

实千兴邦
科学家故事丛书

QIANXUESEN DE GUSHI

钱学森的故事

林承谟○主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

实千兴邦

科学家故事丛书

QIANXUESEN DE GUSHI

钱学森的故事

林承谟○主编



华中科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

钱学森的故事 / 林承谟 主编. -- 武汉: 华中科技大学出版社, 2013.5
(实干兴邦·科学家故事丛书)

ISBN 978-7-5609-8768-2

I. 钱... 林... III. 钱学森 (1911~2009) - 生平事迹 IV. K826.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 056638 号

钱学森的故事

林承谟 主编

责任编辑: 刘永兵

封面设计: 柏拉图创意机构

责任校对: 孙倩

责任监印: 张贵君

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027) 81321915 (010) 84533149

印刷: 北京毅峰迅捷印刷有限公司

开本: 670mm×960mm 1/16

印张: 13.5

字数: 120 千字

版次: 2013 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 19.80 元



华中出版

本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前 言

习近平总书记在党的十八大上明确指出，“空谈误国，实干兴邦”，这句话对当今中国具有特殊的现实意义。

“空谈误国，实干兴邦”，这是历史留给我们的宝贵经验。正如邓小平同志指出的，世界上的事情都是干出来的，不干，半点马克思主义也没有。当前，我国正处于全面建成小康社会的关键时期，要圆满实现党的十八大提出的宏伟目标，就要发扬脚踏实地、埋头苦干的精神，一步一个脚印，扎扎实实地做好各项工作，坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进。

为此，我们特别策划出版了这套“实干兴邦·科学家故事丛书”。此套丛书遴选了当代中国最具有代表性的10位科学家——地质学家李四光，数学家华罗庚、苏步青、陈景润，物理学家钱学森、钱三强、钱伟长、邓稼先，气象学家竺可桢，生物学家童第周，以及他们的先进事迹，为读者呈现了一代大家的爱国情操和奉献精神。

这些科学家身上充满创新、务实、不怕困难、勇攀世界科技高峰的可贵品质，他们以国家、民族的前途为己任，不计个人名利，不计条件待遇，始终坚持不懈、开拓进取、勇于创新，攻克了一道又一道科学难关，取得了一个又一个举世瞩目的成就，为我国的社会主义建设事业做出了伟大贡献。他们不尚空谈，脚踏实地，用实干来证明一切、改变一切，为祖国富强和人民富裕奉献了一生。他们都是实干兴邦的楷模，永远值得人们景仰，永远值得人们学习。

我们出版这套丛书，是为了让青少年学习老一辈科学家创新实干、淡泊名利、不畏艰难、勇于探索、坚持真理的崇高品格，树立献身科学事业、谋求人类幸福的伟大理想，成为社会主义建设的栋梁之材，为祖国富强奉献自己的青春和热血。



第一章 勤学少年

他出身书香门第，从小就接受了全面系统的家庭教育。面对民穷国弱的时代局面，他决心学好知识、掌握先进的科学技术，以科学实干报效祖国。

第一节	出身名门世家	2
第二节	美好的童年时代	6
第三节	人生道路的抉择	13
第四节	孜孜不倦求学路	16
第五节	初识蒋英	20



第二章 异国深造

他谨记师长的谆谆教导，远涉重洋，在科学的世界里尽情遨游。从麻省到加州，他矢志不渝地追逐自己的梦想，并在冯·卡门大师的教诲下，找到了自己的科研方向。

第一节	赤子深情	24
第二节	不畏权威的治学精神	29
第三节	名师高徒的协作研究	32
第四节	参与火箭起飞助推器的研制	35
第五节	心系祖国的游子	40
第六节	赴德考察	44

第三章 闪耀加州

事业顺风顺水的同时，爱情也悄然降临了。由于国内局势仍然不甚明朗，难以一展所学，于是，他带着新婚的妻子在加州安家落户。这一期间，在个人的成就上，他又添上了浓墨重彩的一笔。

第一节	麻省理工学院最年轻的教授	48
第二节	有情人终成眷属	50

第三节	严师出高徒	54
第四节	核导弹的先驱	57
第五节	旅客生涯何时休	59

第四章 历难归国

为了早日回到祖国，为建设新中国贡献自己的全部力量，他决心放弃在美国的一切优厚待遇，没想到却被卷入美国国内疯狂反共、迫害进步人士的旋涡，遭到非法拘留。对此，他没有屈服，坚持斗争，不断向移民局提出回国的要求。终于，在中国政府的外交努力下，他回到了朝思暮想的故土！

第一节	积极准备回国	62
第二节	惨遭移民局迫害	66
第三节	逆境中的新著作	73
第四节	巧妙的求助信件	77
第五节	一波三折的归国路	80



第五章 中国导弹之父

历经重重磨难，他终于回到了百废待兴的祖国。物质的匮乏和专业人才的短缺，都没有阻挡他工作的热情。他以全部智慧和勇气，承担着全国人民的期望——责不避难，功成一役。

第一节	创建力学研究所	88
第二节	毛泽东的尊贵客人	93
第三节	筹划新中国的未来	102
第四节	加入中国共产党	112
第五节	中国首枚导弹的设计师	114
第六节	成功设计出核导弹	124
第七节	参与研制中国首颗人造卫星	133
第八节	开展载人航天研究	140
第九节	中国洲际导弹之父	143

第六章 鞠躬尽瘁

为了实现强国的梦想，他把自己的一生奉献给了科学事业，鞠躬尽瘁，死而后已，努力发挥自己的聪明才智，关注创新，积极培养接班人，为祖国的繁荣富强倾注了全部心血。

第一节	传承师道	150
第二节	关注军事创新型人才	153
第三节	把岗位让给年轻人	156
第四节	我的荣誉属于人民	160
第五节	时刻关心祖国的发展	167
第六节	倡导“大成智慧学”	170
第七节	“714 工程”的后台支持者	174
第八节	接受温总理的家访	178
第九节	活到老，学到老	181



第七章 人生楷模

作为一个科学家，他获得了无数的荣誉；作为一个男人，他与妻子琴瑟和鸣；作为一个普通人，他拥有一个普通中国人应具有的传统美德。他是实干兴邦的楷模，亦是不朽的丰碑。

第一节	与艺术结缘	188
第二节	以身作则不求名	190
第三节	平易近人的大科学家	193
第四节	请辞头衔不打折	196
第五节	淡漠金钱	198
第六节	获最高荣誉大奖	200
第七节	永垂不朽	202

第一章

勤学少年



他出身书香门第，从小就接受了全面系统的家庭教育。面对民穷国弱的时代局面，他决心学好知识、掌握先进的科学技术，以科学实干报效祖国。



第一节 出身名门世家

1911年12月11日，我国杰出的爱国科学家，被称为“中国航天之父”、“中国导弹之父”的钱学森出生于浙江杭州。

钱家是杭州一带颇有社会声望的家族。据考证，钱家是五代时期吴越国国王钱镠的后代，钱学森就是他的第三十三代孙。钱镠是唐末杭州人，他出身贫寒，从小不喜诗文，偏好习武。21岁时，他因武艺高强而得到临安石镜镇指挥使董昌的赏识，并受到重用。唐昭宗乾宁二年（895年），董昌叛唐称帝，钱镠被朝廷封为浙东招讨使，受命讨伐董昌。次年，钱镠攻克越州，击败董昌。董昌在被押赴杭州途中，投江自杀。后来，钱镠被任命为镇海、镇东军节度使，治杭州，加检校太尉，兼中书令。后梁开平元年（907年），钱镠被封为吴越王，吴越国由此创建。

自钱镠始，钱家逐渐成为中国历史上人才辈出的名门望族，并延续至今。在宋代，钱家有钱昆、钱易；明代，有翰林修撰钱福、礼部尚书兼东阁大学士钱士开；明末清初，有诗人钱谦益；康熙年间有进士钱名世，乾隆年间的

钱大昕更是被后世誉为“一代儒宗”，与顾炎武齐名。钱大昕是著名的汉学家、史学家，著有《十驾斋养新录》、《潜研堂文集》等，作品超过400万字。此外，著名学者钱曾、知名书法家钱坫等也都是出自钱氏家族的名人。

时光流逝，进入近代，钱氏家族依旧人才辈出，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。在钱氏家族的后代中，仅当代国内外的科学院院士就有100多位，分布于世界50多个国家和地区。

钱学森的父亲钱均夫，出生在一个没落的丝绸商人之家，自幼受到良好的家庭教育，早年就读于当时维新的杭州求是书院（浙江大学前身）。后来，钱均夫到日本东京高等师范学校学习，在那里接受了孙中山的民主革命思想，并于1910年回国，在上海成立“劝学堂”，正式投身于民主革命。此后，他又出任浙江省立第一中学（现杭州第四中学）校长。

钱学森的母亲章兰娟是杭州一个富商的女儿，她不仅性格开朗、心地善良，还多才多艺。她的父亲很欣赏钱均夫的才华，于1904年将自己的爱女许配给钱均夫，并资助他东渡日本求学。

钱学森自幼天资聪颖，悟性很高，而且记忆力极强，3岁时就已经能背诵百首唐诗宋词，心算加、减、乘、除。一向重视教育的钱均夫夫妇见儿子如此聪慧，都暗下决心一定要将他教育好。



钱学森3岁那年，钱均夫远离家乡赴北京教育部任职，由于公事繁忙，教育儿子的重担就落在了章兰娟的肩上。章兰娟不仅心灵手巧，富有想象力，而且计算能力、记忆能力都极强，具有数学天赋。她十分注重教育方式，常常动之以情、晓之以理，而且让孩子从小就置身于优秀传统文化的浓厚氛围中。她经常给钱学森讲古代名人的故事，如诸葛亮“鞠躬尽瘁，死而后已”为蜀汉立下汗马功劳，李白辞亲远游，杜甫忧国忧民，范仲淹“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”，岳飞精忠报国，等等。这些古代名人的高风亮节，浸润了钱学森的幼小心灵，使钱学森对他们充满了无限的崇敬之情。

在对儿子的教育上，章兰娟还十分重视言传身教。她非常关心下层市民的生活。他们一家住在北京的大四合院时，邻居有不少是穷人，她经常接济这些穷朋友。母亲是儿子的榜样，她的一言一行深深地影响了钱学森的一生。

钱学森时刻不忘慈母的谆谆教诲与殷切期望，对母亲充满了特殊的感情。长大成人后的钱学森在美国求学工作时，曾铺纸挥毫，饱蘸心血，勾勒出一幅幅母亲的肖像——她慈祥、俊秀，一双慧目在关注自己。他把母亲的画像挂在案头，以便时时仰望母亲的笑貌，回味母亲的教诲，以此鞭策自己。他在回忆母亲时说：“我的母亲是个淳朴善良、感情丰富的女性，而且是个通过自己的模范行为引导孩子行善事的母亲。母亲每次带我走在北京的大街上，

总是对乞丐慷慨相助，对家中的仆人也是仁厚相待。母亲的慈爱之心给了我深远的、连绵不断的影响。”

钱学森的父亲钱均夫，也是他人生中的一位重要老师。钱均夫长期从事教育工作，他正直、务实、忠厚，具有很强的爱国心。同时，他也爱好广泛，博学多才，谦恭自守，有着深厚的国学功底。其著作有《外国地志》、《逻辑学》、《地学通论》、《西洋历史》等。他的这些性格和学识使得家庭和睦，给钱学森的健康成长营造了良好的环境。

在钱学森的启蒙教育里，父亲为他开启了智慧之窗，使他养成了勤奋、认真、负责的良好品德。钱均夫对钱学森管教异常严厉，为了让钱学森从小就养成良好的生活和学习习惯，他要求钱学森每天按时起床、按时睡觉、按时复习功课和休息；出门上学必须衣着整洁，书包整理得井然有序；回家以后，鞋袜、衣帽、书包都必须放在规定的地方，不能乱摆乱放。钱学森后来在科学事业上一丝不苟、井井有条、严谨仔细的作风，正是源于这些习惯的影响。

在北京教育部任职多年后，钱均夫改任浙江省教育厅厅长，虽然职位发生了变化，但他对儿子的教育却没有丝毫松懈。在此后的日子里，钱均夫不仅经常将一些自然知识灌输给儿子，还一再向儿子讲解学习知识、贡献社会的道理。这些潜移默化的教育，不仅使钱学森从小就对天空产生了无穷无尽的向往，对他后来所从事的科学研究也产生了深远的影响。



第二节 美好的童年时代

童年是一个人的黄金时代，人们记忆中的“童年”往往是一生中最美好的。它的美好就在于那段短暂的时光承载了我们生命中最初始、最纯真的感受。钱学森的童年也是这样，快乐而美好，并且非常幸运：一个从事教育的父亲和一个多才多艺的母亲，他们用爱心为他营造了一个良好的文化氛围。

1914年，年仅3岁的钱学森随父母来到北京，在北京度过了童年与少年时期。

作为名门望族，钱均夫完全有能力为独子钱学森延请名师在家上私塾，但他希望孩子打开眼界，接受西式教育，而不是关在深宅大院中读“四书五经”，作“八股文”。因此，到1917年9月，钱学森就被送进京师女子师范学堂附属小学读书。

京师女子师范学堂附属小学就是现在北京第二实验小学的前身。该校成立于清宣统二年（1910年），曾几易其名，如京师女子师范学堂附属两等小学堂、国立北平女子高等师范学校附属小学校等。学校也曾几易其址，现在的