

# 臺灣歷史人口統計資料 GIS 建置與應用

文·圖片提供／李宗信（國立彰化師範大學歷史學研究所助理教授）

自臺灣進入歷史時代以來，歷經荷蘭東印度公司、東寧王朝、滿清，以及日本帝國等不同政權，這些政權基於賦役等統治的需要，均曾針對臺灣的人口展開調查，留下各式各樣的人口統計資料。然而日治時代以前的戶口調查資料較難視為實際的人口數目，加上統計範圍（即行政邊界）還有爭議，使得研究者多對這些人口資料存有疑慮，僅能藉此理解當時人口增長的趨勢。

日治以後，殖民政府依據歷次所作的戶口調查與國勢調查所

得的人口資訊，出版了各式人口統計簿冊，成為近年來官方及學界建置臺灣百年人口資料庫的起點。這些歷史人口資料庫提供了研究者更為便利、快速且可信的統計數據，或以影像檔呈現原始表格（如臺灣大學法律學院建置的「臺灣日治時期統計資料庫」），或讓使用者下載 EXCEL 電子檔（如內政部戶政司「百年人口統計資料」、中研院製作的「臺灣省五十一年來統計提要」）。然而，表格式的呈現難以表現出行政邊界的調整，因而

難以釐清時間序列下某行政區的人口增長是肇因於統計調查範圍變大或實際的人口變動。

近年來，地理資訊系統（GIS）在文史上的應用，讓我們得以掌握日治以後的歷史行政邊界與人口資料，並以視覺化圖象呈現人口變化與空間分布。數位典藏的發展已使臺灣在發展歷史 GIS 上別具優勢，若不考慮價格較高的 GIS 軟體，研究者也可選擇免費的跨平臺 GIS 軟體（如 Quantum GIS），使應用 GIS 輔助研究的門檻大幅降低。使用者可藉由 GIS 軟體自行處

理歷史地圖，建置行政區界圖層，或透過申請取得圖層（如中央研究院人社中心地理資訊科學研究專題中心、交通部運輸研究所），進一步連結人口資料，即能繪製出符合研究需求的人口數值地圖。藉此，不僅所有計算數字的空間界線都得以清楚呈現，亦能以計算功能將人口彙集至較大行政區，更精確、彈性地分析人口資料的時、空變遷。另一方面，對於番地、花東地區等缺乏完整基礎空間單元的地區，或行政邊界因不同歷史階段而變動的地區，亦可藉由 GIS 建立人口網格（grid-based population），以網格為最小單元呈



▲「臺灣歷史文化地圖」網頁。

現並比較人口的分布及變化。值得一提的是，即使不安裝任何 GIS 軟體，研究者亦可透過瀏覽「網際網路地理資訊系統」（Web-GIS）網站獲得豐富資訊，進而繪製基本人口地圖。目前已有許多網站提供歷史人口 Web-GIS 的服務，如中研院的「臺灣歷史文化地圖」

（THCTS）、「臺灣經社指標資料及歷史人口統計資料 GIS」、內政部的「戶政司人口統計資料 GIS」及「內政部統計地理資訊應用系統」等。

綜言之，臺灣歷史上的人口資料多已透過數位典藏而獲得不同形式的紀錄和保存，應用 GIS 則能突顯人口資料的空間資訊，並讓空間成為分析其變動的要素。以 GIS 地圖界面呈現的歷史人口統計資料庫網站整合了兩者的基本優點，提供了以空間探討歷史人口的新取向。儘管如此，研究者應當謹記的是，善用歷史人口統計 GIS 的前提，仍需建立在對人口史料的充分掌握與相關空間現象的分析、解讀之上。

## 臺灣學系列講座 73 主講者／楊翠（國立東華大學華文文學系副教授）

# 人間楊達 · 文學俠客

楊達，本名楊貴，1906 年生出生於臺南縣新化，1935 年定居臺中，1985 年遠行，埋骨臺中市東海花園故居。

楊達的思想啟蒙於中學時期，他遍覽日、俄的寫實主義、民粹主義文學，開啓世界性的文學視野，也啟發了抵抗強權的思想。1924 年，18 歲的楊達進入日本大學文學藝術科夜間部攻讀文學，半工半讀，同時積極參與海外臺灣留學生的各種活動，接觸當時蓬勃湧動的社會主義思潮，奠定他此後一貫的文學理念

與社會實踐理想。1927 年，臺灣島內社會運動的氣候如日中天，楊達束裝回臺，投入農民運動的第一線，下鄉做臺灣農民的喇叭手，此後直到 1945 年終戰，共進出日本人的牢獄十次。1932 年，首篇小說〈送報俠〉入選東京《文學評論》二獎，是臺灣作家進軍日本文壇的首航，直到終戰，寫作不輟。1937 年罹患肺結核，經營「首陽農園」，一邊咯血、一邊鋤地、一邊筆耕。

1945 年終戰後，將「首陽

農園」改名「一陽農園」，以表示「回歸祖國」的喜悅，同時積極投入臺灣社會的重建與文學活動。然而「祖國」卻兩度以牢獄相待，228 事件後，楊達夫婦被判死刑，行刑前一天，因「非軍人改由司法審判」的行政命令，逃過一劫。1949 年 4 月，又因一篇六百多字的〈和平宣言〉，判刑十二年，成為第一批被關在綠島的白色恐怖政治犯。

1961 年，刑滿返臺，在臺中市大肚山經營「東海花園」，政治



▲楊翠副教授

高壓下，所寫文稿率皆被退回，花園勞動生活勞累，一度停筆。1970 年代重現文壇，東海花園成為他與青年共同見證臺灣歷史、重建臺灣主體性的場所。

閱讀楊達，須扣合臺灣左翼文學的精神。在 1920 年代世界性的社會主義思潮底下，臺灣文學具鮮明的左翼色彩，一方面表達出在殖民體制下生活的人民的苦悶與掙扎，一方面也表現出弱者的奮力抗爭，無論是悲壯的「覺悟下的犧牲」，或者是具有未來性的向陽奮起。

楊達的文學具有銳利的問題意識與現實關照，企圖穿透殖民統治的本質，具現臺灣在 1930 到 40 年代的政治壓迫、經濟恐慌、失業問題、蔗農問題，

並深刻觸及知識分子的角色扮演與社會關懷。

楊達慣常使用虛實對比的手法，揭發統治者的虛偽假象，以寓言式的、幽默嘲諷的筆觸，淺白素樸的文字，彰顯反封建傳統、反民族支配、反階級壓迫的抗爭精神，其終極理想指向一個普世價值：一座公義與和平的人類新樂園。

楊達因為具有綿長的時間觀、寬闊的空間感，使他不因一時一地的挫敗而沮喪。他認知到，他們這個世代在這塊土地上所有的努力未必會立即開花，但終會成為後世的肥料，滋養種籽，等待迸裂、發芽、結實。同時，他在文學風格、社會實踐、生活方式的「三合一」，也使他

不致成為灰暗的虛無主義者，其實踐美學與勞動美學，都支持他不斷從病弱身軀中迸發出滅不滅的火種。「三合一」的楊達常以不屈的臺灣魂自詡。他說，「能源在我身，能源在我心，雖然到處碰壁，卻未曾凍僵」。凍不僵、壓不扁，屬於常綠灌木，可以再生，這就是楊達。（講座日期：9 月 8 日）

### 臺灣學系列講座預告(74)

- 部落調查與異文化採集——臺灣民族學的腳蹤
- 主講人：胡家瑜老師（臺灣大學人類學系教授）
- 講座時間：10 月 13 日（星期六）上午 10 時~12 時
- 講座地點：央圖臺灣分館四樓 4045 教室
- 洽詢電話：(02) 29266888 轉 4221 參考組