

永恒的丰碑

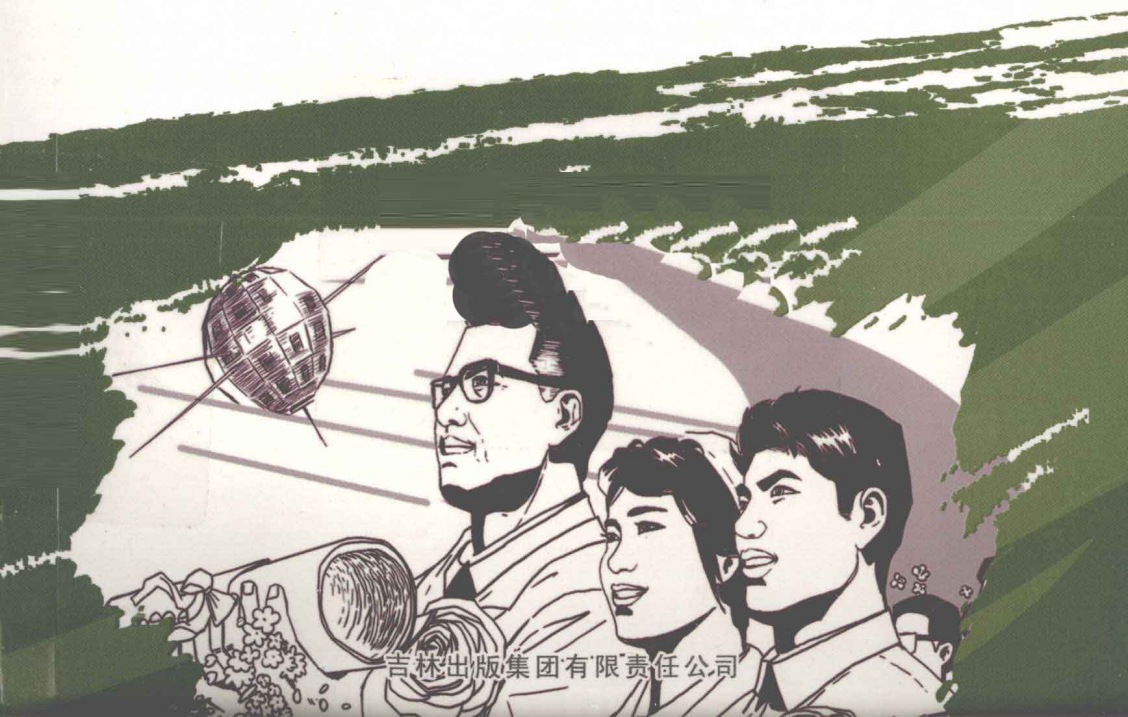


青少年应该铭记的共和国故事

举世瞩目

中国第一颗人造地球卫星发射成功

武利林 ● 编写



吉林出版集团有限责任公司

共和国故事

举世瞩目

中国第一颗人造地球卫星发射成功

武利林 编写



吉林出版集团有限责任公司

图书在版编目 (CIP) 数据

举世瞩目：中国第一颗人造地球卫星发射成功/武利林编.

—长春：吉林出版集团有限责任公司，2009.12

(共和国故事)

ISBN 978-7-5463-1767-0

I. ①举… II. ①武… III. ①纪实文学—中国—当代 IV. ①I25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 237774 号

举世瞩目——中国第一颗人造地球卫星发射成功

编写 武利林

责编 刘野 祖航

出版发行 吉林出版集团有限责任公司

印刷 大厂书文印刷有限公司

版次 2011 年 3 月第 1 版

2011 年 6 月第 4 次印刷

开本 710mm × 1000mm 1/16

印张 8 字数 69 千

书号 ISBN 978-7-5463-1767-0

定价 15.80 元

社址 长春市人民大街 4646 号

邮编 130021

电话 0431 - 85618720

传真 0431 - 85618721

电子邮箱 sxwh00110@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，请寄本社退换

前言

自1949年10月1日中华人民共和国成立至今,新中国已走过了60年的风雨历程。历史是一面镜子,我们可以从多视角、多侧面对其进行解读。然而有一点是可以肯定的,那就是,半个多世纪以来,在中国共产党的领导下,中国的政治、经济、军事、外交、文化、教育、科技、社会、民生等领域,都发生了深刻的变化,中国人民站起来了,中华民族已屹立于世界民族之林。

60年是短暂的,但这60年带给中国的却是极不平凡的。60年的神州大地经历了沧桑巨变。从开国大典到60年国庆盛典,从经济战线上的三大战役到经济总量居世界第三位,从对农业、手工业、资本主义工商业的三大改造到社会主义市场经济体制的基本确立,从宜将剩勇追穷寇到建立了强大的国防军,从废除一切不平等条约到独立自主的和平外交政策,从“双百”方针到体制改革后的文化事业欣欣向荣,从扫除文盲到实施科教兴国战略建设新型国家,从翻身解放到实现小康社会,凡此种种,中国人民在每个领域无不留下发展的足迹,写就不朽的诗篇。

60年的时间在历史的长河中可谓沧海一粟。其间究竟发生了些什么,怎样发生的,过程怎样,结果如何,却非人人都清楚知道的。对此,亲身经历者或可鲜活如昨,但对后来者来说

却可能只是一个概念,对某段历史的记忆影像或不存在或是模糊的。基于此,为了让年轻人,特别是青少年永远铭记共和国这段不朽的历史,我们推出了这套《共和国故事》。

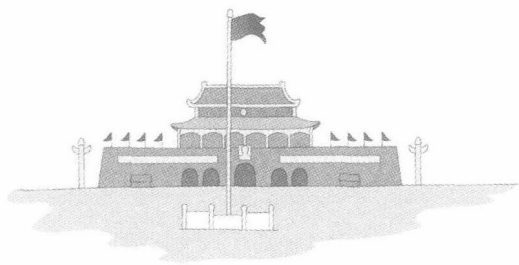
《共和国故事》虽为故事,但却与戏说无关,我们不过是想借助通俗、富于感染力的文字记录这段历史。这套 500 册的丛书汇集了共和国历史上具有深刻影响的 500 个重大历史事件。在丛书的谋篇布局上,我们尽量选取各个时代具有代表性的或深具普遍意义的若干事件加以叙述,使其能反映共和国发展的全景和脉络。为了使题目的设置不至于因大而空,我们着眼于每一重大历史事件的缘起、过程、结局、时间、地点、人物等,抓住点滴和些许小事,力求通透。

历史是复杂的,事态的发展因素也是多方面的。由于叙述者的视角、文化构成不同,对事件的认知或有不足,但这不会影响我们对整个历史事件的判断和思考,至于它能否清晰地表达出我们编辑这套书的本意,那只能交给读者去评判了。

这套丛书可谓是一部书写红色记忆的读物,它对于了解共和国的历史、中国共产党的英明领导和中国人民的伟大实践都是不可或缺的。同时,这套丛书又是一套普及性读物,既针对重点阅读人群,也适宜在全民中推广。相信它必将在我国开展的全民阅读活动中发挥大的作用,成为装备中小学图书馆、农家书屋、社区书屋、机关及企事业单位职工图书室、连队图书室等的重点选择对象。

编 者

2010 年 1 月



一、开始卫星工程

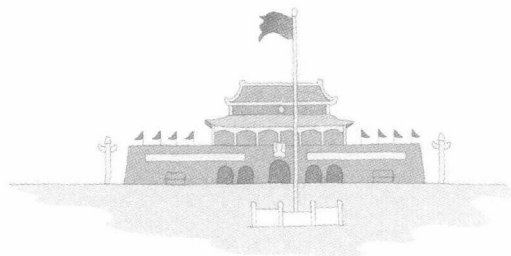
- 毛泽东说我们也要搞卫星/002
- 大力培养卫星科技人才/008
- 赵九章率团访苏进行工作考察/014
- 中央拨巨款支持搞卫星/020
- 中央调整空间技术计划/024

二、研制探空火箭

- 研制探空火箭为发射卫星开路/028
- 首次试飞液体火箭成功/030
- 中央领导参观探空火箭模型/032
- 火箭领域取得突破性进展/034

三、进行卫星研制

- 卫星研制提上议事日程/038
- 卫星研制列入国家计划/041
- 中科院呈报发射卫星规划方案/045
- 成立卫星研制相应机构/049
- 论证确定卫星总体方案/052



四、实施研制方案

- 赵九章担任卫星设计院院长/056
- 刘承熙设计卫星音乐装置/062
- 孙家栋出任卫星总设计师/069
- 修改完成卫星研制方案/073
- 周恩来听取研制生产汇报/079
- “长征-1”号火箭试验终获成功/083
- 卫星和火箭运抵发射场/087
- 钱学森汇报发射准备情况/091

五、卫星发射成功

- 卫星发射前的准备工作/100
- 周恩来报告卫星发射成功/104
- 各国祝贺中国成功发射卫星/114

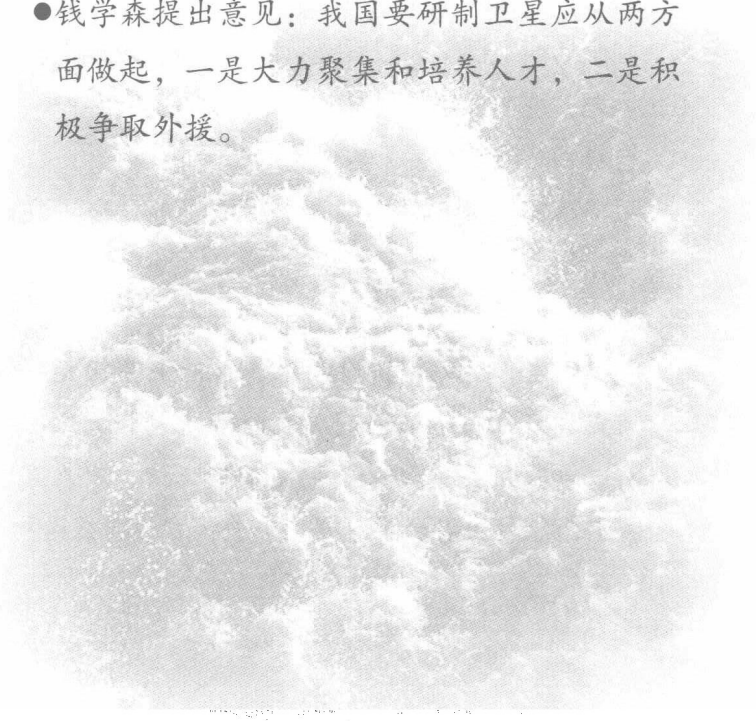


一、 开始卫星工程

●1957年5月17日，毛泽东在党的八届二中全会上说：“我们也要搞人造卫星。”

●聂荣臻指出中国尖端科学技术事业的发展方针是：“自力更生为主，力争外援为辅，充分利用资本主义国家的技术成果。”

●钱学森提出意见：我国要研制卫星应从两方面做起，一是大力聚集和培养人才，二是积极争取外援。



毛泽东说我们也要搞卫星

1958年5月17日，党的八届二中全会正在召开之中。在上午的会议上，有代表在发言中再一次提到中国的人造卫星问题。

毛泽东一边吸着烟，一边认真听着代表们的发言。这几天，卫星问题一直在他脑海里缠绕不散。此刻，当听到代表们又一次谈到中国的卫星问题时，他有些坐不住了。

周恩来一直期待着毛泽东的发言。他见毛泽东不停地吸着香烟，便知道毛泽东要讲话了。于是周恩来站起来，向全场摆了摆手，然后提示性地说：“同志们，关于卫星问题，现在请毛主席讲几句话！”

全场顿时响起一片掌声。

毛泽东扫视了一眼会场，不紧不慢地猛吸了几口香烟，这才用浓重的湖南乡音说道：

同志们！近一段时间来，人造卫星问题一直是大家很关心的问题。我的心情也和大家一样。苏联在去年就把卫星抛上了天，美国在几个月前也把卫星抛上了天。那么，我们怎么办？

毛泽东突然停顿下来，等全场屏住呼吸，将目光全部聚合在他身上时，他才狠狠灭掉手中的烟头，然后将大手一挥，大声说道：

我们也要搞人造卫星。

全场顿时掌声雷动，一片沸腾。接着，毛泽东又风趣地说：

我们要抛就抛大的，也许要从较小的抛起，
但像美国那只有鸡蛋大的，我们不抛。

毛泽东话音刚落，所有与会者呼啦一下全站了起来，掌声长达好几分钟。

毛泽东发话了，聂荣臻作为主管全国科学工作的副总理，毫无疑问，他得抓落实。热爱科学的他，对一切新生事物都是很敏感的，尽管全中国还没有一个人见过卫星是什么样子，但热情是不能少的。

党的八届二中全会刚刚结束，1958年5月29日，聂荣臻召集部分中华人民共和国国防部航空工业委员会委员开会，会上，他听取钱学森关于五院与中国科学院的协作分工，以及研制与发射探空火箭、人造地球卫星、洲际弹道导弹的设想意见的汇报。

随后，中国科学院副院长竺可桢、力学所所长钱学

森、地球物理所所长赵九章等建议开展中国的卫星研究工作。院党组研究认为：这是关乎国防和人民和平安宁的头等大事。为此，抓紧做好了两项工作：

一是，拿出了我国第一个卫星规划。

苏联发射卫星之前，中国科学院曾收到苏联科学院天文委员会的一封航空挂号信。信中说，希望中国能建立人造卫星目视观测网，以帮助配合观测苏联的卫星。

并且，苏方愿意派出有关专家前来中国协助指导。这对刚刚起步的中国来说，自然是一次学习和实习的好机会。

应苏联科学院要求，从1957年10月起，中国科学院地球物理所地球物理国家委员会，在全国范围内组织对苏联卫星观测，并成立了人造卫星光学观测组和射电观测组。先在北京、南京、上海、昆明等地设立观测站，1958年发展到了12处。

按照吴有训副院长的要求，筹备电子所的陈芳允等几位科技人员自选课题，做了一个无线电信号接受装置，不但能够接收到卫星向地面发射的无线电信号及频率变化，并能计算出它的轨道，从而推测出它里面可能有些什么内容。我方多次召集有关科学家座谈。

科学家们认为卫星是一项综合性很强的工作，从“任务带学科”考虑，可以带动诸多新兴技术的发展。卫星可以民用，亦可以军用。利用科学院已有的基础加速研究，再加上国防部五院等兄弟部门的力量，用几年时

间，我国也能卫星上天。他们还建议科学院应把卫星列为重点任务来抓。

二是，做出了我国第一个卫星模型。

为实现规划任务，中国科学院成立了 581 组，专门研究卫星问题。

1958 年 8 月，张劲夫召集钱学森、赵九章等专家拟订我国人造卫星发展规划设想草案，成立中国第一个卫星小组“中国科学院 581 组”。

所谓“581”，表示研制卫星是中国科学院 1958 年的头号任务。但限于我国现有的技术条件，这项工作开始时主要进行理论上的研究。

“581”小组由钱学森任组长，赵九章和卫一清任副组长，负责筹建三个设计院：

第一设计院负责卫星、运载火箭的总体设计，由力学所郭永怀和杨南生负责；

第二设计院负责控制系统研制，由吕强任院长，陆元九、杨嘉墀、屠善澄为学科负责人；

第三设计院负责探空仪器研制与空间环境的研究，由赵九章和钱骥担任科学技术领导。

与此同时，中国科学院生物物理所的贝时璋、军事医学科学院的蔡翘领导开展了宇宙生物学和航空医学的研究。天文和数学所还进行了轨道计算方面的研究。培养新兴科技人才的中国科技大学，在郭沫若的亲自领导下也正式成立。

8月18日，北戴河会议期间，张劲夫向聂荣臻汇报了人造卫星任务的进展情况，得到了聂荣臻的大力支持。

随后，根据聂荣臻的指示，中国科学院成立了新技术办公室，主管国防尖端科研任务；同时，还成立了“581”小组办公室，负责人造卫星具体任务的实施和对外联系。

随着“581”小组的成立，紧接着就开始讨论卫星研制计划，从成立以来到10月初，小组每周开两三次会议。钱学森和裴丽生、杜润生、王诤、王士光、罗沛霖、钱文极、蔡翘等多次出席。

通过两个月的紧张工作，与院内外31个单位通力协作，“581”小组完成了运载火箭结构的初步设计，搞出了载有多种高空环境探测仪器及动物舱的两种探空火箭头模型，为自力更生发展我国空间事业迈出了可喜的第一步。

8月20日，聂荣臻向中央上报的《关于12年科学规划执行情况的检查报告》中，正式提出了研制人造卫星的建议。这是从卫星被提上议事日程后，第一次在上报中央的正式文件中提出卫星的事。

10月1日，中国科学院自然科学跃进成果展览会在北京中关村生物所开幕。中科院赶制出来的一套运载火箭设计图、地面雷达照片，以及卫星、火箭模型，都送到了展览会上。

展出的两个卫星模型里，一个放着科学探测仪器，

另一个则放了一条金黄色的小狗。原因是苏联第二颗卫星上天时，在卫星上放了一条小狗来做试验。

每当参观的人群来到卫星模型跟前时，这条金黄色的小狗便会不时发出两声“汪汪”的叫声。

展览会期间，党和国家领导人毛泽东等都来参观，影响很大。

10月中旬，经中央批准，国防部第五研究院正式成立。聂荣臻在向中央的报告中明确指出，中国尖端科学技术事业的发展方针是：

自力更生为主，力争外援为辅，充分利用
资本主义国家的技术成果。

毛泽东亲自审阅了报告，并批准了这一方针，为以后航天事业的发展指明了方向。

大力培养卫星科技人才

卫星技术是尖端技术之一，研制卫星更是一个庞大的系统工程，涉及许多技术领域。如果我国要独立研制，期间会有很多困难。

为此，钱学森向党组提出了自己的意见：一是大力聚集和培养人才，二是积极争取外援。党组同意了这个意见，形成了共识。

紧接着，有关单位开始着手人才准备工作。一方面是增加科技人员，另一方面是配备实验室和工厂技术工人。随后，解放军总政治部帮助科学院调配 8000 名年轻的复员技术兵。其中一部分是铁道部吕正操部长支援的一批老工人，这些工人于 1959 年分配到有关所和工厂。

从吕正操那里调来的这部分工人，后来由于遇到经济困难时期，根据中央政策，复员兵大部分被精简还乡。因承担国防必保生产任务，经特批，才把一批经培训，掌握了试制、生产技术的复员技术兵保留下来。

科技人员设计的仪器、设备都需要工人师傅做出来。他们不分昼夜、不计报酬，克服困难，按时完成任务。期间，钱学森亲临工厂视察，夸他们是金手工艺。听到钱学森的赞扬后，工人们非常高兴。

由于科技人员只靠国家分配大学生远远不够。因此，

院党组研究采取“全院办校，所系结合”的方针，办一所新兴学科为主的大学——中国科学技术大学。

学校于1958年5月上报，6月批准，8月招生。此时，校舍还没有着落，火烧眉毛。钱学森让谷羽同志找时任中央办公厅主任的杨尚昆请求支持。

随后，杨尚昆同志将中央管辖的北京玉泉路一处军产批给科技大学做校址。钱学森与郭沫若院长去看那个地方，到达的时候，一位少将已经迎候在大门口了。

还没等钱学森开口，少将就说：“我已经明白了来意，我们立即行动，很快腾空。”学生宿舍不够，李富春副总理又批给了几万平方米的教学楼和宿舍，中国科学技术大学得以按时开学。

提起人才话题，不得不说说关于钱学森的故事。这位满腔报国热情的科学家兼导弹专家，在祖国需要的时候，突破重重阻挠，毅然回国。因此，他的这段经历充满了传奇色彩。

1935年8月，钱学森作为一名公费留学生赴美国学习，研究航空工程和空气动力学。回国前，他曾担任加利福尼亚理工学院超音速实验室主任和古根罕喷气推进研究中心主任。

1949年10月1日，第一面五星红旗飘扬在天安门广场上空。再过5天就是我国民族的传统节日——中秋节。在这一天，钱学森夫妇和十几位中国留学生在一起欢度佳节。他们边赏月边倾诉情怀，深为祖国的新生而欢欣，

并对祖国的美好前景充满着憧憬。就在此时，钱学森心中萌发起一个强烈的愿望：早日回归祖国，用自己的专长为国家建设服务。

正当此时，朝鲜大地燃起了战争的烽火。作为挑起这场战争的美帝国主义，在它的国内，正在掀起一股疯狂反共的政治浪潮，几乎每天都发生对大学和其他机构的人员进行审查和威胁性的事件。这股逆流毫无例外，也波及到加利福尼亚理工学院。

由于学院马列主义小组书记威因鲍姆被捕，美国联邦调查局又怀疑到钱学森的身上。1950年7月，美国政府决定取消钱学森参加机密研究的资格，理由是他与威因鲍姆有朋友关系，并指控钱学森是美国共产党党员，是非法入境。

这些无端的指控均被钱学森一一驳回。但是，钱学森已无法忍受这一切，决定以探亲为理由立即返回自己的祖国，准备一去不返。他在会见主管他的研究工作的美国海军次长金布尔时，向金布尔严正声明，他准备立即动身回国。

金布尔听后大为震惊。他认为：“钱学森无论放在哪里，都抵得上五个师。”还叫嚷什么：“我宁可把他枪毙了，也不让这个家伙离开美国！”所以当钱学森一走出他的办公室，金布尔马上通知了移民局。不知情的钱学森，做好了回国的一切准备，办理好了回国手续，也买好了从加拿大飞往香港的飞机票，把行李也交给了搬运公司