

中华历史名人

# 宋应星

王 真



新蕾出版社

端體圖書著呈應宋



## 编者的话

具有悠久历史的中华民族，以其勤劳、勇敢闻名于世，他们所创造的辉煌灿烂的历史文化，源远流长，博大精深，堪称人类精神文明宝库中的瑰宝。中国几千年的文明史，造就了一大批在世界上也是赫赫有名的杰出人物，他们在政治、经济、军事、外交、科技、文化艺术等领域内，为推动中国历史的前进和人类社会的进步与发展，做出了卓越的贡献。他们是中华民族的骄傲，也是永远值得我们每个炎黄子孙引以自豪的。

在祖国蒸蒸日上的当今盛世，为了弘扬民族的优秀文化，继承民族的光荣传统，激发年轻一代的爱国热忱，增强其自强不息之民族精神，我们组织编辑了这套《中华历史名人》丛书。这套丛书共收录中国历史上著名人物 100 名，以时间为序，每个人物单独成册，每册五六万字，以传记的形式介

《中华历史名人》丛书

绍其在历史上的丰功伟绩，使广大青少年能够从中汲取营养，塑造与形成中国当代的民族精神，去创造更加灿烂辉煌的未来。

为这套大型历史名人传记丛书撰稿的作者，多数是对所写历史名人潜心研究、学有所成的专家、学者。撰稿原则，力求以史实的准确性为第一要素，叙事写人，不演绎，不杜撰，不编造，对人物的评价客观、公允、准确，合乎历史唯物主义的基本原则，文字尽可能的生动活泼，以增强可读性。本套丛书，无论从选取材料上，还是写法上，都力求有所突破，希望它能成为青少年朋友喜爱的读物。

这套传记丛书，共 100 册。在较短的时间内，一次同时推出，是出于我们的一种紧迫的使命感和责任感。它们将以宏伟的规模、完整的队列，引起读者的注意，满足社会的需要。但由于时间仓促，错误和疏漏在所难免，希望读者和专家、学者批评指正。

《中华历史名人》丛书编委会

1992 年 10 月

王 真

---

# 弘扬民族优秀传统 铸造华夏辉煌未来

特约审稿人：

尚明轩 刘泽华

黄宣民 罗宗强

冯尔康 裴效维

罗宏曾 王 真

顾问 萧 克

主编 顾传菁 李福田

策划 门腾樑 宋子衡

编委会(以姓氏笔划为序)

文秉勋 李知光

李树人 李福田

吴恩扬 张殿英

国荣洲 郑秀桂

顾传菁 耿志远

殷瑞渊 郭占魁



## 目 录

书香门第,父祖未竟之业在召唤 .....	3
名门望族·家道中落·弟兄情深·少年聪慧·良师益友	
五次落榜,弃绝科举进仕冤枉路.....	16
奉新二宋·初试受挫·再接再厉·认识社会	
奋笔疾书,抨击腐败朝政论形气.....	27
奋力写作·夜著《野议》·诗也激愤·《论气》(谈天)	
天工开物,技术百科全书惊世界.....	42
人定胜天·重谷贱金·穷究试验·填补空白·破除迷信· 擎友解囊	
挂冠拒仕,隐居乡间有功也有过.....	70
瑕不掩瑜·辞官归里·呼号抗清·铁骨铮铮	
民族大义,子孙恪守遗训书遭难.....	81
痛失兄长·教诲后代·书也坎坷·传播海外	
中华精英,科技史册千秋永留芳.....	93
书禁奈何·再度辉煌·众星辉映·世界名著·中华精英	



宋应星(1587—1666?)，明代著名科学家。字长庚，江西奉新人。万历年间考中举人。后历任江西分宜教谕、福建汀州府推官、南直隶亳州知州等职。明朝灭亡后，他弃官还乡。后来隐居乡间，坚持抗清。死于清康熙初年前后，享年约八十。

他曾五次进京赶考，失败而归。从此鄙弃仕途，转向研究实学。他关心生产，重视农业和手工业的生产技术。任分宜教谕时，著《天工开物》。

这部书详细记录当时全国各地的农业和手工业的生产经验，尤详于江西。其中，冷浸田使用骨灰蘸稻秧根，是我国农业史上施磷肥的最早记录；利用不同品种蚕蛾杂交产生“嘉种”，是杂交改良蚕种的最早记录；记载的结构复杂的提花机，是当时世界上最先进的纺织机械；锌的冶炼技术，也是世界上前无古人的。

他在“天工开物”一词里所寄寓的靠人工技巧开发天然界来获取有用之物的思想，是宋应星科学思想的精华，在中国科学思想史中占有重要的地位。

除《天工开物》外，他还著《谈天》、《论气》（有关天文、物理和自然哲学），《野议》（有关政治、经济），《思怜诗》、《美利笺》（有关文学艺术），《春秋或狄解》（有关史学），《画音归正》、《乐律》（有关音韵和乐律），以及杂文《杂色文》、《原耗》等。代表作是《天工开物》和《野议》。前者是我国古代科技的百科全书式的重要著作，后者对明末政治、经济、军事、教育以及社会上的各种腐败现象，都有揭露和批判。

《天工开物》被译成日、法、英、德、意、俄等多种文字。英国著名科学家达尔文等称之为“权威著作”、“中国技术百科全书”。

宋应星被英国科学史家李约瑟尊称为“中国的狄德罗”，在世界科技史中占有光辉的篇章。

在 17 世纪的中国，有一部科技著作《天工开物》问世。它不仅在我国广为流传，为学问家们所珍视，而且很快闻名世界，受到各国科学家的高度评价。

这是世界上第一部包括农业和手工业众多领域的技术百科全书。它刊刻后不久，清代初期朝廷编修的大型图书即两次大量摘引它的内容。

《天工开物》迅速传到国外，被翻译成日、法、英等多种文字，引起轰动。科学界最早熟悉的中国著作中，除《本草纲目》外，就数《天工开物》了。这部书已经成为世界科技史中的一部名著。它的作者就是宋应星。

## 书香门第，父祖 未竟之业在召唤

在山青水秀的江西南昌府境内，有一个县城叫奉新。它三面环山——狮山、越王山、百丈山，合

抱着一片平原，稻谷葱绿，竹林青翠。清澈如镜的潦河缓缓流淌，从山谷向东方的开阔平坦地，出奉新，经过新建县，折向东北注入鄱阳湖。潦河在古老的年代称为雅溪。

在奉新县的东南角，潦河南岸的北乡宋埠镇牌楼宋村，有一家远近闻名的书香门第。明代著名的科学家宋应星就诞生在这里。时间是明神宗万历十五年(1587年)。

### 名门望族

宋应星的祖先本姓熊。在元代(1260—1368年)末年，南昌府丰城驿丞(管理驿站的小官)熊德甫因逃避兵乱，携妻宋氏弃职迁居奉新县东的雅溪南岸，并且从此改姓宋，务农为生。

宋德甫乘明初朱元璋皇帝奖励垦荒、免税三年之际，带领全家开荒种地。当时的奉新北乡，人烟稀少，遍处荒地。宋家育桑养蚕，栽稻种麻，创立家业。以后发展为雇工、佃田，收租取利，发迹成当地首富。

宋家家产不断发达，人丁兴旺，已经不满足于当一个豪绅富户了。宋德甫传到第六代，即宋应星的曾祖父宋景。弘治十八年(1505年)，宋景考中

进士，出任山东参政。从此宋家进入官家兼地主行列。

宋景的官职不断升迁，在朝廷中任都察院左都御史、南工部尚书、南吏部尚书转兵部尚书。他死时被追赠为吏部尚书。这种死后加封，连宋景的父亲、祖父也一同享用，因此出现三代尚书。

跨过潦河上的石桥德水桥，一条大道贯通牌楼宋村。大道旁赫然屹立着许多高大的石牌坊，其中“三代尚书第”的牌坊就是为宋景和他的父亲、祖父设立的。还有“方伯第”是为宋应星的堂叔宋国华修建的，他担任过布政使，也称方伯。村庄因宋家的这些石牌楼而得名“牌楼宋村”。

宋家到了宋景这一代，家业鼎盛，府第繁华，车水马龙，差官家丁前呼后拥。宋姓家族成为奉新的名门望族。

### 家道中落

宋应星的曾祖父宋景有五个儿子，幼子早夭，老二、老四都是进士，当过地方官。老三承庆，即应星的祖父，是奉新县廪生（吃县衙口粮的生员），可惜只活了 27 岁。他博学能文，进取心极强，若不是早逝，也同样是进士、仕官的材料。

宋承庆只留下一个不满周岁的儿子国霖。国霖自幼由他年轻的母亲顾氏抚育成人。

顾氏盼国霖成材，托承庆的同母兄弟和庆教养。宋和庆是进士出身，当过浙江安吉州同知，很快擢升为广西柳州府通判，辞官后在故乡过着消闲的生活。自然，他乐于帮助教育这个兄长的遗孤。

但是，宋家到国霖这一辈时，繁盛的阁臣府第权势日衰，锦衣玉食已成过眼云烟。宋家的家业中落了。

国霖自幼孤弱，没有兄弟相伴，又病魔缠身，在青年时娶甘氏为妻，生下一女。母亲顾氏见儿子30岁还未有孙子出世，担忧承庆的血脉到国霖这一辈后继无人，抱孙子心切，便又为儿子迎娶了魏氏。

顾氏一心守着儿子，不让他出远门拜师读书，更不指望他进京赶考。国霖也因母亲宠爱，过惯了娇贵的生活，一向养尊处优，四体不勤，不思功名进取，也不会持家理财。

宋国霖的第二房夫人魏氏，是本县农民的女儿。魏氏进宋家不到两年，家中就不幸遭到火灾。烈焰吞噬了房舍和家财，使本来已经家道中落的孤儿寡母雪上加霜，家境更加萧条。大片田地仍要

雇用长工耕作，最低限度留下了 20 人。以往呼之即来、端茶送饭的奴婢，早已遣送还乡。魏氏，这新过门的媳妇，挑起了全家生计的重担，整天忙着洗衣做饭。长工们收工回来，魏氏分发饭菜给他们吃，还要按时在内室侍候婆母、丈夫和甘氏三餐。待全家用膳完毕，魏氏方可喘一口气，吃些残羹剩饭。常常是饭连锅巴都不够吃，她只得强忍饥饿；菜肴吃得盘底朝天，她也顾不上另做，蘸点盐粒代替了事。

### 弟兄情深

宋国霖在 31 岁的时候，长子应昇出世。四年以后，甘氏生次子应鼎。在应昇 10 岁那一年，魏氏生了第三子应星。

宋应星降生在明神宗万历十五年（1587 年）。明王朝已经统治了 200 多年，从兴旺发达时期进入衰败没落的明末时代。这时西方一些国家已经进入资本主义时代。中国 2000 多年的封建社会也已开始解体，资本主义的商品经济开始发展起来。中国正在经历一个“天崩地解”的时代。宋应星的家庭也正是当时中国社会的缩影。

应星和应昇是同母所生的亲弟兄，受到亲生

母亲魏氏的格外关怀。妈妈挑起了照管全家的重担，比应星年长 9 岁的哥哥应昇成了妈妈的好帮手，照顾弟弟当然是分内的事。

小哥俩终日相昵，形影不离。他们常去种地务农的外祖父母家去玩，看老人们选种、耕作、驾牛、收割。妈妈在忙完家务后的短暂间隙，也总忘不了给应星和应昇弟兄讲点农户的生活情景和农活常识。她看到国霖整天抄起双手闲坐，饱食终日，无所用心，为儿女绕膝自满自足，却从不为子女的教育操心，因而十分着急。可是魏氏书读得不多，又苦于无暇顾及子女教育，便委托应星弟兄俩的叔祖父和庆代为管教。

和庆年过花甲，45 岁时中进士，在外地做官后回乡闲住。和庆在青年时代曾代短命的哥哥教养他的遗孤国霖。如今，国霖的儿子应昇和应星也进了他的家塾。他忆起往日教国霖的情景，又认认真真地教应昇兄弟俩诵读启蒙必读的“三（字经）、百（家姓）、千（字文）、千（家诗）”，然后是《四书》、《五经》。

宋应星眉清目秀，一双眼睛光芒射人，镶嵌在白嫩的胖脸上，那么周正，那么突出，炯炯有神，令父老乡亲喜爱万分，都夸赞孩子有灵气。他在三四岁时即可口出韵语，说话畅达而有板有眼，立意峻

拔，常常语惊四座。

在和庆叔祖父的家塾里，应星弟兄俩苦读八年。叔祖父要求极为严格，完全按照旧时私塾一套规矩，要背诵大块大块的文章，稍有顿滞，即责罚不误。这种责罚，轻则叱呵、罚站，重则罚跪、打板，以至逐出书房。

和庆爷爷经常以亲身的经历和父老的期望来开导他俩。他从祖先熊姓改宋，开荒安家说起，谈到宋景，他的父亲，应星的曾祖父时，和庆眉飞色舞。他说：“你们的曾祖父 30 岁时中进士，官至吏部尚书，每天上朝见皇帝，日理百宗国家大事。何等的荣耀！你们的叔伯祖父，继承父业，进士及第，官阶荣升。只可惜你俩的爷爷只活到 27 岁，功名未就。你们的父亲从小由我管教，只因他身体病弱，与功名无缘。父辈、祖辈未竟的科举功名，等着你们去成就！”

应昇和应星已经进入青少年时代，自然懂得叔祖父近乎严厉的苦心孤诣。这些年来家境的窘迫，生活的艰难，人情冷暖，世态炎凉，一齐涌上应星的心头。应星两眼泪水，捏紧哥哥的手，轻声而又坚定地说：“哥哥，咱俩一定要考举人，中进士，让祖父在九泉之下感到欣慰，也让和庆爷爷和父亲亲眼见到及第的喜报。父祖未竟之业由咱俩来

完成。”

应昇激动地搂住弟弟，颤声说：“好弟弟！咱俩相互扶持，在科举求仕的道路上并驾齐驱吧！”

## 少年聪慧

小应星弟兄俩在和庆爷爷的家塾里读了八年书。和庆到了古稀之年，已经无力执教，便让他们随隔房叔叔国祚继续学业。宋国祚自幼博学，诗词曲赋，样样精通，旁人不敢和他比试。但是他却把功名看得很轻淡，满腹经纶都用来教育孩子，而不去追求什么科举当官。

应星有这么一位好叔叔，好老师，当然学问更见长进。

一天，应星身体不适，起床后赶到学堂，早自习已经快结束了。每天早晨，在自习时间里，国祚老师要求熟读七篇新课，然后抽查学生是否背诵熟烂。应星一脚跨进讲堂，只见他的哥哥应昇正被老师点名起立，老师让他背诵刚才自习的新课。

应星气喘吁吁，头疼脑热顿时被课堂的紧张气氛吓退了。他还从来没有遇到过这种尴尬场面呢！没有老师允许，迟到的学生是不能擅自入座的。他只好站在书房门口，等待老师的训斥。

应昇背诵得挺流利，没有错漏。背诵刚刚完毕，国祚老师称赞了应昇几句，随后，脸色一变，刚才飞扬的双眉立时紧蹙一团，面对应星说：“你既已迟到，还不赶紧当堂背诵这七篇新课！”

不料应星口诵课文如汨汨流水，抑扬顿挫，一气呵成。老师一惊，“砰”的一声拍案叫绝。这声响却吓坏了小应星。应星“扑通”一声双膝跪地，听候发落。

国祚老师转惊为喜，马上安慰应星，问道：“你什么时候自习了这七篇课文，背诵得如此流畅？”应星连忙禀报说：“适才兄长应昇背诵时，弟子站立一旁静心聆听，犹如做梦，听一遍俱入心中。所以背诵起来如梦初醒，一字一句熟稔如常。”

从此，老师益加钟爱应星，逢人便夸他年少聪慧，智力超群。应星更是勤奋攻读。《易》、《书》、《诗》、《周礼》、《仪礼》、《礼记》、《春秋左传》、《公羊传》、《穀梁传》、《论语》、《孟子》、《孝经》、《尔雅》等“十三经”儒家经典，张载（1020—1077年）、朱熹（1130—1200年）、周敦颐（1017—1073年）和程颢（1032—1085年）、程颐（1033—1107年）四大理学家的“关闽濂洛”著作，他都刻苦钻研，汲取其精华。可以说，不论周、秦、汉、唐、五代十国的史籍，还是诸子百家的著作，他无不通晓，却又不拘泥死