

***Recharging China in War and Revolution, 1882-1955*, By YING JIA Tan. New York: Cornell University Press, 2021, 273 pp.**

近年來能源史逐漸成為中國史研究者關注的對象，學者大多將目光聚焦於煤炭與近代中國社會發展的聯繫之上，如吳曉(Shellen Wu)的專著 *Empire of Coal: Fueling China's Entry into the Modern World Order, 1860-1920* 探討煤炭在中國近代精英階層思維轉型中的作用；蕭建業(Victor Seow)的新作 *Carbon Technocracy: Energy Regimes in Modern East Asia* 致力於探討煤炭與現代技術官僚以及能源體制之間的聯繫。本書 *Recharging China in War and Revolution, 1882-1955* (《戰爭與革命中的中國電力工業，1882-1955》) 將着眼點放在電力與戰爭和革命期間中國政治和經濟秩序的互動關係之上，成為能源史領域的又一力作。作者陳穎佳(Ying Jia Tan)畢業於耶魯大學醫學與科學史系，現為衛斯理大學歷史系助理教授。通過廣泛收集藏於中國大陸、臺灣、日本以及美國的檔案出版物，作者從環境史、技術史的角度出發，為我們描繪1882-1955年間中國電力行業的發展圖景。

在緒論部份，作者介紹本書的主要內容和觀點。該項研究一方面探討近代中國電力工業的發展軌跡，另一方面展現電力工業的形成與近代中國戰爭、革命和建設之間的關係，並進一步揭示中國電力工業與資源環境的互動歷程，對現階段中國電力行業陷入的發展困境作出解釋。作者指出，本書遠不止是電力系統建設者克服巨大困難為中國轉型成工業強國奠定基礎的勝利者敘事，還強調這種發展在國家、國際和全球範圍內付出的環境代價。除重繪中國電力工業形成期的變革輪廓之外，作者還通過強調能源基礎設施和經濟發展之間的相互依存關係，彌補中國政治經濟學和技術史之間的鴻溝。

正文部份共分為七個章節。前兩章主要討論1882-1937年間長江下游的棉花和絲綢工業所面臨的電力短缺問題。在中國電力行業的形成階段，國民政府放棄對電力行業的控制，私營企業的自主發展模式影響電力行業的碳鎖定程度。

在第一章中，作者將視角聚焦於19世紀末至20世紀初上海的棉花工業。勃興的棉花工業成為中國電力工業發展的驅動力，然而電力工業發展的道路並非一帆風順。相較於資本雄厚的外國企業，缺乏資金的中國棉廠主更傾向於選擇內部供電的方式維持工廠運轉。同時，上海工部局控制下的電廠也常使得電力分配政治化，這一點在五卅運動中表現得尤其明顯。在運動中，上

海工部局試圖以電力供應為籌碼解決罷工問題。作者認為正是上述情形塑造在資本匱乏的條件下加速經濟發展的模式，並激發中國商人與工程師經濟主權的觀念，為其後電力工業國有化埋下伏筆。此外，這種低效率的發展模式亦產生廣泛的環境影響。

第二章探討湖州絲綢業的電氣化過程及其與地方和國家之間的政治糾葛。20世紀初，受日本低成本機織絲綢的衝擊，中國絲綢業的發展陷入危機。湖州本地士紳通過進口電提花織絲機、資助電力基礎設施建設的方法來振興絲綢經濟，湖州絲綢業的電氣化之旅由此開啟。地方精英的努力雖拯救湖州絲綢業，但也將其捲入廣泛的地區和國家的政治鬥爭之中。1928年，在民族主義運動的浪潮之下，電力部門國有化被國民黨政權視為實現民族統一的必要步驟，但因中國電力行業的「大雜燴」性質、資本的缺乏以及當地士紳的阻撓，電力國有化的計劃被擱置。面對佔主導地位的地方精英，國民政府巧妙地啟用工程師官員，將其作為行業監管者的角色介入到湖州絲織工人與當地電力公司的糾紛之中，對電力行業進行漸進式改革。監管機構對發電站資本擴張進行抑制的舉措導致低效率的中小規模發電站的持續存在。

隨後的三章講述1937年7月日本入侵後爆發的能源危機，並討論戰時電力基礎設施的發展與國家權力集中之間的關係。抗日戰爭的持續和能源危機的加劇促使中國電力行業走上碳密集型發展道路。

在第三章中，作者論述抗日戰爭時期中日兩國政府對不同地區實施的電力發展政策。由於煤炭儲量的優勢，華北地區取代戰前電力工業更為發達的長江中下游地區，成為日本政府和商人電力工業計劃的新寵兒。在西南地區，國民政府亦著手推動該地區電力工業的發展，儘管西南地區擁有發展水電的諸多優勢，但出於經濟等因素的考慮，國民政府仍決定優先發展火電。雖然處於不同政府的管轄之下，華北地區與西南地區的電力工業發展卻殊途同歸。因為煤炭相較其他資源更易獲取，同時也方便運輸，國民政府和日本政府都選擇將煤炭作為發電的主要來源。這些措施導致中國的電力工業轉向碳密集型發展模式。

第四章着重分析國民黨政權如何通過技術轉讓和應用研究的辦法來克服電氣設備短缺的問題。1937年之前，中國的電力部門以零散的方式擴張，各式進口設備導致中國電氣行業缺乏統一標準。戰時，中國與全球供應鏈的聯繫被切斷，這促使工程師官員通過技術轉讓及應用研究的辦法維持自力更生之路。國家資源委員會通過談判的方式與美國電氣公司簽訂技術轉讓協定，雖然在這一過程中政府竭力捍衛符合中國需求的電壓標準，以此防範因技術

轉讓帶來的經濟自主權的喪失，但智慧財產權的歸屬問題及獲取技術知識的程式仍舊存在，這一問題持續存在於21世紀初的貿易戰之中。與此同時，國家建設委員會將上海交通大學打造成為一個應用研究中心，致力於探尋本地資源的利用方法，以此克服材料短缺帶來的困難。戰時電氣設備行業的加速發展推動化石燃料應用技術的革新，為人類世第二階段的高速發展提供動力，使人類與環境的關係轉變得迅速且帶有普遍性。

第五章探討1942年至1945年中美跨國間的技术交流。國民政府出於發展電力的目的選派一批工程師前往美國田納西河流域管理局進行學習，學員中即包括後來在兩岸電力行業中發揮重要作用的張光斗和孫運璿。雖然二人深受田納西河流域管理局的影響，不過這種影響並非是單向的。受到張光斗的啟發，美國墾務局總工程師薩凡奇決定在中國建設一座類似於田納西大壩的水壩，不過受當地地質和水文條件的限制，該計劃並未得到實施。然而，作為國家興盛的標誌，建設大壩的計劃卻成為兩岸水電開發的夢想得到延續。

最後兩章討論戰後共產黨對電力工業的接管問題，追溯電力是如何在國家建設方面為其鋪平道路的。受制度慣性及「路徑依賴」的影響，中華人民共和國的電力工業延續高密集發展道路。

第六章著眼於內戰期間電力在城市戰爭中的決定性作用。該時期電力資源成為城市發展的生命線，也成為國共兩黨政治軍事鬥爭的工具。內戰期間的電力戰爭分為三個階段。第一階段始於日本投降後對戰爭賠款的爭奪。由於缺乏管理經驗、債務及惡性通貨膨脹等原因，國民黨、外國資本家和共產黨都沒能有效控制中國電力工業。第二階段發生在國共兩黨的交戰城市之中，雙方將恢復電力視為獲取民心及恢復經濟秩序的關鍵步驟。因無法管理複雜的電力網絡，共產黨開始對大城市實施「電力封鎖」，這一策略為共產黨控制城市經濟鋪平道路。第三階段是共產黨對國民黨工程師官員及電力工人的爭取，與工程師和士兵的聯盟為共產黨將電力部門國有化的設想實現提供可能，也使其在內戰的硝煙中基本完整地接手電力基礎設施。

在第七章中我們可以看到戰爭狀態的持續是如何塑造中華人民共和國早期電力基礎設施的發展的。對電力資產的爭奪並沒有隨著戰爭的結束而結束，為應對戰後國民黨對電力設施的破壞，共產黨政權建立技術能源制度，加強對電力工業的管制，通過開展節銅運動和實施「高峰負荷管理」來協調電力需求，在沒有對電力設備進行重大投資的情況下增加電力供應。出於對民族主義捲土重來的恐懼，電力資源變成爭取群眾的重要工具，電氣工人取代工程師官員成為電廠管理者，電力行業成為一個軍事工業綜合體。同時，

為保持高水準的電力輸出，中華人民共和國加快向化石燃料過渡的步伐，進一步延續碳密集型發展道路。電力工業的加速發展使電力供應的增長速度超過國家整體經濟發展速度，導致資源枯竭及環境惡化問題。

結論部份，作者指出在長期戰爭與革命中形成的中國電力工業脫胎於「戰時」體制，這種體制雖然能夠在缺乏資金的條件下獲得快速發展，卻不可避免地落入低效率的困境。同時，過分依賴化石燃料的中國電力工業也深陷碳密集型發展模式的泥沼，而這亦為如今的環境困境埋下伏筆。面對諸多環境困境的大陸與臺灣，即使在能源轉型的道路上仍面臨諸多阻礙，前者雖有調動大量人力和資本以增加新能源利用的能力，但這種自上而下的調配方式卻導致產能過剩的後果。而後者在推進核能議程時則不得不面對民眾普遍的質疑。

本書論述1882-1955年中國電力工業發展的軌跡，但卻並未局限於電力工業本身。作者將電力工業的發展置於近代中國發展的脈絡之中進行動態考察，正因於此，電力工業成為各種勢力相互博弈的場域，更與國家建構、民族主義聯繫甚密。不過，作者對近代中國電力工業的探討還有可以進一步挖掘的可能，比如，作為一種與民眾息息相關的能源，電力與普通民眾的關係如何？此外，作者在書中提及1949年以前中國的水電計劃，而對1949年後中央政府對水電的態度和計劃卻並未展開過多的探討，這一議題似有可以進一步討論的空間。

艾梅、馮樂晨

陝西師範大學西北歷史環境與經濟社會發展研究院

龍聖，《從祖先記憶到地方傳說：湘西白帝天王敘事的形成與變遷》，北京：社會科學文獻出版社，2021年，277頁。

近年來，隨着「區域社會史」研究的興起，更多學人把民間信仰研究置於特定的區域或族群中加以考察，以圖找到這種特定的文化現象背後，區域社會變遷以及互動的內在機制和動力因素，繼而在這種變遷與互動中書寫歷史的連續性。為此，民間文獻資料的收集整理和田野調查，不失為研究的有效路徑。龍聖所著《從祖先記憶到地方傳說：湘西白帝天王敘事的形成與變遷》（以下簡稱《白帝天王》）一書除緒論、結論和附錄外，主體共計五個