

苏建军◎编著

中国人的精神脊梁
中国人的励志读物
青年人的成材典范

钱学森

人生故事全集

石油工业出版社

钱学森

人生故事全集

苏建军◎编著

石油工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

钱学森人生故事全集/苏建军编著.
北京:石油工业出版社,2010.1
ISBN 978-7-5021-7505-4

I. 钱…

II. 苏…

III. 钱学森 (1911~2009) -生平事迹-通俗读物

IV. K826.16-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 208801 号

大科学家人生故事系列

出版发行:石油工业出版社

(北京安定门外安华里 2 区 1 号楼 100011)

网址: www.petropub.com.cn

联系电话: (010) 64523558

经 销:全国新华书店

印 刷:北京晨旭印刷厂

2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷

740×1060 毫米 开本: 1/16 印张: 13

字数: 220 千字

定价: 24.80 元

(如出现印装质量问题, 我社营销部负责调换)

版权所有, 翻印必究

前言

2008年2月17日，中央电视台倾力打造的精神品牌栏目“感动中国”评选活动揭晓，钱学森以首位当选“2007年度感动中国人物”。感动中国组委会授予钱学森的颁奖词：“在他心里，国为重，家为轻，科学最重，名利最轻。5年归国路，10年两弹成。开创祖国航天，他是先行人，披荆斩棘，把智慧锻造成阶梯，留给后来的攀登者。他是知识的宝藏，是科学的旗帜，是中华民族知识分子的典范。”

他就是曾经让美国政府感到紧张的钱学森，已经近百岁高龄的老人，近年来极少出现在公众媒体面前，然而他的名字却并未被大家所淡忘，因为钱学森这三个字早已不再属于他自己，而是永远镌刻在了中国航天事业的丰碑上。

钱学森，一个响亮而又荣耀的名字。钱学森，究竟是一位什么样的科学家？

钱学森是中国航天科技事业的先驱和杰出代表，被人们誉为“中国导弹之父”、“中国火箭之父”。

他是受到毛泽东、周恩来、邓小平、江泽民、胡锦涛、温家宝等几代新中国领导人特殊关心与称赞的科学巨人。

钱学森于1935年赴美国麻省理工学院学习，1936年转入加州理工学院，成为世界力学大师冯·卡门的学生，并获得航空、数学博士学位。

1947年，36岁的钱学森成为麻省理工学院的正教授，拥有了很多人一辈子都梦寐以求的地位、名誉以及舒适的生活。然而钱学森却从未准备在美国长期生活，他清楚地知道，这里仅仅是他人生的一个驿站，遥远的祖国才是他永远的家园。在经历了长达5年的磨难以后，1955年秋天，他终于回到了祖国的怀抱。自此，他以自己渊博的知识和赤诚的爱国之心，投入到了新中国火箭、导弹以及航天器的研究开发工作之中。

从1956年起，钱学森在中国航天技术一片空白的基础上开始打造中国的航天事业。1956年至1966年，是中国导弹事业起步的十年，也是钱学森一生中面对困难、承受压力最多的十年，他逐渐地离开学术研究领域，成为国家任务的执行者。在他的参与与组织下，中国发射成功第一枚仿制的导弹；第一枚自行设计的导弹飞行成功；中国第一颗人造地球卫星发射成功。

在中国第一颗原子弹爆炸成功后，钱学森适时提出“两弹结合”的设想，即“东风二号”导弹与核弹头对接发射。1966年10月27日，“两弹结合”首次试验一举成功！这意味着中国拥有了能够实战的核武器。

1970年4月24日，在钱学森的建议与指导下，我国第一颗人造地球卫星“东方红”按计划成功发射。

1975年11月26日，钱学森再一次奔向酒泉发射基地，用“长征二号”运载火箭发射了中国第一颗返回式遥感卫星。

1980年5月18日，我国向南太平洋成功发射洲际导弹，作为中国第一代导弹的终极目标，钱学森完成了他的承诺与历史使命。

1982年，古稀之年的钱学森，再一次点燃了中国导弹家族一盏光耀于世的明灯：中国第一代潜艇水下发射运载火箭获得圆满成功。

.....

巴斯德有言：“人生最重要的，不在乎增高地位，乃在乎善用自己的才能，用到最高的限度。”综观钱学森的一生，他的确将自己的才能“用到最高的限度”。科学巨匠钱学森，在近一个世纪的人生旅途中，经历了许许多多的坎坷和磨难，也创造了许多轰动中外的奇迹。可以说，钱学森的一生，是波澜壮阔的一生，是丰富多彩的一生，是生动感人的一生，更是以深沉的爱去谱写的一生。

那么他是一个有着怎样传奇经历的科学家？他是一个有着怎样独特个性的人？他有着怎样的付出和得到？痛苦和遗憾？挫折和梦想？他又为什么同中国国防、航天、强国富民紧密联系在一起？

本书汇总了钱学森近100个精彩的传奇故事，从这些故事中，我们可以看到科学巨擘的精彩人生。让我们随本书一起去解读钱学森人生长河中，镶嵌着的犹如颗颗宝石一样晶莹闪光的故事，从中去感悟他那瑰丽多彩的伟大人生和独特个性吧！

目 录

第一章 幼年聪颖过人 继承家学 / 1

我的母亲是个感情丰富、纯朴而善良的女性，而且是个通过自己的模范行为引导孩子行善事的母亲。母亲每逢带我走在北京大街上，总是向着乞讨的行人解囊相助，对家中的仆人也总是仁厚相传。母亲的慈爱之心给了我深远的和连绵不断的影响。

——钱学森自述

- 1 生于名门望族 / 2
- 2 钱氏家训 / 3
- 3 母亲给了他深远的影响 / 6
- 4 “我的第一位老师是我父亲” / 8
- 5 广泛的兴趣和爱好 / 9
- 6 快乐的童年 / 11
- 7 在大自然中孕育情操 / 13

第二章 恰同学少年 书生意气 / 15

在我一生的道路上，有两个高潮，一个是在师大附中的六年，一个是在美国读研究生的时候。

——钱学森自述

- 1 一生忘不了的六年 / 16
- 2 强烈的求知欲望 / 18
- 3 人生第一次选择 / 19
- 4 上海交大的高材生 / 21

- 5 与图书馆结缘 / 23
- 6 痴迷的音乐爱好者 / 25
- 7 接触进步思想 / 26
- 8 人生第二次选择 / 28
- 9 赴美求学：临行前的嘱托 / 30

第三章 负笈海外二十载 功成名就 / 33

我从 1935 年去美国，1955 年回国，在美国待了 20 年。20 年中，前三四年是学习，后十几年是工作。所有这一切都是在做准备，为了回到祖国后能为人民做点事。

——钱学森自述

- 1 麻省理工学子的翘楚 / 34
- 2 改学航空工程理论 / 36
- 3 拜世界著名权威冯·卡门为师 / 39
- 4 创新的学风 / 41
- 5 三年出货 / 44
- 6 “其实，是钱学森发现了我” / 45
- 7 加入火箭俱乐部 / 48
- 8 参加马克思主义学习小组 / 51
- 9 海外学子周末聚餐 / 53
- 10 参与美国第一枚导弹研制 / 56
- 11 与恩师一起赴德国考察 / 59
- 12 麻省理工学院最年轻的正教授 / 62
- 13 回国探亲 / 64
- 14 人们称之为“严师” / 66
- 15 惊人的火箭理论 / 68

第四章 海外赤子五年抗争 艰辛归国 / 71

我感到愤慨的是，当我学有所成，又获知新中国成立的消息，并决心回国报效祖国的时候，反动的麦卡锡主义横行美国，掀起了一股迫害共产党人、进步人士的歇斯底里狂潮。他们无端地指责我是“共产党人”、“非法入境”、“携带机密材料”等，不准我回国，对我进行监禁和监视，使我滞留美国5年之久。

——钱学森自述

- 1 着手准备回国 / 72
- 2 拒绝对朋友的指控 / 73
- 3 遭遇莫须有的迫害 / 76
- 4 一个中国人的民族气节 / 78
- 5 在软禁中诞生的《工程控制论》 / 81
- 6 香烟纸上求助的短信 / 83
- 7 日内瓦的谈判 / 85
- 8 终于踏上了回国的旅途 / 87

第五章 科学帅才励精图治 托起中国的航天事业 / 91

到哈尔滨参观军事工程学院，当时院长陈赓大将专程从北京赶回哈尔滨接见我。他问我的第一句话是：中国人搞火箭、导弹行不行？我说：外国人能干的，中国人为什么不能干？谁知，这一句话，决定了我这一生从事火箭、导弹和航天事业的生涯。

——钱学森自述

- 1 组建力学研究所 / 92
- 2 外国人能造，中国人同样能造 / 95
- 3 “你比5个师的力量大” / 99
- 4 参与制订“12年科学规划” / 101
- 5 出任国防部五院院长 / 105

- 6 参与中国第一枚导弹的仿制 / 107
- 7 “东风二号”研制的失败与成功 / 111
- 8 提出“两弹结合”的设想 / 114
- 9 制订“八年四弹”规划 / 117
- 10 在关键时刻贡献自己的智慧和胆识 / 119
- 11 主持第一颗人造卫星研制 / 121
- 12 先把载人航天的锣鼓敲起来 / 125
- 13 完成自己的诺言 / 128
- 14 提出创新的、超前的见解 / 131

第六章 夕阳无限好 晚霞别样红 / 135

我作为一名中国的科技工作者，活着的目的就是为人民服务。如果人民最后对我的一生所做的工作表示满意的话，那才是最高的奖赏。

——钱学森自述

- 1 青山不老，永不疲倦 / 136
- 2 为科协尽心尽力 / 137
- 3 提出“沙产业” / 140
- 4 出访英国和德国 / 142
- 5 获得“小罗克韦尔奖章” / 144
- 6 倡导“大成智慧学” / 146
- 7 获“国家杰出贡献科学家”殊荣 / 149
- 8 情系神舟 / 150
- 9 心念对创新人才的培养 / 152
- 10 每天坚持看报、学习 / 155
- 11 获“终身成就最高荣誉大奖” / 157

第七章 科艺联姻 琴瑟和鸣 / 159

几十年来，蒋英带给我的这些艺术作品里所包含的诗情画意和对人生的深刻理解，丰富了我对世界的认识，艺术的熏陶开阔了我的思维。

——钱学森自述

- 1 科学与艺术结缘 / 160
- 2 儿时一曲《燕双飞》 / 161
- 3 青梅竹马结连理 / 163
- 4 美满婚姻羡慕朋辈 / 165
- 5 在患难中相濡以沫 / 166
- 6 双星辉映，比翼双飞 / 168
- 7 不老的爱情：生命晚霞的绚丽 / 170

第八章 人淡如菊 厚德载物 / 173

党和国家给我的荣誉已经很高了，不要把荣誉都堆到一个人的头上，务必将这一荣誉授给别人。

——钱学森自述

- 1 为人做事：堪称人世的楷模 / 174
- 2 成为一名共产党员 / 175
- 3 传承师道 / 177
- 4 不轻易批评下属 / 180
- 5 善于发现千里马 / 181
- 6 不稀罕外国荣誉头衔 / 183
- 7 处事的六个“不准”原则 / 185
- 8 请辞头衔不打折 / 187
- 9 姓钱却不爱“钱” / 189
- 10 谦虚谨慎，为人低调 / 191

钱学森人生大事年表 / 193

钱学森

人生故事全集

第一章 幼年聪颖过人 继承家学

我的母亲是个感情丰富、纯朴而善良的女性，而且是个通过自己的模范行为引导孩子行善事的母亲。母亲每逢带我走在北京大街上，总是向着乞讨的行人解囊相助，对家中的仆人也总是仁厚相传。母亲的慈爱之心给了我深远的和连绵不断的影响。

——钱学森自述

I 生于名门望族

1911年12月11日，钱学森出生在浙江省杭州市，是家庭的独生子。父亲钱均夫（1880—1969）名家治，又名均甫，祖籍杭州。

钱家是一个很有社会声望的家族。据考证他们是吴越国王钱缪（852—932）的后代。

唐末，杭州临安人钱缪，出身贫寒，从小练就一身好武艺，24岁时成为临安石镜镇董昌部的偏将，公元896年击退董昌，占据今浙江及江苏西南部、福建东北部地区，任镇海军、镇东节度使。公元907年在后梁被封为吴越王，在位期间，曾经征用民工，兴修钱塘江、太湖水利工程，促进了当地经济和农业的发展。吴越国传5主84年，末代国君则是钱缪的孙子钱弘俶，公元978年归北宋，被封为邓王。这是中国历史上唯一的钱氏政权，吴越国王钱缪被认为是钱氏以后延续千年辉煌的奠基人。自此，钱家便成为中国历史上不可小视的大家族。

钱氏家族历代名人辈出。钱弘俶的弟弟钱俨，是宋初著名学者。北宋期间，钱氏家族出了大才子钱易，他17岁中了进士，当时被人称之为“有李白才”。宋代一朝，钱家还出现了进士钱昆，他官至秘书监，根据历史记载，他善草隶，能诗赋，有文集传世。

到了明代时期，出现了翰林修撰钱福，弘治年间，他中试和礼部廷对都位列第一。后来的礼部尚书兼东阁大学士钱士开也是钱氏后人，钱士开曾经是万历年间殿试第一。明末清初，诗人钱谦益也是吴越钱氏的传人，他是万历年的进士，曾经讲学于东林，有《牧斋集》等传世。

到了清朝时期，乾隆年间有进士钱大昕，他是清代著名的史学家、汉学家，留下了《十驾斋养新录》、《潜研堂文集》等逾四百万字的作品，被后世誉为与顾炎武齐名的“一代儒宗”。康熙四十二年，一甲进士钱名世，任翰林

院编修、侍讲学士。清朝知名学人还有藏书家钱曾、书法家钱坫、诗人钱鲁斯，等等。

到了近代，钱家出现了人才“井喷”现象，如钱玄同、钱穆、钱钟书、钱钟韩、钱三强、钱伟长、钱学森、钱正英、钱其琛等等，皆是其中翘楚。据当前的粗略统计，吴越钱氏的后代当中，仅当代国内外科学院院士以上的就有一百多位。钱家子孙遍布世界五大洲，除此以外还出政治家、文学家……可以说他们是名门望族，的确实至名归。

钱学森的祖父是钱缪的第三十二代孙，与清末大商人胡雪岩同代，也是在杭州经商，以贩卖丝绸为业，虽手腕、魄力不及胡氏，但家境还算宽裕。

钱学森的父亲钱均夫早年就读于当时杭州求是书院（浙江大学前身），是个品学兼优的学生，1899年肄业。1902年留学日本，在东京弘文学院学习。1904年考入日本东京高等师范学校，学习教育学、地理、历史，来施展其“兴教救国”的抱负，1908年毕业。他在日本期间，接受了孙中山的民主革命思想，认识到不进行民主革命就不能挽救中国。

1910年，钱均夫毅然回国，在上海成立“劝学堂”，传教热血青年，投身民主革命。钱均夫于1911年、1913年两次担任浙江省立第一中学（现杭州第四中学）校长。旋赴北京教育部任职多年。后任浙江省教育厅厅长。1956年被中央人民政府国务院任命为中央文史馆员；著有《逻辑学》、《地学通论》、《外国地志》、《西洋历史》等。

2 钱氏家训

民间关于吴越钱氏能成为“千年旺族”的原因众说纷纭，有的人认为是钱缪安葬地的风水好，也有人认为是钱弘俶放弃王位保全百姓为子孙积德……

这些带有神秘色彩的说法均不可信，而钱缪所留下的遗嘱与家训则被认为是钱氏后人杰出的一个重要因素。

公元932年，钱缪病重。临终之前，他含泪告诫儿子钱元瓘：“钱氏子孙要好好守住吴越，忠心侍奉中原王朝，即使其改朝换代，也不能失礼！”不久之后，钱缪病死在钱塘。按照他的遗愿，他被安葬在临安太庙山上。

在钱缪去世后的40多年间，他的子孙正是按照祖先的嘱咐，使吴越国变得越来越强盛、富裕。公元978年，感到威胁的宋太宗赵匡胤决定挥师南下，消灭吴越国。为了不让江南子民陷入战乱之苦，当时的吴越王钱弘俶遵从祖父的遗训，自愿捆绑自己的双手入京，来显示愿意称臣、纳土归宋的诚意。心存感激的吴越百姓担心他的安危，却又无能为力，就自发修建了“保俶塔”，保佑钱弘俶平安。未过多久，钱弘俶真的平安归来。这座九层实心塔，几经崩毁，几经重建，至今依然挺立在西湖北岸的宝石山山巅。

北宋时编写的《百家姓》第一句就是“赵钱孙李”，因为赵氏为帝，因而“赵”姓排在第一位；“钱”姓排在第二，却是因为当时的老百姓拥戴为和平统一中国而做出抉择的钱氏国王。

钱氏后裔为什么经久不衰？有学者研究表明，钱氏家族有自己独特的成功之道。钱缪曾经立有家训，在临终前，还向子孙提出了十条要求，被后世称作《武肃王遗训》，他的遗训和家训一同，作为重要的家族遗产，一直激励着后人。

《武肃王遗训》的内容如下：

(1) 要尔等心存忠孝，爱兵恤民。(2) 凡中国之君，虽易异姓，宜善事之。(3) 要度德量力，而识时务，如遇真君主，宜速归附，圣人云顺天者存。又云民为贵、社稷次之。免动干戈……(7) 多设养济院，收养无业四民。添设育婴堂，稽察乳媪，勿致阳奉阴违，凌虐幼孩。吴越境内绸绵，皆余教广种桑麻。斗米十人，亦余教人开辟荒田，凡此一丝一粒，皆民人汗积辛勤，才得岁岁丰盈。汝等莫爱财无厌征收，毋图安乐逸豫，恃力而作威。毋得罪于群臣百姓……(9) 吾家世代居衣绵之城郭，宋高祖之松楸，今日兴隆，化国为家。子孙代莫轻弃吾祖先。(10) 吾立明后，在子孙绍续家风，以明礼教。

通过上述钱缪遗嘱的要点，能够看出钱缪具有非常可贵的民贵君轻、天下为重的思想。而这一思想薪火相传，一直到当代的钱氏后人。

钱缪从小熟读《春秋》，兼习武经，17岁阅兵法，文韬武略，才智过人，著述较多，他除留有上述遗嘱之外，还著有《家训》一书。钱氏家训分个人、家庭、社会以及国家四个部分，则如下：

1. 个人部分

心术不可得罪于天地，言行皆当无愧于圣贤。曾子之三省忽忘，程子之四箴宜佩，持躬不可不谨严，临时不可不谦介，处事不可不决断，存心不可不宽厚。尽前行者地步窄，向后看者眼界宽。花繁柳密处投得开，方见手段。风狂雨骤时立得定，才是脚跟。能改过则天地不怒，能安分则鬼神无怨。读经传则根深，看史鉴则议论伟，能文章则称述多，蓄道德则福极厚。

2. 家庭部分

创造优美之家庭，须立良好之规则。内外门窗整洁，尊卑次序谨严，父母伯叔教敬欢愉，妯娌弟兄和睦友爱。祖宗虽远，祭祀宜诚；子孙虽愚，诗书须读，娶媳求淑女勿计妆态，嫁女择婿忽慕富贵。家富提携宗族，置义塾与公田；岁饥赈济亲朋，筹仁浆与义粟。勤俭为本，自必丰享。忠厚传家，乃能长久。

3. 社会部分

信交朋友，惠普乡邻。恤寡矜孤，敬老怀幼。救灾周急，排难解纷。修桥路以利从行，造河船以济众渡。兴启蒙之义塾，设积谷之社仓。私见尽要铲除，公益概行提倡。不见利而起谋，不见才而生嫉。小人固当远，断不可显为仇敌。君子固当亲，亦不可曲为附和。

4. 国家部分

执法如山，守身如玉，爱民如子，去蠹如仇。严以驭役，宽以恤民。官肯著意一分，民受十分之惠。上能吃苦一点，民沾万点之恩。利在一身勿谋也，利在天下者必谋之；利在一时固谋也，利在万世者更谋之。大智兴邦，不过集众思；大愚误国，只为好自用。聪明睿智，守之以愚；功被天下，守之以让；勇力振世，守之以怯；富有四海，守之以谦。庙堂之上，以养正气为先。海宇之内，以养元气为本。务本节用则国富；进贤使能则国强；兴学

育才则国盛；交邻有道则国安。

钱缪的家训与遗嘱，为后代子孙树立了好学上进、报效国家的榜样。钱学森的父亲钱均夫也曾经说：“我们钱氏家族代代克勤克俭，对子孙要求极严，也许是受祖先家训的影响吧！”

据说，在钱氏家族，当有新生儿诞生的时候，全家人总是汇集在一起，释读祖先留下的这份“家训”。这个古今传承的钱氏“家训”，永远是他们钱氏后代的行为准则；他们的祖先永远是钱氏后代的行为导师。

3 母亲给了他深远的影响

钱学森的母亲章兰娟，是杭州一个富商的女儿，因她的父亲非常欣赏钱均夫的才华，就将她许配给钱均夫。章兰娟性格非常开朗热情，心地善良，聪明过人。计算能力与记忆力很强，具有极高的数学天赋，而且心灵手巧，善针织刺绣。她随手绣出的金丝珍珠鞋，就可以称为巧夺天工的工艺品。这样的女子，在清末是凤毛麟角。

1911年，垂死的清王朝在辛亥革命的冲击下土崩瓦解，孙中山在南京宣布中华民国临时政府成立，一个崭新的社会制度产生了，正在四万万同胞欢庆新生之际，一个小生命悄然来到人世，他就是钱学森。

幼儿时的钱学森就很引人注目，尤其是他那比同龄孩子大出许多的头，亲友们都说这孩子天生异相，长大必有成就，果然他的聪慧在幼年就显现了出来。幼年的钱学森天资聪颖，悟性很高，记忆力极强，3岁的时候已经能背诵百首唐诗宋词以及早期一些启蒙读物如《增广贤文》和《幼学琼林》，同时还能够心算加、减、乘、除，周围邻里一传十、十传百都说钱家出了一个“神童”。有人说，钱学森的超人天赋有来自他母亲的遗传。

面对如此聪明的儿子，钱均夫夫妇深感自己肩上担子之重，并发誓一定

要将儿子教育好。

由于丈夫平常在外地供职，这家庭教育的职责自然就落在了章兰娟身上，她总是采取启发式教育，动之以情，晓之以理，做到让儿子心服口服。她每天给幼小的钱学森安排的功课是：清晨准时起床，加强身体锻炼，早饭之后就教儿子背诵唐诗，累了，就让儿子看一下儿童读物。下午或教儿子画画，或教他写毛笔字。每天如此，从未间断过。

这样，钱学森从小就爱学习，喜欢读书，吃饭的时候总是一边吃饭一边看书，连头都不抬一下。为此，钱学森的母亲必须经常把别的菜换到他面前，要不然他就总是夹面前那一盘菜。

随着年龄的增长，钱学森对知识的需求也愈来愈强了。过去父亲给他买的那些浅显的儿童读物已经不能吸引他的注意力，他开始把目光转向父亲的大书橱，对父亲那厚厚的大书发生了极大的兴趣。由于有的书看不懂，他只好向母亲请教。母亲对于儿子强烈的求知欲感到十分惊喜，于是就挑选一些她认为儿子看得懂的书给儿子看，并仔细地给他讲书中的故事。

钱学森最喜欢听母亲给他讲岳飞精忠报国、李白仗剑去国、杜甫忧国忧民、诸葛亮忠于汉业，为辅佐蜀国“鞠躬尽瘁，死而后已”等故事。他们的高风亮节在幼小的钱学森心里，打下了深深的烙印。长期浸润在优秀的传统文化之中，钱学森的心底滋生了对灿烂文明的崇敬和热爱之情，同时也产生了强烈的爱国主义情感和深厚的民族自豪感。

钱学森的家在北京是独居的大四合院，同他们相邻的是一些贫困的下层人士。章兰娟是个乐善好施的贤德女性，十分同情下层市民的疾苦。幼小的钱学森经常看到，母亲总是热情地接济这些穷朋友，家中有的，尽管借去，借去的钱粮，若确实无力偿还的，母亲就不再提起。

章兰娟的一言一行，给了儿子以示范，为他注入了中华民族优秀的传统美德。

有人说，推动世界的手，是摇着摇篮的手。一个家庭，哪怕家徒四壁，只要有一个正直、勤劳、善良、乐观的母亲，这样的家庭就是心灵成长的圣殿与源泉。母亲对孩子的影响力，就像一股永不间断的力量，将持续孩子的一生。因此钱学森的母亲对钱学森来说，的确产生了重大的影响。