



馬來西亞人物誌數位人文平台 之建置與應用

陳志銘 教授兼圖書館館長
圖書資訊與檔案學研究所
國立政治大學

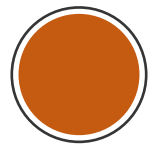


大綱

- 一、數位人文啟動了知識微縮革命
- 二、發展數位人文研究工具之理論方法基礎
- 三、實體命名與社會網絡分析
- 四、馬來西亞華人發展與馬來西亞興化群賢錄
- 五、馬來西亞興化群賢錄數位人文平台
- 六、馬來西亞興化群賢錄數位人文平台 - 研究案例分享
- 七、結論與未來方向

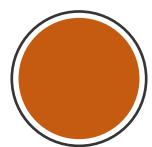
數位人文啟動了知識微縮革命

- 就研究而言，隨著文獻的數位化工程，啟動了知識微縮革命，改變也主導了知識的產製與文明的型態，當然，無國界、無地域，不分你我而同潤共享的龐大的數位資源，也對人文研究造成巨大的衝擊與影響，全球學術研究更產生前所未有的蛻變與進展。
- 所謂「數位人文研究方法」是指研究者在進行研究時處理電腦數據的新方法，它有助於研究者思考如何從數據庫中提取數據，並通過分析發現研究對象中易被忽略的關係與向度。
- 在巨量多元的數位文本作為研究的文獻類型語境下，研究者必須開始嘗試轉向「人文研究思維」與「數位推論技術」結合下所形成的「數位思維邏輯」，方能適切而有效的運用巨量的數位文獻。
- 無以計數的數位化文獻如何為學術研究所用？或是學術研究如何帶動文獻數位化工程更加智慧可用？無疑是一個全新的挑戰。



發展數位人文研究工具之理論方法基礎(1/3)

- 儘管現今已經開發了許多數位人文工具來支持數位人文科學研究，但**由於技術困難**，這些工具中有許多**不能適當地滿足人文學者的需求** (Picca & Egloff, 2017)。
- 此外，**不同類型的人文學者**對典藏內容的了解也存在很大差異，**需要不同程度的支持**，而且每個人文學者都有自己的特殊研究興趣和優先事項。因此，**使用者研究 (user study)**對於開發可行的數位人文研究工具或平台是非常重要的。
- 數位人文的發展已逐漸轉向透過數位人文分析工具來輔助人文學者進行研究，而**數位人文分析工具應該要扮演的角色是輔助人文學者研究，而不是取代它**(Moretti, 2016)。

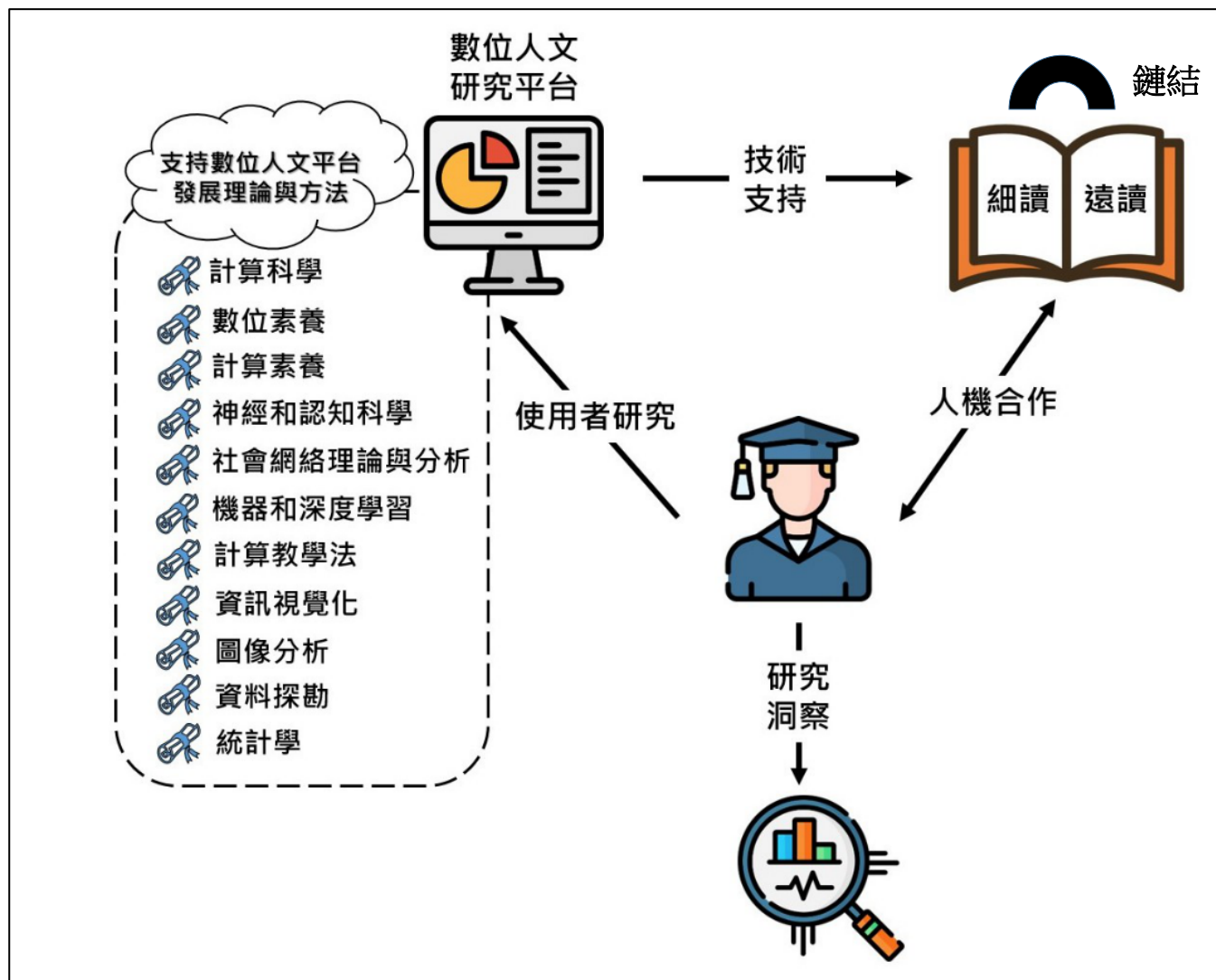


發展數位人文研究工具之理論方法基礎(2/3)

- 在數位人文領域的研究中，Correll (2014)指出**細讀(Close Reading)的鏈接是支持遠讀(Distant Reading)假設的重要方法。**
 - **細讀**為透過**細讀文本全文**來解讀內容，能對文本內容有著更深一層的理解。
 - **遠讀**則是透過文本分析方法將文本進行**抽象化之概念抽取**，幫助人文學者從**宏觀的角度解讀文本**。
 - Jänicke, Franzini, Cheema與 Scheuermann(2017)等人的研究中也提及，在使用**遠讀視覺化工具**時，若可以**直接鏈結到來源文本**，對於人文學者來說非常重要。
 - 因此，數位人文分析工具應該有可以**顯示內容摘要**或者**抽象層次的遠讀**，同時也要有能夠**鏈結遠讀細讀的功能**，如此會更便於研究人員對於分析文本的解讀 (Moretti, 2016)。



發展數位人文研究工具之理論方法基礎(3/3)



數位人文研究平台發展之**架構圖**



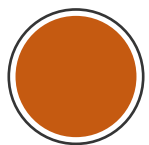
實體命名與社會網絡分析(1/4)

- **命名實體識別(Named Entity Recognition, NER)**是標註功能中常使用到的技術之一，可以**識別文本中具有特定意義或代表性的實體**，包括人名、地名、組織名、時間日期等專有名詞。
 - ✓ 廣泛應用於**地理資訊系統**(Geographic Information System, GIS)的**地名識別**、**社會網絡分析**(Social Network Analysis, SNA)的**人物名稱識別**
- 荷蘭萊頓大學的**MARKUS文本分析和閱讀平台**即是一個**線上文本標註工具**，允許使用者上傳文本並選取所需的標註類型，系統會為**人名、地名、官名等專有詞彙進行標註**，並提供使用者維基百科、中國歷代人物傳記資料庫(CBDB)、中國歷史地理地名資料庫(TGAZ)與漢典(ZDict)等資源進行**外部參照**(Ho & Hilde, 2014)。



實體命名與社會網絡分析(2/4)

- **社會網絡**是由許多**節點(node)**與**邊(edge)**構成的社會結構，每個節點可能是個人、群體或概念，而節點與節點之間所連結的邊則為兩節點的關係。
- **社會網絡分析**將敘事性文本中內容的空間與時間結構、核心角色等轉換成**網絡結構圖**，用邊與節點形成情節中的社會網絡，而隨著情節的發展，網絡圖也會有所變化，能讓研究者輕易了解文本中關係與情節的變化，進行更深一層的探究。
- 相較於其他領域，社會網絡分析應用於人文研究尚處於起步階段(趙薇，2016)，但仍有些相關研究會應用社會網絡分析進行文本脈絡探究。
 - 劉吉軒(2012)分析台灣海外左派刊物，用**社會網絡圖**呈現出海外台灣人民部分的政治思想輪廓。
 - 金觀濤等人(2016)研究《新青年》雜誌中群眾觀念的變化，分析重要關鍵詞變化，並利用**概念網絡圖**呈現《新青年》雜誌從自由主義轉向馬列主義的過程。



實體命名與社會網絡分析(4/4)

史料人物關係介面

文本閱讀介面

古籍數位人文研究平台

- ✓ 使用CBDB所提供的本名、別名、官名及諡號等人名資訊建立**人名權威檔**，用以判斷明代文集中的人物資訊。
- ✓ 經由**人機互動**的方式，輔助人文學者更有效率地建立欲分析之文本的人物，並透過**社會網絡圖**之遠讀視野進行更進一步地探索關係。

通用型人物關係分析工具 第二階段(A)

史料人物關係圖 (可拖曳移動畫面、滑鼠滾輪放大縮小)

卷三003-2 王立道 枚刻具茨先生詩集

幸於上相工以通法當饑死上憂之召通謀所以富貴又長于通通叩頭泣曰陛下誠憐臣者使臣得孔方與居臣無患矣方時在蜀上促召方方使續祖官職為嚴道使奉朝請既拜上屬方曰女厥族也賴通陶鑄女女其無忘通虛心以共通事方頓首謝益晝夜自磨礪盡歛芒角通所使不復愛身或忌方譖於通曰方多反覆背面各異與方昵者皆齷齪小人然通知方無他益愛任方會文帝崩景帝以齷齪之恨下詔錮方使不得為通用卒餓通以死後七國反又以方族嘗佐助吳囚方京師盡收繫方之族至貫索

卷三013-1

圖畫俯瞰湖中每夜憑欄有漁火滿湖點點照映是夜大風微雨無所見惟聞塔四周鈴聲縱錚竟夕初十日由北山下泛湖至孤山登山登林和靖放鶴亭亭後即其墓也傍為四賢祠祀李鄴侯白居易蘇子瞻及和靖凡四像復登舟謁于肅愍墓墓有祠屋若干楹制甚壯麗晚乃抵藕花居亦一小寺也寺前皆荷池故名是夜宿淨慈寺寺有大樓五間在佛殿左殿亦甚壯麗與靈隱埒殿左復有屋四十八間望應真像凡五百軀軀皆長大種種異相十一日早滄龍熊君唐君別去渡錢塘楊茅亦各返予獨與張子儼葉舟

說事本

您可在此記錄未在社會網絡圖上的人名或關係



馬來西亞華人發展與馬來西亞興化群賢錄(1/2)

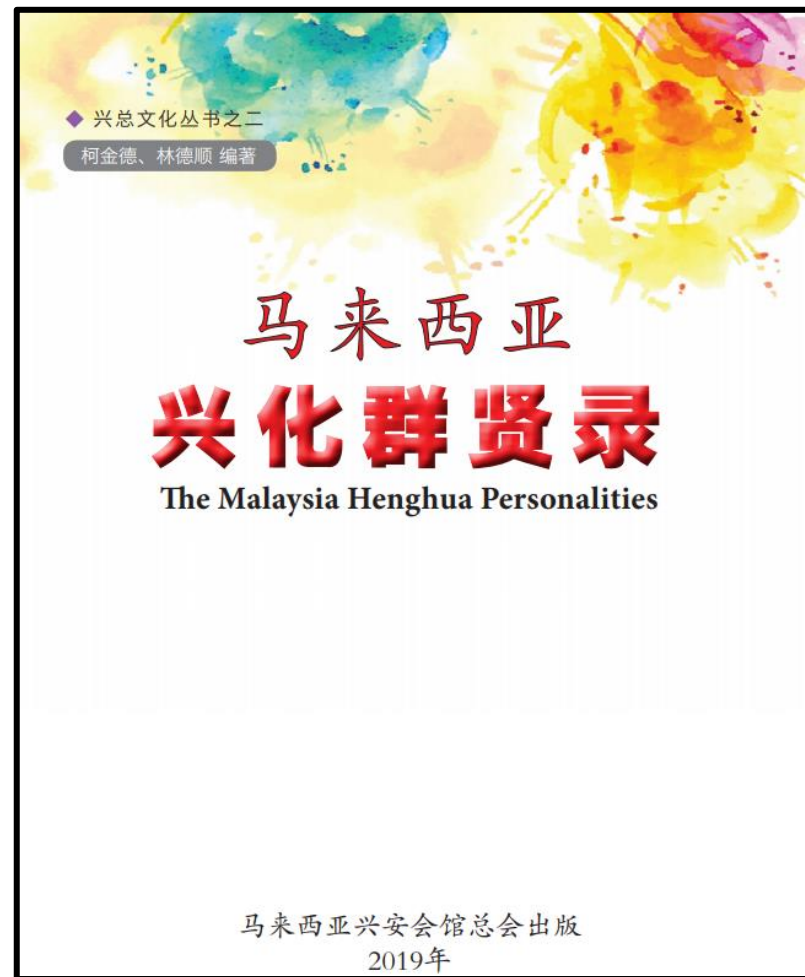
馬來西亞華人發展

- 馬來西亞華人社會形成於十九世紀英殖民統治在馬來亞半島與北婆羅洲確立時期，大量華人因**晚清中國國內政局動盪**，**被迫從南方省份經由英屬香港遠赴南洋謀生**。
- 馬來西亞華人社會網絡的形塑，最初以草根階級（如農民、漁民）為主的移民為主，當地**華人社團**亦是由民間所組成，連同**華文教育**與**華文報章**被形容為馬來西亞華人社群的**三大支柱**。
- 在英殖民政府逐漸加強對各類社團的管制以後，包含會館組織在內的**華人社團**也隨之適應環境的變化，在各不同時期作出相對應的調整，並且也起著**代表民間華人的訴求與當權政府的相關機構進行對話**，以為華人爭取其具體權益。
- 故**會館組織及其人物發展軌跡**，能**反映馬來西亞華人社會網絡**是如何通過個別人物之間的個人關係、其職業身份、事件與行為之間，產生相互關聯。



馬來西亞華人發展與馬來西亞興化群賢錄(2/2)

- 《**馬來西亞興化群賢錄**》一書由「馬來亞大學馬來西亞華人研究中心」與「馬來西亞興安總會」進行之馬來西亞興化人研究計畫成果之一。
- 書中記載的**八十五位**興化民系人物介紹，涵蓋了**政治、經濟、文教**的數個領域，從他們的成長軌跡裡大多可以窺見到興化人家的文化印記，並反映馬來西亞華人當代史的各個時段。





馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

首頁

- 「國立政治大學華人文化主體性研究中心」與「馬來亞大學馬來西亞華人研究中心」、「馬來西亞興安會館聯合會」合作開發**馬來西亞興化群賢錄數位人文平台**
- 為了有效**支援數位人文研究**，**馬來西亞興化群賢錄數位人文平台**同時具備**閱讀介面**、**資訊檢索**和**資料探勘**等面向 (Widlöcher , 2015)。

馬來西亞興化群賢錄

關於本站 瀏覽群賢錄 各界群賢



《馬來西亞興化群賢錄》電子網站是一個由「馬來西亞興安總會」（以下簡稱馬興總）、「國立政治大學華人主體性研究中心」和「馬來亞大學馬來西亞華人研究中心」合作設立的項目。本網站內容主要是收錄了「馬興總」於2019年出版的《馬來西亞興化群賢錄》，經政大華人主體性中心整理後分類呈現。馬來亞大學馬來西亞華人研究中心則是參與編撰《群賢錄》的合作單位。

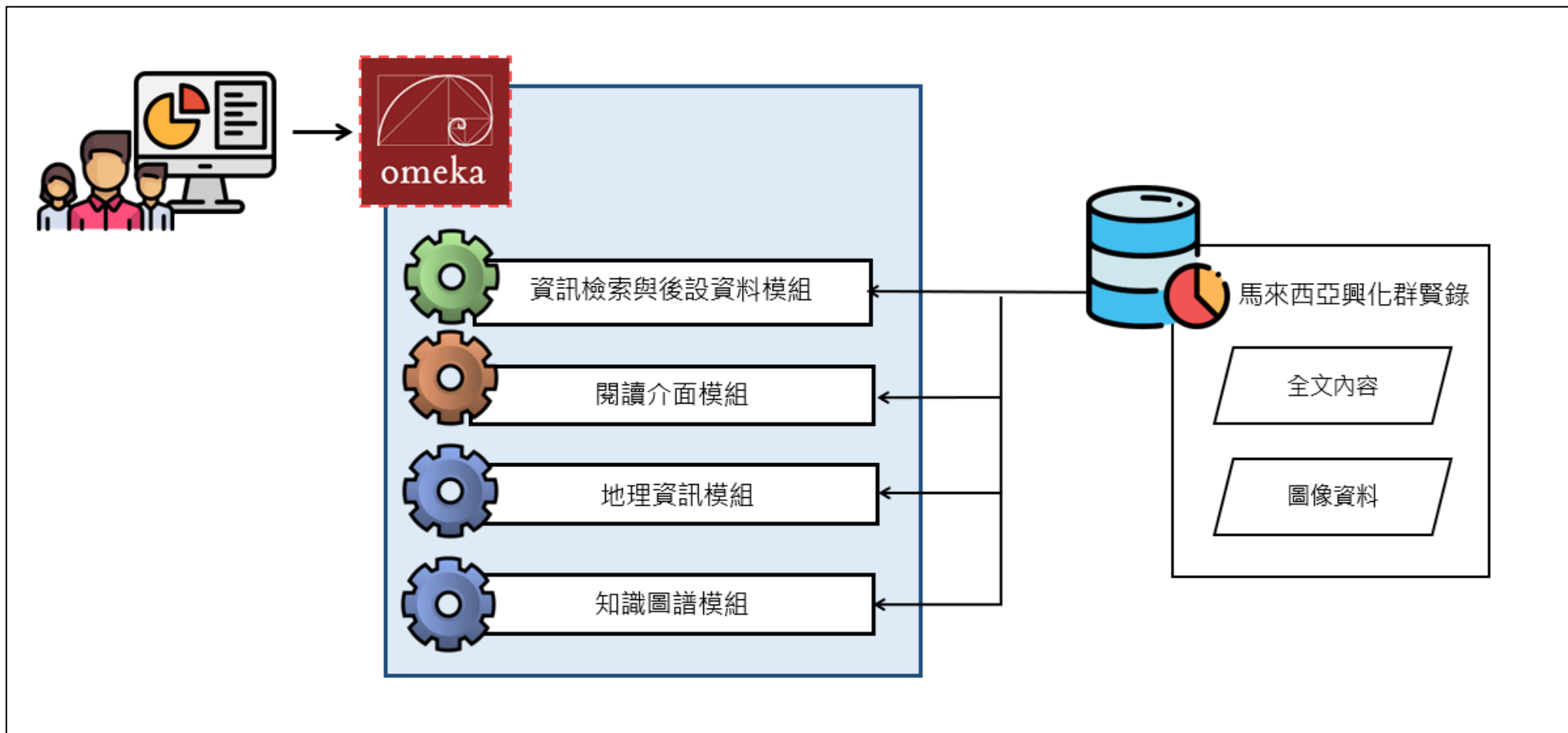
本書收錄85名興化籍當代馬來西亞政界、商界、文教、文藝界等多領域的人物，以及其故事。《馬來西亞興化群賢錄》別具意義，紀錄興化老中青三代的事蹟，是維繫興化同鄉的精神紐帶，更像徵著與故土連接的臍帶。也盼此書能助研究華人族群的文史學者更好地認識興化鄉賢的非凡功績，成為探尋文化血脈，承延鄉賢文化的一小股原動力。

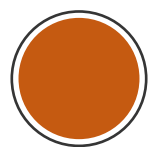
本網站提供兩個瀏覽本書方式。

瀏覽群賢錄：觀看本書所有內容，包含序言、作者等資料。
各界群賢：根據本書人物分類不同領域項目。

● 馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

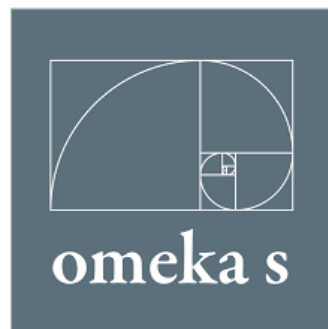
• 平台架構圖





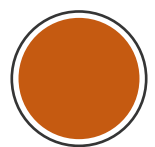
馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

- 採用開放原始碼的數位典藏軟體**Omeka-S**為基礎發展系統功能。



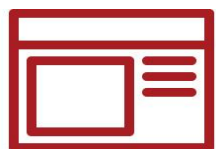
Omeka-S

是一個目標以線上資源串起不同數位文化資料收藏(digital cultural heritage collections)的次世代網路發布平台

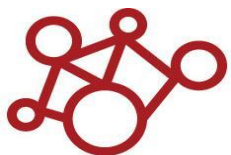


馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

• Omeka-S 平台特色



一次安裝-多站點
只需要建置一個後台
就可以管理多數的外部站點



資料分享
底層使用鏈結資料，
易於與不同典藏系統
連結，如Dspace、
Fedora



支援DLPA(美國公共圖書館)
採用DLPA的資源標準



擴展與建立
可透過模組方式擴充符合需
求的站點功能，例如地圖標
記、收藏、匯入等



易於設計
每個站點具有獨立的主題管
理工具



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

• 資訊檢索與後設資料模組

「馬來西亞興化群賢錄數位人文平台」參照《**馬來西亞興化群賢錄**》中條目的編排方式，將書中每一位人物分別獨立成一個條目，以**都柏林核心集**作為主要後設資料欄位

標題	林金樹
頭銜	拿督 DMSM、AMN、太平局紳 JP
頁面開始	002
頁面結束	007
關鍵字	馬六甲、興安、興化、興安會館
生卒年	1919-2001
出生地	中國福建福清新唐鎮塘頭村
祖籍	中國福建福清新唐鎮塘頭村
所屬會館	馬來西亞興安會館
資料來源	馬來西亞興化群賢錄 The Malaysia Henghua Personalities
撰寫者	林德順



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

檢索後分類

支援簡體中文與繁體中文全文檢索和後分類分析功能，能加速使用者解讀效率並能嘗試從不同面向分析檢索結果。

目前本平台提供稱謂、關鍵字、作者等面向

稱謂

- 拿督 (13)
- 太平局紳 (9)
- JP (7)
- 拿督斯里 (6)
- 丹斯里 (5)
- 祖籍

- 福建莆田 (3)
- 中国福建省仙游县 (2)
- 中国福建省莆田 (2)
- 中国福建省仙游县郊尾镇 (1)
- 中国福建省南田市仙游县度峰镇陈库村人(现称度尾顶梧人) (1)

關鍵字

- 興化 (12)
- 馬六甲 (9)
- 興安 (5)
- 巴生 (4)
- 古晉 (3)
- 作者

- 陈淑菁 (15)
- 林德顺 (8)

目錄	
一、 兴化与海外僑胞	9
二、 兴化与海外僑胞	10
三、 兴化与海外僑胞	11
四、 兴化与海外僑胞	12
五、 兴化与海外僑胞	13
六、 兴化与海外僑胞	14
七、 兴化与海外僑胞	15
八、 兴化与海外僑胞	16
九、 兴化与海外僑胞	17
十、 兴化与海外僑胞	18
十一、 兴化与海外僑胞	19
十二、 兴化与海外僑胞	20
十三、 兴化与海外僑胞	21
十四、 兴化与海外僑胞	22
十五、 兴化与海外僑胞	23
十六、 兴化与海外僑胞	24
十七、 兴化与海外僑胞	25
十八、 兴化与海外僑胞	26
十九、 兴化与海外僑胞	27
二十、 兴化与海外僑胞	28
二十一、 兴化与海外僑胞	29
二十二、 兴化与海外僑胞	30
二十三、 兴化与海外僑胞	31
二十四、 兴化与海外僑胞	32
二十五、 兴化与海外僑胞	33
二十六、 兴化与海外僑胞	34
二十七、 兴化与海外僑胞	35
二十八、 兴化与海外僑胞	36
二十九、 兴化与海外僑胞	37
三十、 兴化与海外僑胞	38
三十一、 兴化与海外僑胞	39
三十二、 兴化与海外僑胞	40
三十三、 兴化与海外僑胞	41
三十四、 兴化与海外僑胞	42
三十五、 兴化与海外僑胞	43
三十六、 兴化与海外僑胞	44
三十七、 兴化与海外僑胞	45
三十八、 兴化与海外僑胞	46
三十九、 兴化与海外僑胞	47
四十、 兴化与海外僑胞	48
四十一、 兴化与海外僑胞	49
四十二、 兴化与海外僑胞	50
四十三、 兴化与海外僑胞	51
四十四、 兴化与海外僑胞	52
四十五、 兴化与海外僑胞	53
四十六、 兴化与海外僑胞	54
四十七、 兴化与海外僑胞	55
四十八、 兴化与海外僑胞	56
四十九、 兴化与海外僑胞	57
五十、 兴化与海外僑胞	58
五十一、 兴化与海外僑胞	59
五十二、 兴化与海外僑胞	60
五十三、 兴化与海外僑胞	61
五十四、 兴化与海外僑胞	62
五十五、 兴化与海外僑胞	63
五十六、 兴化与海外僑胞	64
五十七、 兴化与海外僑胞	65
五十八、 兴化与海外僑胞	66
五十九、 兴化与海外僑胞	67
六十、 兴化与海外僑胞	68
六十一、 兴化与海外僑胞	69
六十二、 兴化与海外僑胞	70
六十三、 兴化与海外僑胞	71
六十四、 兴化与海外僑胞	72
六十五、 兴化与海外僑胞	73
六十六、 兴化与海外僑胞	74
六十七、 兴化与海外僑胞	75
六十八、 兴化与海外僑胞	76
六十九、 兴化与海外僑胞	77
七十、 兴化与海外僑胞	78
七十一、 兴化与海外僑胞	79
七十二、 兴化与海外僑胞	80
七十三、 兴化与海外僑胞	81
七十四、 兴化与海外僑胞	82
七十五、 兴化与海外僑胞	83
七十六、 兴化与海外僑胞	84
七十七、 兴化与海外僑胞	85
七十八、 兴化与海外僑胞	86
七十九、 兴化与海外僑胞	87
八十、 兴化与海外僑胞	88
八十一、 兴化与海外僑胞	89
八十二、 兴化与海外僑胞	90
八十三、 兴化与海外僑胞	91
八十四、 兴化与海外僑胞	92
八十五、 兴化与海外僑胞	93
八十六、 兴化与海外僑胞	94
八十七、 兴化与海外僑胞	95
八十八、 兴化与海外僑胞	96
八十九、 兴化与海外僑胞	97
九十、 兴化与海外僑胞	98
九十一、 兴化与海外僑胞	99
九十二、 兴化与海外僑胞	100

目錄

陈春德 (1930-1991)
本報編輯主任

陳春德先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報編輯主任、本報編輯主任等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於1991年10月10日逝世。

陈春德

陈添财 (1930-2001)
本報副社長

陳添財先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

陈添财

林德民 (1930-2001)
本報副社長

林德民先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

陈平 (1930-2001)
本報副社長

陳平先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

陈平

陈金韵 (1930-2001)
本報副社長

陳金韻女士是興化籍著名作家、記者、編輯。她於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。她自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。她曾任興化日報副社長、本報副社長等職。她著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。她於2001年10月10日逝世。

陈金韵

姚玉池 (1930-2001)
本報副社長

姚玉池先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

姚玉池

吴健平 (1930-2001)
本報副社長

吳健平先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

傅庆隆 (1930-2001)
本報副社長

傅慶隆先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

傅庆隆

陈仪乔 (1930-2001)
本報副社長

陳儀喬女士是興化籍著名作家、記者、編輯。她於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。她自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。她曾任興化日報副社長、本報副社長等職。她著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。她於2001年10月10日逝世。

陈仪乔

徐金栋 (1930-2001)
本報副社長

徐金棟先生是興化籍著名作家、記者、編輯。他於1930年10月10日出生於福建省莆田縣度峰鎮陳庫村。他自幼喜愛文學，畢業於莆田縣立中學。他曾任興化日報副社長、本報副社長等職。他著有《興化雜記》、《興化雜錄》等作品。他於2001年10月10日逝世。

徐金栋



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

• 資料交換

支援以 **RESTful API** 方式，提供JSON、IIIF等格式，可與其他數位典藏系統進行文字或圖像等資料交換

```
{ "@context": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api-context", "@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/items/5370", "@type": "o:Item", "o:id": 5370, "o:is_public": true, "o:owner":  
{"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/users/9", "o:id": 9, "o:resource_class": null, "o:resource_template":  
{"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/resource_templates/1", "o:id": 1, "o:thumbnail": null, "o:title": "陈平", "o:created": {"@value": "2020-05-  
30T15:26:18+00:00", "@type": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime"}, "o:modified": {"@value": "2020-08-18T14:51:18+00:00", "@type": "http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime"}, "o:media":  
[{"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/media/5371", "o:id": 5371}, {"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/media/5372", "o:id": 5372},  
{"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/media/5373", "o:id": 5373}, {"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/media/5374", "o:id": 5374},  
{"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/media/5375", "o:id": 5375}, {"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/media/5376", "o:id": 5376}], "o:item_set":  
[{"@id": "http://ccstwlib.ccstw.nccu.edu.tw/api/item_sets/5495", "o:id": 5495}], "dcterms:title": [{"type": "literal", "property_id": 1, "property_label": "Title", "is_public": true, "@value": "陈  
平"}], "dcterms:spatial": [{"type": "literal", "property_id": 40, "property_label": "Spatial Coverage", "is_public": true, "@value": "马来联邦霹靂州实兆远"}], "dcterms:contributor":  
[{"type": "literal", "property_id": 6, "property_label": "Contributor", "is_public": true, "@value": "林德顺"}], "dcterms:subject":  
[{"type": "literal", "property_id": 3, "property_label": "Subject", "is_public": true, "@value": "兴化"}], "dcterms:temporal": [{"type": "literal", "property_id": 41, "property_label": "Temporal  
Coverage", "is_public": true, "@value": "1924-2013"}], "bibo:pageStart": [{"type": "literal", "property_id": 111, "property_label": "page start", "is_public": true, "@value": "142"}], "bibo:pageEnd":  
[{"type": "literal", "property_id": 110, "property_label": "page end", "is_public": true, "@value": "147"}], "bibo:numPages": [{"type": "literal", "property_id": 106, "property_label": "number of  
pages", "is_public": true, "@value": "6"}], "bio:keywords": [{"type": "literal", "property_id": 187, "property_label": "Key Words", "is_public": true, "@value": "馬共"},  
{"type": "literal", "property_id": 187, "property_label": "Key Words", "is_public": true, "@value": "萬豐隆"}, {"type": "literal", "property_id": 187, "property_label": "Key  
Words", "is_public": true, "@value": "中共"}, {"type": "literal", "property_id": 187, "property_label": "Key Words", "is_public": true, "@value": "革命"}],
```



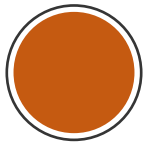
馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

後設資料
(Metadata)
介面

標題 (Dublin Core)	陈平
地點 (Dublin Core)	马来联邦霹靂州实兆远
貢獻者 (Dublin Core)	林德顺
主題 (Dublin Core)	兴化
時間跨度 (Dublin Core)	1924-2013
頁面開始 (Bibliographic Ontology)	142
頁面結束 (Bibliographic Ontology)	147
頁數 (Bibliographic Ontology)	6
關鍵字 (A vocabulary for biographical information)	<div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;"> <p>馬共 萬豐隆 中共 革命 泰國 抗日 武裝鬥爭 霹靂 英國</p> </div>

可透過點擊後設資料直接查詢



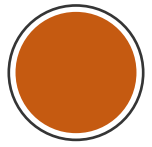


馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

• 閱讀介面模組

希望使用者在使用本平台閱讀文本的過程中，能像是閱讀真正的書籍一般，故採用**掃描影像檔與文本共同顯示**之閱讀介面





馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

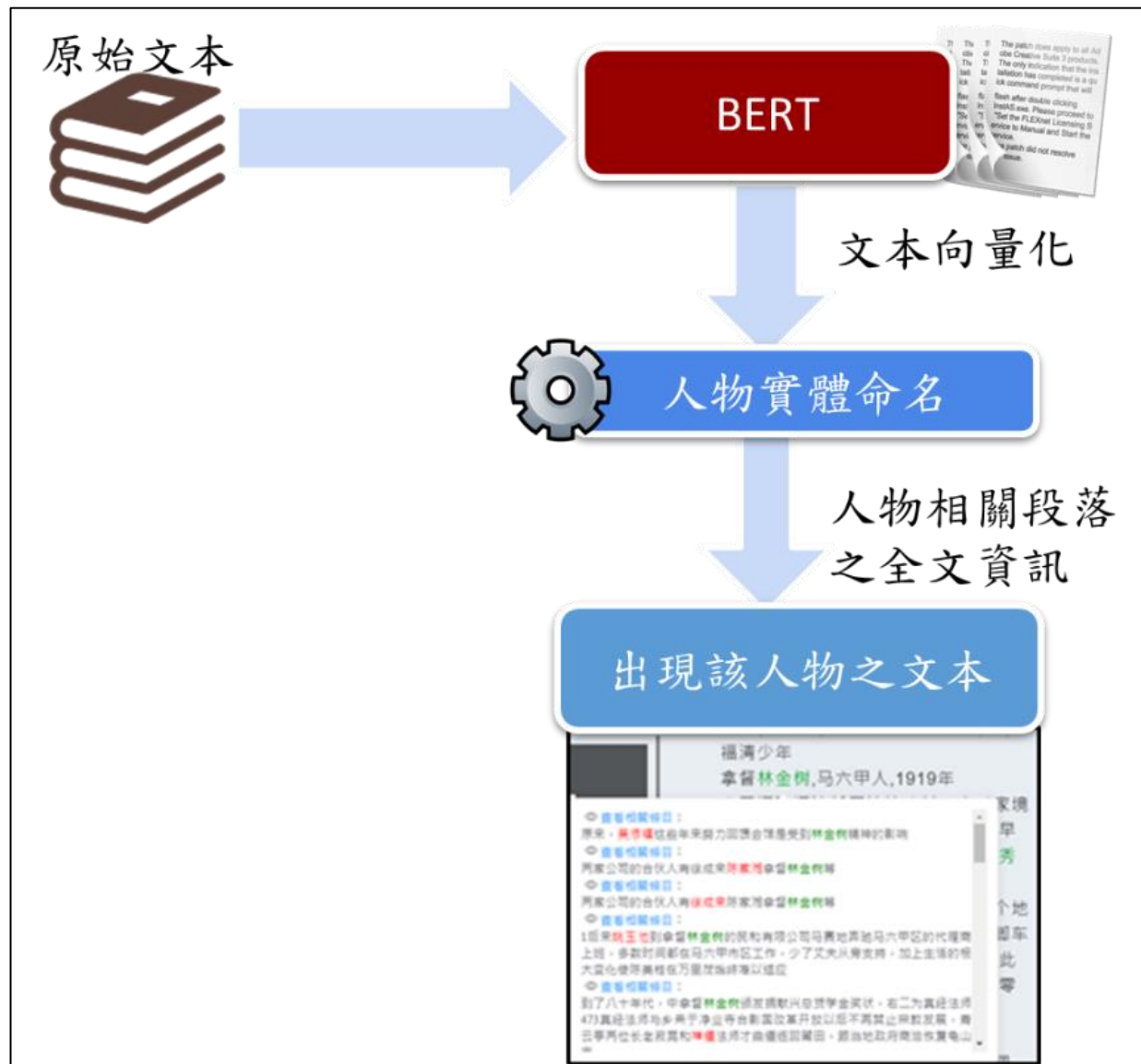
- 閱讀介面模組 - **人名偵測功能**

「馬來西亞興化群賢錄」書中所收錄條目**以人物為主體**，並記錄該人物之生平記事，本書中提及之人物可能具有相當程度重要性，而重要人物不單僅限於書中所收錄之85位人士，亦有可能隱藏於描述此85位人物的內文之中，因此有必要**從非結構化的文本中抽取潛在的人物資訊**。



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

人名偵測功能系統流程





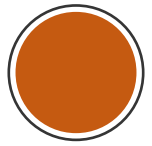
馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

人名偵測功能

以**顏色直接標註**於文本介面中。

點擊人物可查看該人物於其它文本中所出現之段落，進行**文本內部參照**，加速使用者掌握該人物於平台內的分布狀況或整體脈絡資訊。

The screenshot displays the digital platform interface. At the top, there are two buttons: "關閉選單" (Close Menu) and "開啟選單" (Open Menu). The main content area is divided into two sections. On the left, there is a profile card for "陈平 (王文华, 1924-2013)". The card includes a photo of an elderly man, a title bar with the name "陈平 (王文华, 1924-2013)", and two columns of text. The left column is titled "父亲从事兴化人传统行当" and the right column is titled "浸润于左翼思想". On the right, there is a search result for "142 陈平 (王文华, 1924-2013)". The search result shows the name "陈平(Chin Peng)原名王文华 (Ong Boon Hua)" in green, followed by a description of his background. Below the search result, there are two "查看相關條目" (View Related Items) buttons. The first button is linked to a profile for "OngBoonHua" and the second button is linked to a profile for "王声彪".



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

• 地理資訊模組

近年廣泛應用於各個層面的**地理資訊系統**(geographic information system , GIS) , 可以打破純粹的文字限制, 得以對文本進行「**空間分析**」(spatial analysis) : 觀察、發掘、思考、分析社會現象的空間意涵, 以提供更多研究的討論空間和發展(鄧志松、裴怡婷, 2009)。

「馬來西亞興化群賢錄」一書中, 詳細紀載關於每一位**人物詳細之地理資訊**, 本平台將人物之籍貫、出生地等資訊記錄在後設資料欄位之中外, 也**結合地理資訊系統**, 將該人物之地理資訊以視覺化方式呈現。

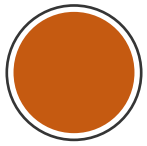


馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

人物籍貫-
GIS輔助呈現

使用者可自由切
換**不同圖層樣式**

The screenshot displays a web-based GIS application interface. At the top, there are three tabs labeled '陈平', '徐金栋', and '涂耐冰'. Below the tabs is a map of Fujian province, China, with various administrative boundaries and road networks. A pop-up window is open over a location, displaying the text: '常太镇, 莆田市, 城厢区, 福建省, 中国'. The map includes a search bar, zoom controls, and a layer management icon. The bottom right corner of the map area shows the attribution 'Leaflet | © OpenStreetMap'.



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

人物籍貫-
GIS輔助呈現

使用者可以有別於過去偏重文字呈現的方式，以遠讀的方式，嘗試從空間的角度去探索文本

The screenshot displays the digital platform interface. At the top, there are three profile cards for Lin Yali (林亞禮), Wang Tianqing (王添庆), and Wang Jianmin (王建民). Each card includes a portrait, name, and a brief biography. Below the profiles is a satellite map. A popup window is open over the map, showing the location: 常太镇, 莆田市, 城厢区, 福建省, 中国. The popup also includes a 'View item' link. On the right side of the map, there is a control panel with options for 'Streets', 'Satellite', 'Terrain', 'Overlays', and 'No overlay'. The 'Satellite' option is selected. There are also zoom in (+) and zoom out (-) buttons on the left side of the map.



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

知識圖譜模組

- 在大量的史料與文本內容中，往往蘊含著**複雜的實體網絡關係**，這些實體可能包含人物、機構、事件與地點等等。在過去研究者欲理清其中的脈絡，往往需要**耗費極大的時間與精力**。
- **知識圖譜(Knowledge Graph)**是一種**以節點和邊所組成的圖模型**，來敘述**知識概念連結關係**的技術(Singhal, 2012)。
 - ✓ 節點為實體，例如人名、地名和機構名等，邊則可以為實體之間的關係或屬性，例如夫妻、同儕等，形成一個**三元組的知識表述方法**。



馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

- 知識圖譜的建立相當耗費人力，因此**預測實體間未知的關係或屬性**，已成為了目前讓知識圖譜的建立更快速的有效方法(Shen, Ding, Li, & Yang, 2020)。
- 本平台建立「**馬來西亞興化群賢錄**」中的知識圖譜，並從**人物、機構實體**間的文本內容推斷其關係屬性為何，最後以**視覺化呈現**「**馬來西亞興化群賢錄**」中的**知識圖譜社會網絡**。



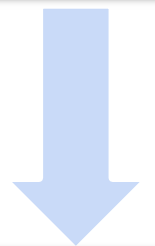
馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

知識圖譜

1976年,陳承典與太太葉荔玉結婚,婚後育有二男一女,分別是長子陳祖民、女兒陳春慧以及幼子陳祖正。



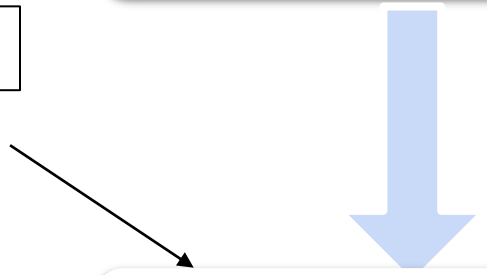
BERT



人物、機構實體命名

關係預測: 陳承典,葉荔玉

出處:
1976年,陳承典與太太葉荔玉結婚,婚後育有二男一女,分別是長子陳祖民、女兒陳春慧以及幼子陳祖正。

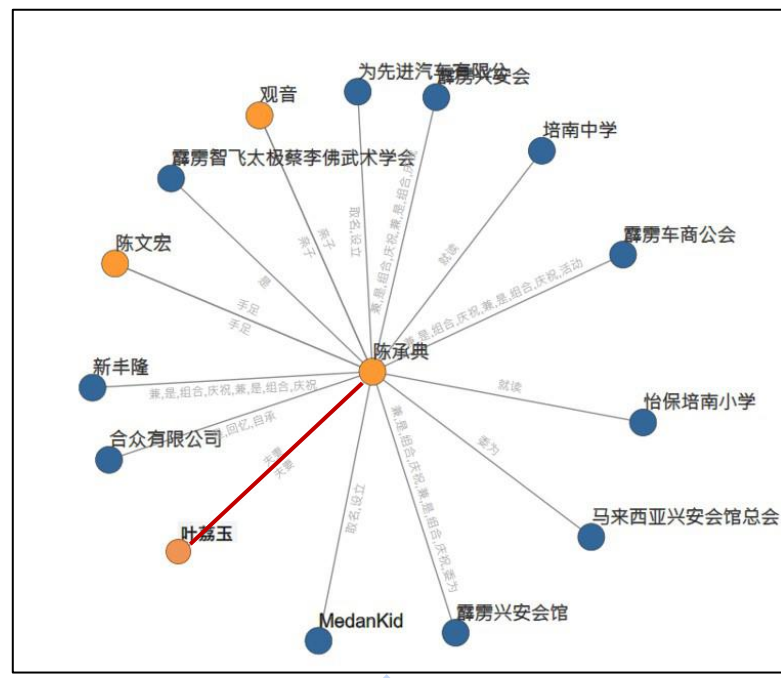


人物、機構關係抽取



實體關係預測結果

陳承典,葉荔玉, **夫妻**





馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

- 1 檢索篩選器
- 2 知識圖譜
- 3 關係資訊

馬來西亞群賢錄知識圖譜

人物檢索

陈平 ▶

機構檢索

Nothing selected ▾

關係檢索

Nothing selected ▾

時間檢索

起始時間

Nothing selected ▾

結束時間

Nothing selected ▾

送出

2

人物 機構

Knowledge graph showing connections between Chen Ping (center) and various entities:

- 马共 (Ma Gong)
- 马来亚共产党 (Malayan Communist Party)
- 中共 (Communist Party of China)
- 曼谷康民医院 (Bangkok Kammin Hospital)
- 马来亚革命之声电台 (Voice of the Revolution in Malaya)
- 部队 (Troops)
- 澳洲国立大学 (Australian National University)
- 李坤华 (Li Kunhua)
- 曼谷邮报 (Bangkok Post)
- 联邦法院 (Federal Court)
- 邓小平 (Deng Xiaoping)
- 霹雳人民抗日军 (Pulau Rakyat Anti-Japanese Army)
- 莱特 (Lait)

3

關係資訊

關閉

關係資訊

實體1:邓小平

實體2:陈平

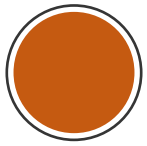
關係:工作

年份:undefined

篇名:陳平 出處連結

出處:革命呼声渐逝1960年陈平应中共召唤动身前往北京·隔年7月他接扶时任总书记邓小平的指示·要求马共持续武装斗争·理由是认为当时东南亚革命高潮即将来临

32

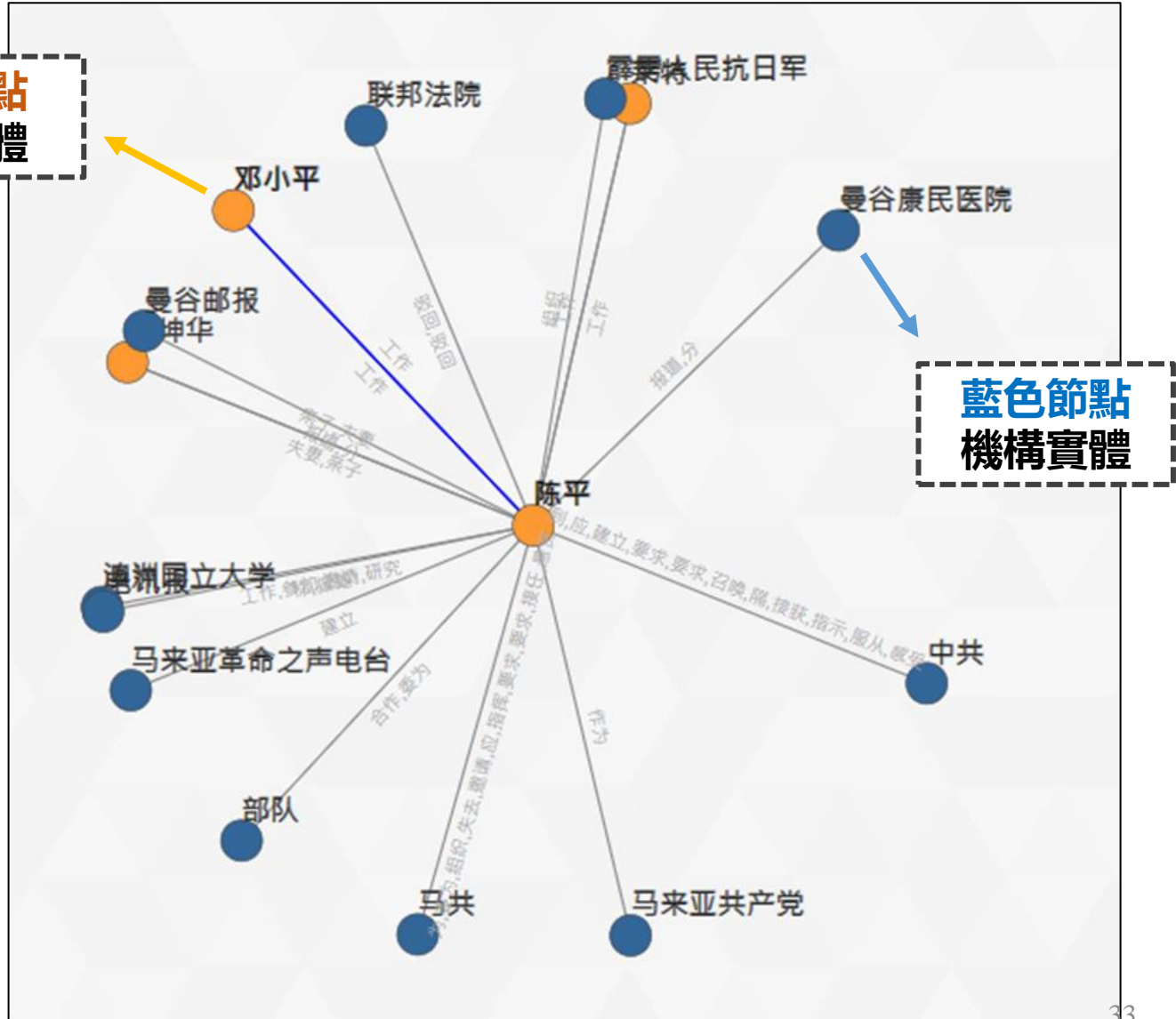


馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

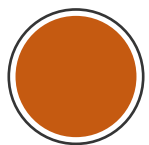
知識圖譜

- ✓ 實體命名
- ✓ 關係抽取
- ✓ 建構馬來西亞興化人物誌的實體關係脈絡

橘色節點
人物實體



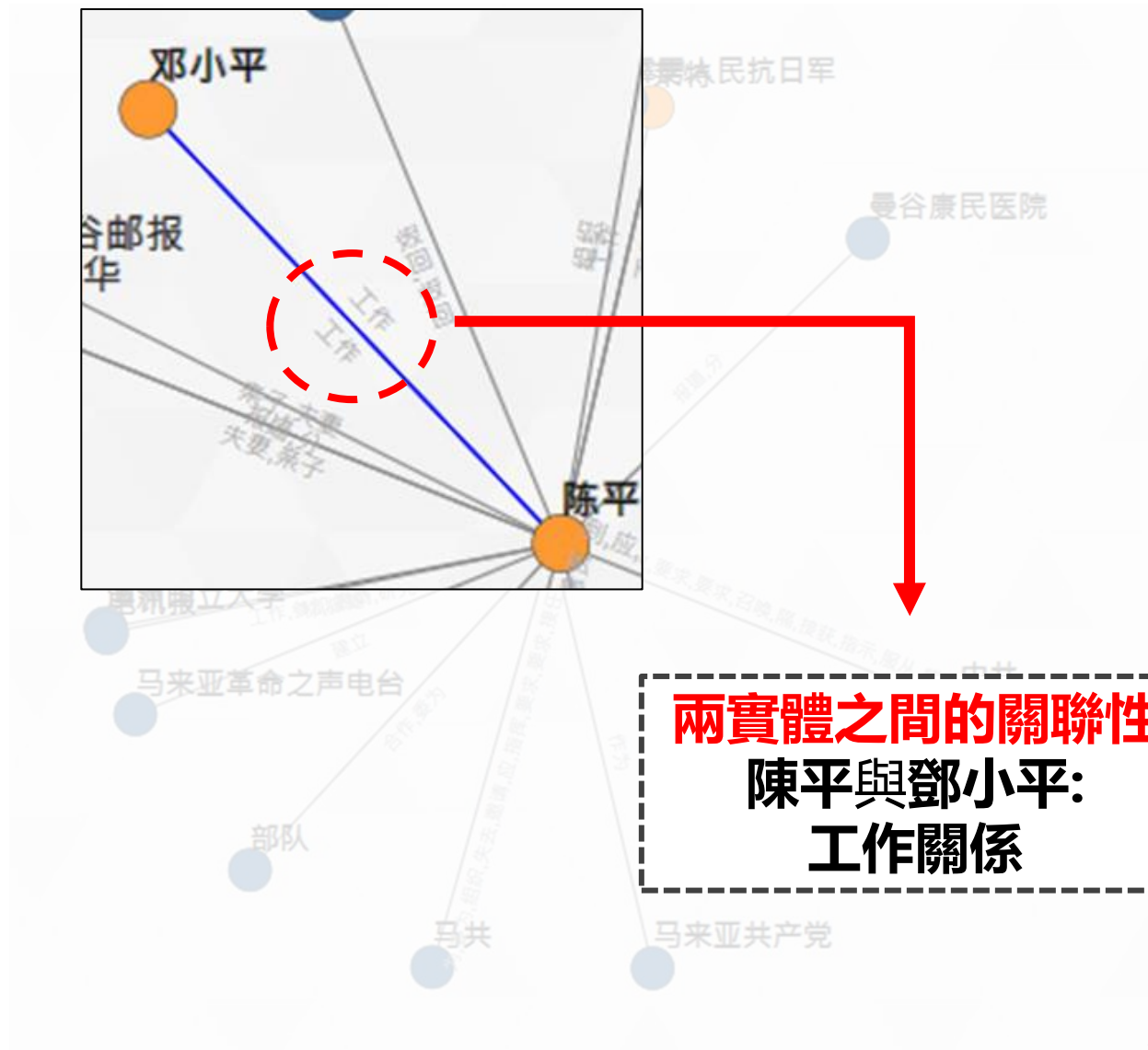
藍色節點
機構實體

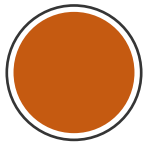


馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

知識圖譜

- ✓ 實體命名
- ✓ 關係抽取
- ✓ 建構馬來西亞興化人物誌的實體關係脈絡





馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

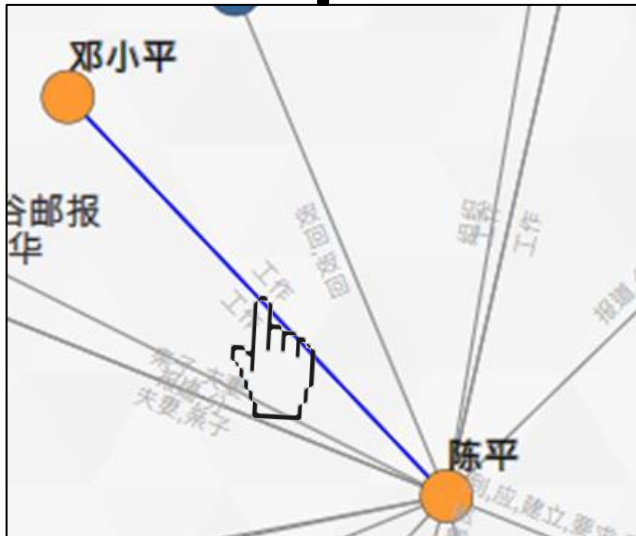
點擊節點或關係線

關係資訊
 實體1:陈平
 實體2:邓小平
 關係:工作
 年份:undefined
 篇名:陳平 [出處連結](#)
 出處:革命呼声渐逝1960年陈平应中共召唤动身前往北京·隔年7月他接获时任总书记邓小平的指示·要求马共持续武装斗争·理由是认为当时东南亚革命高潮即将来临

關係資訊

遠讀鏈結細讀

透過出處連結
查看來源文本



遠讀:知識圖譜

Close Menu Open Menu 陈平

142

陈平 (王文华,1924-2013)
 陈平(Chin Peng)原名王文华(Ong Boon Hua),福建省福清县江兜乡人王声彪之子,1924年10月21日出生于马来联邦霹靂州一个以福州人为主的华人城镇实兆远(Sitiawan),母亲余芹治是新加坡梧槽区(Rochor)兴化大户余家之女。王文华家里有11名兄弟姐妹,他排行第二,下有5名弟弟,3名妹妹。其父把首4名儿子,分别取名文荣、文华、文富、文贵(荣华富贵),接下来的3名儿子则分别取名文全、文钦、文忠。

父亲从事兴化人传统行当王声彪自幼离乡出海到新加坡投靠同村乡长王禄祥,在他的万丰隆脚车店

細讀:閱讀介面



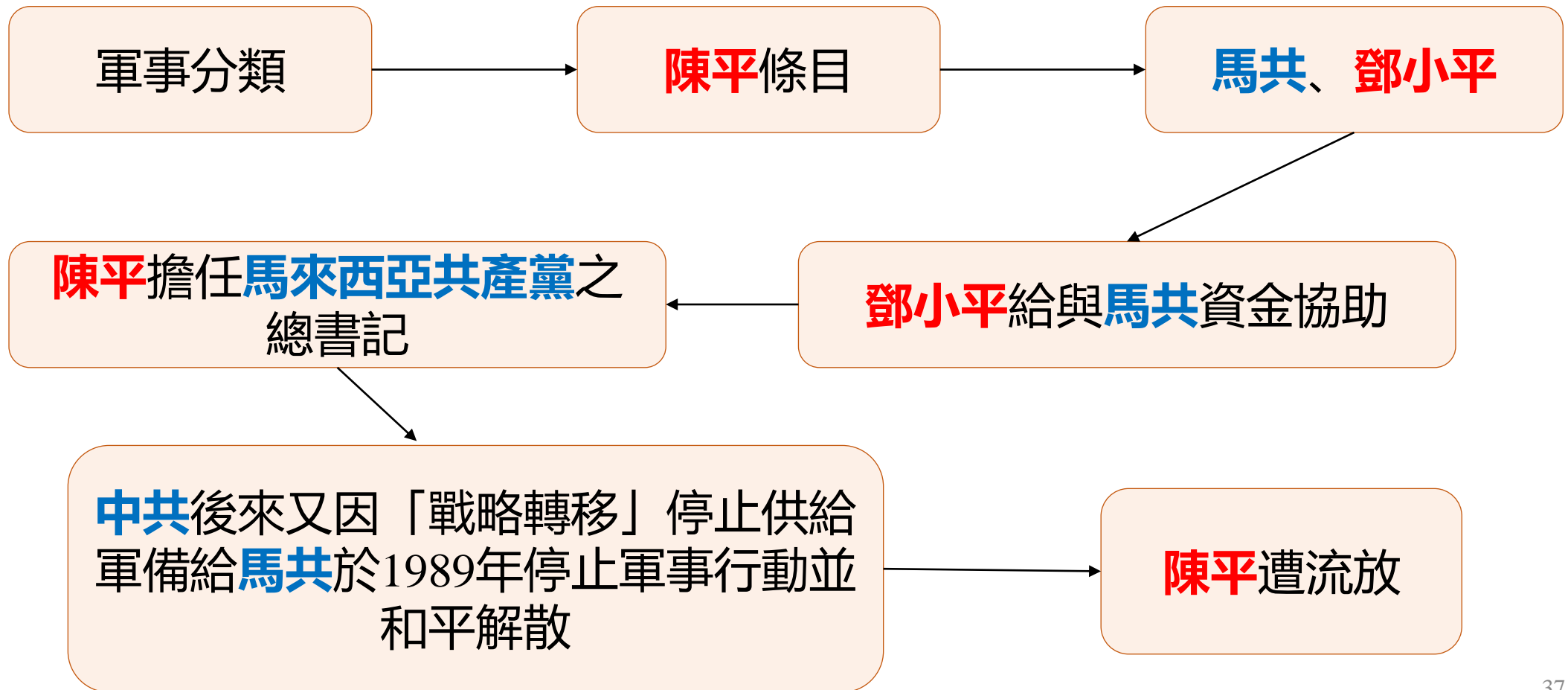
馬來西亞興化群賢錄數位人文平台

響應式網頁設計



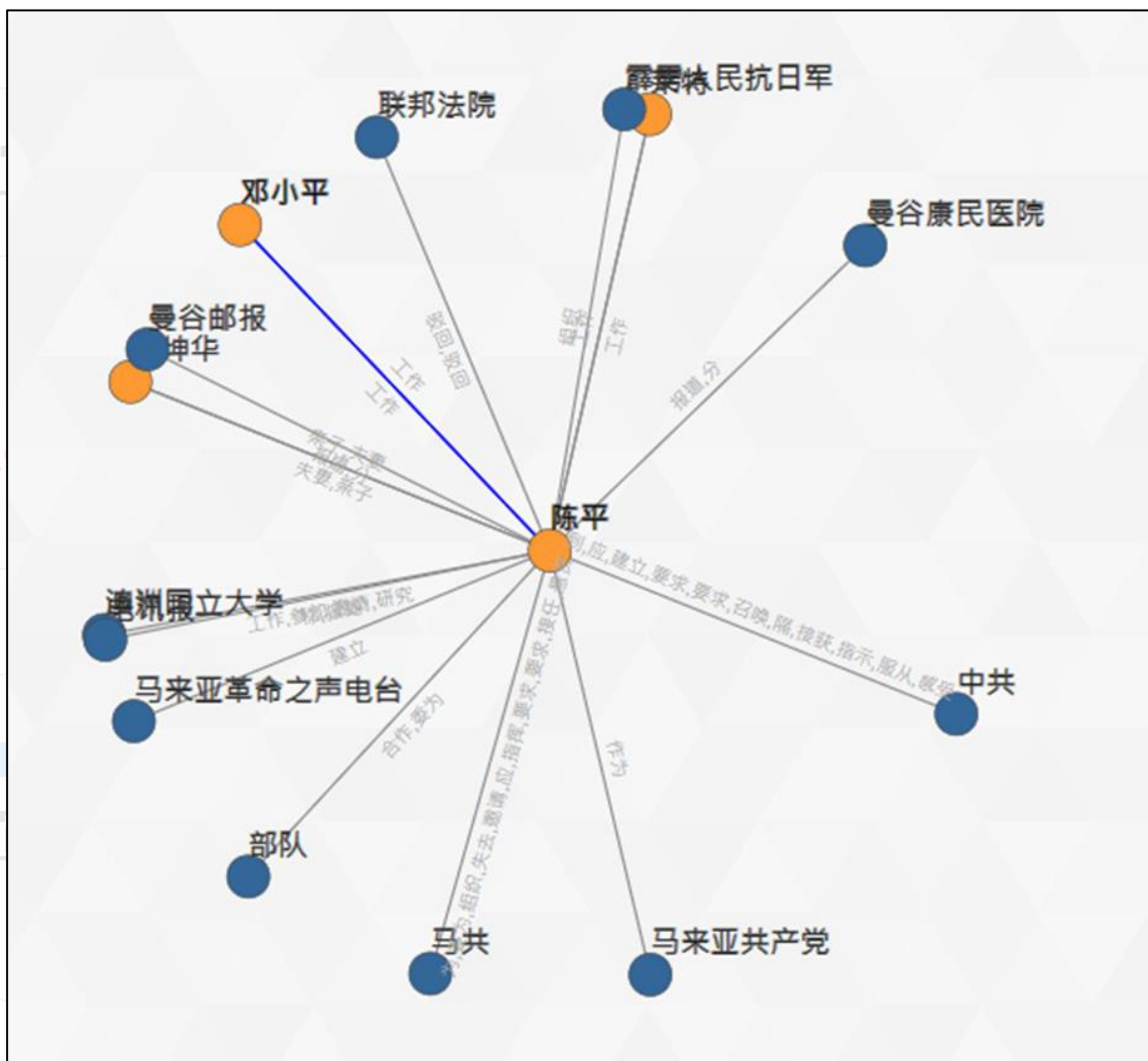
馬來西亞興化群賢錄數位人文平台研究案例分享(1/5)

<案例分享>中國共產黨與馬來西亞共產黨的軍事關係





馬來西亞興化群賢錄數位人文平台研究案例分享(4/5)



馬共、鄧小平

透過知識圖譜模組，研究者知悉陳平、馬共與中共領袖鄧小平之間存在一定關聯

馬來西亞興化群賢錄數位人文平台研究案例分享(5/5)



鏈結細讀來源文本
 一窺中共對馬共從事游擊戰的支持到轉而冷漠之過程

陳平擔任**馬來西亞共產黨**之
 總書記

鄧小平給與**馬共**資金協助

中共後來又因「**戰略轉移**」停止供給
 軍備給**馬共**於1989年停止軍事行動並
 和平解散

陳平遭流放



結論與未來方向(1/4)

結論:

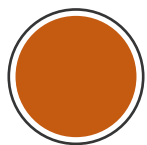
- 「馬來西亞興化群賢錄數位人文研究平台」除提供**友善的閱讀介面**、輔助解讀工具，可藉由**地理資訊模組**或**知識圖譜分析**，從宏觀的角度，以時空及人物關係方式探索文本，並透過平台研究案例分享幾點可探討的人文研究議題。
- 「馬來西亞興化群賢錄數位人文研究平台」除了支援數位人文研究外，更為支援數位人文教育之重要基礎建設，有發展為**支援創新人文教育之數位人文學習平台**的高度潛力，值得重視。

● 結論與未來方向(2/4)

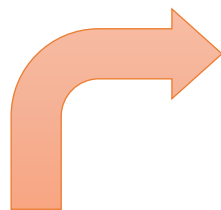
未來方向:

1. 鏈結資料形式串聯平台內部及外部資源

- 將數位平台中內部所典藏龐大、複雜、分散且具關聯的文本內容進行**相互鏈結**，從中計算與該文本具有相似概念的內容資訊，並具有較高相似度的文本內容以鏈結方式，呈現給使用者，亦是重要的課題。
- 不僅能幫助使用者**取用相關聯的文本資訊**，亦能**節省其尋找資訊所花費的時間**。
- 未來平台將**整合**Chen和Liu(2019)所發展之**自動標註工具**，以**鏈結資料 (Linked data)**方式，自動的從多個**外部來源資料庫**取得資料，讓使用者在閱讀時，能即時參考針對閱讀文本之不同補充資訊，讓使用者更快速理解文本的內容。



結論與未來方向(3/4)



明人文集-華泉集-1.txt

A term with annotation

榮恩介壽詩序

正德庚午冬我矩菴先生巡撫湖陽則既為登樓之賦以壽其大人公矣比至荆而
 適有詔至既開讀則我皇上上徽號兩官推恩臣下凡兩京未及考三載續者其親之階
 得與子同於是大人公之階由天官郎進而之中丞矣荆之藩王自長垣光澤而下聚而
 言曰維是中丞既德且文用惠于楚之人而其大人則又躬受其封而口食其祿也此不
 為異數耶于是繪圖為冊大書其卷之端曰榮恩介壽又各為之詩以歌之時我巡按清
 戎二執法先生者各以事至荆則皆曰是盛美也不可以弗傳也乃相繼而歌之繼而藩
 臬諸公有與者有不與者聞之則皆曰維先生撫茲土也憂衆人之憂今茲之榮恩而介

明人文集-華泉集-1.txt

查詢字詞: 矩菴

榮恩介壽詩序

正德庚午冬我矩菴先生巡撫湖陽則既為登樓之賦以壽其大人公矣比至荆而
 適有詔至既開讀則我皇上上徽號兩官推恩臣下凡兩京未及考三載續者其親之階
 得與子同於是大人公之階由天官郎進而之中丞矣荆之藩王自長垣光澤而下聚而
 言曰維是中丞既德且文用惠于楚之人而其大人則又躬受其封而口食其祿也此不
 為異數耶于是繪圖為冊大書其卷之端曰榮恩介壽又各為之詩以歌之時我巡按清

CBDB 英漢字典 → Selecting source database with annotation

CBDB 有幫助 沒有幫助

CBDB ID: 68020

索引/中文/英文名稱: 陳鏞/Chen Gao

指數年 (index year): 1511

生年: 未詳

卒年: 明正德6年 (1511)

文本自動標註工具

藉由**Linked Data**的概念匯集來自不同資料庫的資源並加以整合後，替文本進行自動標註，讓使用者在解讀文本的同時能夠即時**參照其他資料庫**的資源，並提供友善的文本標註閱讀介面，輔助人文學者進行文本解讀。



結論與未來方向(4/4)

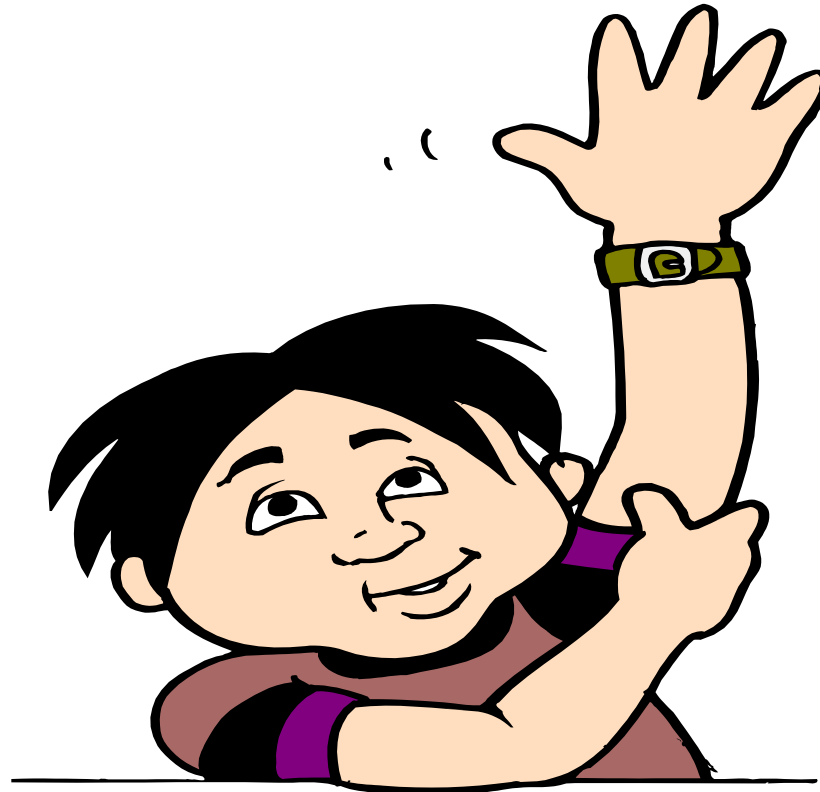
2. 具個人化之平台收藏庫與分析功能

預計**發展個人化之平台收藏庫與分析功能**，開發**我的收藏庫(My Collection)**之功能，克服文本內容與工具綁死之限制，允許使用者將感興趣之條目加入收藏庫，**同時支援上傳自身所典藏之文本**，結合兩者之內容，建立個人化的文獻集，並可根據自身研究需求搭配合適的數位工具進行分析，產生新興的研究結果。

3. 尚應該具有以下特徵：

- (1)可**同時典藏不同來源文獻與型式**(例如**文字及圖像**)之數位內容
- (2)具有**豐富且完整**之支援研究主題數位內容
- (3)需具有**Deploy所發展文本及影像數位分析工具**至My Collection Content的功能
- (4)能夠**儲存每一個人文學者基於所Deploy數位工具之分析結果**，以利於累積分析結果與經驗
- (5)具有跟其他數位人文平台進行**資料交換功能**
- (6)**Open API**功能

THANK YOU!



Q & A