

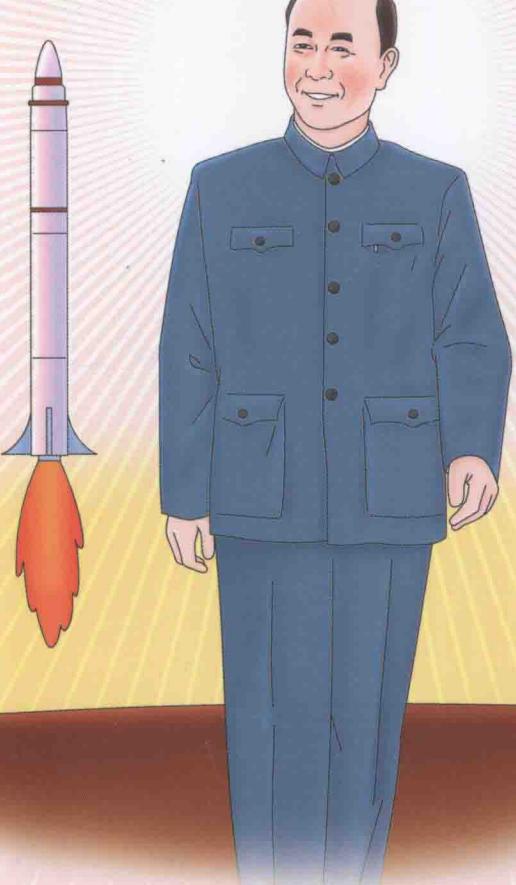


代代读时代楷模系列

代代读时代楷模（第二辑）——

# 钱学森

刘翔◎编著



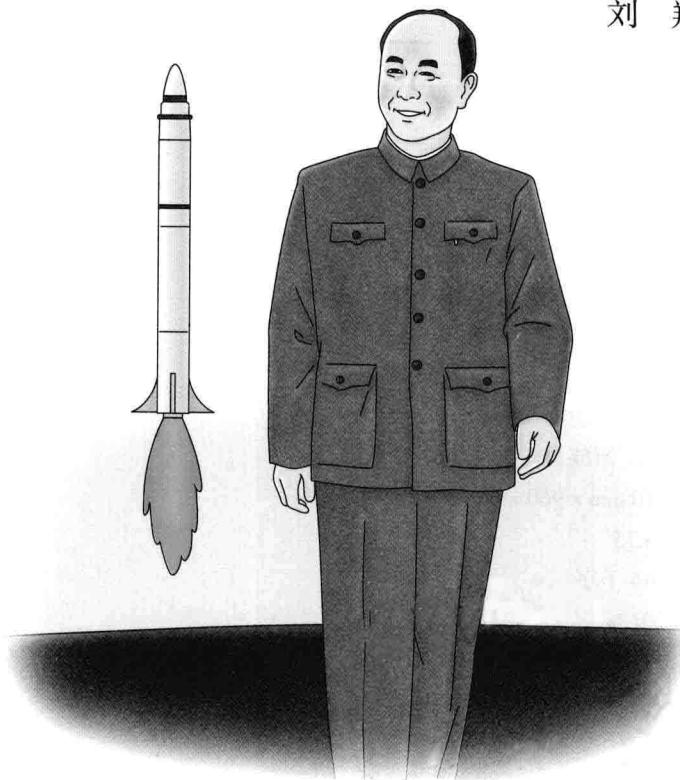
北京工业大学出版社

# 代代读时代楷模 (第二辑)

DAIDAIDU SHIDAI KAIMO

钱学森

刘翔◎编著



北京工业大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

代代读时代楷模. 第2辑: 全5册 / 丁艳丽编著. --  
北京: 北京工业大学出版社, 2012. 10  
ISBN 978-7-5639-3250-4

I . ①代… II . ①丁… III . ①英雄模范事迹-中国-  
现代 IV . ①K820.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第216335号

## 代代读时代楷模 (第二辑) ——钱学森

---

编 著: 刘 翔

责任编辑: 李周辉

封面设计: 元明设计

出版发行: 北京工业大学出版社

(北京市朝阳区平乐园 100 号 100124)

010-67391722 (传真) bgdcbs@sina.com

出版人: 郝 勇

经销单位: 全国各地新华书店

承印单位: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

开 本: 710 mm × 960 mm 1/16

印 张: 44.75

字 数: 564 千字

版 次: 2012 年 10 月第 1 版

印 次: 2012 年 10 月第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5639-3250-4

定 价: 98.00 元 (全五册)

---

版权所有 翻印必究

(如发现印装质量问题, 请寄本社发行部调换 010-67391106)

## 前　　言

---

在新中国发展的伟大历程中，我们的民族涌现出了一一个又一个屹立在时代前列的精神楷模，他们为振兴中华作出了不朽的贡献。在他们当中，有战士、工人、农民，也有学生、干部和知识分子。他们是民族的英杰、国家的栋梁。在他们身上所凝聚的艰苦的创业精神、英勇的斗争精神、无私的奉献精神和科学的探索精神，是中华民族精神的集中体现。时代楷模不但体现了新中国各个不同历史阶段的时代风貌，更集中体现了中华民族勤劳勇敢、智慧坚强的优秀品质。他们的人生经历感动了无数中华儿女，他们的名字将永远铭刻在所有中国人的心中。

“代代读时代楷模”系列丛书主要选取了其中具代表性的 10 位楷模人物。在本套丛书的编写过程中，我们力争做到文字通俗、简洁、生动，既注重人物传记的故事性和可读性，又注重启发性和教育性，力争让广大读者在轻松愉快的阅读中增长知识、汲取精神营养。可以说，这是一套既弘扬时代主旋律又契合思想道德教育的好书，是奉献给广大读者的丰盛的精神营养大餐。

本册是《代代读时代楷模（第二辑）——钱学森》，生动而详细地记述了钱学森同志光辉而富有传奇色彩的一生。



钱学森是知识的宝藏，是科学的旗帜，是中华民族知识分子的典范，是伟大的人民科学家。我们希望广大读者，尤其是青少年读者通过阅读本书，能够更好地传承钱学森的科学精神和爱国精神，在未来，能有千千万万个“钱学森”攀登新的科学高峰。



1	2
3	4
5	

1. 钱学森夫妇及其两个孩子的生活照
2. 钱学森及其家人的生活照
3. 课堂上的钱学森
4. 工作中的钱学森
5. 老年的钱学森依然为国家尽心尽力

## 目 录

江南小镇，名门世家 .....	1
言传身教，快乐童年 .....	3
天资聪颖，爱好广泛 .....	7
名师荟萃，勤奋向学 .....	9
实业救国，大学岁月 .....	13
因病得福，立志报国 .....	17
懵懂情愫，离愁别绪 .....	20
初踏异乡，慈母仙逝 .....	23
拜访恩师，蒋伯说情 .....	26
更爱真理，影院风波 .....	32
火箭小组，学术交流 .....	37
回乡探亲，喜结连理 .....	49
经典问世，心系祖国 .....	55
以一抵五，归国受阻 .....	59



非法拘捕，蒋英救夫	63
身陷泥潭，创新学科	65
以退为进，求救总理	71
谈判要人，终回乡土	73
热情接待，家人团聚	78
总理关怀，共商国是	80
走访东北，筹建开始	83
初见主席，演讲学习	85
访问苏联，研制导弹	89
光荣入党，导弹发射	92
攻克险阻，总理来了	97
“两弹”腾空，震惊世界	100
从无到有，卫星上天	103
梦圆飞天，力荐永志	105
功绩面前，感激妻子	107
晚年关注沙产业	114
“稳速”航天事业，后继有人	119
斯是陋室，颐养天年	121
严师高徒，寄语后人	123
巨星陨落，华夏悲伤	128
钱学森生平活动大事年表	130

## 江南小镇，名门世家

杭州在人们的印象中，是细雨之中的西湖、盛开的荷花、一座断桥……淡淡几笔，就足以勾勒出淡妆浓抹总相宜的美妙姿态。杭州之美，在于留给旁人对美的无尽想象空间。对我们大多数人来说，杭州的美，犹如一幅故事的山水画，诗意、神秘、动情；对于中国“航天之父”钱学森来说，杭州于他也是这般美丽。

1911年12月11日，钱学森在这里踏莲而降，他是家中的独生子。说起钱学森，绕不开杭州望族钱家。据考证，他们是吴越王钱镠的后嗣。宋代以来，特别是明清时代，钱氏家族曾出过众多的政治家、文学家和著名学者。北宋时有钱易，17岁考取进士，时人称他“有李白才”。钱易的哥哥进士钱昆，官至秘书监，善草隶，能诗赋，有文集。明代礼部尚书兼东阁大学士钱士升，万历殿试第一。明末清初诗人钱谦益，万历进士，曾讲学于东林，有《牧斋集》等传世。乾隆进士钱大昕，于音韵训诂多有创见，长于校勘考订，有《二十二史籍》。康熙四十二年一甲进士钱明世，官翰林院侍讲。清代著名学人还有藏书家钱曾、诗人钱鲁斯等。在当代，钱家更是人才辈出，而且遍布全球。钱其琛、钱三强、钱伟长、钱学森、钱继，还有2008年诺贝尔物理奖获得者、钱学森的堂侄钱永健。这里面有国学大师，有外交家，有“力学之父”，有“原子弹之父”，有植物学奠基人，有著名的物理学家，



还有诺贝尔奖获得者，这就是钱家。

钱学森的父亲钱均夫出生于杭州一个没落的丝商之家，幼年就得到了家庭良好的教育，是个品学兼优的学生，尤其挚爱中国文学和历史，很小就博览中国的史书、小说，文笔颇受鲁迅先生欣赏。1902年留学日本，在东京弘文文学院学习，主攻教育、地理和历史，以施展其“兴教救国”的抱负。后来受孙中山的民主革命思想影响，在钱学森一岁时，毅然回国，在上海创办“劝学堂”，教授热血青年；1911年、1913年两次出任浙江省立第一中学校长；曾赴北京教育部任职多年。钱均夫一直希望自己能兴教救国，但终因袁世凯窃取政权而痛心疾首，自感夙愿难偿，于是将精力转投于深爱的国学研究和对儿子的教育上。

钱学森的母亲章兰娟是杭州富商的女儿，因其父很欣赏钱均夫的才华，便把她许配给钱均夫。章兰娟性格开朗热情，心地善良，聪颖过人。她的计算能力和记忆能力极强，具有数学天赋。她心灵手巧，富有想象力，尤善刺绣。她随手绣的金丝珍珠鞋，可称之为巧夺天工的艺术品。钱学森惊人的天赋，应该说一半是来自母亲的遗传基因。

## 言传身教，快乐童年

如果说学校的教育是钱学森汲取知识养分的沃土，那么动荡不安的大环境里宁静的家庭文化氛围则为其开启了智慧的大门。

正如钱学森曾说的那样：“我的第一位老师是我的父亲。”博学多才、谦恭自守的钱均夫是一位非常负责任的父亲，在对钱学森幼年的知识启蒙上，是父亲首先开启了钱学森的智慧之窗。他明白家庭文化氛围于人成长的重要性，便把家里堆满书，亲自为儿子挑选画报、小人书。同时，生长于城市里的孩子难以得到大自然的陶冶，钱均夫就尤其注重培养儿子对大自然的感情。每逢春秋季节，他总要带儿子到郊区农村或者风景秀美的香山、西山去郊游。在郊游时，他告诉儿子所见所闻，告诉他自然界是人类赖以生存的环境。

有一次，香山红叶飘红时，一家人一起去赏满山的红叶。当父子俩躺在草地上仰望天际时，钱学森入神地盯着一只盘旋在高空的雄鹰，许久许久，直到那只鹰飞得很高很远直到再也看不见。钱均夫看出儿子充满幻想的童心已随着雄鹰飞向了高空，便不失时机地给儿子讲庄子的《逍遥游》，钱学森被鲲鹏的“绝云气，负青天”的故事深深地吸引了，不由得赞叹：“鲲鹏鸟真棒！”

父亲接着讲道：“不过，蝉和小斑鸠，还有生活在小树林里的麻雀，它们讥笑大鹏鸟高飞远翔的愚蠢，为什么要飞那么高、



那么远呢？它们自己每天到池泽边、灌木丛和蓬蒿之间飞上飞下，又没有危险，也不愁挨饿，就很快活了。”

听到这里，小钱学森愤愤地说道：“它们太没有出息了，我要学大鹏鸟，到太空去遨游，不当小麻雀。”

这样的例子举不胜举。



1914年，因父亲工作调动到教育部，举家迁居北京。次年，袁世凯加紧了复辟帝制的活动，日本趁机向中国政府提出了妄图灭亡中国的“二十一条”，举国上下义愤填膺，对袁世凯的倒行逆施严厉声讨，此时的社会生活极不安定。

钱学森4岁时，由于还不到读书的年龄，母亲就在家中教他读书、识字。熟读中国文史的章兰娟，开始有意教儿子背唐诗宋词。每天清晨，钱学森自己按时起床，早饭后就开始跟母亲背诵唐诗，累了就读一些儿童读物，下午，或者画画，或者练习毛笔字。在左邻右舍眼中，刚搬来的这家有个“小神童”，天天坐在小凳子上，摇头晃脑地背唐诗宋词。钱学森很快能背诵上百首唐诗宋词，并学会用心算加减乘除。小孩子未必懂唐诗宋词，只能死记硬背，但这些是中华文化的瑰宝，长大了自然能融会贯通。

章兰娟教给儿子文化知识的同时，更知言传身教的道理。

当时，钱家的四合院附近住着许多缺衣少食的贫困人家，到了隆冬时节，他们饥寒交迫，度日尤其艰难。母亲乐善好施，力所能及地帮助着这些邻居，幼小的钱学森从母亲同情、帮助底层市民中知晓他们的疾苦，也懂得了做人的道理。钱学森记得，那是一夜暴雪之后的清晨，女佣早起去扫门前的积雪时，看见一个冻僵的乞丐横躺在门槛上，佣人惊叫起来，慌忙跑回屋子喊夫人。章兰娟一路跑来，和佣人一起把尚有一丝气息的乞丐抬进屋里。她嘱咐佣人熬姜汤喂他，待冻僵的乞丐醒了，又为其准备了丰盛的早餐。

忆起母亲，钱学森坚信母亲的人格永远是伟大的。他曾这样写道：“我的母亲是个感情丰富、淳朴善良的女性，而且是个通过自己的模范行为引导孩子行善事的母亲。母亲每逢走在北京的街上，总是向乞讨的行人解囊相助，对家中的佣人也总是仁厚相待。”

到了5岁时，钱学森俨然已经读懂《水浒传》了。三十六天罡、七十二地煞，都是他心目中的英雄。有一天，他对父亲说：



“英雄如果不是天上的星星变的，那我也可以做英雄了。”

在一旁正专注看书的父亲听到了，很是惊讶，笑道：“当然不是，世间成大事者，更多为你我这样的凡人。你也可以做英雄，但是，必须好好读书，努力学习知识，贡献社会！”钱学森听了，歪着小脑袋摇摇头，又坚定地点点头。父亲给钱学森的“学习知识，贡献社会”的家训，深深地印在了他幼小的心灵里。

钱均夫兴趣广泛，给了钱学森颇多影响。钱学森在晚年曾经对秘书涂元季这么说及父亲：

“我的老师冯·卡门听说我懂得绘画、音乐、摄影这些方面的学问，还被美国艺术和科学学会吸收为会员，他非常高兴，说我有这些才华很重要，这方面我比他强，因为他小时候没有我那样的良好条件。我父亲钱均夫很懂得现代教育，他一方面让我学理工，走技术强国的路；另一方面又送我去学音乐、绘画等艺术课。我从小不仅对科学感兴趣，也对艺术感兴趣，读过许多艺术理论方面的书，像普列汉诺夫的《艺术论》，我在上海交通大学念书时就读过了。这些艺术上的修养不仅加深了我对艺术作品中那些诗情画意和人生哲理的深刻理解，也让我学会了艺术上大跨度的宏观形象思维。我认为这些东西对启迪一个人在科学上的创新是很重要的。科学上的创新光靠严密的逻辑思维不行，创新的思想往往开始于形象思维，从大跨度的联想中得到启迪，然后再用严密的逻辑加以验证。”

钱学森就在这样的氛围中享受着童年的乐趣。

## 天资聪颖，爱好广泛

从日本留学回来的钱均夫是当时的教育家，专注近代教育，自然他不会让儿子和上代人一样去读私塾，成天摇头晃脑地背四书五经，听老者讲孔夫子曰。到北京后，钱学森被父亲送到过蒙养院，后又千挑万选入了师大附小读初级小学。

天资聪颖的钱学森读书勤勉，长得又眉清目秀，很讨人喜欢。不过，他也与其他同龄人一样活泼好动，爱玩各种游戏。

他最喜爱、最拿手的是男孩子喜欢玩的投飞镖。钱学森是此中高手，他用硬纸片折的飞镖有一副向后斜掠的翅膀，掷出去像燕子一样飞行，有时还能在空中回旋。他每次叠的飞镖都飞得最远最高，最终引起了其他同学的嫉妒。为什么每次的“最好”都归于年纪不大、个子不高的他？这是怎么回事？于是，几个大个子学生一把抢过钱学森的飞镖，顾自拆开，直到平平展展地变成一张纸。他们什么也没有发现，但依旧咬定钱学森的飞镖有鬼。

老师闻讯赶来，让钱学森重新叠一次，再掷出去，还是那样远、那样稳，有如箭一般。钱学森因被诬赖急得来不及争辩，伤心不已，他最讨厌被人诬陷。现在老师笑着让钱学森给大家讲他的秘密，泪迹未干的他腼腆得红了脸，他说：“我的飞镖没有什么秘密，我也是经过许多次失败，慢慢一点儿一点儿改过来的。我的飞镖用的纸比较光滑，飞镖的头不能太重，重了就会往下扎；



也不能太轻，头轻了，尾巴就重，就会先往上飞，然后就掉下来；翅膀太小，就飞不平稳；太大了，就飞不远，爱兜圈子。就是这些。”

小伙伴们听了他的话，都大为折服，更让自然课老师大为震惊的是，钱学森居然悟出了空气动力学的原理，大家都不敢小看他了。20年后，钱学森果然成了国际知名的力学和空气动力学专家，这是不是可以从他童年时代玩飞镖的悟性上看出点端倪呢？

钱学森的爱好广泛，特别喜欢年级主任于士俭老师的书法课，他回忆时称：“记得在师大附小读书时，班主任于士俭老师教我们书法课，小学生可以按照自己的爱好，选择颜真卿、柳公权、欧阳修、赵孟頫等人的字帖临摹，老师如果看学生写得不太好，就坐下来，照着字帖一笔一画地教，于老师写什么体的字，就像什么体的字，书法非常好，使你不得不喜爱书法艺术。”

9岁那年，钱均夫带着妻儿去好友蒋百里家做客，两大家子热闹地吃完饭后，章兰娟和蒋百里的夫人蒋佐梅一边絮叨着家常，一边听钱均夫和蒋百里两人天南海北地聊。而此时，钱均夫过了很久没有言语，一副心不在焉的神情。因为钱学森的母亲在生下钱学森后，一直没有再育，所以当他看到花园里钱学森和蒋万里的女儿蒋英蒙着眼睛捉迷藏时，就想要认蒋英为他们的女儿。蒋百里看出了钱均夫的心思，加上钱均夫苦苦相求，纵有千万个不舍，蒋百里夫妇只好答应了。

过了不久，日夜思念女儿的蒋百里特地跑到钱家看望蒋英，在与老友觥筹交错中，他看到钱学森习惯性地给蒋英夹菜，脸色微红的蒋百里看到眼前的一切，似有所悟，转头偷偷地问钱均夫：“恐怕你不只想要个女儿吧？”钱均夫为老友斟满酒杯，笑而不答。

## 名师荟萃，勤奋向学

1923年9月，钱学森12岁，聪颖好动的他以优异成绩直接进入了北师大附中。而这时的社会环境进一步恶化了，脆弱的资产阶级民主革命夭折了，军阀混战，国无宁日。乱哄哄地你方唱罢我登场的政治舞台和动乱的社会时局，对读书求知、育人教人是极为不利的。幸运的是，钱学森遇上了一块得天独厚的“培养天才的沃土”，北师大附中的学习环境特别好，有一支水平非常高的师资队伍。

著名教育家林砺儒，新中国成立后曾担任过北京师范大学校长。钱均夫为了塑造儿子良好的人品，便带着儿子拜他为师。但林砺儒并不轻易收学生，更不会因为与钱均夫的私交而网开一面，他给钱学森一份考卷，并叮嘱他“进屋答卷”，自己则和钱均夫留在客厅里聊天喝茶。没过多久，急不可耐的钱均夫抬头往屋里看，却见儿子正起劲玩着屋里的稀奇东西。不受到父亲的严厉责备，钱学森争辩道：“我早已做完，你们一直不来收卷子。”林校长半信半疑地拿起试卷看，没等阅完卷子，他就当场收了钱学森这位弟子。日后，每次提到这位有点苛刻的老师，钱学森总是说：“我从林先生那知道了唯物史观解析下的伦理学是何等的精彩！”

钱学森最先认识的“严谨的科学”来自于高一年级的几何老师傅种孙先生，他执教和治学一样，十分认真负责，对课堂教学