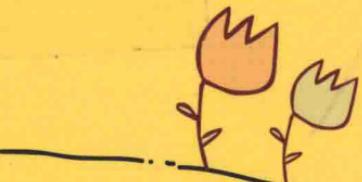


大科学家 的小故事

钱学森

隋倩 编



HOW TO III

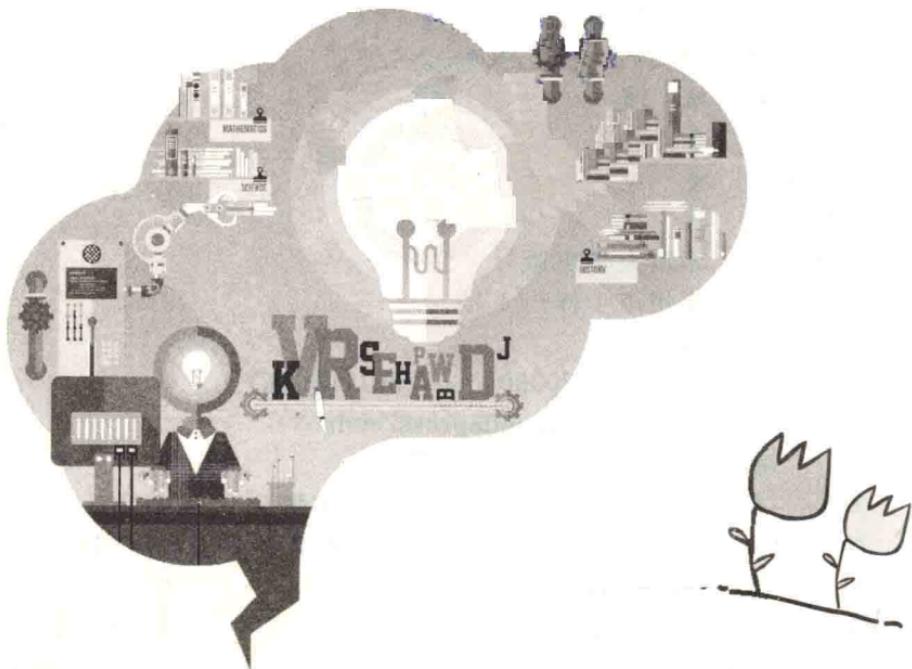


苏州大学出版社
Soochow University Press

大科学家 的小故事

钱学森

隋倩 编



HOW TO



苏州大学出版社
Soochow University Press

图书在版编目(CIP)数据

钱学森/隋倩编. —苏州：苏州大学出版社，
2015. 2

(大科学家的小故事/王建成, 吴文智主编)

ISBN 978-7-5672-1238-1

I. ①钱… II. ①隋… III. ①钱学森(1911~2009)
一生平事迹—青少年读物 IV. ①K826.16—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 034520 号



钱学森

大科学家的小故事

编 者 隋 倩

丛书策划 李寿春

责任编辑 董 炎

装帧设计 刘 俊

出版发行 苏州大学出版社

地 址 苏州市十梓街 1 号

邮 编 215006

电 话 0512-65225020 65222617(传真)

网 址 <http://www.sudapress.com>

印 刷 南通印刷总厂有限公司

开 本 850 mm×1 168 mm 1/32 印张 6.5 字数 100 千

版 次 2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5672-1238-1

定 价 15.00 元

版权所有 侵权必究

序

.....

人类社会进入到二十一世纪，科学技术日新月异。那些在过去常常被人们视作不可能的梦想，今天大多成了现实。网络技术的日益成熟更使人们对科学的无限创造力不再有丝毫的怀疑，更加对那些在科学创新的崎岖道路上不畏艰难、勇于攀登的先人们怀有深深的敬意。试想，如果不是瓦特发明了蒸汽机，我们的交通、我们的工业就不会有今天的发展；如果没有爱迪生发明的电灯，我们的夜晚肯定没有如今的五彩缤纷。

勒格罗博士在法布尔的传记《敬畏生命》一书中指出，每一个时代总是会有那么一些具有特殊才能的人，以他们不朽的贡献在人类进步的过程中留下值得纪念的一笔。特别是那些在某些领域里开拓出新的境界的人，更加值得我们怀念。对于他们这样的人杰，单单只是抱着一种敬仰的态度显然是不够的。如果能够将人们对他们的怀念虔诚地搜集起来，无疑可以对后世起到一种教育和楷模的作用。

这些著名科学家生活在不同的年代，奋斗在不同的科研领域，经历过成功的喜悦，也遭受过失败的痛苦，最终，他们的研究促进了人类社会的进步，赢得了历史的

认可。因此，在后人的眼中，他们往往是传奇般的英雄。他们总是废寝忘食地工作在远离人间烟火的实验室里，做事一板一眼，仿佛与风趣幽默沾不上边。

确实，科学是严谨的、深奥的，科学家是寂寞的，和科学家们打交道最多的是实验室以及实验数据。他们背景迥异，性格不同，却无一不具备细致入微的观察力、坚韧不拔的毅力、无比深邃的科学思想、可歌可泣的奉献精神。他们就像神探福尔摩斯一样，在大自然的蛛丝马迹中探寻人类未知的宇宙天地间的奥密。他们发明和发现的道路如同原始森林中的崎岖小径，跌宕起伏，丰富多彩。从书中一个个生动的故事为我们破解了一位位科学巨人成功的奥秘。从这个意义上说，科学家的生活又是迷人的。

华罗庚学习起来非常刻苦和努力，每天他都能够坚持自学十几个小时以上，有的时候，一天只睡四个小时的觉。寒冬腊月天，屋子里寒气逼人，手脚冻得冰冷发僵，连写字的砚台都被冻住了，他就把砚台放在脚炉上，一边磨墨，一边用毛笔蘸着墨汁做习题。

小仲揆（李四光的小名）从小很勤劳，懂得为家庭分担困难。他常常帮着妈妈打柴、舂米、推磨、扫地、提水、放羊、割草等，几乎样样事情都能干。他成了妈妈的

好帮手。他用小提桶帮妈妈提水，让水缸里的水总是满满的；他带着扒子上山去搂树叶，让灶堂底下的柴禾总是堆得高高的。

丰富多彩的大学生活开始了，钱伟长也开始了人生中的另一个重要阶段。博学的老师，教育理念的先进和个性化，融洽的师生关系，多彩的大学生活……这一切成了钱伟长一生中的重要财富。

钱学森兴趣广泛，除了主修的理科，还痴迷于许多人文学科。当时的北师大附中开设了许多的选修课：音乐、绘画、文学、诗歌……钱学森带着强烈的求知欲望、浓厚的学习兴趣在师大附中这片充满生机的知识海洋中遨游，为自己未来的科学研究事业和精彩人生奠定了坚实的人生基石。

为了全面掌握气象科学方面的知识，竺可桢攻读了和气象相关的十多门课程。课后，他又到一家又一家的书店里去寻找和气象学、地理学相关的书籍，买回了一大堆书。别的留学生参加各种聚会、运动会、演讲会，竺可桢就一个人在图书馆读书。在哈佛的这一年，时间过得特别快，竺可桢学到的知识也特别丰富，他确定了自己的科学目标。

.....

这是一套引人入胜、让读者受益无穷的丛书，在轻

松的故事叙述中阐释深刻的哲理，引导青少年步入科学殿堂。丛书不仅介绍了科学家的人格、所处的社会和时代、思想历程，还阐述了科学家的科学发现与技术发明的基本知识及其意义，引导青少年正确认识科学的研究的过程、方法和基本原则。同时，考虑到丛书面向的是青少年读者群，编写者有意跳过了那些深奥难懂的技术细节，在对这些大科学家别样人生的讲述中，注重诠释科学精神，展现大家风采，激励读者登攀科学高峰。

本丛书是科学与人文相融合的结晶，旨在为广大青少年读者的健康成长提供精神食粮，是助益青少年起跑与腾飞的健康加油站。

目录 Contents

幸福童年

- 屈辱的年代 2
- 华丽家族 7
- 父亲 11
- 母亲 18
- 青梅竹马 22
- 老北京的记忆 26

少年励志

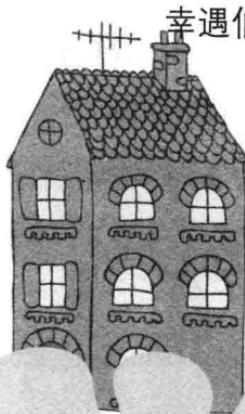
- 人生基石 32
- 思想启蒙 37
- 人生道路的第一次选择 41
- 两个 100 分 44
- 人生第一场风暴 48
- 改变志向 52
- 幸遇伯乐良师 59

他乡求学

- 崭露头角 66
- 突闻噩耗 70
- 重新抉择 73
- 师从卡门 78
- “三年出货” 83
- 最年轻的正教授 86
- 琴瑟和鸣 90

五年归国路

- 回祖国去 94
- 障碍重重 99
- 牢狱之灾 103
- 闪光的论著 107
- 秘密的信中信 110
- 漫漫旅途中的动人故事 114
- 回归 118

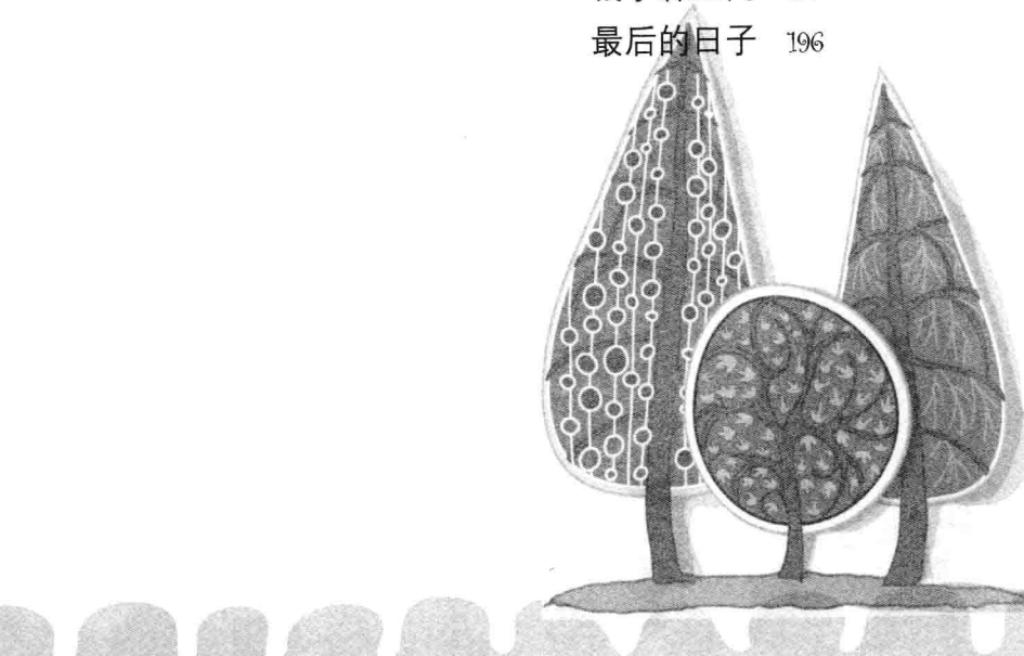


十年两弹成

- “外国人能造出来的，我们
中国人一定能造得出来！” 124
与彭老总的晤谈 127
三次演讲与“第二炮兵” 131
严师出高徒 135
艰难起步 138
蒋英“索夫” 147
第一枚“争气弹”上天 150
亚洲上空的巨响 155
“飞天”梦想 162

金色的晚年

- 两封不被批准的
辞职信 170
创立大成智慧学 174
“我为什么不去美国
领奖？” 179
三次激动的时刻 183
100 万港元奖金 188
钱学森之问 191
最后的日子 196



一、幸福童年

● 我可不做麻雀、斑鸠，要做就做大鹏鸟，一飞飞上九万里云天！



屈辱的年代

1840年，似乎离我们过于久远了。但是，如果你知道，就是在那一年，一场战争开启了近代中国被压迫、被欺凌的历史，那么，这个令中华儿女痛彻心扉的年份就会与无数屈辱的血泪一起永远铭刻在你的心中。

那是清朝末年的中国，长期的闭关锁国让国人对外面世界的飞速发展知之甚少，“康乾盛世”后一百多年的时间里，曾经的泱泱大国不仅彻底丧失了“八方来贺”的威仪，而且各种矛盾不断爆发，国家越发羸弱不堪，已根本无力阻挡以英帝国主义为首的各国列强全球扩张的魔爪。列强们先是用罪恶的鸦片敲开了中国的大门，在掠夺大量的财富和资源的同时，毒害腐蚀着中国人的身躯和心灵。面对中国暴风骤雨般的禁烟运动，英帝国主义更是悍然发动了侵略战争，史称“鸦片战争”。屈服于列强的坚船利炮，腐朽的清政府赔款、割地、开放通商口岸，中国一步步沦为半殖民地半封建的社会。

英国侵略军头目乔治·巴尔福成为第一个常驻上海的



外国领事。在上海安身后不久，巴尔福就发布通告，宣布上海于1843年11月17日正式开辟为商埠。开埠后一个半月内，就已经有11家洋行涌入上海滩。英国传教士、医生、领事馆人员等也纷至沓来。与此同时，从国内各地赶来的冒险家、暴发户、买办、金融家、商人甚至帮会流氓等各色人等也会集其间。一时间，黄浦江中汽笛不断，跑马路旁灯火长明；西装革履与长袍马褂摩肩接踵，四方土话与欧美语言混杂一处。一些洋人仗着清廷软弱，到处滋事，华洋之间纠纷和摩擦不断出现。一次，一位姓姚的基督徒因为非作歹而被官府拘捕。这位巴尔福领事为迫使清政府放人竟威胁要出动军舰，事情最后以当时的地方官——上海道台官慕久放人道歉才得以收场。

事后，巴尔福不失时机地拜会了这位道台大人。

“大人，我们之间的很多不愉快都是因为我们没有一块自己的居留地。我看中了县城外黄浦江边的那块荒滩，不知大人能不能卖给我们作居住用？”巴尔福所说的这片荒滩就是今天上海著名的外滩，之所以要选择这里作为居留地，是因为黄浦江和苏州河在此处交汇，可以停泊英国人的舰船，便于逼迫中国人就范。巴尔福毫不避讳地说道：“看到我们的舰船，就能看到我们的实力。我们的政策就是全面控制这



条大江！”

听罢巴尔福的建议，宫慕久连忙摆了摆手，说：“按照大清律例，土地是不能卖给你们的。不过，”停顿了片刻，宫慕久接着说道，“租给你们是可以的。”也许宫慕久无法知道，他的一句“租给你们是可以的”，悄然开启了中国大陆大片土地被“租借”、被殖民的历史。香港、澳门一租就是 99 年，直到 1997 年和 1999 年才历经坎坷回到了祖国的怀抱。

最终，经过谈判，上海外滩这块约 830 亩的土地以每亩年租金 1500 文的价格被英国人“租”了下来，成了英国的“租界”。1500 文有多少呢？在当时，一个包子的价格约为 2 文，一块如此大小的土地，一年的租金只是 750 个包子的钱。不久，租界的面积迅速激增至 2820 亩。中国近代史上出现了第一个租界——英租界。

各国列强当然不甘示弱，纷纷仿效，美国、法国、日本在上海、天津、武汉建立的租界如雨后春笋般拔地而起，不断扩大，并逐渐演变成外国侵略者自己的领地——他们在此行使独立的行政权、立法权、司法权、警务权、军事权，租界俨然成了“国中之国”。

随租界同时涌入的是西式的繁华与文明。近代的道路和桥梁，漂亮的花园洋楼，便捷的电报、电话、电灯，教会医



院、教会学校更是成为西方文明的代表。许多国人一下子被这种完全陌生的生活方式裹挟而不知所措，应接不暇地做起“西洋镜”的看客。有识之士则惊呼：“睁开眼睛看世界！”“师夷长技以制夷！”于是，很多富裕家庭的孩子们被送到教会学校接受西式教育，继而留学海外，学习先进的技术和思想。

钱学森的父亲钱均夫早年就接受了系统的西方文明教育，再加上家境殷实，于是，就在钱学森即将出生时，他为人生产选择了一家教会医院。要知道，在那样一个年代，绝大多数的中国孩子还出生在家中，经历着生死考验的母亲在“接生婆”的帮助下生下孩子往往是到“鬼门关”走了一遭。

1911 年的 12 月 11 日，钱学森在上海租界的一所教会医院里诞生了。

就在钱学森出生的 1911 年，苦难中的中国经历了一场伟大的历史性革命。孙中山领导的武装起义取得了胜利，建立了资产阶级性质的政权，并宣告中华民国成立。1912 年 2 月，清朝皇帝溥仪宣布退位，由此，结束了清皇朝入关后 260 多年的统治，也结束了中国 2000 多年的封建专制制度。1911 年是阴历辛亥年，这场轰轰烈烈的革命就是著名的“辛亥革命”。



诞生于“辛亥革命”期间的钱学森，虽然还不能知晓外面的世界正经历着怎样翻天覆地的变化，但是，这正在经历翻天覆地变化的世界必定深刻影响和造就着钱学森未来的精彩人生。





华丽家族

钱学森虽然出生于上海，但是祖籍却是享有“人间天堂”美誉的杭州。中国人对于杭州具有极为深刻的记忆，因为那里有“浓妆淡抹总相宜”的西子湖，有许仙、白娘子凄婉动人的爱情故事，还有鲁迅笔下那“倒掉的雷峰塔”。

杭州钱氏家族为名门望族，算得上为中国的贵族。但是，贵族似乎总有逃不脱的“命运”，正如孔尚任《桃花扇》中一段唱词：“眼看他起高楼，眼看他宴宾客，眼看他楼塌了”——随着频繁的改朝换代，不断地起起落落。然而，钱氏家族却与众不同，一千多年以来，代代有钟鸣鼎食之家、博学宏识之士。

推算起来，杭州钱氏家族是古代吴越国国王钱镠(líú)的后裔。钱学森的父亲钱均夫为钱镠的第三十二世孙。现在的西湖柳浪闻莺公园里，还保留着一座钱王祠。相传这个地方原来就是钱王钱镠的故居，后人便在此建祠纪念他。

钱镠，生于唐宣宗大中六年(852)。镠，意指成色好的黄金。据说，钱镠出生时相貌丑陋，哭声很怪。父亲钱宽认



为此子不祥，要把这个孩子丢到屋后的井里。幸亏阿婆阻止，留下了这条小生命，以后钱镠便得了一个小名儿——“婆留”，屋后的水井便叫作“婆留井”。这口井至今还在浙江临安。

钱镠从小喜武，21岁从军，由于骁勇多谋，屡建战功，887年被封为杭越管内都指挥使、杭州刺史；907年被晋封为吴越国国王，人称“钱王”。当时的吴越国下辖一郡十三州（今浙江全境和江苏、福建部分地区）。

钱镠成为吴越国国君后，实行了一套“保境安民，发展经济”的政策。他重视农桑，修筑河塘，开拓海运，发展商贸，使吴越国富甲江南。据史料记载，当时的吴越国国库里有10年存粮，曾3年不向老百姓征税，一石（大约60公斤）米才卖50文钱。杭州的人口也由隋代的1.5万余户增至10万余户。

钱镠家族更是不断开枝散叶，子孙满堂。钱镠本人有6房妻室，共养育了33个儿子。他的儿子们多半被父亲派往江浙各州做官，这样，钱氏家族很快繁衍开来。据清末民初修撰的《长乐钱氏宗谱》载，钱氏宗脉在江浙一带就有59支；而据钱文选于1924年编撰的《钱氏家乘》记载，在国内有迹可循的钱氏宗脉多达100多支。

