

擘畫臺灣百年空間演義

評《臺灣地圖一百年繪製與典藏發展史》

詹 瑋 ◎ 東南科技大學通識教育中心專任副教授



臺灣地圖一百年繪製與典藏發展史

林惠娟, 許嘉贊著 / 林惠娟
10009/294 頁 / 26 公分
560 元 / 平裝
ISBN 9789574185528/609

這本書書名為「臺灣地圖一百年繪製與典藏發展史」，顧名思義，作者不單要敘述整個臺灣百年來地圖發展史，而且要探究臺灣地圖繪製與典藏的歷史。就這個題目來看，地圖繪製其實涉及專業問題，不是一般人可以勝任的。回顧近數十年來臺灣所出版有關「臺灣地圖史」此一範疇的書，除少數為地理學者外，大多由歷史學者或地方文史工作者主編。今日林惠娟女士能夠以地理出身的學者，踏入「臺灣地圖史」此一領域，寫成此書，在之前定有其特殊之因緣。

林惠娟，臺北市木柵人，臺灣師大地理學系畢業，文化大學地學研究所碩士。爾後進入地政司方域科擔任研究員，並曾編繪包含地理教科書在內之地圖書籍多種，又曾於臺灣師大地理學系任教地圖學，是以在編繪地圖方面實務經驗豐富。近十餘年來從事地

方文史工作研究，並將地理、地圖觀念溶入地方文史研究，成果斐然。此外本書第二作者許嘉贊先生。甫自中央機關簡任十二職等退休，在地政、資訊處理、檔案管理與數位典藏領域亦多建樹，相輔相成，亦使本書寬度與廣度更為提升。

從「繪製」這一主軸來看，大致包含第二章第四節、第三章、第五章，總共兩章一節；從「典藏」這一主軸來看，大致包含第六章、第七章兩章。除此之外，另闢專章（第四章）敘述地圖審查制度的興廢。

以內容屬性看來，我們可以將其內容分為綜論、歷史篇、技術篇、法令篇、教育篇、機構篇、人物篇。

❁ 綜論

地圖的載體包括紙、膠片、底片、微縮片、光碟等，是十分多元的。地圖內容除文字和圖表外，還包括大量圖像、符號等空間資訊，因此其所呈現出來空間分布效果遠較一般文字及圖表要強。

不可諱言的，在早期地圖的繪製與出版常為統治階級所掌控。因為地圖是經濟建設的基本工具，在國防上、或是文化傳播上也



都扮演其重要角色，同時也能夠展現其標示主權的目的於無形。

在日常生活當中，無論要到哪一個地方，這時腦中首先出現的，就是前往目的地的路線圖。平日上班、上學，固定的路線圖也早已深印在我們腦中。所以，地圖和我們生活的關係確實十分密切。

作者在書中教大家，利用 Google Earth 來製作簡單的自己家鄉的地圖。使得地圖不再被視為太艱難、太專業，而是人人都可以很容易做到，使得地圖可以更貼近我們的日常生活。

❁ 技術篇

100 年來，隨著科技日新月異，繪製地圖的技法在進步：從山水地圖演進到暈滃法、暈渲、等高線、分層設色、3D 立體模型。至於繪製地圖的工具也在進步：從毛筆、小筆尖、針筆、噴槍筆到雕繪工具、電腦繪圖等。而繪製地圖的材料不斷進步：從棉紙、宣紙、絹帛到透明薄紙、描圖紙、描圖膠片、揭膜片、雕刻軟片。地圖印刷的持續進步：從傳統的石板、木板雕版印刷到西方傳來的凸版印刷術、平板印刷術、凹版印刷術。此外，測量的技術也在進步：從平面測量到航空測量，再進步到衛星遙測。地圖的呈現也在進步，從紙圖到電子地圖。此處作者提出一個疑問：人的識圖能力有跟著進步嗎？

隨著科技日新月異，得以運用適當的資訊處理技術，採數值化掃描的方式處理與保存地圖資料，以延長地圖資料之壽命，並

逐步累積地圖史料，配合所建系統平臺，更能充分發揮地圖的價值。為使前人留下的地圖文化資產作最有效的管理與應用，各政府機關、博物館、圖書館與研究單位目前多已著手將擁有之地圖檔案進行數位化典藏，並結合地理資訊系統及建立圖資檢索與應用平臺，進行時間與空間的整合，俾讓全民共享前人的智慧結晶。

目前有關機關進行地圖圖資數位典藏之作業程序與方法，已對外公開且內容完整較具體可行者，首推中央研究院數位典藏拓展臺灣數位典藏計畫。

❁ 歷史篇

1554 年葡萄牙製圖家繪製的世界地圖中，臺灣首次以美麗之島的名稱出現在歐洲人繪製的地圖上。早期西方人描繪的地圖中，臺灣常被繪成三個島或多個島，也許是五百年前的測量技術不夠精準，而且很少登島測繪之故。荷蘭人在占領臺灣以後，臺灣島的輪廓已經較為正確繪刻成一島的形式。

到清康熙 46（1707）年起，清朝展開全國經緯度和三角測量，從此中國進入了實測地圖階段，耶穌會教士馮秉正等繪成有名的《皇輿全覽圖》，臺灣的地圖從此開始出現經緯度系統。

清代繪製的臺灣地圖多屬於山水地圖的繪圖方式，如《康熙臺灣輿圖》、《雍正臺灣圖附澎湖群島圖》、《雍正臺灣輿圖》、《乾隆臺灣輿圖》、《道光臺灣輿圖》，為清代臺灣重要的鉅幅輿圖之外，中央研究院的《臺灣番界圖》，中間標示漢人與原住民的新舊界線、

界碑、界址等資料，在研究原住民課題的時候，這些地圖檔案都是重要的佐證。

清代末期開始有在方格網上加註經緯度數者，如同治 10（1871）年《淡水廳志》〈淡水廳全圖〉。

日本占領臺灣之後，僅僅幾年工夫，他們踏遍臺灣的田野山林，測繪許多精確的大比例尺地形圖及各種主題圖。作者將日本治理臺灣期間的地圖發展，分為四方面敘述：1. 日治時期為了軍事需要快速瞭解與掌控臺灣，依不同需求，完成不同比例尺的地形圖。2. 建立地籍與土地測量制度。3. 日治時期的主題地圖。4. 日治時期的觀光鳥瞰地圖。現在流傳在臺灣供給民間研究之用，最有名的就是遠流出版公司複印出版的《臺灣堡圖》，本套圖為研究臺灣日治時期公共建設、聚落發展、土地利用與地形地貌之重要圖資依據。

在 1945 年之後中華民國軍方和內政部、農委會和其他政府單位，譬如經濟部中央地質調查所、工業技術研究院以及觀光局、各國家公園管理處都曾經出版地圖。

至於臺灣民間出版的地圖大致分為兩類，一類是教學用地圖；另一類是兼具行政區劃、街道交通及觀光旅遊的生活地圖集。

而臺灣複印出版古地圖的民間地圖出版業者，包括南天書局、遠流出版社、上河文化公司等。至於出版現代地圖的民間地圖出版業者，首推戶外生活圖書公司，此外還有上河文化公司和大興出版社等。

✿ 法令篇

民國初年，民間出版輿圖地誌，有許多抄襲外國出版之我國地圖，不加審查，其中有外國任意擅改我國界的，誤導國人對國土等認知，影響所及至為深鉅。民國 19 年，行政院明令公布《水陸地圖審查條例》。

我國開始建立地圖審查制度是民國 22 年實際施行，到民國 93 年廢止，凡 71 年。在此期間為了因應社會發展需要，《水陸地圖審查條例》經過 6 次修正，同條例施行細則則經 9 次修正。地圖審查作業由於地圖內容複雜，作業極為繁瑣，所需具備之各種有關地理文獻、經建成果、相關法令及對外條約等等資料為數不少。

地圖審查所帶來的負面影響，根據作者的分析：一、養成出版商依賴心態阻礙地圖的進步。二、發行期限過短，造成地圖發展環境的惡劣化。

近年來，因種種時空環境的改變，在地圖審查工作上，因資料屬性更新快速，非現行人力可以查驗。另地圖製作廠商因地圖送審造成工期延誤，成本增加。此外，出版法於 88 年公布廢止之後，而地圖出版仍需送審，令國人質疑。再者，我國於 91 年加入世界貿易組織，若再以地圖審查的方式限制由外國輸入地圖，不免引起非議。於是在 93 年 5 月，以總統令廢止《水陸地圖審查條例》。

✿ 教育篇

清朝同治年間清廷已經在同文館開設「天文測算，地理金石」等課程，為我國正式將此課程放入教育體系之先驅。中小學及大專院校開設的地理相關課程有地理概論、



亞洲總論、中國地理、外國地理、地文學等等。比較兩岸所開設的地理課程，大陸地區比較趨向實用。臺灣也在民國 85 年之後由國一開始逐年更新地理教材及內容，以更生活化的方式傳播地理知識。

其次有關臺灣地區在中華民國疆界及行政區劃上的認定，觀念逐漸開放，由最早只承認原來的固有疆域，到現在開放地圖自由繪製，回歸市場機制。

● 機構篇

與地圖相關之行政機關，主要有內政部地政司，其次是國防部，主要有國防部軍備局生產製造中心第 401 廠。再來是行政院農業委員會，以林務局農林航空測量所為主。還有經濟部，主要是經濟部中央地質調查所。此外還有交通部底下的交通部觀光局，亦出版有多種電子地圖及旅遊地圖。

和地圖典藏相關的圖書館跟博物館，有國立故宮博物院、國家圖書館、國立中央圖書館臺灣分館，以及國史館臺灣文獻館、國立臺灣博物館以及國立臺灣歷史博物館。

與地圖相關的研究機關與大專院校有中央研究院近代史研究所的檔案館，此外還有財團法人國家衛生研究院、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國立高雄師範大學、國立嘉義大學、中國文化大學、國防大學理工學院及國立中央大學太空及遙測中心。

此外，地圖相關的民間社團機構有中華民國地圖學會、中國地理學會、臺灣古地圖史料文物協會、臺灣地理資訊學會、財團法人臺灣地理資訊中心、中華空間資訊學會、

工業技術研究院中華民國航空測量及遙感探測學會等。

民間出版地圖出版公司與電子地圖供應商，最主要的有戶外生活圖書股份有限公司及上河文化股份有限公司，以及大興出版社、南天書局有限公司和遠流出版事業股份有限公司等。

● 建議與評述

一、建議

1. 關於第四章地圖審查制度的興廢，作者把歷來所有關於地圖審查的相關法令全部列入，對此，一般民眾是否有耐心看完所有的地圖相關法規，確實是一個疑問。在此建議作者將此章適當的剪裁，不用將法規全文照錄，可以只擷取其中的重點或是將這些相關法規放到最後，作為附錄。
2. 書中有一些專有名詞，一般讀者較不容易看懂，在此建議作者以括號在專有名詞後面，在括號中稍加解釋，如 80 頁第四行「正射影像」。
3. 本書雖然製作嚴謹，由於涉及範圍字數眾多，完成時限過短，難免有一些小瑕疵。
 - (1) 第 57 頁第 5 行，淡水廳志《淡水廳全圖》，應為《淡水廳志》〈淡水廳全圖〉
 - (2) 另外在 133 頁第二項中所提大陸地區課程部分，是否應移到 135 頁第三項？
 - (3) 此外，作者在書中將地理教育與地圖教育似乎混在一起，例如在 133 頁到 135 頁之間。

(4) 另外有些錯別字，可以在再版時加以改正，例如 62 頁第 4 行統制（治）者；66 頁第 12 行比利（例）尺；64 頁第 2 行枋繫（寮）街；132 頁第一節第 7 行佈（布）署；133 頁第 4 行先趨（驅）；第 127 頁第 3 行、136 頁第 2、6 行悍（捍）衛。

二、評述

1. 首先，本書製作嚴謹，能綜合地圖之各種不同層面的面向，資料及圖片十分豐富，書後附有大事記，可以方便讀者查找，這是本書的優點。
2. 作者個人具有繪圖的能力，因之在本書中放進一些地圖繪製實務的內容，所以本書

基本上也是很好的地圖學輔助教材。

3. 縱觀全書，本書以地圖為中心，縱向的敘述了有關地圖在我國的整體發展歷史之外，也敘述了地圖的製作。在橫向來講，敘述了地圖的繪圖及典藏相關機構，可以說是一部臺灣地圖史的小百科。
4. 最後一點，我認為是本書一大特色的，就是其中放進了一些人物採訪，包括對以地圖繪製、典藏、出版，甚至將地圖數位化的相關重要人物，讀起來親切有味。

此外，本書第七章第三節地圖圖資的加值利用乙節，將地圖與文創產品結合，讀來趣味盎然，對地圖的推廣助益甚大。ISBN

