

主编 季广智 侯宪和

国防科学技术  
动员

迟浩田

军事科学出版社



# 国防科学技术动员

季广智 侯宪和 主编

军事科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

国防科学技术动员/季广智, 侯宪和主编. —北京:  
军事科学出版社, 2001  
军内发行  
ISBN 7-80137-502-5

I. 国 ... II. ①季 ... ②侯 ... III. 科学技术 - 应用  
- 国防建设 - 研究 - 中国 IV. E25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 081386 号

军事科学出版社出版  
(北京市海淀区青龙桥/邮编: 100091)  
电话: (010) 62882626  
印刷: 南京陆军指挥学院印刷厂

---

开本: 850×1168 毫米 1/32  
印张: 10  
字数: 192 千字

版次: 2001 年 12 月北京第 1 版  
印次: 2001 年 12 月第 1 次印刷  
印数: 1—6000 册

---

书号: ISBN 7-80137-502-5/E·337

定价: 22 元

# 国防科学技术动员

主 编 季广智 侯宪和

执行主编 张德根 纪 平 刘国权

副 主 编 季伟东 王文臣

撰 稿 (按姓氏笔画)

王文臣 刘永强 刘国权

纪 平 张德根 季广智

季伟东 范建光 侯宪和

校 对 刘国权 喻 熠

要加强国防后备力量建设，

发展国防科技工业，完善国防动员体制。

——江泽民

國

防科 學

技术 动員

通治田

深化科技动员研究

指导科技进步实践

樊樹根二〇一一年六月

## 序

科学技术,是人类在利用自然、改造自然当中逐步积累形成,并在生产过程中体现出来,反映自然客观规律的经验和知识。科学技术是第一生产力,在军事领域则是第一战斗力。追溯战争历史的长河,我们可以清楚地发现,各个时代最先进的科学技术大多是在军事领域里诞生,尔后逐步向社会推广应用。科学技术应用得最广泛的也往往是军事领域。科技与战争是相互共振的军事活动,不断推动着军事实践在更高层次展开。可以断言,未来高技术战争中谁拥有了科学技术方面的优势,谁就更有可能把握战争的主动。

高技术的迅猛发展和在军事领域的广泛应用,对保障和服务于战争的国防科学技术动员提出了新的更高的要求。从近期发生的几场局部战争可以看出,交战双方都把科技动员放在了重要位置,采取各种手段积极利用民间蕴藏的科技潜力,以弥补军队自身科技力量的不足。事实雄辩地证明,科技动员不仅已成为世界各主要国家平时动员建设中正迅速拓展的崭新领域,而且越来越成为影响战争进程和结局至关重要的因素,成为积蓄潜力和转化战争实力的“制高点”。抢占这一“制高点”,成为确保打赢高技术条件下局部战争的现实需要,是赢得高技术战争胜利的必要条件。

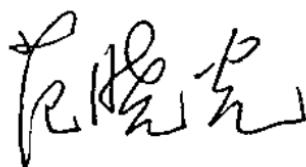
1999年8月,军委江泽民主席在谈到国防建设和技

技术创新问题时,明确提出“要加强军民科研体系之间的联系、结合与合作”,“注重发挥民用科研在科技强军中的重要作用”。江主席的指示,深刻说明了动员民用科技力量服务于国防的重要性,对我们加强国防科技动员工作具有十分重要的指导意义。国防科技动员,是国防动员的重要组成部分,是做好军事斗争准备的重要内容。无论从实践中看,还是从理论上讲,科技动员又有其相对的独立性和特殊性,有着自身的特点和规律。当前,我国科学技术动员理论尚不完善,对科学技术动员的认识也有待于深化。因此,加强对科学技术动员有关问题的研究,探讨其内在的规律,为打赢未来高技术条件下人民战争摸索一条科技动员的新路子,显得尤为必要和紧迫。

伟大的实践需要伟大的理论。国防科技动员的实践活动,呼唤着先进的理论作指导。可喜的是,南京市国防动员委员会、南京军分区的领导和机关以及南京陆军指挥学院的同志们,以主人翁的姿态充分发挥自己的聪明才智,组织撰写了《国防科学技术动员》一书,对科技动员问题进行了积极有益的探索,这是一件很有意义的事。这本书以新时期军事战略方针和党的三代领导人关于国防动员建设的重要论述为指导,以打赢现代条件下人民战争为出发点,探讨了社会主义市场经济条件下科技动员的特点、规律、任务、方法和途径等问题,为平时进行科技动员能力储备、战时组织实施科技动员,提供了理论指导和实际帮助。我相信,《国防科学技术动员》一书的出版,将会带动和促进科技动员理论研究的发展,进一步引

起大家对科技动员问题的关注和思考。我衷心希望所有关心国防动员建设的有识之士,积极思考,勤奋笔耕,大胆探索,这对丰富和发展国防动员理论,为加强新形势下的国防动员建设,做出新的更大的贡献!

国家国防动员委员会综合办公室主任  
总 参 谋 部 动 员 部 部 长

A handwritten signature in black ink, appearing to read "范晓光".

# 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	(1)
第一节 科学技术动员的定义 .....	(2)
第二节 科学技术动员在现代战争中的 地位与作用 .....	(10)
第三节 科学技术动员与其他动员之间 的关系 .....	(20)
第四节 科学技术动员研究的对象 .....	(28)
第五节 科学技术动员研究的任务与目的 ..	(30)
<b>第二章 国防科学技术动员的产生与发展</b> .....	(35)
第一节 国防科学技术动员的萌芽 .....	(35)
第二节 国防科学技术动员的形成时期 .....	(44)
第三节 国防科学技术动员的发展与 成熟时期 .....	(51)
第四节 我国的国防科学技术动员 .....	(57)
第五节 国防科学技术动员的发展趋势 .....	(68)
<b>第三章 国防科学技术动员的发展规律</b> .....	(75)
第一节 以战争需求为牵引的规律 .....	(75)
第二节 以提高整体效能为目标的规律 .....	(79)
第三节 以科学技术进步为基础的规律 .....	(82)
第四节 国防科学技术动员对抗异常激烈 的规律 .....	(85)

---

第五节	以本国科学技术实际为出发点的规律	(89)
<b>第四章</b>	<b>科学技术动员原则</b>	(95)
第一节	统一领导,集中指挥	(95)
第二节	平战结合,军民兼容	(99)
第三节	条块结合,以块为主	(104)
第四节	需求牵引,定向挂钩	(107)
第五节	突出质量,快速高效	(110)
第六节	注重首次,灵活应变	(113)
<b>第五章</b>	<b>科学技术动员体制</b>	(116)
第一节	科学技术动员机构	(117)
第二节	科学技术动员体制建设的原则	(123)
第三节	科学技术动员体制的平战转换	(126)
第四节	科学技术动员的职责与分工	(129)
第五节	科学技术动员法规制度的建立与健全	(147)
<b>第六章</b>	<b>科学技术动员平时准备</b>	(151)
第一节	科学技术潜力调查	(152)
第二节	科学技术动员数据库建立	(161)
第三节	科学技术动员方案拟制	(165)
第四节	科学技术人才储备与管理	(180)
第五节	科学技术设备、成果的储备与管理	(186)
第六节	科学技术动员指挥自动化系统建设	(189)

---

第七节 科学技术动员演练 .....	(194)
<b>第七章 科学技术动员的组织与实施 .....</b>	<b>(201)</b>
第一节 先期动员 .....	(202)
第二节 动员决策 .....	(208)
第三节 输送各类科技资源 .....	(212)
第四节 持续开发科技潜力 .....	(220)
<b>第八章 科学技术动员中的政治工作 .....</b>	<b>(225)</b>
第一节 科学技术动员中政治工作的任务 与内容 .....	(225)
第二节 科学技术动员中政治工作的方法 .....	(231)
第三节 科学技术动员中政治工作的要求 .....	(244)
<b>第九章 近代局部战争中科学技术动员的启示</b> .....	<b>(249)</b>
第一节 第四次中东战争中科学技术动员 的启示 .....	(250)
第二节 马岛战争中科学技术动员的启示 .....	(257)
第三节 海湾战争中科学技术动员的启示 .....	(266)
第四节 科索沃战争中科学技术动员的启示 .....	(271)
第五节 我国建国后数场局部战争中科学 技术动员的启示 .....	(277)
<b>后 记 .....</b>	<b>(286)</b>

## 第一章 絮 论

科学技术,即科技,是人类在利用自然、改造自然过程中积累起来,并在生产劳动中体现出来,反映自然客观规律的经验和知识。科学技术是第一生产力,反映在军事领域特别是高技术战场上,则意味着是第一战斗力。五千多年来,在与环境的艰苦搏斗中,人类以其聪明才智和力量创造了许多科学技术造福社会,但同时也将其大量用于相互残杀的暴力争斗之中。追溯战争历史的长河,我们可以清楚地发现,各个时代最新、最先进的科学技术总是首先应用于军事领域再逐步向社会推广,而且各类科学技术应用得最广泛的也往往是军事领域。科学技术就这样与战争相互共振,推动着军事斗争的革新,同时不断地进行自我更新与发展。现代社会,随着科学技术的飞速发展,科学技术对战争的影响日趋突出,各种新型的战争形态和作战样式不断脱颖而出,科学技术正以前所未有的魅力支配着现代战场。回顾过去,审视现在,眺望未来,可以毫不夸张地断言:没有科学技术,就没有现代战争;离开了科学技术,现代战争就寸步难行。20世纪80年代以来发生的数场高技术局部战争和军事冲突,也一再验证了这个不争的道理。

现代高技术战争对科学技术的需求是极其广泛的,仅仅依靠军队系统内部的科学技术能量进行军事较量,

已远远不能满足斗争的需要,而充分利用和发挥民间广泛蕴藏着的科学技术潜力,实现由潜力向军事实力的转化,已成为现代战争的客观需要。综观历次高技术战争实践,无论是优势一方,还是劣势一方,也尤不在本国甚至盟国之间从事这种科学技术动员活动。管中窥豹,我们完全有理由说,科学技术动员对现代战争,特别是高技术战争具有极其重要的战略意义。“预则立,不预则废”。在风云激荡的新世纪,虽然综合国力的全面竞争在很大程度上取代了剑拔弩张的军备竞赛,但武备的地位与作用在任何国家都没有动摇。在我国科学技术动员理论尚不完善,缺乏具体实践检验和经验积累的现实面前,加强对科学技术动员有关问题的研究,探讨其内在规律,为进行现代新型的人民战争,为打赢一场高技术局部战争,摸索出一条具有中国特色的科学技术动员新路子,也因此显得尤有必要。

## 第一节 科学技术动员的定义

大量的民用科学技术及其相关的产业、科研设施与成果等应用子战争,必须在一定的理论指导下,通过一定的运行机制和方式有效运转才能实现,这种运转包括平时的准备和战时的实施两大过程。由此引发产生了科学技术动员这一特殊的战争动员子系统。

### 一、两种代表性的传统定义

运动是绝对的,静止是相对的,人们认识某一事物的

内在的客观属性,也总是随着实践活动的不断深入和发展而逐步由浅显到深刻,由外表到本质渐渐深入和完善的,对科学技术动员本质的认识当然也不例外。

科学技术动员概念提出的时间不长,但是科学技术在战争中的应用却是源远流长。科学技术动员的活动也早在古代战争的实践中就已客观存在,随着科学技术在军事领域的应用而为人们自觉而又不自觉地运用着,只是当时人们并没有认识到科学技术动员的本质,也没有明确提出科学技术动员的概念。直至近代,科学技术不仅成为人类发展的动力,孕育人类文明,催化社会发展,给人类生活带来极大的便利和实惠,在军事领域的影响和作用也越来越大,对战争逐步产生一定的支配权,人们才逐渐意识到科学技术对战争所特有的作用和影响。于是,科学技术动员的实践越来越频繁、广泛和深入,人们对科学技术动员也开始由具体实践走向理性认识,对科学技术动员的本质进行了初步探讨,科学技术动员的概念由此应运而生,由过去散落于其他动员领域提升为现代战争动员的一个独立的大分支。

目前,对科学技术动员本质的认识主要有两种相近的、具有代表性的传统的权威阐述:一是将科学技术动员界定为:“国家战时统一组织调整科学的研究部门和专家、工程技术人员,从事战争所需科学技术的开发研究所采取的措施,是战争动员的重要组成部分”(《中国军事百科全书》1997版)。二是认为:“科学技术动员,简称科技动员,指为保障战争对科学技术的需要,国家统一组织和调

整科技研究机构、科技人员、科技设备、资料及成果所进行的活动。”(《战争动员学》，1997年版)。这两种对“科学技术动员”内涵的论述，实质都是统一的，都基本揭示了科学技术动员的内在规律和本质意义，规范了科学技术动员的基本内容和范围，在过去的战争动员准备中曾发挥过重要的指导作用，对未来高技术战争也将具有一定的指导作用。但是，两种传统的阐述总体上都是基于对过去工业时代的机械化战争而言的，而现代战争已步入了信息战争新纪元，科学技术动员的背景与主要决定因素都发生了重要的变化。

信息条件下，科技立国的思想已扎根祖国大地，各类高新技术产业如雨后春笋般蓬勃兴起，其数量与规模已蔚然可观，各种各样的高新技术产品也已充斥人们工作、生活的各个角落。那些已经成型并高效运转的高新技术产业，不仅在经济上具有高效益的特点，更重要的是在平战结合上多具有极强的军民兼容性，在军事上具有很大的战略性价值。一方面，这些产业本身绝大多数都具有开发和生产能力，能直接为高技术战争提供技术人员和技术成果支援；另一方面，在产业内部，战时只要对其生产链稍加调整，直接利用本身技术资料或外在提供一定的技术资料，即可承担相应的一些战争勤务保障任务，转产高技术战争所需的高新技术装备器材。部分高新技术产业甚至不经调整，即能生产或转产一些军民通用的高技术武器、装备和器材，为高技术战争所服务。例如，生产各种高性能家电的技术集团，有的平时就直接开发生