

世界五千年科技故事丛书
SHIJIE WU QIAN NIAN KEJI GUSHI CONGSHU



魂系中华赤子心 钱学森的故事

丛书主编 管成学 赵骥民

编著 邹彦群

史上最强顾问团队

- 中国科学院院士 钱临照
- 中国科学院院士 卢嘉锡
- 全国人大前副委员长、中国科学院前院长 席泽宗
- 中国科学院院士 路甬祥
- 十一届全国人大副委员长
- 中国科学院前院长、两院院士



吉林出版集团 | 吉林科学技术出版社

世界五千年
科技故事叢書

盧嘉錫題



《世界五千年科技故事丛书》

编审委员会

丛书顾问 钱临照 卢嘉锡 席泽宗 路甬祥

主 编 管成学 赵骥民

副 主 编 何绍庚 汪广仁 许国良 刘保垣

编 委 王渝生 卢家明 李彦君 李方正 杨效雷

世界五千年科技故事丛书

魂系中华赤子心

钱学森的故事

丛书主编 管成学 赵骥民

编著 邹彦群



NLIC2970862649



吉林出版集团 | 吉林科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

魂系中华赤子心：钱学森的故事 / 管成学，赵骥民主编.

— 长春：吉林科学技术出版社，2012.8

ISBN 978-7-5384-6193-0

I. ① 魂… II. ① 管… ② 赵… III. ① 钱学森 (1911~2009)
— 生平事迹 IV. ① K826.16

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第186578号

魂系中华赤子心：钱学森的故事

主 编 管成学 赵骥民
出 版 人 张瑛琳
选题策划 张瑛琳
责任编辑 朱 萌
封面设计 长春美印图文设计有限公司
制 版 长春美印图文设计有限公司
开 本 640mm×960mm 1 / 16
字 数 100千字
印 张 7.5
印 数 1-6 000册
版 次 2012年10月第1版
印 次 2012年10月第1次印刷

出 版 吉林出版集团
吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759
85651628 85600311 85670016
储运部电话 0431-84612872
编辑部电话 0431-85659498
网 址 www.jlstp.net
印 刷 长春新华印刷集团有限公司

书 号 ISBN 978-7-5384-6193-0

定 价 11.50元

如有印装质量问题可寄出版社调换

版权所有 翻印必究 举报电话：0431-85635185

序 言

十一届全国人大副委员长、中国科学院前院长、两院院士

张伯苓

放眼21世纪，科学技术将以无法想象的速度迅猛发展，知识经济将全面崛起，国际竞争与合作将出现前所未有的激烈和广泛局面。在严峻的挑战面前，中华民族靠什么屹立于世界民族之林？靠人才，靠德、智、体、能、美全面发展的一代新人。今天的中小学生届时将要肩负起民族强盛的历史使命。为此，我们的知识界、出版界都应责无旁贷地多为他们提供丰富的精神养料。现在，一套大型的向广大青少年传播世界科学技术史知识的科普读物《世

界五千年科技故事丛书》出版面世了。

由中国科学院自然科学研究所、清华大学科技史暨古文献研究所、中国中医研究院医史文献研究所和温州师范学院、吉林省科普作家协会的同志们共同撰写的这套丛书，以世界五千年科学技术史为经，以各时代杰出的科技精英的科技创新活动作纬，勾画了世界科技发展的生动图景。作者着力于科学性与可读性相结合，思想性与趣味性相结合，历史性与时代性相结合，通过故事来讲述科学发现的真实历史条件和科学工作的艰苦性。本书中介绍了科学家们独立思考、敢于怀疑、勇于创新、百折不挠、求真务实的科学精神和他们在工作生活中宝贵的协作、友爱、宽容的人文精神。使青少年读者从科学家的故事中感受科学大师们的智慧、科学的思维方法和实验方法，受到有益的思想启迪。从有关人类重大科技活动的故事中，引起对人类社会重大问题的密切关注，全面地理解科学，树立正确的科学观，在知识经济时代理智地对待科学、对待社会、对待人生。阅读这套丛书是对课本的很好补充，是进行素质教育的理想读物。

读史使人明智。在历史的长河中，中华民族曾经创造了灿烂的科技文明，明代以前我国的科技一直处于世界领

先地位，涌现出张衡、张仲景、祖冲之、僧一行、沈括、郭守敬、李时珍、徐光启、宋应星这样一批具有世界影响的科学家，而在近现代，中国具有世界级影响的科学家并不多，与我们这个有着13亿人口的泱泱大国并不相称，与世界先进科技水平相比较，在总体上我国的科技水平还存在着较大差距。当今世界各国都把科学技术视为推动社会发展的巨大动力，把培养科技创新人才当做提高创新能力的战略方针。我国也不失时机地确立了科技兴国战略，确立了全面实施素质教育，提高全民素质，培养适应21世纪需要的创新人才战略决策。党的十六大又提出要形成全民学习、终身学习的学习型社会，形成比较完善的科技和文化创新体系。要全面建设小康社会，加快推进社会主义现代化建设，我们需要一代具有创新精神的人才，需要更多更伟大的科学家和工程技术人才。我真诚地希望这套丛书能激发青少年爱祖国、爱科学的热情，树立起献身科技事业的信念，努力拼搏，勇攀高峰，争当新世纪的优秀科技创新人才。

目 录

- 斯人已逝 音容宛在/011
- 有一种人格可以激励一生——各界人士深情送
别钱学森/013
- 党和国家领导人曾多次登门看望/017
- 少年时代/019
- 大学时代/028
- 冯·卡门教授与火箭俱乐部/037
- 尴尬的会见/047
- 终身伴侣/055
- 艰难归国路/064
- 矢志不渝/072
- 日内瓦一场没有硝烟的战争/078
- 中国航天科技的奠基人/088

人造卫星研制者之一/099

拒去美国/104

老骥伏枥/109

目 录

1956年苏联首次发射人造

卫星引起世界关注——中国开始研制自己的第一颗

人造卫星的历程

1960年中国首次发射人造卫星的历程

1965年中国首次

发射人造卫星

1968年中国首次发射人造卫星的历程

1969年中国首次

发射人造卫星

1970年中国首次

发射人造卫星

1971年中国首次发射人造卫星的历程

1972年中国首次发射人造卫星

斯人已逝 音容宛在

2009年11月6日，北京八宝山公墓礼堂庄严肃穆、哀乐低回，礼堂正上方悬挂黑底白字的“沉痛悼念钱学森同志”横额，下面是钱学森遗照，遗照的正下方摆放着两个花圈，分别书有“爸爸，您永远活在我们心中”和“爷爷我们永远想念您”字样。遗体的前方摆放着钱学森夫人蒋英的花圈，挽联上写“学森安心走好”。钱学森遗体身穿黑色中山装，安卧在鲜花翠柏丛中。

上午9时，胡锦涛、江泽民、吴邦国、温家宝、贾庆林、李长春、习近平、李克强、贺国强、周永康、王刚、王岐山、回良玉、刘淇、刘延东、李源潮、张德江、郭伯

雄、朱镕基、李瑞环、宋平、尉健行、李岚清、曾庆红、令计划、陈至立、李建国、陈昌智、梁光烈、廖晖、杜青林、白立忱、陈奎元、黄孟复、张梅颖、张榕明、钱运录、李金华、郑万通、万钢、罗富和、杨白冰、田纪云、迟浩田、张万年、吴仪、曹刚川、曾培炎、邹家华、布赫、彭云、李铁映、许嘉璐、蒋正华、顾秀莲、热地、肖扬、贾春旺、杨汝岱、宋健、钱正英、孙孚凌、王忠禹、李贵鲜、罗豪才、郝建秀、徐匡迪、李蒙，中央军委委员陈炳德、李继耐、廖锡龙、常万全、靖志远，以及傅全有、于永波、王瑞林等，在哀乐声中缓步来到钱学森同志的遗体前肃立默哀，向钱学森同志的遗体三鞠躬，并与亲属一一握手，表示慰问。

有一种人格可以激励一生—— 各界人士深情送别钱学森

轻雾弥漫，阳光微露。八宝山革命公墓前，鬓发苍苍的老者郭益民手捧9朵菊花，伫立在清冷的风中。

中国航天之父、著名科学家钱学森遗体告别仪式于6日上午举行，虽然素昧平生，这位来自解放军第二炮兵的老人特意在早上6点多赶来送钱老最后一程。他说，“9代表长久。我以9朵菊花悼念在98岁高龄去世的钱老，祝愿钱老在九天幸福快乐。”

7点刚过，赶来为钱老送行的人越来越多，有人手捧

鲜花，有人手捧照片，64岁的钱永贤拉着一只行李箱，风尘仆仆地赶来。钱永贤是钱老的堂侄，他昨天从杭州坐上火车，早上5点多抵京后就直奔这里。

灵堂内，黑幛轻垂，哀乐低回。黑底白字的“沉痛悼念钱学森同志”的横幅下，钱学森静静躺在层层鲜花翠柏丛中，身上覆盖着鲜艳的党旗。

火箭研究专家、曾担任钱老助手的刘均涛至今仍清楚地记得：“钱老对工作严谨、对同事随和，总是强调要对人民负责、对科学负责。他的思维方法和科研方式到现在都对我的工作有着指导意义。钱老走了，我们会继承他未完成的事业。”

加拿大华侨秦伟专程回国送别钱老：“钱老学术报国的崇高情怀一直在激励着广大海外学子。”

一种人格可以激励人的一生，一次见面也可以叫人铭记一生。

71岁的华泽顺曾与钱学森有过一面之缘，也早早地从位于通州区的家赶来送别钱老。1961年的一天，正在工厂工作的华泽顺被一位长者问及年龄和工作，华泽顺一一回答，但因当时手脏并未与他握手。后来厂长告诉他，那是钱学森。

没能与钱学森握手成为这位老人一生的憾事。“两弹一星获殊勋，彪炳千古留后人。”在送别的日子，华泽顺只想把自己写的一首小诗，献给他一生景仰的钱老。

送别不仅是为了缅怀，更是为了未来。上海交通大学学生联合会主席吴莹作为钱学森母校的学生代表来到北京。“为了怀念钱学长，我们学子自发聚集在校园的学森路上，在树上系满了遥寄我们思念的黄丝带。”

“林花谢了春红，太匆匆，那就把他最灿烂最动人的身姿养在心中。”吴莹诵读着同学写的小诗，表达着莘莘学子对学长的无比敬意。“学长已去，但他的学术精神却永驻心间。”

年轻学子静默凝思、白发老人拄杖而立。灵堂外的人们排起了长队，曲折蜿蜒，一眼望不到头……

乡亲们来了：“钱老，家乡人民永远怀念您”的条幅下站着数十名故乡人；校友们来了：“沉痛哀悼钱学森学长——北师大附中”的条幅上密密麻麻写满了数百个学生的签名；同事们来了：“沉痛悼念敬爱的老院长钱学森同志——中国运载火箭技术研究院”；航天事业的接班人来了：“缅怀钱老、继承遗志、科技强军、航天报国”“继承钱老遗志、再谱航天华章”，铮铮誓言让人动容。

“我们怀着悲痛崇敬的心情来为钱老送别。”中国航天科技集团公司科技委主任、工程院院士王礼恒说，“钱老是航天科技委员会第一任主任，我们一定会秉承他的遗志，继承他的作风，尽力推动航天事业的发展。”

先人已去，后代可期。

西安交通大学钱学森实验班自开设以来，今年已招生三届。

“我们的班级以钱老命名，受到比其他学生更多的瞩目，有压力，更有动力。”从西安赶来的实验班07级学生魏笠说，“全班的同学都希望我们作为代表跟钱老说，请您放心，我们一定努力。”

薄雾渐渐消散，阳光初绽。送行的人越聚越多……

我国航天事业的奠基人，中国科学院、中国工程院资深院士，被誉为“中国航天之父”和“火箭之王”的我国著名科学家钱学森同志，因病于2009年10月31日8时6分在北京逝世，享年98岁。