

東吳大學中文所

文學地理資訊系統的建構與應用

元智大學中語系 • 羅鳳珠

2010年12月1日

大綱

- 一、前人的研究
- 二、地名資料庫的建立（行政層級）
- 三、建置文學地理資訊的困難及解決方法
- 四、地理位置經緯度座標定位
- 五、網站建置：網站架構圖、功能分鏡圖
- 六、網站介紹
- 七、研究的應用：文學分佈

前人研究的檢視 1/7

- 一、台灣大學陳正祥教授：〈中國文化中心的遷移〉，以結合時間與空間的統計數據，繪製包含全唐詩、宋詩、北宋詞作家籍貫分佈等十八種不同的人文地圖，具體說明中國文化中心由北向南移動的事實與現象。
- 二、西北大學李浩教授：《唐代關中士族與文學》及《唐代三大地域文學士族研究》二本著作，探討文學士族的分佈。
- 三、南京大學胡阿祥教授：《魏晉本土文學地理研究》一書以作者籍貫分佈，研究「文學的發展及文體、題材、區域特色、風格與地理的關係」、「作者生長及寫作環境與地理的關係」二個層面。

前人研究的檢視 2/7

四、四川三峽大學曹詩圖教授等人合著的〈中國文學的地理分析〉一文：認為地理環境對文學的影響，包含：「提供作品的創作素材」、「激發作者的創作靈感」、「影響地域民風、民俗、語言」、「影響作者的心理素質與審美情趣」。

五、浙江師範大學梅新林教授：《中國古代文學地理形態與演變》一書，主張中國古代文學地理最為關鍵的五大要素是「文學家籍貫分佈」、「流域軸線」、「城市軸心」、「文人流向」、「區系輪動」。

前人研究的檢視 3/7

六、華中師範大學鄒建軍教授：在〈文學地理學研究的主要領域〉文中，提出文學地理學研究的主要領域，應包含：

1. 「作家受到自然地理、山水環境的深刻影響」
2. 「文學作品中對某一地理空間的建構」
3. 「文學作品中的自然山水描寫及其意義」
4. 「文學流派產生和自然地理環境的關係」
5. 「文學史的演變和地理環境變遷的關係」
6. 「『地理大發現』對文學作品內容所發生的影響」
7. 「人類對宇宙空間的新觀察對作家觀念所產生的影響」
8. 「東、西方作家對地理空間的不同表達」

等八個問題，側重在文學與空間的交互影響。

前人研究的檢視 4/7

七、中國社會科學院文學所楊義教授：〈重繪中國文學地圖與中國文學的民族學、地理學問題〉一文提出文學地理學要關注的四大問題，分別是：

「地域文化的問題」、

「作家的出生地、宦遊地、流放地」、

「大家族的遷移」、

「文化中心的遷移」

等，而且這四個問題「並非孤立存在，而往往是相互交織產生綜合效應的。唯有深入地總覽文學地理學的綜合效應，才能真正破解文學之為文學的生命本質，以及作家之為作家的原創力機制的秘密所在。」

前人研究的檢視 5/7

八、左鵬教授於〈文學地理研究中的作品分析雜議：以唐五代時期嶺南的文學地理為例〉：提出「切入文本」的研究方式，認為「文學地理研究離不開對文學作品的解讀」。

九、瀋陽師範大學王祥教授：《北宋詩人的地理分布及其文學史意義分析》

十、廈門大學錢建狀教授：《南渡詞人地理分布與南宋文學發展新態勢》

十一、首都師範大學周文業教授：以文學作品之內容，以事件發生的地點所做的文學地理資訊研究。

前人研究的檢視 6/7

綜合前述的研究，包含「人：文人的分佈與流動、家族的遷移」、「作品」、「地域文化」、「地理景觀」等。

- 前人已有的研究，多數以文人的分佈為主。文人的分佈都是以文人的籍貫地作為統計的基點。
- 楊義教授的研究已擴及到「作家的出生地、宦遊地、流放地」，鄒建軍教授提出「文學作品中對某一地理空間的建構」、「文學作品中的自然山水描寫及其意義」及左鵬教授所提出的從「文本切入」，周文業教授從作品內容分析，都已深入到文學作品內容，比起只以作者籍貫地統計分析，又往前跨進一步。
- 無可諱言的，從文學作品內容的解讀進行分析，其困難度也相對提高很多。

地名資料庫的建立

基礎地名資料庫：

- 一、《中國歷史地圖集》的中國歷代行政地名資料
54,136筆（建立行政層級地名資料）
- 二、《中國古典詩詞地名辭典》地名資料18,206筆
- 三、《辭源》所整理的2,662筆通俗地名資料
- 四、唐宋詩詞文本所抽取之地名詞彙資料

參考

魏嵩山主編的《中國歷史地名大辭典》

李德清主編的《中國歷史地名避諱考》

地名資料庫的建立

引用資訊科技作為文學研究的目的是節省人力。

建立基礎地名資料庫的作用是使電腦能夠判斷文本內容的文字之語意，即：哪些詞彙是地名。

但是，若遇到同形異異字，電腦無法分辨。

地名資料庫的建立

行政地名資料庫：以北宋兩浙路部分地名為例

筆數	朝代	路	州、道、軍、監、氏、部	縣、軍監	鄉、鎮、里、保
1	北宋	兩浙路	<u>潤州</u>	丹徒、丹陽、金壇	大港鎮、丹徒鎮、延陵鎮、丁角鎮、呂城鎮
2	北宋	兩浙路	<u>常州</u>	江陰、武進、晉陵、無錫、宜興	青城鎮、利城鎮、萬歲鎮、奔牛鎮、石湣鎮、望亭鎮、張渚鎮、湖洑鎮
3	北宋	兩浙路	<u>蘇州</u>	蘇州、常熟、昆山、長州、吳縣、吳江、通州	慶安鎮、福山鎮、梅里鎮、水瀆鎮
4	北宋	兩浙路	<u>秀州</u>	華亭、崇德、海鹽	陳鎮、青墩鎮
5	北宋	兩浙路	<u>湖州</u>	長興、安吉、歸安、烏程、武康、德清	水口鎮、四安鎮、梅溪鎮、烏墩鎮、新市鎮

地名資料庫的建立

地名簡稱、縮寫、合稱、通俗地名與行政地名對應資料庫

序號	地名	類別	通俗地名	說明
1	大孤山	山名	鞋山	江西鄱陽湖中
2	太行	山名	五行山、王母山、女媧山	
3	玉水	水名	琨瑞水，舊名琨瑞溪	山東歷城縣南六十里
4	蕪城	古城名	廣陵城、邗溝城	江蘇江都縣境
5	蠡臺	古臺名	升臺、虎圈臺	河南商丘縣
6	嘉禾嶼	地名	鷺嶼	今福建廈門市
7	苑城	地名	臺城	今江蘇南京市江寧縣北
8	天池	池名	祈連泊池	山西寧武縣西南管涔山上
9	車水渦	車水渦	車水渦	陝西華陰縣西南
10	兩湖	省名	湖廣	合稱，湖南湖北兩省簡稱兩湖，又稱湖廣

地名資料庫的建立

研究的進行方式：地名資料的抽取與建置

以「宋人與宋詩地理資訊網站」為例：

<http://cls.hs.yzu.edu.tw/sung/sung/>

- 一、宋詩詩題及詩序地名資料
- 二、宋詩詩句地名及地理資訊語意概念資料
- 三、唐宋詩詞作者傳記資料庫

地名資料庫的建立：文學作品

- 詩作裡寫到的地名資料，有些是作者當時的「寫作地點」，有些是作品的「寫及地點」，二者需要予以區分，才能建立精確的寫作地點與地理關係。
- 每一首詩一定有當時的寫作地點，但是未必出現在詩題及詩序中，當然也有很多詩的寫作地點不可考的情形。
- 「寫及地點」有時正是「寫作地點」，但也有很多的情況是作者身在甲地，或因懷念乙地友人，或因神遊某地，或因回憶舊遊蹤而寫及某地。
- 以蘇軾〈送表忠觀錢道士歸杭，並引〉詩為例，詩題的「寫及地點」是杭州，蘇軾當時（宋神宗元豐二年，1079）在湖州任上，不在詩題所寫的杭州，因此宋詩詩題及詩序的地理標記如附表一：

附表一：宋詩詩題及詩序地名標記資料

寫作時間（皇帝紀年）	宋神宗元豐二年
寫作時間（西曆）	1079年
寫作年紀	44歲
寫作地點	湖州
精確時間（西曆）	1079年5月至7月
寫作精確地點	湖州（湖州，兩浙路）
寫及地點	杭州
詩題	送表忠觀錢道士歸杭，並引
詩序	熙寧十年，詔以龍山廢佛祠為表忠觀。元豐二年，通教自杭來，見予於吳興。問：「觀亦卒工乎？」曰：「未也，杭人比歲不登，莫有助我者。」余曰：「異哉，杭人重施輕財，是不獨為福田也，將自託於不朽，今歲成矣，子其行乎？」及還，作詩送之。
詩句	先王舊德在民心，著令稱忠上意深。墮淚行看會祠下，掛名爭欲刻碑陰。淒涼破屋塵凝坐，憔悴雲孫雪滿簪。 未信諸豪容郭解，卻從他縣施千金。

地名資料庫的建立：作者

- 作者地名資訊包括：籍貫、出生地、活動地區三部分。
- 作者時間資訊包括生卒年、及第年、活動時期。
- 說明：有些作者之生卒年不詳，可依據及第年或活動時期推測其在世時間。
- 依據以上標記，即可在地圖上顯示每一個行政地區有那些人的籍貫在此、出生地在此、那些人曾在此做官，曾在此遊歷，產生過那些作品。

建置文學地理資訊的困難及解決方法

文學作品包含

1. 作者：籍貫地、出生地、活動地（仕宦、遊歷）
2. 作品：寫作地及寫及地，但是「寫作地≠寫及地」
可從：作者生平、相關史料；作品篇名、作品內容、
相關史料

文學地理資訊研究：

1. 作者分佈
2. 作品分佈
3. 作品內容與地理環境關係

建置文學地理資訊的困難

本研究所遭遇的最大困難是地名的考證與確認。

文學典籍的地名著錄方式與其他文獻最大的不同是其他典籍多半以行政地名著錄，文學典籍地名的著錄方式有下列幾種：

- 一、有時使用當代行政地名
- 二、有時使用前代行政地名
- 三、有時使用通俗地名或簡稱及合稱地名
- 四、有時因避諱而更改用字
- 五、有時是文本撰述者書寫錯誤
- 六、有時是以地名指稱人名
- 七、簡體字字體對應難以確認，如岩與巖

造成處理及判斷上的困難，分述如下：

建置文學地理資訊的困難

地名著錄體例不統一

撰寫者所撰錄的地名，可能會使用到撰寫者當朝或其他朝代的地名，而非該文獻主體所屬朝代的地名。

- 如宋人傳記之「程揆（1104～1164），字瑞卿，眉州武陽人，後徙犍為。」經查宋代無「武陽」，這是唐代地名。
- 又如「楊諄，字淳夫，霞浦人。紹定五年進士，官崇安令。」經查南宋該地為長溪，霞浦乃當今地名。
- 又如「王澡（1166～？），字身甫，號瓦全，四明人，一辭云寧海人。經查宋代無「四明」，依《中國歷史地名辭典》考證：「四明，即舊寧波府（治所在鄞縣，今浙江寧波市）的別稱。」南北宋均有鄞縣，即今之寧波市。

建置文學地理資訊的困難

縣級以下地名之判斷困難

- 縣級以下地名無法判斷其上一層級之行政單位，層級越低之地名，同名異地之狀況越多，加上南、北兩宋的行政劃分不盡相同，雖有譚其驤《中國歷史地圖集》可參考對照，判斷仍然困難。
- 若遇到某鎮或縣級以下的地名，無從參考比對時，需輔以經緯度位置判斷。

建置文學地理資訊的困難

無法準確分辨南北宋地名

- 若傳記資料不完整，無法得知當事人是北宋或南宋人，加上地名著錄體例不一，只能從：「某乃某人之子」、「某乃某人之父」等旁證資料推測其明確之時空資訊。

建置文學地理資訊的困難

無法準確分辨同名異地之正確位置

- 宋代行政層級分為四級，縣以下層級同名異地的情形很多，如無其他佐證資料，難以準確分辨。
- 如：「田佐，字德賢，武寧人。」經查北宋洪州、萬州，南宋龍興府、萬州都有武寧，未知孰是，無法標記地理位置。

建置文學地理資訊的困難

建築名或地名難以分辨

- 以「亭」字為例，宋代地名字尾有「亭」字者，有「宛亭」、「栗亭」、「華亭」、「歷亭」、「鹽亭」。
- 詩詞裡常寫到的「華亭」，多數引用「華亭鶴」的典故，雖仍與華亭之地有關，但是唐杜甫詩〈重題鄭氏東亭〉：「華亭入翠微，秋日亂清暉。」的「華亭」只是一座亭台建築，不是地名。

建置文學地理資訊的困難

地名簡稱與縮寫判斷困難

- 這種情況多數出現在詩詞裡，同名異地的判斷尚且困難，更何況地名縮寫與略稱，往往需要輔以作者資料，以為佐證。

建置文學地理資訊的困難

地名與普通名詞混合，判斷困難

- 宋代有「大江」、「長江」之江河專名，但詩詞中寫及「大江」、「長江」，有時是作者眼前所見某條河面很寬廣、河道很長的其他江河之泛稱，不一定是「大江」、「長江」之專稱。

建置文學地理資訊的困難

通俗地名對應困難

- 詩詞等文學作品，因受限於字數及平仄聲韻，常使用通俗地名，目前並無完整的通俗地名與行政地名對應工具書，查核考證費時。

建置文學地理資訊的困難

地名合稱

- 詩詞等文學作品，因受限於字數及平仄聲韻，除了使用通俗地名，也常使用地名合稱，而地名合稱的指向內容不統一，在在造成考證上的困難。

以「五嶠」為例

- 依據《辭源》的解釋：「即五嶺」，
- 再查「五嶺」：「2. 大庾、始安、臨賀、桂陽、揭陽五嶺。見《漢書·張耳傳》注引裴淵《廣州記》」；《漢語大辭典》：「大庾嶺、越城嶺、騎田嶺、萌渚嶺、都龐嶺的總稱。……一說，指大庾、始安、臨賀、桂陽、揭陽。」

建置文學地理資訊的困難

地名描述：蘇軾詩之地名用詞類別

文學作品所顯示的地名資料不一定是該時代的該地名，而可能是其他同義地名。

蘇軾詩之地名記載方式

一、 使用通俗名	〈九月二十日微雪，懷子由第二首：其一〉：「岐陽九月天微雪」，「岐陽」即「鳳翔府」。
二、 使用前代古地名	〈東府雨中別子由〉：「我自廣陵歸」，「廣陵」即「揚州」，古名「廣陵」。
三、 使用簡稱地名	〈襄陽古樂府三首之二：上堵吟〉：「白馬為塞鳳為關」，「鳳」即「鳳林關」之省略。
四、 使用地名的別稱	〈和陶還舊居〉：「鵝城見諸孫」，「鵝城」指惠州。
五、 以其他的名稱代用	〈送金山鄉僧歸蜀開堂〉：「撞鐘浮玉山」，「浮玉山」指的是「金山」，是仙境名稱。
六 使用行政地名	〈寒食雨二首：其一〉：「自我來黃州，已過三寒食。」

建置文學地理資訊的困難

作品繫年

- 文獻所記載之地名若有上述狀況時，作品之寫作時間、寫作繫年之排序，是考證寫作地點的重要線索，反之，寫作地點也是考證作品繫年的線索，若是文獻不足，二者皆難。

解決的方法

- 基於以上所遭遇的困難，本研究除了建立歷代行政地名及地名行政層級資料庫以資比對，以正確之地名修訂文本之錯誤。
- 詩詞地名資料的處理比較困難，需先以詞彙切分的方式正確切分詞組，以免誤將人名作為地名。
- 比較困難的部分是地名簡稱、縮寫、合稱、通俗地名
- 本研究逐一抽取文本的地名相關詞彙資料，建立與行政地名對應資料庫。

解決方法

建立作品繫年：以蘇軾詩為例

在每一首詩標誌寫作之時間，因文獻記載不同，標記詳略不同

以年為單位	以皇帝紀年標誌，再換算為西曆及蘇軾年齡相互對照。
以起迄時間為單位	以〈誥案〉（清代王文誥案語）之起迄時間為單位。
以月為單位	以月為單位的標誌，或是列出該月份，或是列出「某月至某月」。
以日為單位	以蘇軾書寫之精確年月日時間為單位。

地理位置經緯度座標定位

建立好地名資料之後，依據地名資料建立經緯度座標。

以「台灣民間文學館」為例

地理位置精確度

Constants級數 Description詳述

- 0 : Unknown location. (Since 2.59) 未知的位置
- 1 : Country level accuracy. (Since 2.59) 國界等級精確度
- 2 : Region (state, province, prefecture, etc.) level accuracy. (Since 2.59) 行政區域（州、省、府……等）等級精確度
- 3 : Sub-region (county, municipality, etc.) level accuracy. (Since 2.59) 次級行政區域（縣、自治市……等）等級精確度
- 4 : Town (city, village) level accuracy. (Since 2.59) 鄉鎮（市、村）等級精確度
- 5 : Post code (zip code) level accuracy. (Since 2.59) 郵遞區號等級精確度
- 6 : Street level accuracy. (Since 2.59) 街道等級精確度
- 7 : Intersection level accuracy. (Since 2.59) 十字路口等級精確度
- 8 : Address level accuracy. (Since 2.59) 完整地址等級精確度
- 9 : Premise (building name, property name, shopping center, etc.) level accuracy. (Since 2.105) 標的物（建築物名稱、社區名稱、購物中心……等）等級精確度

網站建置：台灣民間文學館網站：首頁

<http://cls.hs.yzu.edu.tw/TFL/>

網路展書讀

馬祖 金門 澎湖 綠島 蘭嶼

台灣民間文學館

中文版 ENGLISH

網站導覽 使用說明 版權宣告 意見回饋 製作團隊 OFF

版權所有©網路展書讀2007 | 本館瀏覽人數：**41341** | 最新更新：2008/12
建議使用IE 7.0以上瀏覽器 | 本網站內容係採用創用 CC2.5台灣授權條款
中央研究院文獻處理實驗室提供字形資料庫

文建會

CC BY NC SA

台灣民間文學館內容：涵蓋區域

縣市（9）	所屬鄉鎮市（98）
桃園縣	中壢市、平鎮市、龍潭鄉、楊梅鎮、新屋鄉、觀音鄉、桃園市、龜山鄉、八德市、大溪鄉、大園鄉、蘆竹鄉
苗栗縣	三義鄉、三灣鄉、大湖鄉、公館鄉、竹南鎮、西湖鄉、南庄鄉、後龍鎮、苗栗市、苑裡鎮、泰安鄉、造橋鄉、獅潭鄉、銅鑼鄉、頭屋鄉、頭份鎮
台中縣	大甲鎮、大安鄉、外埔鄉、石岡鄉、沙鹿鄉、東勢鎮、梧棲鎮、清水鎮、新社鄉、潭子鄉
彰化縣	二林鎮、二水鄉、大村鎮、大城鄉、北斗鎮、永靖鎮、田中鎮、田尾鄉、竹塘鄉、伸港鎮、秀水鄉、和美鎮、社頭鄉、芳苑鄉、花壇鄉、芬園鄉、員林鎮、埔心鄉、埔鹽鄉、埤頭鄉、鹿港鎮、溪州鄉、溪湖鎮、彰化市、福興鄉、線西鄉
雲林縣	口湖鄉、土庫鎮、斗六市、斗南鎮、北港鎮、古坑鄉、台西鄉、四湖鄉、西螺鎮、東勢鄉、林內鄉、虎尾鎮、崙背鄉、莿桐鄉、褒忠鄉
南投縣	南投市、草屯鎮
台南縣	下營鄉、山上鄉、仁德鄉、六甲鄉、永康市、安定鄉、佳里鎮、後壁鄉、柳營鄉、麻豆鎮、新化鎮、歸仁鄉、關廟鄉
高雄縣	鳳山市
宜蘭縣	冬山鄉、宜蘭市、頭城鎮

台灣民間文學館內容：依語言別

語言別	篇數	字數	語言別	篇數	字數
客家話	4288	1,145,584	閩南語	8,797	3,895,727
客家話、 國語	1	147	閩南語、 日語	10	3,513
客家話、 閩南語	11	2,113	閩南語、 客家話	5	1,839
國語	12	3,936	閩南語、 國語	1	960
國語、閩 南語	1	170	總計：13,126篇， 5,053,989字（含註解）		

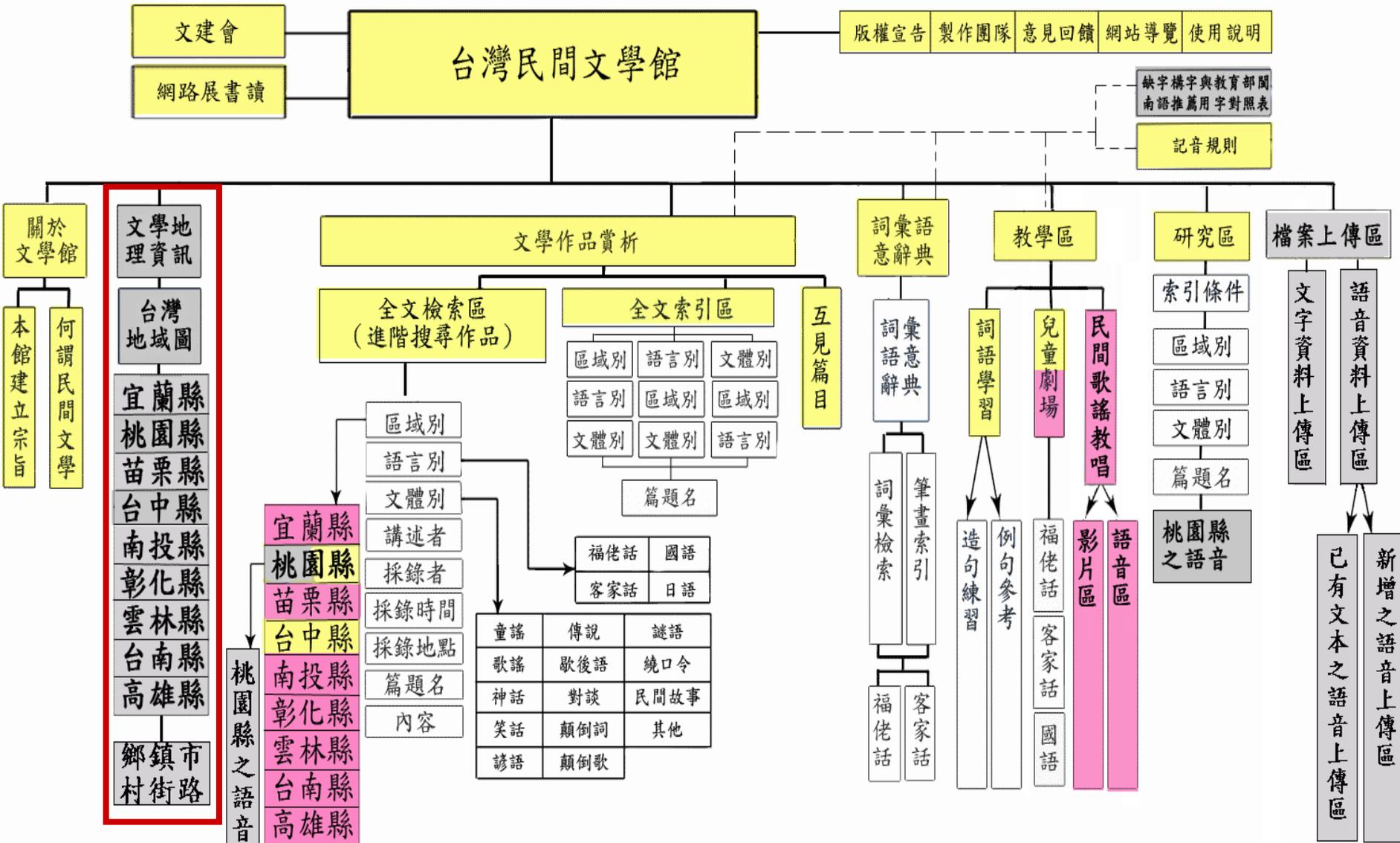
台灣民間文學館內容：依文體別

文體別	篇數	字數	文體別	篇數	字數
民間故事	619	1,427,456	歌謠	3,237	278,493
神話	5	8609	諺語	812	100,020
笑話	289	362,758	繞口令	22	2,911
童謠	1,417	1,266,725	顛倒詞	1	106
傳說	771	54,626	其他	24	22,683
歇後語	5,929	1,529,606	總計：13,126篇，5,053,989字 (含註解)		

台灣民間文學館內容：語音及詞彙資料

語音資料	桃園縣語音資料：380,088 秒 台中縣語音資料：563,162 秒 台南縣語音資料：10,337 秒 總計：953,587 秒
詞彙資料	閩南話詞彙資料：27,235條 客家話詞彙資料：16,650條 總計：43,885條

台灣民間文學館網站架構



研究的應用：文學分佈

- 文學分佈：以籍貫？活動地區？
- 文學盛衰：文人分佈？作品分佈？
- 文人對地方文風的影響？

感謝聆聽，敬請指教

參考網站

講義及相關網站位址：

網路展書讀：<http://cls.hs.yzu.edu.tw/>

→ 成果榮譽 → 拾、應邀做學術報告及演講 →

64. 羅鳳珠，〈以GIS鋪展繽紛瑰麗的文學地圖〉，東吳大學中文系，2010年11月24日。

65. 羅鳳珠，〈文學地理資訊系統的建構與應用〉，東吳大學中文系，2010年12月1日。