

傅蘭雅在西學傳播中的貢獻

劉學照 孫邦華

上海華東師範大學歷史系

十九世紀六十年代以降，上海逐漸成爲洋務活動中心和西人聚居最多的國際商埠，西方的官員、商人和傳教士等薈萃於此。他們或是淘金，或是傳播福音；另一方面，他們也從事教育事業，翻譯西學著作和出版期刊，向古老的中國傳播西學知識。西學新知識的傳人，在中國思想界投入了一塊巨石，激起了千重波浪。而其時對中國傳播西學貢獻最大的寓華西人，首推英人傅蘭雅。

傅蘭雅(John Fryer)，1839年8月6日生於英國海德鎮(Hythe)一個清貧的牧師家庭。孩提時代，因他專心傾聽父母與從中國回來的傳教士和商人交談有關中國的情況，由此逐漸對中國產生了濃厚的興趣，渴望到中國去。他從小就閱讀了凡能得到的有關中國的書籍。中學作文時，也總是選擇中國事物爲題材。因此，他的同學給他取了「傳親中」(Ching-Chong Fyung)的綽號。1860年，二十一歲的傅蘭雅靠政府的一等獎學金讀完了倫敦海伯雷師範學院(Highbury Training College)。畢業後，他接受了香港聖保羅書院(St. Paul's College)的聘請，翌年8月到達香港，任該院院長，兼授英語。該院隸屬英國聖公會，傅蘭雅受聘後即爲該會傳教士。¹其間他學會了廣州話。1863年，他爲了學習北京官話，接受京師同文館之邀，任英文教習。但這座京城並未能吸引住他。兩年後，他放棄了年俸達一千兩的豐厚收入，南下到了繁華的國際商埠——上海，應聘任新辦的英華學堂(Anglo-Chinese School)校長。該校董事會作出在教學上不過分突出宗教等辦學方針，

1 有些中外學者稱傅蘭雅爲傳教士。如大陸學者顧長聲在《從馬禮遜到司徒雷登》(上海：上海人民出版社，1985年8月)中說：「聖保羅書院屬於英國聖公會，傅蘭雅被聘後即爲該會傳教士。」(頁222)再如美國學者 Paul A. Cohen 稱傅蘭雅爲「世俗派傳教士」。(《The Cambridge History of China, Vol.10, Late Ch'ing, 1800-1911. edited by John K. Fairbank, Cambridge: Cambridge University Press, 1978. 轉見中譯本，《劍橋中國晚清史》上卷，北京：中國社會科學出版社，1985年2月，頁623。)根據教階體制，「傳教士」應是領受過「聖職」的神職人員，聖公會在近代則保留了某些教階制。但傅蘭雅來華前並未被英國聖公會授予傳教士頭銜，1868年後又脫離了該組織，在華期間也未從事講經布道活動。筆者以爲他是否應被稱爲傳教士，還有待進一步考證。

傅蘭雅遵照執行。但是，控制該校的英國聖公會強迫他對學生加強宗教灌輸，傅蘭雅不加以理睬。聖公會傳教士對他採取排斥和詆毀，指斥他「太世俗化」。1868年5月，他在無法立足的情況下，憤而離去。旋即受聘擔任江南製造局翻譯，連續任職達二十八年之久。同時，他還兼任廣方言館英文教習，他本人上午教英文，下午則隨班與學生習漢文。1896年4月離華，到美國加州大學任東方語言文學教授。1913年退休。1928年客死美國。

1868年，傅蘭雅任江南製造局翻譯，這是他一生的轉折點。從此，傅蘭雅脫離了教會組織英國聖公會。此後，他雖也參加了一些基督教(新教)大會，但並不參與傳教活動，而以傳播西學為使命。他日錄夜作，不避寒暑，畢生為中國翻譯和編寫西學著作達一百三十六種之多，²其中十四種是他到美國後為中國續譯的。除了譯書，他還與人集資創辦新型學校——上海格致書院，專注於西學教育。他還「賠墊數千金」，³編輯和出版《格致匯編》，進一步介紹西學。正如他所說：「余居華夏已二十年，心所悅者，惟冀中國能廣興格致至中西一轍耳。故平生專習此業而不他及。」⁴「惟望中國多興西法，推廣格致，自富自強，寢昌寢熾，以成百世之盛。」⁵傅蘭雅的西學傳播，適應了當時學習西方的洋務潮流的需要，對中國現代化運動無疑發生了深遠的影響。本文試就傅蘭雅創辦上海格致書院的活動，來探討他對中國傳播西學的貢獻和影響。

創建格致書院 始終不遺餘力

上海開埠後，特別是仿效西方的洋務活動興起後，寓滬西人，尤其是傳教士，積極介紹近代西方科學技術知識。他們或是通過自己的墨海書館(London Missionary Society Mission Press)，或是在中國政府機構如江南製造局，翻譯和出版西學著作，引起了一些官員和士人的興趣和注目。但是，他們並不滿足已取得的成就，時刻醞釀新的方式傳播西學。

1872年，居於京師的一批西人不滿中國接受西學的緩慢行爲，他們組織了「益智會」(Society for the Diffusion of Useful Knowledge in China)，它旨在「首先，通過介紹西方近代科學和自由思想，力圖破除[中國]嚴重阻礙物質改善和社會進步的古代迷信。其次，為迎接必然發生的革新形勢，提供改變大眾心理的思想。」⁶北京益智會於這年8月出

2 參見姚崧齡《影響我國維新的幾個外國人》，台北：傳記文學出版社，1971年5月，頁49。

3 梁啟超《西學書目表·讀西學書法》，見湯壽潛《質學齋叢書》卷三，1897年，頁十四。

4 傅蘭雅《江南製造總局翻譯西書事略序》，見《格致匯編》，1880年，卷五，頁十。

5 傅蘭雅《格致匯編》，1892年冬季，《格致匯編館特白》。

6 Knight Biggestaff, "Shanghai Polytechnic Institution and Reading Room: An Attempt to Introduce Western Science and Technology to the Chinese," *Pacific History Review*, 25.2(May 1956), p. 128.

版了圖文並茂的中文雜誌《中西聞見錄》(The Peking Magazine)，傳播西方自然科學和社會科學知識。

而上海格致書院正是受北京益智會的啓發而創建的。1872年12月26日，上海的英文週報《北華捷報》(The North China Herald)發表題為《世俗的傳教士》(“Secular Missionaries”)的社論，稱讚北京益智會的嘗試，並力主在通商口岸特別是上海進行類似的教育嘗試。事隔一年多，1874年3月12日，該報又發表英國駐滬領事麥華陀(Walter Henry Medhurst)的一封公開信，讚賞上述倡議，同時提出了一個詳細的實施計劃，並擬具章程十五條，計劃設閱覽室(後稱書房或藏書樓)，陳列西學書籍和報刊，「俾眾備覽」，擬設書院取名「格致書院」。

1874年3月24日，一批對此有興趣的寓滬西人聚會討論麥華陀的建議，與會者有麥華陀、傅蘭雅、瑪高溫(Macgowan)、偉烈亞力(A. Wylie)等，會議由傅蘭雅主持。經過熱烈的討論之後，決定組織董事會，募集捐款，開展籌辦工作，並當即選舉麥領事、福辟士(F. B. Forbes，美國旗昌洋行行主)、偉烈亞力、傅蘭雅等四位西人和中國的唐廷樞(輪船招商局總辦)為董事。此後不久，又增加徐壽、徐建寅和王榮和(錦堂)(上海江海關道翻譯)等三位中國董事。

董事會一經組成，便向中外士商募集捐款，西董傅蘭雅則具體負責向西國紳商募集捐款和格致器之事。1874年6月11日，第二次董事會聚會，擬在閱覽室之外再增設格致房，講授格致之學。「但恐僅備格致之書，而無格致之具並機器小樣等件，則來看書之華人難以明曉……所以擬設講論理法之堂，略與英國之大格致堂相同。」⁷又感當時的資金不足以購格致之器，乃決定向西國呼籲捐助，托傅蘭雅寄信各西國告知此事，並托蒲爾捺(Bourne)公司在倫敦收送各物。會上還擬具發往西國紳商公啓一件，印出數千份，寄往歐洲各國。申明宗旨，呼籲捐助，擬設上海格致書院「其意欲令中國便於考究西國格致之學、工藝之法、製造之理」，「故請西國所有製造家、通商家與好善家相助此事，或送或借各種機器與器具、或其小樣、或其圖、或格致之器、或人物花卉之圖像、或造成之各物，凡有益於中國人者，俱可寄來。」⁸

傅蘭雅致信英國後，英商反應熱烈。1874年10月16日董事會第四次聚會時，傅蘭雅「將英國一大行回書呈上眾覽，據此行已十分留意於此事。」⁹而各類模樣，及格致器具，不日將可來中國也。兼此回書又載此舉如何辦理之法為善，以圖創大功也。」⁹此書閱畢，眾董事皆伸謝意，請傅蘭雅代達謝忱上英行。」⁹1875年4月2日，第六次董事會開會時，接

7 林樂知《萬國公報》，卷三百五十七，《光緒元年格致書院董事會記錄》。

8 同注7。

9 《申報》，同治十三年九月十二日。

倫敦來信說，在英國也組成了董事會，「助上海董事辦理捐銀送物之事」，還說「英國火輪公司承辦機器等件，送至上海，存在院內，本公司之船不取水腳等語。」¹⁰

1875年1月書院董事會擬具一份「發往西國之條陳」，說明書院的宗旨和規劃等，計劃在「書房」、「格致房」之外，再增設「博物房」。「又設想建立永久的博物房以展覽西方樣品和最終中國將製造的產品。」¹¹接着，書院便着手籌款建造博物房。

至1876年6月格致書院開院時，「由英國和比利時的各商行提供的」¹²部分格致器運到了書院。「『知新堂』內，有格致器數件……」並且「約數月以內格致書院在西國所買或定造之器具，俱可到齊。」¹³截至1876年初，從中外士商中共募集7765.49兩資金，其中1501.16兩是從外國私人和公司中募得的。¹⁴取得上述成就是與籌辦該事最力的西董傅蘭雅密不可分的，這是他積極創建格致書院的一大貢獻。

傅蘭雅對創辦格致書院的另一重要功績是他適時地提議擴大書院的規模。1874年10月16日，董事會第四次聚會時，傅蘭雅提出「初謀此舉時，未敢大有所望也，乃以今勢計之，則此舉之後望經已增大。故今之為創謀者，務願擴大其規，庶幾可為振興格致各學，裨益中國各方之始基也，其所先立章程，似應重行更修。」徐壽和各位與會董事贊同此富有建設性的提議，遂「請傅蘭雅先行修改而呈鑒於諸董事」。¹⁵會後，傅蘭雅着手修改麥華陀所初擬的十五條章程，然後交下次董事會討論，經「各董事略有更改，即為定準。此章程與徐雪村稟內章程略同。」¹⁶

1876年6月22日，上海格致書院開院，中外士商各一百多人參加。在開院式上，書院最早的倡辦者麥華陀領事極力稱讚傅蘭雅為書院的建成所作出的重大貢獻。他說：「傅蘭雅先生(我很高興有機會當眾這樣說)所作的努力就是所有已取得的成功，他隨即提出建議書院應不僅僅是一個閱覽室，還應當努力使其成為一個多種工藝學校或技術學校(a polytechnic institution and school of art as well)。」¹⁷而上海格致書院的英文名稱即是“The Shanghai Polytechnic Institution”，正體現了傅蘭雅的辦院宗旨。

10 同注7。

11 同注6，頁136。

12 同注6，頁134。

13 《格致匯編》，第一年(1876)，卷六。該文列舉了「知新堂」所陳列的器具。

14 同注12。

15 同注9。

16 同注7。

17 *The North China Herald* (以下簡稱 *Herald*) , June 24, 1876, p. 617. 轉引自 Adrian Arthur Bennett, *John Fryer: The Introduction of Western Science and Technology into Nineteenth-Century China*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1967, p. 48.

傅蘭雅對創辦格致書院的再一貢獻，就是他是始終其事的人。如所周知，最初的一些董事，有的西董先後離去。如福辟士在董事會組成後不久便離華，麥華陀在書院開院後不久即退休回英，英教士偉烈亞力不久亦返國。而華董有的因故離去，有的不久病逝，如最重要的華董徐壽，到1876年初，從中國官紳士商中募得6264.33兩資金中的大部分是他募集的，對書院的建成起了很大作用。書院建成後，他主持書院工作，又主動在中國人中繼續募捐5000兩，包括他自己捐贈了1000兩，不僅解決了書院早期的資金困難，還購買了部分格致器。但他於1884年便病逝了。而在最早期的董事中，惟有傅蘭雅，不僅積極參與了書院的創建工作，而且在以後的幾十年間，一直關注書院的發展。甚至1896年4月他離華去美後，仍對書院極為關心。不僅於1897年和1904年兩次從美國回到書院訪問，親聽書院的講演課，並提出種種建議，還於1898年派遣從事科普工作的美國人萊曼(E. R. Lyman)到格致書院工作。¹⁸據以上事實可以認為，在格致書院的眾董事中，傅蘭雅是對書院工作最熱心、最認真、貢獻最大的人，他數十年如一日，對格致書院的創建和發展始終不遺餘力，的確難能可貴。

堅持非教宗旨 專注西學教育

傅蘭雅原本是一名英國聖公會傳教士。傳教士的使命當然是傳播福音。西方傳教士來華後紛紛建立教會學校，灌輸基督教思想，培養布道士。而傅蘭雅則相反，他力圖通過譯書、辦學和出版刊物向中國人介紹西學，堅持不傳教。他的這種思想早在任英華學堂校長期間就已露出端倪，在上海格致書院更是始終堅持這一態度。在1874年3月24日格致書院的籌備會上，就是否陳列宗教讀物發生激烈爭論。傅蘭雅極力反對，他認為陳列宗教讀物「可能造成中國人同西方人疏遠，只有通過共享科學領域的成果，才能找到一個共同的立場。」¹⁹結果，傅蘭雅獲勝，「凡各種傳教之書，斷不可入館。」²⁰書院「均係專考格致，毫不涉其傳教。」²¹1904年6月，傅蘭雅訪問上海期間，上海格致書院正與美國傳教士李佳白(Gilbert Reid)建立的布道組織尚賢堂(The International Institute)協商合併之事，結果談判破裂；一度衰落的書院又重新活躍起來，恢復以前開展的一些活動。²²此事不能說與傅蘭雅無直接關係。這正是由於傅蘭雅的努力和堅持，上海格致書院才成爲一所不讀《聖

18 同注6，頁141。

19 Richard G. Irwin, "John Fryer and the Modernization of China," p. 8. 轉引自 A. A. Bennett 前揭書，頁48。

20 林樂知《萬國公報》，卷三百二十三，《光緒元年上海格致書院發往各國之條陳》。

21 林樂知《萬國公報》，卷三百十四，《同治十三年徐雪村先生爲上海格致書院上李爵相稟並條陳》。

22 同注6，頁146-147。

經》、專講西學的新型的現代化學校。而在福州和廣州同是西商和傳教士創建的格致書院卻都成了教會學校。²³這是傅氏同近代來華的其他傳教士的根本區別點。

上海格致書院所開展的活動無一不是圍繞西學教育這一宗旨而進行的。但開院後的最初近十年裏，由於經費、管理等問題，加以當時風氣未開，「中國久囿於詩文，積習已深」，書院很不景氣。

《北華捷報》1877年3月15日的社論提到了麥華陀的一封信，信中說香港博物館擠滿了中國參觀者，而上海格致書院幾乎是被冷落了。社論說：「偶爾隔一段時間，有一些人參觀，他們是些經過上海的外地人聽到了它的響噹噹的名字後慕名而來的，當他們邁步走到那裏的時候，發現的卻是空空的大廳和早衰的情景……」²⁴

格致書院開院三年後，傅蘭雅決定開設一些課程。1879年11月15日的《萬國公報》上登載「招致生徒啓」，內說本書院「專為招致生徒究心實學」，擬開設「西國語言文字」、「格致實學」兩課，學制三年，並宣稱「本書院於算學、化學、機器之學皆有專家」，「望有志之士先期赴院報名注册」，結果應者寥寥，令人大失所望。

面對格致書院「然歷多年，仍無實效」的情況，傅蘭雅「每念及此，輒思設法振興」。²⁵1884年書院華董暨早期實際主持人徐壽逝世——誠然，他對格致書院的創建起了很大作用，但他管理不善，當時書院「對可能想書和觀覽器具和參觀者沒有給予一點鼓勵，房屋似乎很少打掃，前門甚至在中午也經常關閉着。」²⁶傅蘭雅力主利用人事更替的機會，「制訂新的規章制度……委任一個有能力的受董事會約束和控制的負責人。」²⁷傅蘭雅的意見被董事會採納，書院進行了整頓改組，管理工作大為改善。「到1886年春節末，整個書院很乾淨，閱覽室和展覽室都很整潔。」²⁸所要挑選的負責人，要求具有一定的「西方知識」，並把他的整個一生獻給書院工作等條件。²⁹此時王韜適自香港回滬定居，於是中西董事傅蘭雅、唐廷樞等人共舉王韜為格致書院山長。王韜是名噪一時的洋務政論家和思想家，曾到過香港和英國襄助理雅各(James Legge)把十三經譯成英文，對當時的西方頗有

23 Jessie G. Lutz, *China and the Christian College, 1850-1950* (Ithaca: Cornell University Press, 1976)附「中國基督教大學一覽表」，見曾鉅生譯《中國教會大學史，1850-1950》，杭州：浙江教育出版社，1988年6月，頁507、508。

24 同注6，頁136-137。

25 傅蘭雅《格致書院西學課程序》，光緒二十一年(1895)十一月。見朱有獻《中國近代學制史料》，上海：華東師範大學出版社，1986年6月，第一輯，下冊，頁186。

26 同注6，頁138。

27 同注26。

28 同注26。

29 同注26。

了解。書院聘他為山長，對來學者是極大鼓舞。從1885年至1897年王韜任山長的十三年期間，正是格致書院的鼎盛時期。

1885年傅蘭雅又提出了兩項重要的建議：其一，是第一次實施的獨創計劃，即開課和公開講演(Classes and Public Lectures)；其二，是科學有獎徵文競賽(Scientific Essay Contest，即命題課士)。

早在1883年格致書院就「試圖辦一所化學、採礦和冶金學校，為書院注入新的生活」，他們希望總部設在上海的中國採礦廠能提供所需資金，「但並未得到需要的資金，結果計劃停止了。」³⁰然而，在1885年底，書院還是實施了基礎教育(elementary instruction)，招收十到十四歲的男孩組成一個固定班，「目的是為較高級的科學學習作準備」，由一名中國教師「用英語課本教授英語、基礎數學、地理以及其他基礎學科等。」³¹同時，他們計劃聘請外國科學專家來院教授西學。1890年夏，一個名叫白爾敦(Burton)的英國科學家受聘來院。他來院後便擬訂「公講格致大綱」和「招集生徒，分班細教」，「月教格致各門」，並已擬好格致學第一門「電學門」之綱目。白爾敦正「以極大的熱情投入他的工作中」，且擬於1890年秋季「起首教習」。但就在他開始教學前夕，不幸病逝；結果，格致書院的科學教育不得不又一次延期。屢次的失敗和挫折，並不能使傅蘭雅灰心罷休，他仍致力於西學教育。

1886年起，書院舉行命題課士，士人反應熱烈，「而且嘉言讜論，多發明洋務西學。此格致學為之一振。」但傅蘭雅並不滿足於目前的成功，且認為「然此猶屬紙上空談，未必竟有實際。欲興西學，猶未可於此而已也。」³²1895年夏，傅蘭雅「復籌及一會講西學之法」，即決定每禮拜六晚會講西學課程。傅蘭雅親擬《格致書院會講西學章程》，申明以「倡行西學，引人講求」為宗旨，擬定了授課方式、科目類別、課業安排和成績考核等細則，並規定「凡聰幼文人有志考求者，皆許來院習學」。他依據當時情況，擬會講礦務、電務、測繪、工程、汽機、製造等六門西學課程，每門課程還擬訂大綱，現只見到前四科大綱。各課程又分全課、專課兩種，任令學者選學。

書院舉辦會講西學課程班的目的和入學者應具的條件的廣告在中文報紙上登載後，「許多人來書院詢問，其中很多人報名和參加了初試。經過測試發現他們的國學知識一般十分豐富，而他們的算學知識極端不足。」³³傅蘭雅認為「蓋算學為各學之根本，算學不

30 傅蘭雅：“Fourth Report”，1885年5月1日，轉引自 Knight Biggestaff 前揭文，頁139。

31 *Herald*, Jan. 20, 1886, p.66. 轉引自 Knight Biggestaff 前揭文，頁139。

32 同注25。

33 傅蘭雅：“The Saturday Evening Sciences Classes and Lectures at The Chinese Polytechnic Institution, Shanghai,” *Herald*, Feb. 21, 1896, pp. 286—287.

明，則諸理難解。」³⁴傅蘭雅原訂課程大綱中，數學課達二十二課。面對此種情況，不得不辦一個算學預科班，周六下午由傅蘭雅親自上課。1895年5月11日開學時有二十名學生，後來人數增加很快，僅他一個人無法擔負，便選用優等生教授新生。採用的教學方法是，每個周末布置十五個算學題為家庭作業，下次上課時學生再把作業交給傅蘭雅批閱。考試十分嚴格，試題涉及算學主要原理的全部知識，以75分為及格分。凡中式者，發給課憑，然後再習代數或幾何、三角學。到1896年1月，約五十名學生完成了預科課程，中式者十七名；1897年中式者達二十六名。當時，「凡居遠地，欲從學者，尚擬寄發課題，依例繕卷批閱。」³⁵開了中國近代函授教育的先河。第一學期結束後，傅蘭雅把「二十一套計三百多個算學題及答案」³⁶匯編成《格致書院西學課程·數學課題》一書，擬作為接着開始的新算學班的教科書，這亦是近代中國最早的數學課本之一。

傅蘭雅還於1895年早秋親自舉辦幻燈講演，到1896年底，共舉辦了「礦與礦物開採」、「布拉西女士(Brassay)在日光下環遊世界」、「生理學與解剖學」、「駐南京的總督的新路及其他有趣的東西」、「芝加哥博覽會」、「動物學」等六個專題。書院舉辦的幻燈講演和會講西學課程很受歡迎，「聽者日多」，並使整個書院一改早期那種門庭冷落的局面。「禮拜六從下午4點新生上課直到8點半高級班下課和幻燈講演開始，書院熱鬧而富有生氣。有忙碌的工作者，有來訪者和詢問者紛至沓來。」³⁷眼見這種盛況，傅蘭雅滿懷信心認為書院「將通過這種科學課程和講演實現它的創始人的一些原意，並成為在中華帝國傳播西學的中心之一。」³⁸令人遺憾的是，傅蘭雅的會講西學計劃正當實施時，他便離華去了美國，但他的後繼者包括其子傅紹蘭繼續着他的事業。

格致書院最成功的活動是由傅蘭雅倡議、王韜主持的命題課士，其目的如王韜所言，「傅君之意欲與海內人士結文字緣，由文字引伸之，俾進於格致。」³⁹按傅、王二人的設計，自光緒十二年(1886)始。每年分四季為課期，由王韜請「當道」命題，並請命題者評閱課卷、核定名次、批寫評語，名列前茅者例撥院款給以獎勵，也請命題者附捐獎金。士子反應異常熱烈，「首兩年每季的參賽者自二十六人增至八十一人。」⁴⁰傅、王二人眼見季課成功，遂決計擴大課士規模。自1889年始，於四季考課之外，乃增開春、秋兩季特課，分請南北洋大臣命題。

34 同注25。

35 同注25。

36 同注33。

37 同注33。

38 同注33。

39 《格致書院課藝全編》(以下簡稱《課藝全編》)，光緒癸卯春，上海書局印，丙戌年，王韜《序》。

40 *Herald*, July 20, 1889, p. 85. 轉引自 Knight Biggestaff 前揭文，頁142-143。

課士始自1886年，直到二十世紀初年還在舉行，「根據1901、1904、1906、1907等年的報告可知，課士還是繼續經常舉行，有時月課，有時季課，由中國官吏命題……在1901年和1904年，命題只限於數學和時世大事範圍。」⁴¹但是，「在1897年後，由於傅蘭雅的離華和王韜的病逝——他們都對課士有極大興趣，課士不復有以前那樣大的促進作用。」⁴²

格致書院還將名列前茅的優秀課卷集印成書，題稱《格致書院課藝》，每年一集，「俾留意於格致文字者得以覽觀焉」。⁴³據今所見者有1886年至1894年的課卷十五冊，收錄獲獎士子九十九人，收載獲獎論文三百九篇。⁴⁴從課藝來看，參與命題者皆為當時主政大吏及洋務名人，如李鴻章、劉坤一、吳引孫、盛宣懷、鄭觀應、薛福成等十八人。傅蘭雅也曾親自兩次命題，其中命題最多者為盛宣懷、吳引孫，達六次；其次為李鴻章，計五次。對於命題範圍，王韜主張：「書院既以格致名，則所命之題自當課以西學為主，而旁及乎時事洋務，然史論亦在所不廢。」⁴⁵然據實際命題統計，從1886年至1894年間，共九十二道（其中1894年冬季四題為鄭觀應以前所命之題）。按王爾敏的分類法，格致類亦即科學知識有二十五題，佔27%，時事洋務類佔五十題，達50%。⁴⁶「或詢西學，或問洋務」，這再次體現了傅蘭雅等創始人的辦院宗旨。王韜認為諸生課卷「頗多創獲，不少特見」。⁴⁷洋務大員李鴻章對課卷「細加評閱」後，也認為「其中不乏究心實學、議論中肯者，殊深嘉獎」。⁴⁸

課士活動影響很大，「遠近名流，聞風興起，彬彬稱盛」。⁴⁹它的成功大大促進了書院其他活動的開展，使書院大有起色。它「刺激了西學書籍的銷售……書院科學班的人數也有了增加。」⁵⁰課士前「擬進肄業者於庭，而詔以格物致知之理，使之由淺入深，由粗以及

41 *Herald*, Jan. 29, 1902, p. 180; Sept. 22, 1905, pp. 697-698; Jan. 25, 1907, p. 202; Feb. 21, 1908, pp. 418-419. 轉引自 Knight Biggestaff 前揭文，頁143。

42 *Herald*, July 16, 1897, p. 128. 轉引自 Knight Biggestaff 前揭文，頁143。

43 《課藝全編》，丙戌年，王韜《序》。

44 筆者發現至今中外學者一般均只見到1886年至1893年的課藝。如美國學者 Knight Biggestaff 前揭文第142頁注39中說，他從美國加州大學圖書館的《傅蘭雅集》中見到八本課藝（1886年至1893年），共二卷。王爾敏著《上海格致書院志略》（香港：香港中文大學，1980年），也只見到1886年至1893年課藝，共十三冊。上海圖書館所藏亦同。劉學照在一次偶然機會於上海古籍書店（福州路）購得《格致書院課藝全編》，光緒癸卯春，上海書局印，共十五冊，其中有中外學者未見過的甲午年（1894）課藝兩冊，即第十四、十五冊。趙元益（當時為書院實際主持人）在甲午年課藝的《序》中說，當時王韜一病不起，甲午年課藝到光緒二十四年（1898）歲次戊戌十月才由他負責出版（上海鑄記石印）。

45 《課藝全編》，戊子年春課，王韜眉批。

46 王爾敏僅統計了1886年至1893年課藝的命題，見《上海格致書院志略》，頁56-69。

47 《課藝全編》，己丑年，王韜《序》。

48 同注47。

49 同注47。

50 同注40。

精，一時應者寥寥。」⁵¹而課士後「院中肄業士子，多則百餘人，少亦數十人，無不爭自濯磨，共相奮勉，以期於格致之學漸能深造而有得。」⁵²

傅蘭雅大力支持課士活動。既親自兩次命題，又與王韜一道把每年優秀獲獎課卷合印成書，公開發售。他還利用自己長期與報刊特有的聯繫，將若干優秀論文在報上發表，這使得獲獎者感到莫大的光榮，從而鼓舞了士子踴躍參加這一活動。傅蘭雅評論說：「這項活動的開展可能最終會幫助現在正要作的偉大工作，這就是完全開啓迄今還很難啓迪的中華民族的心靈，並讓西方真理的光輝照遍它的每個角落。」⁵³此番話再次表露出傅蘭雅廣布西學於中國、啓迪中國民智的歷史使命感和殷切願望。

編輯《格致匯編》 擴大西學傳播

上海格致書院另一成功的活動就是由傅蘭雅自編、自銷的中文雜誌《格致匯編》。要說明傅蘭雅藉格致書院傳播西學，還必須介紹他編輯的《格致匯編》。

十九世紀六十年代中期，傅蘭雅曾在上海主編《上海新報》(*The North China Herald* 的中文版)，這使他認識到報刊對中國人產生的影響。在1875年11月22日的傳單(handbill)中，傅蘭雅宣稱他將出版一份中文科技月刊。其總目標是「爲了滿足中國人日益增長的對西方科學知識的渴望」，並希望通過它「培養探索的精神和廣布實用和通俗科學知識」。「它將介紹已在中國人中流傳的科學譯著；還包括介紹有關科學問題的課程、講義或講演記錄；它將成爲國內受過教育的階層獲得他們感興趣的與科學有關的專門知識的媒介。」他還公開徵集「有關科學主題的通俗文章或短文」，並呼籲「在中國人中銷售和傳閱這個雜誌。」⁵⁴

1876年2月，《格致匯編》在上海創刊問世。其英文刊名爲*The Chinese Scientific Magazine*，是爲一份通俗科學知識月刊。其扉頁上標明「是編補續《中西聞見錄》」，有人不明白它爲何標明此話，事情的原委是這樣的：

正當傅蘭雅在上海準備出版這份新雜誌時，北京益智會有感於在隔絕的北京繼續出版期刊越來越困難，便決定將學會解散，它的執行委員會敦促其成員轉而支持上海格致書院和正要出版的新科學雜誌。在1876年2月的格致書院董事會上，決定請北京益智會的成員把他們的會費轉到本院；並要求傅蘭雅把《中西聞見錄》和他的《格致匯編》合併，書院關一

51 《課藝全編》，戊子年，王韜《序》。

52 《課藝全編》，辛卯年，王韜《序》。

53 傅蘭雅：“Report of the Chinese Prize Essays”，轉引自 A. A. Bennett 前揭書，頁58。

54 傅蘭雅：“Handbill”，轉引自 A. A. Bennett 前揭書，頁50；Knight Biggestaff 前揭文，頁143。

個房間作他的出版工作室，但由他自己負責資金和經理。⁵⁵這樣，《格致匯編》既得到了來自北京益智會的捐助，又獲得了《中西聞見錄》的讀者——它共出版了三十六卷。

第二年它的英文刊名改為 *The Chinese Scientific and Industrial Magazine*，其內容擴大為「一份有關西方科學、技術和製造方面的通俗知識月刊」。

出版兩年後，因傅蘭雅回英國度假探親而暫停。1880年4月續刊，又出了兩年後，再次停刊達八年。1890年復刊，改為季刊，編輯出版處也由格致書院遷至格致書室 (*The Chinese Scientific Book Depot*)——傅蘭雅經理的出售西學書籍和期刊的書店。又出版三年後才告停刊。它前後共出六十卷，圖文並茂，通俗易懂，累計達一千幾百頁和數千幅插圖。

《格致匯編》由傅蘭雅自己籌資，自己組稿，其中絕大部分文章都是他利用業餘時間翻譯編輯的。他「檢泰西書籍，並近事新聞，有與格致之學相關者，以暮夜之功，不辭勞瘁，擇要摘擇匯集成編，使人傳觀……然後積日累功，積少成盈，月計之不足，年計之有餘。」⁵⁶此外，艾約瑟、慕維廉、瑪高濶、李提摩太、卜舛濟等外國傳教士和學者及徐壽、徐建寅等中國學者也提供了部分稿件。

傅蘭雅認為《匯編》應「先用淺近開端，以冀造乎其極。」⁵⁷第一年一至十二卷連載《格致略論》，以介紹各種西學的綜合知識，使「閱者由此起手漸積而至見聞廣遠，自能融會貫通。」⁵⁸自第二年起「多刊以製造與工藝等事」。《匯編》所設「互相問答」專欄頗具特色，它刊登讀者的來信和編者的回答。讀者前後致信共達三百二十二件，所詢問題相當廣泛，注意西方科學技術知識與應用者，達一百二十九件（約佔通信者百分之四十）；由好奇動機而提出一些奇異問題以求解答者，達一百八十件（佔百分之五十八）。顯然，通信者的收穫就在解析疑難，啟發智慧，⁵⁹這也反映出這份雜誌在讀者中的地位 and 重要影響以及中國人對西學知識的渴求程度。對所有提問，傅蘭雅都一絲不苟地回答。因提問太多，而傅蘭雅工作繁重，有時也只得請別人代答。除了文章，《格致匯編》也登載廣告，包括為格致書院和格致書室作宣傳。

《匯編》所介紹的內容十分廣泛。「凡西方科學技藝新知，無所不包。」李三寶作過一次統計，認為「以科學知識而言，則廣泛介紹科學理論、科學方法、科學儀器、天文、自然現象、物理、化學、數學、計算機、動物學、植物學、昆蟲學、地質學、地理學、地形

55 *Herald*, Feb. 17, 1876, p. 144. 轉引自 Knight Biggestaff 前揭文，頁144。

56 《格致匯編》，1876年，卷一，徐壽《序》。

57 《格致匯編》，1881年，卷二，《告白》。

58 同注57。

59 李三寶：“Letters to Editor in John Fryer's Chinese Magazine, 1876—1892: An Analysis”，《中央研究院近代史研究所集刊》，1973年，4期，下冊，頁729—777。

學、水力學、潮汐、醫學、藥物學、生理學、電學、機械學等。以工藝技術而言，則廣泛介紹蒸氣機、炮船、開礦技術、鑽地機、紡織機、製糖、打米、製冰機、造啤酒、印刷機、造紙、煉鋼鐵、造水泥、造橋梁、榨油機、造火柴、造汽水機、造扣子機、造針機、火車、鐵路、農業機器、打字機、照相機、幻燈機、潛水技術、電燈、電報、電話、漁獲養殖、製圖等。」⁶⁰但是，上述統計未將雜誌所介紹的進化論知識、微生物學和免疫學等重要內容列入，這不能不說是一個缺漏。

傅蘭雅在《匯編》上所編譯的文章中介紹了進化論知識。譬如用進化論解釋物質的運動變化——地球、地質等變化和煤層的形成等，以及人類的進化轉變等。

1877年第七卷登載傅蘭雅所作《混沌說》一文，文中說：「西國人士近來稽考人類之原始初生何處，原由何法所成及地球自生人以來歷有幾何年歲等事，詳考細究，不殫煩勞。或從西教之《舊約》書內溯考人之源流，又有地學家於各層土石內細查人與各動物之骨跡，知地球已有人之時約在若干之年間。又云初有之動物皆簡便，後始逐漸由簡而繁也。即初有者為蟲類，後漸有魚與鳥獸，獸中最靈者為大猿，猿漸化為人，是人蓋從賤而貴，從簡而繁也。此固理明說通，可以入信矣。」這就粗略地介紹了達爾文的生物進化和人類從古猿轉化而來等最新理論知識。

1891年冬卷載有傅蘭雅所撰《地學稽古論》，文中說：「計生人之初，去今略七八千年，是為近古。生物之初，去今約五六千萬年，是為太古。未生物以前，其年雖不可考，而已為荒古之世。再上推地球初造之時，混沌未分之前，其年歲多至人心不可意擬，其為極古之年矣。如此以考地球古今之年份雖不可知，而地球古來之情形大有可見，然非地學則不可考，故曰《地學稽古論》。」這就把近代西方地質學中一個十分重要的基本原理——「以今論古」介紹給了中國讀者，並較為詳細地描繪了極古、荒古、太古、近古等各個時期的物質變化情形，介紹了地質進化論和生物進化論等新知識。此外，1891年春季的《博物新聞》(艾約瑟文)和這年秋季的《地理初栲》(卜舛濟文)等文也集中介紹了進化論知識，此不贅述。

1892年春季刊載了一篇禮敦根醫士給西人講演的講演稿《人與微生物爭戰論》。文中說：「考究微生物之學，大有旨趣」，「論發酵，由酒等發酵之事，而推人身血肉發酵生病有相同之處」，「論法國名醫巴司特所查葡萄酒、麥酒與蠶及禽獸所生各病」，「論微生物分類與考究之法」，「論考究微生物所得有益之事，如種牛痘等。」它粗略地介紹了近代著名科學家巴司特(今譯巴斯德)的微生物學、細菌學和免疫學——「此實醫學近今最新最妙最要之一門」，大概這些知識是首次傳入中國。

《匯編》的發行情有多，因缺乏統計數據，現在很難弄清。傅蘭雅說它的「購買者是

60 同注59。

遍布整個中國，通常是不知名的」，⁶¹《匯編》1891年的《告白》中也說「常年定觀者凡數百人，外代零銷者亦甚多」。上海格致書院和廣方言館學生是《格致匯編》的忠實讀者。代銷處於1876年有二十四處，至1880年4月增至三十八處。該年底，竟突增至七十處之多，分佈於通商口岸十八個城市及其他非通商口岸的大小城鎮二十一處。⁶²白瑞華(Britton)引述一位傳教士寫於1890年的一篇有權威性的文章裏的資料，說該雜誌的發行額達每月四千份。⁶³而且自第二年後，每出一卷，不幾日就售罄。為滿足讀者日益增長的需要，該刊不得不重印。「間有重印二次者。」後來該刊又曾多次重印，這從今天所見到的《匯編》上有的卷裏注有「X年重印稿」字樣可以證明。如有「光緒十七年」、「光緒十九年」、「光緒二十五年春」等重印補稿，⁶⁴說明該刊甚至在傅君已離華後的1899年還曾重印。《匯編》受到中國人的喜愛，據此可見一斑。

《格致匯編》發行後，《The China Review》(《中國評論》)和《The Celestial Empire》(《天朝》)等西文報紙和書籍立即加以讚美和支持。如《The China Review》的評論說：「《格致匯編》是格致書院所取得的偉大成功之一，……它為把歐洲科學介紹到中國鋪平了道路。」⁶⁵此外，中文報刊反應更加熱烈。如光緒三年的《申報》，對《格致匯編》各卷介紹、評論的文章即達七篇之多。

《格致匯編》對格致書院以「洋務、格致」命題課士產生了直接影響。如王韜所說：「傅君先撰《格致匯編》，搜羅宏富，辨論精深，遐邇傳觀，奉為圭臬。今日所行課藝，亦即《匯編》之微旨也。」⁶⁶《匯編》對維新派領袖尤其是梁啟超的影響也很大。在變法運動期間，梁啟超數次到滬，購買西學譯著和《格致匯編》。1896年他寫成的《西學書目表》，列入了傅蘭雅編的《格致匯編》，並對它進行了詳盡的介紹，作出了很高的評價。他後來為時務學堂編制課程表時，又把它列為學生必讀書。而他「遙領」的宣傳維新的《知新報》更以《格致匯編》為榜樣，「二十三年丁酉年正月，設《知新報》於澳門，……略如彼時傅蘭雅所主辦之《格致匯編》之例。」⁶⁷

61 "Fryer to Pasta King," May 20, 1897. 轉引自 A. A. Bennett 前揭書，頁53。

62 同注59，頁772。

63 R. S. Britton, *The Chinese Periodical Press, 1800-1912*, Shanghai, 1933, p. 61.

64 《格致匯編》，第一年(1876)，卷一；同年，卷七；第二年(1877)，卷八。

65 *The China Review*, 6:413-414(1877-1878). 西文報紙的評論可參考 A. A. Bennett 前揭書，頁54-55。

66 《課藝全編》，丙戌年，王韜《序》。

67 汪記《任公事略》。轉引自丁文江、趙豐田《梁啟超年譜長編》，上海：上海人民出版社，1983年8月，頁69。

新學人才的搖籃 維新思想的溫牀

上海格致書院開辦幾十年，致力於西學傳播，究竟有多大的影響和成就呢？

由於目前所能見到的史料不多，不容易具體而恰當地評價它的成就；但只要我們放寬視野，還是可以從以下幾個方面窺見它在西學傳播上的貢獻。

翻開《格致書院課藝》，我們可以明顯地發現獲獎士子廣泛地閱讀了當時的西學書籍和介紹西學知識的報刊。據王爾敏對1886年至1893年《課藝》的統計，所錄課卷中徵引之中西文書達二百三十九種之多，大半為當時新譯西方科技之著作，⁶⁸僅徵引傅蘭雅所譯所編之西學書即達五十部。筆者統計，1886年至1894年課士，獲超等獎者達九十九人，其中貢生五十四人、監生三人，共五十七人，佔57%；再加舉人八人，計科甲出身者六十五人，佔全部獲超等獎人數的65%，甚至有五品銜者參加。正途出身士子參加格致書院課士如此踴躍，可見新輸入的西學在他們當中的影響，其意義在於，它表明幾千年來對儒家思想頂禮膜拜的正途出身士子此時開始如飢似渴地學習並開始接受剛輸入的曾被視為「奇技淫巧」的西學。正如他們自己所言，「仕宦中莫不以西學為當務之急務，士林中莫不以西學為用世之良模。」⁶⁹

獲獎士子「於西學窮流溯源，由本及末，由粗及精，皆能進探奧竅。」⁷⁰己丑年(1889)春季特課李鴻章命題要求詳述西方傑出的四大科學家亞里士多德、培根、達爾文、斯賓塞的學術源流，獲獎者皆能正確敘述四大家的學術成就。如獲超等獎第四名的鍾天緯「敘述四大家著述並其所創各種學問，如數家珍。」⁷¹以培根(當時稱貝根)學說為例，他說：「[貝根]所著大小書數十種，內有一卷《論新器》，尤格致家所奉為主臬。其學之大指以格致各事必須有實在憑據者為根基，因而窮極其理，不可先懸一理為的，而考證物性以實之，是以凡目中所見世上各物，胥欲格其理而致其知。」《論新器》即培根所著《新工具論》，鍾天緯準確地敘述了培根的科學新方法——歸納法，並指明了它的重大影響，「儒士見之，宛如漆室一燈。」對達爾文的生物起源和進化學說理解最準確的是獲超等獎第二名的王佐才，他說：「[達文]其論萬物之理，謂創造之始，人皆粗，歷年愈久，則變成靈巧，以動物為植物之變，而人類又為動物之所變。苟不宜於世，即不能永存，所以上古之物有今世所無者，即此理也。此言發前人之所未發。」把握了達爾文進化論的核心——「自然選擇」理論，這足以說明那些科甲出身的士子不但領會而且接受了傅蘭雅等人所介紹進來的達爾文的進化論思想，它嚴重動搖了「天不變，道亦不變」的儒家傳統思想的形而上學宇宙觀。

68 王爾敏前揭書附錄了所徵引的書名目錄，頁74—83。

69 《課藝全編》，己丑年冬課，《楊毓輝課卷》。

70 《課藝全編》，庚寅年，王韜《序》。

71 《課藝全編》，己丑年春季特課，《鍾天緯課卷(王韜加評)》。

這些士子對西學的了解並不限於表面知識，而且還能正確指出東西學的特徵及本質上的區別。「格致之學，中西不同。……蓋中國重道而輕藝，故其格致專以義理為重；西國重藝而輕道，故其格致偏於格理為多。此中西所分由也。」⁷²「中國每尊古薄今，視古人為萬不可及，往往墨守成法，而不知變通；西人喜新而厭故，視學問為後來居上，往往求勝於古人而務求實際。」⁷³在字裏行間明顯地表露出他們對西學的推崇和對中學的批評。他們面對頑固派對西學的攻擊，針鋒相對指出，對西學、西藝「就其有用者用之，雖聖賢亦不能廢，豈得概以奇技淫巧斥之。」⁷⁴

他們還用剛學到的科學新知識來觀察社會和分析問題。指出事物「有一定之消長，即謂之公例」，「然其所以為消長之故，亦自有一定之例，物極則變，盛極則衰，古今早已有定數。」中西通商互市以來，「此亦千古來一大遷變之奇局也」，「今昔絕然不同，則其變也，蓋時勢使然也。」⁷⁵顯然，他們已認識到事物變化有一定規律，社會歷史的變化不會因人的意志而轉移，「蓋時熱使然」。他們還進一步運用科學駁斥迷信思想，斥責那種認為中國修鐵路會破壞風水和有災禍降臨的謬論是「婦孺之言」，並進而反駁，西洋修鐵路「無礙風水，如果山川有神，曷不降禍於西洋而獨召災於中國。」⁷⁶他們還提出「欲求富強，必先格致」。⁷⁷在近代中國最先發出了科學救國的強烈呼聲。

綜合以上材料，我們可以看到，上海格致書院通過會講西學和命題課士吸引並陶育了一批正途出身的士子，誘導他們從西學中吸取了豐富的營養，進而使他們頭腦中固有的傳統思想觀念發生動搖。我們可以毫不過分地說上海格致書院是造就新學人才的搖籃，連當時清政府的主政機關總理事務衙門也不得不承認：「且即以西學而論，其人材半出於格致書院。」⁷⁸上海格致書院被譽為當時上海「三個輸入西洋學術的機關」⁷⁹之一，就是明顯的佐證。

隨着洋務事業的廣泛發展，其種種弊端也漸次暴露。格致書院肄業諸生在王韜、鄭觀應等早期維新思想家的引導下，平時「留心時務，蒿目時艱」，他們總以西方為參照，對洋務事業進行批判和修正。從1887年至1894年，他們總是用西方股份制為理論武器，把「官

72 《課藝全編》，己丑年春季特課，《鍾天緯課卷》。

73 《課藝全編》，己丑年春季特課，《王佐才課卷》。

74 《課藝全編》，丁亥年春課，《彭瑞熙課卷》。

75 《課藝全編》，庚寅年春課，《孫廷璋課卷》。

76 《課藝全編》，丙戌年冬課，《王佐才課卷》。

77 《課藝全編》，丙戌年秋課，《瞿昂來課卷》。

78 沈桐生《光緒政要》，清宣統元年(1909)上海崇義堂刊，卷十三，頁十八至十九；朱壽朋《光緒朝東華錄》，北京：中華書局重印本，1958年12月，卷二，頁四十五。

79 《上海通志館期刊》，《上海學藝概要(二)》，沈雲龍《中國近代史料叢刊》，台北：文海出版社，頁506。

督商辦」作為他們批判的焦點。「官督商辦，事權偏重，一切唯總辦之言是聽，近來各種公司皆辦不得法者，即坐此弊也。」⁸⁰「剔除之法，應令各股東公舉有幹練才而熟悉商務者為董事，再由其董事內選其股份多者為總辦，刪除一切官派，全以商賈之道行之。」⁸¹他們大聲疾呼「此官督商辦之萬萬不可也」。⁸²他們進而提出，對紗布進口「隨時抽以重稅」，以「保護利權」，而對本國紗布抽稅「略宜減輕」，或「經過關卡，一概免抽」，⁸³直言不諱地維護中國新生的民族資本主義者的利益。迄至1894年，他們更明確地要求效法西方，「設商部」，「訂商律」，⁸⁴成為民族資本的代言人。

十九世紀，西方各國風行議院制；八十年代，日本仿行泰西議院，對中國形成一個強大的政治沖擊波，這在上海格致書院反應最快且最為強烈。「日本東洋一小國耳……近年尚設議院，勵精圖治。……今中國不及泰西，而並不及日本，其能免為外人笑乎？」⁸⁵「利之大而遠者，莫如議院也。以商務論，原為致富之本，議院立，凡振作商務、推廣商務自必設法創行，而外洋之利權可以奪。……可見議院之行，誠為當今之急務。」⁸⁶他們還參照西例，提出中國仿行議院的方法。⁸⁷

從此可見，格致書院這批學生受其師王韜、鄭觀應等人的維新思想的薰陶和啓迪，成長為早期維新思想潮流中的一支新軍，從而拓寬和增強了早期維新思潮的社會基礎。這批士子大都很年輕，思想活躍，放膽敢言。他們相互影響，推動了早期維新思潮的發展。如鄭觀應在甲午戰爭前對官督商辦未作過正面批評，而在1895年《盛世危言》十四卷本中幾乎是照抄1887年王佐才在課藝中的話去批判官督商辦。另外，十七次獲超等獎、一次獲特等獎的楊毓輝曾為1894年出版的《盛世危言》「校讎」，為這部集早期維新思想大成的著作面世作出了貢獻。如所周知，早期維新思潮哺育了康、梁、譚等一代維新志士。我們也可以認為，上海格致書院這個宣傳西學和培育新型人才的羣體對康、梁、譚等人的思想同樣發生了影響。戊戌政變前，康有為等人不通西文且未出國門半步，他們的維新思想的形成與閱讀翻譯的西書和各種時論有關，他們不僅幾度到上海大購西書和《格致匯編》等報刊，而且康於1895年、譚於1893和1895年曾親訪格致書院，《格致書院課藝》對康有為等人的維新思

80 《課藝全編》，丁亥年夏課，《鍾天緯課卷》。

81 《課藝全編》，丁亥年夏課，《王佐才課卷》。

82 《課藝全編》，癸巳年秋課，《殷之輅課卷》。

83 《課藝全編》，癸巳年秋課，《張駿聲課卷》。

84 《課藝全編》，甲午年冬課，《許渠新、李鼎元課卷》。

85 《課藝全編》，癸巳年冬課，《楊史彬課卷》。

86 《課藝全編》，癸巳年冬課，《陳翼為課卷》。

87 同注86。

想發生影響應在情理之中。正如四次獲超等獎的鍾天緯所說，格致書院實行課士後，「四方風動，羣彥雲起，實為後日維新之基。」⁸⁸

上海格致書院不僅對早期維新思想的發展和升華起了較大的作用，成為孕育維新思想的溫牀，而且它的士子中有不少人身體力行，後來成為獻身變法維新和民主革命事業的仁人志士。如曾兩次獲課士超等獎的趙元益，在傅蘭雅離華和王韜病逝後，便主持書院工作，後來還參與創辦《新學報》，積極宣傳科學。曾五次獲超等獎的葉瀚，早年博覽西書，逐漸產生變法自強思想。甲午中國戰敗後，遂與譚嗣同、汪康年等「深相結納」，「生每與友人私議變法次第，大率一變法立國會，一興工商，一振興教育。」並主張中國仿效英國立憲制，「英國改革最合中國情事，君權有限，民治為本，上下相安。」⁸⁹1897年在滬主編《蒙學報》，大力宣傳進化論和日心說，發起蒙學會，抨擊封建君權。戊戌政變後，參與創立「自立會」之事，曾任在上海召集的「中國國會」的臨時主席。此後專注教育事業，辛亥年間，任雲南高等學校監督兼教務長，又到日本考察數年，及至「五四」前一年任北京大學史學系教授達十多年。⁹⁰又如鍾天緯，翻譯了許多西學著作，並致力於教育改革。戊戌變法期間，在格致書院「立興學會」，邀請同志集會，討論維新之事，並為宣傳維新思想的《時務報》撰稿，他與葉瀚同為「自立會」創始人之一。再如一次獲超等獎的葉瀾，1901年東渡日本留學，與陳獨秀等人在留日學生中組織了近代中國最早的革命團體「東京青年會」。後來又是拒俄義勇軍、軍國民教育會的發起人之一，成為民主革命家。書院高材生之一的楊毓輝，在二十世紀初的抵制美貨運動和立憲運動中，還能見到他的活動。另如樂學謙，協助傅蘭雅「譯述《格致匯編》諸書，每涉臘於化學，所得傅君薰陶之益良非淺少」，後在格致書院教演化學，「實以仰副傅君振興西學之微意。」⁹¹

上海格致書院是中國早期的教授西學的現代化學校，開創了一代教育新風，為近代中國新型學校的興起起了示範作用。1875年，泰西士商在廈門仿效上海格致書院的規模和章程，創建了博文書院。⁹²1879年，在烟台的西商建立了同樣的學校。⁹³薛福成在任寧紹台道期間(1884—1889)，也仿效上海創辦了寧波格致書院。⁹⁴1895年譚嗣同、唐才常籌劃在「瀏陽建立格致書院」，「購齊上海格致書院翻譯諸書及紀限儀小機器數件。」⁹⁵譚、唐等人

88 鍾天緯《則足集·外篇》，光緒二十七年(1901)刊，附錄，頁十一，見朱有獻前揭書，頁201。

89 《塊餘生自紀》(葉瀚自傳)，藏上海圖書館，刊於《中國文化研究集刊》，上海：復旦大學出版社，1987年6月，第五輯，頁476—491。

90 樂學謙《格致書院講習西學記》，《新學報》，第一冊，見朱有獻前揭書，頁194—195。

91 《海防檔》，丁編《電線》，頁207—210，見王爾敏前揭書，頁94—96。

92 Knight Biggestaff 前揭文，頁148。

93 《浙江便覽》，卷二，頁四，見王爾敏前揭書，頁96。

94 《唐才常集》，北京：中華書局，1980年6月，頁229。

積極主張在各地推廣格致書院，他們後來創建的瀏陽算學館，就是仿照上海格致書院而成立的。

結 論

綜合以上所論，傅蘭雅是近代來華傳教士中最為特殊者，他既不像德國傳教士郭實臘 (Charles Gutzlaff) 那樣深入中國沿海刺探情報，充當西方侵略者的急先鋒和警探；又不像英國傳教士李提摩太 (Timothy Richard) 那樣熱中於交結中國權貴，干涉中國政治；也不像美國傳教士丁韪良 (William A. Martin) 那樣在任京師同文館和京師大學堂總教習時也時刻未忘傳教這一使命，終於在晚年又放下教鞭而重捧《聖經》。傅蘭雅最初雖以傳教士身分來華，但他能淡化宗教色彩而以西學傳播為自己畢生使命，他親手創建的上海格致書院始終堅持非教宗旨，在計劃屢屢受挫之後也毫不動搖，經過多方努力和躬體力行，終於成功地進行了會講西學和命題課士等活動。正因為傅蘭雅等人的苦心經營，上海格致書院造就了一批飽湛西學的新學人才和獻身維新、民主運動的仁人志士。應該看到，在「凡言西學尚未為時所重」⁹⁵的社會環境裏，這所私人集資創辦而又時常為經費所困擾的書院，能取得這樣的成就，殊非易事。當然，傅蘭雅傳播西學的活動面是非常廣泛的，只以上海格致書院為例，即可窺見他在近代中國的西學傳播中的重要貢獻及所產生的深遠影響。1896年傅蘭雅離華時，華籍同仁賦詩贈行，頌揚他的成績：

May your fame surpass that of Verbiest and Schall

As the electric light exceeds the spark of the glow-worm.

意即：「君名遠邁南與湯，好似電火勝螢光。」⁹⁶很顯然，如果我們從傅蘭雅與上海格致書院的有關史料入手，對他居住中國近四十年間所譯大量西書、創辦上海格致書院、主編《格致匯編》等活動進行綜合研究，定會認同在中西文化交流史上，他確是遠遠勝過南懷仁、湯若望的一位重要使者。

一九八九年夏初稿

一九八九年冬修訂

95 《課藝全編》，丙戌年秋課，《王佐才課卷(周玉珊原評)》。

96 姚崧齡前揭書，頁54。




版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印

John Fryer's Contributions to the Propagation of Western Science in China


(A Summary)

Liu Xuezhao Sun Banghua

Fryer, an Englishman who came to China in late Ch'ing, took the propagation of Western science as his mission. As a part of his activities in completing his mission, he participated in the establishment of Shanghai Polytechnic Institution and Reading Room (SPIRR). Fryer held firmly to his decision to leave Christianity alone and devoted himself wholeheartedly to the promotion of science. He formulated the regulations for the instruction of Western science, taught courses in Western science personally and often gave lectures using the magic lantern. According to his suggestion, SPIRR held Scientific Essay Competitions, and he himself set questions twice for these competitions. Moreover, making use of his spare time, he compiled and published *The Chinese Scientific Magazine* (in the second year of its publication, the magazine was renamed *The Chinese Scientific and Industrial Magazine*). This is yet another attempt at the propagation of Western science. Fryer and his colleagues took great pains in managing SPIRR, and this privately financed modern school was often troubled by financial problems, but managed to produce a number of talented young men well-versed in Western science and a group of people with lofty ideals who devoted themselves to the movement for Chinese modernization and democracy. Fryer's activities in the propagation of Western science were extensive and various. The establishment of SPIRR was just one example, from which can be seen the important role he played in the propagation of Western science in China.



版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印



版權為香港中文大學中國文化研究所
所有 未經批准 不得翻印