



The Glory And The Dream
Achievement of China's
Space Industry

1/4-092
2

光荣与梦想



中国航天腾飞之路

国防科学技术工业委员会新闻宣传中心/改编
李金铎 沈田铸 言/执笔

 北京理工大学出版社
 北京航空航天大学出版社

光荣与梦想

——中国航天腾飞之路

The Glory and the Dream

—— Achievement of china's space industry

国防科学技术工业委员会新闻宣传中心 / 改编

李金铎 沈 田 铸 言 / 执笔

北京理工大学出版社

北京航空航天大学出版社



版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

光荣与梦想: 中国航天腾飞之路/国防科学技术工业委员会
新闻宣传中心改编. — 北京: 北京理工大学出版社, 2004.1
ISBN 7-5640-0222-0

I. 光… II. 国… III. 航天工业-概况-中国 IV. V4-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 122461 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

北京航空航天大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68912824(发行部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

电子邮箱 / chiefedit@bitpress.com.cn

经 销 / 全国各地新华书店

制 版 / 深圳彩视电分有限公司

印 刷 / 北京大容彩色印刷有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 8

字 数 / 135 千字

版 次 / 2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印 数 / 1~3300 册

定 价 / 40.00 元

(内部发行) 图书出现印装质量问题, 本社负责调换

如果60年代以来中国没有原子弹、氢弹，没有发射卫星，中国就不能叫有重要影响的大国，就没有这样的国际地位。这些东西反映一个民族的能力，也是一个民族、一个国家兴旺发达的标志。

——邓小平

目 录

第1集 天路迢迢	1
第2集 弹道有痕	15
第3集 神箭凌霄	35
第4集 卫星巡天	59
第5集 神州梦圆	79
第6集 跨越苍穹	99
附录1 “长征”系列运载火箭发射记录	115
附录2 同名电视系列片职员表	119

说明：本书图片由张桐胜、田峰、李金铎、沈田、赵延永提供

第 **1** 集 天路迢迢

and The Glory
and the Dream

中国的航天

中华人民共和国
国务院新闻办公室

这一天的日出非同寻常，人们称它为新世纪的第一缕阳光。无数的人凝望着它冉冉升起，在每个人心中，升起的是对新千年的无限憧憬。

2000年，一个承载着对新世纪渴望的特殊年份，是播种希望的好年景，是创造更美的未来的新起点。这一年的11月22日，中华人民共和国政府公布的一份白皮书，引起了全世界的震动。

白皮书是国家公开发布有关政策、法令等重大问题的文件，封面为白色，具有极强的系统性和权威性。这一份白皮书的主题是——中国的航天。

白皮书公布几个小时之后，西方三大通讯社就率先对此作了报道。

美联社称白皮书是中国官方的第一份关于中国日渐成型的航天计划的综述性报告。

路透社选用的标题是：崇高的目标——中国想在空间探索中扮演主要角色。

法新社的文章开篇写道：本周三，中国以白皮书的形式向全世界公布了它将成为空间大国的计划，重点是建立卫星网络 and 把人送上月球。

雅虎、CNN等11家世界著名网站也对白皮书进行了深度报



这一天的日出非同寻常，人们称它为新世纪的第一缕阳光

道。在网站上公布的一份有美国国家航空航天局背景的文章分析说：白皮书强调了知识产权问题。白皮书的调子表明，中国在现有能力方面很有自信。

航天白皮书的公布显示中国正以改革开放的姿态进入 21 世纪。中国以国际合作开展航天活动，以开发太空造福人类。这样一个恢宏而伟大的目标，为什么不能告诉老百姓呢？当中国航天神秘的面纱被拨开的时候，人们看到的是一个中国真正的改革开放的姿态，同时人们也意识到这是中国航天的一次重大的观念的变化。

白皮书公布的第二天，印度空军司令向媒体发表谈话，在谈话中他虽然没有提到白皮书，但是他强调印度在航天领域绝不能落在人家后面。

任何一个国家的航天都是国家行为，而不是一个企业，也不是一个部门行为，航天事业反映了一种国家的意志和决心。中国航天白皮书的发表，是向世人展示中国要在航天高科技领域占有一席之地。

聂荣臻、钱学森等在导弹试验基地





20世纪50年代，我国取得了抗美援朝战争的伟大胜利。我国工农业、文化教育事业飞速发展，社会主义建设取得了巨大成就

《中国的航天》白皮书首先用极为概括的笔墨描述了中国航天的发展历史。在2万多字的篇幅中，涉及航天历史的只有3000多字，不到全篇的五分之一，但这3000多字所提炼的是中国航天几代人40多年的奋斗和奉献，因此每一个字都可谓重逾千钧。

它叙述历史的段落是以这样一句话开始的：“中国的航天事业自1956年创建以来，经历了艰苦创业、配套发展、改革振兴、走向世界等几个重要时期。”

1956年的10月8日，在一间由饭厅临时改造成的会场上，时任国务院副总理的聂荣臻，向中国最早的一批从事航天事业的科学家们，宣布了一个他们期盼已久的消息。

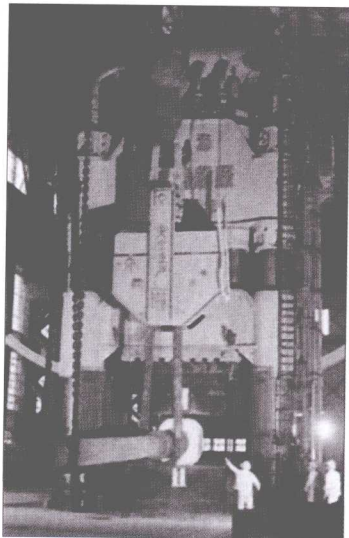
聂荣臻元帅传达了中央的指示，自力更生为主，争取外援为辅，充分利用资本主义国家的科学技术成果，发展我国的航天事业。这一天，肩负新中国航天事业重任的国防部第五研究院诞生了。

后来，中国的历史学家把这一天当作整个航天事业的起点。这一年是新中国实施第一个五年计划的第三个年头，中国人正将自己的信念和热情，毫无保留地倾注到祖国的建设中。一系列新的工业部门初步建立，科学技术事业已经有了一定的基础。

而新中国的领导者们并没有因此而兴奋不已，因为战争的阴影一直伴随着这个刚刚建立的新国家。

1950年，国庆节的烟花还没有完全熄灭，毛泽东就接到了“联合国军”打到鸭绿江边的消息。从那时起，中国就被迫开始了长达三年的“抗美援朝，保家卫国”的战争。尽管这场战争最终以中朝人民的胜利宣告结束，但中国军队却付出了沉重的

白手起家的新中国工业，在20世纪50年代取得了辉煌成就



代价。

抗美援朝战争中，美国曾三次考虑对中国使用原子弹。

1954年，中国人民解放军炮击金门。1955年3月15日，美国总统艾森豪威尔公然宣称：“你们能用炮弹，我们就能用原子弹。”

毛泽东从来没有被威胁吓倒过，但作为一位出色的政治家和军事家，他比别人更能体会到“枪杆子支撑腰杆子”的道理。早在1949年的春天，英国科学家约里奥·居里曾经托钱三强转告毛泽东：“你们要反对原子弹，就必须拥有原子弹。”毛泽东后来的回答是：“这是决定命运的。”

1956年1月在最高国务会议上，毛泽东提出：“我国人民应该有一个远大的规划，要在几十年内，努力改变我国在经济上和科学文化上的落后状况，迅速达到世界上的先进水平。”

1960年5月毛泽东在上海基地参观探空火箭





1957年创业者在大西北茫茫戈壁深处建设我国第一个导弹发射试验场

毛泽东的这番讲话，直接导致了《一九五六年至一九六七年科学技术发展远景规划纲要》的出台。

这份文件后来被简称为“十二年科学规划”，其在规划中与军事相关的技术被列为优先发展的对象。

中国航天事业就这样作为与国家安全休戚与共的关键因素开始起步了。这是一段艰难而又辉煌的历史。

1956年10月8日，中国第一个航天研究机构“国防部第五研究院”成立。

1960年11月5日，在中国西北部的巴丹吉林沙漠，中国第一枚导弹成功发射。

1964年6月29日，中国自行研制的第一枚中近程弹道导弹发射成功。

1966年10月27日，中国自行设计制造的中近程导弹携带着同样是中国人自己制造的原子弹精确命中目标。

同一天，美联社的一篇消息却说，中国能否在十年内制造出装载核弹头的导弹“是值得怀疑”的。

美国官员这样认为是因为美国的导弹和原子弹结合一共用了11年时间，而中国只用了不到两年时间，当时美国的一位参议员说：“我还不知道任何别的国家在第一次试验中就成功地发射出一枚核导弹。”

1970年4月24日，中国将第一颗人造卫星“东方红一号”送

中国研制的第一枚近程导弹





1980年6月10日，在人民大会堂隆重举行“庆祝我国向太平洋发射运载火箭成功大会”



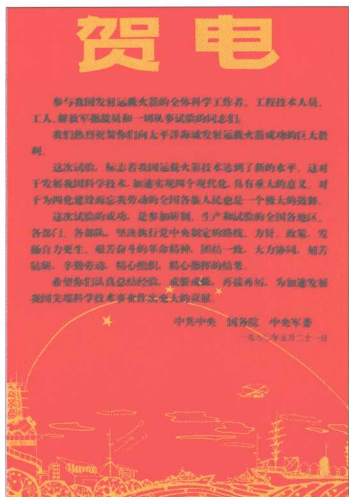
上太空时，世界再次为中国的航天成就感到震惊。

一位法国记者曾评论说：“必须把这一事件看做中国可以把导弹发射到任何地方的明证，它必将对美、苏正在进行的战略武器谈判产生微妙的影响。”

1980年5月18日，中国的洲际导弹飞越8000公里的距离，准确地命中南太平洋中的预定目标，中国成为继美国和苏联之后，世界上第三个掌握洲际导弹技术的国家。两年之后，中国成功地进行了潜对地固体战略导弹的发射试验，它标志着我国战略核导弹，已从液体发展到固体，从陆地发展到水下，从固定阵地发射发展到隐蔽机动发射。

这一系列辉煌的成果已经足以使中国傲立于世界航天大国的行列，但很少有人知道，这样的成就却是建立在十分有限的资金投入上的。

在中国航天的发展史上，物质条件的匮乏始终是航天人如影随形的伙伴，他们早就习惯了在艰难的条件下完成自己的使命。1960年，中国航天事业刚刚起步不久就面临极大的困难。一方面是中苏关系破裂，苏联撤走了援助中国航天事业的所有专家；另一方面，突如其来的自然灾害使经济状况恶化，许多中国人陷入了半饥饿状态。





洲际导弹

白手起家，自己动手建造实验室



在当时的国防部第五研究院，大多数机关人员都是一个月10斤粮食，身体浮肿。一次，聂荣臻从东北军区搞了50万斤黄豆，一个人发点黄豆，大家就把黄豆炒一炒带着，带在路上，带到基地。

这一年10月，一批航天专家被请到了北京人民大会堂。这是一次级别很高的礼遇。陈毅、聂荣臻、陈赓受周恩来的委托，宴请科学家们。聂荣臻在宴会上动情地说：“逼上梁山，自己干吧！靠别人是靠不住的，以后就要靠在座的大家了，党中央寄希望于我们自己的专家。”

钱学森站了起来，他即席讲道：“聂帅说，中国的科技人员并不比别人笨，这是客气了。我说，中国的科技人员是了不起，我们不仅有聪明智慧，我们还能够艰苦奋斗，只要国家给了任务，大家便会夜以继日，废寝忘食地去干，甚至为此而损害健康，直至牺牲，也不泄气。”

钱学森1935年留学美国，师从于空气动力学大师冯·卡门。几年之后，冯·卡门这样评价自己的这位学生：“他是一个无可置疑的天才，他的工作大大促进了高速动力学和喷气推进科学的发展。他是美国处于领导地位的第一流火箭专家。”

1949年，钱学森得知新中国成立的消息，马上收拾行装准

深入现场组织攻关



钱学森同志作报告



备回国，但却遭到美国政府的无理扣押。美国海军部次长金波尔说：“我宁可把这个家伙枪毙了，也不让他离开美国。钱学森无论到哪里，都抵得上五个师的兵力。”

在此后的5年时间里，他的行动一直受到美国移民局的监视。1955年6月，他写的求援信辗转交到了周恩来的手中。在这封求援信中，他写道：“耳闻祖国建设蒸蒸日上，敬之，喜之，阻碍归国禁令已于4月被取消，然我仍陷囹圄，还乡报国之梦难圆。恳请祖国助我还乡，还我报国之夙愿，切切！”

周恩来看了信后，马上通过外交途径向美国政府提出强烈抗议。1955年8月，钱学森在周恩来的安排下终于起程回国。

报国热情是中国航天事业开拓者们共有的一种情怀。他们中大多数人和钱学森一样，都有过国外留学的经历，都曾有过丰厚的待遇和可观的前景，但他们毫不犹豫地舍弃了这一切，义无反顾地回到祖国。

他们是用自己所有的年华来证明当初的选择。这一生不曾改变的追求，使他们具有了克服一切困难的勇气和力量。

中国导弹的每一次腾空升起，它的背后都凝聚着成千上万人的汗水、眼泪、心血，甚至生命。

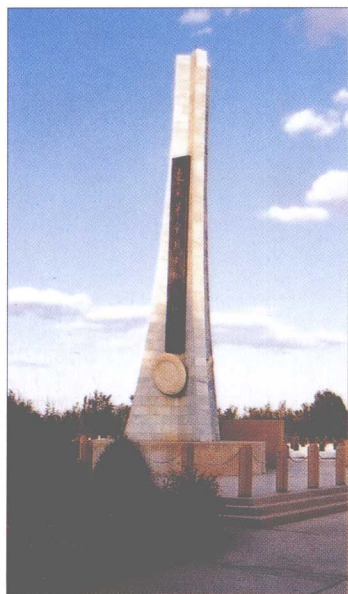
艰苦创业，肩担人抬，搬运固体发动机进山



1991年10月16日,国务院、中央军委授予著名科学家钱学森“国家杰出贡献科学家”荣誉称号和一级英雄模范奖章。江泽民代表党中央、国务院和中央军委向钱学森表示祝贺



在距离酒泉卫星发射中心大约3公里的地方,有一座肃静的陵园。这里可能是中国最鲜为人知的烈士陵园,很长时间里只有航天人才知道它的存在。在直指苍穹的“东风革命烈士纪念碑”下,是开国元勋聂荣臻的墓葬。93岁高龄的聂荣臻元帅在北京



东风革命烈士纪念碑和烈士陵园

