

国防科技与 军事教程

主 编 王 越



哈尔滨工程大学出版社
Harbin Engineering University Press

国防科技与军事教程

主 编 王 越

副主编 梁清文 杨德森 王明明

哈尔滨工程大学出版社

内 容 简 介

本书作为军工高等院校国防教育的综合性教材,以毛泽东、邓小平和江泽民国防建设思想为指导,突出弘扬“两弹一星”精神,以介绍军民结合的国防科技工业新体系和武器装备功能映射到相关的学科领域为主线,比较系统地阐述军工高等院校国防理论教育、国防精神教育和国防科学技术知识等主要内容。本书可以作为高等院校师生进行国防教育的教材,也可以成为有关人士全面了解国防科技与现代军事的有益读物。

图书在版编目(CIP)数据

国防科技与军事教程/王越主编. —哈尔滨:哈尔滨工程大学出版社,2008.8

ISBN 978-7-81133-268-1

I. 国… II. 王… III. 国防教育-高等学校-教材
IV. G641.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 132492 号

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
社 址 哈尔滨市南岗区东大直街 124 号
邮政编码 150001
发行电话 0451-82519328
传 真 0451-82519699
经 销 新华书店
印 刷 哈尔滨工业大学印刷厂
开 本 787mm × 960mm 1/16
印 张 15.75
字 数 332 千字
版 次 2008 年 8 月第 1 版
印 次 2008 年 8 月第 1 次印刷
定 价 28.00 元
<http://press.hrbeu.edu.cn>
E-mail: heupress@hrbeu.edu.cn



编写说明

《国防科技与军事教程》是由国防科学技术工业委员会组织编写的一本军工高等院校国防教育的综合性教材,是国防科技工业“十五”发展计划中的一项重要研究成果。

本书编写的指导思想是:高举邓小平理论伟大旗帜,全面贯彻江泽民同志“三个代表”的重要思想,以毛泽东、邓小平和江泽民国防建设思想为指导,突出弘扬“两弹一星”精神,以介绍军民结合的国防科技工业新体系和武器装备功能映射到相关的学科领域为主线,系统地阐述军工高等院校国防理论教育、国防精神教育和国防科学技术知识等主要内容,培养大学生爱国主义情操,增强学生热爱国防、献身国防的使命感。

本书的编委会由国防科工委、委属高校和有关军工研究院所的领导、专家和教授组成,主编由中国科学院、中国工程院两院院士王越教授担任。参加编写的单位有北京航空航天大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学、南京航空航天大学、南京理工大学、西北工业大学、国防科工委国防科技工业发展研究中心、中国兵器工业规划研究院、中国舰船研究院、中国核科技信息与经济研究院、中国电子情报研究所、航空工业出版社、宇航出版社和哈尔滨工程大学出版社等。

本书分为国防科技工业、国防精神、现代国防、保密工作、高技术战争、信息化战争、军事战略、中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民关于加强军队和国防建设的论述共十二章。其中,第一章国防科技工业由梁清文、宋大晓、仇伟立、孙家辉、邵箭、罗季燕、周彤、王锁川、彭建、陈次兮执笔;第二章国防精神由王建中执笔;第三章现代国防由孙超执笔;第四章保密工作由王明明、夏树有执笔;第五章高技术战争由张树华执笔;第六章由王明明、李建伟执笔;第七章、第八章、第九章、第十章、第十一章由孟天财执笔;第十二章由罗善华、齐永成执笔。王越主编和梁清文、杨德森副主编对全书进行统稿和修改,并由编委会和国防科工委保密委员会进行了审查。哈尔滨工程大学出版社为本书的出版做了大量的编校工作,并承担了这本教材的出版发行工作,在此一并表示衷心的感谢。



本书参考、引用了大量的著作、文献和资料,其主要参考文献和资料附后。由于篇幅所限,恕不一一注明有关资料的出处,请予谅解,并向被引文的著译者表示深深的谢意。

作为向党的“十六大”献礼的科教成果,我们希望这本《国防科技与军事教程》能成为对军工高等院校学生和全国高校学生进行国防教育的综合性教材,成为有中国特色国防教育的一本好书。由于编著者水平有限,难达初衷,恳请有关专家、学者和广大师生予以批评指正。

编委会

2008年8月

目 录

第一章 国防科技工业	1
第一节 我国国防科技工业发展概况	1
第二节 核工业	13
第三节 航天工业	19
第四节 航空工业	31
第五节 船舶工业	39
第六节 兵器工业	47
第七节 军事电子工业	56
思考题	61
第二章 国防精神	62
第一节 国防精神及其作用	62
第二节 国防精神的内容	64
第三节 我国当代国防精神	69
第四节 弘扬国防精神,实现中华民族的伟大复兴	79
思考题	80
第三章 现代国防	81
第一节 现代国防概述	81
第二节 国防战略	86
第三节 国防法规	89
第四节 国防动员	96
第五节 我国的安全环境	102
第六节 我国的武装力量	110
思考题	118
第四章 保密工作	119
第一节 保密工作概述	119
第二节 保密法律法规基本知识	122
第三节 涉密人员的保密责任	131
思考题	138
第五章 高技术战争	139
第一节 高技术战争概述	139
第二节 高技术战争的特点	144
第三节 高技术战争的作战形式	149
第四节 做好高技术战争的准备	151
思考题	156

第六章 信息化战争	157
第一节 信息化战争概述	157
第二节 信息化战争的基本特征	167
第三节 信息化战争对我国国防建设的要求	171
思考题	175
第七章 军事战略	176
第一节 时代主题呈现的特点与趋势	176
第二节 走向多极化的国际战略格局	181
第三节 多元化的安全威胁	184
第四节 激烈竞争中的军事战略调整	189
思考题	192
第八章 中国古代军事思想	193
第一节 中国古代军事思想的形成与发展	193
第二节 孙武的主要军事思想	195
思考题	198
第九章 毛泽东军事思想	199
第一节 毛泽东军事思想的形成与发展	199
第二节 毛泽东军事思想的主要内容	201
第三节 毛泽东军事思想的历史地位	213
思考题	214
第十章 邓小平新时期军队建设思想	215
第一节 邓小平新时期军队建设思想的主要内容	215
第二节 新时期军事战略方针	220
第三节 邓小平新时期军队建设思想的地位和作用	221
思考题	222
第十一章 江泽民关于加强军队和国防建设的论述	223
第一节 坚持党对军队的绝对领导	223
第二节 实行积极防御的军事战略方针,立足于打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争	224
第三节 实施科技强军战略,加强军队质量建设,走有中国特色的精兵之路	225
第四节 按照“政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明、保障有力”的总要求,全面加强军队建设	226
第五节 建设符合我国国情并反映时代特征的现代化国防	227
思考题	228
第十二章 胡锦涛国防和军队建设重要论述	229
第一节 概述	229
第二节 胡锦涛关于国防和军队建设重要论述的主要内容	231
思考题	242
参考文献	243

第一章 国防科技工业

第一节 我国国防科技工业发展概况

自1931年10月中国共产党在江西省兴国县建立中央军委兵工厂起,人民军工在党的旗帜下,走过了70年的光辉历程。新中国成立后,在党中央、国务院、中央军委的正确领导和直接指挥下,我国国防科技工业由小到大、由弱到强,经历了不同历史发展阶段,已成为体系较为完整的不断发展的战略性产业,为我国国防建设、经济建设和科技发展,为中华民族自立于世界民族之林作出了并继续作出历史性的贡献。

一、建国初期的国防科技工业

1949年10月1日,中华人民共和国宣告成立。建国初期,党和国家在恢复和发展国民经济的同时,集中力量建设国防工业,发展国防科技,并适时作出研制“两弹一星”的战略决策,为新中国国防科技工业的发展打下了基础。

(一)建国前后的国防工业

中国共产党在革命战争年代创建和发展的人民军工,经过抗日战争和解放战争的不断壮大,到1949年,解放区共有兵工厂94个,军工队伍达9万余人。同时,还有国民党政府遗留下来的军工企业72个,职工约5万余人。新中国成立初期,经对国民党政府遗留的与解放区的军工厂实行合并,我国军工企业共有76个(未计台湾省),各种设备3万台(套),职工10万余人。其中,兵工厂45个,航空修理厂6个,无线电器材厂17个,船舶修造厂8个。这些军工企业,只能从事旧杂式武器装备的修配和小批量生产,专业门类也很不全。新中国的国防工业就是在这样薄弱的基础上起步的。

(二)加快国防工业建设步伐

新中国一成立,就面临帝国主义的经济封锁、军事包围和战争威胁。在恢复国家经济的同时,尽快建设国防工业,生产精良装备,是新中国面临的十分紧迫的任务。毛泽东主席强调指出:“我们将不但有一个强大的陆军,而且有一个强大的空军和一个强大的海军。”当时人民解放军的武器装备,不少是在抗日战争和解放战争中从敌人手中缴获来的,重型装备只有400多辆坦克,100多架飞机,100多艘中小型舰艇,而且多数是美、日等国家在第二次世界大战的装备。枪炮、弹药十分繁杂,产自十几个国家,有“万国牌”之称,和人民解放军现代化、正规化建设的要求很不适应。1951年10月,中共中央政治局扩大会议决定,集中力量建设重工业、国防

工业和其他相应的基础工业。

1. 建立国防工业领导机构 1950年,中央人民政府政务院在重工业部设立航空工业筹备组、兵工办公室、电信工业局和船舶工业局等机构,负责组织武器装备生产和军工企业的调整工作。抗美援朝战争开始后,为加强对军工企业的领导和建设,保障部队装备的需要,1951年1月成立了中央军委兵工委员会(简称中央兵工委员会),周恩来总理兼任主任,代总参谋长聂荣臻、中央财经委员会副主任李富春为副主任。同时,将重工业部的兵工办公室改组为兵工总局。成立航空工业管理委员会,聂荣臻和李富春任正、副主任,并在重工业部设立航空工业局。在此期间,政务院还加强了对电信工业局、船舶工业局的领导。1952年8月,中央成立了主管国防工业的第二机械工业部(简称二机部),负责管理兵工、航空、电信和船舶工业,并组织大规模的调整建设工作。

2. 调整原有军工企业 1951年到1953年,中央将原有的43个兵工企业合并,调整为39个按专业化生产的企业;将空军6个修理厂、2个兵工厂及其他10个工厂的主要人员和设备集中到6个重点大厂;无线电电信工厂也按专业化要求,组成北京、天津、上海、重庆等6个无线电厂;船舶工业通过改造、租用和重组,按海军发展形成了武昌、上海、大连等几个重型造船厂。通过上述调整,使军工企业的设备、厂房得到比较合理的使用,技术力量得到较好发挥,生产效率和产量成倍增长,基本满足了抗美援朝战争对武器装备生产、修理的需要。

3. 制定和实施国防工业建设计划 1953年,我国开始进行国民经济的第一个五年计划(简称“一五”计划)建设。为适应国防现代化建设和抗美援朝战争的迫切需要,中央将国防工业列为“一五”计划建设的重点,规划5年内初步建设起国防工业体系。1952年和1956年,周恩来总理先后率中国政府代表团与前苏联政府谈判,两国签订了前苏联援助中国经济建设,包括国防工业建设的协议。协议规定前苏联向中国建设的66个大型军工企业和8个科研院、所提供援助,还对我国原有几十个军工企业进行改、扩建的技术改造。在前苏联援助下,我国在“一五”期间新建航空、无线电、兵器、造船等大型骨干工程4项,改建扩建老厂的大中型工程51项,完成了制式武器的试制生产和飞机、坦克、舰艇的修理及部分制造任务。第二个五年计划期间,国家把国防工业建设的重点放在尖端技术和无线电、光学仪器的科技发展上,有重点地建设军工科研设计机构,使我军武器装备从仿制、改进,逐步走向自行研制,初步改变了国防工业的落后面貌。

经过10年艰苦创业,到1959年底,我国国防工业建成了大中型军工企业100多个,独立的军工科研设计机构20多个,共有金属切削机床6万台,职工增加到70多万人,其中技术人员3.3万人。建设了沈阳、北京、太原、西安、成都、重庆、兰州等比较集中的国防工业生产基地,初步形成了比较完备的国防工业体系。

这一时期,国防工业累计仿制生产了100多种制式武器,装备了中国人民解放军。在国庆10周年时,我国自己制造的超声速歼击机、中型坦克、装甲履带运输车、100mm高射炮、122mm、152mm榴弹炮和大威力火箭炮等武器装备,通过天安门广场接受检阅,显示了新中国国防力量

的增强,极大地鼓舞了全国人民建设社会主义祖国的斗志。

(三)发展国防科技事业

20世纪50年代中期,为了打破帝国主义的核威胁和核垄断,保卫国家安全,维护世界和平,毛泽东主席强调指出:“中国不但要有更多的飞机和大炮,而且还要有原子弹。”决心在世界高科技之林占据一席之地。在党中央“向科学进军”的伟大号召下,我国制定并实施了“十二年科学规划”,形成了我国科技发展的第一个里程碑。

1. 成立国防科学技术委员会 1958年10月,中共中央批准成立国防部国防科学技术委员会(简称国防科委),由聂荣臻任主任,陈赓任副主任。主要任务是:对军内、外有关国防科学技术研究工作的组织领导、规划协调、监督检查。国防科委的成立,加强了中央对国防科技工作的集中统一领导,将武器装备的研究、试制、使用三者密切地结合起来,统一组织科技力量,从而加速了国防科技事业的发展。

2. 制定国防科技发展规划 该规划以发展原子弹技术、喷气与火箭技术、半导体技术、电子计算机技术、自动控制技术等为重点,部署发展原子弹和导弹研制的重大任务。国家汇集了一批优秀的科学技术专家,如著名科学家钱学森、郭永怀、钱三强、王淦昌、赵忠尧、彭桓武等,研究发展以原子弹和导弹为主要内容的尖端技术,形成了一定的技术基础。

3. 建设国防科研机构和试验基地 从1954年到1963年,经中央军委批准,国防部第五局成立了导弹研究院(五院),钱学森任院长。并建成了3个分院和一批专业研究、试验站,分别承担导弹总体、火箭发动机和控制导引系统的研究工作,为导弹研制奠定了基础;同时,国家在北京建立了核武器研究所,进行第一颗原子弹的前期研究工作。以后又建成西北核武器研制基地,原子弹的主要研制工作转到西北基地进行;为了适应常规武器装备发展的需要,国防工业部门先后建立了一批专业研究机构以及产品设计机构,包括10个无线电电子研究所,7个航空技术研究所,5个舰船技术研究所,7个兵器技术研究所等;这一时期,我国还先后建成了陆海空常规兵器的综合性试验基地、综合导弹试验靶场、海军武器装备综合试验基地和核武器试验基地等,组建了航空、舰艇、无线电电子学等3个研究院。这样,在国防科委统一组织领导下,我国建设了38个科研单位和试验基地,形成了一支约8万人的武器装备研制队伍,初步形成了一个比较完整、配套的国防科技体系。

4. 建设国防科技工业高等院校 为加强国防科技人才的培养,从建国初解放军创办一批高等军事工程技术学院后,自1961年初到1965年,国家先后将哈尔滨工业大学、北京航空学院、成都电讯工程学院、西北工业大学、南京航空学院、上海交通大学、太原机械学院、军事电信工程学院、炮兵工程学院、军事工程学院划归国防科委领导,还确定北京大学、清华大学、复旦大学、兰州大学等高等院校设置特殊专业,培养军工专业人才。这些院校的建设,为国防科技工业培养了大量的专业技术人才,许多优秀人才后来都成为国防科技工业各个部门的骨干力量。

二、备战时期的国防科技工业

20世纪60年代初,由于自然灾害和“大跃进”的影响,我国经济处于困难时期。美帝国主义借机武装插足台湾,干涉我国内政,公然侵略越南,威胁我国安全。而前苏联政府此间又对我国全面毁约停援,并在中苏边境陈兵百万相威胁。面对严峻的形势,毛主席、党中央制定了“立足于战争,从准备大打、早打出发,积极备战”的战略方针,作出了“依靠自己努力,突破‘两弹’技术和加强三线建设”的重大决策,取得了令人瞩目的成就。原子弹、导弹和人造地球卫星相继研制成功,常规武器装备从仿制走向自行设计,国防科技事业稳步地走上了自力更生的发展道路。

(一)依靠自己的力量发展国防尖端技术

1. 加强国防科技工业的统一领导,成立国防工办和中央专委 1960年11月,中央成立了国务院国防工业办公室(简称国防工办),直接管理二、三机部,和国防科委、国防工委所属范围的工作,主要任务是:通盘规划,全面安排常规和尖端武器装备的生产、建设、科学研究、干部和技术力量的培养等工作,进行组织实施,督促检查。同时,从20世纪70年代开始,各省、市、自治区陆续成立了国防工办,形成了从中央到地方统一的国防科技工业的管理系统。

1962年11月,鉴于“两弹”技术的复杂性和高度综合性,党中央成立了中共中央十五人专门委员会(简称十五人专委),由周恩来同志任主任。专委办公室设在国防工办,由罗瑞卿兼办公室主任。1965年3月,中央十五人专门委员会改称中央专门委员会,并将导弹、核武器、常规兵器试验基地和海军武器装备试验基地划归国防科委建制,统一领导和管理。

2. 调配力量,聚集“两弹”技术攻关人才队伍 1960年,在有关部门的大力支持下,国防部五院补充了上百名有实际工作经验的技术骨干、6000名大学和中技毕业生。中央还批准从全国各地区、各部门,选调了数百名高、中级科技骨干和工程技术人员,及数十名留学生、数百名大专毕业生和数千名工人,参加核武器的研制工作。同时,采取了增办技术院校,扩大高等院校招生名额,在有关院校开设“两弹”缺口专业,举办各种业余大学、专业训练班等多种形式进行人才培养。一大批有才华的尖端技术人才在科技攻关的实践中逐步成长起来,从而保证了“两弹”研制工作的顺利进行。

3. 加强国防科技基础研究工作 为了掌握设计、研制原子弹的技术,1960年春,国家开始组织力量探讨基本理论,进行设计计算和实验验证。在原子弹研制工作开始不久,中央又部署了氢弹的预先研究工作,为突破氢弹技术做了必要的准备。同时,中近程地地导弹、核潜艇和人造地球卫星的研制,也都是在大量基础性、开拓性的预先研究工作基础上进行型号研制的,从而为武器型号研制奠定了基础,缩短了研制的周期,提高了我国科技发展的整体水平。

(二)调整战略布局,进行大规模三线建设

为了改善工业布局,应付可能发生的侵略战争,1964年,党中央作出了“搞好战略布局,加强三线建设”的战略决策。这是新中国成立后的一次重大经济和军事战略布局调整,是为保卫

国家安全和经济建设的顺利进行而采取的一项重大措施。

当时,从军事斗争的区域划分,将我国沿海和北部边疆地区称为“一线”,而将腹地称为“二线”和“三线”。三线地区包括四川(含现重庆市)、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、河南、山西、湖北、湖南、广东、广西等13个省区的全部或部分地区。在历时17年的三线建设中,先后建成约2000个大中型骨干企业、科研院所和大专院校,形成了45个重大产品科研生产基地和30多个各具特色的新兴工业城市。基本形成了以重工业为主体,国防科技工业为重点,科研与生产相配套,门类比较齐全的工业体系。

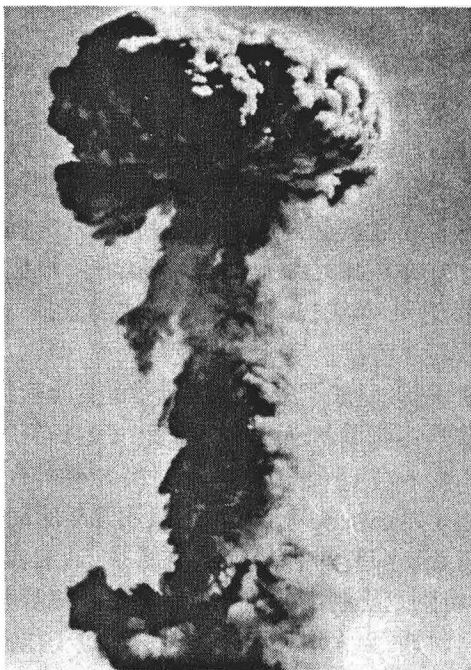
在建设三线的过程中,军工职工继承和发扬了艰苦奋斗、无私奉献的光荣传统,建成了一批大型的军工科研生产、战略后方基地,研制、生产出了一批部队急需的武器装备,对加强战备、巩固国防和发展内地山区的经济、科技、文化等方面都具有重要的意义。但三线建设也存在着规模过大,战线过长,布点过散,以及不适当地钻山、进洞等问题,给国防科研生产和职工生活造成了极大的困难。1983年以后,国家逐步对三线地区的建设项目进行有计划、有步骤的调整改造,使其为国防建设和国民经济建设更好地发挥作用。

(三)原子弹、导弹和人造地球卫星研制成功

1. 爆炸第一颗原子弹 1960年春,我国开始进行原子弹的理论和工程技术的探索工作。中央专委成立后,卓有成效地加快了研制工作的步伐。1964年10月16日15时,我国自行研制的这颗原子弹爆炸成功。

中国研制成功第一颗原子弹仅用了4年多时间,比世界有核国家研制的时间都要短。通过研制原子弹,还锻炼培养了科技队伍,并形成了全国规模的协作网,为加速原子弹武器化和氢弹的研制创造了有利的条件。1967年6月17日,我国首次自行研制的全当量氢弹空爆试验也获得成功,标志着我国的国防科技跨越发展的水平,确立了中华民族在世界上的大国地位。

2. 中近程地地导弹和核导弹研制成功 我国的战略导弹的发展,也是从仿制起步,再进行自行研制,然后逐步提高的。1964年6月29日,我国第一发改进设计后的中近程地地导弹在西北综合导弹试验基地进行飞行试验成功。以后又连续进行多次试验,均获成功。1966年10月27日,装有核弹头的中近程地地导弹点火发射,在预定地点上空实现了核爆炸,试验获得



原子弹爆炸

圆满成功,使中国的国防现代化建设又向前推进了一大步。

3. 第一颗人造卫星上天 从20世纪50年代末起,在中国科学院副院长张劲夫、竺可桢、裴丽生和科学家钱学森、赵九章等组织领导下,对火箭、人造地球卫星技术进行了艰苦的理论探索、预先研制工作。

1965年5月,卫星工程研制任务列入国家计划。在全国大力协同下,经过5年多时间的拼搏奋斗,1970年4月24日,我国长征1号运载火箭将第一颗人造地球卫星“东方红1号”准确送入轨道,《东方红》乐曲响彻太空,标志着中国航天技术的发展实现了良好的开端。

(四)常规武器装备从仿制走向自行研制

国家在集中力量突破国防尖端技术的同时,依靠自己的力量努力发展常规武器装备。经过几年的努力,常规武器装备在不断提高质量的基础上,品种有所增加,性能有所提高,配套状况有所改善。到1965年,经国务院军工产品定型委员会批准定型的500多项产品中,自行设计的占50%左右。这标志着中国常规武器装备的发展已从仿制走向自行研制阶段。

1. 陆军武器装备研制获得较大进展 20世纪50年代末,兵器科研机构逐步建立,并在掌握了仿制技术的基础上逐步开展了自行研制工作。到20世纪60年代中期,自行研制成功一批符合中国实际的新型武器装备。例如,轻型坦克、水陆坦克、履带装甲输送车、反坦克无坐力炮、破甲弹、反坦克枪榴弹、火箭弹等相继研制成功;7.6mm自动步枪、微型冲锋枪等步兵武器轻型化研制工作取得长足进展;红旗1号地空导弹也仿制成功,有力地保障了抗美援朝和中苏边界自卫反击战的胜利,也标志着陆军装备向国产化、系列化迈出了重要的一步。

2. 自行研制军用飞机 1960年,中央军委提出空军以高空高速歼击机为重点的发展方针,继歼6型飞机关键技术过关后,经过两年多时间,歼7型飞机试制成功,与歼6型飞机配套的空空导弹,以及强5型超声速喷气式强击机,都在20世纪60年代中期完成了定型生产。这标志着我国航空工业掌握了超声速歼击机的整套生产制造技术。

3. 海军舰艇成功实现仿制生产 根据中央军委关于海军以潜艇、快艇为重点的建设方针,20世纪60年代初,船舶工业集中力量搞“两艇一雷”(鱼雷快艇、鱼雷潜艇和鱼雷)和“两艇一弹”(导弹潜艇、导弹快艇、舰舰导弹)研制。到1965年,试制成功了当时近海作战迫切需要的鱼雷快艇,完成了中型常规动力鱼雷潜艇的转让制造并装备了部队;于1966年成功制造第一条蒸汽瓦斯鱼雷、反潜护卫艇和火炮护卫舰等,使海军装备上了一个台阶。

4. 军事电子装备基本形成自行研制局面 按照自主发展军用电子技术的方针,电子工业得到了迅速发展。虽然我们只用几年时间进行攻关,但不仅保证了“两弹”和部分战备急需的常规武器配套的需要,而且在雷达、通信、电子计算机、新型器件等方面,也突破了一些新的技术,特别是研制出一批有代表性的晶体管电子计算机,使中国进入了第二代军用电子计算机的发展时期,大大增强了国防通信和电子作战能力。

这一时期,特别是在“文化大革命”期间,由于“左”的错误和林彪、江青两个反革命集团的破坏,我国遭受了十年浩劫,国民经济几乎到了崩溃的边缘。国家为保障国防建设和国防科技

发展,对国防科技工业实行了军管,尤其是在邓小平同志恢复国家领导人职务后,排除“四人帮”的干扰,狠抓了整顿工作,加强和健全了科技管理,对完成国防科技计划和重点工程任务,起到了关键保障作用。

三、改革开放后的国防科技工业

1976年10月,中国共产党胜利地粉碎了“四人帮”篡党夺权的阴谋,十年动乱的“文化大革命”结束。在三年整顿的基础上,1978年12月,具有伟大历史意义的党的十一届三中全会召开,决定实行以经济建设为中心的国家战略转移。国防科技工业从服从和服务于国家战略出发,实行了军民结合的发展方针,由单一面向国防建设服务转为面向四个现代化服务。尤其是在由计划经济体制向社会主义市场经济体制转轨过程中,国防科技工业经过艰难拼搏,形成了新的发展局面。

(一)实行军民结合发展方针

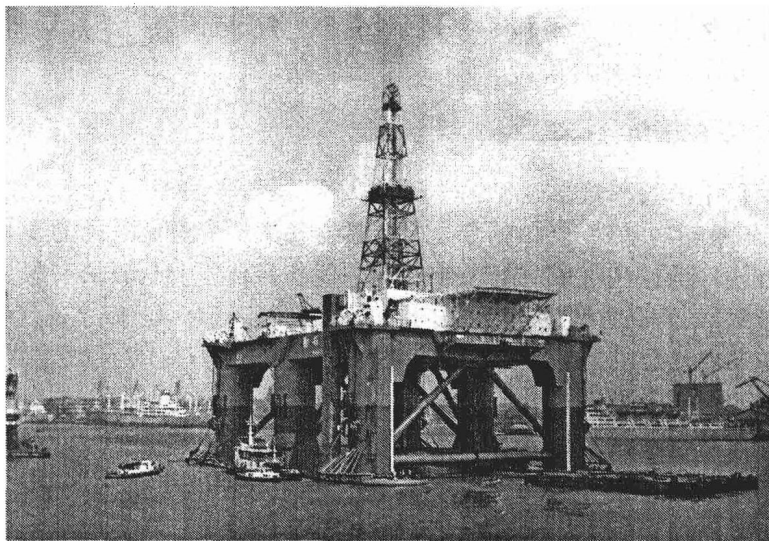
1982年1月,邓小平同志在总结国内外国防科技工业发展经验后,提出了“军民结合,平战结合,军品优先,以民养军”的发展方针(简称“十六字”方针)。要求国防科技工业各部门除完成国家规定的武器装备科研和生产任务外,还要全力以赴地搞民品科研和生产。为贯彻这一方针,国家制定了《军工企业生产民品管理办法》,组织各国防工业部门制定了26类240种民品的发展规划,还制定并实施了“六五”计划的18大类275种民品的发展规划。以后,国家先后又安排了两批共300项军民结合重点技术改造项目,取得了显著的经济效益和社会效益。

1. 开发了一批民用产品,繁荣了国内市场 军工部门开发生产了大量轻工和家用电器产品,如照相机、自行车、缝纫机、洗衣机、电冰箱、摩托车等。其中摩托车年产量曾占到当时全国产量的80%以上,增加了市场供给,缓解了社会供需矛盾。在公路和铁路交通方面,军工部门研制、生产了各种汽车几十万辆,军工微型汽车曾占全国微型车产量的一半左右,铁路敞车的生产规模达到5000辆,为我国民用装备工业营造了新的基地,也部分弥补了军品生产大幅度下降和科研、生产能力大量闲置所造成的亏损,稳定了军工队伍。

2. 完成了一批国家重点项目、重大设备的研制和技术攻关任务 航天工业部门承担了电子对撞机等重要部件的加工任务,受到国务院特别嘉奖;船舶工业部门开发建设了新型海上钻井平台,对我国石油工业作出了重大贡献;核工业部门开发建设秦山核电站和大亚湾核电站工程,开创了中国核电工业的先河;民用飞机得到了迅速发展,在飞播造林、森林防火、农作物播种、灾害治理、航空摄影、海上探油、短途和支线客货运输等方面作出了贡献。

3. 加速军工技术向民用转移,促进国民经济发展 截止到1989年,国防科技工业开发军转民技术近3万项,技术合同成交额达15亿元以上。军转民技术合同从1983年的416个发展到1985年的近2万个,在国民经济建设的许多领域内发挥了积极作用。

4. 发展出口贸易和对外技术交流 1980年,国务院、中央军委先后批准成立了新时代公司、北方工业公司、原子能工业公司、航空技术进出口公司、船舶工业公司、电子技术进出口公



“勘探3号”半潜式钻井平台

司等一批外贸公司。到20世纪80年代末,这些公司已与世界几十个国家或地区的政府和民间厂商进行了军品贸易和技术交流与合作,为平时时期动态储备国防科研生产能力,稳定和锻炼国防科技队伍,积累发展资金,作出了历史性的贡献。

(二)调整改革国防科技工业管理体制和运行机制

1982年5月,党中央、国务院、中央军委决定对国防科技工业管理体制进行调整,以国防科委为基础,将国防科委、国防工办、中央军委科学技术装备委员会办公室合并组成中国人民解放军国防科学技术工业委员会,同时称中华人民共和国国防科学技术工业委员会(简称国防科工委)。国防科工委隶属中央军委建制,是中央军委统管全军国防科学技术工作的领导机关,也是国务院统管其所属各国防工业部门的领导机关。任务是:组织研究武器装备的发展;组织武器的改进和新型武器装备的战术技术论证、研究、设计、试制、试验、定型及批量生产;领导所属试验基地和直属院、所的工作;领导各省、市、自治区国防科技工业办公室的业务工作等。

在军工部门的调整上,1982年5月,全国人大常务委员会决定撤销第六机械工业部,成立中国船舶工业总公司。同时将二、三、四、五、七机部,分别更名为核、航空、电子、兵器、航天工业部。1990年后,航空工业部、航天工业部、兵器工业部又分别改组为航空工业总公司、航天工业总公司、兵器工业总公司。军工总公司既承担部分行政管理职能,又肩负着对部属企事业单位的经济管理职能,在探索军工集团化管理上积累了有益的经验。

为了对国防科技工业的发展和军民结合的重大问题进行决策和统筹安排,1989年,成立了国务院、中央军委专门委员会(简称中央专委),国务院总理李鹏任主任,国务院副总理姚依林、中央军委副主席刘华清任副主任。办公室设在国防科工委,负责日常工作。

在国防科研生产的运行管理上,改革了原有拨款办法,实行国家指令性计划下的合同制。到1989年,供需双方已有91%的军品研制项目签订了合同。通过实行合同制,使军队使用部门和工业部门双方形成新的合作关系,对提高武器装备的研制质量、加快研制进度产生了良好影响。

(三)调整国防科研和生产能力,发展新型武器装备

随着国家战略重点转移和新的科技革命到来,原来在备战体制下建设的国防科技工业,结构性矛盾显得十分突出。1986年8月,国家计委、国家经委、总参谋部和国防科工委联合发出调整军工科研和生产能力的通知,以精干军品科研生产力量,发展新型武器装备,把剩余的能力腾出来为国家经济建设服务,有步骤地进行军品能力调整。一是把多余的军品科研、生产能力腾出来用于开发民品,投入到国民经济建设中去;二是按“军品骨干”、“军民结合”和“全部转民”三类情况进行企业方向调整;三是缩短战线,突出重点,将军品科研、生产任务相对集中。经过调整,国防科技工业大体上保留了一部分生产能力,腾出了剩余的能力支援国民经济建设,使国防科技工业在和平建设时期得到新的发展。

以江泽民同志为核心的党中央非常关心和重视国防科技工业的发展。要求对国防科技、高技术的发展决不能放松,缩短常规武器与世界的差距。经过10年调整和建设,国防科技和武器装备建设又有了新的进展。

1. 陆军武器装备有了新发展 我国自行研制的新型主战坦克、第二代履带式装甲运输车、轮式步兵和履带式火箭扫雷车等,较大地提高了部队的快速反应和机动作战能力;一批性能良好的大口径火炮相继研制成功,增强了战场压制的能力;单兵肩射防空导弹武器系统、双管自行高炮等,有力地加强了我军野战防空作战能力;我国的小口径枪族,特别是85式7.62mm轻型冲锋枪,达到了20世纪80年代国际同类武器的水平。

2. 研制出具有新特点的歼击机 航空工业研制的新型歼击机、歼击教练机和空空导弹,以及可全向攻击的空空导弹等武器装备,使中国的国土防空和要地防空能力都得到显著加强。

3. 研制出第二代海军舰艇 新型导弹驱逐舰、多功能护卫舰、新型常规动力潜艇、反舰导弹和水中兵器等海军舰艇和武器装备,固体舰舰导弹,导弹护卫舰、驱逐舰,以及低空超声速反舰导弹和自导反潜鱼雷等武器装备的研制也都取得了较大进展。

4. 研制出新的军事电子装备 中高空远程警戒雷达,新型舰用雷达以及雷达情报处理自动化系统,新一代远程警戒引导雷达、高炮火控雷达、防空自动化指挥系统,以及电子计算机等技术的广泛应用,普遍提高了指挥、控制、通信的自动化程度;军用卫星地球站和光缆通信设备等,有效地提高了作战指挥能力;银河数字仿真计算机系统技术具有20世纪80年代初期国际先进水平。这些军事电子装备对加强部队的现代化建设起了重要的作用。

5. 战略导弹和核武器研制取得了新进展 这一时期,中国核武器研制工作有了新的发展和突破。机动发射的固体核导弹的诞生,标志着中国已经掌握了战略导弹核武器固体化、机动发射和潜艇水下发射的新技术,为新型战略导弹武器的发展提供了有益的经验,并为核潜艇的研制打下了坚实基础。

6. 航天技术从试验走向应用 从20世纪80年代中期起,我国先后成功发射了几十颗卫星,包括安全监测卫星、国土普查卫星、返回式遥感卫星、通信广播卫星和气象卫星等,并将卫星遥感资料广泛应用于国民经济多个行业,取得了明显的社会 and 经济效益。运载火箭的工作范围从近地轨道推进到地球静止轨道,标志着中国运载火箭技术跨入了世界先进行列。中国航天技术虽然起步较晚,但发展很快,已跻身于世界先进行列。

(四)进行三线军工调整搬迁

为推进国防科技工业的结构调整,解决三线建设中的历史遗留问题,促进军民结合事业快速发展,从20世纪80年代中期开始,国务院作出对三线军工企业“调整改造、发挥作用”的重大决策,成立了国务院三线建设调整改造规划办公室,投入了大量资金进行建设。从1983年开始的十几年中,共有274个项目列入计划,主要分布在四川、贵州、云南、陕西、甘肃、河南、湖北、湖南等8个省和重庆市的三线重点地区。在三线调整搬迁中,国家强调了企业调迁同产品开发、技术改造、产业升级和企业组织结构调整相结合,极大地改善了军工科研生产经营环境和职工生活条件,对于军工企业扭转经济困境,带动地方经济特别是西部地区经济发展起到了巨大推动作用。

四、迈入新世纪的国防科技工业

1997年,在我国胜利实现现代化第一个目标、社会主义市场经济体制框架初步确立的情况下,中国共产党召开了第十五次代表大会,把邓小平理论作为党的指导思想,确立了科教兴国、可持续发展、科技强军和西部大开发等重大战略,并把国防科技工业作为国家战略性产业,以促进在新世纪实现跨越发展。

(一)调整国防科技工业管理体制

1998年3月,九届全国人大一次会议通过国务院机构改革方案,决定组建新的国防科学技术工业委员会(简称国防科工委)。作为国务院的职能管理部门之一,新国防科工委将原国防科工委管理国防科技工业的职能、国家计委国防司的职能和各军工总公司承担的政府职能统一起来,对国防科技工业实施政策、法规、规划、标准、监督等方面的行业管理。其职能是:与军委有关部门配合,负责军事装备的生产供应、科研规划的制定和组织实施,会同国家经贸委制定军工转民品生产的规划等,还承担国家航天局和国家原子能机构的管理职能。

国防科工委组建后,按照“政企分开、产研结合、供需分离和精干高效”原则,原五大军工总公司于1999年7月改组为军工十大集团公司。2001年国家又将信息产业部的原军工研究所组成电子军工集团公司。各集团公司作为特大型国有企业和国家授权投资的机构,由中央