

徐光啓傳



著光 羅 一〇一書叢學文記傳

徐光啓傳

傳記文學叢書二〇一（保有版權翻印必究）

徐光啓傳

每冊定價新臺幣六十元

著作者：羅

編輯者：傳記文學雜誌社
出版者：傳記文學出版社

臺北市信義路二段二三〇號四樓之一

臺北市郵政信箱第1—36號

郵政劃撥帳戶第三六九一號
中華民國七十一年十二月廿日修訂版
新聞局登記證局版臺業字第〇七一九號

自序

十五年前，我寫了一本「徐光啓傳」，由香港真理學會出版。寫傳時，我住在羅馬，所能收集的資料有限；寫作時我便更注重文筆了。

近幾年在臺灣，我陸續得到了許多以前沒有看到的徐光啓文件：有「徐文定公家書墨蹟」，有影印「天學初函」，有「農政全書」，有「增訂徐文定公集」所未收入的奏議書牘，還有徐光啓生辰四百週年的紀念文章。我對於徐光啓的思想認識更深刻；對於他的人格，知道更清楚。我就決定修改十五年前所寫的徐傳，送與傳記文學社出版。恰好在暑期裡，午後我不在辦公室處理教務，便在天母寓所埋頭寫作，費了兩個月的時間，把徐傳改完，刪去「治家」和「疏薦西士」兩章，增添「治家習農」、「樸素持身」、「農政全書」三章。「幾何原本」、「津門墾荒」和「通

州練兵」三章，加寫部份很多，等於新作。其他各章，所增文字，有多有少。最後兩章，併爲一章。修改本和原本章數相等，共二十一章。

徐光啓一生的工作，在力求以科學建設中國的今日，更顯得偉大。他青年讀書，從事科舉；但是他的興趣和努力，則是科學。當時研究科學的風氣和途徑還沒有成立，雖說也有幾位學者在從事研究：如朱櫛編著「救荒本草」，李時珍編著「本草綱目」，雲路邢編著「古今律曆攷」；但都不能擺脫前人的成說，以求新的見解。光啓一方面研究中國歷代所傳天文、算學、農業、水利、輿圖等書；一方面實地觀察，從江浙到廣東，再又北上到京師，遇事必問，遇人必問，問後就作筆記；又進一步親身實驗，種田變荒。經驗所積，編著「農政全書」，集中國古今農學的大成。

考了進士，光啓在翰林院作館課，乃和素與相識的西士利瑪竇、龐廸我、熊三拔三位天主教神父，研究西洋科學，後來又和郭居靜、羅如望、龍華民、羅雅各、湯若望幾位神父交往。對於西洋當時的天文、數學、地理、曆法、水利、火器、測量、藥材、音樂，都加研究，編譯「幾何原本」、「簡平儀測量法義」、「測量異同」、「勾股義」、「泰西水法」、「靈言鑑勺」等書。

最可欽佩的，還是他的科學精神。光啓講論學術，絕不滲雜陰陽五行無稽之談，常以事理爲據。他所上奏疏，擬定屯田、水利、漕運、練兵、製炮、修曆，各種計劃，都使用科學方法。他平日處理事務，寫作文章，也常有科學頭腦。他相信推行科學的政治，足以挽救明末的危局。

蔣夫人曾爲「徐文定公家書墨蹟」寫序說：

「當有明末葉，西方科學文明正與利瑪竇傳教以俱東，所惜當時一般才智之士，均囿於故知舊習，惟以科舉干祿爲能事，故步自封，不知其他。而其能接受新知並信奉天主，不一二觀也。惟公深維我民族智能之先，默察世界科學潮流之所自，首先傾心于科學新知，治曆法、正歲差、繪星圖、製儀器，雖耄年猶登觀象台，躬親實驗。又譯『幾何原本』，深研八線對數借方根割圓法之學，此即今所謂幾何、三角、代數之基本也。公益以生知之智，因勉之功，旁及於統計、營造、軍事、醫學、物理、機械、地理、製圖、水利諸科，淹通精貫，可謂前無古人。」（「徐文定公家書墨蹟」，台中光啓出版社民五十一年版。）

文定在科學上雖沒有新的發明，但是在全國不重視科學的時代，他研究科學，提倡科學，這種科學精神，則配稱一位特出的科學家。宜乎中國文化史，推崇他是介紹西洋科學的第一人，惋惜他死後沒有繼承的人；否則中國近兩百年的歷史必另有色彩。

文定是一位學者，以學者而從政，企圖應用科學從事改革，練兵製炮，屯田墾荒，曬鹽種桑；但都因朝廷大臣掣肘，不能實現擬定的計劃。唯一的成就，是用西洋曆法修改大統曆，造成中國的新曆書，至今沿用。

在宦海浮沉裡，表現了他的高尚人格。明末是朋黨的時代，是宦官專橫的政局，文定知進知退。從考中進士到東閣大學士，他作了三十年的官；既不參加朋黨，也不依附閹宦。他自己說：「予然孤跡，東西無著，苟利社稷，矢共圖之。」一生沒有遭遇貶謫，雖受過大臣和閹宦的彈劾，皇上却說：「浮言妄撏，何待剖陳。」爲人正直，心無貪求，平居樸素，持身謹慎，有純正學者之風。

文定人格高尚，受有宗教信仰的陶冶。他在四十二歲領洗入天主教，一生保持虔誠的信心。沈淮攻擊天主教時，他不隱匿退縮，挺身上疏，爲教爲西士辯護。南京教會遭打擊時，他吩咐家人掩護教士。平日切實履行信仰生活，以教義作生活原則，以教規爲生活規矩。每日默思人生大道，每天多次祈禱，參與教會儀典，必恭必敬，愛護同教教友，尊敬教士神父。又圖以自己的信仰，傳授他人，延請西士到上海開教。中國天主教史稱譽他爲中國開教柱石。

蔣夫人在序文裡又說：

「其所足師法者：一爲對宗教之信仰，雖在大地瘠薄衆生鴻濛之中，而起信起敬，身體力行，始終不懈；一爲對治學之方法，其未之能行，唯恐有聞與早作夜思，惟日不足之苦心，一皆見之於其所爲『簡平儀』序，『泰西水法』序之中。其愛國家求眞理之崇高不朽精

神，固應久而彌彰，雖故而猶新也。」

景仰先賢，表形德行，乃我一生的素志。二十年前曾作「陸徵祥傳」。陸公平生欽佩文定，自稱爲文定同邑私淑弟子，曾提倡「增訂文定公集」，向天主教會中樞介紹文定的事蹟，希望教宗證封文定爲教會聖人。和我談話或寫信時，也常提起文定。我因此就研究文定的生平，在作「陸徵祥傳」後的第五年，作「徐光啓傳」，再後五年，作「利瑪竇傳」。紀念教會先賢，追述德表，以圖繼續先賢的精神。

民五十八年八月卅一日序於天母

目錄

自序

一、王子之禍	一
二、屢次應試	一
三、受洗入教	七
四、迎父京師	一三
五、利子談道	一九
六、講求科學	二五
七、幾何原本	二九
八、守喪家居	三五
九、上海開教	四五
十、治家習農	五九

目錄

十一、殯葬利子	七一
十二、津門墾荒	七七
十三、辯學章疏	九三
十四、通州練兵	一〇一
十五、海防備倭	一一一
十六、退居上海	一一九
十七、樸素持身	一二一
十八、農政全書	一二七
十九、火器禦敵	一五一
二十、督修曆法	一三七
廿一、閱老文定	一六一
附 註	一七八
附	一八一

一、壬子之禍

明嘉靖三十一年（一五五二），「夏，四月，倭寇犯臺州，破黃巖，大掠象山，定海諸邑。」^①侵入上海。全鎮的人倉皇出走，逃往鄉間野外避難，一個徐姓的小家庭，婆媳兩人帶着一個少女，也急急忙忙跑往鄉間。

倭寇爲東海的海盜，來自日本，和中國沿海流氓海盜相結，自明太祖洪武二年（一三六九）就出沒海島間，侵略蘇州崇明，殺略居民，連年不止，屢次剽伐，時散時聚。

「汪直者徽人也，以事亡命海上，爲船主渠魁，倭人服之。……倭勇而懶，不甚別生死。每戰，輒赤體提三尺刀，舞而前，無能擋者。」^②他們擾亂江浙和閩省的沿海各鎮，不但強掠財物，而且見人便殺。「入官廩民房焚刦，驅掠少壯，發掘冢墓。束嬰孩竿上，

沃以沸湯，視其啼號，拍手笑樂。得孕婦，卜度男女，朝視中否爲勝負飲，積屍如陵。」^③ 徐姓婆媳兩人，藏匿鄉間野地，聽見有人聲，趕急躲入蘆草叢裡。媳婦抱着小女，坐在水深急流的處所，她決意在倭寇來搜時，便投水自盡。^④

嘉靖皇帝任用御史王紓提督軍務，巡視浙閩。王紓命參將俞大猷和湯克寬，督軍追剿，把寇首汪直、徐海，趕入海中，擒斬了蕭顯，江浙稍定。

倭寇擾亂江浙，連續四年。徐氏婆媳流落在外，男兒思誠，年未二十，留在城裡，參加防禦隊伍，被推爲大戶，寇亂平息，徐氏婆媳，重回上海，家門已不可辨識，只見一片灰燼。倭寇縱火燒屋，連屋後先祖種的一棵橘樹也燒死了。臨時只得支柱着草席，避避風雨，兒子思誠，這時也回家了；幸而他沒有死在倭寇的刀下。

他是一個獨生子，父親早已見故。他的名字叫思誠，父親名緒。在這次倭寇燒屋時，家譜被燒掉；他一家的歷史，因此中斷。只知道他一家是由姑蘇搬來的。搬家的先祖，名叫竹軒，竹軒生淳隱，淳隱生兩子，業農，長子無後，幼子名緒，緒改習商，緒生思誠。緒死時，思誠纔六歲。他的母親姓尹，治家有道：「擇兒子尹翁操出納，擇婿翁封翁使當戶而寬，……撫兩翁皆如子，與同爨，兩翁亦同心夾輔。」^⑤三家同住，沒有私善。到思誠結了婚，尹氏把家產分作三分，兒子和婿跟思誠各拿一分，自立家門。思誠娶妻錢氏。

思誠生一女一子：女生於王子倭禍以前，子生於嘉靖四十一年三月二十一日（一五六二年四月二十四日），名光啓，字子先，號玄扈。光啓爲思誠的獨子，徐氏一連四代，都是獨子相承。

思誠在遭了倭禍以後，又遭了一次盜竊，家道更衰落了。思誠生性慷慨，生活困難時，鬻賣田產，他仍舊大量周濟。有時飯菜不能果腹，他還不惜跟鄰居的窮人分食。母親尹氏和妻子錢氏，常是「早暮紡織，寒暑不輟」，錢氏的仁心不後於丈夫，逢親戚來借貸，思誠沒錢可借時，她拿出自己的簪珥，讓他們去質當。

光啓的童年，就在貧寒中渡過，身體却非常壯健。冬天大雪，他爬在城牆上，看着一邊白雪壓屋頂，高高低低，一邊白雪鋪地，千里平坦，越看越高興，在城牆上奔跑，早已忘記了寒冷。

八歲時，他在龍華寺讀書，喜歡爬寺塔，一天他爬上了塔頂，稍不經心，失足跌落塔頂的鐵盤裡。盤中有一個鸚鵡巢，鸚鵡被驚走了，他就去尋鳥蛋，像是不理會自己立在塔頂。又一次，他爬上高塔去捉鴿子，鴿子捉到手時，他却失腳，連人連鴿跌到地。旁觀的人嚇的大叫，他從地上爬起，看着手裡的鴿子沒有摔死，便指着鴿子說：「好了，你以後總不會在塔縫裡飛進飛出了。爲捉你，我費了好幾天工夫。」⁽⁶⁾

錢氏看着這孩子很有些勇氣，而且很機警，怕他日後要弄刀鎗，便把書裡的一切軍器圖書都撕去。但有時母子在家對坐時，錢氏一手抽紗，一手搖紡車，口裡說些故事；王子的倭禍，也就

述說了多次。光啓聽說倭寇拿滾湯澆小孩，覺着這些倭子壞極了，應該消滅。母親也給他講：「當日將吏所措置，以何故成敗，應當若何，多中機要。」^⑦他的父親思誠，當壬子倭亂時，留在上海城中，跟同邑的人抵抗倭寇，籌備軍需。「少遭兵燹，出入危城中，所識諸名將奇士，所習聞諸戰守方略甚備。與人語舊事，慷慨陳說，終日不倦。間用己意，指摘前事得失，出人意表。」^⑧光啓童年的心靈，常被母親和父親的故事所激動，他自小便注意軍事智識，尤愛實際學問，養成了事事求實行的習慣。

光啓出生的那一年，滅寇英雄胡宗憲被說削職。倭寇雖是來自東海本洲島，他們的首領，却多是閩海的流氓。汪直、徐海、毛海峯、彭老生、蕭顯等，都是江浙閩海人。他們而且和沿海的大商巨族都有勾結。朱紂巡撫浙江時，曾上書朝廷說：「去外盜易，去中國盜難。去中國群盜易，去中國衣冠盜難。」^⑨朱紂殺通倭漢奸九十餘人，結果他竟被御使周亮與給事中葉鑑所奏劾，被迫自殺。胡宗憲平倭有功，他在嘉靖三十五年誘殺徐海，次年又殺汪直。江浙巨族乃買通給事中陸鳳儀進讒言，他遂遭削職，逮送京師，於嘉靖四十二年自殺。錢氏所以更怕兒子弄兵好武，勸戒他莫學鎗棒，該用心讀書，中了科舉，在朝廷上做官，直言不懼，做個正義的名臣。

但是壬子的倭亂深刻在光啓的記憶裡，母親、祖母和父親的述說，使他一生常以倭亂爲憂。
居官京師時，告誡兒子說：

「一聞海上警報，却不可入城，急急移到蟠龍趙行庄上，……賊一登岸，便可急走杭州，……」

⑩

註：① 明史紀事本末（國學基本叢書）第三冊，卷五十五。

同上。

同上，四二頁。

增訂徐文定公文集，卷一，先妣事略。民二十二年上海徐家匯藏書樓版。

增訂徐文定公文集，卷一，先祖妣事略。

見徐氏家譜、徐文定公傳、南吳舊話錄。見聖教雜誌第二十二年第十一期，九十二頁。

增訂徐文定公文集，卷一，先妣事略。

增訂徐文定公文集，卷一，先考事略。

增訂徐文定公文集，卷一，先考事略。

明史紀事本末。第三冊第八卷五十五頁一二八。

徐文定公家書墨蹟，家書第五件。光啓出版社，民五十一年版。



一一、屢次應試

母親既盼望他作一個正義的名臣，祖母更是「每以亢宗期許」^①，光啓便力求科舉。

明萬曆九年（一五八一年），光啓二十歲，考中金山衛秀才，入學補廩。母親錢氏以爲祖母說的話很對：二十歲中秀才，還怕日後不能亢發吾宗嗎？便決定替光啓完娶。父親思誠在同邑中擇了吳小溪處士的家門，聘他家的女兒做媳婦。光啓便在中秀才那一年結了婚。

徐家的門面，一向是靠尹太夫人支撐的。思誠本習商，後改業農，又弄陰陽醫術，占卜看相。這似乎有點像「不務正業」。光啓結婚後一年，生了一個兒子，取名叫曠。再過一年，祖母尹太夫人老病歸天。他便在里中設館教學，做蒙師來養家。

他豈是甘心一生做蒙師？他作文的目標就很高，他論作文說：「綜其實有三端：有朝家之文