

# 徐光啓



第三輯

學術先進

編主 展廉 公維 潘印

著編 豪 方

行印社版出利勝



第三輯

學術先選

徐光啓

方彙編著

勝利出版社印行

版權所有  
翻印必究

中國歷代名賢  
故事集第一冊

徐光啓

定價國幣壹元二角整  
(外埠酌加郵運匯費)

主編者 潘公展·印維廉  
編著者 方 豪  
發行所 勝利出版社  
重慶羊子壩十八號

經售處  
中華書局  
中正書局  
開明書局  
藝新圖書社  
文通書局  
各地分支局

重慶總經售 文信書局

民國三十三年六月初版

0001—5000

## 作者小傳

方豪先生，字杰人，現年三十五歲，浙江杭縣人。父祖皆饒學而不以文名。先生幼承家學，專攻經史；稍長，入天主教修道院，治拉丁文、法文，旁及其他歐洲語文；嗣復進治哲學、聖經學、神學、比較宗教學。二十六歲，晉天主教司鐸。先生幼受儒學熏陶，長復沈澆西洋哲理，於中外文化交流史所嗜獨深；我國治中西交通史者雖不乏人，而先生以精通歐洲古文字，所獲材料尤豐。歷年研究所得，極爲中外學人所重視。而於中國基督教史之造詣，自新會陳援庵先生外，無出其右者。軍興以後，先生應于斌主教之請，歷主昆明、重慶益世報筆政。民國二十年應友朋之約，任國立浙江大學史地系教授及文科研究所導師之職，仍主編益世報文史和刊。先生爲文謹嚴，已刊著作，除本書外，僅「李我存研究」、「中外文化交流史論叢甲輯」二種。現任國立復旦大學史地系教授，並主編「真理雜誌」。

# 中國歷代名賢故事集編纂旨趣

潘公展

國於天地，必有與立。我中華民族，立國迄今，垂五千年，並世國家，其文化之悠久，殆無其倫。近百年來，他從一個堂堂大國，淪爲被人輕侮凌辱的次殖民地，不平等條約的桎梏，幾乎把他束縛得透不過氣來；於是有由懼外而媮外、精神上喪其所守的趨勢。不但外人往往以爲中國已無可爲，即國人亦幾懷疑其立國之道是否還能存在。到了國父倡導三民主義，鼓動國民革命，數十年間，民族意識的火炬始復大放光明，而尤其自抗戰軍興，全國軍民在總裁領導之下，作堅苦卓絕的鬥爭，把世界上所謂三大強國之一的日本，打得日暮途窮，陷入毀滅的深淵，於是全世界人士方矚然於中國的立國精神確有可以珍視者在。

抗戰一開始，總裁就昭告全世界的人士說：「我們是有無窮的威力」。這「無窮的威力」是什麼？中國的敵人絕不瞭解，中國的友邦也未必開始就瞭解，就是參與抗戰的全國軍民恐亦未必都全能瞭解。祇有議事實來說明這個真理。

我們這雄偉壯烈的神聖火燄，在持久而普遍地燃燒着；它照耀着東方，也照耀到西方。全世界的人們，在驚奇，在禮讚。不瞭解的人說這是神祕的奇蹟，一個永遠猜不透的謎。祇有真知灼見之士才由此而逐漸地體認出中華民族力量之雄厚，是導源於優良的

文化傳統與民族精神；他們一面歌頌這世界古國的新生，一面卻大聲疾呼的要效法「中國精神」。尤其是英國牛津大學的教授們，一語道破，他們說：「英國人士對中國文化學術之真義的價值，過去不無疑惑之處。但時至今日，一方鑒於狹義國家主義的橫暴相仇，一方感於中國反日態度的莊嚴鎮靜，究竟誰爲世界文化的領導者，現在我們可無疑義了」。

這優良的文化傳統與民族精神，蘊蓄在每一個中國人的血液中，溶化而成爲自尊自信的高尚德性；更由這種自尊自信的高尚德性，凝結而爲自立自強的堅強力量。這種力量是內蘊的而不是外鑲的，是持久的而不是偶發的，是積五千年治亂興亡的洗鍊，而創造成爲至大至剛的民族精神。在平時，我們是生於斯、息於斯而不自知，可是一遇到國家危急之秋，祇要有賢明領導者振臂一呼，把全國的意志力量集中起來，則平日蘊蓄在每一個國民血液中的潛伏力量，便如疾風驟電，有觸即發，無堅不摧。這沛然不可抵禦的民族力量，是導源於四萬萬人的同德同心，而表現在舉國上下的共生共死。我們愈戰愈强的原因在此，我們「威力無窮」的關鍵亦在此。

這就是外國人所尊敬而要效法的「中國精神」！

近百年來，如果我們全國上下能够發揮「中國精神」，何致慘遭五千年來未有的變局，把民族生機斲喪殆盡？而最可痛心的，是我們在抗戰四五年之後，民族中還不免有

自輕自賤的渣滓存留着。在長沙三次大捷的消息傳出後，居然還有一些中國人說這是受英美太平洋參戰的影響；而有些人還公然把異邦看作祖國，這真是道地的「文化奴隸」。文化奴隸們是僅僅具有中國人的軀體，而根本實已喪失中國人的靈魂。因此我們從事文化工作者，更應當倍加努力，不僅要珍重和寶貴這「中國精神」，並且還要發揚光大；拿這聖潔的火燄，去焚化那些醜態百出的民族渣滓。這是我們編纂這套「中國歷代名賢故事集」的主要動機。

我們編纂這套故事集，既不是整理國故，也並非懷古幽思，更談不上復古傾向。它祇有一個目的，就是希望在建國文化的坦途上，貢獻力量，建築小小的基石。我認爲建國文化是建築在兩大基礎上：第一是發揚固有的優良文化，從根救起；第二是吸收最新的科學工藝，迎頭趕上。這套故事集就是第一個基礎上的許多基石之一。

有人說，我們發揚固有文化，應當着眼於全社會或全民族，何必要先致力於名人傳記，宣揚這些一姓一家或少數人的事蹟？這種見解，似是而實非。要知道歷史上所稱的偉人，也就是代表這個民族文化的結晶；要了解我民族文化的精髓，必先要研究這些偉人的事功學術及其影響。因爲多數人的活動，往往受少數人的感召，如夏禹的治水，孔子的教育，秦始皇的統一，成吉思汗的遠征，國父的革命等等，並非一人一姓之功，而是全民族精神力量的總表現。況且我們敘述的方法，也不是爲某一個人作年譜，而是



着眼於他對全民族的貢獻。現在我們發揚固有文化，決不是復古運動，而是含有「前事不忘，後事之師」的重大意義，所以就歷史上選出若干偉大人物，描寫其所以成爲偉人的精神所在，其影響自更可深刻動人。譬如敘述夏禹治水，僅僅敘述事實，還不如描寫夏禹用什麼精神和力量治水而成功。因爲夏禹治水的事實，在今天自然不會全部重演，而像夏禹這位民族偉人，有志的青年自都可以「有爲者亦若星」。有了一位夏禹，已經能够扭轉乾坤，假使有許許多多夏禹，試想中國對世界的貢獻將如何偉大！由此可見本書的任務，雖是檢討過去，而實際上未嘗不含有創造將來的使命。

我們一向衡定人物的標準，不外「立德」、「立功」、「立言」三者。這套故事集也大體上採用此法。有大德於天下，永爲國人頂禮膜拜者，爲民族偉人；列第一輯。有功勳於國家，或其事功人格足以激勵青年者，爲歷代賢豪；列第二輯。學術思想照耀千古，堪爲我民族文化的結晶或代表人物者，爲學術先進；列第三輯。共凡三輯，都三十冊，如有必要，亦得增減。如此，分讀可以知我民族精神之所寄託，合讀則可了解我民族文化的全貌。爲了普及宣傳，故寫作方法力求通俗，使讀本書者如看傳記文學。爲了節約紙張，各書的內容重質不重量，每冊的字數也以五萬字至八萬字爲度。

承各位專家學者熱忱襄助，使我這個志願得以圓滿成就，由衷的感激，實非筆墨所能表達。現既編纂就緒，刊行有日，謹將本人編纂本集的動機和志願，奉告讀者。



## 凡例

一 民國二十八年，上海徐家匯土山灣印書館新出徐文定公集，較以前印行者，更爲完備；編者徐宗澤司鐸曾寄示樣張，經作者校閱後寄回，出版後即以郵遞困難，未能獲得其書。本書參考者仍爲民國二十二年刊印之「增訂徐文定公集」，書中簡稱「文集」。惟原書頗有謬誤，凡可疑者悉以問號（？）爲記。

二 民國二十二年上海徐家匯藏書樓出版原藏巴黎國家圖書館之「徐氏庖言」二冊，乾隆四十三年奉旨「應繳違礙書籍各種名目」中作「徐氏庖言」，五十三年「軍機處全燬書目」中作「徐氏庖言」（據姚觀光輯「清代禁燬書目四種」）。近年杭州抱經堂書局印行之「清代禁燬書目四種索引」，兩種書名並列。按莊子寓言篇有「庖言日出」句，註者曰：「酒器滿則傾，空則仰，比之於言因物隨變也」。徐氏庖言，名或取此。乾隆五十三年

曰年軍機處全燬詳目作庖言者，或因形似而誤，或徐氏子孫在乾隆四十三年後所改。惟「徐  
氏庖言」已刊印行世，在未考定前，姑用其名。書中簡稱「庖言」。

三 徐氏信奉天主教事蹟，教會書已言之彌詳，本書多從簡略。

四 本書限於篇幅，所有未收材料，擬另輯徐文定公年譜以容納之。

五 本書材料雖多爲早年所積，然以出版社限期甚短，倉促完成，疏漏終難倖免，尙  
祈國內賢達，不吝賜教。

抗戰六週年紀念日方 豪謹識

本稿承門人揚昕昇(曦)君在考試前後代任繕鈔之勞，竟於鈔畢後數日(八月二十九日)  
患結核性腦膜炎去世。時作者已由黔入川，補記此條，不禁悲從中來！

# 目次

前言——徐光啓在我國科學史上的地位	一
第一章 時代背景	九
第二章 家世與幼年時期	一九
第三章 求學經過與對於學術及文學的見解	二三
第四章 治學方法	三一
第五章 科學的介紹	三九
第六章 施政計畫	五五
第七章 從政表率	六三
第八章 民族思想與愛國表現	七一
第九章 刻苦與廉潔	七九



# 徐光啓

方 豪 編 著

## 前 言

### 徐光啓在我國科學史上的地位



國古代的科學，本來是相當發達的，而且發明很早，在世界科學史上不愧爲先進之國。其中尤以曆象方面，成績最爲顯著；曆象的研究，有賴於數學的造詣，兩者相輔而成。周時列「數」爲六藝之一，已可以看出我國古代對數學的重視。

「尙書」稱三百有六旬有六日之數，恰恰與西曆相符；其次，如璇璣、玉衡等測天之器，亦決不是不可信的。而「春秋」所記日、月食，經近代天文學家加以推算，無不照合，尤可證古人必有相當的數學基礎和精密的儀器，否則決不能有此成績的。數學之外，墨子中

有光學原理和其他有關科學的記載，大致也是可信的。生物學方面，我們更可以上推「毛詩」、「爾雅」中所記的那些草木鳥獸之名；當時所分門類，雖不如現時之精，但古人的博見廣聞，却很可賴此證實。更可實的，是「說文」、「爾雅」中還有人體骨骼肌肉臟腑之名，這應該都是從細密的觀察和實驗中得來的。再次，則華陀「禽經」之於醫學，貢獻亦大。到了漢朝，太官園更知道利用溫室來培養冬天的葱、韭、菜、茹等。在礦物學方面，管子也曾提供了不少寶貴的材料和見解。在物理學上，更有爲近代中外科學家所驚嘆的許多原理，也是建立在數學上的，如：「一尺之棰，日取其半，萬世不竭」，「輪不展地」，「山有口」等。

可惜我國古代科學的萌芽，到了秦、漢以後，不但沒有得到適當的培育，反受了酷烈的摧殘：秦始皇的焚書，固然是我國文化史上第一次的浩劫，但經籍的記載，必有一部分藉人們的記憶或傳說而獲保存，惟獨科學上的貢獻，因爲原理的細密，數字的繁瑣，一次滅迹，便難再求，所以受禍最鉅；到了漢代以後，科學更被列入「方技」一類。此後，中

國人的觀念，便一直輕視科學，以「形而下」爲可鄙，以「器」爲不足道；雖然「一物不知，儒者之恥」的話，永遠流傳在中國讀書人的口中，可是真正致力於「格物」的人，却等於鳳毛麟角，不可多得。但在黑暗中有時也偶而露出一些光芒：張衡的渾天儀及候風地動儀，諸葛亮的木牛流馬，祖沖的千里船，李淳風的渾天儀……都是後人所津津樂道的。可惜牠們的製造原理，大都失傳，不可重得；還有指南針、造紙術、印刷術以及火藥等，都是列於世界最早最珍貴的發明品中的，更用不着多說。而晉朝的繪圖法，唐朝的緯度觀念等，近年地理學界也很推重。不過，近二千年來的中國科學史，祇有斷片的記載，不能有系統的敘述，其原因即在中國科學的本身硬沒有系統可尋。

到了明末清初，西洋科學輸入，中國對於科學的研究，纔一度進入有系統的時期，這一個科學運動的領導人物，便是徐光啓。

徐光啓對於西洋科學的輸入，確可以說盡了最大的努力。他不像現代的青年有機會受科學教育，他是出身於科舉中的；他第一次遇見西洋教士已是三十五歲的人，當時他還免



不了社會和政治的壓迫，依舊熱心於應考。而且他遇見的第一位西教士也並不是擅長科學的，他漢名叫郭居靜。啓發他科學興趣的還是利瑪竇，他們第一次見面在西曆一六〇〇年，這時徐光啓已有三十九歲，再過六年，他們纔開始合譯「幾何原本」。從這年到他去世，徐光啓爲科學運動盡了二十六七年的力，並且在臨終時還將最後一批曆算書進呈於朝廷，又請朝廷褒獎有功於科學運動的西教士和中國學者。「鞠躬盡瘁，死而後已」，這句話對於徐公在明季政治上及科學運動上，同樣的用得着。

他對於介紹科學，不僅熱心提倡，而且是親身下手；他曾兩次到過當時西洋人在我國的根據地——澳門，他旅行的第一目的固然是在研究宗教，但附帶的必然是在考察西人的科學成績，因爲當時的澳門，已是一個歐化頗重的城市，在那兒約略可以看到當時歐洲科學成績的全貌，如：偉大的建築物，航海的巨艦，新式的醫院等。

他對於當時擅長科學的西教士，幾於無一不識，認識的也都盡量介紹給政府；同時，凡於科學有興趣的本國學者，也無不厚禮羅致，量才任用。他灌輸科學的方案，第一步是

以西人爲主，希望本國學者幫助工作，幫助譯書，傳其所學；第二步再由本國學者自己來努力；可惜連第一步還沒有完成，他便瞑目長逝；他的幾位同志，像李之藻、王徵、孫元化等也先後去世。在他未去世前，本已有一些頑固的人反對西學，尤其是反對借用葡萄牙兵來禦敵。到了他去世以後，西人既失去了有力的支持者，科學運動更失了一位慈愛的保姆；加以外患緊逼，國內的流寇蠱起，提倡科學的風氣便暫時停頓起來。

當時科學運動之所以幸而不致中斷，原因是中國學者雖然先後逝世，後繼無人，外國學者却還散處我國各地，勉強維持他們的傳教事業；但傳教也需要有人保護，因此，這些外國教士仍舊遵循着利瑪竇的作風，結納士大夫和朝中大臣，像瞿式耜之借用葡兵備砲，守衛桂林，即是與西教士合作成功的一例；教士瞿紗微還替永曆帝修了一種曆法（見永曆實錄永曆三年正月）。與瞿式耜同事的方以智，曾著有物理小識和通雅二書，其中對於西洋物理學也有介紹，一定是得自西教士的。還有以實地考察地形地質著名的徐霞客（名宏祖），據作者的研究，至少也間接受當時西教士的影響；因爲他所交的朋友，多半是