

## 讀《敦煌學和科技史》

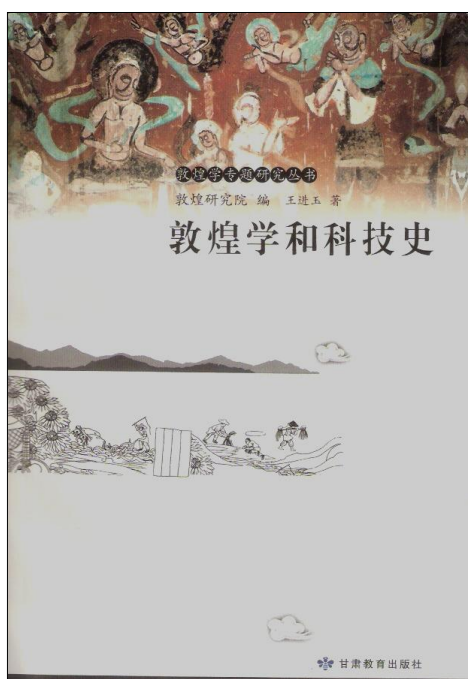
李國清

（泉州海外交通史博物館）

王進玉先生寄來了他的又一部佳作《敦煌學和科技史》，細讀這部 60 萬字的新著，可喜可賀，敬佩之情油然而生。我與進玉於 1987 年在復旦大學在讀文物保護研究所時認識，在二年多時間裡，我們兩人同住一室。他勤奮好學、刻苦鑽研學問的精神至今記憶猶新。1989 年他的第一本敦煌科技史書《漫步敦煌藝術科技畫廊》就是在復旦大學學習期間出版的，當時他已經是科技史界的較知名學者了。他的這兩本書的書名都是請原全國政協副主席、復旦大學校長、中國科學院蘇步青院士題簽的。

《敦煌學和科技史》全書共分十五章：敦煌科技史及其研究新進展、數學史研究、敦煌文物與衡制器具研究、敦煌文物與紡織品尺度計量研究、古代敦煌對礬類鐵礦的開發與應用、敦煌古代的鐵器生產與應用、唐宋時期紙的種類與用途、敦煌古代釀酒業的發展、唐宋時期敦煌的皮革加工及其使用、敦煌古代對石油的開發應用、綿延兩千年的農業生產工具圖譜、敦煌文物中的紡織機具研究、敦煌文物與舟船研究、大漠疆場與軍事科技、漢代河西四郡戰爭中銅弩機的應用。並有附錄：全書所徵引的參考文獻簡稱索引。並配彩色圖版 64 幅，黑白圖版及插圖 73 幅，文圖並茂，具有很高的學術和資料價值。

該書屬於大陸教育部人文社會科學重點研究基地重大專案（敦煌石窟專題研究）子課題之一的研究成果。也是國際上第一部綜合研究敦煌科技史的學術專著，這部科技史等學界盼望已久的著作的出版是中國科技史學界的一大幸事。



王進玉《敦煌學和科技史》，甘肅教育出版社，2011 年 4 月。此書約 60 萬言，堪稱敦煌學與科學史巨獻。

李國清：國務院政府特殊津貼專家，曾任福建省科協委員、福建省泉州海外交通史博物館副館長。  
電郵：lgq0505@126.com。

該書是作者在長達 30 多年的實地考查敦煌石窟壁畫的基礎上，參閱數以千計的歷史文獻特別是敦煌遺書和前人研究成果寫出來的。正如著名科技史家王淦生教授在為該書寫的「序言」中所說：「發掘出許多新內容並取得新的研究成果是本書的一大特點。不僅是『多』和『全』的問題。就新內容來說，可以說每章每節中都有。」

我與進玉先生有共同的愛好，在從事文物保護科研的同時研究科技史，但是，我主要結合我們福建泉州海外交通史博物館的特點，對中國古代造船技術、航海史和中外科技交流有所涉獵。所以，我僅以我熟悉的第十三章「敦煌文物與舟船研究」為例，略作數語與大家分享。本章共分四小節：形式多樣的舟船畫、舫與併舟之船、樓船、「五兩」與「戰船」。他把敦煌石窟壁畫中的舟船畫放到中國古代舟船和航海發展史的大背景中，將敦煌資料與歷史考古遺存、文獻記述相互印證，特別是對獨木舟、舫、併舟、「五兩」等的探討中，充分反映了這些特點。敘述雖簡，但却明白無誤地再現了在古代舟船發展演變過程中的地位和作用。顯示了作者深厚的學養和可貴的求真求實精神。

特別值得稱道的是，在第二、三、四、五、十一、十二、十三等章中，他將敦煌石窟壁畫、敦煌遺書中過去鮮為人知的有關資料列出詳細調查一覽表，如第十三章中的「敦煌石窟壁畫中的舟船調查表」（70 多幅）來說，內容涉及洞窟號、時代、位置、壁畫內容、舟船造型及數目等，而這些畫面大都很小，他要到數百個洞窟中去仔細尋找、發現、比較、考證，而各個洞窟的時代、壁畫內容等又屬於考古學、歷史學、宗教學、圖像學、藝術史的研究範疇，舟船造型則涉及到造船技術史、航海史等方方面面的知識。學科跨度大，適應專業廣，困難是可想而知的，僅此一章便知全貌，數量之巨，內涵之廣，文化信息量之大，是極為罕見的。進玉非常勤奮，博覽群書（根據作者的統計，本書參考引用的文獻多至 5000 多種（次））。全書貫穿著作者嚴謹的治學精神，面對如此浩瀚的資料之海，作者狠下了一番披沙瀝金的功夫，對於重要資料的篩選、收錄已達到相當完備的程度。這是作者 30 多年來日積月累，聚沙成塔，不一而足，此書之作，實厚積薄發耳。唯其如此，該課題才具有學術上的開拓性和現實的價值。毫無疑問，本課題是一項突破性的研究成果。

本書的另一特點是作者善於吸收國內外學者的有關研究成果。在尊重前賢時哲對敦煌學中某些與科技有關的研究成果的基礎上，作者的不少研究多發人所未發，頗具新意。並有諸多正誤糾謬之處。例如，在第十三章中他就針對有的學者認為：我國目前舟船實物資料十分缺乏，敦煌壁畫中的古代舟船形象資料，是我國遠古至宋代船史的縮寫。並說敦煌壁畫中的古代舟船畫是見過海船的海外藝術家畫的。進玉先生對這些說法提出了質疑，認為這種過度擡高和誇大敦煌壁畫中舟船畫的說法都是不合實際的。

進玉先生長期從事敦煌文物保護科研工作，做出了許多成果。作為業餘科技史愛好者，不僅在敦煌古代科技史研究方面是國內外的知名學者，在中國古代化學史特別是顏料史等方面更是成果突出，發表了數十篇高水準的學術論文，受到國內外學術界的好評。從本書的第五、六、七、八、九、十這幾章與化學史有關的內容來看，就凸顯了他在化學史研究方面的勢力。總之，《敦煌學和科技史》一書是進玉先生繼《中國少數民族科學技術史·化學與化工卷》之後的又一開創性著作。同時，我們也衷心期盼他從本書中抽出的敦煌古代顏料的應用及其來源、敦煌藝術中膠的應用與來源研究等十章計 20 萬字研究成果儘快問世，更期盼他 30 多年長期研究的另一部著作《中國古代顏料史研究》能早結碩果。

收件日期：2011 年 11 月 20 日

定稿日期：2011 年 12 月 4 日