

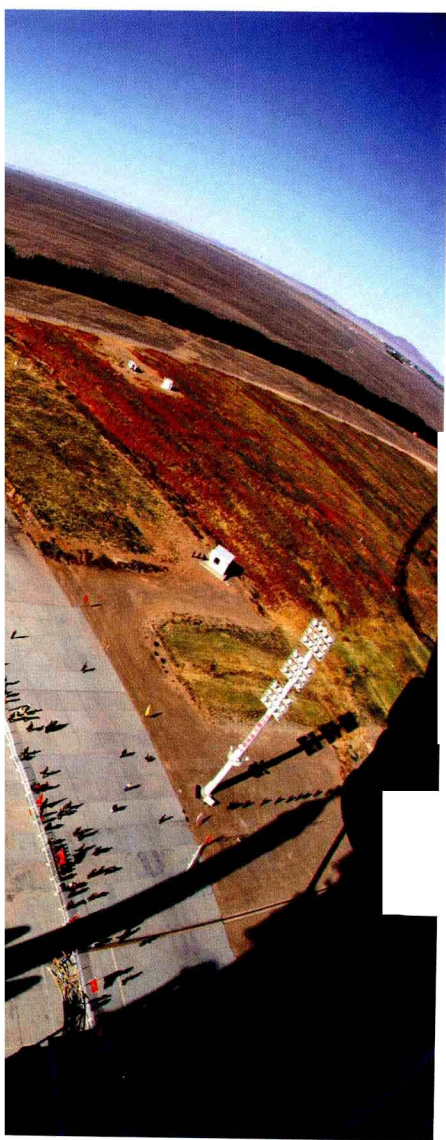
1911.12-2009.10



涂元季 莹莹 ○著

钱学森故事

解放军出版社



解放军出版社

钱学森故事

涂元季

莹莹

◆ 著



图书在版编目(CIP)数据

钱学森故事/涂元季, 莹莹著. — 北京: 解放军出版社, 2010.11

ISBN 978-7-5065-6143-3

I. ①钱… II. ①涂… ②莹… III. ①钱学森(1911~2009) — 生平事迹 IV. ①k826.16

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第221482号

书 名: 钱学森故事

著 者: 涂元季 莹 莹

责任编辑: 刘 莹

封面设计: 乔 玉

责任校对: 焦金仓

特约校对: 姬 铭 刘常仁

出版发行: 解放军出版社

社 址: 北京市西城区地安门西大街40号 邮编: 100035

E-mail: jfjcbbs@126.com

联系电话: (010) 66730390

印 刷: 北京中科印刷有限公司

开 本: 16

字 数: 400千字

印 张: 26.75

印 数: 1-9000册

版 次: 2011年1月第1版

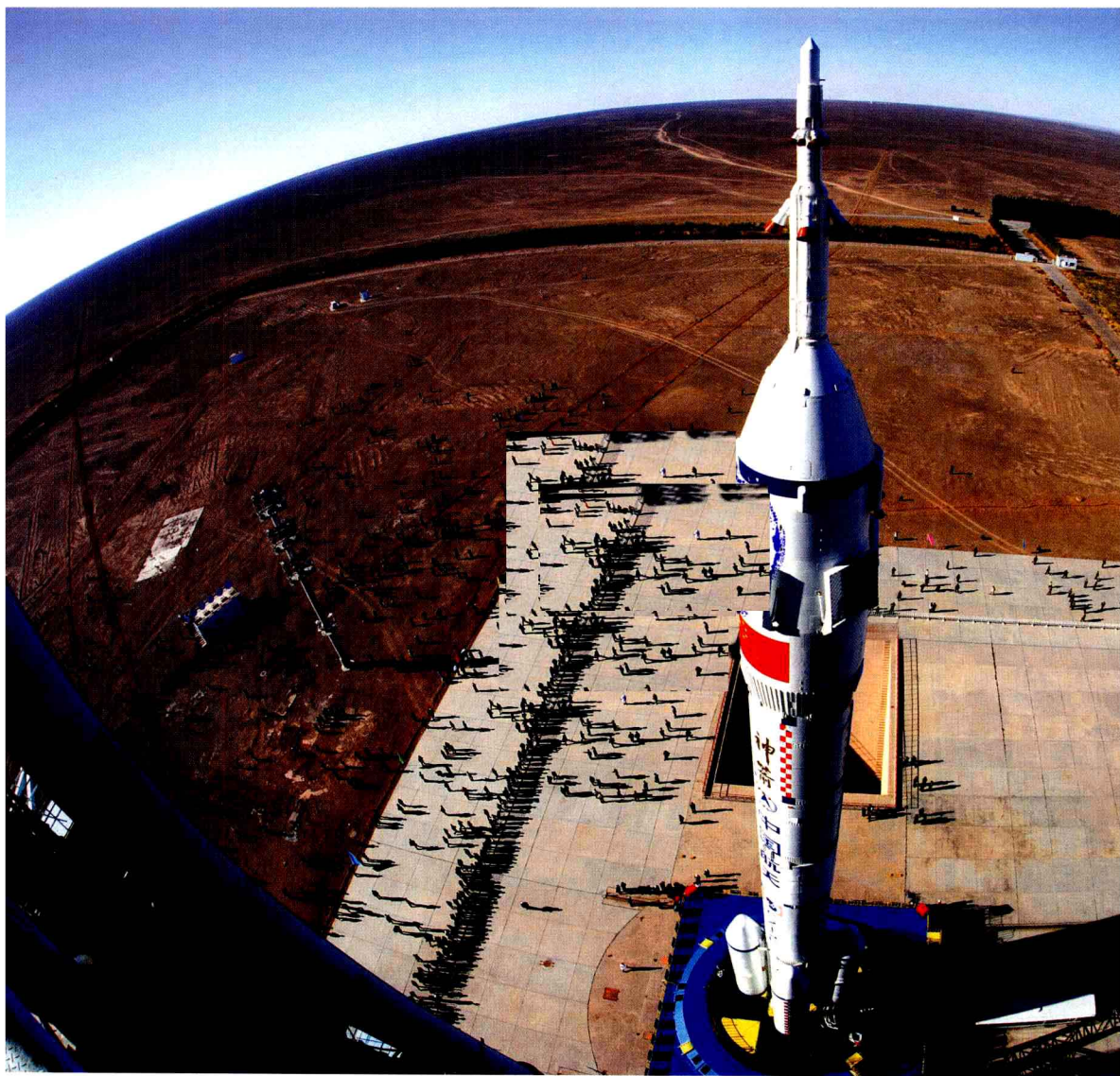
印 次: 2011年1月北京第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5065-6143-3

定 价: 56.00元(平)

(如有印刷、装订错误, 请寄本社发行部调换)

谨以此书献给人民科学家钱学森！





1956年2月，毛泽东同志和钱学森同志在中国人民政治协商会议全国委员会于中南海怀仁堂举行的宴会上交谈。



1989年10月1日，邓小平同志和钱学森同志在国庆招待会上。



1996年12月11日，江泽民同志到钱学森同志家中看望。



2008年1月19日，胡锦涛同志到钱学森同志家中看望。

钱学森同志生平

(新华社 北京2009年11月6日)

中国共产党的优秀党员，忠诚的共产主义战士，享誉海内外的杰出科学家和我国航天事业的奠基人，中国科学院、中国工程院资深院士，中国人民政治协商会议第六届、七届、八届全国委员会副主席钱学森同志，因病于2009年10月31日8时6分在北京逝世，享年98岁。

钱学森同志1911年12月11日出生于上海市，祖籍浙江省杭州市。1923年9月，他进入北京师范大学附属中学学习。1929年9月，他抱着科学救国和振兴中华的远大理想，以优异成绩考入上海交通大学机械工程系。他在刻苦钻研专业知识的同时，深入思考国家和民族的前途命运。1934年6月大学毕业后，他考取清华大学公费留学生。1935年9月，他进入美国麻省理工学院航空系学习，此前到杭州笕桥飞机场和南京、南昌飞机修理厂实习1年。1936年9月，他转入美国加州理工学院航空系，在世界著名力学大师冯·卡门教授指导下，从事航空工程理论和应用力学的学习研究，先后获航空工程硕士学位，航空、数学博士学位。

1938年7月至1955年8月，钱学森同志先后任美国加州理工学院航空系助教、讲师、副教授，麻省理工学院航空系副教授、教授，加州理工学院航空系教授和喷气推进中心主任等职，从事空气动力学、固体力学和火箭、导弹等领域的研究。他与导师共同完成的高速空气动力学问题研究课题和建立的“卡门—钱近似”公式，使他在28岁时成为世界知名的空气动力学家；独立完成的《关于薄壳体稳定性的研究》，使他在航空技术工程理论界获得很高声誉。他提出的火箭与航空领域中的若干重要概念、超前设想和科学预见，

尤其是执笔撰写的有关美国战后飞机和火箭、导弹发展展望的报告，奠定了他在力学和喷气推进领域的领先地位。他开创了工程控制论、物理力学两门新兴学科，为人类科学事业的发展作出了重要贡献。

钱学森同志在美国学习工作期间，始终心系祖国，密切关注国内局势变化，决心早日学成报效祖国。1948年，他为了准备回国，退出美国空军科学顾问团，辞去海军军械研究所顾问职务。新中国成立后，他回国的心情更加急迫。1950年夏，为了顺利返回祖国，他向加州理工学院提出回国探亲，但临行前被以莫须有的罪名拘捕，遭受无理羁留达5年之久。他不屈不挠、顽强斗争，在毛泽东、周恩来等党和国家领导人的亲切关怀下，经过我国政府的严正交涉和国际友人的热心援助，冲破重重阻力，于1955年10月回到祖国，并立即投入到新中国建设的热潮中。1958年10月，钱学森同志加入中国共产党。

从1955年11月起，钱学森同志为筹建中国科学院力学研究所，深入东北地区有关厂矿、大学和研究所考察调研，召集国内科研院所的领导和专家座谈讨论，统一建所思想，明确建所方针，在不到3个月的时间，领导组建了力学研究所。1956年1月，钱学森同志担任中国科学院力学研究所所长。同年2月，在周恩来总理鼓励和支持下，他起草了《建立我国国防航空工业的意见书》，为我国火箭和导弹技术的创建与发展提供了极为重要的实施方案。3月，党中央、国务院决定制定新中国第一个科学技术发展远景规划纲要（1956—1967），钱学森同志担任综合组组长，主持起草建立喷气和火箭技术项目的报告书，为推动新中国的科学技术、工业、农业、国防发展起到了重要作用。同时，钱学森同志参与筹备组建我国导弹航空科学研究领导机构航空工业委员会，受命负责组建我国第一个火箭、导弹研究机构——国防部第五研究院。10月，钱学森同志任国防部五局第一副局长、总工程师兼国防部第五研究院院长，后又兼任国防部第五研究院一分院院长，担负起新中

国导弹航天事业技术领导工作的重任。研究院成立之初，在组建液体导弹研制队伍的同时，钱学森同志预见性地组织科技人员探索固体复合推进剂，为后来研制固体火箭发动机和固体地地战略导弹打下了良好基础。同时，他还设立空气动力研究室，组建了我国第一个空气动力学专业研究机构。

1957年9月，钱学森同志作为科学技术顾问随聂荣臻同志赴苏联访问，为中苏新技术协定的顺利签订做了大量卓有成效的工作。访苏归来后，钱学森同志遵照党中央提出的国防工业发展方针，突出抓了技术消化、科研协作和制度建设等工作，参加了导弹卫星发射试验基地勘察选址，负责运载火箭、人造卫星以及卫星探测仪器的设计、协调及研究机构建立等工作。中苏关系破裂后，面对苏联撕毁协定、撤走专家的困难局面，他团结带领科技人员艰苦奋斗，联合攻关，依靠我国自身力量，实现了导弹武器研制试验一系列重大突破。1960年2月，钱学森同志指导设计的我国第一枚液体探空火箭发射成功。同年11月，协助聂荣臻同志成功组织了我国第一枚近程地地导弹发射试验。1964年6月，钱学森同志作为发射场最高技术负责人，同现场总指挥张爱萍同志一起组织指挥了我国第一枚改进后的中近程地地导弹飞行试验。

1965年1月，钱学森同志任第七机械工业部副部长、党组成员，主持制定了《火箭技术八年（1965—1972）发展规划》，组织领导地地导弹、地空导弹、岸舰导弹和固体火箭发动机、固体燃料导弹、运载火箭以及卫星研制试验等任务。1966年10月，他作为技术总负责人，协助聂荣臻同志组织实施了我国首次导弹与原子弹“两弹结合”试验，把国防现代化建设向前推进了一大步。1968年2月，钱学森同志兼任新成立的中国空间技术研究院院长，在周恩来总理等中央领导同志的支持下，他努力排除“文化大革命”的干扰，狠抓研究院机构组建、工作规划、基础设施建设和卫星研制质量，指导地面发射和跟踪测量系统建设。1970年4月，他牵头组织实施了我国第一颗

人造地球卫星发射任务，成为新中国科技发展史上的一座重要里程碑。同年5月1日，钱学森同志与参加第一颗人造地球卫星工程研制的代表一起，在天安门城楼受到毛泽东、周恩来等党和国家领导人的亲切接见。

1970年6月至1987年7月，钱学森同志先后担任国防科学技术委员会副主任、国防科工委科学技术委员会副主任。他全身心投入国防科学技术领导工作，参与组织实施我国导弹航天技术领域重大型号研制和发射试验，并开始从更高层次思考其他领域诸多重大科学和技术问题，提出了许多创新、超前的思想。1971年3月，组织完成“实践一号”卫星发射试验，首次获得我国空间环境探测数据，为我国研制应用卫星、通信卫星积累了经验。1972年至1976年，在“四人帮”干扰破坏十分严重的情况下，钱学森同志参与组织领导了运载火箭和洲际导弹研制工作，提出了建立导弹航天测控网概念；领导设计制造了我国第一艘核动力潜艇；组织启动了远洋测量船基地建设工程；指挥成功发射了我国第一颗返回式卫星，使我国成为继美国、苏联之后第三个掌握卫星回收技术的国家。

进入改革开放新时期，钱学森同志先后于1980年5月、1982年10月、1984年4月参与组织领导了我国洲际导弹第一次全程飞行、潜艇水下发射导弹和地球静止轨道试验通信卫星发射任务，为实现我国国防尖端技术的新突破建立了卓越功勋。他潜心研究的工程控制论、系统工程理论，广泛应用于军事、农业、林业乃至社会经济各个领域的实践活动，在我国现代化建设中发挥了重要作用。他敏锐把握信息技术对人类社会发展的深远影响，积极倡导信息技术研究应用和信息产业发展，为推动军队信息化建设作出了重要贡献。

1980年至1991年，钱学森同志先后担任中国科学技术协会副主席、主席，1991年5月担任中国科学技术协会名誉主席。其间，他积极践行科学技术是第一生产力的战略思想，开创、推动面向企业的“讲理想、比贡献”

竞赛活动，引导企业科技工作者把振兴中华的理想与企业发展目标和个人理想有机结合起来，促进群众性技术创新活动蓬勃开展；积极推动科技兴农活动，倡导发展沙草产业，支持开展多种形式的送科技下乡活动，帮助农民依靠科学技术脱贫致富；倡议设立“中国科协青年科技奖”（1994年更名为“中国青年科技奖”），促进优秀青年科技人才脱颖而出，培养造就了一批优秀的青年学术和技术带头人；他主持成立中国科学技术讲学团，倡导学科交叉融合，促进自然科学与社会科学联盟，支持编纂出版《中国科学技术专家传略》，充分发挥科协组织在社会主义精神文明建设中的重要作用。他高度重视科协工作的理论研究，推动理顺科协管理体制，加强科协工作制度化规范化建设，为发挥好科协组织横向联系广泛、组织网络健全的独特优势，促进科学技术的繁荣发展和普及推广、促进科技人才的成长和提高，作出了突出贡献。他始终不辍耕耘，科学思想活跃，驰骋在自然科学领域，同时对社会科学研究也投入了很大精力。他深入学习和研究马克思主义哲学，并用以指导研究工作，在自然科学与社会科学的结合点上，诸如系统工程与系统科学、思维科学、科学技术体系与马克思主义哲学等研究领域，作出了许多开创性贡献。

1986年至1998年，钱学森同志担任中国人民政治协商会议第六届、七届、八届全国委员会副主席，其间曾负责全国政协科学技术委员会的工作，在团结广大科技工作者进行政治协商、民主监督和参政议政方面发挥了重要作用，为巩固和加强中国共产党领导的多党合作和政治协商制度作出了积极贡献。

钱学森同志是中国共产党第九届、十届、十一届、十二届中央候补委员，第二届、三届、四届、五届全国人大代表，政协第二届全国委员会委员。他是中国力学学会、中国自动化学会第一届理事会理事长，国际自动控制联合会第一届理事会常务理事，中国宇航学会、中国力学学会、中国系统

工程学会名誉理事长。1957年被增聘为中国科学院学部委员（院士），1994年被选聘为中国工程院首批院士。先后获1956年度中国科学院自然科学奖一等奖、1985年度国家科技进步奖特等奖。著有《工程控制论》、《物理力学讲义》、《星际航行概论》、《论系统工程》等。1989年6月获得“小罗克韦尔奖章”和“世界级科学与工程名人”、“国际理工研究所名誉成员”称号。1991年10月被国务院、中央军委授予“国家杰出贡献科学家”荣誉称号，被中央军委授予一级英雄模范奖章。1999年9月被党中央、国务院、中央军委授予“两弹一星功勋奖章”。2009年9月被评为“100位新中国成立以来感动中国人物”。2001年，江泽民同志号召“向人民科学家钱学森同志学习”。

钱学森同志具有坚定的共产主义理想信念。几十年来，他始终保持对马克思主义的崇高信仰、对共产主义的坚定信念、对党的高度忠诚，不论遇到多少艰难困苦，都坚定理想信念不动摇。他始终刻苦学习马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观，坚决贯彻中央的决策部署，以敏锐的政治眼光，紧密联系社会发展和科学技术发展实际，运用马克思主义世界观和方法论，指导科学和理论研究工作。他具有崇高的民族气节，对祖国和人民无限忠诚，始终把爱祖国、爱人民作为人生的最高境界，自觉把个人志向与民族振兴紧紧联系在一起，为祖国强盛和人民幸福鞠躬尽瘁、死而后已，不愧为爱国知识分子的杰出典范。

钱学森同志具有勇攀科技高峰的创新精神。他对科学执着追求，青年时代就已成为世界知名科学家，回国后勇敢承担起创建我国航天事业的重任，为中华民族屹立于世界民族之林不懈奋斗。他始终站在世界科技前沿，以自己的远见卓识从战略上思考我国科学技术发展特别是国防科技发展的重大问题，提出许多富于创造性、前瞻性的重要学术思想和有重大价值的建议，以渊博知识和超凡智慧解决了一系列关键技术难题，为我国导弹航天事业发展

作出了许多具有里程碑意义的贡献。他十分重视科技创新人才培养，对我国高等教育事业和学科专业建设倾注了大量心血，大力倡导培养科技帅才和将才，较早提出了尽快提高我军指挥员科学文化素质的建议。他以自己的模范行动和严谨作风、学风，培养造就了一大批堪当历史重任的一流科学家和工程技术专家。

钱学森同志具有德馨品高的大家风范。他一生襟怀坦荡、光明磊落，坚持原则、维护大局，严于律己、一身正气，始终保持党和人民军队的优良传统。他淡泊名利、无私奉献，一心扑在事业上，从不计较个人得失，始终保持艰苦奋斗的政治本色。他坚持真理、科学求实，治学严谨、精益求精，不务虚名、不尚空谈，学术作风民主，善于团结同志，在我国科技界享有崇高威望。

钱学森同志的一生，是革命的一生，战斗的一生，学习的一生，是为国家富强、民族振兴不懈奋斗的一生，是全心全意为人民服务的一生。他的逝世，是我们党、国家和军队的重大损失。他为中国科技事业、为国防和军队现代化建设建立的卓越功勋将永载史册！他的崇高品德和革命精神将永远铭刻在全国人民的心中！

钱学森同志永垂不朽！

人民科学家钱学森

去年12月18日，胡锦涛总书记作出重要指示，要求深入开展学习、宣传钱学森同志的活动。在钱学森同志逝世一周年之际，由涂元季、刘莹同志精心编著的《钱学森故事》即将付梓出版，我感到非常及时、很有意义。这本书从钱学森同志爱国励志、报效中华、成才有道、人格如金、科学思想、大师风范六个方面，真实记录了他求学治学、爱国报国的感人事迹。全书主题鲜明，内容丰富，史料翔实，文字洗练，融思想性、知识性和可读性于一体，具有很强的吸引力和感染力。通览此书，我们可以全面地了解钱学森同志的辉煌人生和卓越贡献，充分领略他的赤子情怀和卓尔不群的智慧与才干，从中受到深刻的教育和启迪。

钱学森同志是享誉海内外的杰出科学家和我国航天事业的奠基人。他1989年获得“小罗克韦尔奖章”和“世界级科学与工程名人”称号。1991年被国务院、中央军委授予“国家杰出贡献科学家”荣誉称号，被中央军委授予一级英雄模范奖章。1999年被党中央、国务院、中央军委授予“两弹一星功勋奖章”。2009年被评为“100位新中国成立以来感动中国人物”。党和国家领导人称赞他是“人民科学家”。

二十世纪五六十年代，面对严峻的国际形势，为了抵御帝国主义的武力威胁，打破大国的核讹诈、核垄断，尽快增强国防实力，党中央和毛主席高瞻远瞩，审时度势，果断决定研制“两弹一星”。这是事关