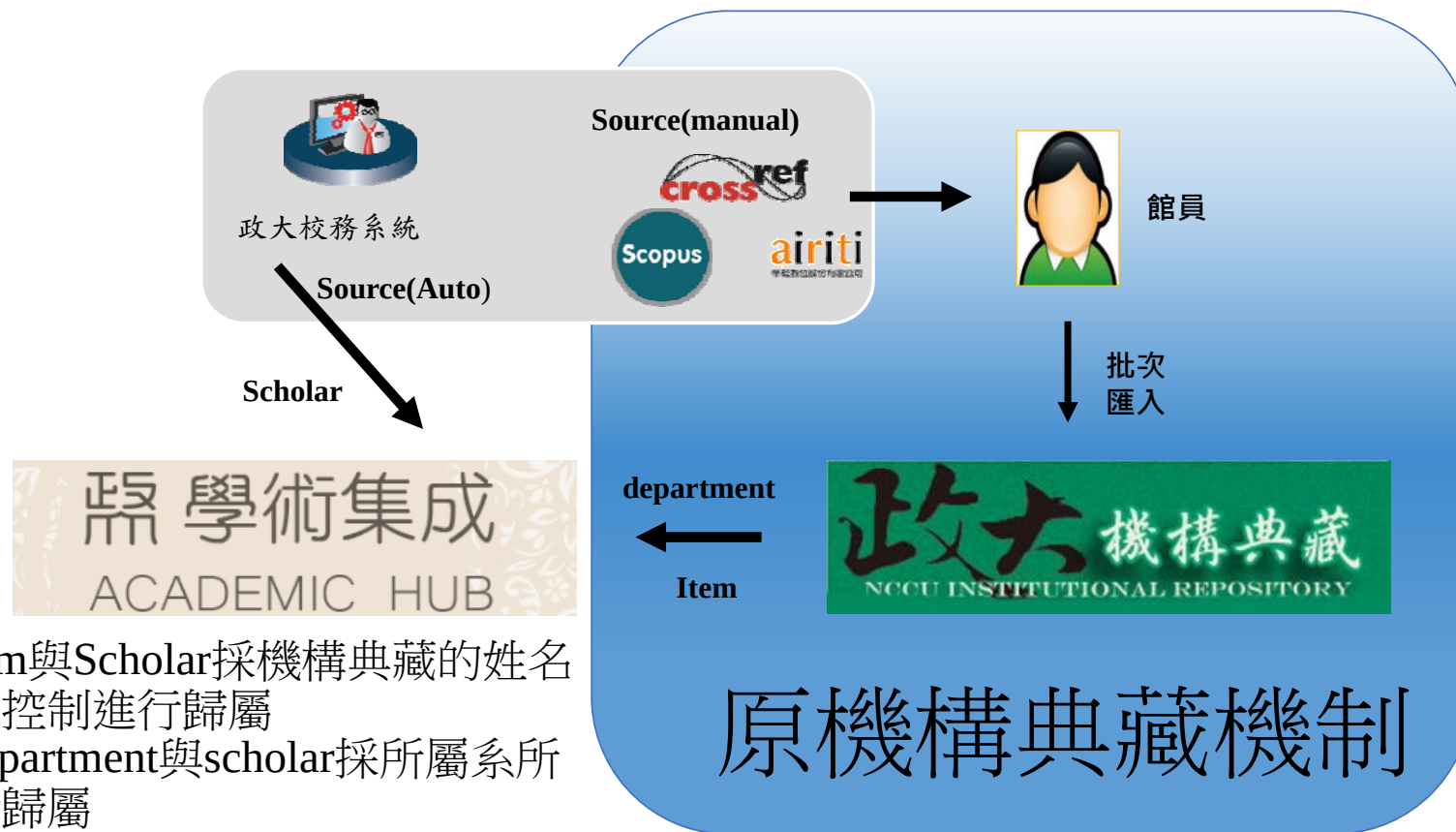
政大學術集成平台 (NCCU Academic Hub)

- 以政大機構典藏系統為基礎，改變為展現**研究者研究領域、發表個人與團隊研究成果的平台**。
- 匯集校務系統中之老師履經歷資料，以及原機構典藏系統之書目資料，以利提升全校研究人員的學術能見度。
- 以「**人**」為出發點，顛覆以往以「**著作**」出發的核心概念，將研究能量加值呈現，使研究人員學術能量被完整匯集，更有利於其學術成果能即時被看見。
- **結合ORCID API**，將研究人員的個人資料與研究產出**推播到ORCID系統**上，提高**國際曝光率**。



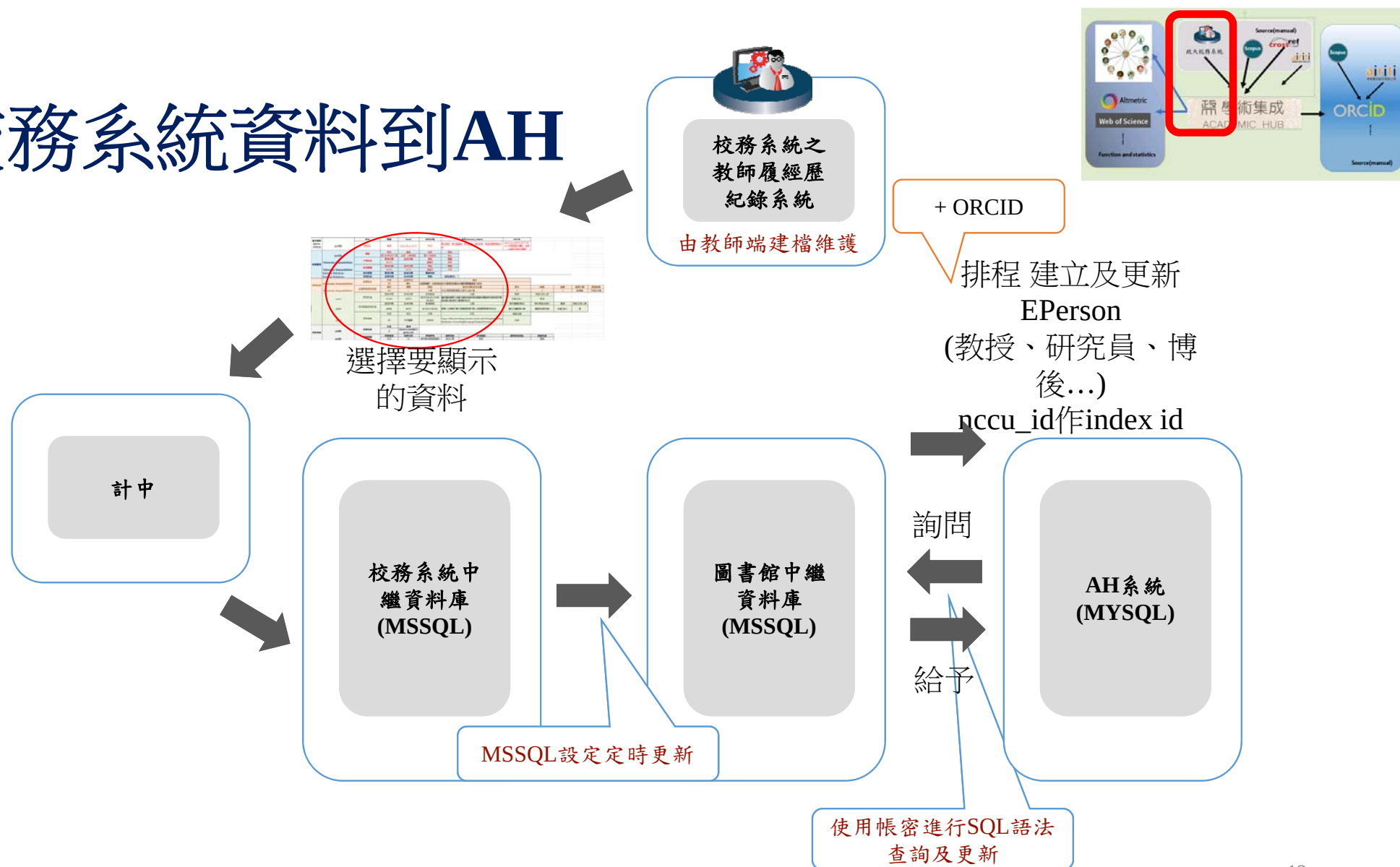
NCCU Academic Hub(AH)系統架構圖

AH、機構典藏和校務系統



1. Item與Scholar採機構典藏的姓名權威控制進行歸屬
2. Department與scholar採所屬系所進行歸屬

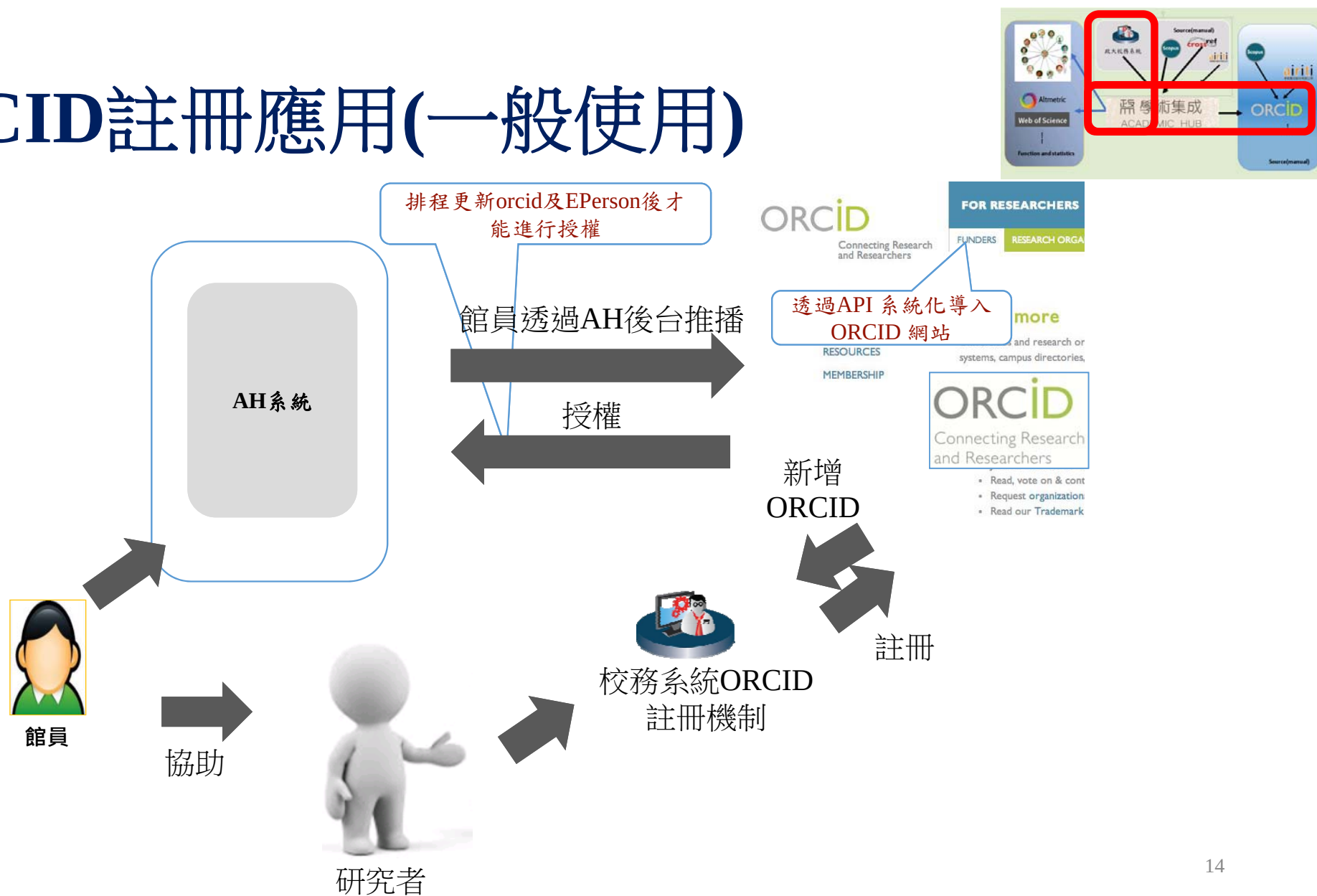
校務系統資料到AH



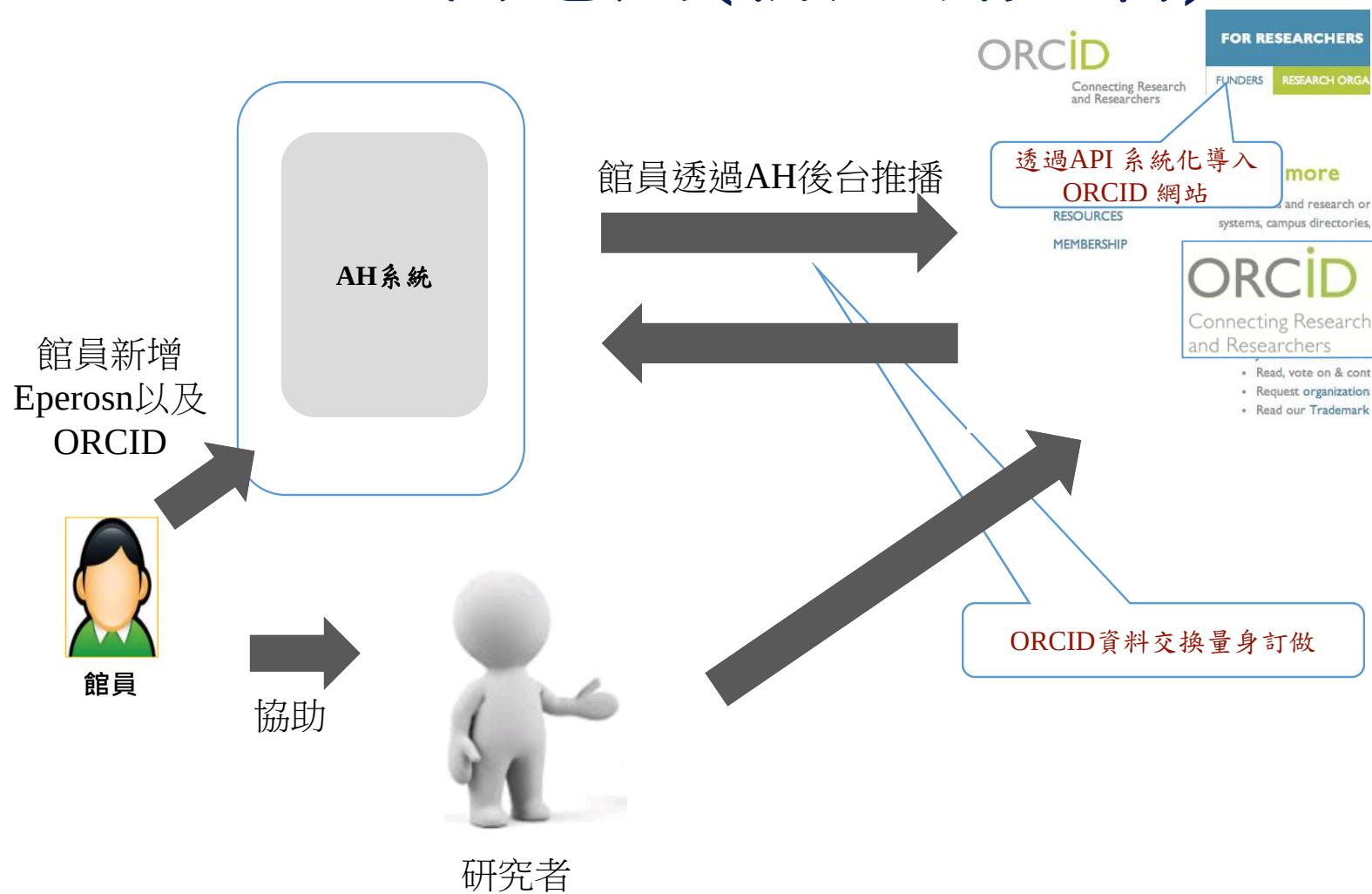
規劃的擷取資料

序號	資料庫欄位名稱	校務系統	AH
1	EPerson(基本資料)	1,072	1,072
2	EPersonEducation(經歷服務-學歷)	4,262	2,743
3	EPersonPeriod(經歷服務-本職經歷、校內兼職、校外兼職、借調紀錄)	28,087	8,667
4	EPersonAdvisor(教學紀錄-指導論文)	25,685	18,759
5	EPersonFormalClass(教學紀錄-正規學制授課資訊)	34,221	25,002
6	EPersonProject(教學紀錄-研究計畫、自行維護研究計畫)	14,105	10,613
7	EPersonGrants(教學紀錄-學術補助)	2,994	1,787
8	EPersonAward(榮譽事蹟-得獎紀錄)	7,135	3,575
9	EPersonHonor(榮譽事蹟-榮譽事蹟)	1,152	1,007

ORCID註冊應用(一般使用)



ORCID註冊應用(新進研究者)



校務資訊系統ORCID註冊介面

校務資訊系統

研究者識別碼 ORCID

ORCID說明

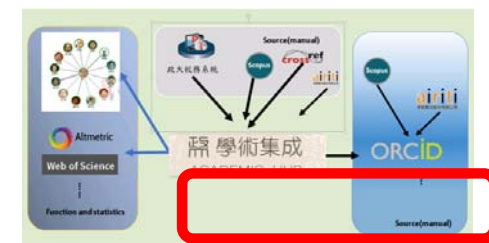
- 如有任何問題，請聯絡分機 24004 圖書館學科館員
- 關於ORCID與設定代理人的說明資訊，請參考[校務資訊系統ORCID說明](#)。
- 重設ORCID

請按照以下步驟設定ORCID代理人

1. 確認Google Chrome的書籤列已經開啟，或參考顯示書籤列的說明
2. 請拖曳右方圖示 **設定ORCID代理人** 到書籤列
3. 請點選右邊圖示 **開啟ORCID網站**，開啟ORCID網站後，再點選書籤列上的「設定ORCID代理人」。

AH系統介接ORCID-ORCID API

- 成為ORCID會員
- 上網註冊取得client_id以及client_secret
- 採用OAuth2.0技術配合client_id以及client_secret等等資訊取得code(需要ORCID帳號使用者授權)
- 將code轉變為永久使用的token
- 將token儲存到AH系統資料庫，資料交換時可自動取得
- 使用token配合[RESTful api](#)技術進行資料交換



將AH資料對應ORCID
資料格式製作出合乎格
式的XML進行資料交換

前置
作業

取得
code

取得
token

交換
資料

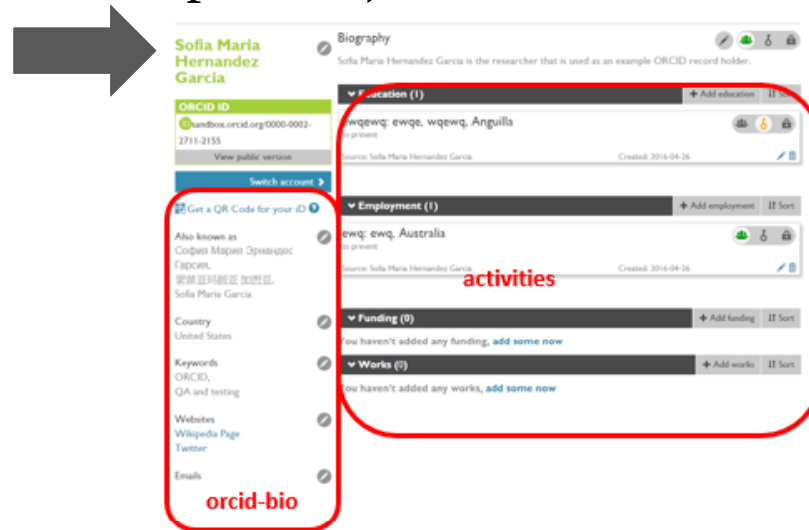
RESTful api使用模式

- GET
 - 讀取特定資源 (按識別碼) 或資源集合。
- PUT
 - 更新特定資源 (按識別碼) 或資源集合。如果資源識別碼是已知的, 也可用於創建特定資源。
 - API第一版由於xml格式關係會將一個區塊的資料全部刪除後再新增
 - API第二版改變xml格式, 使用時機改成單筆修改時使用
- DELETE
 - 通過識別碼刪除/刪除特定資源。
- POST
 - 創建新資源。
 - 全部資料上傳時使用。

AH系統介接ORCID-RESTFUL API與ORCID

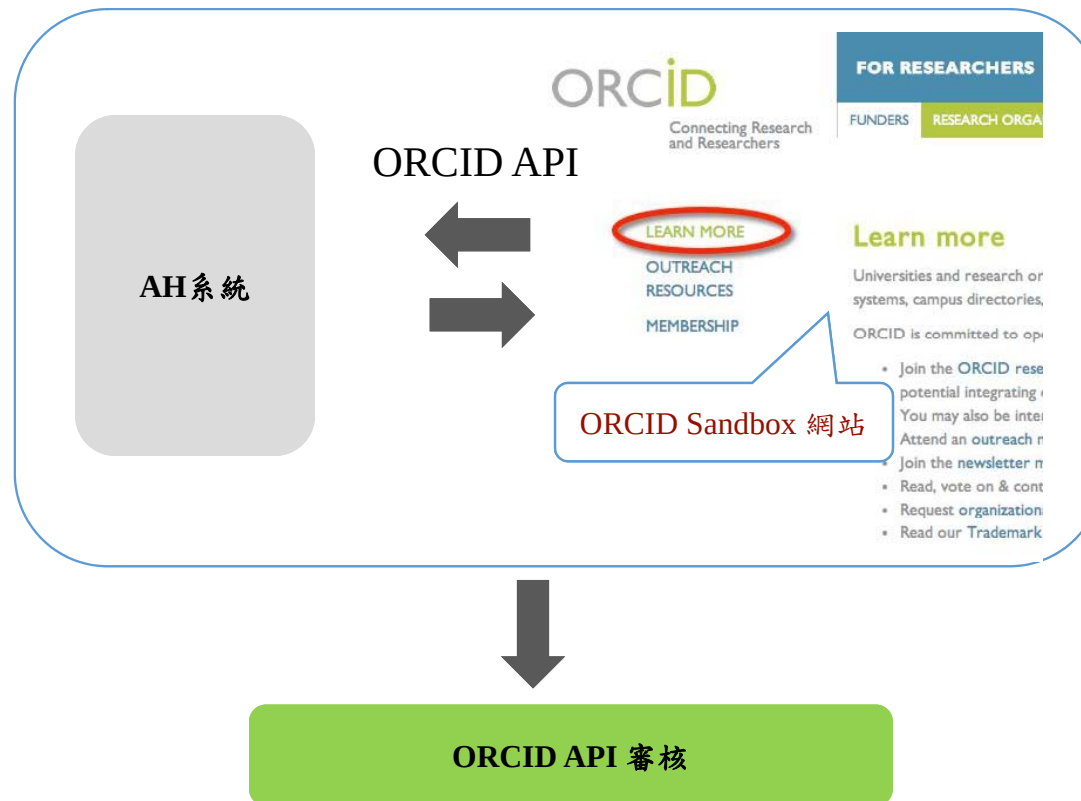


- 資料讀取、新增、刪除或者更新對應HTTP動詞GET、POST、DELETE以及PUT。
- URI對應ORCID三種授權方式(ORCID Scope設定)
 - /read-limited
 - /activities/update
 - /person/update
- HTTP回傳狀態碼了解回應狀況
- 用戶端送出API請求時，可能會帶一些HTTP header
- HTTP Body：JSON或XML格式

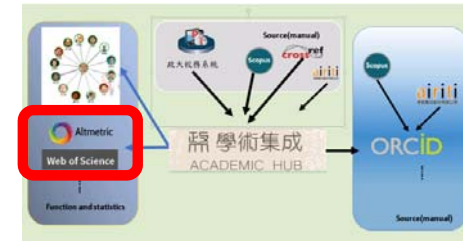


AH系統間接ORCID-ORCID審核

- AH系統與ORCID API整合後需經過ORCID官方審核過關才能與正式ORCID網站資料介接

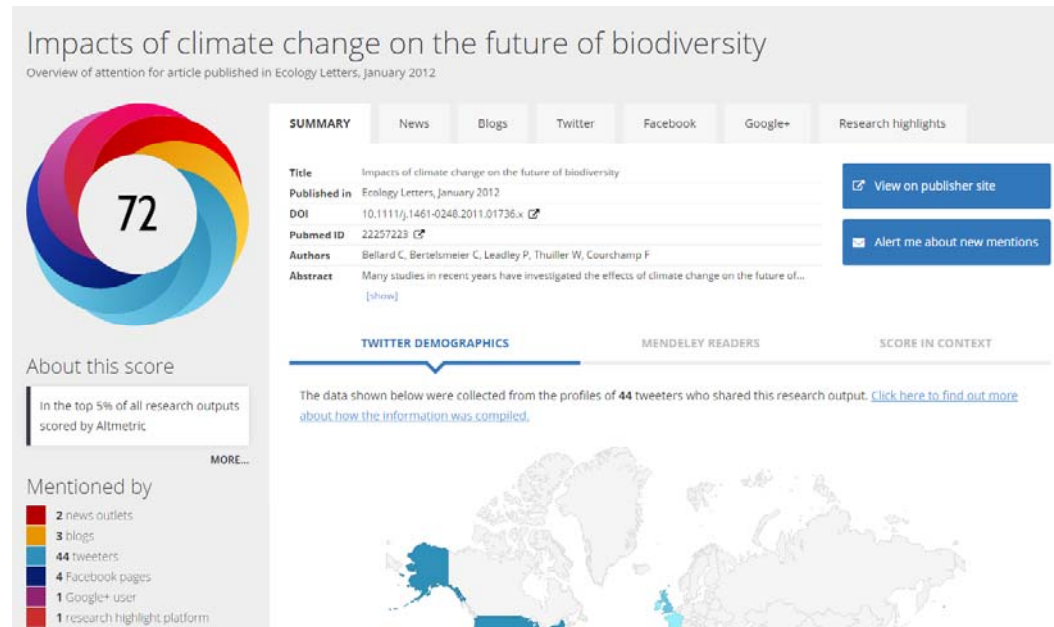


顯示文章網路計量Altmetric



- 除已有的Scopus 及WOS引用數據外，另加上學術文章之網路計量新指標 Altmetric 數值。Altmetric =Alternative Metrics，中譯「替代性計量學」或「另類計量學」。

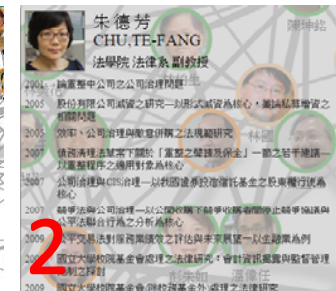
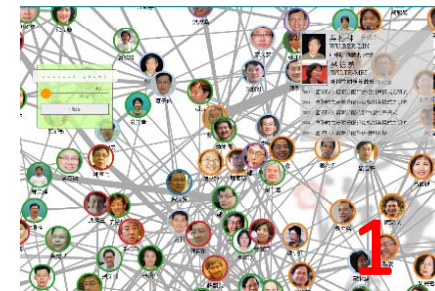
- altmetric.com 提供免費 API 可植入本校AH系統。
- 計分來源共 8大類，包含Facebook、Google+、Blog、Twitter...等。



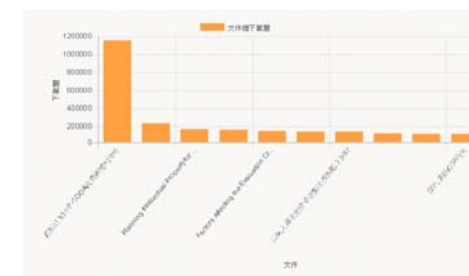
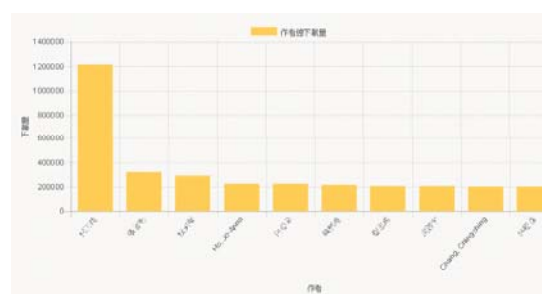
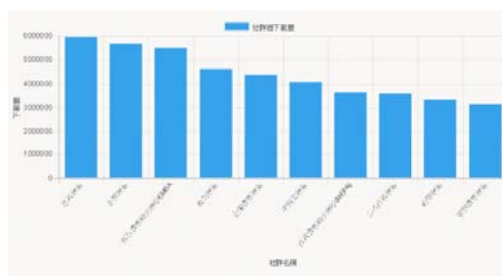
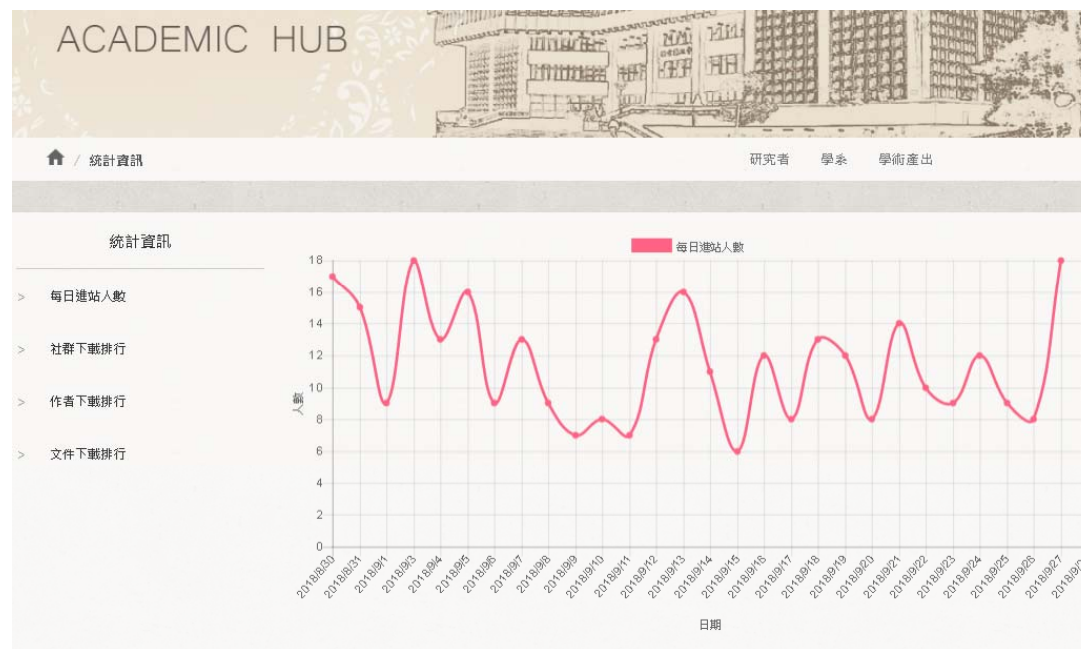
教師合作關係視覺化元件



- 以資訊視覺化方式呈現本校教師間合作的關係
- view端間接資料採用XMLHttpRequest方式進行同步接收AH系統之資料。
- 傳送4種資料：
 1. 所有教師(node)與合作關係(edge)的資料
 2. 單一教師(node)的資訊
 3. 教師間合作關係 (edge)的資訊
 4. 某一教師(node)與其他教師的關係圖



AH統計資訊



政大學術集成平台優點與未來發展

優點：

- 自動化較高，透過ORCID API自動推撥教師個人資訊與著作目錄至ORCID官網
- 資料較齊全，在ORCID官網上教師個人資訊與著作目錄完整
- 人力負荷量小，所需維護人力低
- 維持機構典藏

未來需要加強部分：

- 統計數據、報表及視覺化資訊呈現
- 自動推撥教師著作至學術社群網站，例如ResearchGate
- 對外API介接與國際接軌

圖書館推廣Q&A -1

• 教師註冊及設定代理人成長緩慢

- 系所會議議程緊湊，不易提供時間進行說明
- 不同學科領域教師對ORCID需求有差異
- 人文社會學科期刊尚未普遍要求作者提供ORCID ID
- 對英文以外語文之學術著作能見度有疑慮
 - 可直接匯入ORCID之資料庫以英文為主，中文目前有華藝(airiti)
 - 本校機構典藏資料已可匯入ORCID
 - ORCID接受多國語文，德國、法國、日本等均有機構會員
- 許多教師已直接於ORCID網站註冊，但未透過論著目錄維護系統設定代理人
 - 館員無法協助教師維護ORCID著作目錄
 - 未來本校學術集成平台無法跟ORCID同步更新

圖書館推廣Q&A -2

- 教師們的疑問

- 以後我該維護那一個系統？可以不需再維護論著目錄系統了嗎？

- 論著目錄系統主要功能為符合研發處業務開發
 - 以目前資料流向的規劃，老師只需維護校務系統中之履經歷系統及論著目錄系統
 - AH系統中之教師著作清單，以論著目錄為參考，由館員人工增補後導入，未來將再透過 API 直接串接至 ORCID 網站。
 - 未來是否可能以 AH 為老師們主要之維護系統，尚待研發處、計中與圖書館等跨單位之合作與討論。