

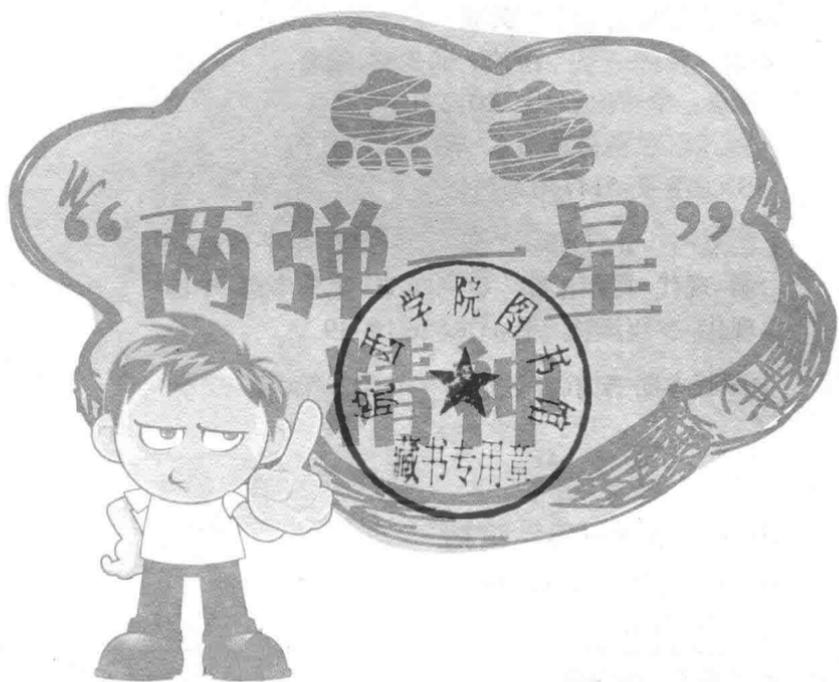
点击
“两弹一星”
精神



邱少君 编著



学习出版社



邱少君 编著



学习出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

点击“两弹一星”精神 / 邱少君 编著.

-北京: 学习出版社, 2012.10

(点击红色精神丛书)

ISBN 978-7-5147-0207-1

I. ①点… II. ①邱… III. ①科学家-生平事迹-中国-现代-青年读物 ②科学家-生平事迹-中国-现代-少年读物 IV. ①K826.16-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第066497号

点击“两弹一星”精神

DIANJI "LIANGDANYIXING" JINGSHEN

邱少君 编著

责任编辑: 于子晶 关宵寅

技术编辑: 周媛卿 刘 硕

装帧设计: 盛世华光

出版发行: 学习出版社

北京市崇外大街11号新成文化大厦B座11层 (100062)

010-66063020 010-66061634

经 销: 新华书店

印 刷: 北京联兴盛业印刷股份有限公司

开 本: 880毫米×1230毫米 1/32

印 张: 4

字 数: 84千字

版次印次: 2012年10月第1版 2012年10月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5147-0207-1

定 价: 11.00元

如有印装错误请与本社联系调换



点击

“两弹一星”精神

目录

MULU

目

录

导航条：伟大的事业 伟大的精神 / 001

关键词：“两弹一星”精神的基本内涵 / 003

背景色：“两弹一星”精神的形成背景 / 007

视窗
1

热爱祖国 无私奉献 / 019

钱学森：五年漫漫归国路 / 019

钱三强：殷殷赤子情 拳拳报国心 / 026

赵忠尧：矢志不移 落叶归根 / 030

郭永怀：焚毁书稿为归国 舍生忘死保事业 / 034

王淦昌：隐姓埋名 以身许国 / 037

邓稼先：投身国家核事业 坚守工作第一线 / 039

陈能宽：百折不挠 功不可没 / 043

杨嘉墀：平常心中的大丘壑 / 046



- 于敏：国产“土专家” / 049
- 程开甲：不惧风险与核打交道 / 052
- 杨承宗：没有勋章的功臣 / 055
- 金钱无法衡量的牺牲与奉献 / 058



视窗 2

自力更生 艰苦奋斗 / 061

- 通往罗布泊路上的夫妻树 / 061
- 在221基地共度艰苦岁月 / 063
- 对待困难的办法就是“认真”两字 / 067
- 屠守锷：艰苦条件下的设计师生涯 / 071
- 罗鹏飞：寻找希望矿床 / 074
- 瞒着上级搞研究 / 078
- 自主掌握核心技术 / 080

视窗 3

大力协同 勇于攀登 / 082

- 周恩来：“文化大革命”中保证核事业的正常发展 / 082
- 宋任穷：为核事业发展奠定基础 / 086
- 张爱萍：慧眼识才 知人善任 / 088
- 顾震潮：气象学家的杰出贡献 / 090
- 赵九章：为航天作出贡献 为科技培养人才 / 093
- 朱光亚：科技众帅之帅 / 096
- 周光召：科学是集体的事业 / 098
- 多部门协同大作战 / 100



从“两弹一星”到“载人航天” / 104

“两弹一星”功勋奖章 凝聚伟大民族精神 / 106

“载人航天”：“两弹一星”精神的延续 / 109

孙家栋：卫星事业的拓荒者 航天大军的一分子 / 112

精神传承：青少年的使命感和责任感 / 115





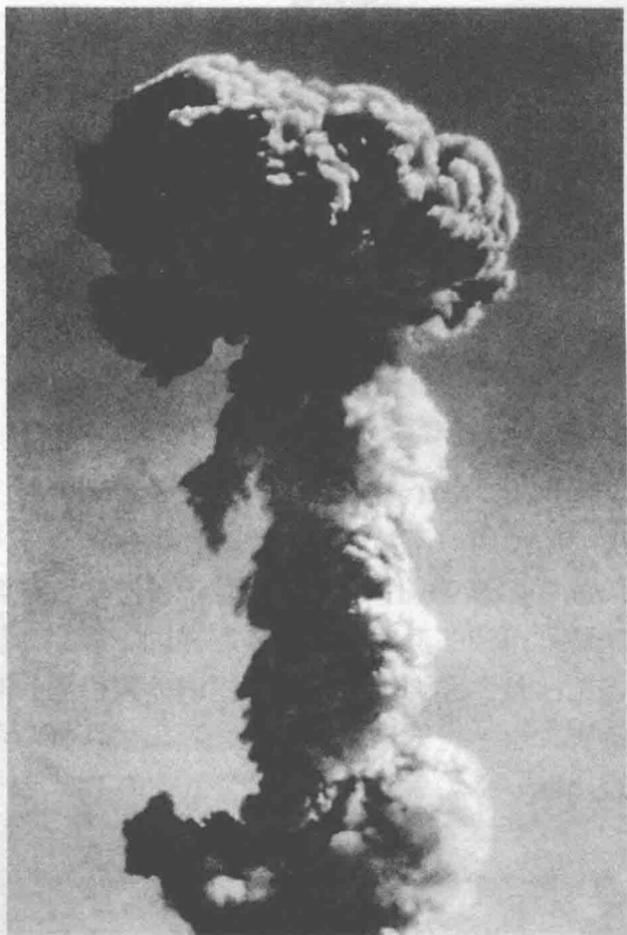
“两弹一星”精神

导航条：

伟大的事业 伟大的精神

1964年10月16日，这是一个让每一位中国人都永远值得骄傲和自豪的日子。下午3时，在位于我国西部地区——新疆罗布泊的上空，随着强光一闪，蘑菇云腾空而起，中国第一颗原子弹试爆成功！这一消息传出，整个国家为之沸腾，整个世界也为之震惊！我国“两弹一星”事业成功迈出第一步。





▲ 第一颗原子弹爆炸



“两弹一星”精神

关键词：

“两弹一星”精神的基本内涵

“两弹一星”事业的发展，极大地鼓舞了中国人民的志气，振奋了中华民族的精神，为增强我国的科技实力特别是国防实力，奠定我国在国际舞台上的重要地位，作出了不可磨灭的巨大贡献。1999年9月，在举国上下喜迎新中国成立50周年的金秋时节，党中央、国务院、中央军委召开大会，隆重表彰为我国“两弹一星”事业作出突出贡献的科技专家，并授予他们“两弹一星功勋奖章”，号召全国各族人民学习和发扬他们为祖国和人民贡献一生的崇高精神、刻苦钻研精神、开拓创新精神和拼搏奉献精神，继续努力奋斗，满怀豪情地把建设中国特色社会主义事业全面推向新世纪。

时任中共中央总书记、国家主席、中央军委主席江泽民同志在大会上发表重要讲话，指出：伟大的事业，产生



伟大的精神。在为“两弹一星”事业进行奋斗中，广大研制工作者培育和发扬了一种崇高的精神，这就是“热爱祖国、无私奉献，自力更生、艰苦奋斗，大力协同、勇于攀登”的“两弹一星”精神。

“两弹一星”研制者们高举爱国主义的旗帜，怀着强烈的报国之志，自觉把个人的理想与祖国的命运紧紧联系在一起，把个人的志向与民族的振兴紧紧联系在一起。许多功成名就、才华横溢的科学家放弃国外优厚的条件，义无反顾地回到祖国。许多研制工作者甘当无名英雄，隐姓埋名，默默奉献，有的甚至献出了宝贵的生命。他们用自己的热血和生命，写就了一部为祖国为人民鞠躬尽瘁、死而后已的壮丽史诗。

“两弹一星”的研制工作者们，是一支特别能吃苦、特别能战斗的队伍。他们在茫茫无际的戈壁荒原，在人烟稀少的深山峡谷，风餐露宿，不辞辛劳，克服了各种难以想象的艰难险阻，经受住了生命极限的考验。他们运用有限的科研和试验手段，依靠科学，顽强拼搏，发愤图强，锐意创新，突破了一个个技术难关。他们所具有的惊人毅力和勇气，显示了中华民族在自力更生的基础上自立于世界民族之林的坚强决心和能力。

在研制“两弹一星”的伟大历程中，全国各地区、各部门，成千上万的科学技术人员、工程技术人员、后勤保障人员，团结协作，群策群力，汇成了向现代科技高峰前进的浩浩荡荡的队伍。广大研制工作者求真务实，大胆创新，突破了一系列关键技术，使我国科研能力实现了质的飞跃。他们用自己的业绩，为中华民族几千年的文明创造

史书写了新的光彩夺目的篇章。

“两弹一星”精神的实质，是爱国主义、集体主义、社会主义精神和科学精神的活生生体现，其核心为科技创新精神，是中国人民在20世纪为中华民族创造的新的宝贵精神财富。我们要继续发扬光大这一伟大精神，使之成为全国各族人民在中国特色社会主义现代化建设道路上奋勇开拓的巨大推动力量。

“两弹一星”精神所追求的是国家、民族的和平与强盛。科研工作者们无私奉献的精神，更加彰显了中华民族精神的核心——爱国主义。正如第一个在英国获得教授职称的中国人、物理学家彭桓武被问到为什么要回来时说：“回国不需要理由，不回国才要理由！”老一辈航天专家、“两弹一星”功臣之一的姚桐斌从海外回来时说：“回来不是为了地位和金钱，而是为了把学到的知识贡献给国家建设，我愿意同大家一起为我国火箭上天贡献力量。”从英国爱丁堡大学归国的“两弹一星”功勋科学家之一程开甲说：“如果我不回来，绝不可能像现在这么幸福，因为我现在所有的一切都和祖国紧紧地联系着。”

自古以来，中国人就不乏自尊、自立、自强的精神，这种精神已经深深地烙印在我们的血脉之中。千百年来，中华民族历经无数次巨大灾难，却能历经磨难而不衰，饱尝艰辛而不屈，千锤百炼而愈加坚强，靠的就是这种坚韧的精神。“两弹一星”精神所追求的自力更生、勇攀科技高峰，正是中华民族奋发向上、自强不息精神的折射。自力更生、艰苦奋斗更是我国科学技术发展的重要基石。我国“两弹一星”事业的发展史，就是一部自力更生、艰苦



奋斗、自主创新的历史。

“两弹一星”的研制工作是规模宏大的系统工程，涉及众多领域，需要数千个单位、几十万人员组成一个团结和协作的体系。“两弹一星”研制工作者在当时极其简陋的条件下，不论前线后方，每个人员都能坚守岗位，履行职责，为了一个共同目标，团结一心，大力协作，同舟共济，共创伟业，形成了强大合力，保证了事业的成功。



“两弹一星”精神

背景色：

“两弹一星”精神的形成背景

新中国成立之前，世界上最大的两个国家——美国和苏联已经先后在1945年和1949年成功研制原子弹。新中国成立初期，美国的对华政策是外交上不承认、经济上封锁、军事上包围，曾多次对新中国进行核威胁。这种威胁严重影响新中国的政权稳定。面对美国持续的核威胁，新中国需要有自己的力量来进行反击。为了尽快增强国防实力，保卫国家安全，维护世界和平，党中央和毛泽东同志毅然做出研制“两弹一星”，重点突破国防尖端技术的战略决策，并确定“两弹一星”的研制，要坚持“自力更生为主，争取外援为辅”的方针。



热 字

两弹一星



“两弹”中的一弹是指核弹，即原子弹和氢弹的合称，另一弹指的是导弹，“一星”则是指人造卫星。1964年10月16日，我国第一颗原子弹爆炸成功；1966年10月27日，第一颗装有核弹头的地地导弹飞行爆炸成功；1967年6月17日，第一颗氢弹空爆试验成功；1970年4月24日，我国第一颗人造卫星发射成功。我国的“两弹一星”，是20世纪后半半个世纪中华民族创建的最辉煌的事业之一。

1956年4月，毛泽东发表著名的《论十大关系》的讲话，系统分析了社会主义建设时期必须处理好的10个方面的重要关系，他指出：“在今天的世界上，我们要不受人欺负，就不能没有这个东西（原子弹）”。正是在这一年，原子弹和导弹的研制被列入我国12年科学技术发展远景规划，国家先后组建和成立了研制原子弹和导弹的专门机构。此后，一大批优秀科技工作者，包括许多先前在国外取得杰出成就的回国科学家，他们义无反顾地投身到这一伟大而光荣神圣的事业中。

热 字

《论十大关系》



《论十大关系》，是1956年4月25日毛泽东在中共中央政治局扩大会议上发表的重要讲话，这篇重要讲话

1957年10月15日，中苏双方签订了《中华人民共和国政府和苏维埃社会主义共和国联盟政府关于生产新式武器和军事技术装备以及在中国建立综合性原子能工业的协定》（简称国防新技术协定），规定苏联对华援建原子反应堆、浓缩铀和核燃料棒工厂，帮助建设铀矿，并向中方提供原子弹样品。然而，天有不测风云，中苏之间的社会主义兄弟关系没有维持多久。随着中苏关系的破裂，1959年6月，苏联单方面做出决定，提前终止1957年10月苏中双方在莫斯科签订的关于国防新技术的协定，中断若干对华援助项目，并不再向中国提供原子弹样品和生产原子弹的技术资料。当年7月，苏联政府又决定撤走全部在华工作的200余名苏联专家，停止原定设备的供应，带走全部图纸资料。苏联单方面撕毁中苏双方的约定，使得我国核事业的发展被迫走上一条自力更生、自主研制之路。

热字

浓缩铀

铀（普通话拼音yóu；英语拼写URANIUM），原子序数为92的元素，元素符号为U，是自然界中能够找到的最重元素。铀在自然界中存在三种同位素，均带有放射性。地球上存量最多的同位素是铀-238，其次是可用作核能发电的燃料的铀-235，最少的是铀-234。此外还有12种人工同位素（铀-226—铀-240）。

地壳中铀的含量很高，平均每吨地壳物质中约含2.5克铀，比汞、银要多得多。但提取铀的难度较大。虽然

铀元素的分布相当广，但铀矿床的分布却很有限，主要分布在美国、加拿大、南非、西南非、澳大利亚等国家和地区。中国铀矿资源也十分丰富。

纯度为3%的U-235为核电站发电用低浓缩铀，U-235纯度大于80%的铀为高浓缩铀，其中纯度大于90%的称为武器级高浓缩铀，主要用于制造核武器。获得1公斤武器级U-235需要200吨铀矿石。由于涉及核武器问题，铀浓缩技术是国际社会严禁扩散的敏感技术。目前除了几个核大国之外，日本、德国、印度、巴基斯坦、阿根廷等国家都掌握了铀浓缩技术。美国等国家通常把拥有该设备作为判断一个国家是否进行核武器研究的标准。核电站核反应堆只需3%—5%的U-235，而要生产核武器，U-235浓度至少要达到90%。如果发现某个国家的U-235浓度达到90%，这就是企图制造核武器的铁证。

苏联单方面的背信弃义，激起了中国人民自力更生的壮志豪情。毛泽东说：“要下决心搞尖端技术。”中央的很多领导和老师傅们，也都纷纷表示核武器的研究不能停止，陈毅说：“就是当了裤子也要搞出原子弹。”来自各方有关继续搞核研究的意见，得到毛泽东的支持和认可。经过一番全面的调查研究，党中央、毛泽东毅然正式做出了继续研究原子弹的历史性决定！1962年，毛泽东要求“要大力协同做好这件工作（搞出原子弹）”。

随后，根据毛泽东的指示，中共中央成立了以周恩来为主任委员的“专门委员会”，具体负责领导协调这项工作。在周恩来、贺龙、李富春、李先念、薄一波、陆定

