普通高等学校军事教材

军事学基础

李　雨　编著

上海大学出版社
·上海·

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目(CIP)数据

军事学基础/李雨编著.—上海：上海大学出版社，2004.9

ISBN 7-81058-786-2

Ⅰ.军… Ⅱ.李… Ⅲ.军事科学-高等学校-教材 Ⅳ.E

中国版本图书馆 CIP **数据核字**(2004)**第** 097970 **号**

责任编辑 梁临川 **封面设计** 通 文

军事学基础

李 雨 编著

上海大学出版社出版发行

（**上海市上大路** 99 **号** **邮政编码** 200436）

（E—mail：sdcbs@citiz.net **发行热线** 66135110）

出版人：**姚铁军**

*

南京展望文化发展有限公司排版

江苏句容市排印厂印刷 **各地新华书店经销**

开本 787×1092 1/16 **印张** 26.25 **字数** 639 **千**

2004 **年** 9 **月第** 1 **版** 2004 **年** 9 **月第** 1 **次印刷**

印数：1～7 000

ISBN 7-81058-786-2/E·001 **定价**：41.00 **元**

目　录

序 …… 1
前言 …… 1

上　篇

第一章　中国国防 …… 1
　第一节　国防概述 …… 1
　第二节　中国古代国防 …… 4
　第三节　中国近代国防 …… 9
　第四节　中国现代国防的转折时期 …… 12
　第五节　新中国国防 …… 13
　第六节　新时期的国防政策 …… 19
　第七节　中国武装力量 …… 22
　第八节　国防法规 …… 27
　案例一　鸦片战争 …… 34
　案例二　抗日战争 …… 43
　案例三　抗美援朝战争 …… 52
第二章　军事思想 …… 61
　第一节　军事思想概述 …… 61
　第二节　毛泽东无产阶级战争观 …… 68
　第三节　毛泽东战争方法论 …… 77
　第四节　毛泽东人民军队思想 …… 91
　第五节　毛泽东人民战争思想 …… 106
　第六节　毛泽东人民战争的战略战术 …… 115
　第七节　毛泽东国防建设思想 …… 123
　第八节　邓小平新时期军队建设思想 …… 126
　第九节　江泽民国防和军队建设思想 …… 132
　第十节　孙子兵法 …… 140
　案例四　中央革命根据地第二次反“围剿” …… 150

案例五　辽沈战役 …… 152
案例六　桂陵之战 …… 156
第三章　世界军事 …… 157
第一节　世界军事及军事战略概述 …… 157
第二节　当代国际战略环境 …… 162
第三节　美国军事 …… 166
第四节　俄罗斯军事 …… 173
第五节　中国周边安全环境 …… 177
案例七　第二次世界大战 …… 185
案例八　伊拉克战争 …… 193
第四章　高技术战争 …… 202
第一节　战争概述 …… 202
第二节　高技术在战争中的效应 …… 207
第三节　高技术战争的特点 …… 214
第四节　高技术战争的影响和准备 …… 218
案例九　海湾战争 …… 224
案例十　科索沃战争 …… 228
案例十一　美国袭击利比亚 …… 231

中　篇

第五章　军事高技术 …… 235
第一节　军事技术概述 …… 235
第二节　侦察与监视技术 …… 238
第三节　隐身与伪装技术 …… 245
第四节　军事航天技术 …… 250
第五节　精确制导技术 …… 254
第六节　电子对抗技术 …… 260
第七节　自动化指挥技术 …… 265
第八节　核、化、生武器技术 …… 268
第九节　新概念武器技术 …… 277
第六章　轻武器射击操作 …… 282
第一节　轻武器概述 …… 282
第二节　半自动步枪射击操作 …… 282

第三节　班用轻机枪射击操作 …… 285
第四节　火箭筒射击操作 …… 287
第五节　手枪射击操作 …… 290
第七章　战术 …… 292
第一节　战术概述 …… 292
第二节　战术基本原则 …… 296
第三节　单个步兵战斗动作 …… 298
第八章　军事地形学 …… 305
第一节　地形概述 …… 305
第二节　地形图的判读 …… 312
第三节　现地使用地形图 …… 314
第九章　行军、宿营与野外生存 …… 316
第一节　行军 …… 316
第二节　宿营 …… 318
第三节　野外生存 …… 319

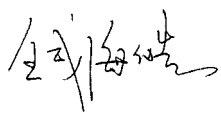
下　篇

第十章　中国人民解放军条令 …… 322
第一节　中国人民解放军条令(例)概述 …… 322
第二节　中国人民解放军内务条令 …… 323
第三节　中国人民解放军纪律条令 …… 335
第四节　中国人民解放军队列条令 …… 339

后记 …… 349
主要参考及引用书目 …… 350
附图 …… 351

需要全本请访问 www.ertongbook.com

序



近日，上海大学的李雨同志给我送来了由他主编的普通高等学校军事课教材《军事学基础》一书的书稿，阅后颇有感慨。

把军事教育纳入我国高等教育的体系之中，在全国所有非军事类高等学校开设军事课，这是一项战略性的决策，其意义非同一般。普通高校具有招生规模大、学科专业齐全、教学体系完善和师资力量雄厚的优势。依托国民教育为军队培养高素质的新型军事人才，对于增强全民国防意识，弘扬民族伟大精神，培养高素质军事人才，积极推进中国特色军事变革，促进国防现代化建设步伐，实现振兴中华的伟大目标，具有重要的现实意义和深远的历史意义。为此，搞好普通高校军事课教学，尽快走出军队自己培养和依托国民教育培养并举的路子，十分紧迫和必要。

高等院校的军事教育，要坚持以毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导。教学内容既要反映军事门类学科的系统性，又要注重打牢基础、突出重点。教材的编写，对无产阶级的战争观、战争方法论，人民战争、人民军队、人民战争的战略战术，特别对邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想等要有系统的论述；对当代国防、国际战略环境、现代高技术战争等要作重点阐述；还要对军队的条令条例和基本的军事技能进行介绍和讲解。上海大学的同志，根据国家颁发的军事教学大纲和学生军训办公室下发的教程，编写了这部教材，在这方面作出了有益的尝试和努力，做了一件有益于国家、有益于人民、有益于国防和军队建设的事。

这部教材在编写中注意了历史和现实的结合，突出了时代特征；注意了理论和实际的结合，突出了实践需要；注意了外国情况和中国情况的结合，突出了中国特色；注意了一般课程和军事课程的结合，突出了大学教育的特点。教材的内容比较系统，包括从一般军事知识到军事基础理论，从孙子兵法到我党三代领导核心的军事思想，从单兵军事技能到战略战术运用，从古代国防到现代国防，从我国军事到世界军事，从军事历史到高技术战争，从普通军事技术到军事高技术，从军人行为准则到军队条令条例，等等。因此，我觉得这部教

材在教学实践中是可以发挥其作用的。当然，教材的编写出版只是迈出了军事教育的第一步。随着教学实践的深入，教材还需要不断的修改和完善，以适应新的需求。

我认为作为新时代的大学生，通过认真系统地学习文化知识、科学知识、社会知识和军事知识，能够进一步加深对毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想的理解，确立科学的人生观、价值观和战争观，增强国防意识和爱国主义精神，培养艰苦奋斗作风、团队精神和良好的心理素质，掌握基本的军事理论和军事技能，使自己成为高素质的人才，为建设祖国，保卫祖国作出自己应有的贡献。

二〇〇四年九月一日

（作者系中国人民解放军军事科学院副院长、中将）

前　言

我们的战争是神圣的、正义的，是进步的、求和平的。不但求一国的和平，而且求世界的和平；不但求一时的和平，而且求永久的和平。

毛泽东

军事科学是一门研究战争本质和规律的科学，用以指导战争、国防和军队建设。军事科学体系，由军事思想、军事学术、军事技术等内容构建而成。军事思想是对战争本质、战争规律的理论抽象，也包括战争方法论和战争指导思想（军队建设思想、国防建设思想、战略战术思想等）。军事思想反映的是军事现象的普遍规律，是军事科学体系在哲学层次上的基本内容。军事学术则是对具体军事活动的特殊规律、指导原则和实施方法的研究。它包括战略、战役、战术诸层次的内容，如：军队建设学、国防学、战略学、战役学、战术学、军事心理学、军事地理学、军事教育学、军事管理学、军事伦理学、军事法学、国防经济学、军事外交学、军事社会学、军事运筹学和军事历史学等等。而每个领域又有许多分支，如：军队建设学中的军制学、国防学中的战争动员学、战略学中的世界战略学、战役学中的登陆战役学、战术学中的进攻战术学等等。军事技术则是指以各种武器、装备、设施等物质使用于战争的方法。它的内容包括武器、装备、设施的研制、使用、维护以及军事工程和军事系统工程等。具体又可按专门或综合分为许多分支：如海军技术、空军技术、指挥自动化技术、精确制导技术、火器发射技术等。战争是物质运动的一种形态，军事技术对军事学术和军事思想的形成产生基础性或革命性的影响。

军事科学博大精深，从战争到和平，从战略到战术，从军队建设到国防对策，从军事技术到系统管理，从军事哲学到精神文化，涉及领域十分广泛，而且与政治学、哲学、经济学、高科技等其他学科紧密相联；具有鲜明的阶级倾向性和突出的学科魅力及实用价值。军事科学是人类科学殿堂上的一颗光彩夺目的明珠。

《军事学基础》是供普通高等学校学生学习军事科学的教材，是按中华人民共和国教育部、中国人民解放军总参谋部、总政治部联合下发的《普通高等学校军事课教学大纲》编写的。教材分上、中、下三篇，共十章。上篇主要是军事思想和国防方面的内容，中篇为军事技术和战术方面的内容，下篇为军人行为规范和军队管理方面的内容。

本教材在内容裁取时注意了普通高校大学生的特点，即触及到军事科学的最基本的理论概念，又把目前社会发展中实际遇到的军事现象作为主要的研究对象和切入口，较好地处理了学科学习系统性和突出重点的关系，体现了面向世界、面向未来、面向现代化的学习理念。

军事教育是融政治思想教育与知识、技能、心理、生理教育于一体的基础教育。军事课程的学习方法，与其他许多学科相同。它不只是在课堂或书本上进行概念或文字的研

究，而是将理论学习与训练实践有机结合起来。通过对有关信息和案例的分析研究，亲身参加严格的多形态的军事训练和其他军事实践活动，用理论知识去指导实践过程，并在实践中实现对理论知识的把握。通过理论学习与训练实践结合产生的效应，发挥教育之功能，使学生深刻理解军事科学的基本内容，树立无产阶级的战争观，把握战争与和平的规律；增强爱国主义思想和国防意识，明确国防义务和对振兴中华、维护世界和平的历史责任；了解目前安全形势和趋势，掌握基本的军事技术、战术知识和动作；培养团队精神、组织纪律性、良好的心理素质和英勇顽强的作风。

由于水平有限和编写时间仓促，教材难免有许多不足之处，恳切地希望同学们和广大读者提出宝贵意见。

作　者

2004 年 8 月

上　篇

第一章　中 国 国 防

学习要点：1. 国防的内涵及地位
2. 巩固国防的基本途径
3. 公民的国防职责
4. 国防教育与民族精神对国防的意义

第一节　国 防 概 述

国防是军事科学研究的重要对象，国防学是军事科学体系的构件之一。通过对国防历史及现状的研究，分析国防活动内部各要素及与其他方面因素的相互联系，把握国防活动的规律，对于确定国防方针和社会发展规划、贯彻科学发展观、保障国家的经济发展和社会全面进步，有着十分重要和深远的意义。

《中华人民共和国国防法》（以下简称《国防法》）总则第二条规定："国家为防备和抵抗侵略，制止武装颠覆，保卫国家的主权统一、领土完整和安全所进行的军事活动，以及与军事有关的政治、经济、外交、科技、教育等方面的活动，适用本法。"《国防法》总则第二条规定："国防是国家生存和发展的安全保障。国家加强武装力量建设和边防、海防、空防建设，发展国防科研生产，普及全民国防教育，完善动员体制，实现国防现代化。"国防的本质即："国家生存与发展的安全保障。"维护国家安全利益是国防的根本职能，捍卫国家主权、领土完整和防止外来侵略、颠覆是国防的主要任务。国无防不立，民无兵不安。生存、发展和安全，是任何人类群体和个体的最高利益。国防关系到一个国家、一个民族的生死存亡和荣辱兴衰。

国防的主要内容是军事活动，但同时又包括与军事有关的政治、经济、外交、科技、教育等方面的活动。历史上许多国防实例都是以军事活动即以战争为主要手段，与其相关的政治、经济、科技等活动则围绕着准备战争和争取战争胜利而展开。战争的胜负又往往决定了一个国家国防的成败。

国防是一种国家行为，它随着国家的产生而产生的。国防是一个过程，它随着人类

需要全本请访问 www.ertongbook.com

社会的发展而发展。在不同性质的国家，在人类社会发展的不同历史阶段，在一个国家的不同发展时期，国防的性质、目标、任务和表现也是不同的。国防的性质取决于国家的性质。奴隶社会、封建社会、资本主义社会的国家，国家利益主要表现为少数奴隶主、封建主和资产阶级大企业主的利益，因此这些国家的国防主要是维护统治阶级本身的生存、发展利益，其表现则是扩张型和绥靖型这两种截然相反的国防行为。如帝国主义为掠夺资源、市场的侵略战争和我国清王朝的所谓国防，其目的都是一个，着眼于维护本国统治阶级的生存、发展、安全利益，广大人民群众则只是为实现其国防目标的工具而已，甚至被视为国防的障碍，被当作战争的对手。而在人民当家作主的社会主义中国，人民既是国防活动的主体又是国防活动的受益者。中国进行的是自卫型的国防活动，并为维护和平，为世界各国人民共同的生存、发展、安全而努力。世界上不同国家的国防表现形式、战略目标各不相同。实力强大的霸权主义国家，为了追求其在全球或某个地区的利益，即把其国防活动范围和战略目标设定在全球或某些地区；一些力量单薄的国家则以伙伴联盟的形式联合他国进行防卫；一些中小发达国家奉行和平中立的国防战略，它们中有的甚至不采取军事行动，不设防，有的又全民设防确保中立。

国防力量的强弱是由综合国力决定的。包括政治力、经济力、科技力、军事力，以及与国力有关的文化、地理、资源、人口等。政治力对国防的强弱起着根本和长远的影响，政治腐败、民心涣散、民族分裂的国家不会有强大的国防。经济科技力是国防力的支持和基础，所谓“富国强兵”、“穷国无国防”。军事力则是国防力量的主体、载体、集聚点和外现。各种力量相互区别又相互联系，他们共同起作用产生的综合国力的强和弱决定着国防力量的强和弱。

国防是一个体系，国家安全是一系列体系效应的结果。安全的最本质、最原始、最基本的要求是生命的存在和延续，但随着人类文明的前进，安全的内涵在不断充实，层次在不断提升，生存、发展、空间、权利、生活方式的稳定都成为安全追求的目标，政治安全、经济安全、科技安全、文化安全、军事安全、信息安全、环境安全……体系的社会必然呼唤体系的安全，大安全观以其观念精巧而立足。文明使地球变小，一国的安全是世界安全体系的一部分，一国的安全在受世界安全体系的影响的同时能动地影响着全球的安全。新安全观是探索人类和平之路的一面旗帜，它强调国家的主权安全和综合安全，强调沟通和信任，信奉经济合作的航船能载满“共同利益”，在互利、共赢、和平共处中寻求安全的彼岸。

国防的受益者可以不同，但国防的基本力量只能来源于人民。人民创造人类文明的历史，也就创造了国防的历史。剥削制度存在的社会，国防的胜负取决于人民的参与，而人民当家作主的国家的国防从根本上就是人民自己的国防；国防为了人民，国防依靠人民。人民的国防是最高层次的国防，是最强有力的国防，是国防消亡前的最后一种形式的国防。

一支强大的军队是国防不可缺少的。战争是国防的主要手段和最高形式，战争胜负不仅关系重大，而且战争激烈的程度也是惊天动地、血火交融、你死我活的。这就需要一支有良好武器、严密组织、高超技术的从事于战争活动的专业人类集团，这就是军队。参加战争有多方面的人员，但担负关键任务，最终解决问题的还是军队。军队的强弱关系

到战争的胜负、国防的兴衰、国家的存亡，是与国家的最高利益息息相关的基本国防力量。军队的强弱不仅表现在数量，而且受制于质量。一支强大的军队不仅要有先进的武器，还必须有勇敢智慧的战士。一支能与时代最先进技术紧密结合并以先进军事思想武装的军队才能走在时代的前列。

国防建设应与经济建设协调发展，国防建设需要经济力的支持，经济发展需要国防提供良好的环境。过度加大国防投入必会拖垮经济建设，最终使经济、国防都遭损害；放松国防也会招致国破家亡而经济衰败。只能把握最佳平衡点，使两者协调发展，相互促进。在经济发展的同时适当投入国防，使国防得以巩固并为经济提供需求和灵感，两者相得益彰。这是处理国防建设与经济建设矛盾，加强国防建设的重要环节。

国防教育是巩固国防的重要基础。国防教育不仅可以统一国民对国防方针、政策的认识，增强全民的忧患意识，而且可以振奋民族精神，激发爱国主义热情，提高民族凝聚力。这是国防建设的精神力量。国防活动根本的是人的活动，是全民族、全国人民为了维护整体利益而进行的一种集体活动，长期丰富、有效的国防教育是国防建设的重要环节，对国防的强弱产生着巨大的作用。

国防的战略指导是国防能量流的灵魂。国防能量分布在政治、经济、外交、军事等各个领域，并通过军事集中表现出来。但这只是潜在的能量，要使潜在的国防能量变成现实并充分释放，则必须有正确的战略指导。国防活动是人类群体间的对抗活动，具有思维的充满活力的人在高技术的支持下使国防、战争情况异常复杂多变，人在国防活动中的主观能动性、战略指导方针和实践，对国防活动的进展和结局起着重大的作用。它决定了国防能量流动的方向、时机、力度，是国防能量的灵魂。

现代国防受到科技高速发展、经济全球化和政治多极化在曲折中发展的影响，产生了以下三个特征：一是国防更多地受制于科技和经济的发展，一国的综合国力决定了国防的强弱。各国都竞相把加强国防的立足点放在大力发展国家的科技和经济上，放在加强综合国力上。二是国防已不仅是某个国家的行为，而且是国际行为。某一个国家的国防问题可能与地区安全甚至世界和平有关。各国都力求在世界的和平与发展的过程中，或是在单极与多极的斗争中获取本国的国防利益。三是霸权主义仍是当今世界和平与发展的主要障碍，是大多数国家国防安全的主要威胁。少数霸权主义国家由于其强大的综合国力和扩张型的军事战略，对世界的安宁，对多数国家的生存、发展和安全产生着重大的影响。

中国是一个伟大的文明古国，中国国防的历史源远流长，与我国社会发展的历史相对应，我国国防经历了多次强盛与衰弱的交替，也给我们宝贵的经验和深刻的历史教训："落后就要挨打"；"政治腐败、国家分裂是国防的致命伤"；"人民是国防的主体"；"强大的军队和正确的战略指导是国防巩固的重要条件"；"战争是国防的主要形式和最高形态"。当前，我国进入现代化建设的新时期，在邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想的指引下，我国的国防建设获得了巨大的成果，综合国力空前增强，国防空前巩固。我国奉行的是"和平共处"五项原则和新的安全观；实行独立自主、积极防御、全民防卫、协调发展、统一领导的国防活动原则；永不称霸，不做超级大国；不首先使用核武器或

以核武器相威胁，不对无核武器国家使用核武器，不侵略别国。以反对侵略，维护世界和平，保卫本国的安全、发展为国防的根本宗旨。作为新世纪的高素质人才必须对国防问题有一个清醒的认识，确立科学的国防观念，担当起保卫国家的神圣责任，依法履行国防义务，为中华民族的振兴作出积极的努力。

第二节　中国古代国防

中国古代的国防史，开始于公元前 21 世纪夏王朝的建立，至 1840 年第一次鸦片战争前，绵延约 4 000 余年。其间，中华民族经历了奴隶社会到封建社会的更替，经历了数十次改朝换代，经历了分裂和融合的过程，经历了无数次外敌的侵略。中国古代的国防正是在这样的条件下开展和发展起来的。作为国家生存、发展、安全的保障，古代国防陪伴着古代社会的发展而发展，两者互相促进又互相制约，当一些朝代处于经济繁荣、政治开明的“盛世”时，国防往往就强大，而强大的国防又保证了盛世的持续；反之，政治腐败、经济衰落、民族分裂，则国防就孱弱，而国防的孱弱又必伤及国家的安全与发展。但从总体上来说，中国古代的国防得到了很大的发展，她为中华民族的发展保驾护航，培育了自强不息的民族精神和前仆后继的尚武精神，最终形成了一个多民族的大疆域国家。概括起来，可以从以下几个方面认识中国古代国防。

一、“马鞍形”的发展轨迹

大约公元前 21 世纪，中国古代社会由原始氏族公社社会进入奴隶制社会，随着国家的出现，作为国家生存发展的重要保障——国防，也就应运而生了。在我国古代前期，即夏王朝建立到春秋战国，再到秦汉、隋唐，国防事业日趋发展不断强盛，并出现了“中国既安，四夷自服”的局面。走的是一条上行线。至古代后期，即从中唐到南宋、晚清，国防日趋衰败，其间虽有明清中前期的振作，但从整体上看，我国国防从强盛走向了衰落，走出了一条下行线。这是与中国社会从奴隶社会发展到封建社会，封建社会又从兴起走向衰落这一社会发展轨迹相一致的。

从汉、唐、明、清等几个大的历史朝代看，国防事业也都是由兴而盛，再由盛而衰，描绘了一条马鞍形的轨迹。这也是与各个朝代的兴衰进程相匹配的。

二、多层次的武装力量体系

将武装力量作为国防力量的重点来建设，这是我国古代众多朝代的共同做法。而且大多都善于巧用体制，本着人人有份，个个有责的原则，将广大人民作为军事活动的基本力量，组成多层次、多形式的武装力量体系。尤其在以民为本、育兵于农、兵民合一、以民养武方面已经达到了相当高的水平。这不仅使统治者手中掌握了一个规模庞大的有相当战斗力的武装集团，同时也使我国古代的国防活动成为了全民参与的重要社会形态，扩大了国防活动的范围和强度，客观上促进了民族团结和拼搏精神的培育。古代中国在

世界上不仅是一个人口大国，也是一个军队规模庞大的国家。

夏、商、西周时期，我国处于奴隶社会时期，生产力低下，人口稀少，实行“育兵于民”、“亦兵亦民”的兵民合一的民军制度。所有有受田权利的成年男丁，包括贵族和自由民都担任士卒，和平时期在家生产，战时应征出征，而奴隶则随军队充作劳役。这是倾全国之民力于国防。

春秋、战国时期，我国完成了由奴隶社会向封建制社会的过渡。此间各诸侯国都组建了庞大的常备军。春秋时每国有 4—10 万人的军队，至战国时已达到每国几十万人，楚国号称“带甲百万”。常备军脱离生产，专职国防、作战，相应的也就出现了专门从事于统军作战的行政官员——将军。

第一个中央集权的封建国家秦王朝的建立，使中国封建社会进入了一个新的历史阶段，国家的政治制度逐步完善，生产力不断发展。此后的各个朝代，一改秦朝之前的“一个国家通常只有一支国家的军队”的状况，而是实行了武装力量的多元化，将人民最大限度地编入到各个层次、不同体制的军队之中。

秦汉时期，分别建立了京师兵、州郡兵、边防兵，全国每个 20—56 岁的男子必须服役两年，一年当京师兵，一年戍守边疆或在本郡服役，退役后又编入后备兵序列。国家保持了大规模的常备军。汉武帝时，全国人口约 5 000 万，几乎每 10 户人家中就有一人驻守边疆，边防军常有 60 万之众。军队的军事训练则是以骑射为主。

三国两晋南北朝时期，主要实行世袭兵役制。即将全国户口分为“普通户”、“屯田户”和“军户”三种。军户子承父业，世代为兵。这不仅使军队有了一个稳定的兵源基础，而且可以确保军队的数量随着社会人口的自然增长而同步扩大，从而使武装力量处在一个稳定、持续生长的良好状态下。公元 208 年，曹操就率领浩浩荡荡的 50 万大军向孙权进攻。但军户的社会地位低，制约了士兵的斗志。

隋唐时期，出现了“府兵制”，实行这种兵民合治的体制的长处仍是保证了兵源的数量和质量。如贞观十年（公元 636 年），唐朝在全国设 634 处军府，每府设制吏管理生产，设折冲、果毅、都督等官吏组织军事训练。在军府管辖的地区内，从 25—50 岁的男丁中挑选强健而又家庭富裕的人员充当府兵，平时务农，农闲训练，战时则自备兵器、粮食和服装集中出征。并定期向中央禁卫军和边防军输送兵员。唐朝府兵制盛行时，全国人口 800 余万，就有府兵 60 万。府兵自备粮弹，大大减轻了国家的国防负担，而且府兵地位较高，士气旺盛。

宋朝武装力量实行了“禁、厢、蕃、乡”四元组合，保持着大规模的常备军，宋太祖时约有军队 20 万，到宋仁宗时常备军达到 125 万。“禁军”，即中央直接指挥的正规军；“厢兵”即地方部队，由各州府组织指挥；“蕃兵”由边疆少数民族中的壮丁编组而成，守卫边防；“乡兵”即民兵。宋朝时期国防已逐渐削弱，军队兵员数量多，但质量差，禁军实行招募制，人人“文面”，以当兵为耻，集之为兵，散之为盗；而厢兵则不重视训练，战斗力低下。

元初倾全民于战争，实行的是全民皆兵。全国 15—70 岁的男子，“上马准备战斗，下马则屯聚牧养”。骑射、机动是其特长。元统一中国后，采取了世袭兵役制，建立了“宿卫”、“镇戍”两部分军队。

明初军队实行 “卫所制”，世袭为兵，各卫所之兵多数屯田，少数驻防，农时耕种，农闲

训练，战时集中出征。正统十四年又开始组织民兵，至嘉靖二十二年已达 100 万民兵。万历九年改为募兵制。

清太祖实行的是“举祖皆兵”，编为八旗，1635 年后又编组了“蒙古八旗”和“汉人八旗”，共二十四旗。入关后，八旗兵成为世袭的职业军户。八旗军早期英勇善战，后逐渐习于骄奢，安于游惰。清还将原明朝各省的军队改编为绿营兵，一人参军，全家入军籍，世代相袭，实行世袭兵制。鸦片战争前，清朝常年保持 70—80 万常备军，19 世纪初清军北洋水师的海洋战船已达 890 艘，数量上比当时的世界海上强国——英国还多。

三、大量运用先进技术于国防领域

我国古代许多朝代都十分注重将当时最先进的技术充分运用于国防，以求得尽可能强的国防力量。这是我国古代国防的又一个显著的特点。相对地，凡是科学技术发展迅速的朝代，其国防实力也就相应比较大。

古代早期的军队，以打猎的石制武器作战，但一旦发明了青铜，这种先进的冶炼技术就被立即使用于国防。夏朝，用青铜制造的刀、戈、戚、镞、矛、匕首等刺杀兵器，已开始用于战场，使士兵的进攻能力大为提高。至商朝，青铜兵器已大部分代替了石制兵器，而西周则被称为青铜兵器的鼎盛时期，戈、矛合制为戟，到此时，古代军队战斗力完成了第一次飞跃。这一时期还有两个当时的先进技术被用于国防，一是“马拉战车”技术，二是音乐旗语技术。夏朝就制造了马力战车，用于提高军队的机动能力和进攻时的冲击力；商灭夏时已用战车 70 乘。到西周时，“马力战车兵”已成为军队的主力，武王伐纣用车 300 乘，宣王攻楚则号称“兵车三千”。音乐旗语等技术主要用于作战指挥，金鼓、号角、旌旗是主要的指挥工具。公元前 1027 年的殷周牧野之战，双方投入兵力 20 余万，战车数百，如此规模的军队集群如没有有效的指挥是形不成战斗力的。“战车技术”和“音乐、旗语”技术的运用，成为了当时军队战斗力的助推器。

到了春秋晚期，铁的冶炼技术被开始运用于国防，经过战国时期、秦朝、西汉，至东汉铁兵器已完全替代了铜兵器，铁制的剑、戟、枚、锥等兵器具有比青铜兵器更为坚硬、锋利和资源丰富、费效比高的优势，军队战斗力得到了新的提高。我国古代的冷兵器时代又进入了一个新的阶段。这一阶段一直延续到公元 904 年，火药使用于战争之前。在大量使用冶炼技术的同时，还运用以下多方面的技术：（1）投射技术，冷砲技术。制造了“投机、飞石机、发石机、强弩”等多种投射兵器，战国时的强弩射程 600 步，汉代蹶张弩射程千步，诸葛亮的连弩一次可发 10 矢，曹操用霹雳车抛石。公元前 343 年齐魏马陵之战中，齐军万弩齐发，大败魏军。投射技术的运用，使军队能量释放的手臂大大增长，明显提高了军队作战的能力和灵活性。（2）战船技术。先秦已开始使用战船，至汉代的“楼船”已高达 10 余丈，东吴的五层战船可载兵 3 000，唐代又有了车轮船。战船技术极大地扩展了军队的作战空间，提高了军队的机动能力，产生了新的战法，古代军队从单纯陆地作战开始转入水陆联合作战的时期。（3）军事工程土木技术。修筑了数量众多、规模庞大的军事工程。主要是长城和城池、国防道路和运河、舟桥和障碍物。从战国时期燕、赵、秦就开始修筑长城，以后秦把长城连接起来，从临洮到辽东，汉朝、北朝又进一步修建。长城提高了军队在野战中的生存能力、机动能力和作战能力，对抵御进攻产生了军

事上和精神上的双重作用。这个时期，各朝代在重要的城镇和战略要地都修建易守难攻的全封闭“口”字形城墙工程。如秦代的城门楼“谯门”，汉至五代的“马面墙”、“瓮城”，都体现了很高的建筑技术和战术思想。在城池周围还设置了许多阻止敌进攻的障碍物，如汉代的“虎落”等。周朝就已经出现了浮桥，秦汉至五代在长江、黄河、渭水、淮河上都已“连舟为桥”，可见那时的舟桥技术已达到相当的水平。秦始皇广修直道、地道和河渠也对国防建设起到了重要的作用。除以上谈到的几个主要技术以外，还有如战国时的“兜”、“铠甲”及南北朝的“铁甲马”等防护技术，诸葛亮的“木牛流马”等物流技术，三国东吴的“一夕可行千里”的目视通信技术，官渡之战攻城“高橹”的登高技术等众多新技术被运用于国防。

公元 904 年，火药被首次使用于战争，当时称之为“飞火”。自此我国古代国防进入了一个冷热兵器并用的时期。北宋初，火箭技术使用于战争，出现了“火毬”、“火箭”等火器；南宋初，我国发明了世界上第一杆管形火器——长竹竿火枪、突火枪；元军使用的金属火铳，则成了近代枪炮的基础。明代使用了有瞄准装置的乌铳火炮，发明了地雷和攻城的火器。13 世纪，我国的火药火器技术经阿拉伯传入欧洲。可以说，在此之前，我国国防在使用先进技术方面居世界领先地位。但随着我国古代封建社会逐渐衰落，从 15 世纪末开始，我国的军事技术就逐渐落后于欧洲，而且这种距离越来越大，极大地影响了我国的国防能力，使“国防”这一关系民族生死存亡的大事出现了隐患。在这一时期，使用于国防领域的新技术还有 11 世纪出现的指南针导航技术、远洋造船技术，明代的“宝船”、“福船”多桅多帆，郑和下西洋时的舰队已达 200 艘远洋航船。

四、采取战争为主的多种手段实现国防目标

以战争手段来实现国防目标，是我国国防活动中一个十分鲜明的特点。我国古代 4 000 余年，发生了大小战争数以千计，可以说是战火纷飞，刀光剑影，而这其中相当部分的战争又都是为实现某一国防目标而为。多数朝代，都将“战争”这把魔剑高高举起。作为最高统治者的皇帝往往亲任统帅，以战争作为达到国防目标的基本手段。由于一场战争的胜负就决定了国家的兴亡，这在中国古代是常有的现象。国家在国防的其他方面的活动也往往是围绕着准备战争和取得战争的胜利而展开的。同时，频繁的战争在使人民遭受苦难、生灵涂炭、田园荒芜的同时，也促进了军事思想的生长，刺激了新技术和政治、经济等方面的发展，培育了中华民族英勇战斗的民族精神。战争对我国古代综合国力的发展和国防事业产生了十分巨大的影响，战争是古代中国的一把“双面”利剑。

中国古代比较著名的战争有 100 多次。如：西周犬戎之战、齐鲁长勺之战、吴越之战、齐魏桂陵之战、六国合纵抗秦、蒙恬北逐匈奴之战、楚汉陔下之战、楚汉成皋之战、汉武帝征匈奴之战、袁曹官渡之战、蜀伐魏之战、隋征突厥之战、唐对契丹之战、金辽之战、金北宋之战、蒙金之战、蒙与南宋之战、明抵御倭寇入侵之战、明援朝抗日之战、郑成功收复台湾之战、清征廓尔喀之战以及中俄雅克萨之战等。

但中国各朝代并没有把国防活动局限在战争手段的运用上，而是根据实际情况，综合运用政治、经济、外交、文化等多种手段，发挥各要素之作用。如春秋末吴越之间围绕

需要全本请访问 www.ertongbook.com