

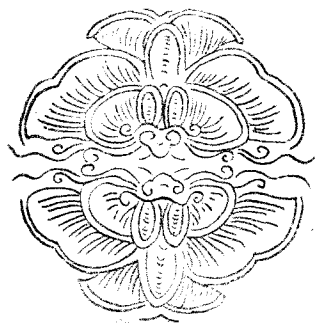
徐光啟

中国历代名人传丛书
ZHONGGUO LIDAI MINGRENZHUAN CONGSHU

江苏古籍出版社

徐 光 启

施 宣 圆 著



江苏古籍出版社

123

徐光启

施宜圆 著

江苏古籍出版社出版

江苏省新华书店发行 江苏新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 4 插页 2 字数 65,000

1984年12月第1版 1984年12月第1次印刷

印数 1—12,000 册

书号：11354·028 定价：0.45元

责任编辑 王士君



徐光启 像

出版说明

我们伟大的祖国有着悠久的历史 and 灿烂的文化。在历史的长河中，涌现出许多杰出人物，他们为推动历史前进、创造祖国文明作出过重大的贡献，使我们伟大祖国的历史更加丰富多采。为了向读者介绍这些在推动历史前进、创造祖国文明的壮丽事业中作出过重大贡献的人物，特编辑出版这套《中国历代名人传丛书》。其目的：一则使读者得以了解祖国历史发展中的某一片断或某一侧面，普及历史知识；二则借以激发我们的民族自豪感，更好地为实现我国的“四化”而辛勤奋斗！

这套历史读物，力求突破一般传记读物的程式，尽力做到科学性和通俗性紧密结合，深入浅出，文笔生动，新颖活泼，使人爱读。

凡列入本《丛书》的历史人物，都是在我国历史上发生过重大影响的人物（包括著名的政治家、军事家、思想家、文学家、科学家、教育家、农民起义领袖、民族英雄等）。时限上自古代，下至近代。本《丛书》陆续编发，拟于三、五年内出齐。

自从本《丛书》第一批十一种出版以来，深受广

大读者的欢迎与好评，这对我们是极大的鼓舞和鞭策。我们决心进一步做好《丛书》的编辑出版工作，以实际行动向大家表示谢意。但由于我们水平有限，编辑工作中一定会出现缺点或错误，敬希广大史学工作者和广大读者批评指正！

编者

1983年4月

目 录

一、家世与成长·····	1
二、坎坷的科举道路·····	6
三、探求西方科学知识·····	13
四、初露才华·····	20
五、翻译《几何原本》·····	27
六、从事农业科学试验·····	33
七、介绍西方水利器械·····	42
八、不畏谗言,挺身而出·····	48
九、天津垦殖·····	56
十、上疏与练兵·····	62
十一、力斥阉党·····	79
十二、编撰《农政全书》·····	86
十三、保卫京师·····	94
十四、修订新历书·····	103
十五、遗嘱与遗产·····	112
附录:徐光启生平大事年表·····	120

一、家世与成长

今天，在上海徐家汇附近的南丹公园(今改为光启公园)，有一座修葺一新的墓地，它掩映在青松翠竹、绿草繁花之间，墓地前面矗立的墓碑上，“明徐光启之墓”六个大字显赫夺目，这是我国现代著名数学家苏步青的手书。每天，成群结队的游客来到这里，有的伫立在墓碑前面，有的端坐在四周的绿茵上，缅怀和追述这位我国古代著名的科学家徐光启的光辉业绩。

徐光启，字子先，号玄扈。明朝嘉靖四十一年三月二十一日(1562年4月24日)生于南直隶松江府上海县。

松江府位于长江口南岸的冲积平原上，东濒东海，南临杭州湾。自宋元以来，江南地区就以其富庶闻名全国。苏、松、杭、嘉、湖五府是江南繁华的中心。其中，松江府和苏州府更是这个地区中的两颗宝珠。这里土地肥沃，气候良好，物产丰富，特别是稻米、棉花和纺织业，在全国均占了很突出的地位。

徐光启的曾祖是一个破产的农户，勤耕于野，自食其力。到了祖父徐绪的时候，弃农为贾，经营商

业，家庭经济逐渐好转，成了当地一个较为富裕的人家。但好景不长，徐绪去世了，留下了妻子尹氏和六岁的儿子徐思诚。孤儿寡母难以支撑这个靠经营商业发展起来的家庭。于是，尹氏就请她的内家兄弟尹某来主持商业。徐思诚十七、八岁时结婚，妻子钱氏是一户读书人家的闺秀。次年，生了一个女孩。就在这时，倭寇闯进了我国东南沿海，富饶的松江府人民陷入了一场惨痛的浩劫之中。

倭寇是由日本的浪人、武士组成的海盗集团。他们见明朝政府在沿海防务空虚，便勾结中国的土豪、奸商、海盗以及官吏，屡次侵犯东南沿海。嘉靖三十二年(1553)，倭寇从杭州湾的柘林卫登陆，一路烧、杀、抢、掠，上海城里(当时尚未建城墙)居民纷纷四处逃散，“室庐资产焚废殆尽”^①。尹氏不得不带领家人到外地避难，过着四年颠沛流离的生活。在避难途中，钱氏扶着婆婆尹氏，带着自己的姐姐，怀里抱着小女儿，备尝艰辛。倭寇平定以后，他们回到乡里，昔日人烟稠密，熙熙攘攘的景象已变得冷冷落落，破败不堪。徐光启祖先的墓舍和墓舍后的一株橘树，也被倭寇焚毁了。这时，徐光启还没有降生，但他小时候经常听老祖母和母亲讲述这段辛酸的往事，一直记在心头，后来不仅时常讲给他的儿子徐骥

^① 《徐光启集》(王重民辑校，下同)下册，《先祖妣事略》。

听，要他永远记住这个民族的仇恨，而且在往后的文章中也不止一次地提到这件事。

徐思诚一家回到家乡后，经过几年的经营，家庭经济稍为有所恢复。可是，松江府又发生了严重的灾荒，饥民到处逃难，徐家又遭受盗窃。天灾人祸，使徐家的生活陷入困境。就是在这样艰辛的年头里，徐光启诞生了。

徐光启的母亲钱氏是位贤慧的妇女，她和婆婆和睦相处，克勤克俭，“早暮纺积，寒暑不辍”^①。她对子女的教育有方。每当子女有过失，她的脸上就露出严肃的表情，有时好几天都没有笑容，直至子女承认错误和表示悔改为止。这种良好的家教，对徐光启的成长起了很大的影响。

徐光启的父亲和母亲一样，乐善好施，每看到贫穷的、老弱的或者孤寡的亲族，总是设法抚养他们，给他们衣食。倭寇骚扰松江时，徐思诚曾被乡里推选到城里，参加抵御倭寇的地方武装，经常出入官府。他们生活虽不甚富裕，但总是想方设法要让徐光启入学读书。老祖母对徐光启更是格外的疼爱，寄以极大的希望。

徐光启七岁那年，进入了家乡附近的龙华寺私塾学馆读书。龙华寺为五代吴越王钱俶所建。南边

^① 《徐光启集》下册，《先妣事略》。

有龙华塔，高四十余米，是一座七层八角形的木塔，相传是三国东吴赤乌十年(247)兴建的，到了唐朝末年塔身毁坏，宋太平兴国二年(977)重建。徐光启从小就很勇敢、机智。龙华塔顶有许多鸟窝。有一次，他独自爬上去，捕鸟取乐。冬天，江南地区很少下雪，一旦遇到大雪纷飞的日子，徐光启和他的小伙伴们，显得异常高兴，活跃在雪地上，玩雪球，做雪人。有时还爬到新修的城雉上来回奔跑，远眺雪景。

徐光启聪颖而勤奋，功课非常出色，章句、帖括、声律、书法等，在学馆里都是名列前茅。有一次，他到邻近的私塾学馆去玩，馆师听说他的功课很好，想试试他，于是就出了几道题目给他做。徐光启不假思索，随口成章，对答如流，使这位馆师感到既惊奇又佩服。他在读书之余，还到父亲种植的蔬菜、瓜果园中去帮忙，这使他从小就有一些粗浅的农业知识。

徐思诚在参加抵御倭寇的地方武装时，结交了县城中的一些“名将奇士”，向他们学到了不少军事方面的知识。自己还买了一些兵书，懂得战守方略，常常向人“慷慨陈说，终日不倦”^①。每当父亲向人讲述时，徐光启总是默默地听着，暗暗地记在心里，有时还去翻阅父亲的兵书。但是，母亲却不愿意他接

^① 《徐光启集》下册，《先考事略》。

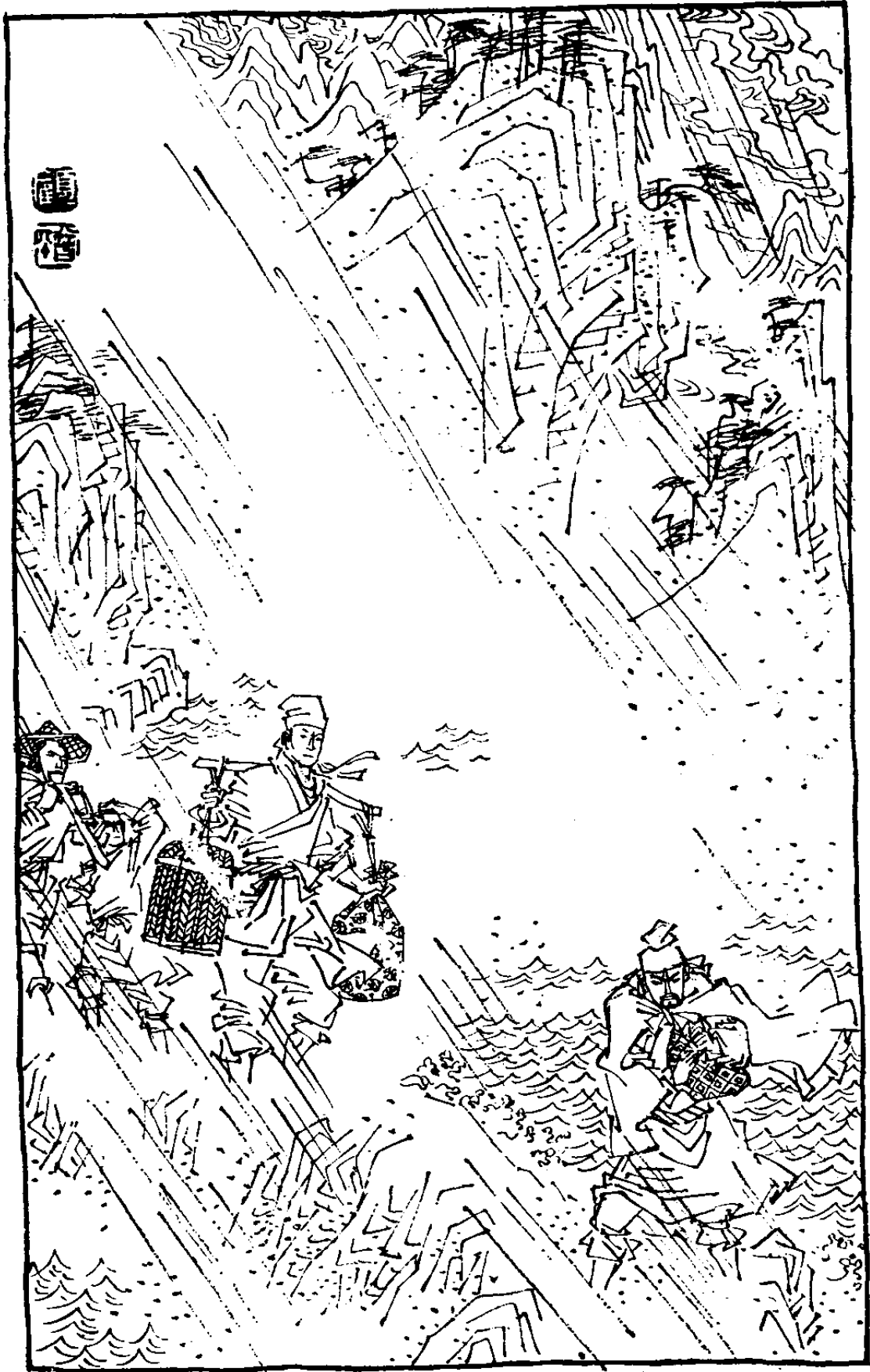
触这方面的知识，生怕惹事生非，所以一看到家里有画着兵刃图像的书籍，她就藏了起来。在父亲的影响下，徐光启渐渐地对军事产生了兴趣。特别对攻打倭寇的故事，更是听得入了迷。家乡有一位叫华锦的，当年曾经在抗倭将领胡宗宪的派遣下，前往勾结倭寇的海盗头目徐海营中刺探军情，还趁机说服徐海归降。后来华锦解甲返乡，常常向孩子们讲述这一段往事。他讲得绘声绘色，惊险动人，徐光启听着听着，被他的讲述吸引住了。所以，在他幼小的心灵中深深地铭刻了对倭寇的仇恨。后来，他对倭寇为患作了精辟的研究，提出了许多卓识远见的防倭措施。

在封建社会里，要做官就得走科举的道路。尽管徐光启对馆师教授的八股文章不是怎么感兴趣，但他的老祖母和父亲、母亲都要他好好读书，长大了去应试，图个一官半职，耀祖荣宗。万历九年（1581），二十岁的徐光启奉父母之命来到金山卫考试。金山卫在杭州湾畔，离上海县城一百余里，徐光启肩挑行李，步行到金山卫，由于成绩优异，中了秀才。在封建社会里，读书人一旦考上了秀才，便有了一定的社会地位，并且可以获得在县学里教书的资格。徐光启回到家乡后，就开始了教书的生涯。

二、坎坷的科举道路

万历九年，徐光启和当地吴小溪之女结婚。吴小溪是一个有学问而没有功名、隐居在家的读书人，所以，吴氏在父亲的影响下，稍识诗、文。她勤劳能干，特别善于纺织。据说，她的纺织技术比一般人要快三倍。她到了徐家，处处节俭，孝顺公婆。在徐家困难之际，她又把陪嫁的妆奁取出来作为家用。虽然家境清贫，但她却把家务料理得井井有条。徐光启对妻子的感情很深，曾经夸奖她是“贤内助”，使他没有内顾之忧。以后，无论在他身处逆境，还是官运亨通的时候，吴氏始终和他同甘共苦，和睦恩爱。

徐光启在教授乡里子弟之余，对农业生产非常关心。他家附近有一块很小的空地，他便利用间隙时间栽种些柳树，每年得到了不少柴薪。不久，他的老祖母去世了，父母年过半百，家里又添了一个儿子徐骥，家境相当困难。为了寻找出路，摆脱家庭的困境，万历十六年，他和同乡董其昌、张鼐、陈继儒一起到太平府（今安徽当涂）应乡试。他们由南运河转入长江再向西走，到了句容，又沿着山间的羊肠小



道蹒跚而行。突然，天气骤变，下了倾盆大雨，道路高低不平，泥泞光滑，一边是流水湍急的大江，一边是烟波浩渺的湖荡。徐光启挑着沉重的行李，浑身湿漉漉，前面的道路也因为大雨而模糊不清，一不小心，就有失足掉进水中的危险。在这样恶劣的环境中，他心中萌生起了“淡然功名之志”的念头，但一想到“家贫亲老”^①，只得鼓起勇气继续前进。就这样，他们沿江步行了一百多里，才到达太平府。

这一次乡试，董其昌、张鼐中了举人，而徐光启却落第了。他回到家乡，才知道老母亲为了给他凑足应试的盘费，自己在家里绝了粮，饥肠辘辘，无以为食，不得不从篱笆上摘下几只瓜来充饥。每当想到这里，徐光启的心情是非常难过的。

徐光启学问很好，才华出众，他的朋友程嘉燧曾称他“少年以文章名，天下郡邑无不延领承慕”^②。但为什么没有中举呢？这是因为明朝统治者考试采用的全是八股文，以八股文决定录取的标准。徐光启的文章不讲究繁琐的格式，空洞的辞藻，而是注重说情说理，切合实际，这当然不符合以八股取士的要求。从这里，可以看到青年时代的徐光启开始

① 梁家勉：《徐光启年谱》第51页。

② 梁家勉：《徐光启年谱》第63页。

对八股文产生厌恶之感。此后，万历四十七年（1619），他在给徐骥的家书中说：“我辈爬了一生的烂路，甚可笑也”^①，把科举考试说成是爬“烂路”。在他晚年同崇祯皇帝问答时，还曾指出“若今之时文，直是无用”^②。

由于徐光启的文风与八股文不同，所以，以后在家乡几次应试，都名落孙山。但是，他淡然功名，毫不在乎，不去迎合科举考试的需要，继续在乡里教授子弟。随着岁月的推移，他的学问越来越博了，在县城的读书人中享有了一定的威望。城里有什么大事，人们都喜欢找他商量。

徐光启三十一岁那年，母亲去世了，他感到无比的悲痛，暂时停止教书。但是，贫困的生活迫使他要去挣钱来养家活口。第二年，在一些人的聘请下，他南下到广东韶州（今韶关）教书。在那里，他虽人地生疏，语言不通，但由于他渊博的学问和认真负责的工作，深得人们的尊敬。

韶州是当时南北交通的门户，是两广到南京、北京的必经之地。万历十七年（1589），意大利天主教传教士利玛窦从肇庆来到韶州传教，一些官员、绅缙对他的传教表示欢迎，于是在韶州城西建造了天

① 《徐光启集》下册，《家书十五》。

② 《徐光启集》下册，《面对三则》。

主教堂。有一天，徐光启在城里漫步，看到一幢别具一格的房子。他感到奇怪，心里思忖：听说外国传教士在韶州传教，这莫非就是教徒做祷告的地方？他询问当地居民，果然，这就是天主教堂。

万历二十三年，利玛窦随奉召入朝的兵部侍郎石星离开韶州北上。留在韶州天主教堂的传教士叫郭居静，字仰凤，也是意大利人。他刚到韶州不久，是协助利玛窦传教的。一天，他正在看《圣经》，看见一位身穿儒服的读书人进入教堂，就招呼入内室谈叙。经过各自介绍，他知道对方叫徐光启。郭居静向徐光启讲述了天主教教义，徐光启听了觉得很新鲜，感到它同儒家、佛家、道家所讲的不同。此后，他常常去和郭居静闲聊，两人谈得很投机。郭居静看到徐光启学问渊博、很有抱负，而且彬彬有礼，谈吐不凡，对他非常敬仰。

第二年，徐光启应浔州知府赵凤宇之聘，由韶州西行进入广西浔州府（今平南、贵县等地），教授他的儿子赵公益读书。

从韶州到浔州府几乎全是崇山峻岭，徐光启翻山越岭，在密林深山中穿过一条条羊肠小道，跨过了一座座狭窄的独木桥。他挑着行李，穿着一身打补丁的衣服，有时，衣服被树枝钩破了，休息时就独自坐在树下一针针地缝补。没有饭吃，便采些野果充饥。他长途跋涉了八百里，历尽千难万险，备尝