

《中华当代英杰故事》丛书

勇于攀登的先锋

赵宗更



5

河北少年儿童出版社

《中华当代英杰故事》丛书

勇于攀登的先锋

赵宗更

河北少年儿童出版社

编委会主任：田洪波 安效珍

副主任：孔繁壮 司铎龄 韩清林

靳保栓 陶迎来

编 委：孙学策 修振怀 刘贺英

贾全庆 刘润之 马长庚

曹金泉 王占林 赵国尚

《中华当代英杰故事》丛书

勇于攀登的先锋

赵宗更

河北少年儿童出版社出版(石家庄市北马路45号)

河北新华印刷一厂印刷 河北省新华书店经销

787×1092毫米 1/32 4印张 80千字 1997年8月第1版

1997年8月第1次印刷 印数：1—8,000 定价：4.45元

ISBN 7-5376-1602-7/I·675

序

安效珍

我们伟大祖国有着数千年的文明历史。它的每一页都闪烁着璀璨的群星，照亮了历史的长河。这璀璨的群星就是各个时代孕育出的杰出人物。人民共和国建立以来，在社会主义革命和社会主义建设中，各条战线更是英雄辈出。在这些杰出人物身上，集中体现了伟大中华民族的崇高理想，爱国主义情操，自强不息的精神以及传统美德和聪明才智。他们的思想和业绩影响着一代又一代人的健康成长

和全民族素质的不断提高。

中共中央十四届六中全会《关于加强社会主义精神文明建设的若干重要问题的决议》指出，在新的历史时期，加强社会主义精神文明建设，要“加强思想道德建设，发展教育、科学文化，以科学的理论武装人，以正确的舆论引导人，以高尚的精神塑造人，以优秀的作品鼓舞人，培育有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义公民，提高全民族的思想道德素质和科学文化素质”。为此，我们编辑出版了这部《中华当代英杰故事》丛书，搜集整理了建国以来涌现出来的一百位英雄模范人物的事迹，分编为《人民公仆的典范》，《爱岗敬业的标兵》，《艰苦创业的带头人》，《赤胆忠心的卫士》，《勇于攀登的先锋》，《灵魂工程师的楷模》，《少年儿童的榜样》，《见义勇为的旗帜》，《身残志坚的强者》，《心系祖国的中华赤子》等10个分册。这百位英模和杰出人物仅仅是我们时代英模、杰出人物中的很小部分，未收入本丛书的英杰同样令人敬仰。书中所记述的内容也仅仅是百位英杰事迹的片断，但已使编写者感动得多次落泪。我们深信，广大青少年以及成人读者阅读此书，一定会受到深刻的教育和熏陶感染，一定会增强对伟大祖国的无限热爱，提高自己的思想境界，增强历史责任感，像英杰那样，为振兴中华、建设社会主义现代化强国而奋发

努力，做出自己的贡献。

在本丛书编辑过程中，参阅了大量有关英模事迹的书籍、报刊，许多知情人向我们提供了有关素材，在此一并致以深切的谢意。

1997年1月31日

目 录

☆☆☆

钱学森——中国导弹之父·····	(1)
华罗庚——自学成才的数学巨星·····	(14)
邓稼先——两弹元勋·····	(27)
林巧稚——中国现代妇产科学的奠基者·····	(40)
陈景润——数学皇冠明珠的摘取者·····	(51)
王 选——当代毕昇·····	(60)
罗健夫——献身祖国的科技工作者·····	(69)
李东辉——著名谷子专家·····	(81)
蒋筑英——无私奉献的光学专家·····	(95)
叶乔波——冰坛尖兵·····	(108)

钱学森——中国导弹之父

1991年10月16日，国务院、中央军委在人民大会堂隆重举行仪式，授予钱学森“国家杰出贡献科学家”荣誉称号和一级英雄模范奖章，表彰这位在国内外享有崇高声誉的杰出科学家为发展我国科学技术和国防科技事业作出的贡献和对祖国社会主义事业的献身精神。杨尚昆主席庄重地把“国家杰出贡献科学家”的荣誉证书和金光灿灿的一级英雄模范奖章授予钱学森。江泽民总书记在讲话中代表党中央、国务院、中央军委向钱学森表示祝贺。这是国务院、中央军委代表全国人民对一位科学家的最高奖赏，钱学森也是建国以来获此殊荣的第一位科学家。

—

钱学森 1911 年 12 月 11 日生于上海，3 岁随父

亲到了北京。1929 年从北京师范大学附属中学毕业后，他怀着科技兴国、复兴中华的远大志向，报考工科，考入了上海交通大学机械工程系。1934 年暑假，钱学森在交通大学毕业，考取了清华大学飞机设计专业公费留学生。1935 年 8 月，他怀着学习别国先进技术，他日回来报效祖国的心情，从上海坐美国邮船告别了祖国。钱学森到达美国后，就读于世界著名大学麻省理工学院的航空系。由于他勤奋好学，成绩不仅超过了班里的美国人，而且超过了其他外国人，成为一名最优秀的学生，不到一年就获得了硕士学位，这使他为自己是一个中国人而自豪。随后，又到加州理工学院从师于当时赫赫有名的空气动力学教授冯·卡门。冯·卡门被誉为“超音速之父”，是研究航空技术的权威，他初次见到钱学森时，看到的是一位个子不高，仪表严肃的年轻人。他向钱学森提出了不少问题，而钱学森异常准确地做出了回答。冯·卡门对钱学森思维的敏捷和智慧，留下了非常深刻的印象，他愉快地收下了这个学生，而且俩人很快就变成了亲密的合作者。开始，钱学森和冯·卡门一起研究一些数学问题，冯·卡门这样评价钱学森：“他在许多数学问题上和我一起工作。我发现他非常富有想像力，他具有天赋的数学才能，能成功地把它与准确洞察自然现象中心物理图像的非凡能力结合在一起，作为一个青

年学生，他帮我提炼了我自己的某些思想，使一些很艰深的命题变得豁然开朗。”

冯·卡门教授作为一名权威教授，他不仅教给钱学森在实践中提出问题，也教他把理论用到实践中去。冯·卡门还让钱学森参加每周由他主持的学术研讨会，这对钱学森的创造性思维提供了非常有益的帮助。钱学森的才能，也引起了加州理工学院其他教授的重视。杰出的理论物理学家保罗·爱勃斯坦教授有一次对冯·卡门说：“您的学生钱学森在我任教的班级里，才华出众。”

1939年6月钱学森发表了《高速气动力学问题的研究》等四篇学术论文，在加州理工学院取得了航空和数学博士学位，留校任航空系的助理研究员，成为冯·卡门的助手。不久，师生共同创造了著名的“卡门——钱学森”公式，这个被称为航空科学史上的重要理论是由冯·卡门提出命题，而由钱学森做出结果的。他俩首次发现，当飞机的速度接近音速时，空气的可压缩性对机翼和机身的升力有重大影响。“卡门——钱学森”公式准确地表达了这种量的关系，并为实验所完全证明。

钱学森常常提出种种新的设想，在导弹试验初期，他就非常敏锐地意识到导弹日益增长着的重要性，他提出这样的设想：“美国应设立一个专门研究

遥控导弹的部门。”他还说：“控制导弹与操纵常规武器技术要求完全不同，因此，必须委托军事部门的一个新团体，以崭新的作战思想和方法进行管理。”当第二次世界大战即将结束的时候，美国空军司令阿诺德得知德国在研制 V—2 火箭，意识到，抓紧把德国的先进导弹成果和技术专家接收过来，是发展美国航天武器的一条捷径，他马上委托冯·卡门教授领导，成立了美国空军科学咨询团，大力研究远程导弹。钱学森参加了这个项目的研究，并负责理论组。冯·卡门教授还带领钱学森一起到德国考察火箭技术发展情况，这次考察的直接结果使美国顺利地建立了阿诺德航空工程中心，钱学森写的考察报告获得阿诺德将军的通令嘉奖。这一时期，钱学森取得了在近代力学和喷气推进的科学研究方面的宝贵经验，成为当时有威望的科学家。

1942 年 2 月，冯·卡门教授非常高兴地推荐年仅 31 岁的钱学森为麻省理工学院的正教授——终身教授，成为当时该校最年轻的教授，这是中国人的骄傲。

在麻省理工学院任教两年后，钱学森再次回到了加州理工学院，主持对新的喷气推进技术的研究，写出第一篇关于核火箭技术的出色论文，这篇论文在几十年后仍被公认为国际上这个领域的名著。1950 年 2

月，钱学森在一次科学会议上发表了关于火箭飞行的精彩演讲，当时被称为“惊人的火箭理论”。这一理论在美国公众中引起了震动，纽约各大报纸配以钱学森的照片纷纷加以报道，钱学森成了美国知名的科学家。金钱、地位接踵而来，但是他不为所动，他的心早已飞回新生的人民共和国。

二

新中国成立前夕，钱学森加紧了回国的准备工作，先后辞去了在美国空军和海军的一些职务。但这时，美国麦卡锡主义者掀起反共浪潮，1950年美国取消钱学森参加机密研究的资格，并指控他为美共党员，非法入境。钱学森立即决定以探亲为名回国，准备一去不返。美国国防部害怕钱学森回国后，使中国人得到有关美国喷气推进研究的军事秘密，同时，也不愿失去一位优秀的科学家，便想尽一切办法阻挠钱学森回国。

美国海军次长说：“我宁肯把钱学森枪毙了，也不能让他离开美国。他知道的太多了，一个人可顶5个师的兵力！”1950年8月23日午夜，当钱学森一家刚刚从一架由华盛顿至洛杉矶的班机上走下时，美国移民局的一位官员就迎了上去，告知钱学森，根据

美国法律，钱学森不准离开美国。原准备在洛杉矶搭乘加拿大太平洋公司的飞机回祖国的钱学森，知道美国当局已经不顾一切地采取行动了，只好把机票退掉，又回到了加州理工学院。联邦调查局随即派人监视钱学森的住宅及其全家人的行动。同时，将钱学森已装上船的全部行李非法扣留，钱学森的八百多公斤行李都是书籍、笔记、论文资料等，他们经过反复检查，一无所获。但他们仍然造出无耻的谎言，说钱学森是“共产党间谍”，企图携带大量机密文件离开美国等，联邦调查局的特工人员将钱学森逮捕，关押在一个看守所里。在看守所里，这位著名科学家受到了惨无人道的折磨，精神和肉体都受到了严重的创伤。半个月后，虽然在几位同事好友的帮助下保释出来，但继续受到移民局根据麦卡锡法案的迫害，行动处处受到移民局和联邦调查局特务的监视，联邦调查局的特务随时会闯入他的住宅和办公室，连他的信件和电话也遭到严密检查。这样严重剥夺人权的生活竟延续了整整5年。在被监视的几年中，钱学森仍然没有放弃科学研究，潜心研究力学，写出了《工程控制论》等著作。

钱学森不甘屈服，经常不断地向移民局提出要求，要离开美国。1955年6月，钱学森在一封寄给比利时亲戚的家书中，夹带了一封给当时任全国人大

副委员长陈叔通先生的信，陈叔通先生当日就将这封信交到周总理手里，周总理立即命令外交部把信转给正在日内瓦参加中美大使级会谈的中国大使王炳南。王炳南大使根据周总理指示，以钱学森这封信为依据，与美方代表严正交涉，迫使美国政府不得不允许钱学森离美回国。8月5日，钱学森接到美国政府允许回国的通知，他日夜盼望的时刻终于到了。经过5年多艰苦的斗争，在祖国的帮助下，在周总理的亲自关怀下，钱学森终于争得了回国的权利。1955年10月8日，钱学森一家到香港，同日回到大陆，回到了祖国母亲的怀抱。

三

1956年春，钱学森应邀出席了中国人民政治协商会议第二届全国委员会第二次全体会议，并在会上发言。2月1日晚，毛泽东主席设宴招待全体委员，并特意安排钱学森同自己坐在一起，与他进行了亲切交谈。这是一个有重要意义的时刻，它标志着钱学森已投入了一项崭新的事业——祖国社会主义建设事业。在哈尔滨参观中国人民解放军军事工程学院时，院长陈赓大将见到钱学森的第一句话就是：“中国人搞导弹行不行？”

钱学森说：“外国人能干的，中国人为什么不能干？”这次谈话，决定了钱学森从事火箭、导弹和航天事业的生涯。

面对异常困难的情况——既无这方面的人才，又无设备，加上国外的技术封锁，他不仅不改初衷，而且坚信只要经过努力，中国一定能有自己的火箭和导弹。

1956年2月17日，在周恩来总理的鼓励下，钱学森怀着对新中国国防事业强烈的责任感，给国务院写了关于《建立我国火箭导弹工业的意见书》。在《意见书》中，钱学森提出我国导弹工业的组织草案、发展计划和具体步骤等。《意见书》立即引起中央的重视。1956年4月13日，国务院成立了聂荣臻元帅为主任的航空工业委员会，钱学森被任命为委员。这年春天，周总理领导数百名科学家制定新中国第一个远大的规划——《1956年至1967年科学技术发展远景规划纲要》，确定了57项国家重要科学技术任务。钱学森主持，完成了第三十七项《喷气和火箭技术的建立》的规划。

1956年10月8日，正值钱学森回国一周年的日子，中国第一个导弹研究机构——国防部第五研究院成立。这一天，钱学森为新中国第一批火箭、导弹技术人才开了《导弹概论》课。他为能在自己的国家培



训导弹人才感到无比自豪。1957年2月，钱学森受命担任国防部第五研究院的第一任院长，从此以后，在党中央、国务院的领导下，钱学森作为新中国火箭、导弹和航天事业的技术领导人开始了艰苦创业。研制导弹，在中国是前所未有的壮举。钱学森等开拓者们，克服一系列崭新复杂技术的困难，经受住了工作和生活中艰难与困苦的考验。

1960年11月5日，在聂荣臻元帅现场亲自指挥下，中国第一枚近程导弹在酒泉发射场一举发射成功。聂荣臻元帅在庆功宴会上高兴地说：“在祖国的地平线上，飞起了我国自己制造的第一枚导弹，这是我国军事装备史上一个重要的转折点。”同年12月，我国又两次成功地进行了国产P-2导弹的发射试验。1964年6月29日，成功发射了我国自行设计的第一枚中近程导弹。

1966年10月27日，钱学森协助聂荣臻元帅，直接领导了用中近程导弹运载原子弹的“两弹结合”飞行试验，导弹飞行正常，原子弹在预定的距离和高度实现核爆炸，这标志着中国有了用于自卫的导弹核武器。原子弹的爆炸成功，也极大振奋了中国人民的精神，激发了各族人民的自豪感和自信心。

早在1953年，钱学森就研究了星际航空理论的可行性。1965年1月8日，钱学森正式向国家提出