

1911-2009

冲破重重阻力，定要回到祖国

成就“中国导弹之父”

我国著名的空气动力学家，被誉为“中国导弹之父”，长期担任中国火箭研制和航天计划的技术领导人，对我国航天技术、系统科学和系统工程做出了巨大的和开拓性的贡献。在1957年荣获“中国科学院自然科学奖”一等奖，1979年荣获美国加州理工学院“杰出校友奖”，1985年荣获“全国科技进步奖”特等奖，1988年荣获“世界级科学与工程名人”、“国际理工研究所名誉成员”等称号，1991年，国务院、中央军委又授予他“国家杰出贡献科学家”荣誉称号和一级英雄模范奖章。

袁梦仁◎编著

钱学森

传

科学是没有国界的，

她是属于全人类的财富，

照亮世界的火把，

她是属于祖国的。

吉林出版集团
时代文艺出版社



QIAN XUESEN: A BIOGRAPHY

钱学森传

袁梦仁◎编著



吉林出版集团 时代文艺出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

钱学森传 / 袁梦仁编著. — 长春: 时代文艺出版社, 2012.4

ISBN 978-7-5387-3838-4

I. ①钱... II. ①袁... III. ①钱学森 (1911~2009) — 传记 IV. ①K826.16

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第061421号

出品人 陈琛

选题策划 朱凤媛

责任编辑 杨迪

装帧设计 孙俪

排版制作 杜佳钰

本书著作权、版式和装帧设计受国际版权公约和中华人民共和国著作权法保护

本书所有文字、图片和示意图等专用使用权为时代文艺出版社所有

未事先获得时代文艺出版社许可

本书的任何部分不得以图表、电子、影印、缩拍、录音和其他任何手段

进行复制和转载, 违者必究

钱学森传

袁梦仁 编著

出版发行 / 吉林出版集团 时代文艺出版社

地址 / 长春市泰来街1825号 吉林出版集团 时代文艺出版社 邮编 / 130011

总编办 / 0431-86012927 发行科 / 0431-86012939

网址 / www.shidaicn.com

印刷 / 三河市万龙印装有限公司

开本 / 700 × 1000毫米 1 / 16 字数 / 130千字 印张 / 12.75

版次 / 2013年3月第1版 印次 / 2013年3月第1次印刷 定价 / 25.00元

图书如有印装错误请寄回印厂调换



钱学森，1911年12月11日出生于上海，是我国杰出的爱国科学家，是航空领域和空气动力学的第三代擎旗人，是工程控制论的创始人，以及20世纪应用数学和应用力学领域的代表人物。

1936年，钱学森进入美国加州理工学院，师从于享有“超音速飞行之父”之称的冯·卡门教授。第二次世界大战期间，他和冯·卡门教授一起，参加了美国空军火箭导弹的研究，担任理论组的负责人，并被聘为航空喷气公司的技术顾问。在上世纪40年代，钱学森就已经成为和其恩师冯·卡门并驾齐驱的航空航天领域内最为杰出的代表人物之一，成为20世纪众多学科领域的科学群星中极少数的巨星之一。

1950年8月，钱学森辞去美国的一切工作准备回国时，被美国移民局所拘留，从1950年到1955年，钱学森失去了自由，行动处处受到联邦调查局特务的监视。1955年10月8日，钱学森在周恩来总理等人的外交努力下，终于冲破了重重险

序 言

中国导弹之父

QIAN

XUESHEN

阻，回到阔别20年的祖国。

回国后，钱学森先后担任中国科学院力学研究所第一任所长，中国自动化学会首任理事长，中国航空工业委员会导弹管理局总工程师、导弹研究院院长，国防部第五研究院第一任院长，第七机械工业部副部长，中国空间研究所第一任院长，国防科学技术委员会副主任，国防科学技术工业委员会科学技术委员会副主任，中国全国政协副主席，中国科协主席等职务。

钱学森同志也是为新中国的成长做出无可估量贡献的老一辈科学家团体之中，影响最大、功勋最为卓著的杰出代表人物，是新中国爱国留学归国人员中最具代表性的国家建设者，是新中国历史上伟大的人民科学家：被誉为“中国航天之父”、“中国导弹之父”、“火箭之王”、“中国自动化控制之父”。

002

QIAN XUESEN: A BIOGRAPHY

目 录

Contents

001 / 第一章 蓄 志

XUZHI

002 / 1. 钱门贵子

QIAN MEN GUI ZI

005 / 2. 孺子可教

RU ZI KE JIAO

010 / 3. 学而不厌

XUE ER BU YAN

014 / 4. 工业救国

GONG YE JIU GUO

018 / 5. 海外求学

HAI WAI QIU XUE

025 / 第二章 游 学

YOU XUE

026 / 1. 良师益友

LIANG SHI YI YOU

030 / 2. 火箭试验

HUO JIAN SHI YAN

036 / 3. 战火洗礼

ZHAN HUO XI LI

042 / 4. 喜结连理

XI JIE LIAN LI

046 / 5. 归心似箭

GUI XIN SI JIAN

001

钱
学
森
传

051 / 第三章 抗 争

KANG ZHENG

052 / 1.我要回国

WO YAO HUI GUO

059 / 2.身陷囹圄

SHEN XIAN LING YU

063 / 3.绝不低头

JUE BU DI TOU

067 / 4.笔耕不辍

BI GENG BU CHUO

073 / 第四章 回 归

HUI GUI

074 / 1.外交援救

WAI JIAO YUAN JIU

078 / 2.中国之声

ZHONG GUO ZHI SHENG

083 / 3.归途絮语

GUI TU XU YU

090 / 4.倾情报国

QING QING BAO GUO

095 / 第五章 铸 剑

ZHU JIAN

096 / 1.哀兵必胜

AI BING BI SHENG

100 / 2.掷地有声

ZHI DI YOU SHENG

110 / 3.寻找落点

XUN ZHAO LUO DIAN

119 / 4.一丝不苟

YI SI BU GOU

127 / 5.剑指苍穹

JIAN ZHI CANG QIONG

137 / 第六章 伏 枥

FU LI

138 / 1.高山仰止

GAO SHAN YANG ZHI

002

QIAN XUESEN: A BIOGRAPHY

143 / 2.长缨在手
CHANG YING ZAI SHOU

154 / 3.提携新秀
TI XIE XIN XIU

165 / 4.最高褒奖
ZUI GAO BAO JIANG

172 / 5.文友雁书
WEN YOU YAN SHU

180 / 6.交心以诚
JIAO XIN YI CHENG

189 / 第七章 尾 声
WEI SHENG

191 / 钱学森年表
QIAN XUE SEN NIAN BIAO

195 / 钱学森学术著作一览表
QIAN XUE SEN XUE SHU ZHU ZUO YI LAN BIAO

003

钱
学
森
传

Chapter 1

QIAN

第一章 蓄 志

XUESHEN

1. 钱门贵子

1911年10月10日夜里，武昌起义的枪声在神州大地一石激起千重浪，曾经庞然大物一般、而今在列强虎视鹰瞵下早已腐朽没落的满清统治，在汹涌澎湃的革命洪流的冲击下迅速土崩瓦解。两个多月后，孙中山在南京宣布中华民国成立，统治了中国两千多年的封建王朝从此宣告终结，一个崭新的社会制度在战火硝烟依旧弥漫的中华大地上诞生了。

就在亿万同胞欢庆新生的时刻，一个小生命伴着锣鼓声来到人间。1911年12月11日晚，教育家钱均夫的独生子钱学森呱呱坠地，诞生在现在上海浦东的陆家嘴。那时，陆家嘴还是个尚未被开发的浦东小村落，阡陌纵横，沟渠成网，竹篱泥舍，鸡犬相闻，俨然一派恬静古朴的农村景象，迥然相异于隔江相望的上海外滩。那里就是被称为“冒险家乐园”的十里洋场，古老独特的建筑群巍峨耸立，鳞次栉比，直入云霄，彰显着半封建半殖民的土地上的畸形繁荣。

钱学森的父亲钱均夫祖籍浙江杭州市。在杭州一带，钱家是一个颇有社会声望的家族——他们是吴越国王钱鏐的后嗣。南宋以来，特别是明、清两代，钱氏一族曾涌现出众多的政治家、文学家和著名学者，就是当代亦有众多的政治家和学者出自这个家族。按照钱氏家谱排序，钱均夫是钱鏐的第

三十二世孙，他的父辈在杭州经营丝绸生意，家境殷实，幼年的钱均夫得到了良好的家庭教育，长大后就读于浙江大学的前身——杭州求是学院，是个品学兼优的学生。当时的杭州富商章氏对钱均夫的才华极为赏识，并将自己多才多艺的爱女章兰娟许配给钱均夫，还资助他东渡日本求学。

那时的中国，正处于日趋没落的清王朝崩溃前夕，社会动荡不安，各种民主革命的思潮纷纷登场，许多爱国的志士仁人四处寻找着救国奇术、济世良方。钱均夫就是在这种背景下，东渡日本学习教育学，以期施展其“兴教救国”的抱负。在日本留学期间，钱均夫接受了孙中山的民主革命思想，于1910年毅然回国，在上海成立“劝学堂”，教导和鼓励热血青年，投身民主革命。

此时，刚过而立之年的钱均夫喜得贵子，喜悦之情溢于言表，随即给孩子起名“学森”，寓意“学问深厚、知识高深”。他是那么渴望儿子长大以后能多学知识，振兴家门，为国争光啊！

1913年3月，钱均夫受聘到北京民国政府的教育部赴任，年仅两岁多的小学森也跟随父亲到了北京城，也结下了他和北京的不解之缘——九十六年之后，八宝山成了他最后的归宿。

钱均夫在教育部的工资虽然不是太高，但养家糊口、补贴家用还是足够了。所以他把殷切的期望都寄托到了小学森身上，平时读书学习时总是把学森带在身边，教他念字识图、计算背诗。日子虽然过得平平淡淡，但却充满了天伦之趣。但是

由于钱均夫平时需要在外供职，家庭教育的职责自然就落在钱学森的母亲章兰娟身上。章兰娟是杭州富商之女，从小聪明内秀、多才多艺、知书达理，而且性格开朗、热情，心地善良。她总是采取启发式教育，动之以情，晓之以理，凡事让儿子做到心服口服。她要求小学森每天清晨准时起床锻炼身体，早饭后再教儿子背诵唐诗。学习累了，就让儿子看一看儿童读物。下午或是教儿子画画，或是写毛笔字，日复一日不间断的早期教育让幼小的钱学森从小就树立起良好的读书学习的习惯。章兰娟天资聪慧，计算能力与记忆力极强，具有很高的数学天赋，这些优质基因被小学森全面地继承和发扬了。随着年龄的增长，钱学森对知识的需求也越来越强，以前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，他开始将目光转向父亲的大书橱。幼小的学森对父亲那些厚厚的书籍产生了浓厚的兴趣，凡是看不懂的地方，他就去向母亲请教。母亲对于儿子具有这样强烈的求知欲望感到惊喜和欣慰，特意挑选出一部分她认为儿子能看懂的书给儿子看，并认真地为他讲解。古人头悬梁、锥刺股、凿壁偷光、映雪苦读的刻苦学习精神以及孔融让梨、司马光砸缸这些动人的故事，杨家将几代人保家卫国和岳飞精忠报国的感人事迹，都是在妈妈娓娓动听的讲述中印入小学森脑海的，他那稚气的脸庞上充满了对古圣先贤的无比崇拜与景仰。幼时的钱学森悟性极高，记忆力特强，三岁时已能熟练背诵近百首唐诗宋词，以及一些早期的启蒙读物如《增广贤文》与《幼学琼林》等，同时还能心算有限的加、减、乘、除，以致邻里乡亲都夸奖说：钱家这是出了个

“神童”啊！面对如此聪慧的儿子，钱均夫夫妇深感自己肩上担子的沉重，发誓一定要把儿子教育好。

作为父亲的钱均夫由于受到外国的新型教育，思想开放，所以他对小学森的培养，比自己的父亲要开明多了。它抛弃了带有封建色彩的强制性家教，和夫人一起用启发、引导、演示代替传统的教育方式，放手让孩子在学习实践中发展自己的兴趣、爱好和特长。从上蒙养院(幼儿园)开始，父亲就教育小学森，除了要认真学习科学文化知识和外语，还要积极参加体育锻炼，注意提高身体素质。六岁时，钱学森由父亲启蒙入学。

2. 孺子可教

钱均夫对学森的启蒙教育要求非常严格，一丝不苟。由于小学森勤奋好学，善于动脑，所以在学习上他的进步也非常之快。小学森的求知欲特别强烈，老师今天要讲的内容，他早在三四天之前就通过预习搞明白了，但上课听讲依旧极其认真，所以所学功课的成绩在班上始终是名列前茅。小学森还非常懂得珍惜时间，尽管年龄还很小，但对于时间总有一种紧迫感。他经常是走路时也拿着书诵读不已，夏天纳凉时嘴里也总是念念有词，唠叨个不停。钱均夫夫妇是看在眼里，爱在心头。

有一次，钱学森随父亲在凉亭里纳凉、睡午觉。父亲一觉醒来，却哪儿都找不见小学森的人影。父亲到处寻找都没有找到，心里十分焦急的同时又有点生气：他会不会跑到哪个地方贪玩去了呢？钱均夫夫妻俩一起各处去寻找，最后终于在邻居家屋后听到了一阵熟悉无比的朗朗书声。他们循声走去，在一丛芭蕉树下看到埋头读书的儿子，他竟没有发觉有人走近，夫妻俩不由地同时露出欣喜的笑容。马路边商贩货郎的高声叫卖，街道上熙熙攘攘的车水马龙，小学森充耳不闻。轻风吹拂着芭蕉树的叶片，芭蕉丛沐浴着夏日的骄阳，附近树枝上开放的粉红色花朵把淡淡的花香弥漫在空气中、弥漫在芭蕉树下嗜书如命的少年身旁，但此时的钱学森已经忘记了时间，忘记了周围的一切，更没有察觉到站在他后面凝视已久的父母亲，他完全沉浸在知识的王国里，手捧书本聚精会神地朗读着，乐而忘返了。

有一天，父亲去学校接学森回家，当他来到学森上课的那间教室前，远远地就看见学森正坐在教室前那高高的空中过道上读书呢。父亲高声喊道：“学森，快下来，该回家了！”小学森好像根本没有听见，依旧正襟危坐，摇头晃脑地高声吟诵着五柳先生的文章：“归去来兮，田园将芜胡不归。既自以心为形役，奚惆怅而独悲。悟已往之不谏，知来者之可追……”父亲有些疑惑了，老师还没有讲过这篇课文，自己也没给他讲过，他怎么已经能朗朗成诵了呢？原来，小学森正在自学从姨妈处借来的《古文观止》呢！

钱学森是在一次和他的母亲到姨妈家做客时，偶然在姨

妈家的阁楼上发现那几箱书籍的。这对于幼小的学森来说无疑是发现了巨大的宝藏，他抑制住心中的喜悦，坐在那里竭力寻找着他喜欢的书，并且专心致志地看了起来，直到姨妈和母亲费了好大的劲儿找到他吃午饭时，他还爱不释手呢！从此以后，只要一有机会到姨妈家做客，他总要找机会钻进小阁楼里，一呆就是大半天，非到吃饭时经过再三催促才肯下来，而且回家时也总要捎带借几本书带走才行。

小学森在姨妈的小阁楼里读了大量的书，知道了许多从前闻所未闻、见所未见的新鲜事，大开了眼界。同时也在这个当时还是稚齿少年的科学家心中播下了具有强大生命力的知识的种子，钱学森终于从那些书中理解了父亲、老师经常训诫他的“学无止境”四个字的真正含义。后来当这一段“登高诵书”的故事传到姨妈耳朵里时，姨妈欣慰地说：“学森一来就钻到阁楼里啃书，像个书耗子一样，从小就这般懂事刻苦。这孩子将来一定能超过他父亲，做出一番事业来！”

十二岁时，钱学森即将从北京高等师范学校附属小学（北京师范大学实验小学的前身）毕业，钱均夫夫妇打算要把学森送进一所洋学堂念书。钱均夫早就把打算对他妻子说过了，他认为北京的洋学堂条件比较好，教员水平、教学设备、图书仪器、生活设施甚至学校环境在北京都属上乘的，如果能把孩子送到那些学堂里念书，加上学森本人努力学习，刻苦钻研，肯定能出人头地，做出一番成就来。不过，父亲钱均夫是个比较开明的人，思想受西方文化影响比较深，何况还曾经留学日本，又在北京教育部里工作，他不想把自己的想法强

加到孩子身上。他还不断用新思想教育自己的孩子：“你们将来学什么，我不包办代替出主意，由你们年轻人自己去选择。但是你们作为新一代，应该有科学的头脑，对于一切事物，应该用自己的理智去分析、研究其真相，判断其是非、对错，然后，决定取舍。阅读古书，要用历史的眼光去看待、去分析，这样才能弄明白社会制度的来由和文化的变迁，才能对社会满怀改革的热忱。时代总是向前进的，你们学了知识技能，就要去为改造社会服务，为国家做贡献，为国家争光！”因此，他不是武断地给儿子定好学校，而是和学森的妈妈一道征求学森意见。不过，他们心里似乎早已经有了结论：学森一定会很高兴地接受他们的想法，毕竟洋学堂条件好，有多少莘莘学子都渴望能进入洋学堂念书啊！

在一天吃完晚饭后，妈妈把正准备进书房做功课的学森叫住：“学森，你过来坐下，你爸有话跟你说，功课先别忙写，好吗？”学森看到爸妈很严肃的样子，便连忙乖乖地放下书包，坐到桌子旁说：“爸爸，您有什么话跟孩儿说，孩儿听着。”

钱均夫看看已经端端正正坐在桌边等候问话的学森，心里很满意，呷了一口茶，对儿子说：“学森啊，爸爸想跟你说件事，征求一下你的意见，好吗？”

学森连忙说：“爸，您有话尽管说吧，孩儿听您的。”

钱均夫又呷一口茶，才缓缓地说：“学森啊，是这样一件事儿，看看你马上就要小学毕业了，我正和你妈商议把你送到哪一所学校念中学呢。”