

中国核武器、导弹、卫星与飞船全纪实



两弹一星

——共和国丰碑

九州出版社

两弹—— 共和国丰碑



* T140550 *

解放军总装备部政治部 编



九州出版社

图书在版编目(CIP)数据

两弹一星：共和国丰碑/总装备部政治部编/—北京：
九州出版社，2000. 4

ISBN 7 - 80114 - 497 - X

I . 两… II . 总… III . 通讯 - 作品集 - 中国 - 当代
IV . 1253.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 22493 号

责任编辑：程 军

装帧设计：张乙迪

两弹一星：共和国丰碑
总装备部政治部 编

出版：九州出版社(北京市万寿寺甲 4 号 北京市中央社会主义学院内)

邮编：100081 电话：68450960)

经销：全国新华书店

印刷：九州财鑫印刷有限公司

开本：850 × 1168 1/32

字数：490 千字

印张：18.75

版次：2001 年 8 月 第 2 次印刷

印数：8000 册

书号：ISBN 7 - 80114 - 497 - X/G · 250

定价：23.80 元

永远记住那火热的战斗岁月

曹刚川

中华人民共和国成立五十年，历程辉煌，成就卓越。“两弹一星”伟业，是新中国五十年建设成就的重要象征，是中华民族的骄傲，是共和国屹立于世界东方的丰碑。

这是新中国史册中波澜壮阔、辉煌壮丽的一页，这是中华儿女自力更生、发愤图强，用智慧和才华赤诚报国的不朽诗篇。新中国成立后，国内百废待举，国际形势也十分严峻。中国人民要真正挺直腰杆，自强自立于世界民族之林，就必须抵御帝国主义的武力威胁，打破大国的核讹诈、核垄断，尽快建立强大的国防。以毛泽东同志为核心的党的第一代领导集体审时度势，高瞻远瞩，毅然作出了发展原子弹、导弹、人造地球卫星，突破国防尖端技术的决策。1960年，我国自主研制的第一枚导弹在西北戈壁腾空而起；1964年我国自主研制的第一枚原子弹爆炸成功，3年后氢弹试验又传捷报；1970年，我国第一颗人造地球卫星发射成功，《东方红》乐曲响彻太空。在党中央的正确领导下，经过几代人的不懈努力，我国现在已经成为世界上少数几个独立掌握核技术和空间技术的国家之一，某些关键技术领域已走在世界前列。“两弹一星”使我国国防实力实现了质的飞跃，带动了我国高技术及其产业的发展，促进了经济建设和科技进步，举世瞩目，世人赞叹。邓小平同志曾十分豪迈而深刻地指出：“如果六十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,就没有现在这样的国际地位。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。”

成就这一伟业的辉煌岁月为今天留下了深刻的历史启示,铸立这座丰碑的杰出英才给我们创造了丰厚的精神资源。去年9月18日,中华人民共和国五十华诞前夕,党中央、国务院、中央军委在北京人民大会堂隆重召开大会,表彰为研制“两弹一星”作出突出贡献的科技专家,为23位科学家颁奖授勋。江泽民主席在会上发表重要讲话,高度评价了“两弹一星”的伟大成就,全面总结了“两弹一星”的成功经验,精辟阐述了“两弹一星”的伟大精神,明确提出了科教兴国、科技强军的战略目标和任务。他强调:“热爱祖国、无私奉献,自力更生、艰苦奋斗,大力协同、勇于登攀”的“两弹一星”精神,是爱国主义、集体主义、社会主义精神和科学精神的活生生的体现,是中国人民在二十世纪为中华民族创造的新的宝贵精神财富。全党全军全国人民要向功勋科技专家学习,大力弘扬“两弹一星”精神,满怀豪情地把建设有中国特色社会主义事业全面推向二十一世纪。

我们已进入新的千年。在这世纪之交的重要历史时刻,世界正发生着人类社会有史以来最为迅速、广泛、深刻的变化,政治多极化和经济全球化的趋势继续发展,科技进步日新月异,国际竞争与合作进一步加深。我们要实现跨世纪发展的宏伟目标,切实维护国家主权和领土全安,不断提高我国的经济实力、科技实力和国防实力,不断增强我们的民族凝聚力,必须认真学习和大力弘扬江主席倡导的“两弹一星”精神,使之成为全国各族人民在现代化建设道路上奋勇开拓的巨大推进力量。

认真学习和大力弘扬“两弹一星”精神,是实现跨世纪发展“三步走”战略目标的迫切需要。近代的中国,饱受外国列强欺凌

辱,发展异常艰辛曲折。从上世纪中叶到本世纪中叶,中国人民经过100多年的浴血奋战,终于在中国共产党领导下取得了民族独立和人民解放,使灾难深重、积贫积弱的古国重新站立起来,进入了建设社会主义的崭新时代。特别是党的十一届三中全会以来,我们按照邓小平同志制定的现代化建设“三步走”战略目标,沿着有中国特色社会主义道路阔步前进。全党和全国各族人民万众一心,在以江泽民同志为核心的党中央领导下,正在为到下世纪中叶把我国建设成为一个富强民主文明的社会主义现代化国家,全面实现中华民族的伟大复兴而努力奋斗。这是一项惊天动地的空前伟业,也是一个艰苦奋斗的创业历程。要实现这一伟大目标,我们一刻都不能缺少坚强的精神支柱和伟大的精神动力。当前,我们正处在实现我国现代化建设第二步战略目标,并向第三步目标迈进的关键时期,尤其需要认真学习和大力弘扬“两弹一星”的伟大精神,增强民族志气,凝聚民族力量,鼓舞和激励人们自觉地把个人理想与祖国命运紧紧联系在一起,把个人志向与民族振兴紧紧联系在一起,以昂扬的姿态勇于拼搏、甘于奉献、锐意创新,为中华民族的伟大复兴再创新的辉煌。

认真学习和大力弘扬“两弹一星”精神,是加强国防和军队现代化建设的迫切需要。江主席指出,和平与发展仍然是当今世界的两大主题,国际形势总体上趋向缓和,但是,国际力量对比严重失调,旧的不合理的国际政治经济秩序还没有根本改变,霸权主义和强权政治又有新的发展。我们应当看到,当前国外敌对势力仍然亡我之心不死,继续对我国实施“西化”“分化”图谋;特别是台湾岛内的分裂势力一意孤行、挟洋自重,公然违抗全中国人民的共同意志和愿望,在分裂祖国的道路上越走越远。解决台湾问题,完成祖国统一这一历史任务,更加突出地摆在我们面前。为了保卫国家安全,捍卫民族尊严,实现祖国统一,维护世界和平,我们必须进

一步加强我国的国防和军队现代化建设。“两弹一星”精神是我们不竭的力量源泉,认真学习和大力弘扬“两弹一星”精神,对于我们加强国防和军队现代化建设具有巨大的推动和促进作用。我们一定要以此为动力,不断增强责任心、自信心、紧迫感和使命感,努力建设一个巩固的国防,建设一支强大的军队,不断提高我军在现代技术特别是高技术条件下的威慑能力和实战能力,推动这一伟大的事业不断胜利前进。

认真学习和大力弘扬“两弹一星”精神,是加快武器装备建设步伐的迫切需要。五、六十年代,在国家经济、技术条件非常落后的情况下,我们正是凭着热爱祖国、无私奉献的满腔热情,凭着自力更生、发愤图强的坚定信念,凭着艰苦奋斗、顽强拼搏的不屈精神,凭着大力协同、集智攻关的独特优势和勇于登攀、敢于创新的豪迈气概,迅速突破了以“两弹一星”为代表的国防尖端技术,创造出了非凡的人间奇迹。今天,我们担负着加速国防科技和武器装备现代化建设的神圣使命,任务艰巨,时间紧迫,责任重大。一定要坚持发扬当年研制“两弹一星”时的那么一种干劲、那么一种热情、那么一种奋斗精神,牢记使命,不负重托,殚精竭虑,努力工作,尽快把我军武器装备特别是高技术武器装备搞上去,努力开创国防科技和武器装备现代化建设的新局面。

“两弹一星”的宏伟事业值得全面系统回顾,“两弹一星”的成功经验值得认真学习借鉴,“两弹一星”的高尚精神需要世代发扬光大。《两弹一星——共和国丰碑》这本书,力求客观再现“两弹一星”的辉煌历程,全面总结“两弹一星”的历史经验,生动展示“两弹一星”的优良传统,是“两弹一星”事业很好的历史记录,也是一部宣传“两弹一星”精神难得的教材。

愿“两弹一星”事业兴旺发达,愿“两弹一星”精神永放光辉!

目 录

高层决策纪实

艰辛起步的我国“我弹”事业·····	聂荣臻(2)
回顾与寄语·····	张爱萍(22)
中国科学院与“两弹一星”·····	张劲夫(31)
我国“两弹”研制决策过程追记·····	刘西尧(50)
关于“两弹一星”与伟人的一些回忆·····	钱学森(70)
老一辈革命家关心中国原子核科学发展·····	钱三强(74)
自力更生,铸起核盾·····	朱光亚(84)
中央专委会与“两弹一星”·····	刘柏罗(95)

中国历次核试验纪实

声震寰宇的春雷·····	张蕴钰(117)
难忘的首次“两弹结合”试验·····	武俊华(130)
回忆我国首次氢弹试验·····	张蕴钰(138)
我国首次地下核试验纪实·····	张英(144)
我国核武器的研制历程·····	李觉(149)
中国特色的核武器发展道路·····	陈俊祥(155)

中国导弹与火箭纪实

我国第一枚导弹发射的前前后后·····	吕琳(169)
第一代远程火箭的十年磨难·····	屠守锷(179)

远洋激浪高,一弹震全球	马捷(183)
我国洲际导弹飞行试验的全程测控	张殷龙(191)
研制固体运载火箭	黄纬禄(200)
“长征三号”火箭敲开世界大门	沈辛荪(208)
“长二捆”的诞生	王德臣(218)

中国卫星与飞船揭密

为了“东方红一号”卫星上天	张贵田(228)
我国第一颗人造卫星发射记	李福泽(236)
我国第一颗返回式卫星发射试验	杨桓(242)
我国第一颗地球同步通信卫星发射的日日夜夜	王世成(250)
为国争光的“风云一号”气象卫星	孟执中(258)
卫星上天,我们测控	陈芳允(262)
全面解续载人航天工程	伊同(272)
“神舟号”发射全记录	伊同(281)
揭密“神舟二号”	伊同(289)

两弹一星专家传记

逐日东方——记核物理学家于敏	(299)
箭击长空——卫星技术专家王希季自述	(316)
叩启天穹——记航天技术专家任新民	(330)
航天巨星——记“国家杰出贡献科学家”钱学森	(344)
锒刺长天——记火箭技术专家屠守锷	(361)
神州飞镞——记火箭技术专家黄纬禄	(373)
大漠砺剑——记核武器技术专家程开甲	(382)
宁静致远——记物理学家彭桓武	(397)
功成不居——记核物理学家王淦昌	(413)
“两弹”元勋——记核物理学家邓稼先	(425)

功垂青史——记核物理学家钱三强	(455)
-----------------------	-------

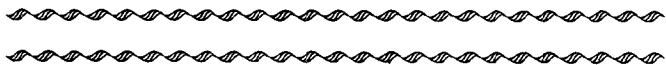
历史回声

新闻公报	(478)
中华人民共和国政府声明	(478)
中国的原子弹试验	(481)
批评中国研制核武器是正确的吗?	(482)
中国的核试验有重大政治意义	(483)
热烈祝贺中国第一次核试验成功	(484)
热烈祝贺中国第一颗氢弹爆炸成功	(485)
中国不惜一切代价研制氢弹	(486)
中国在核试验方面取得惊人成就	(488)
炸弹的反应和外交的反应	(489)
纸老虎论仍旧不变	(490)
中国的技术迅速发展	(491)
日教授谈中国进行导弹核试验的意义	(492)
发射带核弹头导弹是中国新的核跃进	(494)
中国将成为同拥有八亿人口大国相称的强国	(495)
中国发射导弹核武器试验成功	(497)
中国的新导弹	(498)
好啊, 中国	(500)
中国军事工艺的新成就	(501)
中国核潜艇在东中国海成功地发射了弹道导弹	(503)
中国的运载火箭试验可能改变力量对比	(504)
热烈祝贺中国首次成功地发射人造地球卫星	(505)
松村访华团员就中国发射人造卫星发表谈话	(506)
从发射人造卫星看中国的动向	(507)

评中国发射第一颗人造卫星	(509)
从发射第二颗卫星看人民中国的科学进步	(510)
中国发射第三颗人造地球卫星	(511)
香港科学界人士称人造卫星返回地面标志中国太空技术 的重大进展	(512)
中国的科学家们掌握了卫星着陆技术	(513)
中国太空计划猛进	(514)
中国与空间	(515)
中国太空科学创造奇迹及其意义	(516)
中国发射试验通信卫星必将推动四化建设	(518)
中国代美国发射卫星	(518)
温伯格参观西昌卫星发射场	(521)
中国用“长征-4号”火箭成功地发射一颗气象卫星	(522)
附录	
祖国不会忘记(电视专题片解说词)	(524)
东方巨响——中国“两弹一星”实录(电影解说词精选)	(544)
为了国家和民族的最高利益	
——中国工程物理研究院核武器事业发展纪实	(557)
事实胜于雄辩,谎言不攻自破——再驳《考克斯报告》	(569)

高层决策纪实

中国人民要真正挺直腰杆,自强自立于世界民族之林,就必须抵御帝国主义的武力威胁,打破大国的核讹诈、核垄断,尽快建立强大的国防。



艰辛起步的我国“两弹”事业

聂荣臻

1956年至1966年,中央让我分管全国的科学技术工作。这十年,虽然同我几十年戎马生涯比起来,时间短一些,但这是在和平环境中进行的另一种形式的紧张战斗,给我留下了深刻印象。

建国以后,当我们还在医治战争创伤的时候,世界上一些主要的大国已经实现了现代化,进入了所谓“原子时代”和“喷气时代”。更重要的是,我们已经有了抗美援朝战争的感受,技术装备落后,使我们吃了许多亏。而且当时还面临着一场新的侵略战争的威胁,而这场战争将是钢铁与技术的较量。帝国主义敢于欺负我们,就是因为我们落后。为了摆脱被动局面,我们就得尽快地前进,这就需要大力发展科学技术。

前进,并且要赶上和超过我们的对手,这就是中国人民的惟一出路,否则我们就将永远被人家欺负。我当时是怀着这样一种紧迫感,决心抓好这项工作的。

我们面临的困难

解放初期我国科学研究事业的家底非常薄弱。全国科学研究机构包括社会科学研究机构在内,大约40个左右,研究人员只有650余人。1949年11月,在接收原中央研究院和北平研究院的基

基础上,成立了中国科学院,但只有研究机构 22 个,研究人员 200 多人。按那时常说的 4.5 亿人口算,全国科研机构、科研人员与总人口的平均比例是,每 1125 万人口中只有一个科研机构,每 70 万人口中只有一名科研人员。而且,从学科和门类来说,空白和缺门太多了。旧中国留下来的科学研究力量十分可怜,只有一些农业、地质、生物、社会科学等方面的小型研究所,即使这样,有些还是爱国科学家在极其困难的条件下努力兴办起来的。房屋、设备、仪器以及资金等都非常缺乏,很难独立地开展研究工作。至于国民经济和国防需要的重要学科和现代化的一些科学研究工作,可以说基本是空白。毛泽东同志说我们是一张白纸,这句话用来形容旧中国的科学技术状况,也是很形象、很适当的。这就是半封建半殖民地的旧中国留下的全部科学“遗产”,我们发展科学事业就只有这么一个起点。1956 年我接受这项工作的时候,新中国已经走过了七个年头的路程。由于党和国家对科学事业的重视,周恩来、李富春、陈毅等同志的正确领导和广大科学技术工作者的勤奋努力,经过三年经济恢复时期和第一个五年计划时期的建设,我们的科学技术事业有了一定的发展,已经初具规模。研究人员已由 1949 年新中国成立时的几百人发展到 9000 多人,研究机构由 40 多个发展到 380 多个,学科门类有所增多。为恢复、发展生产和建设一批重点项目,我们的科学工作者和广大工农群众、技术人员相结合,解决了若干技术难题,还进行了地质勘探、资源调查等工作。在理论科学方面也有了某些进展。1956 年结合编制国民经济长远发展规划,生产建设的各个方面提出了大量课题,有待加强科学研究来加以解决。党中央对科学研究给予了很大的重视,曾经采取了一系列发展科学技术的重要措施。1956 年 1 月中央召开了知识分子问题会议,毛泽东、周恩来同志亲临讲话,指出知识分子的绝大部分已经是工人阶级的一部分,号召全党努力学习科学知识,同

党外知识分子团结一致,为迅速赶上世界科学先进水平而奋斗。接着就成立科学规划委员会,组织制定十二年科学技术发展远景规划。1956年4月还成立了航空工业委员会,提出了发展尖端武器的初步设想。可以说,1956年这一年科学技术领域是一片蓬勃发展的景象,是我国科学事业开始发展的最关键的一年。我们的任务就是在这个基础上继续前进。

当然这些进展还不可能从根本上改变我国科学技术的落后面貌。7年来在科学技术上的进步,只是围绕着经济恢复和生产建设开展了某些研究工作,严格讲,它是属于配合性的。那些系统的、突破性的和独创性的研究工作,特别是一些科学技术的新领域,我们都还没有涉足。

“居安思危,有备无患”这是一句古训。朝鲜战争停战以后,经常引起我们不安的是,在军事技术方面远远落后于我们当时的敌人。如何逐步改变这种状况,这是我们经常思考的问题。随着现代科学技术的迅速发展,这个问题也越来越显得突出了。我们国家很大,不可能靠购买武器来支撑国防,尤其从科学发展的趋势来看,技术越发展,保密性也越强,别人即使给一些东西,也只能是性能次先进的技术,惟一的出路只有尽可能吸取国外先进成果,走自己研制的道路。坚持自力更生为主,争取外援为辅的方针,对国防科技工业具有特别重要的意义。当时我对一些搞国防科研的同志说:“谁也不可能把最先进的东西交给别人,这一点不但应该作为我们思考问题的出发点,而且应该成为我们制定国防科研方针、政策、任务的依据。”

1954年军委分工我管军工和军队武器装备工作后,为了摸清家底,我曾到西南调查,尤其是到了昆明、重庆等被称之为国民党军工基地的地方。在重庆,我看到那里只有一些破窑洞,说不上是什么军工厂。到了昆明,那里的光学仪器工厂也只能搞些低倍率

望远镜,连瞄准镜都不能生产。在重庆、昆明,我亲身感受到了科学技术落后的状况。

当然,建国以后,我们建设了一些常规武器兵工厂,而且具有一定的规模。但是只有常规武器还不能保障我国的安全,何况我们当时能生产的常规武器,在性能、品种上也大大落后于技术先进国家。正如列宁所说的:“一支军队不准备掌握敌人已经拥有或可能拥有的一切武器、一切斗争手段和方法,谁都会认为这种行为是愚蠢的甚至是犯罪的。”(《列宁选集》第4卷第249页)在当代,我们必须发展包括导弹、原子弹在内的各种尖端武器。

我经常在思考:中国人民多少年来都是在一种矛盾的状态中痛苦地挣扎着,这就是一方面地大物博,人口众多,另一方面统治者腐败无能,科学技术又极端落后。从鸦片战争到新中国成立,其间列强入侵,领土被瓜分,军阀混战,使中国成为一个百年沉疴的病人,被称为“东亚病夫”。新中国的成立,已经为科学技术的发展开辟了光明的前景,这种落后状态不能容许再继续下去了。

诚然,要在一个短时间内,从无到有地把这些基础建立起来,是相当困难的。但是,人总是要有点精神的。中国人民在中国共产党领导下,经过28年的艰苦斗争,终于推翻了三座大山,建立了中华人民共和国,人民当家做了主人,这就为建设现代化强国开辟了道路。我们必定能够再奋斗几十年,赶上和超过世界上工业先进的国家,使中华民族成为世界民族之林中强大的一员。我对我国科学技术事业的光辉灿烂前景,毫不怀疑,充满信心。

组 织 队 伍

1956年,我们首先组建了导弹研究院。当时值得庆幸的是,在这方面我国有一批高水平的科学家,像钱学森、任新民、屠守锷、

蔡金涛、梁守槃、黄纬禄、庄逢甘、吴朔平、姚桐斌等同志，他们很快集中到了导弹研究院，由他们指导，开展工作，少走了弯路。导弹研究院成立以后，由于党中央、国务院、中央军委的高度重视，有关部门的大力支持，各种技术人才和先进设备源源不断地向该院集中。只经过一年多的时间，就已经初具规模，有了一支人数众多的队伍，其中技术人员占绝大部分。下面成立若干分院，不仅研究战略导弹，而且研究各种战术导弹。先从仿制苏联援助的一些导弹入手，逐渐过渡到我国自行研究设计，做了大量的工作，取得了很好的成绩。导弹研究院以后演变为七机部，即后来的航天工业部。研究的导弹型号方面陆续作了若干调整。

原子能及其配套的生产和研究机构，由宋任穷同志负责。先从勘探、冶炼铀矿资源和建立试验性小型反应堆入手，既研究原子能和平利用，同时探索研制原子弹的途径。在此基础上，不久就成立了原子能研究设计院。原子能方面我们也有一批高水平的科学家，像钱三强、王淦昌、朱光亚、郭永怀、彭桓武、邓稼先、陈能宽、程开甲、王承书、张沛霖等同志。在他们的技术指导下，我国原子能科研进展也很快。原子能研究一开思就是由二机部即后来核工业部抓总的。国防科委成立后，原子能方面的研究工作，由国防科委统一领导。

还有一大批优秀的中青年设计师和工程师参加到这条战线上来，他们对我国导弹、原子弹事业的发展也作出了巨大的贡献，大量的实际工作是由他们完成的。

在研制导弹、原子弹过程中，我们越来越感到“两弹”是近代各种科学技术成果的高度结晶。“两弹”的复杂性几乎牵涉到国民经济所有的生产部门和技术领域，所有研究工作要想由研究院本身完全包下来是根本不可能的，必须组织全国大协作才行。于是，我们一面大力建设导弹研究院和原子弹研究院的关键性研究试验手