

徐光啓手跡
鄭沫若



徐光啓手跡
鄭沫若





知學
乎知

序言

徐光啓字子先，號玄扈，上海人；明嘉靖四十一年（一五六二）三月二十一日生，崇禎六年（一六三三）十月初七日卒^①，年七十二。光啓於萬曆二十五年（一五九七）舉順天鄉試第一。又七年，登進士。他一生在仕途上的經歷，是極爲踏踏的。曾爲憂心遼事，累疏請練兵自効，並陳屯、鹽等善策，但都不爲明廷所接受；又見宦官魏忠賢黨，一再受到劾論。直到崇禎五年（一六三二），卽他逝世的前一年，始以禮部尙書兼東閣大學士，入參機務。值周廷儒、溫體仁當政，終不能有所作爲。《明史》徐光啓本傳說他『雅負經濟才，有志用世，及柄用，年已老』，深爲惋惜。

光啓『寬仁果毅，澹泊自好』，處晚明動盪之世，『生平務有用之學，盡絕諸嗜好，博訪坐

論，無間寢食」²²。因而當萬曆二十八年（一六〇〇），他在南京最初接觸到西洋傳教士，獲知許多異域的自然科學後，乃「思窺其象數之學，以救漢宋以來空言論學之失，……以爲己用」²³。他的愛國熱情使他在數理、天文、兵器等學科方面，取得很多成就。如創先邊譯《幾何原本》，修改曆法，同恪守《大統曆》和《回回曆》的保守派展開鬥爭等，都是顯著的事例。更重要的是，他十分尊重民族的科學文化傳統，特別是在農業科學方面的研究，「嘗躬執耒耜之器，親嘗草木之味」²⁴，通過實踐的體會，以繼承和發展前人的經驗。這種精神，都是很可貴的。

據現時所獲得的資料，光啓生平著述，已刊未刊約共有五十六種。大部份是他抱着拯溺起衰的願望，議論朝政得失及闡述科學技術的力作。其墨稿舊藏上海故居，多燬於清兵南下時的戰火。光啓第四孫爾默回憶說：「乙酉八月，運逢窮紀，先君舊居，遂遭回祿，上世所遺，悉

成鳥有」⁽¹⁾。間有散逸在外者，有已刊行而被清朝統治者禁燬者，其後亦有爲外人攫去者。歷年來我會多方訪求，並經徐氏後人協助，所得者不過數種。現連同較稀見的刻印手跡，編成四輯。分別說明於下：

一、《農政全書》手劄五十六頁。舊有光啓外曾孫許繼曾⁽²⁾跋語，他稱這些手跡爲『農書草稿』，康熙三十四年（一六九五）夏，得之於光啓四世孫向若者。今細審其內容，實際上則是光啓爲撰編《農政全書》所作的一部分劄記，還不具備初稿的形式，和刊本有着更大的距離。如手劄關於製墨、製筆、製鐘水等條，按全書義例，應列製造類目；但在刊本中並沒有敘及。這說明光啓在着筆之初，『有得卽書，非有條貫』⁽³⁾；及進入纂編階段，又經審慎考慮予以刪削的。又如手劄中佔篇幅最多的熬糞、糞壤法種種，這些材料經過整理爬梳，大體被纂入刊本的農事目下營治各篇，形成有體系的議論；但從文字上說，則兩者並無全同之處。

光啓七世孫如璋『嘗考《後樂堂集》序』，認爲『農書之成，實在天啓五年以後，崇禎元年之前』⁽²⁾；但事實上，這部巨著是『綴而成書』⁽³⁾的，直到光啓逝世，他本人並沒有手訂定。歿後二年，華亭陳子龍於光啓第二孫爾爵處首先獲睹遺稿。崇禎十二年（一六三九），在巡撫張國維等主持下，經子龍刪潤爲六十卷刊行，稱平露堂本。十六年（一六四三），又奉詔將遺著進呈帝覽。《明史》光啓本傳稱『進《農政全書》六十卷』，估計當爲刊本或謄錄本。清道光間，上海人王壽康重刻此書，所據亦爲平露堂本。至於光啓手稿，除纔曾保存下來的這寥寥數十葉劄記外，餘均渺不可得。

《農政全書》爲光啓科學活動的主要業績之一。全書不獨總結並保存了祖國勞動人民在農業生產技術上的經驗，並且也反映了我國十六、七世紀農業生產的一般水平。這是光啓長時期『察地理、辨物宜，考之載記，訪之士人，輶軒縷屨，盡列筆削』⁽⁴⁾，辛勤勞動的成果。他的

劉記正表明了他在佔有和積累材料方面的一些真實情況。這裏所存雖然只有數十頁零簡，但是仍能幫助我們正確地理解他嚴謹不苟的治學方法和科學精神。他在運用衆多的材料時，並不受材料本身的約束，而做到了「雜採衆家，兼出獨見」^⑤。試讀他手劄《叢書規則》中夾記夾議的諸條，也可以窺見一斑。

二、書簡四通 首一通據故宮博物院今藏影印。其一致友人某，楮墨頗多漫漶。可以辨析者，如『玉堂事業，非所敢與』及『得緣國恩徵家大人一命便作歸計』等語，作書時期當在萬曆三十四年（一六〇六）或三十五年（一六〇七）的正月，光啓官翰林院庶吉士任上。另一致同年某，殆爲天啓元年（一六二一）光啓第三次告病乞休時所作。先是，萬曆四十七年（一六一九）楊鶴四路兵敗，遼局緊張。光啓疏陳選兵、練兵、製器、禦敵諸策，奉勅以巡撫體統行事管理通昌等處練軍事務，防禦都城。閱時二年，終因魏黨多方掣肘，無所成就。天啓元年二

月，光啓返詹事府，旋告病如天津。四月，吏部題爲緊急軍務請旨召還光啓。此書作於初一日，因謂：「頗聞諸公有欲策復還者，但第無他方略，方略在初時三疏中，……當此事，卽第在江湖亦可；若不用第言，雖百身來無益也」。憤懣之情，溢於言表。

我會收藏二通，都是寫致里人周明瓚的。乾隆《上海縣志》明人列傳，「明瓚字叔魯，太學生，端正不苟」。兩簡附明瓚子金然短跋，謂爲光啓居政府時所遺，「辭旨懇款，前輩典型，於茲可見」。其第一簡有「不佞衰遲日甚，獨緣星曆未完又將完。是以勉欲了此，一竟，便當解組南還」等語。據以推測，作書時間當在崇禎改元後不久，已是光啓的暮年。就書法而論，濕潤挺秀，具見明賢風儀。

三、家信十四通 據清光緒二十九年（一九〇三）上海鴻寶齋石印本影印。《徐氏宗譜》有記：「家函墨跡一冊，八世孫士榮哀輯，並請名人題詠。惜後人失於吳門，爲西士所得。光緒

壬寅（按石印本敘略所誌年份爲癸卯），十世孫（按石印本稱十一世孫）允希懇商借出，付諸石印，得以流傳。雖真跡難求，亦不幸中之大幸也。』這說明當時真跡尚存世間，但已爲外人攜去。這些家信，大概都是寫給其子徐驥的。時間約在萬曆三十四年丙午（一六〇六）八月，至萬曆四十七年己未（一六一九）五月間。其中有幾通已首尾不全，或中間有所殘缺，語氣不甚貫串，但大體上還可以看出光啓對當時一些事件的看法。如萬曆四十年壬子（一六一二）及四十四年丙辰（一六一六）七月二通之敘倭患，四十一年癸丑（一六一三）一通之敘修改曆法，四十一年癸丑（一六一三）後一通之敘津門屯田，均較有價值。特別是他和魏黨不協，稱疾閒住天津時，利用屯田從事農業科學實驗，前後歷四、五年之久，爲《農政全書》的撰編，做了不少的材料準備工作⁽³⁾。上列手劄中有許多條記他在天津蒐集農業經驗的狀況，以之和家信參看，十分有助於對《農政全書》的研究。

四、序跋 這裏共輯二種。其一爲《刻〈幾何原本〉序》，採自明萬曆刊本卷首的寫刻。原書初藏漢陽葉氏平安館，現藏我會。《幾何原本》爲光啓譯著中的代表作品之一，其自序爲得意之筆，鐫刻書法亦極有神采。其二爲孫龍翎毛草蟲畫頁題語，採自《顧氏畫譜》，係萬曆三十一年（一六〇三）刊本。

光啓的政治和學術活動，代表了當時科學技術界的先進傾向。他介紹西方的自然科學，給我國科學思想的發展帶來了積極影響；他在農業科學上爲發展生產所提出的許多創見，直到現在，仍有研究和參考的價值。今年適值徐氏誕生四百週年，我會特將所藏的上述真跡影印出版，藉以紀念這位科學家在祖國歷史上的卓越貢獻。

附註：

- (一) 徐光啓生卒時日，在公曆為一五六二年四月二十四日——一六三三年十一月八日。
- (二) 明甚拙校，昆性錄，徐光啓傳。
- (三) 黃節，徐光啓傳，載一九〇六年《國粹學報》第第三冊。
- (四) 農政全書，陳子龍序例。
- (五) 徐氏宗譜，徐爾默，題詞開卷首。
- (六) 許禮會字季修，重縣人，順治六年（一六四九）進士，為明廷慶問許崇智曾孫，其母氏即光啓之第二女孫。《松江府志》有傳。
- (七) 陳子龍序例。
- (八) 道光通志，陳本，農政全書，徐如璣總纂。
- (九) 陳子龍序例。

(七) 長天全書二部四部經序

(十二) 聖子難牙列

(十三) 聖子難牙列

聖子難牙列

目錄

徐光啓像

序言

農政全書手劄

袁了凡農書戰熟養法二二頁

廣糞壤十四頁

王冷秋傳糞丹三頁

吳雲將傳養丹二頁

不必定猪臟一頁

古銅器片一頁

漢代銅刻一頁

東漢銅刻一頁

銅器一頁

銅器一頁

銅器一頁

銅器一頁

銅器一頁

銅器一頁

銅器一頁

詠
乎
舟
齋

PDG

凡五金由太脆者 二頁

養統 二頁

駝臥腹下貼地 一頁

取能法 一頁

附許繼曾跋

書簡

致友人某一通

致同年某一通

致周明璜一通

又一通 附周金岳跋



家信

萬曆三十四年丙午八月一通

萬曆三十五年丁未一通

萬曆三十九年辛亥冬一通

同年冬又一通

萬曆四十年壬子一通

萬曆四十一年癸丑一通

萬曆四十二年癸丑後一通

萬曆四十四年丙辰五月前一通

同年五月一通

同年七月一通

同年七月後一通

同年十月一通

同年冬一通

萬曆四十七年己未五月一通

序跋

刻幾何原本序

徐龍翎毛草畫頁題語