

探尋儒學與科學關係
演變的歷史軌跡
——中國近現代科技思想史研究

馬來平 著

上海古籍出版社

山東大學文史哲研究專刊

探尋儒學與科學關係
演變的歷史軌跡
——中國近現代科技思想史研究

馬來平 著

上海古籍出版社

圖書在版編目(CIP)數據

探尋儒學與科學關係演變的歷史軌跡：中國近現代
科技思想史研究 / 馬來平著. —上海：上海古籍出版
社，2015.11

(山東大學文史哲研究專刊)

ISBN 978-7-5325-7841-2

I. ①探… II. ①馬… III. ①科學技術—思想史—研
究—中國—近現代 IV. ①N092

中國版本圖書館 CIP 數據核字(2015)第 246816 號

山東大學文史哲研究專刊

探尋儒學與科學關係演變的歷史軌跡

——中國近現代科技思想史研究

馬來平 著

上海世紀出版股份有限公司

出版

上海古籍出版社

(上海瑞金二路 272 號 郵政編碼 200020)

(1) 網址：www.guji.com.cn

(2) E-mail：guji1@guji.com.cn

(3) 易文網網址：www.ewen.co

上海世紀出版股份有限公司發行中心發行經銷

江陰金馬印刷有限公司印刷

開本 890 × 1240 1/32 印張 15.5 插頁 5 字數 390,000

2015 年 11 月第 1 版 2015 年 11 月第 1 次印刷

印數：1—1,100

ISBN 978-7-5325-7841-2

B·922 定價：59.00 元

如有質量問題，請與承印公司聯繫

《山東大學文史哲研究專刊》出版說明

山東大學素以人文學科見長。二十世紀三十年代，以聞一多、梁實秋、楊振聲、老舍、沈從文、洪深等為代表的著名作家、學者，在這裏曾譜寫過輝煌的篇章。二十世紀五十年代以來，以馮沅君、陸侃如、高亨、蕭滌非、殷孟倫、殷煥先為代表的中國古典文學、漢語言文字學研究，以丁山、鄭鶴聲、黃雲眉、張維華、楊向奎、童書業、王仲榮、趙儷生為代表的中國古代史研究，將山東大學的人文學術地位推向巔峰。但是，隨着時代的深刻變遷，和國內其他重點高校一樣，山東大學的文史研究也面臨着尖銳挑戰。如何重振昔日的輝煌，是山東大學領導和師生的共同課題。“周雖舊邦，其命維新”。山東大學文史哲研究院正是在這一特殊歷史背景下成立的，她肩負着不可推卸的歷史責任，將形成山東大學文史學科一個新的增長點。

文史哲研究院是一個專門從事基礎研究的學術機構，所含專業有中國古典文獻學、中國古代文學、漢語言文字學、史學理論與史學史、中國古代史、科技哲學、文藝學、民俗學、中國民間文學等。主要從事科研工作，同時培養碩士、博士研究生。知名學者蔣維崧、王紹曾、吉常宏、董治安等在本院工作，成為各領域的學科帶頭人。

興滅業、繼絕學、鑄新知，是本院基本的科研方針；重點扶持高精尖科研項目，優先資助相關成果的出版，是本院工作的重中之重。《山東大學文史哲研究院專刊》正是為實現上述目標而編輯

的研究叢書。感謝上海古籍出版社對出版本叢書的支持，歡迎海內外學友對我們進行批評和指導。

山東大學文史哲研究院

2003 年 10 月

【附記】

《山東大學文史哲研究院專刊》在過去 10 年中已陸續編輯出版 5 輯 19 種 28 冊，在海內外引起廣泛關注和好評。2012 年 1 月，山東大學文史哲研究院（2002 年成立）與山東大學儒學高等研究院（2010 年成立）、山東大學儒學研究中心（2005 年成立）、《文史哲》編輯部整合組建為新的山東大學儒學高等研究院（“文史哲研究院”名稱同時使用），許嘉璐先生任院長，龐樸先生任學術委員會主任。目前全院共有教職工 65 人，在讀碩士研究生、博士研究生 258 人，另有尼山學堂古典實驗班本科生兩屆 47 人，在研博士後 23 人，科研教學事業都有長足的發展。本院一如既往，以中國古典學術為主要研究範圍，其中尤以儒學研究為重點。鑒於新的格局，《專刊》名稱改為《山東大學文史哲研究專刊》，在前 5 輯之後繼續編輯出版。歡迎海內外朋友提出寶貴意見。

2013 年 10 月

前 言

在中西文化碰撞深處理解科學

我研究中國近現代科學思想史起步於 20 世紀八九十年代之交。當時，我國興起了“文化熱”。基於個人的學術興趣和已有的研究基礎，我開始投入以關注科學與中國文化關係為重心的中國近現代科學思想史研究。

1989 年，為慶祝“五四”運動 70 周年，我寫了《傳統科學目的觀：阻礙中國科學發展的文化因素》（《山東大學學報》1989. 1）一文，旨在挖掘中國科學界不能正確處理求真與致用關係的文化根源，在當時學界引起了廣泛的關注。現在已是中研院院士的臺灣清華大學黃一農先生看到後，建議我把該文壓縮、改寫，經他推薦，發表在臺灣《歷史月刊》（1995. 4）上。

同年，我又寫了《科學文化與傳統文化的衝突》（《山東社會科學》1989. 2）一文。這篇文章不長，但產生了一定影響，前不久還有一位年輕教師抱怨我，說我現在對傳統文化批評的銳氣遠不如當年寫《科學文化與傳統文化的衝突》的時候了。

1994 年，借當時我所在的山東大學文史哲研究所於青島舉辦“中國傳統文化與 21 世紀學術研討會”的契機，我選定 20 世紀第一位也是極具重要性的一位思想家嚴復，圍繞他關於科學與封建文化、科學的認識方式和科學目的觀等方面的思想，一口氣寫了三篇文章帶到會上，次年陸續發表。它們即是收入本文集的《嚴復論束縛中國科學發展的封建文化無“自由”特徵》（《哲學研究》1995.

3)、《嚴復論傳統認識方式和科學》(《自然辯證法通訊》1995.2)、《糾正重官輕學傳統心習,優化科學發展文化環境》(《自然辯證法研究》1995.2)。臺灣清華大學與李約瑟研究所、日本東京大學等單位聯合主辦的《中國科學史通訊》刊登了這一組文章的摘要。

1995年,由時任中科院副院長的路甬祥先生作爲主編,我作爲執行副主編,聯合北京大學、中國人民大學、中科院自然科學史所等單位的一批知名學者,撰寫了一套“中國科技潮”叢書。其中,我獨立完成了《中國科技思想的創新》一書。該叢書共7冊,分別從科技思想、科技體制、基礎研究、發明創造、高技術、科技人才、科技發展與人的現代化等各個側面回顧總結了1949年以來中國科學技術發展的歷程。在一定意義上,它實際上是一部多卷本的中華人民共和國科技思想史。後來這套叢書獲得了山東省“五個一工程”獎。在組織編寫這套叢書的過程中,我陸續發表了收入本書的《中國科技體制形成的歷史回顧》、《中國科技體制的曲折發展:1958—1980》、《一份重要的科技文獻與一個馬克思主義的基本命題》、《中國科技發展道路的新探索》、《新中國科技意識發展的回顧與前瞻》、《關於科教興國戰略的幾個認識問題》、《科教興國戰略的政策思想創新》等文章。

以後幾年,我寫過數篇中國近現代科學思想史的文章,但已是斷斷續續的了。其中,《中國現代科學主義核心命題芻議》(《文史哲》1998.2)批評20世紀初年“科玄論戰”中科學派的“科學方法萬能”論,探討自然科學方法在人文社會科學中應用的限度。這篇文章產生了一定反響。《新華文摘》、中國人民大學報刊複印資料《科學技術哲學》和《高等學校文科學報文摘》分別作了轉載或摘要,著名法學家鄧正來主持的“正來學堂”介紹了此文。

總之,1989年至1995年是我研究中國近現代科學思想史的開端時期。

1996年,我開始為研究生開設科學社會學這門課程。科學文化史是我研究中國近現代科學思想史的重心。在科技哲學的意義上,科學與文化的關係研究隸屬於科技與社會的範疇,因此為了加強研究的理論深度,我一度轉向了科學社會學研究,相繼出版《理解科學——多維視野下的自然科學》(山東大學出版社2003)和《科學的社會性與自主性——以默頓科學社會學為中心》(北京大學出版社2012)兩部著作^①。在此期間,我指導的博士、碩士研究生的論文選題,也多是圍繞科學社會學相關理論問題展開的。有代表性的如下:2004級博士生劉海霞^②《夏平科學編史學思想研究》(山東省優秀博士論文,2014年由中國社會科學出版社出版)、2005級博士生盧豔君^③《科學制度的理性光輝——默頓科學社會學思想研究》、2006級博士生王彥雨^④《科學世界的話語建構——瑪律凱話語分析研究綱領》等。

當科學社會學搞到一定程度後,我覺得,是應該重新返回中國近現代科學思想史研究的時候了。於是,2005年左右,“西學東漸”回歸我的學術視野。

自1582年利瑪竇到中國至1928年“中央研究院”成立,西學東漸大致可分為傳教士學術傳教、洋務運動技術引進、先進知識分子科學啟蒙三個時期。雖然此後西方科學仍在傳播,但就中國科學發展的主流而言,西學傳播已讓位於中國的獨立研究。我打算首先從明末清初開始研究,隨之,我所帶博士和碩士研究生的畢業

① 2012年國家社科基金後期資助專案,2014年獲山東省社科優秀成果一等獎。

② 劉海霞,現為山東建築大學政法學院副教授。其畢業論文獲山東省優秀博士論文。

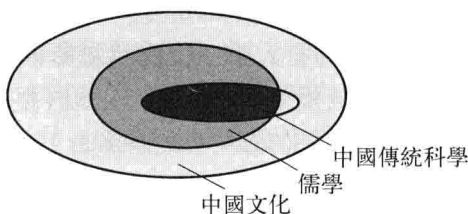
③ 盧豔君,現為河南大學馬克思主義學院副教授。

④ 王彥雨,相繼在清華大學和中國科學院自然科學史研究所讀博士後,現為中國科學院自然科學史研究所助理研究員。

論文也轉到了這一方面。

西學東漸三百多年，資料浩如煙海，文字非古文即西文，難度很大。這一段的研究在改革開放之前是禁區，因為“左”的年代認為，傳教士到中國是文化侵略，傳教士的話題相當敏感；另外，這一段也容易讓人感到晦氣，因為研究中國古代科學，主要任務是發現中國做出的世界第一的東西，為進行愛國主義教育提供素材，而西學東漸這一段則主要是被動接受西方科學，有長他人志氣之嫌。80年代以後，隨着思想解放，西學東漸研究開始升溫。但是研究主要集中在宗教界、史學界，而科學技術哲學界一直缺乏介入。客觀上，除了难度大、是一塊難啃的硬骨頭以外，很重要的一個原因就是有不少人看來，這樣的題材只能屬於史學，似乎科學技術哲學不宜。我的看法是，和任何一個特定的事物一樣，西學東漸的研究角度是開放的、無窮的。史學、語言學、傳播學、宗教學、文化學和科學技術哲學等，都沒有什麼不宜的問題。關鍵在於，科學技術哲學研究西學東漸，一定要緊緊把握住科學技術哲學的角度，主要任務不是通過考證發現新事實，而是在史學家所發現事實的基礎上，思考事實之間廣泛、深層次的內在聯繫，牢牢抓住“理解科學”這一主線，研究那些帶有科學技術哲學性質的問題。科學變動不居，科學的本質亦然。故而人們對科學本質的認識不能一勞永逸。在科學與各民族文化尤其像中國文化這樣歷史悠久、博大精深的文化的衝撞和融合中，科學的文化本質最易有令人意想不到的顯現，更何況中國的“西學東漸”持續300多年，週期長、速度慢、曲折多，因此，“西學東漸”是理解科學頗有特色的場域。總之，“西學東漸”的研究，對科技哲學的學科建設、明清科技史和儒學史等，都有非常重要的學術價值。順便說及，科學上說的“近代”是從明末開始，即從利瑪竇進中國開始，因為這時候西方科學已經傳進來並在一些領域逐步佔據上風，從科學性質的角度看，已經屬於近代。科學史和一般歷史的“近代”斷限是有區別的。

大致說來，西方科學的傳入對中國文化的變化有三個層次的影響：第一個層次是對中國傳統科學的影響，第二個層次是對儒學的影響，第三個層次是對整個中國文化的影響。這三個層次是一個連環套：整個中國文化以儒學為中心，而儒學包含着中國傳統科學。雖然傳統科學和道教、墨學等有一定聯繫，但主體部分從屬於儒學。如果說西方古代科學包容於哲學之中，那麼，我認為中國古代的天算農醫等科學則主要包容於儒學之中。所謂“聖人制曆以紀天”、“聖人制數”、“儒醫不分”等即是明證。



最初，我們的研究主要集中在第一層次即西方科學的傳入與中國傳統科學嬗變的關係方面。

1. 數學方面。2007 級博士生宋芝業^①進行了《明末清初中西數學會通與中國傳統數學嬗變》的研究。這篇論文將明末清初中國傳統數學嬗變的考察置於中西文化碰撞尤其是西方科學和儒學交互作用的歷史大背景之下，關注了這一歷史過程中儒學“理”的觀念等方面的變遷。為此，有評審專家稱讚此文“數學會通涉及作為文化背景與儒學的關係，對伴隨會通儒家‘理’概念的變化以及數學在儒家眼裏地位的變化的揭示也很有啟發意義”。這篇論文在答辯時，由中國科學院科學史所董光璧先生，以及我校歷史文化學院終身教授、著名中國近代史研究專家路遙先生和南開大學哲學系李建珊先生等 7 人組成的答辯委員會給予了較高評價。該論

^① 宋芝業，現為內蒙古師範大學科學技術史研究院副教授。

文獲山東省優秀博士論文。

2. 天文曆法方面。2008 級博士生王剛做的是《西學東漸與中國天文曆法的嬗變——以〈崇禎曆書〉為中心》。《崇禎曆書》這部書 100 多卷，篇幅很大，也很難啃，可說是一本名副其實的“天書”，當今之世通讀過它的人屈指可數。但西學東漸影響下的天文曆法的嬗變有相當一部分就體現在這本書裏，必須攻克它。我告訴王剛，《崇禎曆書》是橫亘在西學東漸研究道路上的一座碉堡，董存瑞的角色就交給你了。後來，為了加強思想深度，論文題目改為《明清之際東傳科學與儒家天道觀的嬗變》。

3. 農學方面。曲阜師範大學一位受我影響較深的碩士生做了《明末清初中國農學嬗變的哲學思考——以〈農政全書〉為中心》的研究，這是我給他建議的方向。他為寫論文專程赴上海徐家匯參觀，並拜訪了復旦大學李天綱等先生。這位學生告訴我，李天綱先生十分贊同這個題目。中國傳統農學是經驗型的，提倡精耕細作、順應時令等，《農政全書》開始引進西方水利、農業機械，就連數學方法也開始進入農學。中國農學由此踏上近代化的道路。

4. 醫學方面。醫學是一個比較特殊的領域，其他領域西化傾向比較嚴重，而這個領域，雖然在醫療實踐上西方醫學逐漸佔據主導地位、在理論上就中醫的存廢迄今爭論過多次，但中醫學畢竟完整建制地保留下來了。中醫在中國古代文明中發達較早、內容豐富、自成系統，旁及中草藥、經絡、針灸等，療效顯著，就是原理不能徹底說清楚。西方科學傳進以後，中國醫藥學究竟有哪些變化、為什麼會有這些變化、這些變化說明了什麼、中醫未來的發展方向是什麼等，是很值得深究的。為此，出身中醫門第的 2009 級碩士生鄭言的論文題目是《張錫純中西醫匯通思想研究》，該論文旨在以中國近現代中醫學界泰斗張錫純的中西醫匯通思想研究為例，運用“地方性”知識概念和後殖民技科學觀理論，分析西學衝擊下的中西醫結合模式，探求中醫學發展的新出路。鄭言碩士畢業後，應屆

考取了山西大學科哲專業博士，其博士論文仍然沿着這個方向做。

5. 地理學方面。中國地理學傳統比較強大，但方法落後，主要依靠個人遊歷搜集資料；盛行“天圓地方”觀念；確定地理位置用的是“計里劃方”等。傳教士帶來的世界地圖使中國人逐漸認清了中國在世界中的位置，開始放眼看世界；同時，也使中國人瞭解到了地圖繪製的先進技術，尤其由康熙帝親自主持、由傳教士主導、長達 10 多年的《皇輿全覽圖》的繪製工程，是一次大規模的西學東漸。傳教士在把西方先進的地圖、地理學知識較全面輸入中國的同時，還在直接參與測繪的 200 多位中國人中間，培訓了一批掌握西方測繪知識和方法的人才。所有這些對中國傳統地理學的改造作用是不言而喻的。這方面的研究，除了 2013 級博士生劉溪關於康熙帝（1654—1722）的研究將部分涉及外，目前還沒找到合適的學生做這方面的論文。

最近幾年，我們的研究已經逐漸集中在第二層次即西方科學的傳入與儒學嬗變的關係方面。

1. 明末清初奉教士人的研究。西學傳進來後對儒學的衝擊很強烈。主要是基督教對儒學的衝擊，其次是西方科學對儒學的衝擊，應當說這兩種衝擊是互為表裏的。其中包括利瑪竇等傳教士鑽研四書五經，重新詮釋儒學，用原始儒學批判宋明理學、陸王心學等新儒學。所有這些，導致在傳教士筆下，儒學在概念、範疇和世界觀、價值觀上發生了相應的變化。其中特別涉及徐光啓。徐氏是大儒，進士及第，官至宰相，吸收西學最充分，而且皈依了天主教，在儒學發展史上是一位相當重要和相當特殊的人物。他深為基督教所折服，心儀西方科學。他認為，傳教士言傳身教的行善樂施、清心寡欲、誠實守信、以德報怨、遠離邪惡、待人如己等基督教信條，如果在百姓中間得以普及，那麼，這對於治理中國社會，一定會見奇效。他受洗入教是與他治理中國的抱負分不開的。在儒學激烈拒斥基督教的背景下，基督教和西方科學等西學所引發的

儒學變化,以及儒學的核心觀念對於西學傳播所產生的效應,均在徐光啓身上得到了最集中、最典型的表現。所以,研究西學引發的儒學嬗變,乃至科學與儒學的關係,無論如何是繞不過徐光啓這個關鍵人物的。我指導的2004級一位碩士生曾以《徐光啓:科學、宗教與儒學的奇異融合》為題做過學位論文,由於各種原因,未完全達到預期目標。現準備重新啟動徐光啓研究,目前我正着手寫有關的論文。隨後,李之藻、楊廷筠和王徵等人的研究也將陸續展開。

“西學東漸”既是西方科學傳播的過程,同時也是在西方科學影響和帶動下中國科學逐步實現近代化的過程。其間,西方傳教士的作用不容抹煞。2010年5月底我應邀前往義大利米蘭聖心大學,參加紀念利瑪竇逝世400周年活動,並作了《利瑪竇:中國科學近代化奠基的第一人》^①的主題報告。當時,與該校有關方面初步達成一個意向性的計畫,準備聯合做一下關於“明末清初義大利耶穌會士與中國科學近代化”的研究。由於語言與資料等諸多限制,目前此研究尚處於資料搜集階段。2008級博士生張向東的《明末清初傳教士身份認同與科學知識的社會建構》,隸屬此一研究方向。

2. 明清實學的研究。2010級博士生楊愛東的博士論文《東傳科學與明末清初實學思潮——以方以智為中心》意在以方以智(1611—1671)為例,考察西方科學對明末清初實學思潮的影響。2012級碩士生閻茂源的熊明遇研究,也屬於此一方面。

3. 乾嘉學派的研究。2009級博士生張慶偉和2011級碩士生辛璐茜(《把科學精神融入儒學傳統中——以阮元為中心》)承擔了這方面的研究任務;2013級博士生徐洪勃擬對屬於乾嘉學派的

^① 該文經反復修改,以《利瑪竇科學傳播功過新論》為題發表在《自然辯證法研究》2001年第2期。

一個“無形學院”群體“談天三友”進行專題研究。以戴震(1724—1777)、阮元(1764—1849)等人為代表的乾嘉學派受西學的影響也比較明顯,特別在研究方法上。乾嘉學派的考證方法明顯受到西方科學經驗傳統的影響。如何估價乾嘉學派考證方法在中國學術發展史上的地位?這個問題學界頗有分歧,我較傾向於胡適的觀點。他認為,乾嘉學派的考證方法是中國古代學術研究方法中最具科學性質的方法,該方法的出現“是中國學術史的一大轉機”^①。乾嘉學派的考證方法是否標誌着中國傳統學術研究範式的轉型?若然,這一轉型對於儒學和中國文化的影響是什麼?對於中國科學的近代化進程的影響是什麼?在科學與儒學的關係上它所提供的啓示是什麼?這些問題都很值得研究。張慶偉的博士論文《東傳科學與乾嘉考據學——以戴震為中心》,試圖論證:在作為乾嘉考據學典範的戴學體系的形成過程中,由知識層面到認知方法層面,再進至哲學建構層面,東傳科學一直扮演着至關重要的角色。

4. 清末民初今文經學的研究。2012級博士生劉星的論文《東傳科學與清末民初今文經學——以康有為為中心》,旨在以康有為(1858—1927)為例,考察西方科學對清末民初今文經學的影響。

5. 當代新儒家的研究。2011級博士生呂曉鈺的論文題目初步定為《成中英的科學思想研究》;2012級碩士生吳士震的論文題目初步定為《梁漱溟(1893—1988)的科學思想研究》。目前他們都正在努力工作。

第三層次的研究,圍繞西學與整個中國文化展開。這個問題涉及中國當代的文化建設問題。究竟怎樣處理中國文化和西方文化的關係,怎樣建設中國嶄新的現代文化?長期以來,中國思想界

^① 胡適. 清代學者的治學方法[J]. 見:葛懋春、李興芝編. 胡適哲學資料選[M]. 上. 上海:華東師範大學出版社,1981:191.

一直擺脫不了“中體西用”和“西體中用”的兩極選擇，通過對明末清初西學東漸的研究，我們發現，這兩條路都不妥當。“中體西用”的要害是：中學保留什麼、保留到什麼程度不好把握，搞不好，很容易走復古的路子；“西體中用”的要害是：西學學什麼、學到什麼程度不好把握，搞不好，很容易盲目照搬，走向全盤西化。相比較而言，以薛鳳祚等為代表的明末清初學者群體所開創的“會通”策略，更富有建設性和借鑒意義。這一策略意在消弭分歧，取長補短，進而達至中西貫通。儘管這一迥然不同的策略主要表現在科學上，但似乎也適用於處理中西兩種文化的關係。

前幾年，我和其他同志一起，組織山東自然辯證法研究會，花了很大精力研究薛鳳祚（1600—1680）這個長期被人冷落的、山東淄博籍的“西學東漸”關鍵人物。2010年10月，山東自然辯證法研究會聯合中國自然辯證法研究會、中國科學技術史學會以及淄博市政府，成功舉辦了“全國首屆薛鳳祚學術思想研討會”，會後由齊魯書社正式出版了《中西文化會通的先驅》論文集，為山東古代科學的輝煌又增添了濃重一筆。我在收入本書的《薛鳳祚科學思想管窺》（《自然辯證法研究》2009.7）一文中首次提出，除了最先採用哥白尼、引進對數兩大貢獻外，薛鳳祚的中西會通思想是其第三大貢獻。然後，在《“折衷衆論，求歸一是”——論薛鳳祚的中西科學會通模式》（《文史哲》2012.2）一文中，對薛鳳祚中西科學會通模式的理論和實踐及其現代價值進行了闡發。徐光啓提出的是“鎔彼方之材質，入‘大統’之型模”。“大統”就是大統曆，把西方的東西搬過來，裝到中國傳統曆法的框子裏。薛鳳祚繼承了徐光啓，但有發展。他提出的會通模式是“熔各方之材質，入吾學之型範”。熔“各方”之材質，不僅僅是中西雙方，包括阿拉伯的回回曆都可以。入“吾學”之型模，“吾學”是什麼呢？“吾學”肯定不是中國傳統曆法，因為他對中國傳統曆法有清醒的認識，批評十分嚴厲。依據他所強調的“欲言會通，必廣羅博采，事事悉其原委，然後

能折衷衆論，求歸一是”，“吾學”應當是一種新學。

薛鳳祚的這一會通模式是非常具有啓發性和建設性的，完全可以推廣。儘管薛鳳祚甚至有清一代的儒士們所做中西會通工作的成效並不甚理想，但是，他們關於中西會通的思想完全可以用來作為處理西方文化和中國文化的關係以及進行中國當代文化建設的方針。既不是西體中用，也不是中體西用，而是首先對“用”和“體”均持一種“折衷衆論，求歸一是”的開放態度，可以古爲今用，也可以洋爲中用，關鍵是求道理的正確、有益、有效，不必糾纏於中西新舊；另一方面，以“用”促“體”、以“用”養“體”。“體”可以基於傳統，但不等同於“傳統”，也不囿於“傳統”，而是在“用”的促進下，“體”永遠處於一種“苟日新，日日新，又日新”的永恒發展狀態。這其間，文化取舍的標準是什麼呢？標準就是既有利於民族文化的連續性和形成強大的凝聚力，又有利於生產力發展和社會進步。只要符合這一標準的，不論中西、新舊，都可爲我所用。比如我在美國看到，美國的交通秩序井然。即便在市里，車速也很高；七八十歲、走路晃晃悠悠的老年人都開車；汽車過十字路口，即便橫行道沒車，也得停下；如果有車，都停下，然後誰先來誰先走，小路口沒有紅綠燈，也都很自覺。爲什麼這麼有秩序？我覺得原因是多方面的：首先是誠信記錄，只要逮着你違章，就載入你個人的誠信記錄，網上立即出現，比較可怕；另外就是法律制定詳備、周密，違法必究。當然還有其他方面的原因。美國的交通管理辦法該不該學呢？我覺得該學。辦法沒有階級性，只要辦法好，就可以引進來，爲什麼西方的就不能用呢？“折衷衆論，求歸一是”會通方針的精髓，大概就在於此。

中國科學近代化的歷史進程，不單單是明末以來來華傳教士傳播西方科學的外力促成的，其動力機制中一定存在着內在的發展理路。否則，如果沒有中國科學內在發展邏輯的呼應，不論外力多麼的強大，都將是無濟於事的。那麼，中國科學近代化的內在發

展邏輯是怎樣的？它有哪些具體表現，又是如何和傳教士傳播西方科學的外因相互作用的？此外，中國科學近代化的實現，也一定與中國當時的政治、經濟和文化發展狀況密切相關。例如，明代以來中國資本主義萌芽問題、思想文化領域經驗傳統和邏輯分析傳統的形成問題等，都是“西學東漸”研究不可回避的重要課題。

這些年，爲了帶領研究生們進行“西學東漸”研究，一方面，我要有選擇地做一些微觀研究、實證研究，收入本書的嚴復和薛鳳祚研究等篇章即屬此例；另一方面，我還要進行一些戰略上和方法論上的思考。收入本書的《探尋儒學與科學關係演變的歷史軌跡——“明末清初奉教士人與科學”研究斷想》、《“科學與儒學關係研究”的若干方法論問題》、《西學東漸中的科學與儒學關係》、《儒學和科學具有廣闊的協調發展前景——從西學東漸的角度看》、《論儒學與科學的契合》、《試論儒學與科學的相容性》等篇即屬於後者。再加上早年我所進行的一些相關專題研究，於是便形成了擺在讀者面前的這本中國近現代科學思想研究論文集。

順便說及，開展西學東漸研究以來，我越來越重視論文的修改環節了。在我看來，在廣泛徵求意見基礎上的論文修改過程，是認識深化的過程、群策群力的過程、自我批判的過程和文字推敲的過程。因此，我的文章，修改的時間遠遠大於寫作的時間，往往一改再改，長達一兩年，以致形成了今年發表的文章往往是去年的或前年的、有的舊文的一節擴展成了一篇新文等現象。與此同時，長年累月的寫作中，逐漸積累了一些心得體會，把這些心得體會寫成文章發表，所舉的例子不少是西學東漸研究中的，於是，才有了本書附錄談治學體會的一組文章，權且視爲西學東漸研究的“副產品”吧。

以上是我對“西學東漸”研究的粗略認識，以及我和我的研究生們所做的部分工作，也順便交代了文集中部分文章的來龍去脈。本文集原打算分爲總論、中國古代科技思想史、中國近代科技思想