

綠色啓動

重探自然與人文的關係

楊祖漢、楊自平主編

2

綠色啓動

重探自然與人文的關係

楊祖漢、楊自平主編

2

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

綠色啟動：重探自然與人文的關係 / 楊祖漢、楊自平主編。-- 初版。-- 桃園縣中壢市：中央大學出版中心，2012.03
冊：公分。
ISBN 978-986-87944-1-2 (第1冊：平裝)。--
ISBN 978-986-87944-2-9 (第2冊：平裝)。--
ISBN 978-986-87944-3-6 (第3冊：平裝)

1. 人文學 2. 社會科學 3. 自然環境 4. 文集

119.07

101000853

綠色啟動：重探自然與人文的關係 2

主編：楊祖漢·楊自平

發行人：劉振榮

編輯委員：李誠·李光華·朱延祥·柯華葳·張璧翰·汪榮祖·楊祖漢

責任編輯：徐億君

出版單位：國立中央大學出版中心
遠流出版事業股份有限公司

發行單位：國立中央大學出版中心
地址：桃園縣中壢市中大路 300 號 國鼎圖書資料館 3 樓
遠流出版事業股份有限公司
地址：台北市南昌路二段 81 號 6 樓
電話：(02) 23926899 傳真：(02) 23926658
郵撥：0189456-1

著作權顧問：蕭雄淋律師

法律顧問：董安丹律師

2010 年 3 月 初版一刷
行政院新聞局局版臺業字第 1295 號
售價：新台幣 480 元

缺頁或破損的書，請寄回更換
有著作權·侵害必究 Printed in Taiwan
ISBN 978-986-87944-2-9 (平裝)
GPN：1010100400

 遠流博識網 <http://www.ylib.com> E-mail: ylib@ylib.com

目錄

序言 / 李誠	1
編者序 / 楊祖漢	3

I

【輯一·經學與史學】

• 《周易》思想的環境倫理涵義探究 蕭振邦	11
• 「《易》，所以會天道、人道也」—— 從《周易·繫辭傳》「三陳九卦」為中心的闡論 賴貴三	41
• 五嶽與三公——經學與漢代的山川祭祀 徐興無	67
• 鄭玄、王肅禮制異說的歷史影響——以禘郊說為中心 顧遷	93
• Reflections on the Ecological Crisis in Late Imperial China 中華帝國後期生態危機省思 汪榮祖	119
• 淮北社會經濟史幾個問題之商榷 馬俊亞	159

【輯二·哲學】

- 都市生活之生態存有論基礎 李瑞全 183
- 莊子「魚樂之辯」中的人與自然之關係析探 陳憲中 209
- 魏晉的養生論及其對生態倫理的啓示——
以阮籍、嵇康和向秀為主軸 曾春海 229
- 從伊川、朱子的「格物致知論」看自然與自由的統一 楊祖漢 245
- 邵雍的觀物思想與由智生樂析論 楊自平 265
- 「學宗自然，而要歸於自得」——
就戴山、牟宗三對白沙思想的評論再次提出商榷與反省 許惠敏 291
- 「天人合德」：「自然」與「人文」的統合——
以「存有三態論」為核心的思考 林安梧 319

【輯三·宗教】

- 符與藥：道教醫學中的自然觀 徐天基、羅丹 343
- 《起世經》對生態關懷的理論性啓示 傅曉 357
- 凌駕或平等？——從生態主義詮釋看創世紀1-3章 楊硯 383

II

【輯一·文獻與文學批評】

- 閱讀與研究的綠色革命——古籍數位化的現況與檢討 李國俊 395
- 以水喻文——一種中國文學批評方法的探索 鍾志偉 419
- 從古代文藝理論「法自然」的觀念看中國古代的
「創意」文化思維 朱實盈、黃怡連 445
- 陶淵明詩「自然」的美學評價——
析歷代學者如何以「自然」評論陶淵明詩作 梁樹風 463

【輯二·文學與藝術】

- 蘇軾自然寫作試探——以早期山水詩為主要素材之探討 洪麗玫 487
- 葉榮鐘詩稿中的自然變異 尹子玉 519
- 女性古典詩人與自然地理書寫——張李德和的山水詩作 顧敏耀 533
- 從嘉南平原到臺北都會——
談鍾文音《艷歌行》、《短歌行》中的城／鄉 許秦葵 567
- 天與地之間：法國青少年和兒童文學中的樹 翁振盛 591
- 試論先秦兩漢時期琴之功用 郭永吉 623
- 論臺靜農梅畫 郭晉銓 647

III

【輯一·環境正義與災害】

- 環境正義的公民行動：
以環保類「非營利組織」為例 石慧瑩、江明修 673
- Learning to be Green: A preliminary exploration of the relationship between students' environmental consciousness and environmental education
學會環保：初步探索環保教育與學生環保意識的關係 何政偉 693
- 中國環境正義問題的突現與調節 朱力、龍永紅 723
- 臺灣東海岸的原住民與環境正義問題 紀駿傑、蕭新煌 737
- 臺灣西海岸的城鄉落差與環境正義問題 徐世榮、蕭新煌、許耿銘 763
- 環境難民之環境正義初探：以八八水災小林村滅村為例 呂理德 789
- 對四川5.21大地震後社區「人文重建」的反思 黃洪 807

【輯二·風險與管理】

- 論環境規制中的風險交流制度 吳衛星 823
- Planning for Eco-Cities in China: Imaginary or Real?
中國生態城市規劃：虛幻還是現實？ 徐江 839
- Environmental Injustice in China and Global Commodity Chain of Electronics Industry

中國的環境正義與電子工業的全球商品鏈 李鏗	867
• 消費者對於綠色產品之態度、購買意圖及 願意支付價格之分析 李小梅	895
• 綠色經濟中的長三角中小城鎮商業發展規劃研究與實踐—— 以江蘇省吳江市為例 葉雷、王遠飛	915
• Achieving a Sustainable Future with a Social Sustainable Process in Planning: Case Study in Hong Kong 社會永續發展的規劃過程與綠色未來 陳寬彤	937
• The role of environment in the urban competitiveness of a world city: A case study of Hong Kong 環境在世界城市的競爭力中的角色：以香港為例 盧世權、沈建法	973
• 不同社會脈絡中的「綠色生活」議題： 相關報導在廣州與香港報紙中的呈現 崔燕	1001
 附錄：	
第五屆兩岸三地人文社會科學論壇「綠色啟動（Green Initiative）： 重探人與自然關係」學術研討會議程表	1024

輯一·文獻與文學批評

閱讀與研究的綠色革命 ——古籍數位化的現況與檢討

Chinese ancient books digital and network resources

李國俊

Kuo-Chun Lee

中央大學中國文學系副教授

摘要

資訊科技時代的來臨，改變了人們的學習環境與行為模式，也衝擊著人、我之間的對應關係。傳統文學的典籍閱讀與研究，無可避免必須因應時代變革而有所轉變。現存古籍除了原有的紙本保存與複製呈現外，將來的發展則有賴於結合數位科技。不論是提供學術研究，或是做為閱讀欣賞與資料保存、查核，永久建檔留存是不可避免的趨勢，數位資料庫的建立，更能豐富後人在檢索與使用上的方便性。現階段海峽兩岸的網際網路，已陸陸續續建置許多中文古籍網站，許多文字資料的數位化與檢索系統的建立，更是如火如荼在進行著，這其間無論是數位化的建檔工作或數位格式的規範、智慧財產權的歸屬爭議，以及對於閱讀行為、研究方式的衝擊等，都帶來相當的影響。本文針對古籍數位化的現況，檢討無紙化綠色革命所帶來的各種改變，進而釐析現階段網路古籍資源的應用情況與得失，展望未來古籍閱讀與研究的新面向。

關鍵詞：古籍、數位化、網路資源

一、前言

數位化時代的來臨，改變了許多人們既定的學習環境與行為模式，對於傳統典籍的閱讀與研究，無可避免必須因應時代變革而有所轉化。首先是對於「書籍」的概念，從以往的竹簡、布帛、紙本、微片膠卷等有形實體，擴張到存放於硬碟、光碟、大型伺服器以及「雲端」的無形檔案。以往形容書多的成語，如「學富五車」、「汗牛充棟」等，已漸漸不適用於現代。

本文從版權爭議較小的中文古籍入手，探討古籍數位化的現況，檢討無紙化綠色革命所帶來的各種改變，進而釐析現階段網路古籍資源的應用情況與得失，展望未來古籍閱讀與研究的新面向。

二、古籍數位化的規格與現況

現有古籍除了紙本的保存與呈現外，將來的發展有賴於結合數位科技。不論是提供學術研究，或是做為閱讀欣賞與資料查核，「建檔留存、永續使用」及檢索系統的建立，是當下對於古籍數位化既定的目標。古籍數位資料庫的建置，提供檢索與使用上的便利；電子書的流通，更豐富了閱讀的舒適與方便。

古籍數位化的過程不外圖形掃描、文字辨識、文字輸入以及包裹程式、檢索設定等幾個過程，以下分項說明。

（一）圖形掃描

圖形掃描是直接的將紙本書籍掃描為圖形檔，再將單頁的圖形檔合併儲存為電子書形式，最常見的儲存格式有pdf、djvu、pdg、uvz、zip等。

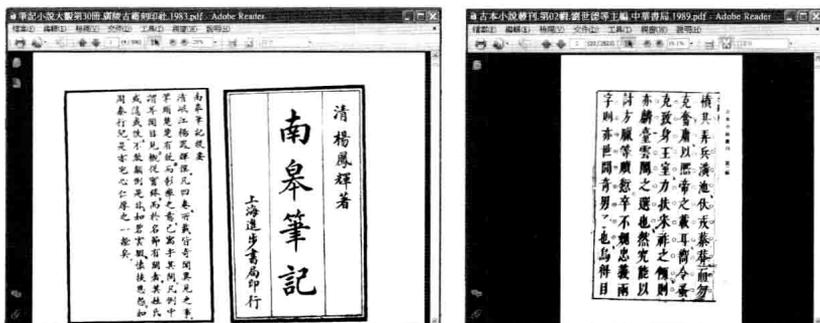
1. pdf檔

PDF (Portable Document Format) 格式是Adobe公司開發的電子檔格式。這種檔格式可在Windows、Unix或蘋果公司的Mac OS作業系統中使用。此特點使它在網際網路上流通相當方便，也是目前數位化資訊傳播的理想檔案格式。有相當多的電子圖書、產品說明、網路資料、電子郵件都使用PDF格式檔。PDF格式檔已成為數位化資訊上的工業標準之一。¹

PDF檔格式可以將文字、字型、格式、顏色及高解析度的圖像封裝在一個檔案中。該格式檔還可以包含超鏈結、聲音和動態影像等電子資訊，支援特長檔，集成度和安全可靠性都高。

PDF檔使用了工業標準的壓縮演算法，易於傳輸與儲存。它還是頁獨立的，一個PDF檔包含一個或多個「頁」，可以單獨處理各頁。對讀者而言，用PDF製作的電子書具有紙版書的質感和閱讀效果，而且顯示大小可任意調節，閱讀相當方便。有些文字及圖片封存也可以剪貼、複製，這些優點使讀者能很快適應電子閱讀與網上閱讀，有利於電腦與網路在日常生活中的普及。

Adobe Acrobat是由Adobe Systems所開發的電子文書處理軟體集，可用於閱讀、編輯、管理和共享PDF格式文檔。而Adobe Reader（舊名為Acrobat Reader），用於閱讀PDF文件，為免費軟體。



1 見〈PDF文件介紹〉。檢閱日期：2010年11月04日，取自：<http://www.a-pdf.com/cn/>

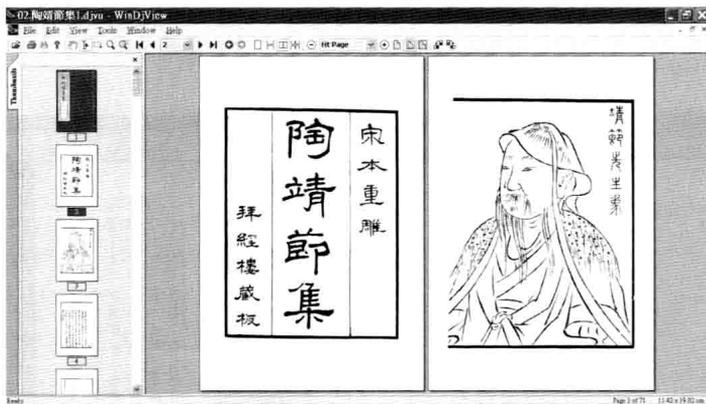
舉《筆記小說大觀》²及《古本小說叢刊》³的pdf檔為例（見前頁），可以知道該類型檔案能夠保存書的原頁面形式，方便瀏覽。

2. DjVu檔

DjVu是美國AT&T公司於1996年開發的圖形格式，是為了在網際網路上有效儲存、傳遞和顯示掃描文件檔而專門設計的壓縮技術，利用這一技術可以在網際網路上發佈高精度的圖像、掃描文件檔和彩色相片。其原理是將圖像分離成前景層和背景層進行壓縮，通過將文字和背景分離開來，DjVu可以用高分辨率來還原文字，使銳利邊緣得以保留，並最大限度地提高可辨性，同時用較低的分辨率來壓縮背景圖片，提升使整個圖像的品質，並可直接通過網絡快速下載，清晰列印，並能針對掃描後的圖像做文件圖像識別。

DjVu採fractal運算壓縮，其比例可達100倍，即 100Mb \gg 1 MB。在true color, grayscale縮放處理時，邊界呈平滑化。適合儲存文獻、地圖或衛星影像等大量資料，深受美國國家圖書館喜愛採用。且安全性考慮周詳，密碼不易破壞。

WinDjView則為.DjVu和.DjV格式電子圖書的閱讀軟體，可以閱



2 《筆記小說大觀》（江蘇：江蘇廣陵古籍刻印社，1983年）。

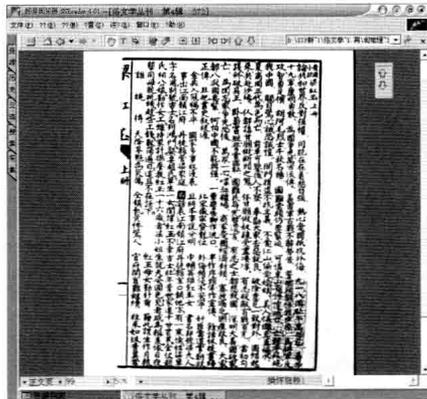
3 劉世德等主編：《古本小說叢刊》（北京：中華書局，1990年）。

讀、列印.DjVu和.DjV格式的檔，並可導出頁面圖片及文本。目前大陸地區有大量的中文古籍都採用DjVu的格式，舉《拜經樓叢書·陶靖節集》為例（見前頁）。

3. pdg檔

pdg檔是超星數位圖書格式，是由北京超星信息技術發展公司開發，且架設有超星數位圖書館，於1997年正式上線運作。目前在全球已有近1,000多個學術單位使用，需用超星數位圖書閱讀軟體打開。⁴ 閱覽器（SSReader）是超星公司擁有自主知識產權的圖書閱覽器，是專門針對數字圖書的閱覽、下載、列印、版權保護和下載計費而研究開發的。經過多年不斷改進，SSReader現已發展到4.01版本，是用戶數量最多的專用圖書閱覽器之一。

超星閱覽器的缺點是安裝的子目錄名稱不能包含任何漢字，否則會導致閱覽器無法正常使用。增強版已有OCR文字識別功能，可以摘錄書中文字。且標準版本的用戶可以通過運行智慧升級程式來增加文字識別、個人掃描功能。舉《福州平話·梁紅玉》⁵ 為例。



4 見《超星數字圖書館簡介》。檢閱日期：2010年11月04日，取自：<http://140.124.104.184:8080/ebook/portal/ssreader/book.pdf>。

5 見中央研究院歷史語言研究所俗文學叢刊編輯小組編輯：《俗文學叢刊》（臺北：新文豐出版社，2004年）第4輯372，說唱：《福州平話·梁紅玉》。

4. uvz檔、zip檔

uvz檔其實是pdg的打包合併壓縮檔，存成.uvz或.zip的文件形式，必須用UnicornViewer（老馬閱讀器、或稱獨角獸）來開啟pdg或uvz文件，該軟體有單頁文字辨識功能，能將單頁的圖形檔轉化為純文字格式，目前辨識率在簡體字尚可，正體字的辨識度則尚待加強。舉《福州平話·甘國寶》⁶為例。



除了以上幾類之外，尚有.nlc、.ceb以及期刊常用的.caj及.kdh格式等，也都有需要專屬的閱讀程式來閱讀。⁷

（二）文字辨識 文字輸入

屬於文字模式的檔案包括有pdf、doc、txt等。

古籍的文字經過辨識調整或逐字繕打後，可存為文字模式的檔

6 同前註，第4輯379，說唱：《福州平話·甘國寶》。

7 CAJ全文瀏覽器是中國期刊網的專用全文格式閱讀器，與超星閱讀器類似，caj瀏覽器也是一個電子圖書閱讀器（caj閱讀器，CAJ全文瀏覽器），caj瀏覽器支持中國期刊網的CAJ、NH、KDH和PDF格式檔閱讀。

案，文字模式的檔案所佔位元遠小於圖形模式，且方便閱讀並可選取其中片段剪貼、複製。其缺點是與原書的版式、樣貌不同，無法看出原書之整頁印刷面貌與原始字樣。然而它卻有方便攜帶的特點，可儲存於PDA、手機或簡便的閱讀器上隨身攜帶，隨時隨地提供閱讀與檢索的便利性。

pdf文件檔除了可儲存圖形檔外，亦可儲存文圖合併檔，可加密上鎖也可開放複製。而doc檔⁸為微軟Word的檔案格式，txt為純文字模式，這些形式所佔位元最少，遍及度最高，也最方便剪貼複製或重製為其他格式，但文字模式離原書面貌也最遠，尤其經過掃瞄辨識的文字錯誤率相當高，在閱讀與研究上需要嚴謹的校對與查核原書，否則容易造成錯誤的判讀影響研究成果。

（三）檔案執行模式

通常以 .exe或 .chm封裝的方式儲存。程式執行模式一方面有不易被修改的優點，另一方面又不似圖形檔案佔有太大空間。因此成為網路上最為流通的電子書所喜愛。如「e書時空」提供下載的電子書，⁹大多號稱以 .exe 或 .chm等執行檔封裝，號稱有八萬冊免費電子書提供下載。缺點是執行程式容易讓病毒入侵，也成為各家防毒軟體圍堵的對象

將掃瞄圖形或辨識、繕打文字，包裹成執行程式，或重新設計檢索執行方式，防止更改、複製保護方式。其缺點是從大陸簡體版更改來的繁體版錯字太多，且封裝完成後即無法自行更正，容易造成閱讀與研究上的困擾。以下書影是「e書時空」上的《易經》：

8 .doc是電腦文件副檔名的一種，是英文document的縮寫。該格式原是純文字檔使用的。至1990年代，微軟在文書處理軟件Word中，使用了.doc作為副檔名，並成為流行的格式。

9 線上書庫：「e書時空」。檢閱日期：2010年11月05日，取自：<http://www.eshunet.com/>